

# Holz- Aluminium- Fenster

HF 400 | HF 410 | HF 510 | HV 450

Alles spricht für

**Internorm®**  
Fenster – Haustüren

## HF 400

Holz-Aluminium-Fenster



### Wärmedämmung

bis  $U_w = 0,70 \text{ W/(m}^2\text{K)}$



### Schallschutz

bis 45 dB



### Sicherheit

bis RC 2



### Verriegelung

auffliegend oder verdeckt liegend



### Bautiefe

75 mm

**I-tec** Core

**I-tec** Glazing

**+**  
**Swiss**  
edition

## Der Schweizer Allrounder

- Kantige und kubische Fensterprofile passen perfekt zum Schweizer Baustil
- Schmale Rahmen für noch mehr Lichteinfall
- Hochstabiles Fenster und unerreicht hohe Festigkeit dank I-tec Core



home pure



Das breite Farbangebot des **HF 400** bietet Ihnen **unzählige gestalterische Möglichkeiten.**


Aussen gibt es die langlebige, pflegeleichte Aluminium-Schale in vielen Farben erhältlich.


### TIPP

Kantige Fensterprofile und Glasleisten machen das **HF 400** **perfekt für moderne Bauvorhaben**

# HF 410


Holz-Aluminium-Fenster

 **Wärmedämmung**  
bis  $U_w = 0,65 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

 **Schallschutz**  
bis 45 dB

 **Sicherheit**  
bis RC 2

 **Verriegelung**  
verdeckt liegend

 **Bautiefe**  
85 mm

**I-tec Core**

**I-tec Glazing**

## Natürlicher Allrounder für alle Bauwünsche

- Hochstabiles Fenster und unerreicht hohe Festigkeit dank I-tec Core
- Viele Holzarten, Oberflächen und Farben zur Auswahl
- Perfekte Anpassung an die Inneneinrichtung möglich



studio



Der **Holz-Thermoschaum-Aluminium-Verbund-Flügel** sorgt für beste Wärmedämmung bei geringer Bautiefe. Das spart Energiekosten.

home pure

home soft

ambiente

Passend zu Ihrem Baustil ist das HF 410 in allen 4 Designvarianten erhältlich und lässt sich somit perfekt mit jedem Baustil kombinieren.

# HF 510

Holz-Aluminium-Fenster



## Wärmedämmung

bis  $U_w = 0,65 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



## Schallschutz

bis 44 dB



## Sicherheit

bis RC 2



## Verriegelung

verdeckt liegend



## Bautiefe

85 mm

**I-tec** Core

**I-tec** Glazing

## Design mit Natürlichkeit vereint

- Unser schlankstes Holz-Aluminium-Fenster für noch mehr Tageslichteinfall
- Puristisches und modernes Design gepaart mit der natürlichen Optik von Holz
- Maximale Gestaltungsfreiheit und perfekte Kombinationsmöglichkeiten



home pure




Der **I-tec Core** macht diese **Fenster besonders robust und belastbar**, wodurch grosse Fensterlösungen ermöglicht werden. Ausserdem ist der integrierte I-tec Core Holzkern ressourcenschonend und nachhaltig zugleich.


### TIPP

Das Holz-Aluminium-Fenster HF 510 ist durch eine geringe Rahmenhöhe **besonders schlank und modern**.

# HV 450


Holz-Aluminium-Verbundfenster

 **Wärmedämmung**  
bis  $U_w = 0,62 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

 **Schallschutz**  
bis 46 dB

 **Sicherheit**  
bis RC 2

 **Verriegelung**  
verdeckt liegend

 **Bautiefe**  
85 mm

**I-tec Connect**

**I-tec Core**

**I-tec Shading**

**I-tec Glazing**

## 4-fach-Schutz in einem Fenster vereint

- Sonnenschutz geschützt zwischen den Fensterscheiben
- Sonnen-, Sicht-, Wärme- und Schallschutz in nur einem Fenster
- Viele Holzarten, Oberflächen und Farben für Sie zur Auswahl



home soft



Mit **perfektem Sonnen-, Sicht-, Wärme- und Schallschutz**

genießen Sie 4-fach-Schutz in nur einem Fenster. I-tec Shading funktioniert völlig energieautark und bietet dazu noch viele nützliche Funktionen wie z. B. Temperatursensorik und Tag/Nacht-Erkennung.

home pure ambiente

Passend zu Ihrem Baustil ist das HV 450 in **home pure**, **home soft** und **ambiente** erhältlich.

# Zubehör

**Holz** für die Innenseite von Fenster und Türen

**Standardfarbe**  
FICHTE lasierend



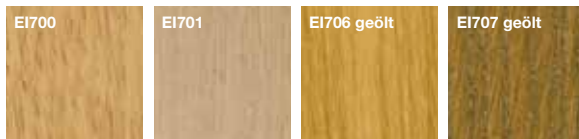
**Standardfarbe**  
LÄRCHE lasierend



**Standardfarbe**  
HOLZ deckend



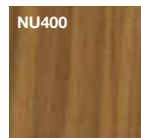
**EICHE**



**ESCHE**



**NUSS**



Hier finden Sie alle  
Infos zu den Farben,  
Griffen und Gläser



## Sonderfarben

Eine Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten bietet das **Internorm-RAL-Farbprogramm** (Fassadenqualität).

Diese Farben erhalten Sie für die Aluminium-Vorsatzschale außen und für Holz innen.



Bitte beachten Sie, dass nicht jede Farbe bei jedem Fenster oder jeder Tür möglich ist.

Aufgrund druck- und fertigungstechnischer Gegebenheiten können Farb- und Strukturabweichungen zwischen den Darstellungen und den Originalprodukten auftreten.

Ihr **Internorm 1st window partner** berät Sie gerne und zeigt Ihnen die Originalfarbmuster.

## Griffe



Griff G80  
Abb. in Alu-Natur



Standardgriff  
Abb. in Alu-Natur



Secustik®-Griff Austin  
Flachrosette  
Abb. in Schwarz matt



SecuForte®  
Abb. in  
Schwarz matt

## Gläser



Chinchilla



Mastercarré



Kathedral  
großgehämmert



Satinato weiß



Altdeutsch K



Reflo

# Sicherheit

**Zuverlässig. Wirkungsvoll. Patentiert.**

Um sich in seinen eigenen vier Wänden geborgen und wohl zu fühlen, ist ein optimaler Schutz vor Einbrechern sowie maximale Sicherheit für Kinder Grundvoraussetzung. Einen wesentlichen Beitrag zu diesem Gefühl der Geborgenheit leisten die Fenster. Mit den ausgereiften Technologien von Internorm schützen Sie Ihre Familie wirkungsvoll und machen es Einbrechern schwer ins Haus zu gelangen.



## Einbruchhemmende Basissicherheit

Fenstersysteme von Internorm sind serienmässig mit einem Pilzzapfen und einem Sicherheitsschliessstück ausgestattet. Diese Vorkehrungen schützen vor allem gegen Aushebelung.



## RC 1 N: Schutz an allen Ecken

Bei der Widerstandsklasse 1 ist das Fenster an allen vier Ecken mit speziellen Sicherheitsbauteilen, sowie mit einem Aufbohrschutz am Getriebe geschützt. Zusätzlich wird ein versperrbarer Griff eingebaut.



## RC 2: Hohe Sicherheit

Die Sicherheitsklasse RC 2 sorgt für besonders hohe Sicherheit. Fenstersysteme, die der Klasse 2 entsprechen sind umlaufend mit Pilzzapfen, Sicherheitsschliessstück und einer durchwurffhemmenden Scheibe ausgestattet.



**Abschliessbarer Griff**



**Pilzzapfen**

(Grafik: Winkhaus)

# Wärmeschutz

## ECLAZ® - das beste Wärmeschutzglas von Internorm

Die Wahl der Fenster mit entsprechendem Isolierglas gewinnt immer mehr an Bedeutung in der Planung. Schlanke Fensterrahmen mit grossen Glasflächen und ausgezeichnetem Wärmeschutzglas sind Grundvoraussetzung in der modernen Architektur. Grosse Fenster verlangen daher nach einem High End Isolierglas, das einerseits ausgezeichnet isoliert, andererseits viel Licht in den Raum lässt.

Um noch mehr natürliches Licht in den Innenraum zu bekommen, bietet Internorm die Premium-Glasbeschichtung ECLAZ® bereits im Standard bei allen Fenstern an. Das macht die Wohnräume noch heller und freundlicher und sorgt gleichzeitig für eine hervorragende Fenster-Isolierung und erhöhte Energieeffizienz.

# Schallschutz

Das Einwirken von Lärm ist unangenehm und kann sich bei entsprechender Intensität und Dauer negativ auf den menschlichen Organismus auswirken. Die Schalldämmung gibt an, wie viel Schallenergie von der ursprünglichen Schallenergie durchgelassen wird. Bei einer Dämmung von 10 dB werden 1/10, bei 20 dB 1/100 usw. der ursprünglichen Schallenergie durchgelassen. Der Mensch empfindet eine Reduzierung von 10 dB als Halbierung der Lautstärke.

<b>LAUTSTÄRKEN</b>	Hörschwelle	=	0 dB	<b>sehr leise</b>
	Stecknadel	=	10 dB	
	Blattrauschen, Uhr	=	20 dB	
	Flüstern	=	30 dB	<b>leise</b>
	Leises Sprechen	=	40 dB	
	Wohnstrasse, Vögel	=	50 dB	<b>laut</b>
	Sprechen, Radio	=	60 dB	
	Laute Sprache, Strasse	=	70 dB	
	Starker Verkehr	=	80 dB	<b>sehr laut</b>
	Schreien, Hupen	=	90 dB	
Kreissäge	=	100 dB	<b>unerträglich</b>	
Presslufthammer	=	110 dB		
Düsenflugzeug	=	120 dB		
Explosion, Rakete	>	150 dB		

# Internorm®

Fenster – Haustüren

## Internorm AG

CH-5502 Hunzenschwil · Römerstrasse 25

## Salle d'Exposition Suisse Romande

CH-1030 Bussigny · Rue de l'Industrie 58

**MINERGIE®**  
Leadingpartner

Fenster-Telefon 0848 00 33 33  
info-swiss@internorm.com

**internorm.ch**