

PFÜTZE

# Holzfenster

miniTherm



[www.minitherm-fenster.de](http://www.minitherm-fenster.de)



## Unser Antrieb ist Ihr Anspruch und die Liebe zum Detail

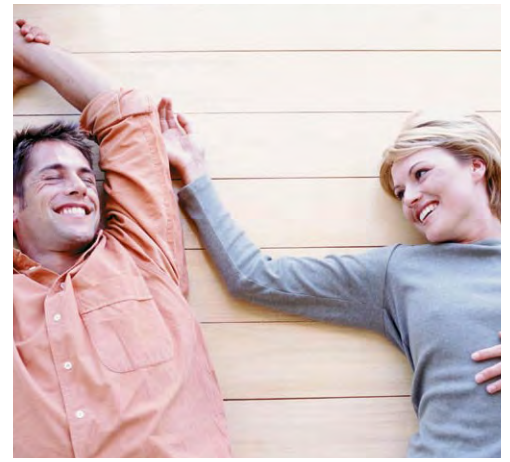
Unsere neuen miniTherm Holzfenster bieten beste Qualität und individuelle Lösungen für Ihr Heim. Jedes Fenster wird nach Ihren Anforderungen individuell produziert und Sie werten damit Ihre Wohnung oder Ihr Haus um ein vielfaches auf. Fertig- & Kataloghäuser erhalten genauso wie Architektenhäuser oder Denkmäler mit den eingebauten miniTherm Holzfenstern Ihren eigenen Charakter und Charme.

Moderne Profile in 68, 78 oder 90 mm erfüllen höchste Ansprüche und haben besonders im Bereich Energie-Ersparnis und Sicherheit ihre besonderen Stärken. Unsere Holzfenster erreichen erheblich bessere Werte als entsprechende gesetzliche Vorgaben. Sollten in diesem Katalog Ihre besonderen Wünsche keine Erwähnung finden, so kontaktieren Sie bitte den Fachbetrieb in Ihrer Nähe. Sie erhalten dann einen Vorschlag zur technischen Umsetzbarkeit Ihrer Wünsche.

Durch modernste Produktionsmethoden und Oberflächenbehandlung sind miniTherm Holzfenster besonders beanspruchbar und pflegeleicht. Bitte informieren Sie sich über diese Themen ebenso in unserem Katalog wie auch über unsere individuellen Lösungsvorschläge. Jedes von uns produzierte Holzfenster ist ein Einzelstück und wird nach Ihren persönlichen Wünschen, Geschmack und Stil gefertigt.

Qualität liegt in der Natur .....	3
Holzfenster richtig Planen .....	4
Verarbeitung und Oberflächen.....	5
miniTherm 68/78/90 .....	6
miniTherm Holzfenster .....	8
miniTherm Holzfenster secur.....	9
miniTherm Denkmalvariationen .....	12
miniTherm Vertikalschiebefenster .....	13
miniTherm Falt- & Schiebeanlagen ....	14
miniTherm Schwingfenster.....	16
miniTherm KIDDYsecur.....	17
Ornamentverglasung.....	18

# Qualität liegt in der Natur



Schon seit langer Zeit werden Fenster-  
rahmen aus Holz gefertigt. Holz ist der äl-  
teste zu diesem Zweck verwendete Werk-  
stoff und durch seine natürliche Qualität  
gehört dem Holzfenster auch die Zukunft.

Unsere miniTherm Holzfenster und wel-  
come Haustüren entsprechen den neu-  
esten und modernsten Anforderungen an  
Ausstattung und Qualität. Unser Antrieb  
ist Ihr Anspruch und die Liebe zum Detail.  
Aber ein gutes Produkt ist nur so gut wie  
sein Rohstoff. Bei unseren miniTherm  
Holzfenstern liegt die Qualität in der Na-  
tur!

## Klimaschutz

miniTherm Holzfenster leisten, wie auch  
viele andere Produkte aus Holz, einen  
sehr wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.  
Sie werden aus einem nachhaltigen Na-  
turstoff gefertigt. Die Bäume binden wäh-  
rend ihres Wachstums durch den Prozess  
der Photosynthese große Mengen des  
Treibhausgases CO<sub>2</sub>.

## Schall- und Wärmedämmung

Es gibt zahlreiche bauphysikalische Vor-  
teile, die für Fenster aus Holz sprechen.  
Holz verfügt von Natur aus über sehr gute  
schall- und wärmedämmende Eigen-  
schaften. Holzfenster sind deutlich form-  
stabiler, bei thermischer Belastung, als  
Fenster aus anderen Materialien. Im Ge-  
gensatz zu Kunststoff läßt Holz sich nicht  
elektrostatisch auf.

## Beständigkeit

Häufig wird die nicht so gute Witterungs-  
beständigkeit als ein Nachteil von Holz-  
fenstern gesehen. Durch moderne Be-  
schichtungsverfahren und sehr einfacher

und effizienter Pflegeprodukte lässt sich  
dies aber ausgleichen.

## Vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten

Unsere miniTherm Holzfenster bieten  
umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten  
durch die Wahl der Holzart und zusätz-  
lich noch durch eine individuelle farbliche  
lasierende oder deckende Beschichtung.  
Ein Holzfenster kann sich dadurch leicht  
in jeden vorhandenen Baustil einfügen.  
Auch eine spätere farbliche Umgestal-  
tung unserer miniTherm Holzfenster lässt  
sich sehr gut realisieren. Zusätzlich sind  
aufgrund der außerordentlich guten Be-  
arbeitbarkeit von Holz viele verschiedene  
Fensterformen umsetzbar.

## Behaglichkeit und Wohlfühlen

Mit unseren miniTherm Holzfenstern und  
dem Naturmaterial Holz holen Sie sich  
Lebendigkeit und Behaglichkeit ins Haus  
– es strahlt viel Wärme und Wohlgefühl  
aus. Es sorgt schon beim Anfassen unbe-  
wusst für eine angenehme Wahrnehmung  
und ein besonderes Raumklima. Produkte  
aus Holz nehmen Feuchtigkeit auf und  
geben sie wieder ab – sie regulieren so  
die Luftfeuchtigkeit.

## Individuell einsetzbar

Moderne Gestaltungsmöglichkeiten und  
moderne Beschläge gewährleisten den  
Einsatz auch in schwierigsten Einsatzbe-  
reichen. Ob im modernen Eigenheim, in  
Mehrfamilienhäusern, in gewerblichen  
Gebäuden oder Bürokomplexen – überall  
dort, wo schöne natürliche Fenster oder  
Fenster für höchste Ansprüche benö-  
tigt werden, sind unsere Produkte gefragt.  
Die originalgetreue Nachproduktion von  
historischen Elementen ist nur mit Holz-

fenstern und Türen möglich. Eine Verwen-  
dung von Holzhaustüren und -Fenstern in  
denkmalgeschützten Gebäuden kann z.B.  
gefördert werden.

## Sicherheit




Durch die Möglichkeit flexibler Bear-  
beitung können in unseren miniTherm  
Holzfenstern auch verschiedene ein-  
bruchhemmende Beschläge verarbeitet  
werden. Geprüfte einbruchhemmende  
Holzfenster schützen effizient vor Einbre-  
chern und Eindringlingen. Im Falle eines  
Brandes sondern Holzfenster nur Rauch  
anstatt Giftstoffe wie Dioxine ab. Außer-  
dem sind Holzfenster bei einem Brand  
länger formstabil. Eventuell bauseitig  
erforderliche Brandschutzvorgaben kön-  
nen mit Holzfenstern weitaus besser als  
bei synthetischen Materialien umgesetzt  
werden.

## Natürlicher Kreislauf

Bei der Herstellung eines miniTherm  
Holzfensters werden sämtlich Bestand-  
teile verwertet. Außer dem Holz, welches  
für das Holzfenster verwendet wird, wer-  
den auch Resthölzer und Späne weiter  
verwendet. Die Glasleisten werden zum  
Beispiel direkt aus der entsprechenden  
Fensterkante mit verarbeitet. Auch das  
Restholz wird als Rohstoff für die Papier-  
herstellung verwendet oder teilweise zu  
Holzbriketts gepresst und liefern somit  
wertvolle Energie. Und die Rinde dient be-  
reits im Vorwege zur Humusherstellung.



# Holzfenster richtig Planen

Dachüberstand	Fenstereinbau	Lage des Gebäudes		
		Ebene und 1.-3. OG	Freistehend, Hanglage oder ab 3. OG	Gebirge oder Küste
groß 	zurückgesetzt	0	0	1
	fassadenbündig	1	1	2
mittel 	zurückgesetzt	1	2	3
	fassadenbündig	2	3	4
klein 	zurückgesetzt	2	3	4
	fassadenbündig	3	3	4

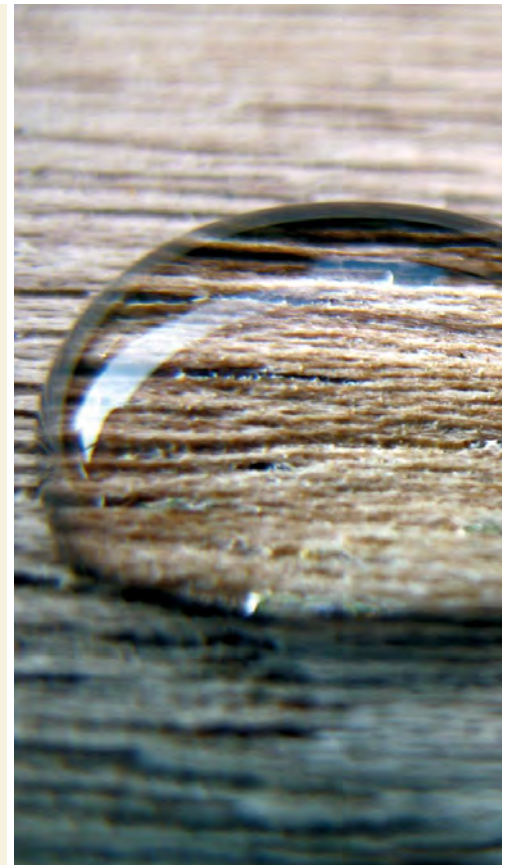
Belastungsgruppen und Bewitterung für Holzfenster/Außenhölzer auf der Wetterseite


























0 = keine Bewitterung   1 = leichte Bewitterung   2 = mittlere Bewitterung   3 = starke Bewitterung   4 = extreme Bewitterung

## Ermitteln Sie zuerst die Belastungsgruppe für die Holzfenster ...






Mit dieser Tabelle können sie sofort die Belastungsgruppe für Holzfenster ermitteln. Dabei spielen Faktoren wie die Größe des Dachüberstands, die Art des Fenstereinbaus und die Lage des Gebäudes eine entscheidende Rolle. Aus dieser

Konstellation errechnet sich der Grad der Bewitterung: 0 bedeutet keine Bewitterung 4 steht für extreme Bewitterung, wie es häufig bei Häusern an der Küste der Fall ist. Die Belastungsgruppen gelten immer für die Wetterseiten des Gebäudes, für die wetterabgewandte Seite reduziert sich die Belastung um einen (Gruppe 2), bzw. zwei (Gruppe 3 und 4) Zähler.



Holzart	Nadelholz				Tropen- und Laubholz			
	lasierend		deckend		lasierend		deckend	
	hell	mittel und dunkel	hell und mittel	dunkel	hell	mittel und dunkel	hell und mittel	dunkel
0								
1								
2								
3								
4								

Renovierungsintervalle in Jahren






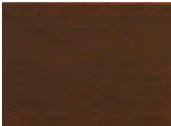



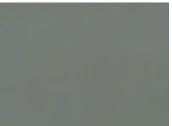







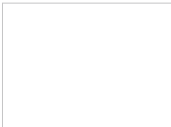


 5 und mehr Jahre    3-4,5 Jahre    2-2,5 Jahre    weniger als 2 Jahre    deutlich weniger als 2 Jahre

## ... und finden sie dann die richtige Beschichtung!

In dieser Tabelle erkennen sie auf einen Blick, mit welcher Beschichtung die Renovierungsintervalle verlängert werden können. Denn je nach Belastungsgruppe, der Holzart und Art der Beschichtung (lasierend oder deckend) sind die Abstände zwischen den Renovierungen unterschiedlich groß. Notwendige Voraussetzung ist, dass Konstruktion, Ausführung, Beschichtung und Einbau im Einklang mit den Regelwerken, die maßhaltige Bauwerke betreffen, stehen.

# Fantastische Verarbeitung und Oberflächen



				
Kiefer	Honig	Altkiefer	Teak	Mahagoni
				
Wenge	Nussbaum	Weiß RAL 9016	Moosgrün RAL 6005	Fenstergrau RAL 7040
				
Kiefer	Honig	Altkiefer	Teak	Mahagoni
				
Wenge	Nussbaum	Weiß RAL 9016	Moosgrün RAL 6005	Fenstergrau RAL 7040

## Darauf sollten sie achten

Generell gilt: Je geringer die Gesamtbelastung für die Fenster, desto größer ist ihr Freiraum in der Wahl von Holzart, Beschichtung und Farbton.

### Belastungsgruppe 0 und 1:

In dieser Gruppe haben sie die meisten Möglichkeiten bei der Wahl der Holzart, Beschichtung und des Farbtons. Ein separater Schutz der V-Fugen ist empfehlenswert.

### Belastungsgruppe 2 bis 4:

Für diese Gruppe ist neben dem separaten Schutz der V-Fugen zusätzlich eine Stockabdichtung notwendig.

### Belastungsgruppe 3 und 4:

Hier können sie keine hellen Lasurtöne verwenden, deshalb sind Tropen und Laubhölzer mit deckender Beschichtung (hell und mittel) empfehlenswert. Dunkle Farbtonen können in Verbindung mit harzreichen Nadelhölzern nicht eingesetzt werden (Harzaustritt bei starker Erwärmung).

Der Trend zur Farbe ist unverkennbar. Mehr als ein Drittel aller Bauteile werden bereits farbig beschichtet – egal, ob lasiert oder lackiert. Die Wünsche der Kunden werden immer differenzierter. Denn immer mehr Auftraggeber wollen kreativen Freiraum bei der Gestaltung. Diesen Freiraum bieten Ihnen insbeson-

dere Holzfenster. Bekennen Sie Farbe und überzeugen Sie sich von der Attraktivität des Holzfensters.

Für einen langlebigen Schutz und die richtige Optik verwenden wir ausschließlich Produkte der Firma Sikkens.

Farben, die mit dem RAL-Gütezeichen ausgezeichnet sind, bieten größtmögliche Sicherheit:

- Die biologische Wirksamkeit ist von Fachinstituten geprüft.
- Die Produkte sind gesundheitlich unbedenklich und umweltverträglich.
- Sie sind hoch UV- und Wetterbeständig

# miniTherm 68/78/90

## miniTherm Classic

Zeitlos moderne Holzfenster, die den neuesten Anforderungen an ein hochwertiges Qualitätsprodukt uneingeschränkt gerecht werden. Die Qualität unserer Produkte beginnt bereits mit der Auswahl bester Hölzer und dem Einsatz moderner Markenbeschläge. Eine hochwertige Oberflächenveredlung und sorgsam produzierte Markengläser runden das Gesamtpaket ab. Zusätzlich bieten wir Ihnen auch gern ein Flügelabdeckprofil an, welches den besonders witterungsbeanspruchten Flügel zusätzlich schützt. miniTherm Classic steht für Langlebigkeit und beste Funktionalität. Ein Fenster, welches auch besonderen Beanspruchungen gerecht wird.

## miniTherm Eleganz

Aufbauend auf die Ausstattungsparameter unseres miniTherm Classic Fensters verleihen filigrane Profilierungen innen und außen diesem Fenster seine exklusive Eleganz. Ob mit thermisch getrennter Regenschiene oder mit Regenschienenabdeckung aus Holz, dieses Fenster wertet jedes Haus mit seinem Erschei-

nungsbild auf und gibt jedem Heim einen edlen unverwechselbaren Charakter.

Passend zum eleganten Erscheinungsbild bieten wir selbstverständlich auch profilierte Sprossen und Zierprofile an. Geben Sie Ihrem Haus eine besonders edle Note und verzichten Sie nicht auf individuelle Details in Profilierung, Form und Farbe.

## miniTherm Denkmal

Um ein denkmalgeschütztes Gebäude oder hochwertigen Altbau stilecht und niveauvoll zu sanieren haben wir ein modernes Fenster, welches sich aber optisch den besonderen Gegebenheiten und Anforderungen problemlos anpassen kann, entwickelt. Durch unsere langjährigen vielfältigen Erfahrungen im Denkmalschutz ist mit dem miniTherm Denkmalfenster ein Produkt entstanden, dass allen Ansprüchen in diesem Bereich gerecht werden kann.

Schmale Profile und Ansichten sind mit unserem miniTherm Denkmalfenster ebenso zu realisieren, wie die Verwendung eines historisch authentischen eingenueten Wetterschenkels und Zierprofils.



miniTherm 68 Classic

Der Klassiker mit seinen klaren Konturen ist sehr beliebt im Eigenheim- und Wohnungsbau sowie in der Renovierung.



miniTherm 68 Denkmal

Speziell für die behutsame Renovierung historischer Gebäude, wurde dieses Fenster entwickelt. Trotz seiner Optik müssen Sie nicht auf modernen Komfort verzichten.



PFÜTZE





**miniTherm 68 Classic  
mit Regenschienenabdeckung**

Der grundsätzliche Aufbau entspricht dem Aufbau des miniTherm 68 Holzfensters. Hier ist der optische Aspekt in den Vordergrund gestellt worden. Von außen ist keine Regenschutzschiene zu sehen.



**miniTherm 78 Classic  
mit Flügelabdeckung**

Das Holzfenster hat wesentlich bessere wärmedämm- und statische Eigenschaften. Es werden nur 3-fach Verglasungen eingesetzt. Es ist besonders für hochwertige Gebäude entwickelt worden. Hier wurde als zusätzlicher Schutz ein Flügelabdeckprofil montiert.



**miniTherm 78  
Denkmal Elegance**

Mit filigranen Rundungen gepaart mit dem ausgereiftem Fenstersystem miniTherm 78 versprüht das Modell „Elegance“ einen besonderen Charme und kann durch seine Wärmedämmwerte zusätzlich überzeugen.



**miniTherm 78  
Elegance mit Regenschienenabdeckung**

Ein elegantes Holzfenster in Vollendung. Hier wurde auf die Metall-Regenschutzschiene verzichtet. Das Elegance-Holzfenster nun in kompletter Holz-Optik mit dem filigran abgerundeten Profilen. Elegant bis ins Detail.



**miniTherm 78  
Denkmal**

Das moderne Holzfenster im „historischem Gewand“. Für Hauseigentümer, die das grundsätzliche Erscheinungsbild des Hauses erhalten und auf modernen Komfort nicht verzichten wollen.



**miniTherm 90  
secur**

Einfach stark dieses neue Holzfenster! Durch das besonders breite Profil können Sicherheitsgläser und Sicherheitsbeschläge höchster Beanspruchungsgruppen integriert werden.

# miniTherm Holzfenster

miniTherm Holzfenster werden bereits vom Hause aus mit hochwertigen Ausstattungs- und Sicherheitskomponenten ausgerüstet. Modernste Oberflächenbeschichtung gewährleisten besten Schutz gegen höchste Witterungsbeanspruchungen. Die innovative und moderne Konstruktion macht vielfältige Ergänzungen in den Bereichen Einbruchschutz, Wärmeschutz, Sonnenschutz oder auch Schallschutz möglich. Selbst eine Kombination verschiedener Schutzfunktionen ist möglich und macht das miniTherm Holzfenster zum Multifunktionsfenster in meisterlicher Qualität.

Unser miniTherm Holzfenster ist somit variabel einsetzbar und lässt sich den gegebenen technischen Anforderungen anpassen. Außerdem können die Fenster flexibel geforderten Stilrichtungen sowie in Form und Farbe angepasst werden. Zur stilgerechten Sanierung historischer Bauten können wir Ihre Fenster zum Beispiel problemlos mit entsprechenden Sprossen und Zierelementen ausstatten. Ebenfalls liefern wir miniTherm Holzfenster mit Rund- oder Stichbögen, Schrägen, Vertikalschiebefenster, Schwingfenster oder auch als Faltschiebe-, Parallelschiebe- sowie Hebeschiebe-Anlagen.



## miniTherm Sicherheit

Normale Fenster ohne Sicherheitsbeschläge sind schlagregendicht und bieten ausreichend Schutz vor Winddruck – aber keinen Schutz vor Einbrechern. Für eine wirksame Einbruchhemmung sind viele Komponenten eines Fensters ausschlaggebend.

Die Technik im Fenster in seiner Gesamtkonstruktion sollte keine Schwachpunkte

aufweisen. Ein moderner Sicherheitsbeschlag ist hier ebenso wichtig, wie die Materialien, aus denen Ihr Fenster gebaut wird. miniTherm Holzfenster werden nach neuesten Methoden produziert und mit modernen hochwertigen Beschlägen und Gläsern ausgestattet.

Die miniTherm Grundsicherheit ist mit einer Pilzkopfschließplatte ausgestattet und bietet einen Schutz gegen Aushebeln des Fensters. Es ist nur ein Schutz gegen

unerfahrene Gelegenheitstäter. An die Fensterkonstruktion und das Glas werden hier noch keine besonderen sicherheitstechnischen Anforderungen gestellt. Um weitere Gefahren abzuwehren, stellen wir Ihnen auf den nachfolgenden Seiten die Sicherheitsfenster miniTherm secur mit geprüfter WK 1 Widerstandsklasse 1 und WK 2 Widerstandsklasse 2 vor.





**Aufgebrochene Türen, aufgehebelte oder eingeschlagene Fensterscheiben und durchwühlte Schubladen: Statistisch gesehen, findet alle zwei Minuten irgendwo in Deutschland ein Wohnungs- oder Hauseinbruch statt.**

**Fenster und Terrassentüren sind bei Einbrüchen am meisten betroffen. Aber auch in Haustüren und Nebeneingangstüren wird eingebrochen. Um Ihnen eine solche Erfahrung zu ersparen, können einbruchshemmende Fenster und Haustüren in hoher Qualität gute Dienste leisten.**

### **Schutzmaßnahmen gegen Einbrüche schrecken oft Täter ab**

Nach neuester polizeilicher Kriminalstatistik wird in Deutschland mehr als 100.000 mal im Jahr eingebrochen. Die meisten Einbrüche könnten allerdings verhindert werden, da Untersuchungen hierzu belegen, dass mehr als 30% aller Wohnungseinbrüche scheitern, wenn man seine Wohnung oder Haus richtig sichert.

Der einfache Grund liegt in der Zeit: In den meisten Fällen lassen Einbrecher nach etwa fünf Minuten von ihrem Vorhaben ab, wenn sie ihr Ziel nicht erreicht haben. Hier handelt es sich in den meisten Fällen um Gelegenheitstäter, die einfache Hebelwerkzeuge benutzen. Für diese Täter ist das Eindringen in schlecht gesicherte Fenster und Türen dann ein

Kinderspiel weil dieses mit einfachem Werkzeug in kurzer Zeit problemlos erledigt ist.

### **Einbruchhemmende Fenster und Türen bieten Schutz und ein sicheres Gefühl**

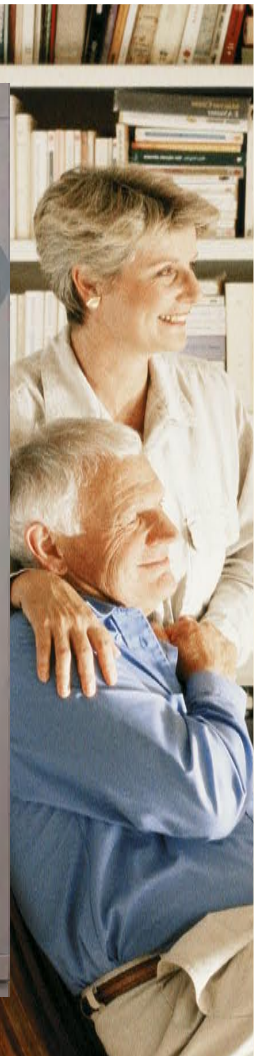
Aber wie macht man diese typischen Angriffspunkte möglichst einbruchssicherer? Fenster und Türen mit einbruchhemmenden Eigenschaften sind in sogenannte Widerstandsklassen eingeteilt. Diese wurden jeweils realistischen Einbruchsprofilen zugeordnet – von Gelegenheitseinbrechern ohne Werkzeug bis hin zum Profieinbrecher mit schwerem Einbruchgerät.

Für private Haushalte wird meist die Widerstandsklasse I bis II empfohlen, wo selbst Einbrecher mit Stemmeisen einige Zeit benötigen, um diese Hindernisse zu überwinden.

# miniTherm secur WK1



Elemente der Widerstandsklasse 1 weisen als Grundschutz gegen Aufbruchversuche mit körperlicher Gewalt wie Gegentreten, Gegenspringen und Schulterwurf (vorwiegend Vandalismus).



## WK 1 Widerstandsklasse 1 nach DIN V ENV 1627

Zur Erhöhung der Sicherheit für Objekte oder Wohneinheiten ohne direkten, ebenerdigen Zugang empfiehlt sich der Einbau WK1-geprüfter Fenster. Sie weisen einen effektiven Grundschutz vor Aufbruchversuchen mit körperlicher Gewalt wie Gegentreten oder -springen, Herausreißen und Schulterwurf auf. Eine spezielle Sicherheitsverglasung ist hier nicht

zwingend vorgeschrieben, es reicht ein abschließbarer Fenstergriff für Standard-Isoliergläser.

Einbruchhemmung nach WK1 – das bedeutet für das miniTherm secur WK1-Fenster zusätzliche Pilzkopfverriegelungen, Aushebelschutz und ein abschließbarer oder sperrbarer Handhebel, der das Verschieben des Beschlags verhindert. Die Handhebelbefestigung wird durch einen Anbohrschutz abge-

deckt. Außerdem sind alle Ecken des Fensters durch spezielle Bauteile mit erhöhter Sicherheit ausgestattet.

# miniTherm secur WK2



Grundschatz gegen Gelegenheitsstäter mit zusätzlichem Werkzeug wie Schraubendreher, Zange und Keile die versuchen, das verschlossene und verriegelte Element aufzubrechen. Diese Sicherheitsstufe wird von der Kripo empfohlen.

## WK 2 Widerstandsklasse 2 nach DIN V ENV 1627

Eine erfolgreiche Prüfung der Fenster und Türen nach WK2 stellt sicher, dass Gelegenheitsstäter vergeblich versuchen, mit einfachem Werkzeug wie Schraubendreher, Zangen und Keilen über die Fenster in das Gebäude einzudringen. Diese Sicherheitsstufe eignet sich für Wohnbereiche und Gewerbeobjekte und wird als Mindestausstattung von der Kripo

empfohlen. miniTherm secur WK2-Fenster stehen für ein Mehr an Sicherheit: Alle Ecken des Fensters sind durch spezielle Bauteile mit erhöhter Sicherheit ausgestattet.

Die Anzahl der extrem widerstandsfähigen Pilzkopfverriegelungen wurde auf mindestens 6 erhöht (je nach Größe des Fensters). So widersteht das Fenster einfachem Werkzeug zuverlässig. Auch hier verhindert der abschließbare Fenstergriff

das Verschieben des Beschlags und die Handhebelbefestigung ist durch einen Anbohrschutz abgedeckt.

Das WK2-Fenster wird mit einer speziellen Sicherheitsverglasung ausgestattet.



# Denkmalvariationen miniTherm

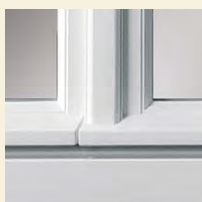


Entscheidend für das Erscheinungsbild eines historischen Gebäudes sind stilgerechte Fenster und Türen. Diese können auch für eine Denkmalzone bzw. ein gesamtes Ortsbild prägend sein.

In der Denkmalpflege besteht grundsätzlich das Ziel im Erhalt der überlieferten, historischen Fenster, als einen sehr wichtigen Teil der baugeschichtlichen Aussage. Aber was tun, wenn die historischen Fenster nicht repariert oder erhalten werden können?



Auf Details kommt es an!  
– Durchgehendes Stulpfenster mit Kämpferoptik im Flügel.



Beste Verarbeitung und durchdachte Details gewährleisten höchste Qualität.



Die Holzgüte, technische Möglichkeiten und der Komfort haben sich ja zwischenzeitlich erheblich verändert.

Um bei der Sanierung nicht auf den modernen Fensterkomfort verzichten zu müssen und trotzdem den Vorgaben der Denkmalbehörde gerecht werden zu können, haben wir das miniTherm Denkmalfenster entwickelt.

Wir bieten Ihnen ein modernes und komfortabel ausgestattetes Holzfenster, welches individuell auf Kundenwünsche

und zusätzlichen, gebäudetechnischen Anforderungen ausgerichtet, produziert werden kann. Wir setzen bei der Produktion nur auf beste, bewährte und geprüfte Materialien. Historische Formen, geschwungene Profile, sowie verzierte und gebogene Sprossen können problemlos umgesetzt werden. Auch die historische Farbgestaltung der neuen Fenster ist für uns kein Problem.

Für unser Unternehmen ist der zeitgemäße Nachbau historischer Fenster seit

Jahrzehnten immer wieder eine neue Herausforderung und ein besonderer Ansporn.

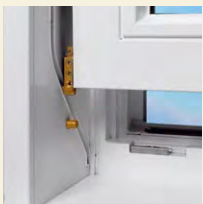
# Vertikalschiebefenster miniTherm



Ob Neubau oder denkmalgeschütztes Gebäude – dieser Fenstertyp ist einfach modern zeitlos!

In allen Räumen, wo Platzbedarf besteht und nur wenig Raum zur Verfügung steht, wie in Arbeitszimmern, Badezimmern oder auch Küchen kommt unser miniTherm Vertikalschiebefenster zum Einsatz.

Die Fensterflügel lassen sich nun mit Hilfe neuer Beschlagstechnologie im Gegensatz zu früheren Vertikal-Schiebefenstern leicht und ohne große Kraftanstrengung bewegen. Die Fenster lassen sich stufenlos öffnen und zum längeren Lüften in Kippstellung belassen.



Durch die integrierte Flügelführung ist die Bedienung und das Verschieben des Flügels nach oben bzw. in Kippstellung kinderleicht.



Das miniTherm Vertikal-Schiebefenster zeigt besonders in engen Räumen seine Stärken. Durch die Öffnungsvarianten verschonen Sie keinerlei Platz. Außerdem bringt dieser Fenstertyp viel Licht und Wärme in den Raum.

Durch einfache Drehung des Fenstergriffs lenken Sie ohne Mühe über die vorgesehene Führung in die „Kippstellung“. Beim miniTherm Vertikal-Schiebefenster ist auch in „Kippstellung“ kein Abräumen der Fensterbank erforderlich.

Der Flügel ist ohne großen Kraftaufwand in die gewünschte Position verschiebbar. Durch innovative Technik bleibt der Flügel jeweils in der gewünschten Position stehen.

Einfache Bedienung und Funktionalität! - miniTherm Vertikalschiebefenster werden im Gegensatz zu anderen Fenstern nicht gedreht oder gekippt, sondern einfach nach oben geschoben. Dadurch steht der Fensterflügel nie im Weg und lässt sich dann problemlos nach oben schieben. Der hochgeschobene Flügel bleibt stufenlos in jeder Stellung stehen. Hier sind auch große Flügel mit Flügeltgewichten bis zu 80 kg noch leicht zu bewegen. Modern und historisch – dieser Fenstertyp

passt überall! - Das miniTherm Vertikal-schiebefenster ist ein echter Klassiker. Bereits vor mehreren hundert Jahren kamen Vertikalschiebefenster bei wohlhabenden Familien zum Einsatz. Somit hat dieser Fenstertyp auch im Denkmalschutz seine Nachfrage. Aber durch seine raumsparenden Vorzüge und den modernen Bedienungskomfort bietet das Vertikalschiebefenster auch im modernen Wohnungsbau vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Dieser Fenstertyp ist zeitlos

modern. Kein Abräumen von Fensterbänken mehr nötig! - Der untere Flügel des miniTherm Vertikalschiebefenster wird einfach nach oben geschoben oder auf Kippstellung eingestellt. Helle Räume mit viel Lichtdurchlass ohne viel Kraftanstrengung! - Durch ein Gegengewicht lassen sich sehr große Fensterflügel mit optimalem Lichtdurchlass realisieren, ohne dass beim Öffnen Kraftanstrengungen nötig sind.



# Falt- & Schiebeanlagen miniTherm



Ob im kleinen Einfamilienhaus oder auch in der gewerblichen Gastronomie – Falt- oder Schiebe-Anlagen sorgen überall für mehr Freiraum und Lebensgefühl. Sie sorgen für mehr Licht im Winter und Freiraum im Sommer – so ist man der Natur ein schönes Stückchen näher. Oft sind Falt- oder Schiebe-Anlagen besonders oft in frequentierten Lokalen mit schönen Terrassen zu finden, denn sie verbinden gemütliche Räume mit einladenden Terrassen und Wintergärten.

Aber auch in Ladenzeilen beweisen die vielseitigen Falt- oder Schiebe-Anlagen ihre Stärken und vergrößern optisch so kleinere Ladenlokale erheblich. Eine elegante und moderne Lösung für getrennte Räumlichkeiten.

In der modernen Architektur haben moderne Falt- und Schiebe-Anlagen bereits seit einiger Zeit einen festen Platz. Der Wunsch der meisten Bauherren sind helle Räume und ein barrierefreier Blick nach draußen. Das Wohnen mit und hinter Glas

ist bereits seit Jahrzehnten ein Begriff für außergewöhnlich hohe Lebens- und Wohnqualität.

Falt- und Schiebe-Anlagen schützen mit Mehrfachdichtungen und thermisch getrennten Profilen nach der aktuellen Wärmeschutzverordnung nicht nur vor Wind und Wetter, sondern bieten gleichzeitig optimale Sicherheit durch ausgereifte geprüfte Sicherheitsbeschläge.





### miniTherm Hebe-Schiebetüren

#### Barrierefreier Übergang von drinnen nach draußen

Unsere miniTherm Hebe-Schiebe-Türen lassen viel Licht ins Haus und ermöglichen ein sehr großzügiges Raumempfinden. Ein barrierefreier Übergang zwischen innen und außen ist nun kein Problem mehr. miniTherm Hebe-Schiebe-Türen überzeugen mit sehr hohen Bedienkomfort sowie eine bemerkenswerte Stabilität. Mittels leichtgängigem Umliegen einer Hebelklinke wird der Gehflügel angehoben und rollt dann fast lautlos, horizontal auf einem Schienensystem.

Für angenehme Laufruhe mit leichtgängigem Lauf der Flügel sorgt die innovative neue Laufwagentechnik. Zusätzlich sorgt der deutlich reduzierte Drehmoment bei Betätigung des Drehgriffes für eine leichte Bedienung auch von schweren großen Flügeln. Durch die kompakte Bauweise und sehr modernen, stabilen Beschlägen ist eine hohe Einbruchhemmung gewährleistet. Kombiniert mit einer neuartigen thermisch getrennten Bodenschwelle für hervorragende thermische Trennung im unteren Anschlussbereich von Hebeschiebeelementen. Sämtliche Funktionen der miniTherm Hebeschiebetüren werden über den Drehgriff gesteuert.



### miniTherm Parallelschiebekipptüren

#### Die günstige Alternative zu mehr Freiheit

Öffnen Sie Ihren Wohnraum zur Terrasse oder zum Balkon doch einfach mit unserer miniTherm Parallelschiebekipptür. Hier lassen sich auch große Flügel mühelos verschieben. Durch neue innovative Beschlagsentwicklung kann man nun die miniTherm Parallelschiebekipptür mühelos – ohne große Kraftanstrengung – bedienen. Sie bietet nun nicht nur besseren Komfort,

sondern auch ein hohes Maß an Sicherheit. Durch die große Öffnung des verschiebbaren Flügels lassen sich mühelos auch komplexere Dinge, wie z.B. Tische, Stühle oder Garnituren nach außen oder innen transportieren.

Zusätzlich ist durch die komfortablere Bedienung der Kippfunktion durch Zwangsanzug z.B. zum Lüften nun auch erheblich einfacher geworden. Eine wirklich günstige und praktische Alternative zur Hebe-Schiebetür.



### miniTherm Falthanlagen

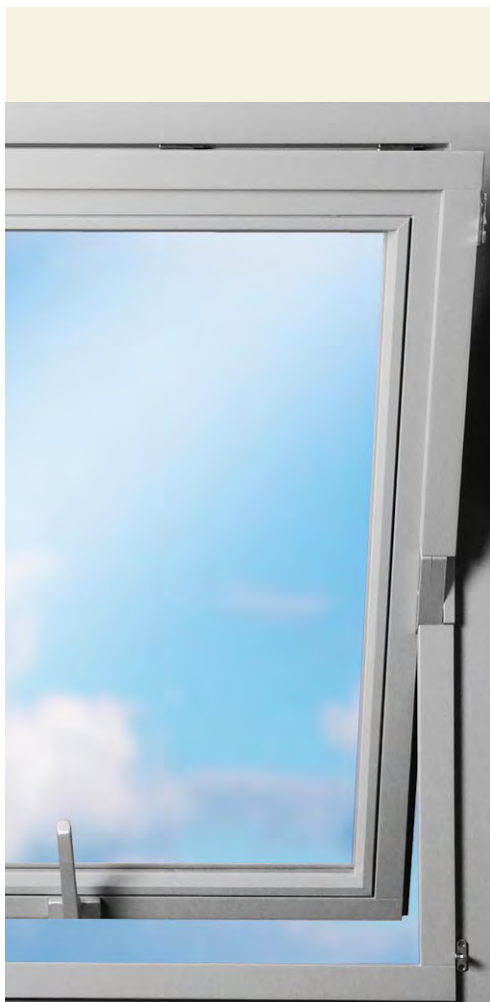
#### Entfalten Sie ein neues Raumgefühl

Wenn Sie Ihren Wohnraum maximal zur Außenseite öffnen möchten – und zudem Wert auf höchste Energieeffizienz und Sicherheit legen, zeigen miniTherm Falthanlagen Ihre besonderen Fähigkeiten. Besonders im Wintergarten oder im großem offenen Wohnbereich erfüllen sich Raumträume. miniTherm Falthan-

lagen sorgen für ein völlig neues, nach außen schier grenzenloses Raumgefühl. Sie verwischen die Grenze zwischen innen und außen – ohne Abstriche in der Wärmedämmung und Schlagregendichtigkeit. Großflächige Glaselemente lassen sich nun mühelos öffnen bzw. schließen. Natur und Lebensraum gehen fast nahtlos ineinander über und es entsteht ein neues komplett grenzenloses Wohn- und Lebensgefühl.



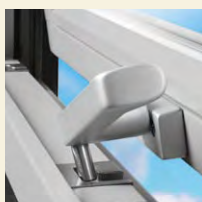
# Schwingfenster miniTherm



Kein Abräumen von Fensterbänken mehr nötig! - Der untere Flügelteil des miniTherm Schwingfenster schwingt nach außen und der obere Teil nach innen. Beste Lüftungseigenschaften und optimales Raumklima! - Während die frische, kältere Luft durch den unteren Spalt zufließt, steigt die verbrauchte warme Luft nach oben und zieht über den oberen Fensterspalt ab. Der Lüftungskreislauf ist somit geschlossen.



Moderne Optik und ausgereifte Technik machen unsere Fenster nicht nur sehr leichtgängig sondern auch zum Blickfang in jedem Raum.



Zum Lüften kann man das Fenster in Kippstellung mit einem einzigen Handgriff direkt in die am Fenster eingelassene Beschlagshülse einrasten.



Altbewährt und wieder voll im Trend ist unser miniTherm Schwingfenster mit seinen hervorragenden Lüftungseigenschaften. Hier wird das thermische Prinzip optimal ausgenutzt und bietet mit den jeweils seitlich mittig gelagerten Beschlägen auch optimalen Bedienungskomfort. Zum optimalen sicheren Lüften kann man das Fenster in Kippstellung mit einem einzigen Handgriff direkt am Fenster einrasten. Hierfür wird der sich am Handhebel befindliche Riegelknopf in die

am Fenster eingelassene Beschlagshülse eingeschoben. Die Kippstellung hält so auch bei schwierigen Wetterlagen wie Wind und Regen seine Stellung und der Flügel bleibt auch bei hohem Winddruck in seiner Stellung. In Verbindung mit sehr großen Glasflächen bietet das miniTherm Schwingfenster mit sehr viel mehr freie Sicht wie andere Fenstertypen. Mit seinem hohen Bedienungskomfort und seiner neuen modernen Optik punktet das miniTherm

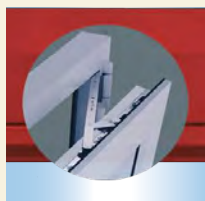
Schwingfenster und ist eine Bereicherung für jedes Haus.

Einfache Bedienung und leichtes Handling! - Mit den neuen modernen Beschlägen ist die Bedienung für fast jede im Haushalt lebende Person möglich. Das Fenster ist mit sehr wenig Kraftaufwand bedienbar. Pflege und Reinigung kein Problem! - Durch seine Funktionen kann der Fensterflügel kinderleicht von innen gereinigt werden.

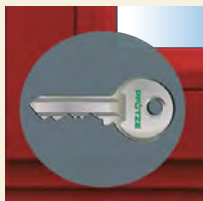
# KIDDYsecur miniTherm



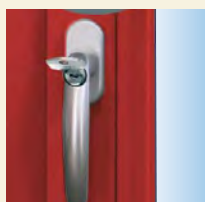
Mehr Komfort und ein sicheres Gefühl bietet jetzt das neue kinderfreundliche Fenster „KIDDYsecur“.



Zwangsgesteuerte Kippschere mit Zuschlagschutz kann nur mit Hilfe des Fenstergriffs geöffnet und geschlossen werden.



Abschließbare Flügel-dreh Sperre verhindert das Öffnen des Fensters im abgeschlossenen Zustand. Sie ist nur in Verschluss- und Kippstellung



Abschließbarer Fenstergriff - Der Griff ist 2-fach abschließbar, was auch das Abschließen von gekippten Fenstern ermöglicht.



Pilkopf-Verriegelung verleiht dem Fenster Sicherheit durch einen wirksamen Aufhebel-schutz.



Das neue kinderfreundliche Fenster „KIDDYsecur“ beinhaltet eine abschließbare verdeckte Flügel-Dreh Sperre, so dass das Fenster nur von erwachsenen Personen geöffnet werden kann und eine zwangsgesteuerte Kippschere mit Zuschlagschutz, das bedeutet, dass die Kippöffnung durch das Drehen des Fenstergriffes erreicht wird, damit bei gekipptem Fenster ein Einklemmen der Finger durch das Schließen des Fensters verhindert wird. Ergänzt durch einen spe-

ziellen abschließbaren Fenstergriff, der ein eigenständiges Ankippen des Fensters verhindert. Kombiniert ist das Fenster mit einer Verbundsicherheitsglasscheibe innen, welche bei einem leichten Stoß nicht zerbricht und die Verletzungsgefahr durch Splitterbildung erheblich minimiert.

Das neue kinderfreundliche Fenster KIDDYsecur wird in Schulen, Kindergärten, aber auch in Eigenheimen und Mehrfamilienhäusern eingesetzt. Es eignet sich

zudem auch sehr gut für das alters- und behindertengerechte Wohnen, da auch ein tiefliegender Griffsitz möglich ist oder sogar der Griff in die Fensterunterweite gesetzt werden kann.



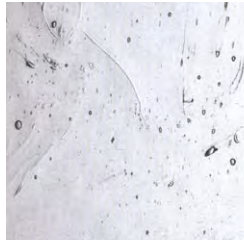
# Ornamentverglasung



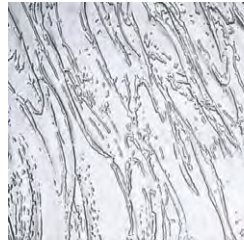
Wir fertigen  
auch Haustüren.  
Bitte Katalog  
jetzt wenden!!!



Abstracto 187



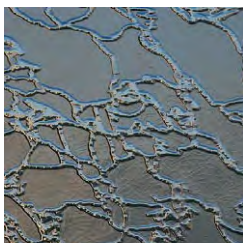
Altdeutsch k



Barock



Chinchilla



Delta matt



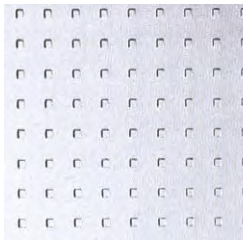
Gotik



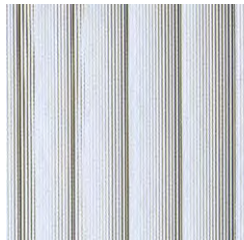
Kathedral  
kleingehämmert



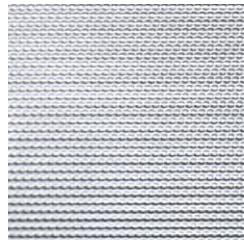
Madera



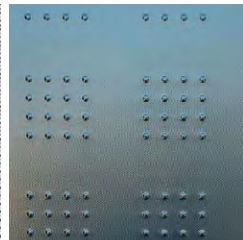
Master Carree



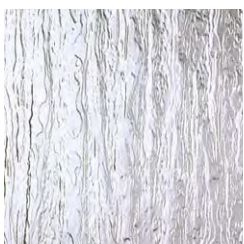
Master Line



Master Point



Master Lens



Silvit



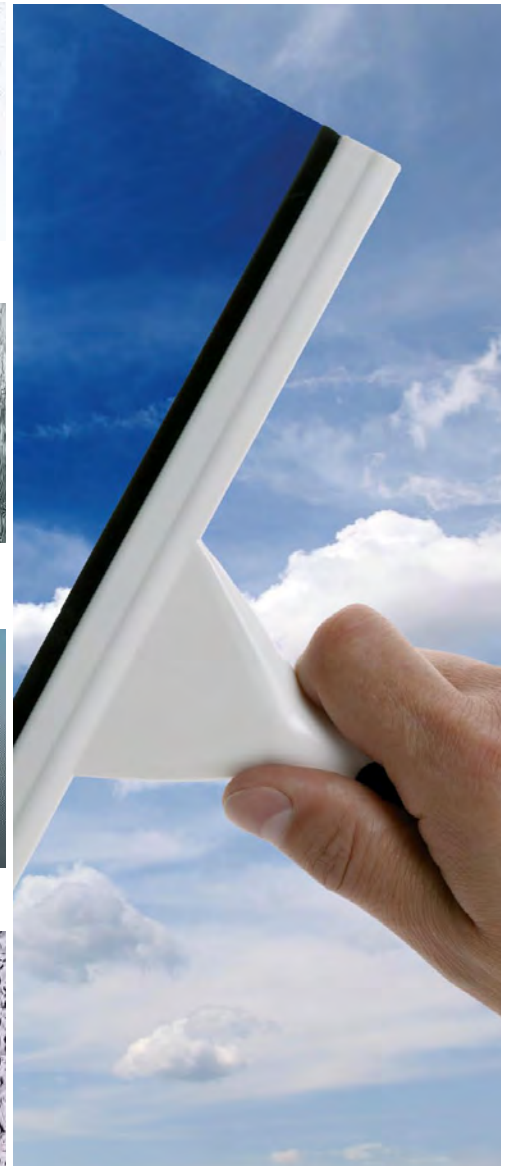
Silk



Eisblume



Waterdrop 521



## Ausdrucksstarke Ornamentgläser – Schönster Sichtschutz

Ob als Designunterstützung oder als Schutz vor neugierigen Blicken – wir bieten Ihnen verschiedene Glasausführungen, wie getönt, ornamentiert oder glasklar.

Mit frischen und neuen Strukturen in diversen modernen, wie auch in traditio-

nellen Motiven, liefern wir Ihnen die meisten Ornamentgläser in jeder gewünschten Sicherheitseinstufung und auch in Kombination mit Verbundsicherheitsglas.

### Einfache Pflege garantiert

Die Strukturoberfläche der Ornamentgläser befindet sich im Scheibenzwischenraum. Ihr Pflegevorteil für einen klaren Durchblick: Das Ornamentglas ist sehr

einfach zu reinigen, da es nun von außen glatt ist.

Bitte kontaktieren Sie den Fachbetrieb in Ihrer Nähe nach weiteren Ornament-, Sicherheits- oder Designverglasungen. Gedruckte Farben können vom Original abweichen. Muster dienen daher nur zur Orientierung.