



CATALOGO  
TECNICO

**Technoplast<sup>®</sup>**  
*infissi in PVC*

# INDICE

|  |    |
|--|----|
| Presentazione Aziendale                      | 4  |
| Catena di Produzione                         | 5  |
| Scegliere una Finestra in PVC                | 6  |
| Qualità ed Eccellenza                        | 7  |
| Perchè Tecnoplast                            | 8  |
| Certificazioni                               | 9  |
| Tutti i Vantaggi                             | 10 |
| Garanzie                                     | 11 |
| La Nostra Produzione                         | 12 |
| Finestre e Portefinestre                     | 14 |
| Finestre con profili GENE0                   | 15 |
| Scheda Tecnica - <b>Finestre</b>             | 16 |
| Scheda Tecnica - <b>Porte Finestre</b>       | 18 |
| Scorrevole Alzante                           | 20 |
| Scorrevole Parallelo                         | 21 |
| Scheda Tecnica - <b>Scorrevole Alzante</b>   | 22 |
| Scheda Tecnica - <b>Scorrevole Parallelo</b> | 24 |



|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Scheda Tecnica - <b>Centine</b>  | 26 |
| Scheda Tecnica - <b>Portoni</b>  | 28 |
| Scheda Tecnica - <b>Persiane</b> | 30 |
| Scheda Tecnica - <b>Scuroni</b>  | 32 |
| Cassonetto e Sportello Contatori | 34 |
| Distribuzione e Vendita          | 35 |
| Materiale di Presentazione       | 36 |
| Formazione e Rete Vendita        | 38 |
| Total Look                       | 39 |
| Legenda Colori                   | 40 |
| Accessori - Maniglie e Cerniere  | 41 |
| Consigli per la Manutenzione     | 42 |
| Pulizia del Serramento           | 43 |
| Indicazioni di Utilizzo          | 44 |
| Problemi e Soluzioni             | 45 |
| Capitolato Serramenti            | 46 |
| Referenze e Principali Lavori    | 48 |



## PRESENTAZIONE AZIENDALE

Tecnoplast nasce nel marzo del **2003** per opera di **Camillini Enzo**.

L'obiettivo dell'azienda è stato sin dall'inizio di contraddistinguersi nel mercato (concetto della "mucca viola") attraverso un prodotto di qualità, in continua evoluzione in base alle esigenze del cliente ed una gestione che mira alla cura di ogni singolo dettaglio. Il principale motore dell'Azienda è l'**esigenza del Cliente**.

L'infisso Tecnoplast unisce la **funzionalità e praticità, la sicurezza, l'innovazione ed il design**, corredato di un **servizio completo**: dalla consulenza in Cantiere per la scelta dell'infisso maggiormente idoneo, sino all'installazione e posa finale. Il **prezzo e la tempestività** nelle consegne rimane la nostra linea guida per dimostrare la nostra empatia con il Cliente. La collaborazione continua con i propri partner ha permesso di ampliare la **gamma di prodotti** (ad oggi Tecnoplast produce e commercializza tutte le tipologie di infisso in PVC, dalla semplice finestra, alla finestra centinata, al portone

di ingresso dell'abitazione, alla persiana e sistemi oscuranti), evolvendo continuamente verso **sistemi sempre più performanti**.

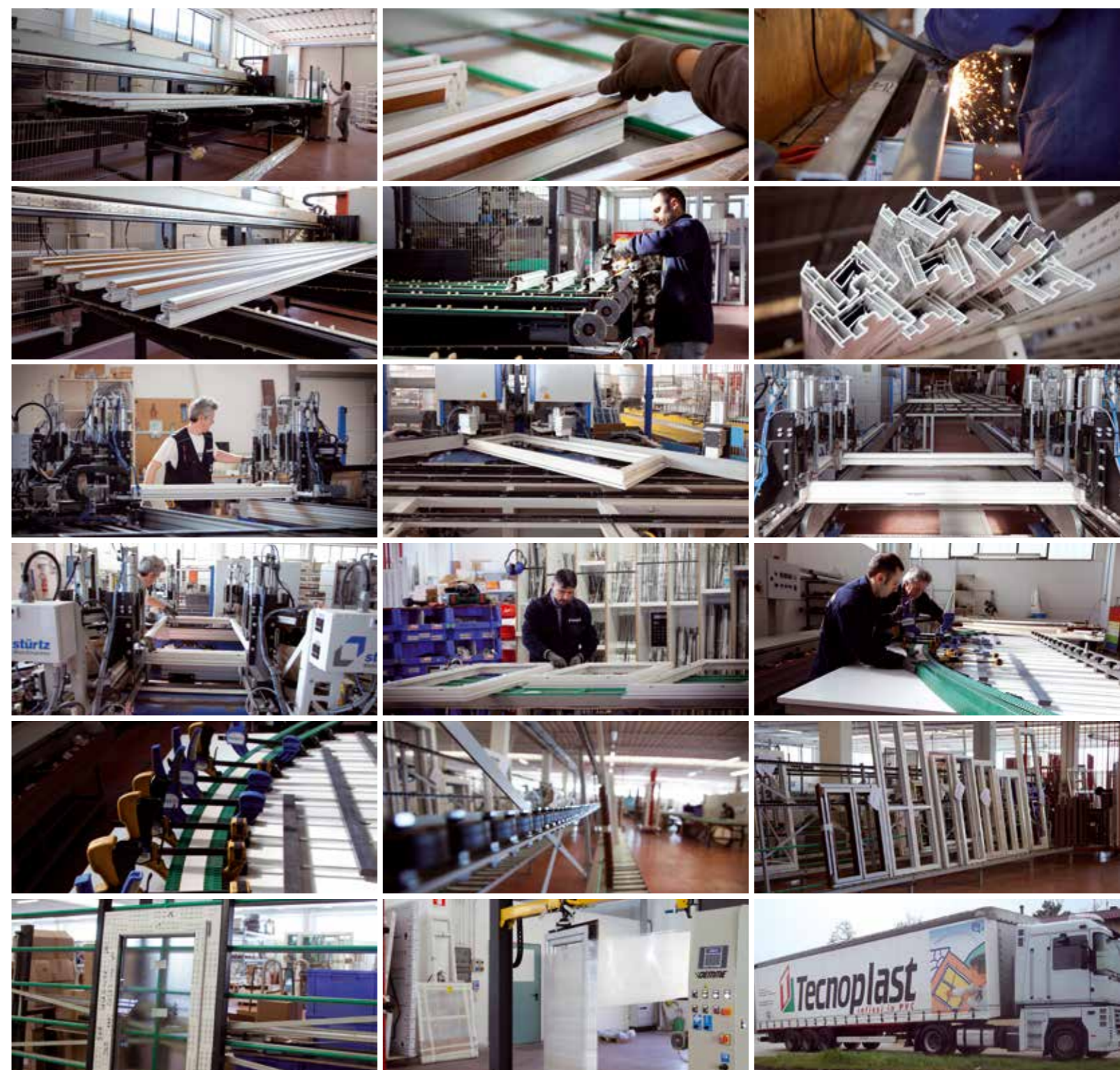
La nostra strategia Aziendale interna ci porta continuamente ad investire in **macchinari tecnologicamente sempre all'avanguardia** ed in **persone sempre più professionali e competenti**, preservando comunque l'**attaccamento** delle persone all'Azienda ed il **rappporto umano** con il Cliente.

La nostra strategia commerciale prevede l'essere capillari e sempre più vicino al Cliente, collaborando con le maggiori rivendite e Showroom italiani. Le **nostre rivendite e showroom** sono **parte integrante dell'Azienda**: la loro voce ed i loro suggerimenti sono la nostra continua fonte verso il **miglioramento continuo**. ("Lo facciamo per Voi")

La nostra strategia di marketing e di prodotto è legata comunque al **"Prodotto Italiano"**: le tipologie proposte guardano e privilegiando il Cliente italiano, cercando di mettere all'interno delle nostre abitazioni un "nostro" prodotto.



## CICLO PRODUTTIVO



## SCEGLIERE UNA FINESTRA IN PVC

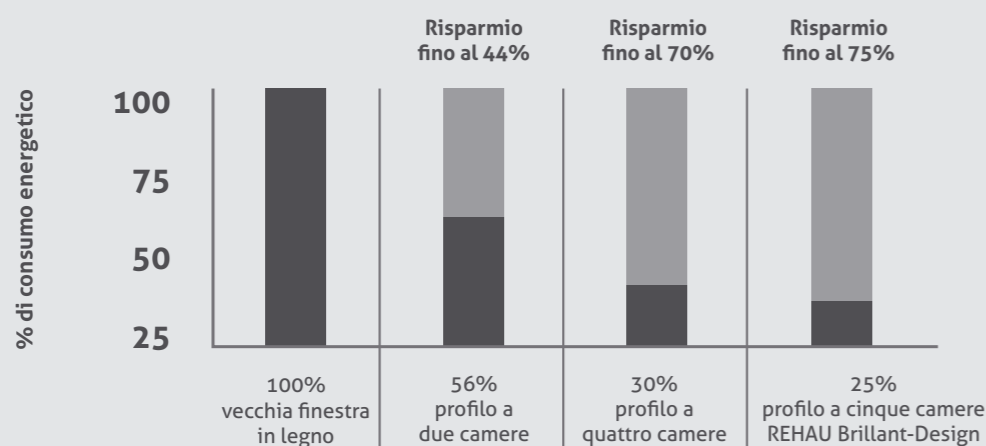
una **garanzia** da ogni punto di vista

### Risparmio Energetico

I moderni sistemi per finestre e facciate riducono notevolmente i costi in quanto la struttura rifinita di camere e guarnizioni, tipica degli infissi Tecnoplast, permette di mantenere il ca-

lore all'interno dell'edificio, senza pregiudicare la necessaria traspirazione delle pareti esterne dell'immobile. Ciò significa ridurre i costi di riscaldamento e godere di un clima abitativo piacevole all'interno dell'abitazione.

Con l'impiego degli infissi Tecnoplast potete ridurre gli sprechi energetici fino al 75%



Scegliendo le nostre finestre, potrete rilassarvi tra le vostre pareti domestiche, anche se l'ambiente esterno è particolarmente rumoroso. In zone residenziali particolarmente esposte all'inquinamento acustico, gli infissi Tecnoplast

consentono infatti di soddisfare esigenze di insonorizzazione specifiche, fino alla classe di protezione 5, la più elevata. Inoltre, l'installazione di speciali vetri isolanti consente di ottenere eccellenti livelli di insonorizzazione.

| Complesso Residenziale (livello di rumore esterno) | Livello di rumore massimo consigliato                                  | Valore di isolamento acustico consigliato per le finestre* | Classe di protezione |
|--|--|--|----------------------|
| Zona Residenziale ca. 60 dB                        | Zona Notte: 25-30 dB<br>Zona Giorno: 30-35 dB<br>Zona Lavoro: 35-50 dB | 32 dB<br>25 dB<br>25 dB                                    | 2<br>1<br>1          |
| Centro Città ca. 70 dB                             | Zona Notte: 25-30 dB<br>Zona Giorno: 30-35 dB<br>Zona Lavoro: 35-50 dB | 40 dB<br>35 dB<br>32 dB                                    | 4<br>3<br>2          |
| Zona Industriale oltre 70 dB                       | Zona Notte: 25-30 dB<br>Zona Giorno: 30-35 dB<br>Zona Lavoro: 35-50 dB | 45 dB<br>40 dB<br>35 dB                                    | 5<br>4<br>3          |

\* Livello di rumore che la finestra riesce ad isolare

Per tutti i casi, con i nostri infissi è possibile soddisfare i requisiti delle classi di protezione da 1 a 5

## QUALITÀ ED ECCELLENZA

tutto per il **nostro benessere**

### Resistenza alle effrazioni

Sentirsi sicuri è un presupposto fondamentale per vivere sereni. Tecnoplast pensa anche a questo. Le finestre Tecnoplast sono infatti disponibili in diverse classi di resistenza all'effrazione, a seconda delle esigenze specifiche. Poiché la maggior parte dei tentativi di scasso

avviene attraverso finestre e portefinestre, è fondamentale adottare misure di protezione appropriate per ciascun serramento. Una vasta gamma di elementi di chiusura speciali e altri dispositivi di sicurezza consentono di scegliere il grado di resistenza anti-effrazione opportuno per ogni singola finestra Tecnoplast.

| Sicurezza di Serie o Standard     | Sicurezza Livello 1                                       | Sicurezza Livello 2                                       |
|-----------------------------------|---|---|
| ● Chiusure su anta semifissa      | ● Chiusure su anta semifissa                              | ● Chiusure su anta semifissa                              |
| ○ Chiusure incontri con nottolino | ○ Chiusure incontri con nottolino                         | ○ Chiusure incontri con nottolino                         |
|                                   | ● Chiusure incontri con nottolino a fungo anti-effrazione | ● Chiusure incontri con nottolino a fungo anti-effrazione |
|                                   | ■ Maniglia anti-effrazione con chiave                     | ■ Maniglia anti-effrazione con chiave                     |

### Qualità e Resistenza

Gli infissi Tecnoplast sono fatti per durare nel tempo ed offrono un'eccezionale resistenza alle condizioni atmosferiche avverse. La materia prima adoperata per la realizzazione dei profili è il RAU-PVC. Un'altra importante caratteristica è l'autoestinguenza: in presenza di incendio il prodotto non propaga la fiamma garantendo così un'elevata sicurezza.

### Pulizia

La polvere e i depositi lasciati dalla pioggia sul telaio e sui vetri possono essere facilmente rimossi senza sprechi di tempo.

### Salvaguardia dell'ambiente

Tecnoplast pensa anche all'ambiente, in quanto il PVC è completamente riciclabile. Inoltre, riducendo le dispersioni si riduce il consumo di combustibili e quindi l'impatto ambientale.

# PERCHÈ TECNOPLAST

una scelta di **qualità italiana**

Con il passare del tempo **Tecnoplast** è diventato uno dei maggiori produttori di infissi. Da sempre basati sull'esperienza e ricerca, **i profili Tecnoplast sono il simbolo di soluzioni innovative e di una qualità affidabile.**

**Il concetto di qualità nasce in un'azienda qualificata e si concretizza con finestre finite e adatte alle necessità di qualsiasi abitazione, e si estende fino al montaggio: personale competente, supportato dalle tecniche più moderne, si impegna a garantire i migliori risultati anche in cantiere. A questo scopo l'azienda mette a disposizione la propria competenza per qualsiasi informazione in materia di finestre e offre assistenza ai clienti durante l'intera fase di montaggio.**

**A casa propria si vuole stare bene.** I nostri infissi proteggono dal freddo e dal caldo, garantendo un

ambiente gradevole, caratterizzato da un elevato benessere abitativo e dall'esclusione dei rumori esterni per godersi momenti di pace e tranquillità.

Le finestre realizzate con i nostri infissi riducono la dispersione di calore causata dalle finestre, con un sensibile **risparmio dei costi legati a riscaldamento e condizionatore.**

### Vasta gamma di scelta

Ricerca il meglio per la propria casa significa anche puntare sul design e sull'aspetto estetico.

**I nostri prodotti rispecchiano le attuali tendenze di design e permettono di realizzare finestre che rendono più bella la vostra abitazione,** permettendovi di scegliere tra diverse tipologie di ante disponibili, forme e colori. Lasciatevi stupire dai nostri infissi: la qualità della superficie, l'estetica curata e la facilità di pulizia vi sorprenderanno.

# CERTIFICAZIONI



**Tecnoplast** utilizza **profilo Rehau di tipologia Brillant prodotto e certificato in classe A** fornendo al proprio cliente profilo di massima prestazione al fine di avere un infisso con le massime prestazioni termiche e massima consistenza relativamente a possibili torsioni.

**Tecnoplast**, inoltre, cura la scelta del profilo acquistando il profilo idoneo per il paese per cui viene richiesto: per il mercato italiano vengono utilizzati esclusivamente **profili in classe "S" al fine di poter fornire le massime prestazioni** al profilo in termini di mantenimento della colorazione (in particolare della colorazione bianca) e caratteristiche meccaniche.

**Affidatevi alla qualità del marchio Tecnoplast** Innovativi sistemi ideali sia in caso di lavori di ristrutturazione che di nuova costruzione. Il nostro servizio assistenza supporta i Clienti nelle fasi di progettazione e realizzazione. Grazie a soluzioni complete ed orientate al futuro, definisce da tempo e in misura crescente le nuove tendenze legate alla costruzione di infissi ad elevato ri-

sparmio energetico. Queste soluzioni offrono ai Clienti un **significativo potenziale di risparmio** che si traduce in utilizzo ottimale delle risorse, salvaguardia dell'ambiente e garanzia di approvigionamento energetico per le generazioni future. La qualità **Tecnoplast** si avvale di fornitori italiani e tedeschi di importanza mondiale e riconosciuti dal mercato per la loro qualità.

### Certificazione CE

I prodotti Tecnoplast, beneficiano anche della marcatura CE, ossia il contrassegno che deve essere apposto sui prodotti dal fabbricante stesso e che con essa autocertifica la rispondenza (o conformità) ai **requisiti essenziali per la commercializzazione e utilizzo nell'Unione Europea.** L'apposizione di tale marchio è prescritta per legge per poter commercializzare il prodotto nei paesi aderenti allo Spazio economico europeo (SEE). Il simbolo CE significa "Conformité Européenne", indica che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali previsti da Direttive in materia di sicurezza, sanità pubblica, tutela del consumatore, ecc.



Marchio Azienda



EN 14351-1

Marchio Certificazione



Adesivo posizionato all'interno della battuta dei profili.



Adesivo posizionato all'interno della battuta dei profili.

# TUTTI I VANTAGGI

tanti motivi per **scegliere Tecnoplast**

- prodotto italiano di **QUALITÀ**
- **PRODOTTO GARANTITO E CERTIFICATO CE**
- **RISPARMIO** energetico ed economico
- **INFISSI BELLI ED ELEGANTI** adatti ad ogni contesto
- **SICUREZZA E PROTEZIONE** per tutta la famiglia
- **ZERO MANUTENZIONE**
- **PULIZIA** del serramento **FACILE E VELOCE**
- MATERIALI **RESISTENTI E DUREVOLI** nel tempo
- gamme di soluzioni estremamente **FUNZIONALI**
- prodotto che **SALVAGUARDA L'AMBIENTE**
- **CONSULENZA E ASSISTENZA** tecnica da parte di personale qualificato
- adatto ad ogni **ESIGENZA E RICHIESTA**



| Zona Climatica | Chiusure Apribili e Assimilabili (**) |
|----------------|---------------------------------------|
| A              | 3,7                                   |
| B              | 2,4                                   |
| C              | 2,1                                   |
| D              | 2,0                                   |
| E              | 1,8                                   |
| F              | 1,6                                   |

(\*\*) Conformemente a quanto previsto dall'articolo 4, comma 4, lettera c), del decreto 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 non apribili, comprensive degli infissi.

### Classificazione Profili in PVC | Brillant 70/Geneo

Materiale: RAU PVC 1406 | Resistenza UV: Classe S (resistenza severa agli UV)

### Isolamento Termico

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Casa Clima GOLD                | $U_w < 0,8$ |
| Casa Clima A                   | $U_w < 1,3$ |
| Casa Clima B                   | $U_w < 1,5$ |
| Casa Clima C                   | $U_w < 1,6$ |
| Limite di legge al 2010 zona E | $U_w < 1,8$ |

| GARANZIE | Profilo PVC  | 10 anni contro alterazioni dimensionali                          |
|----------|--------------|--|
|          | Guarnizioni  | 10 anni contro spifferi  |
|          | Ferramenta   | 10.000 manovre e 10 anni contro la rottura di elementi mobili    |
|          | Vetro        | 10 anni contro la formazione di condensa                         |
|          | Rivestimento | all'interno di vetrate isolanti 7 anni senza alcuna manutenzione |

### TRASMITTANZA SERRAMENTI

|                      |                |           |    | BRILLANT                  |       |                           |       | GENEO                     |       |                           |       |
|----------------------|----------------|-----------|----|---------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|
|                      |                |           |    | Vetro doppio argon + W.e. |       | Vetro Triplo argon + W.e. |       | Vetro doppio argon + W.e. |       | Vetro Triplo argon + W.e. |       |
| Finestra             | 1 anta         | 800x1200  | Uw | 1,32                      | W/m²K | 1,31                      | W/m²K | 1,25                      | W/m²K | 1,06                      | W/m²K |
|                      |                |           | Ug | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 1,2                       | W/m²K | 0,9                       | W/m²K |
|                      |                |           | Rw | 35                        | db    | 36                        | db    | NPD                       | db    | 36                        | db    |
|                      | 2 ante         | 1200x1500 | Uw | 1,34                      | W/m²K | 1,34                      | W/m²K | 1,27                      | W/m²K | 1,08                      | W/m²K |
|                      |                |           | Ug | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 1,2                       | W/m²K | 0,9                       | W/m²K |
|                      |                |           | Rw | 35                        | db    | 36                        | db    | NPD                       | db    | 36                        | db    |
| Portafinestra        | 1 anta         | 800x2200  | Uw | 1,29                      | W/m²K | 1,28                      | W/m²K | 1,18                      | W/m²K | 1,05                      | W/m²K |
|                      |                |           | Ug | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 0,9                       | W/m²K |
|                      |                |           | Rw | 36                        | db    | 36                        | db    | 37                        | db    | 37                        | db    |
|                      | 2 ante         | 1300x2200 | Uw | 1,31                      | W/m²K | 1,3                       | W/m²K | 1,2                       | W/m²K | 1,07                      | W/m²K |
|                      |                |           | Ug | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 0,9                       | W/m²K |
|                      |                |           | Rw | 36                        | db    | 36                        | db    | 37                        | db    | 37                        | db    |
| Scorrevole parallelo | 1 anta         | 1800x1500 | Uw | 1,28                      | W/m²K | 1,27                      | W/m²K | 1,19                      | W/m²K | 1,04                      | W/m²K |
|                      |                |           | Ug | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 0,9                       | W/m²K |
|                      |                |           | Rw | 36                        | db    | 36                        | db    | 37                        | db    | 37                        | db    |
|                      | 2 ante         | 2200x2200 | Uw | 1,24                      | W/m²K | 1,24                      | W/m²K | 1,18                      | W/m²K | 1,02                      | W/m²K |
|                      |                |           | Ug | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | 0,9                       | W/m²K |
|                      |                |           | Rw | 36                        | db    | 36                        | db    | 37                        | db    | 37                        | db    |
| Alzante Scorrevole   | 1 anta + fisso | 2500x2500 | Uw | 1,37                      | W/m²K | 1,37                      | W/m²K | /                         | W/m²K | 1,08                      | W/m²K |
|                      |                |           | Ug | 1,1                       | W/m²K | 1,1                       | W/m²K | /                         | W/m²K | 0,9                       | W/m²K |
|                      |                |           | Rw | 36                        | db    | 36                        | db    | /                         | db    | 37                        | db    |

# LA PRODUZIONE

**Le finestre mettono in comunicazione gli spazi abitativi con il mondo esterno...**ed allo stesso tempo li separano. Portano in casa la luce e permettono di guardare fuori. Proteggono dal vento e dalla pioggia, conservano il calore domestico d'inverno e procurano refrigerio d'estate. Le finestre, le porte finestre e i portoncini vengono costruiti con il sistema a più camere che si propone come soluzione conveniente e versatile grazie alla ideale profondità del profilo

da 70-80 mm. Il sistema si adatta all'impiego in abitazioni unifamiliari e in edifici di grandi dimensioni. **La struttura perfezionata di questo sistema, consente di attribuire la massima importanza all'isolamento termico ed acustico o a fattori di staticità.** L'ampia gamma di forme, colori e design dell'anta, facilita l'abbinamento con qualsiasi tipo di arredamento : per questo la collezione di infissi **Tecnoplast** non ha limiti di progettazione.

Gli archi rappresentano il fiore all'occhiello della produzione **Tecnoplast**. Da sempre considerati elementi decorativi di rottura nella staticità decorativa degli edifici, oggi sono sinonimo di raffinatezza, ricercatezza e gusto estetico. Il loro uso offre classe ed eleganza sia all'interno che all'esterno

degli edifici, rendendo uniche le vostre case. **La specializzazione di Tecnoplast permette di utilizzare gli archi a tutto sesto e a sesto ribassato** sia come struttura complementari che come parte integrante di finestre, portefinestre, portoncini d'ingresso, vetrate fisse e persiane a battenti.

## FINESTRE E PORTE FINESTRE

**Trasformare la propria casa in un'oasi di benessere. È possibile? Certo, scegliendo le finestre Tecnoplast.** Anche in inverno vi proteggono dal freddo e dal caldo in piena estate, grazie alla loro **straordinaria capacità isolante**, e contribuiscono a tenere lontano spifferi, polvere e umidità. Il tutto si traduce in un ambiente più salubre e in un **significativo risparmio economico**: isolare meglio è la prima regola per ridurre i costi per il riscaldamento in inverno o del condizionatore in estate, in quanto si riducono le dispersioni. Altrettanto importante è la tranquillità. Quando si rientra a casa, si vuole trovare un po' di silenzio: basta con i clacson, le urla e gli schiamazzi; ci si vuole rilassare sul divano, leggendo un bel libro o gustando una tazza di tè. **Le finestre Tecnoplast eliminano i rumori esterni** quali traffico, vibrazioni e impianti rumorosi; potrete immergervi in un'oasi di pace, senza muovervi da casa. Poiché anche l'occhio vuole la sua parte, le finestre non devono essere solo funzionali, ma anche belle. Le finestre **Tecnoplast** sono disponibili in un'ampia gamma di colori e con tre diverse varianti di profilo anta: elegantemente arrotondato o delicatamente smussato per **scegliere lo stile che meglio si abbina alla vostra abitazione.**

**Per una casa più accogliente**

Il fermavetro utilizzato si armonizza con l'anta in base alle richieste del Cliente, mantenendo lo stile arrotondato o leggermente squadrato, maggiormente tecnico, che meglio si aggrada al gusto del cliente. L'isolamento termico è garantito dalla profondità profilo ottimale di 70 mm e dalla tecnica a 5 camere che fungono da **barriera isolante tra le basse temperature esterne e il calore degli ambienti interni.** Il risultato è un eccezionale valore di trasmittanza termica, pari a  $U_f^* = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Le finestre **Tecnoplast** sono pertanto **ideali per le nuove costruzioni** ad elevato risparmio energetico **e per le ristrutturazioni** orientate al contenimento dei consumi energetici.



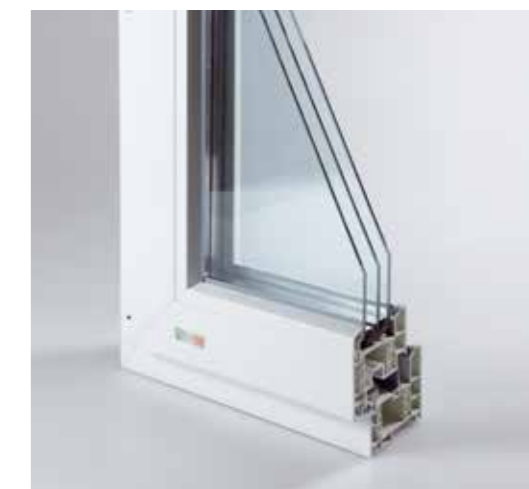
### Tutti i vantaggi in breve:

#### Sistema di profili per finestre Brillant

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Trasmittanza termica:           | valore $U_f$ : $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$           |
| Profondità profilo:             | 70 mm  |
| Isolamento acustico:            | fino alla classe 5                                   |
| Sicurezza contro le effrazioni: | fino alla classe di resistenza 3                     |
| Superfici:                      | di qualità, lisce, compatte e di facile manutenzione |

## FINESTRE CON PROFILI GENE0

La proposta **Tecnoplast** contempla anche le finestre realizzate con profilo Geneo per meglio soddisfare le più ampie esigenze e richieste dei Clienti. La finestra **Tecnoplast** può quindi essere realizzata anche con profilo Geneo: è l'ideale per chi pretende il **massimo dell'efficienza**, Geneo **isola magnificamente dal freddo e dal caldo** "fastidioso", ma anche dal rumore, **proteggendovi da disturbi fastidiosi** provenienti dall'esterno. Le finestre realizzate con Geneo **sono serramenti dalle grandi prestazioni** che non rinunciano all'aspetto estetico. Le linee slanciate, l'ampia gamma di colori, la possibilità di realizzare finestre dalle forme più diverse e dalle dimensioni fino ad oggi impensabili, vi regaleranno locali più luminosi e facciate dal design moderno. **Geneo è un chiaro esempio di tecnologia** che contribuisce a migliorare la qualità della vita, perché, oltre ad accrescere il comfort all'interno delle pareti domestiche, vi permette di avere più **tempo libero da dedicare a voi stessi** grazie alle superfici antipolvere, facili da pulire. Inoltre, l'impiego di guarnizioni dalla forma innovativa riduce la pressione di chiusura e semplifica l'azione di apertura e di chiusura della finestra. Il nuovo profilo per finestre Geneo si contraddistingue per **l'innovativo materiale** che lo compo-



ne. Il nucleo del profilo è realizzato in un materiale in fibra composita ad alta resistenza denominato RAU-FIPRO®. Le sue eccezionali proprietà soddisfano requisiti statici finora irraggiungibili e ciò si traduce in finestre dalle linee slanciate (115 mm di ingombro architettonico) che possono raggiungere dimensioni fino ad oggi proibitive. Geneo genera **nuove possibilità architettoniche.** In materia di sicurezza anti-effrazione Geneo si posiziona in classe di resistenza 3 o, se usato senza rinforzo in acciaio, in classe 2; per quanto riguarda l'isolamento acustico garantisce il **massimo isolamento possibile** senza rinforzo in acciaio raggiungendo la classe 5.

### Tutti i vantaggi in breve: Sistema di profili per finestre Geneo

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Profondità profilo:             | 86 mm / sistema a 6 camere  |
| Trasmittanza termica:           | valore $U_f$ : $0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ (MD plus)*  |
| Isolamento acustico:            | fino alla classe 5 senza rinforzo in acciaio (vetro 50 dB = $R_{w,p}$ 47 dB)                                      |
| Sicurezza contro le effrazioni: | fino alla classe di resistenza 3  |
| Superfici:                      | fino alla classe di resistenza 2 (senza rinforzo in acciaio) di qualità, lisce, compatte e di facile manutenzione |

\*  $U_f$  = isolamento termico del profilo



# FINESTRE

Trasformare la propria casa in un'oasi di benessere, è possibile scegliendo le finestre Tecnoplast. In inverno le nostre finestre proteggono dal freddo, grazie alla loro capacità isolante, eliminano i rumori esterni e assicurano le persone all'interno dell'abitazione grazie ad un prodotto studiato per evitare le intrusioni. Il tutto si traduce in un ambiente più salubre e in un significativo risparmio economico. Le finestre Tecnoplast sono disponibili in un'ampia gamma di colori ed in tutte le tipologie richieste.

## Descrizione Tecnica

finestra con apertura a due ante, posizionamento dell'anta principale a ribalta, nodo centrale simmetrico, anta con forma arrotondata o squadrata, ferma vetri arrotondati o squadrati, ferramenta cromo zincata con asta leva su anta secondaria.

### Dotazione Standard

- copertura cerniere in tinta
- asta leva su seconda anta
- vetro camera serie brillant 4 - 14 Argon - 33.1 BE
- vetro camera serie geneo 4-22 Argon - 33.1 BE
- tappi scarico acqua
- anti effrazione di base
- fermavetro arrotondato o squadrato

### Colori Standard

- bianco
- rovere gold 7215
- noce 225L
- crema 4444
- bianco frassino 7774
- ral 9001

### Colori Fuori Standard

- secondo cartella colori

### Dotazione Extra Disponibili

- maniglia con pulsante o chiave
- pannello liscio/dogato bianco/rivestito
- inglesina e veneziana interno vetro
- incollaggio vetro strutturale
- microventilazione
- motore per wasistas
- contatto allarme
- lavorazioni speciali su vetro

### Dimensione Infissi

minime 900 x 700  
massime 1800 x 1700

### Caratteristiche strutturali di serie

- sistema a 5 o 6 camere
- pvc eco-compatibile
- ferramenta
- anta ribalta
- asta a leva sull'anta semifissa
- meccanismo anti falsa manovra
- rinforzi in acciaio da 1,5 mm su anta e telaio dedicato ad ogni profilo

### Tutti i vantaggi in breve: Finestre Tecnoplast

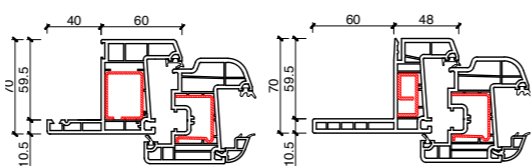
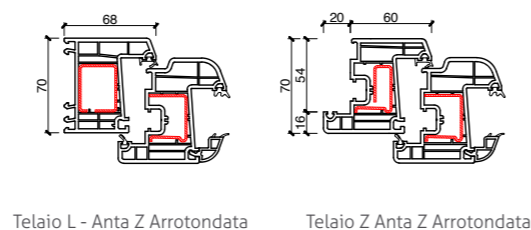
Trasmittanza termica nodo: valore  $U_f$ : 1,3 W/m<sup>2</sup>K

Profondità profilo: 70 mm

Isolamento acustico: fino alla classe 5

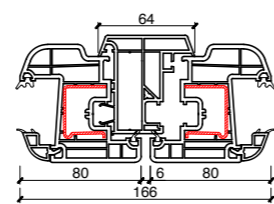
Sicurezza contro le effrazioni: fino alla classe di resistenza 3

Superfici: di qualità, lisce, compatte e di facile manutenzione



Telaio restauro al.40 Anta Z Arrotondata

Telaio restauro al.60 Anta Z Arrotondata



Nodo Centrale



Apertura Anta



Apertura Wasistas



Apertura Ribalta



Angolo | Campione



Anta Ribalta



Punto di Chiusura Anta



Certificazione CE

# PORTE FINESTRE

Trasformare la propria casa in un'oasi di benessere, è possibile scegliendo le finestre Tecnoplast. In inverno le nostre finestre proteggono dal freddo, grazie alla loro capacità isolante, eliminano i rumori esterni e assicurano le persone all'interno dell'abitazione grazie ad un prodotto studiato per evitare le intrusioni. Il tutto si traduce in un ambiente più salubre e in un significativo risparmio economico. Le finestre Tecnoplast sono disponibili in un'ampia gamma di colori ed in tutte le tipologie richieste.

## Descrizione Tecnica

finestra con apertura a due ante, posizionamento dell'anta principale a ribalta, nodo centrale simmetrico, anta con forma arrotondata o squadrata, ferma vetri arrotondati o squadrati, ferramenta cromo zincata con asta leva su anta secondaria.

### Dotazione Standard

- copertura cerniere in tinta
- asta leva su seconda anta
- vetro camera serie brillant 33.1 - 16 Argon - 33.1 BE
- vetro camera serie geneo 33.1 - 20 Argon - 33.1 BE
- tappi scarico acqua
- anti effrazione di base
- fermavetro arrotondato o squadrato

### Colori Standard

- bianco
- rovere gold 7215
- noce 225L
- crema 4444
- bianco frassino 7774
- ral 9001

### Colori Fuori Standard

- secondo cartella colori

### Dotazione Extra Disponibili

- maniglia con pulsante o chiave
- pannello liscio o dogato bianco o rivestito
- inglesina e veneziana interno vetro
- incollaggio vetro strutturale
- microventilazione
- motore per wasistas
- contatto allarme
- soglia taglio termico
- lavorazioni speciali su vetro

### Dimensione Infissi

- minime 1200 x 2400
- massime 1800 x 2400

### Caratteristiche strutturali di serie

- sistema a 5 o 6 camere
- pvc eco-compatibile
- ferramenta
- anta ribalta
- asta a leva sull'anta semifissa
- meccanismo anti falsa manovra
- rinforzi in acciaio da 1,5 mm su anta e telaio dedicato ad ogni profilo

### Tutti i vantaggi in breve: Porte Finestre Tecnoplast

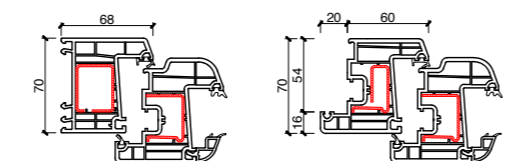
Trasmittanza termica nodo: valore  $U_f$ : 1,3 W/m<sup>2</sup>K

Profondità profilo: 70 mm

Isolamento acustico: fino alla classe 5

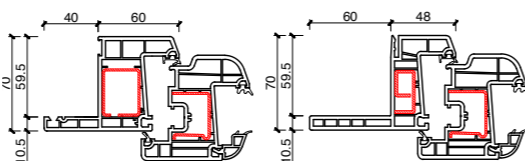
Sicurezza contro le effrazioni: fino alla classe di resistenza 3

Superfici: di qualità, lisce, compatte e di facile manutenzione



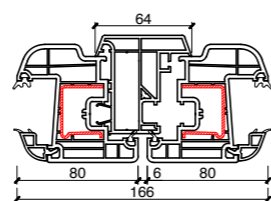
Telaio L - Anta Z Arrotondata

Telaio Z Anta Z Arrotondata



Telaio restauro al.40  
Anta Z Arrotondata

Telaio restauro al.60  
Anta Z Arrotondata



Nodo Centrale



Blocco Apertura



Soglia Alluminio a Taglio Termico



Apertura con Serratura



Apertura a Ribalta

## SCORREVOLE ALZANTE



All'interno delle proposte **Tecnoplast**, gli scorrevoli rappresentano un punto di forza dell'Azienda: il prodotto permette al Cliente di valorizzare al massimo gli spazi all'interno dei propri ambienti, ampliandone le superfici luminose, ambienti in cui è più piacevole vivere regalando ampie viste e panorami mozzafiato. Senza scordare l'aspetto pratico: la tecnica di scorrimento consente un'apertura laterale con conseguente **risparmio dello spazio** destinato alle ante. I sistemi scorrevoli **Tecnoplast** uniscono bellezza, praticità e comfort, grazie alla tecnica pluricamera che garantisce un'**ottima tenuta all'aria** per creare un clima piacevole all'interno dell'abitazione. Una **soluzione**

**bella, pratica, di design** ed estremamente stabile grazie alla grande camera per il rinforzo d'acciaio. Il rinforzo in acciaio di grandi dimensioni presente nel sistema scorrevole **Tecnoplast** garantisce una **stabilità ottimale** e amplia le possibilità architettoniche; infatti con lo scorrevole alzante è possibile inserire armonicamente nelle facciate elementi alti quanto l'intero piano e larghi fino a 10 metri. **L'eleganza è ciò che contraddistingue questo scorrevole**, come si nota dalla fuga nascosta dallo speciale telaio cieco, ma vengono tenuti in considerazione altri importanti aspetti quali la sicurezza. È infatti possibile prevedere l'utilizzo di serrature speciali e adeguata ferramenta.

### Tutti i vantaggi in breve: Scorrevoli Tecnoplast, il massimo comfort abitativo

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Trasmittanza termica nodo:       | Valore $U_f$ : 1,9 W/m <sup>2</sup> K                 |
| Profondità profilo:              | 70 mm   |
| Superficie:                      | di qualità, liscia, compatta e di facile manutenzione |
| Sicurezza contro le effrazioni:  | fino alla classe di resistenza 2                      |
| Permeabilità all'aria:           | classe 4  |
| Isolamento acustico:             | fino alla classe di protezione 4                      |
| Permeabilità all'acqua:          | fino alla classe 9A                                   |
| Resistenza ai carichi del vento: | classe C1/B2  |

## SCORREVOLE PARALLELO



Le caratteristiche isolanti del PVC, unite all'utilizzo di vetri isolanti, garantiscono una **temperatura costante**, anche in ambienti climatizzati o riscaldati, rendendo **l'ambiente confortevole**. Le due guarnizioni a spazzola perimetrali proteggono dal vento e dalla pioggia; l'uso di vetri dello spessore di 28 mm consentono di

godere della più **assoluta tranquillità**, escludendo i rumori esterni. Il design curato conferisce allo scorrevole un **aspetto elegante** che gli permette di inserirsi armoniosamente in ogni contesto architettonico. I sistemi scorrevoli **Tecnoplast** possono essere realizzati a 2 e 4 ante, per soddisfare qualsiasi esigenza.

### Tutti i vantaggi in breve: Scorrevoli Tecnoplast, il massimo comfort abitativo

|  |   |
|--|---|
| Trasmittanza termica nodo:                           | Valore $U_f$ : 1,3 W/m <sup>2</sup> K*                |
| Profondità profilo:                                  | 70 mm   |
| Superficie:  | di qualità, liscia, compatta e di facile manutenzione |
| Permeabilità all'aria:                               | classe 3*   |
| Resistenza ai carichi del vento:                     | classe B2*  |
| Isolamento acustico:                                 | 29 (-1;-3 dB)   |
| Permeabilità all'acqua:                              | classe 6B*  |
| Possibilità di installare gli avvolgibili Tecnoplast |   |

\* Per un elemento di 2400 x 2150 mm

# SCORREVOLE ALZANTE

I sistemi scorrevoli Tecnoplast uniscono bellezza, praticità e comfort, grazie alla tecnica pluricamera che garantisce un'ottima tenuta all'aria per creare un clima piacevole all'interno dell'abitazione. Una soluzione bella, pratica, di design ed estremamente stabile grazie alla grande camera per il rinforzo d'acciaio. Il rinforzo in acciaio di grandi dimensioni presente nel sistema scorrevole garantisce una stabilità ottimale e amplia le possibilità architettoniche.

## Descrizione Tecnica

Con anta fissa ed anta mobile su binario di alluminio a taglio termico. Profili Telaio, anta e fermavetro specifici per la tipologia.

### Dotazione Standard

- vetro camera serie brillant 33.1 - 16 Argon - 33.1 BE
- anti effrazione di base
- soglia taglio termico h24 mm

### Dotazione Extra Disponibili

- pannello liscio o dogato bianco o rivestito
- inglesina e veneziana interno vetro
- contatto allarme

### Caratteristiche strutturali di serie

- sistema a 4 camere
- pvc eco-compatibile
- ferramenta
- rinforzi in acciaio da 2 mm su anta

### Colori Standard

- bianco
- rovere gold 7215
- noce 225L
- crema 4444
- bianco frassino 7774

### Colori Fuori Standard

- secondo cartella colori

### Dimensione Infissi

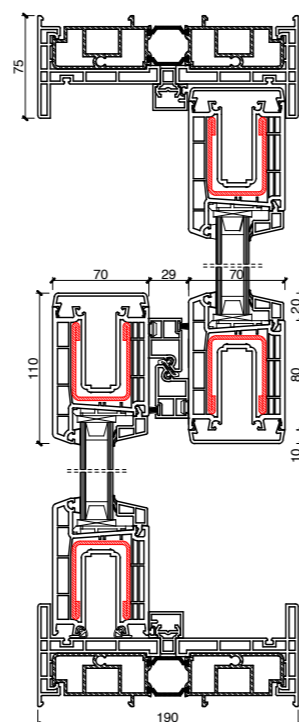
- minime 2000 x 2000
- massime 3900 x 3000

### Tutti i vantaggi in breve: Scorrevoli Tecnoplast

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Trasmittanza termica nodo:       | Valore $U_i$ : 1,9 W/m <sup>2</sup> K |
| Profondità profilo:              | 70 mm                                 |
| Superficie:                      | di qualità, di facile manutenzione    |
| Sicurezza contro le effrazioni:  | fino alla classe di resistenza 2      |
| Permeabilità all'aria:           | classe 4                              |
| Isolamento acustico:             | fino alla classe di protezione 4      |
| Permeabilità all'acqua:          | fino alla classe 9A                   |
| Resistenza ai carichi del vento: | classe C1/B2                          |



Alzante Sezione Orizzontale



Soglia Alzante Taglio Termico h24 mm



Apertura Maniglia



Scorrimento Anta

# SCORREVOLE PARALLELO

I sistemi scorrevoli Tecnoplast uniscono bellezza, praticità e comfort, grazie alla tecnica pluricamera che garantisce un'ottima tenuta all'aria per creare un clima piacevole all'interno dell'abitazione. Una soluzione bella, pratica, di design ed estremamente stabile grazie alla grande camera per il rinforzo d'acciaio. Il rinforzo in acciaio di grandi dimensioni presente nel sistema scorrevole garantisce una stabilità ottimale e amplia le possibilità architettoniche.

## Descrizione Tecnica

Scorrevole parallelo con anta fissa e anta mobile, scorrevole su binario di alluminio a taglio termico, con anta mobile a ribalta. Anta con forma arrotondata o squadrata, ferma vetri arrotondati o squadrati, ferramenta cromo zincata.

### Dotazione Standard

- copertura cerniere in tinta
- asta leva su seconda anta
- vetro camera serie brillant 33.1 - 16 Argon 33.1 BE
- tappi scarico acqua
- anti effrazione di base

### Colori Standard

- bianco
- rovere gold 7215
- noce 225L
- crema 4444
- bianco frassino 7774
- ral 9001

### Dotazione Extra Disponibili

- maniglia con pulsante o chiave
- pannello liscio o dogato bianco o rivestito
- inglesina e veneziana interno vetro
- incollaggio vetro strutturale
- microventilazione • contatto allarme

### Colori Fuori Standard

- secondo cartella colori

### Dimensione Infissi patio semiautomatico

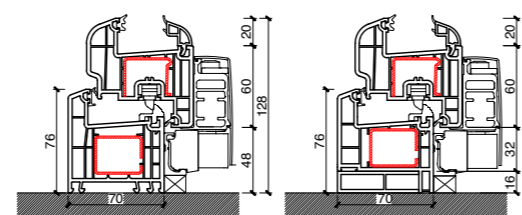
minime 1410 x 740  
massime 3500 x 2830

### patio automatico

minime 2310 x 1040  
massime 4200 x 2830

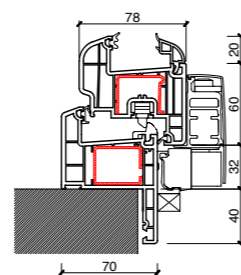
### Caratteristiche strutturali di serie

- sistema a 5 o 6 camere
- pvc eco-compatibile
- ferramenta
- anta ribalta
- rinforzi in acciaio da 1,5 mm su anta e telaio dedicato ad ogni profilo



Telaio L 76 - Anta Z arrotondata

Telaio restauro 40 rifilato - Anta Z arrotondata



Telaio restauro 40 - Anta Z arrotondata



Meccanismo Scorrimento



Sequenza Apertura Anta Scorrevole Parallelo

### Tutti i vantaggi in breve: Scorrevoli Tecnoplast

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Trasmittanza termica nodo:       | Valore $U_i: 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ |
| Profondità profilo:              | 70 mm                                     |
| Superficie:                      | di qualità e di facile manutenzione       |
| Permeabilità all'aria:           | classe 3*                                 |
| Resistenza ai carichi del vento: | classe B2*                                |
| Isolamento acustico:             | 29 (-1;-3 dB)                             |
| Permeabilità all'acqua:          | classe 6B*                                |

\* Per un elemento di 2400 x 2150 mm

# CENTINE

Trasformare la propria casa in un'oasi di benessere, è possibile scegliendo le finestre Tecnoplast. In inverno le nostre finestre proteggono dal freddo, grazie alla loro capacità isolante, eliminano i rumori esterni e assicurano le persone all'interno dell'abitazione grazie ad un prodotto studiato per evitare le intrusioni. Il tutto si traduce in un ambiente più salubre e in un significativo risparmio economico. Le finestre Tecnoplast sono disponibili in un'ampia gamma di colori ed in tutte le tipologie richieste.

## Descrizione Tecnica

finestra a centina con apertura a due ante, nodo centrale simmetrico, anta con forma arrotondata o squadrata, ferma vetri arrotondati o squadrati, ferramenta cromo zincata con asta leva su anta secondaria.

### Dotazione Standard

- copertura cerniere in tinta
- asta leva su seconda anta
- vetro camera 4 - 14 Argon - 33.1 BE
- tappi scarico acqua
- anti effrazione di base

### Dotazione Extra Disponibili

- maniglia con pulsante o chiave
- pannello liscio o dogato bianco o rivestito
- inglesina e veneziana interno vetro
- microventilazione
- contatto allarme
- soglia a taglio termico
- lavorazioni speciali su vetro

### Caratteristiche strutturali di serie

- sistema a 5 o 6 camere
- pvc eco-compatibile
- ferramenta
- asta a leva sull'anta semifissa
- meccanismo anti falsa manovra
- rinforzi in acciaio da 1,5 mm su anta e telaio dedicato ad ogni profilo nelle parti dritte

### Colori Standard

- bianco
- rovere gold 7215
- noce 225L
- crema 4444
- bianco frassino 7774
- ral 9001

### Colori Fuori Standard

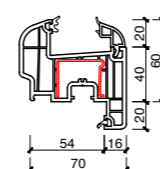
- secondo cartella colori

### Dimensione Infissi

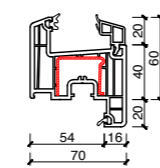
- minime 900 x 700
- massime 1800 x 1700



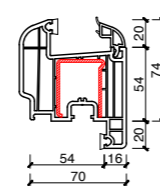
Ante per Centine



Anta arrotondata

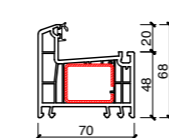


Anta squadrata

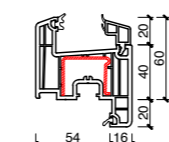


Anta maggiorata

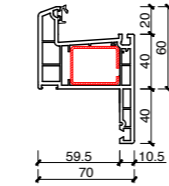
Telaio per Centine



Telaio L



Telaio Z 20



Telaio restauro aletta 40



Per quanto riguarda il diametro massimo di curvatura per entrambe le serie si deve considerare che la larghezza dell'infisso non superi i 3500 mm

Per infissi fuori squadra sia da 70 mm che Geneo:

- Limiti dimensionali come infissi STD
- Angolo minimo 40°, sotto questa misura chiedere sempre una verifica
- Lato più piccolo non inferiore a 140 mm

# PORTONI

Il portoncino d'Ingresso è il biglietto da visita della vostra casa: la scelta è determinante sia nella nuova costruzione, sia nella ristrutturazione. Se desiderate valorizzare il **design**, aumentare il **comfort abitativo** e mantenere intatto il **valore nel tempo**, i portoncini **Tecnoplast** sono certamente la soluzione ideale. I portoncini **Tecnoplast** forniscono un eccezionale livello di **isolamento termico e acustico**, unendo la **qualità** ed **estetica** della chiusura principale della nostra abitazione.

### Dotazione Standard

- copertura cerniere in tinta
- asta leva su seconda anta
- pannello sp.28 coibentato
- tappi scarico acqua

### Dotazione Extra Disponibili

- pannello liscio o dogato bianco o rivestito
- inglesina e veneziana interno vetro
- contatto allarme
- soglia a taglio termico

### Caratteristiche strutturali di serie

- sistema a 5 o 6 camere
  - pvc eco-compatibile
  - ferramenta
  - rinforzi in acciaio da 2 mm su anta e telaio dedicato ad ogni profilo
  - chiusura con ferramenta automatica
- 3 punti di chiusura - cilindro c/chiave piatta europea

### Colori Standard

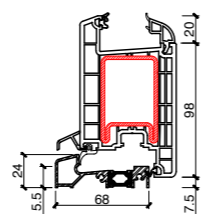
- bianco
- rovere gold 7215
- noce 225L
- crema 4444
- bianco frassino 7774
- ral 9001

### Colori Fuori Standard

- secondo cartella colori

### Dimensione InfiSSI

minime 900 x 700  
massime 1800 x 1700



Soglia Alluminio Taglio Termico con anta portone



Porta Antipanico di Sicurezza



Chiusura Portone Antipanico 1A



Cerniera



Pomolo



Maniglione

### Tutti i vantaggi in breve: Portoncini d'ingresso Tecnoplast

Profondità profilo: 70 mm

Trasmittanza termica: Valore  $U_f: 1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$

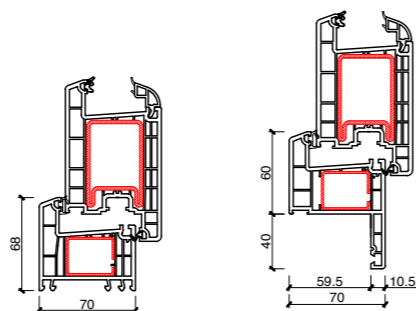
Sicurezza contro effrazioni: fino alla classe di resistenza 3

Superfici: di qualità, lisce, compatte, di facile manutenzione

Tecnica a 4 e 5 camere (rispettivamente delle ante e del telaio)

Elevata rigidità grazie ai giunti angolari saldati

Elevata rigidità grazie ai rinforzi di grandi dimensioni



Telaio L  
Anta Portone

Telaio Restauro al. 40  
Anta Portone

# PERSIANE

La persiana è sinonimo di eleganza, tradizione e funzionalità. Le persiane in PVC non richiedono manutenzione rispetto ad altri materiali. Con le persiane Tecnoplast, lamelle fisse ed orientabili, potete difendervi meglio dal caldo, e proteggervi dal freddo, grazie alla bassa conducibilità del PVC ed ottenere un efficiente ed efficace sistema di oscuramento. Il metodo di produzione della persiana unisce alla funzionalità del prodotto, la robustezza, garantendo il mantenimento delle prestazioni nel tempo.

## Descrizione Tecnica

La persiana nasce ad un'anta, due, tre o quattro con lamelle orientabili o fisse, viene fornita con ferramenta di serie. Squadri plastificati nero e cardine chimico a muro. Spagnoletta ed asta con vari accessori e battute nero. Ferma anta nero.

### Dotazione Standard

• ferramenta di serie • ferma anta nero

### Dotazione Extra Disponibili

La persiana viene fornita in battuta a 4 lati, se si vuole a 3 lati, la parte inferiore viene rifilata con o senza telaio

### Caratteristiche strutturali di serie

- pvc eco-compatibile
- ferramenta tricoat
- meccanismo anti falsa manovra

### Colori Standard

- verde 9773
- rovere gold 7512
- noce 225L

### Colori Fuori Standard

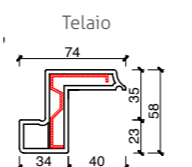
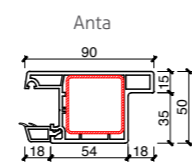
- secondo cartella colori

### Dimensione Infissi

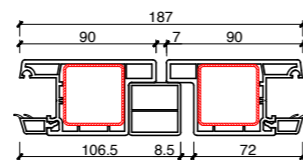
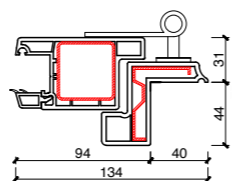
minime 900 x 700  
massime 1800 x 1700

### Tutti i vantaggi in breve: Persiane Tecnoplast

- gamma di colori completa
- eccellente stabilità, grazie al rinforzo in alluminio
- ottimo oscuramento
- nessuna manutenzione specifica
- isolamento termico ed acustico



Anta e Telaio Persiana



Nodo centrale persiana



Cardine a muro con Chimico



Meccanismo Apertura Lamelle Orientabili



Cardine su Piastra con Telaio



Particolare Persiana Centinata



Apertura Lamelle



# SCURONI

La persiana è sinonimo di eleganza, tradizione e funzionalità. Le persiane in PVC non richiedono manutenzione rispetto ad altri materiali. Con le persiane Tecnoplast, lamelle fisse ed orientabili, potete difendervi meglio dal caldo, e proteggervi dal freddo, grazie alla bassa conducibilità del PVC ed ottenere un efficiente ed efficace sistema di oscuramento. Il metodo di produzione della persiana unisce alla funzionalità del prodotto, la robustezza, garantendo il mantenimento delle prestazioni nel tempo.

## Descrizione Tecnica

La persiana nasce ad un anta, due, tre o quattro con lamelle orientabili o fisse, viene fornita con ferramenta di serie. Squadri plastificati nero e cardine chimico a muro. Spagnoletta ed asta con vari accessori e battute nero. Ferma anta nero.

### Dotazione Standard

- ferramenta di serie
- ferma anta nero

### Dotazione Extra Disponibili

La persiana viene fornita in battuta a 4 lati, se si vuole a 3 lati, la parte inferiore viene rifilata con o senza telaio

### Caratteristiche strutturali di serie

- pvc eco-compatibile
- ferramenta tricoat
- meccanismo anti falsa manovra

### Colori Standard

- verde 9773
- rovere gold 7512
- noce 225L

### Colori Fuori Standard

- secondo cartella colori

### Dimensione Infissi

minime 900 x 700  
massime 1800 x 1700



Maniglia Passante Modello Patent

### Sensi di apertura

Le misure devono essere prese in luce spalletta.



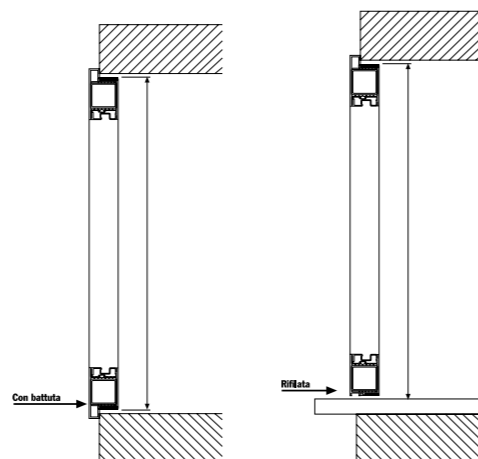
Visto interno  
SX spingere



Visto interno  
DX spingere

Prospetto  
con battuta 4 lati

Prospetto  
con battuta 3 lati rifilata sotto



Cardine a muro



Particolare Chiusura con spagnoletta



Doga Verticale



Doga Orizzontale

### Tutti i vantaggi in breve: Persiane Tecnoplast

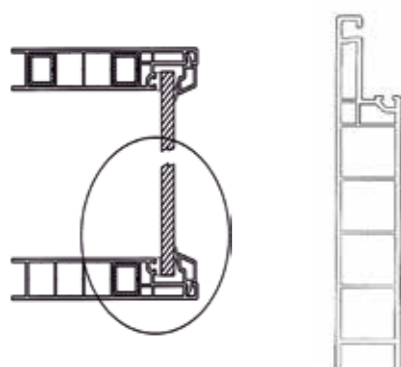
- gamma di colori completa
- eccellente stabilità, grazie al rinforzo in alluminio
- ottimo oscuramento
- nessuna manutenzione specifica
- isolamento termico ed acustico

## ACCESSORI

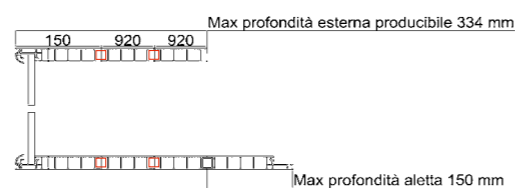
### DETTAGLIO TECNICO CASSONETTO



#### NODO CASSONETTO RESTAURO



#### CASSONETTO DI RESTAURO



Profondità profilo telaio: 25 mm  
Altezza Profilo Telaio: 150 mm  
Altezza Utile Interna: 116 mm  
Spessore min. pannello: 10 mm

viene a trovarci...

## DISTRIBUZIONE E VENDITA

distribuzione italiana tramite agenzie e rivendite esclusive



Negozio - Show Room Tecnoplast Casa  
PESARO - PU



Negozio - Show Room Tecnoplast Casa  
ANCONA - AN



Angolo Campione

Ai nostri rivenditori forniamo, oltre a tutto il materiale informativo riguardante i nostri infissi, il nostro **Totem espositivo** e i **campioni dei profili** contenuti in eleganti valigette. Inoltre progettiamo e forniamo **pannelli insegna** per le nostre rivendite autorizzate.



Espositore per Showroom



Cassonetto Restauro



Sportello Contatori



Porta in PVC



1. Box con materiale informativo
2. Cartella porta Profili
3. Pannelli Informativi
4. Depliant Aziendale
5. Adesivo Rivendita Esclusiva
6. Mazzetta Campioni Colori
7. Catalogo Tecnico
8. Listino di Vendita



**MADE** expo  
 Milano Architettura Design Edilizia  
 18 - 21 MARZO 2015  
 FIERA MILANO RHO



**Il nostro materiale di presentazione**

Nelle nostre rivendite, segnalate dall'adesivo Rivendita Esclusiva e dall'insegna esterna, potrete trovare tutto il nostro materiale di presentazione, il depliant aziendale, il listino sempre aggiornato anno per anno, la mazzetta colori per scegliere lo stile che meglio si adatta alle vostre esigenze, una brochure contenente tutte le informazioni che vi guideranno nella scelta dei nostri infissi, vari pannelli riguardanti i prodotti Tecnoplast ed un contenitore per i profili delle ante.



## FORMAZIONE E RETE VENDITA

Tecnoplast crede che nella soddisfazione del Cliente sia determinante la consulenza sull'acquisto e la competenza nella realizzazione del lavoro: dal momento del primo contatto alla firma del collaudo finale dobbiamo prevedere persone competenti e preparate al fine di generare delle buone realizzazioni. A questo proposito, l'Azienda sviluppa continuamente corsi interni o direttamente sul Cantiere per le proprie rivendite, clienti e personale tecnico di posa. La formazione avviene tramite personale tecnico interno (attraverso personale del nostro ufficio tecnico e tecnico commerciale interno) o direttamente in Cantiere attraverso personale tecnico specifico di Cantiere sia per quanto concerne il rilievo misure, la proposta di soluzioni da offrire al Cliente in base alle proprie esigenze, sia per eventuale posa in opera.

Riteniamo che questo sia uno dei nostri punti di forza e successo. Forniamo anche del materiale puramente tecnico in dotazione ai nostri Clienti al fine di poter limitare al massimo degli errori di valutazione anche in Cantieri dove lo Stato non è ideale per un rilievo misure corretto.



Visite aziendali per clienti e corsi tecnici per rivenditori e posatori

## TOTAL LOOK

Finitura in esclusiva per **TECNOPLAST**. Il rivestimento viene effettuato attraverso una pellicola in laminato solitamente usata per porte interne e mobili

Le finiture laminato sono il simbolo della continua ricerca e sviluppo di **Tecnoplast** al fine di fornire ai propri Clienti soluzioni innovative continue.

Le finiture in laminato sono un'esclusiva nella proposta commerciale **Tecnoplast**.  
Le finiture Olmo Scuro ed Olmo Chiaro sono un'esclusiva **Tecnoplast** in tutto il territorio italiano.

**Tecnoplast** ha inserito questa finitura sul suo catalogo al fine di fornire una soluzione alternativa in abbinamento a porte interne per generare maggior armonia all'interno della propria abitazione.

### Installazione

La pellicola per rivestimento interno viene solitamente usata per porte interne e mobili.



Cod. Tecno\_001  
Cod.Rehau 1578L  
Olmo Scuro



Cod. Tecno\_002  
Cod. Rehau 1579L  
Olmo Chiaro



Cod. 1575L  
Cod. M-443F  
Noce Tekno



Cod. 1572L  
Cod. M-4157  
Sabbia Spazzolato










Cod. 1573L  
Cod. M-4156  
Grigio Spazzolato


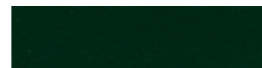



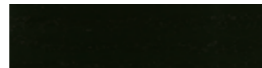
Legenda colori puramente indicativa: per la corretta tonalità fare riferimento alla mazzetta colori Tecnoplast

## LEGENDA COLORI

### COLORAZIONE RENOLIT STANDARD:












|  |   |   |  |   |
|--|---|---|--|---|
|   |  |  |  |  |
| Cod. 7512<br>Cod. Renolit 9.2178001-116700<br>Rovere gold                          | Cod. 225L<br>Cod. Renolit 9.2178007-116700<br>Noce                                | Cod. 913L<br>Cod. Renolit 9.3211005-116700<br>Quercia irlandese                   | Cod. 914L<br>Cod. Renolit 9.3214009-116700<br>Ciliegio soft                        | Cod. 4444<br>Cod. Hornschuch F456-5054<br>Crema                                     |
|   |   |   |  |   |
| Cod. 7774<br>Cod. Hornschuch F456-5057<br>Frassino                                 |   |   |  |   |
|  |   |   |  |   |
| Cod. 4404<br>Cod. Renolit 9.3152009-116700<br>Douglas                              |   |   |  |   |

### COLORAZIONE RENOLIT FUORI STANDARD:

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| Cod. 9792<br>Cod. Renolit 3081.05-116700<br>Rosso scuro                             | Cod. 4683<br>Cod. Renolit 5007.05-116700<br>Blu brillante                           | Cod. 7470<br>Cod. Renolit 3005.05-116700<br>Rosso vino                              | Cod. 4681<br>Cod. Renolit 5150.05-116700<br>Blu acciaio                              | Cod. 4925<br>Cod. Renolit 6005.05-116700<br>Verde muschio                             |
|  |  |  |  |  |
| Cod. 9773<br>Cod. Renolit 6125.05-116700<br>Verde scuro                             | Cod. 4443<br>Cod. Renolit 701605-116700<br>Grigio antracite                         | Cod. 5855<br>Cod. Renolit 703805-116700<br>Grigio Agata                             | Cod. 9922<br>Cod. Renolit: 7155. 5-116700<br>Grigio argento                          | Cod. 9805<br>Cod. Renolit 9.2052090-1-116700<br>Rovere chiaro                         |
|  |  |  |  |  |
| Cod. 9631<br>Cod. Renolit 8518.05-116700<br>Testa di moro                           | Cod. 9632<br>Cod. Renolit 9.2065021-116700<br>Mogano                                | Cod. 7396<br>Cod. Renolit 9.3069041-116700<br>Pino                                  | Cod. 9910<br>Cod. Renolit 9.3118076-116800<br>Rovere naturale                        | Cod. 1011L<br>Cod. Renolit 9.3167004-116700<br>Wengè                                  |
|  |  |  |  |  |
| Cod. 1208L<br>Cod. Renolit 9.0049240-114800<br>Winchester XA                        | Cod. 1049L<br>Cod. Hornschuch F436-1 001<br>Metbrush Aluminium                      | Cod. 1443L<br>Cod. Hornschuch F436-1007<br>Bronzo                                   | Cod. 1053L<br>Cod. Hornschuch F436-5016<br>Verde Frassino                            | Cod. 423L<br>Cod. Hornschuch F426-2047<br>Pino Nudo                                   |

## LEGENDA COLORI

### COLORAZIONE RENOLIT MATT FUORI STANDARD:

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |
| Cod. 1552L<br>Cod. Hornschuch F456-6015<br>Beige SFTN Matt                          | Cod. 1553L<br>Cod. Hornschuch F436-6039<br>Silicia SFTN Matt                        | Cod. 1554L<br>Cod. Hornschuch F436-6013<br>Rosso Rubino SFTN Matt                   | Cod. 1555L<br>Cod. Hornschuch F436-6021<br>Verde Abete SFTN Matt                    | Cod. 1560L<br>Cod. Hornschuch F436-6023<br>Grigio Scuro SFTN Matt                   |
|  |  |  |  |  |
| Cod. 1556L<br>Cod. Hornschuch F436-6047<br>Grigio Quarzo SFTN Matt                  | Cod. 1557L<br>Cod. Hornschuch F436-6048<br>Grigio Basalto SFTN Matt                 | Cod. 1558L<br>Cod. Hornschuch F436-6010<br>Marrone Scuro SFTN Matt                  | Cod. 1561 L<br>Cod. Hornschuch F436-6055<br>Bronzo SFTN Matt                        | Cod. 1562L<br>Cod. Hornschuch F456-308<br>Sheffield Rovere Light                    |
|  |   |   |   |   |
| Cod. 1563L<br>Cod. Hornschuch F436-1011<br>Metallic Legno Mocca                     |   |   |   |   |

## ACCESSORI MANIGLIE E CERNIERE



Maniglia e Bocchetta per Scorrevole Alzante  
Colori: Bianco - Silver - Bronzo



Maniglia Passante per Scorrevole Alzante  
Colori: Bianco - Silver - Bronzo



Maniglia e Coperture per Scorrevole Automatico  
Colori: Bianco - Silver - Testa di Moro



Maniglia e Coperture per Scorrevole Semiautomatico  
Colori: Bianco - Silver - Testa di Moro



Maniglia passante e coperture per Scorrevole Semiautomatico  
Colori: Bianco - Silver - Testa di Moro



Maniglia passante per Portafinestra con serratura e A/R  
Colori: Bianco - Silver - Oro Satinato - Bronzo



Maniglia passante per Portafinestra con serratura  
Colori: Bianco - Silver - Oro Satinato - Bronzo



Maniglia per Portone  
Colori: Bianco - Silver - Oro Satinato - Bronzo



Maniglia Sliding passante per S920  
Colori: Bianco - Grigio - Testa di Moro



Maniglia passante e coperture per Scorrevole Automatico  
Colori: Bianco - Silver - Testa di Moro



Pomolo esterno Rotondo per Portone  
Colori: Silver - Oro Lucido - Bronzo



Pomolo esterno Zancato per Portone  
Colori: Silver - Oro Lucido - Bronzo

## ACCESSORI MANIGLIE E CERNIERE



Maniglia per Finestre, Portefinestre e S920  
Colori: Bianco - Silver - Oro Satinato - Bronzo  
Ottone Lucido - Testa di Moro



Maniglia con Chiave per Finestre e Portefinestre  
Colori: Bianco - Silver - Oro Satinato - Bronzo



Maniglia con Pulsante per Finestre e Portefinestre  
Colori: Bianco - Silver - Oro Satinato - Bronzo



Maniglia Pop Up interna per S920  
Colori: Bianco - Ottone Lucido  
Testa di Moro



Cerniere per Portone  
Colori: Bianco - Silver - Oro Lucido  
Testa di Moro



Copertura Cerniera Libro  
Colori: Bianco - Testa di Moro



Copertura Cerniere per Finestre e Portefinestre  
Colori: Bianco - Silver - Oro Lucido - Bronzo - Testa di Moro - Crema



Cilindro per Portone  
Colori: Nichelato



Cilindro per Sliding Passante per S920  
Cilindro per Scorrevole e Alzante con Serratura  
Cilindro per Serrature Portefinestre  
Colori: Nichelato

## CONSIGLI PER LA MANUTENZIONE

Una delle condizioni essenziali per garantire la funzionalità e la scorrevolezza di movimento delle componenti è seguire i nostri suggerimenti riguardanti i rapporti di peso e dimensioni di anta, come pure le nostre indicazioni riguardanti i criteri di garanzia.

La funzionalità e lo stato della ferramenta vanno controllate sulle seguenti caratteristiche:

- Scorrevolezza di utilizzo
- Fissaggio delle componenti
- Usura delle componenti
- Funzione

### Scorrevolezza di utilizzo

La scorrevolezza di utilizzo può venir verificata direttamente sulla maniglia. Il momento di chiusura e apertura della martellina della finestra viene stabilito a max. 10 Nm, ai sensi della norma DIN 18055. La verifica si può effettuare con una chiave dinamometrica. La dolcezza dei movimenti può essere migliorata mediante l'ingrassaggio o l'oliatura, oppure mediante l'ulteriore regolazione della ferramenta. Per la ferramenta ad anta ribalta è prevista la possibilità di 2 o 3 tipi di regolazioni laterali. Un'ulteriore regolazione della ferramenta eseguita in maniera errata oppure inappropriata può compromettere il corretto funzionamento della finestra.

### Fissaggio delle componenti

Il corretto funzionamento della finestra e la sicurezza di utilizzo dipendono molto dal corretto fissaggio delle componenti. Controllare sempre accuratamente il corretto posizionamento e fissaggio delle singole viti. Se dovessero apparire segnali che lascino supporre l'allentamento di una vite o la rottura ed esempio della testa, bisogna immediatamente provvedere a stringere la vite allentata o a sostituirla.

### Usura delle componenti

Tutte le componenti della ferramenta che siano prepo-

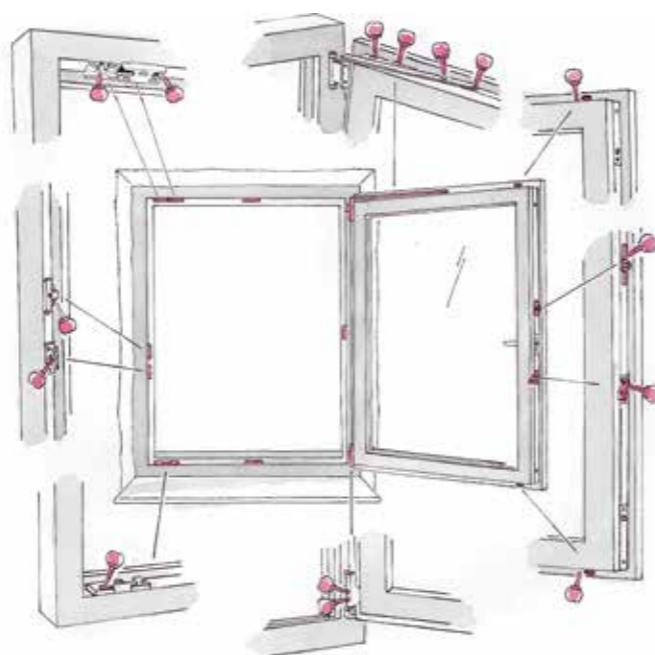
ste al funzionamento degli ingranaggi devono venir costantemente ingrassate o lubrificate, secondo le nostre istruzioni, al fine di evitare usura da attrito.

### Danni alle componenti

Componenti danneggiate devono venir immediatamente sostituite, soprattutto se sono parti funzionali o portanti. I presenti suggerimenti non danno diritto in generale ad alcun tipo di istanza legale, che andrà presa in considerazione solo per singoli casi concreti.

### Manutenzione

Potrete mantener a lungo la funzionalità e la scorrevolezza dei movimenti di tutte le componenti sia sulle ante che sul telaio lubrificandole e ingrassandole regolarmente (min. 1 volta all'anno) evitando altresì che si verifichi usura dovuta ad attrito. Gli incontri di sicurezza in acciaio necessitano di costante ingrassaggio, per evitare attrito. Inoltre va controllato anche il posizionamento delle singole viti. Viti che eventualmente fossero allentate o danneggiate devono venir strette ovvero sostituite immediatamente.



## PULIZIA DEL SERRAMENTO

Dopo l'installazione, appena completati tutti gli interventi di posa in opera, è necessario togliere la sottile pellicola protettiva dalle Vostre nuove finestre e l'etichetta incollata sul vetro, conservandola per eventuali sostituzioni. I profili in PVC sono caratterizzati da una superficie liscia che facilita la pulizia e la manutenzione. Lo sporco generico, la polvere e i depositi lasciati dalla pioggia possono essere facilmente rimossi utilizzando un panno morbido e un comune detergente per stoviglie o sgrassatore, reperibile in commercio e diluito in acqua. Per la pulizia dei vetri è invece consigliato l'utilizzo della classica pelle di daino imbevuta di acqua calda e ben pulita.

Attenzione:

- non utilizzare prodotti per la pulizia aggressivi o contenenti solventi e detergenti corrosivi quali diluenti al nitro, chetoni (es. acetone), esteri (es. estere acetico), idrocarburi aromatici (es. benzene, toluene o xilene), idrocarburi clorurati (es. metilcloruro, tricloroetilene);
- non utilizzare sostanze abrasive;
- non utilizzare materiali rigidi come spatole, spazzole metalliche, spugne ruvide, ecc ... poiché potrebbero

danneggiare la superficie della finestra e nel tempo, far comparire macchie indelebili.

L'utilizzo di questi prodotti e di prodotti analoghi, quali detergenti contenenti più del 25% di alcool (etanolo) o di acido acetico, può causare la distruzione della superficie dei prodotti rivestiti. L'inquinamento atmosferico ad esempio in prossimità di impianti industriali, può causare depositi che in condizioni persistenti possono determinare la formazione di macchie. Per evitare questi depositi si consiglia quindi una pulizia regolare con un detergente specifico per PVC. L'intervallo di pulizia dipende dal grado di inquinamento ambientale.

Lo sporco creatosi durante la produzione delle finestre, ad esempio il grasso delle cerniere o le marcature di lavorazione (segni a penna o a matita), può essere eliminato con acqua e un comune detersivo per piatti o sgrassatore. Si possono utilizzare macchine di pulizia a vapore purchè utilizzate a una distanza di 35 cm dal serramento. Evitare di usare le macchine a vapore se fuori la temperatura è molto fredda o sotto zero. Per la pulizia delle maniglie utilizzare solo acqua tiepida e un panno morbido.

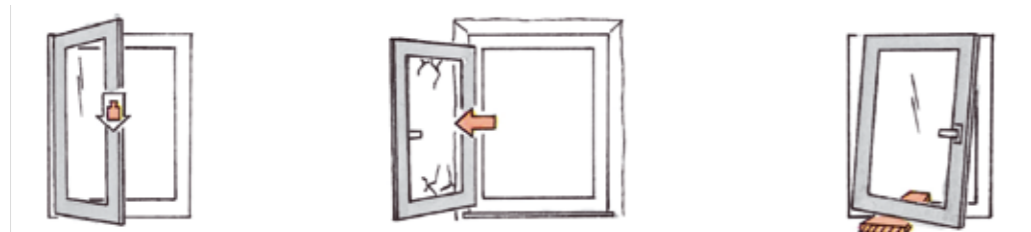
| TIPO DI SPORCO  | Sfregamento alluminio | Matita | Idropittura | Pennarello lavabile | Grassi organici | Gesso | Olio Combustibile | Vernice per Legno | Impregnanti per legno | Malta di calce | Stucco | Colla | Mastice di olio di lino | Biro | Pastelli ad olio | Ruggine | Fuliggine | Sale ammonio | Gommalacca | Cesso per lavagna | Cera | Pastello a cera | Malta di cemento |
|---|-----------------------|--------|-------------|---------------------|-----------------|-------|-------------------|-------------------|-----------------------|----------------|--------|-------|-------------------------|------|------------------|---------|-----------|--------------|------------|-------------------|------|-----------------|------------------|
| Detergente per telai finestra in PVC                                | •                     | •      |             |                     |                 |       | •                 | •                 | •                     |                | •      | •     | •                       |      | •                |         |           |              | •          |                   | •    | •               |                  |
| Detergente per profili bianchi e rivestiti                          | •                     | •      | •           | •                   |                 | •     |                   |                   |                       | •              |        |       |                         | •    | •                | •       |           |              |            |                   |      |                 | •                |
| Pulire con un detersivo non abrasivo                                | •                     | •      |             | •                   | •               |       |                   |                   |                       |                |        |       |                         | •    |                  |         |           |              |            |                   |      |                 |                  |
| Pulire con acqua  |                       |        |             |                     |                 | •     |                   | •                 |                       | •              |        |       |                         | •    |                  |         |           |              |            |                   |      |                 | •                |
| Pulire con un panno asciutto  |                       |        |             |                     |                 |       |                   |                   |                       |                |        |       |                         |      |                  |         |           |              |            | •                 |      |                 |                  |
| Rimuovere con una spatola semidura e sfregare con un panno asciutto |                       |        | •           |                     |                 |       |                   |                   |                       |                |        |       | •                       |      |                  |         |           |              |            |                   |      |                 |                  |

## INDICAZIONI DI UTILIZZO



Evitare falsa manovra

Per conservare la funzionalità e garantire la sicurezza della finestra si devono rispettare le seguenti indicazioni:



Non caricate eccessivamente la finestra con peso supplementare.

Non sbattete o spingete l'anta contro le murature.

Non inserite oggetti fra anta e telaio.



Nel caso bambini o persone con handicap psicologici abbiano accesso alla finestra, dovete assicurarvi che l'anta non si apra, cioè applicare un blocco di apertura o una maniglia con blocco (chiave).

Nel caso di forti correnti (vento, correnti d'aria) non lasciate aperta la finestra in posizione di apertura.

Attenzione! Se un'anta si chiude improvvisamente, ciò può provocare lesioni. Non inserite le dita o la mano fra telaio e anta quando state chiudendo la finestra.

## PROBLEMI E SOLUZIONI

| problema  | ragione  | cosa fare per risolvere   |
|---|--|---|
| <b>maniglia dura da girare</b>                                |  |   |
| maniglia  | - maniglia guasta<br>- avvitata con troppa forza   | - sostituire<br>- aprire le viti  |
| ferramenta su battente  | - viti storte nel profilo<br>- ferramenta guasta<br>- pressione nel ambito del braccio articolazione troppo grande (guarnizioni piegate) | - radriizzare le viti<br>- sostituire il pezzo guasto<br>- regolare o togliere materiale nel angolo   |
| ferramenta su telaio  | - sede incontro sbagliata<br>- non ingrassato  | - spostare l'incontro<br>- lubrificare  |
| <b>battente cade in ribalta quando viene aperto in anta</b>   |  |   |
|   | - sopra troppa aria  | - verificare sede supporti (sotto e sopra)<br>- verificare sede cerniera<br>- regolare cerniera<br>- attenzione sull'incontro ribalta davanti |
| <b>battente striscia sopra quando viene aperto in ribalta</b> |  |   |
|   | - sopra non abbastanza aria  | - abbassare cerniera laterale   |
| <b>maniglia non puo essere girata di 180°</b>                 |  |   |
| ferramenta su battente  | - montaggio non esatto in posizione centro di tutte le parti della ferramenta  | - verificare questo in apertura ad anta e spostare se necessario<br>- partire dalla cremonese   |
| ferramenta su telaio  | - sede incontro sbagliata  | - spostare l'incontro   |
| <b>battente cade in anta quando é aperto in ribalta</b>       |  |   |
|   | - incontro ribalta rotto   | - sostituire incontro   |
| <b>battente striscia sotto davanti (lato maniglia)</b>        |  |   |
| produzione  | - prodotto non in quadro<br>- vetrato non in quadro<br>- braccio troppo in avanti  | - verificare e aggiustare<br>- verificare e aggiustare<br>- registrare  |
| montaggio   | - anta si é abbassata<br>- telaio spostato / non in quadro   | - registrare (falsa manovra?)<br>- registrare / allineare   |
| <b>nottolini strisciano agli incontri</b>                     |  |   |
| ferramenta su battente  | - montaggio non esatto in posizione centro di tutte le parti della ferramenta  | - verificare questo in apertura ad anta e spostare se necessario  |
| ferramenta su telaio  | - sede incontro sbagliata  | - spostare l'incontro   |



## CAPITOLATO SERRAMENTI

### Caratteristiche del PVC

I profili utilizzati, sono prodotti con una miscela ottenuta da materie prime di qualità a base di cloruro di polivinile (PVC rigido), senza ammorbidenti aggiunti e molto resistente agli urti anche a bassa temperatura, stabilizzata e con caratteristiche di alta resistenza agli agenti atmosferici, autoestinguente secondo i parametri della classe 1 di reazione al fuoco. Per quanto riguarda le caratteristiche del materiale fornito, esso corrisponderà al tipo: PVC-U. ED, 080-50-T28 in base alla DIN EN ISO 1163.

|   |  |
|---|--|
| Peso specifico                                      | 1,42 + 1,46 g/cm <sup>3</sup>  |
| Carico di rottura a trazione (DIN EN ISO 527)       | 44 M pa  |
| Modulo elastico a trazione (DIN EN ISO 527)         | > 2.200 M Pa   |
| Resistenza all'urto sec. Charpy (DIN EN ISO 179)    | > 20 kJ/m <sup>2</sup> (campione singolo)  |
| Resistenza all'urto a - 40°(DIN EN ISO 179)         | nessun a rottura   |
| Coefficiente di dilatazione lineare                 | 0,8 x 10 - 4 mm/m K  |
| Temperatura di rammollimento VICAT (DIN EN ISO 306) | 79 -r 82 °C  |
| Resistenza agli agenti atmosferici (DIN EN 513)     | Alterazione di colore non superiore al grado 4 della scala dei grigi (ISO 105-A03) |

### Sistema costruttivo

I profili utilizzati sono prodotti in ottemperanza alle norme RAL GZ 716/1 e UNI IIP 8648. Tutti i profili principali sono a sezione costante, multicamera, provvisti di camera principale per l'inserimento di rinforzi metallici. Sistema di tenuta a due guarnizioni, una esterna sul telaio, più una guarnizione interna sulla battuta dell'anta. Le ante e gli scambi battuta sono dotati di apposita cava per il montaggio di ferramenta a nastro, posizionata con interasse 13 mm rispetto al lato interno del telaio. Lo spessore delle pareti esterne è conforme alla direttiva RAL GZ 716/1 che prevede uno spessore minimo di 3 mm, la profondità del profilo telaio vale 70 mm, la profondità dei profili anta vale 80 mm. Il fissaggio di tutte le parti della ferramenta avverrà attraverso almeno 2 pareti in PVC, eventualmente anche su parti rinforzate in acciaio. I telai, i traversi orizzontali, e le ante saranno provvisti di cava di raccolta e di fori di scarico per l'acqua eventualmente penetrata, e per i depositi di condensa in base alle direttive, mediante asole sfalsate da 5 x 30 mm in più punti.

### Finitura delle superfici

I profili possono essere colorati in massa bianco simil RAL 9010 o rivestiti da pellicole acriliche aventi le seguenti caratteristiche: i decori sulla superficie dei profili saranno ottenuti mediante incollaggio a caldo di pellicole aventi le seguenti caratteristiche:

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Tipo di foglia                     | Renolit MBAS 6574-3078 pJuristratificaia, semidura, monocolor e stampata, goffrata   |
| Spessore                           | 200 micron ± 15 micron   |
| Resistenza a trazione              | > 20 N/mm <sup>2</sup> - DIN 53455   |
| Allungamento e rottura             | > 80% - DIN 53455  |
| Stabilità dimensionale             | 2.5% (10' 6013) DIN 53377  |
| Resistenza agli agenti atmosferici | 4000 h esposizione artificiale nel Xenotest 450 con ciclo 17/3, valutazione dell'alterazione cromatica voto 4 scala del grigio DIN 53387/54001 |

Nessuna alterazione della foglia tale da pregiudicare l'aspetto omogeneo e la funzionalità del prodotto

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Resistenza allo sfregamento  | Voto 5 - DIN 54021/54002   |
| Reazione sollecitazione urto | Comportamento plastico elastico, non tendenza alla formazione di incrinatura in presenza di deformazione da sollecitazione d'urto con temperatura 10° C  |
| Resistenza all'umidità       | Alterazione del colore in caso di clima alterato con acqua condensa dopo 14 giorni voto 3 scala del grigio   |
| Resistenza alla graffiatura  | 20 cN Erichsen 435   |
| Resistenza alle macchie      | Resistente agli usuali agenti per uso domestico, quali acqua ammoniacale, benzina, bevande alcoliche (<45% voi di alcool), detergenti non abrasivi, acqua. Non resiste ai solventi organici, ai diluenti e dissolventi di vernice. DIN 68860 |

### Presupposti statici

Gli infissi forniti saranno realizzati in modo tale da resistere alla pressione del vento, e tenendo conto dei carichi orizzontali e verticali come segue:  
- Sotto sollecitazione la max. curvatura accettabile tra telaio e bordo della lastra, calcolata fra due punti, corrisponde a 1/300esimo della lunghezza. Nel caso si usino vetri-camera la curvatura del bordo della lastra, tra spigoli di faccia, non deve superare gli 8 mm. Resistenza al vento certificata da UNI IIP fino a classe B3 secondo EN 12210.

In particolare gli infissi ottempereranno alle seguenti norme:

|                  |   |
|------------------|---|
| DIN 1055 parte 3 | Carichi orizzontali (forze laterali) su vetraggi e traversi fino all'altezza del parapetto. |
| DIN 1055 parte 4 | Carichi del vento   |
| DIN 18056        | Pareti di finestre: calcolo e realizzazione   |

## CAPITOLATO SERRAMENTI

### Tenuta alla pioggia battente e permeabilità all'aria

Per la resistenza alla pioggia battente e la permeabilità all'aria gli infissi saranno conformi alle normative EN 12207, EN 12208, UNI 9158 che hanno sostituito la normativa DIN 18055.

### Isolamento termico

Gli infissi saranno realizzati facendo riferimento alla norma DIN 4108 - Parte 2 (10/1998), e alla Direttiva per il Risparmio Energetico. In base ai criteri per il calcolo della trasmittanza (DIN EN 10077), gli infissi presentano un valore di trasmittanza termica tipica del nodo anta - telaio di 1.3 W/m<sup>2</sup> K per le finestre, nel caso di portoncini 2, W/m<sup>2</sup> K.

### Costruzione di telai e battenti

I telai e i battenti verranno costruiti mediante saldatura degli angoli con fusione a caldo, tali da resistere ai carichi funzionali applicati, e in ottemperanza alle norme e ai valori minimi di rottura previsti dalle norme RAL. Per traversi e montanti verranno utilizzate giunzioni meccaniche di adeguata robustezza come comprovato da Certificazione IFT assemblate con viti. Le guarnizioni di tenuta sui telai e sui battenti sono in materiale termoplastico (TPE) a forte memoria elastica, e verranno termosaldate congiuntamente al profilo. In ogni caso esiste la possibilità di potere sostituire le guarnizioni, infilando manualmente nelle apposite cave. Nelle portefinestre è previsto l'utilizzo di soglia inferiore in alluminio Hmax 2,5 cm.

### Rinforzi

Tutti i rinforzi in acciaio utilizzati, saranno prodotti in materiale tipo FE-PO2-Z-275 NA, trattato contro la ruggine, e con spessore delle pareti 1.5 mm. Tutti i profili principali verranno rinforzati con profili in acciaio zincato di geometria adeguata alle sollecitazioni previste, e spessore minimo 1.5 mm sia per profili bianchi che per i rivestiti. Per le porte d'ingresso il rinforzo dovrà essere del tipo tubolare chiuso e saldato con spessore minimo di 3 mm. Al fine di migliorarne la stabilità, detto rinforzo sarà saldato negli angoli mediante un raccordo angolare in pvc. Il collegamento dei rinforzi ai profili sarà garantito da viti zincate, posizionate a 30 cm una dall'altra.

### Ferramenta

La ferramenta installata rispetterà la norma DIN 18357, e sarà corredata di certificazione di qualità. La documentazione relativa ai controlli si riferisce alle sollecitazioni previste ed alle dimensioni costruttive degli infissi realizzati. I supporti delle cerniere e quelli delle forbici, i nottolini e i funghi di chiusura devono essere regolabili. Il supporto d'angolo deve guidare l'anta in maniera sicura, ed evitare che la finestra esca dai cardini nel caso di anta aperta. La forbice della ribalta deve evitare che l'anta esca dai cardini, o si apra a battente. Saranno utilizzate opportune coperture in materiale plastico in tinta con la maniglia al fine di ricoprire gli elementi della ferramenta a vista con anta chiusa. Gli infissi forniti sono dotati di molteplici punti di chiusura, tali che la distanza fra due punti consecutivi non oltrepassi i 700 mm. La ferramenta sarà del tipo anticorrosione a doppio trattamento di zincatura e cromozincatura e avrà una finitura superficiale in tinta argento, sarà assemblata con viti fissate su almeno due pareti di PVC o su PVC e rinforzo metallico. Dovranno inoltre essere previsti almeno tre punti di sicurezza antieffrazione con nottolino a fungo e incontro in acciaio. Per le porte d'ingresso la serratura sarà minimo a tre punti con chiusura superiore ed inferiore a rostri. Le cerniere saranno minimo tre, del tipo pesante antistrappo per una portata minima di 100 Kg cadauna.

### Vetraggio

Saranno utilizzati vetri camera isolante a doppia sigillatura trasparente o satinato secondo D.L. di spessore 4 - 16 Argon - 33.1 BE per le finestre con base ad altezza superiore a 100 cm dal piano di calpestio, per altezza inferiore e per portefinestre si utilizzerà vetro camera 33.1 - 16 Argon - 33.1 BE

### Montaggio del vetro

Per i lavori di vetraggio si farà riferimento alle seguenti direttive:

Garanzia del produttore di vetro isolante

DIN 7863 per le guarnizioni elastomere - DIN 18056 per le pareti di finestre

DIN 18361 per i lavori di vetraggio - DIN 18545 per l'isolamento del vetraggio - direttive del produttore di guarnizioni e profili

La profondità utile dell'incastro per il vetro sarà di 18 mm. Il fondo dell'incastro è piano, senza sporgenze e permette un completo appoggio dei tasselli di sostegno e di quelli distanziatori. I fermavetri del tipo a monopiedino saranno posizionati sul lato interno dell'infisso, tagliati su misura, e montati in modo tale da scattare in posizione senza dislivelli fra di loro. I tasselli di vetraggio avranno una lunghezza di 100 mm e saranno fissati in modo da non scivolare. Saranno in materiale non deteriorabile dal contatto con il butile. Il montaggio dei pannelli avviene in modo normale con opportuni fermavetri. se necessario con profili per allargamento della camera vetro. Lo spessore della lastra, le guarnizioni ed i fermavetri saranno opportunamente dimensionati in spessore.







Via Liguria, 5 61020 Gallo di Petriano (PU)

T. 0722 327467 - F. 0722 52859

[www.tecnoplastinfissi.com](http://www.tecnoplastinfissi.com)

[info@tecnoplastinfissi.com](mailto:info@tecnoplastinfissi.com)