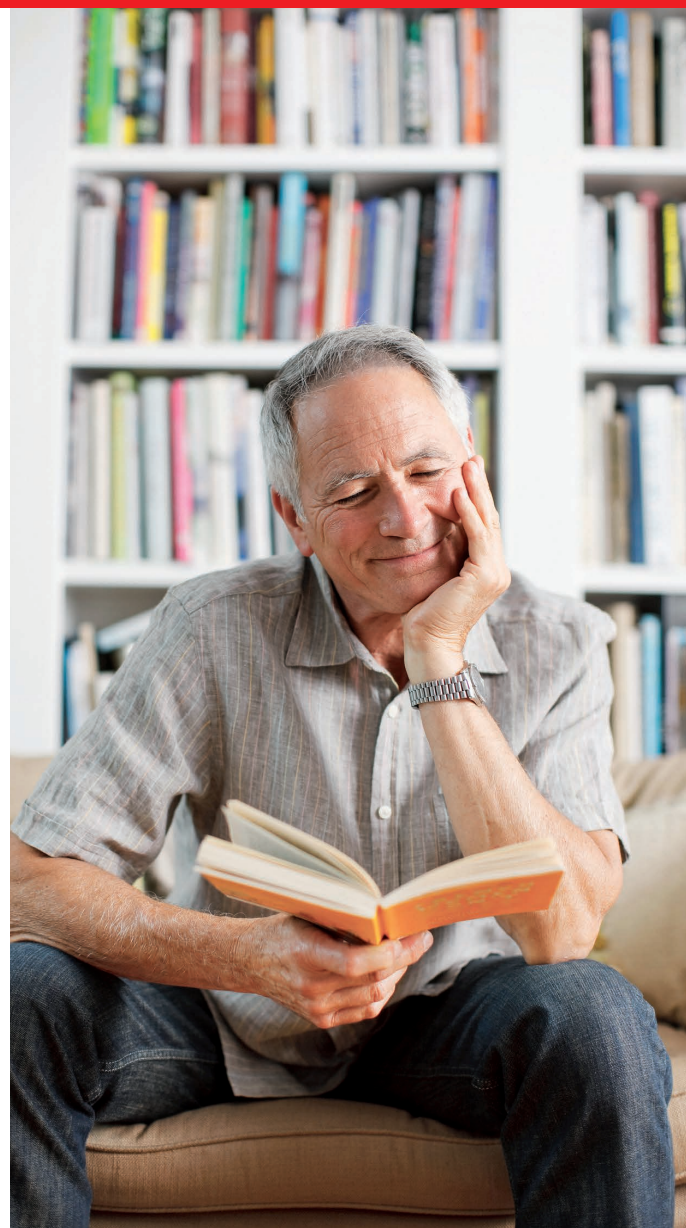


75
Jahre

Tradition &
Leidenschaft

hilzinger®

Deutschlands große Fenstermarke.



Matura City
Matura HafenCity

Fenster und Türen



75
Jahre

Tradition &
Leidenschaft

SEIT 1946 GEBEN
WIR UNSER BESTES
FÜR IHRE FENSTER

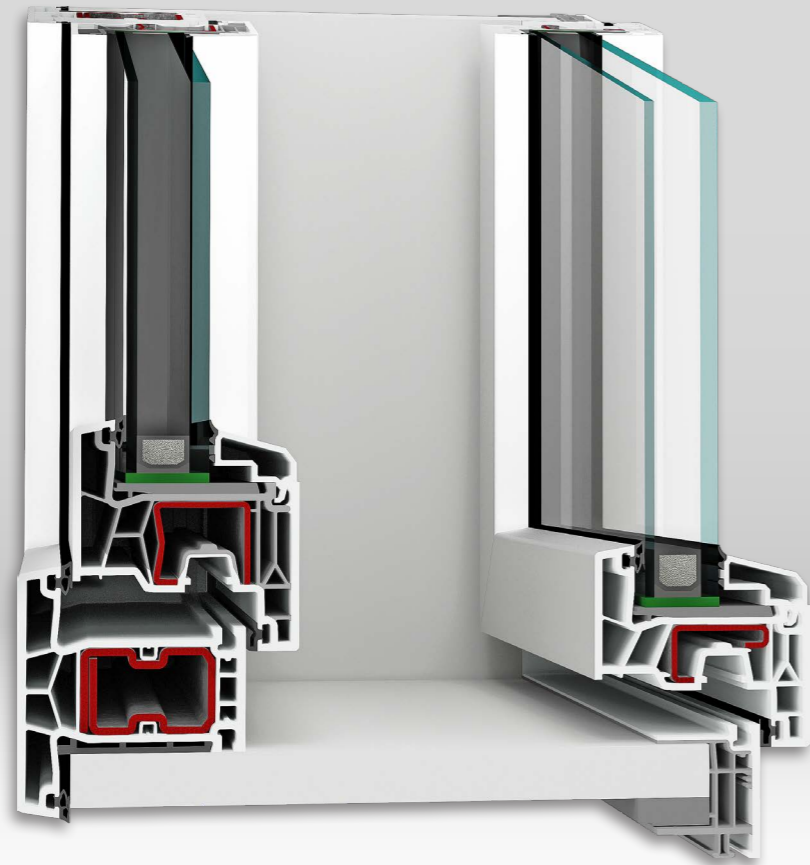
1946

Ein Fenster lässt das Licht in unser Leben.
Es schafft Wärme und Wohlbehagen.
Es sorgt für Ruhe und Entspannung.
Und es schützt das, was uns wichtig ist.

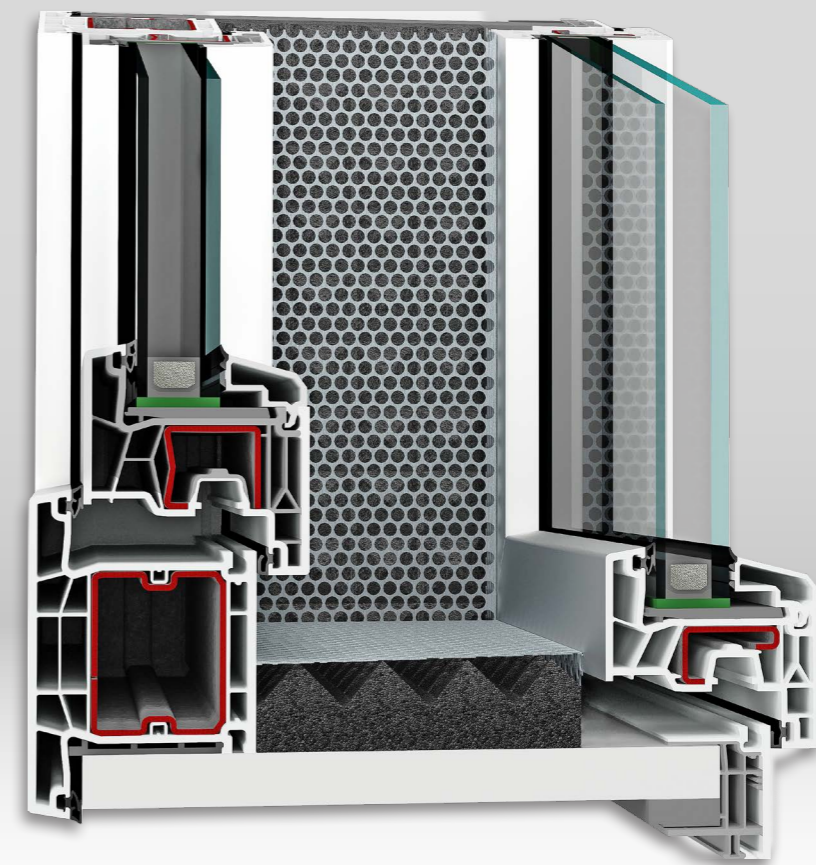
Ein Fenster ist viel mehr, als wir zunächst denken.
Aus diesem Grund sollte ein Fenster die höchste Qualität
besitzen. Damit Sie lange daran Freude haben.

Seit 1946 zieht sich dieser Qualitätsanspruch wie ein roter
Faden durch unsere Unternehmensgeschichte.

Unsere ganze Leidenschaft gilt Ihrem Fenster.
Vertrauen Sie Deutschlands großer Fenstermarke: hilzinger.



MATURA CITY



MATURA HAFEN CITY

DIE TECHNIK VON MORGEN SCHON HEUTE ERLEBEN

Mit Schallschutzfenstern
der neuesten Generation.



Leistungsübersicht

Fenstertyp	Kastendoppelfenster
Bautiefe	273 mm
Oberfläche	weiß oder Dekor
Verglasung	U_g -Wert 0,7 W/(m ² K), optional 0,5 W/(m ² K)
U_f -Wert	bis 0,67 W/(m ² K)
U_w -Wert*	bis 0,63 W/(m ² K)
Schallschutz	Schalldämmung bis R_w 56 dB
Sicherheitsstufen	Basissicherheit, hilzinger Sicherheitsstufe 1, hilzinger Sicherheitsstufe 2



Flüstern 30 dB

Unterhaltung 50 dB

Autoverkehr 70 dB

Polizeisirenen 120 dB

Flugzeug 130 dB



LÄRM MACHT KRANK.
Schallschutzfenster sind die beste Medizin.

Lärm ist allgegenwärtig. Besonders in Ballungszentren und an Verkehrsstraßen. Aber auch in Wohngebieten stört Straßenverkehr und anderer Lärm die wichtigen Ruhephasen. Forscher aus aller Welt sind sich einig: Lärm führt langfristig zu gesundheitlichen Schäden.

Die beiden hilzinger Kastenfenstersysteme Matura City und Matura HafenCity erreichen mit R_w bis 56 dB ausgezeichnete Schalldämmwerte bis zur höchsten Schallschutzklasse 6.

Verkehrsdichte	Entfernung des Hauses	Empfohlene Schallschutzklasse*	Empfohlener Schalldämmwert des Fensters**
Wohnstraße 240 bis 1.200 Kfz/Tag	> 35 m	1	25 - 29 dB
Wohnstraße 240 bis 1.200 Kfz/Tag	25 - 35 m	2	30 - 34 dB
Wohnstraße 1.200 bis 4.800 Kfz/Tag	25 - 35 m	3	35 - 39 dB
Hauptverkehrsstraße 24.000 bis 72.000 Kfz/Tag	100 - 300 m	4	40 - 44 dB
Hauptverkehrsstraße 24.000 bis 72.000 Kfz/Tag	30 - 100 m	5	45 - 49 dB
Schnellstraße 3.000 bis 5.000 Kfz/h	< 100 m	6	> 50 dB

Quelle: Veka

* Schallschutzklasse nach VDI 2719

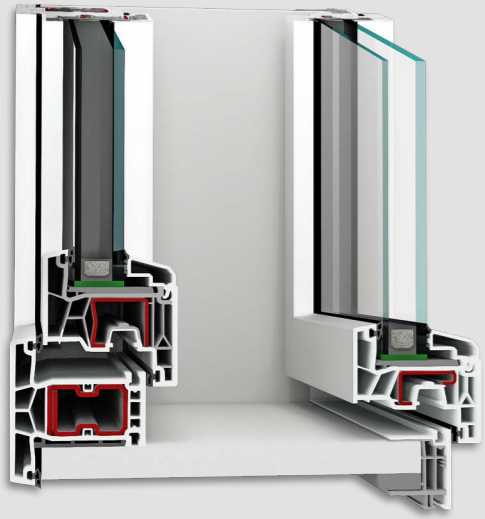
** Schallpegel, den das Fenster abdämmt

VOR LÄRM SCHÜTZEN.
Mit den beiden Kastenfenstersystemen von hilzinger

Die beiden Kastenfenstersysteme von hilzinger schützen in hohem Maße vor Lärm. Bereits die Standardausführung MaturaCity bietet einen Schallschutz von R_w bis zu 56 dB. Die Variante Matura HafenCity bietet zusätzlich selbst bei gekipptem Fensterflügel eine Schalldämmung von R_w bis 48 dB.

Matura City

Kastendoppelfenster

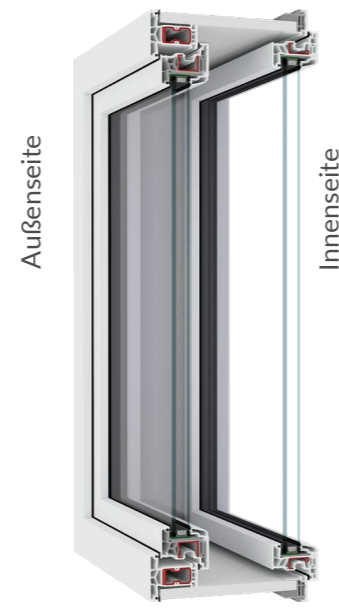


- ✓ **Stabiler Futterkasten**
- ✓ **Schalldämmung R_w 56 dB**
- ✓ **weiß oder beidseitig Dekor**

Das Kastendoppelfenster Matura City wird eingesetzt, wenn außergewöhnlich hohe Anforderungen an den Schallschutz und/oder Wärmeschutz gestellt werden. Ein Außenfenster und ein Innenfenster werden über einen statisch wirksamen Futterkasten miteinander verbunden. Der Schallschutz, der mit dieser Konstruktion erreicht werden kann, beträgt R_w 56 dB. Zum Einsatz kommen zwei Zweifachverglasungen mit einem kumulierten U_g -Wert (Wärmedurchgangskoeffizient) von $0,70 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Das Gesamtfenster erreicht so bereits in der Standardausführung einen U_w -Wert von $0,75 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ bei einem solaren Gewinn bis 53 %. Alle Fensterteilungen und Ausführungen, die bei einem herkömmlichen Standardfenster möglich sind, lassen sich auch bei dieser Kastenfensterkonstruktion realisieren.

Variante 1

1-flügeliges Element



Erhältlich als Fenster, Fenstertür oder Terrassentür.



bis R_w 56 dB
Fensterflügel geschlossen

Das Kastenfenster als 2-flügeliges Fensterelement mit zwei durchgehenden Flügeln pro Ebene und feststehendem Mittelposten. Der Schallschutz, der bei geschlossenem Fensterflügel erreicht werden kann, beträgt bis zu R_w 56 dB. Das entspricht der höchsten Schallschutzklasse 6.

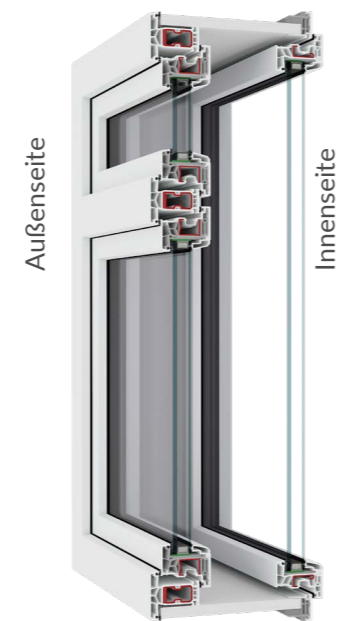


Fensterflügel geöffnet

Öffnet man beide Fensterflügel, erreicht man einen maximalen Luftaustausch. Das Außenfenster lässt sich bis zu einem Winkel von 90° öffnen. Sowohl beim Innen- als auch beim Außenfenster ist die Kippfunktion möglich.

Variante 2

2-flügeliges Element mit Oberlicht

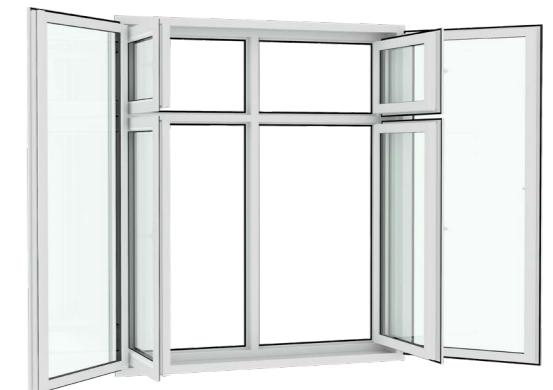


Erhältlich als Fenster, Fenstertür oder Terrassentür.



bis R_w 56 dB
Fensterflügel geschlossen

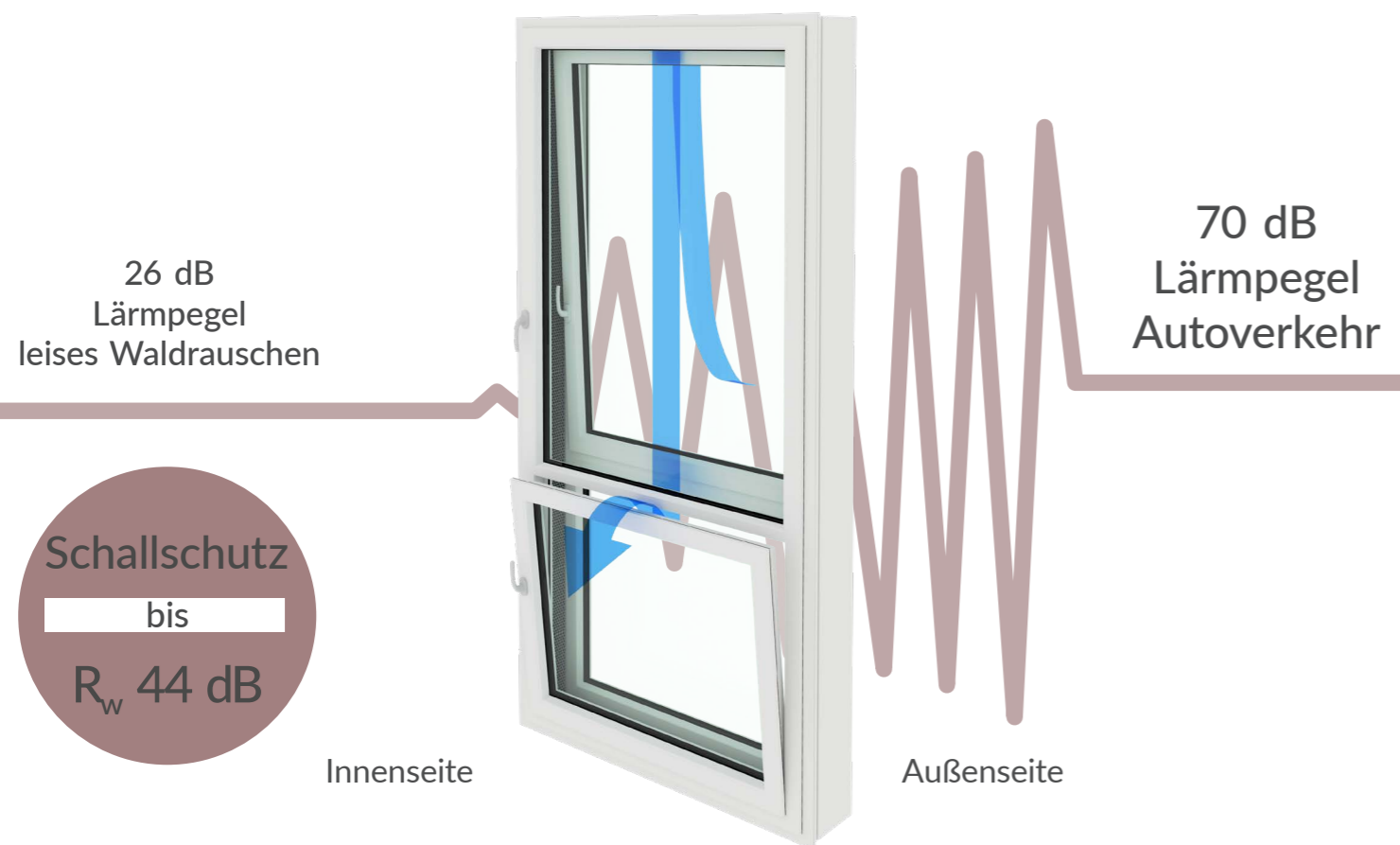
Die Profilsichtsbreiten sind sehr schmal und unterscheiden sich optisch nicht von herkömmlichen Standardfenstern. Der Schallschutz, der bei geschlossenem Fensterflügel erreicht werden kann, beträgt bis zu R_w 56 dB. Das entspricht der höchsten Schallschutzklasse 6.



Fensterflügel geöffnet

Matura Hafen City

Hoher Schallschutz
auch bei teilgeöffnetem Fensterflügel.



Frischluf

Der äußere Flügel sowie der raumseitige innere Flügel wird gekippt, sodass frische Luft in das Rauminnere gelangt.

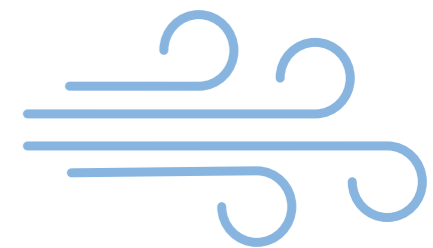
Lärmschutz

Durch die versetzte Anordnung beider gekippter Flügel in Verbindung mit dem Absorber im Futterkasten wird der Schall mehrfach umgeleitet, gebrochen und absorbiert.



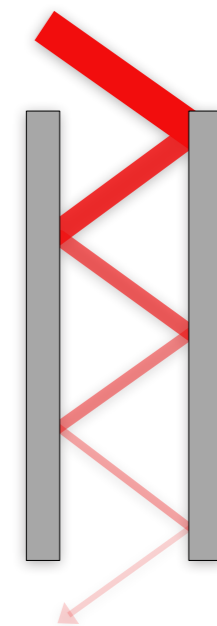
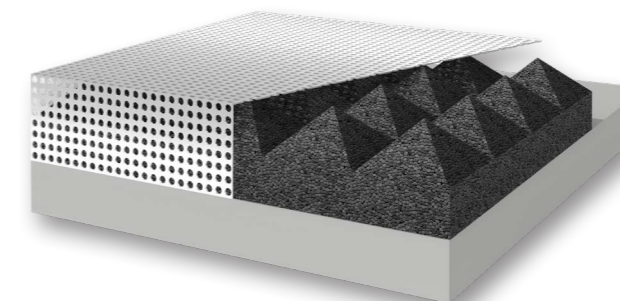
JE LÄNGER DER
LUFTWEG, DESTO BESSER
DIE SCHALLDÄMMUNG.

Das Kastenfenster Matura City dämmt selbst bei gekipptem Fensterflügel besser als ein geschlossenes Standardfenster. Eine effektive Wohnungslüftung mit einer Luftwechselrate von bis zu 100 m³/h ist gleichzeitig realisierbar.



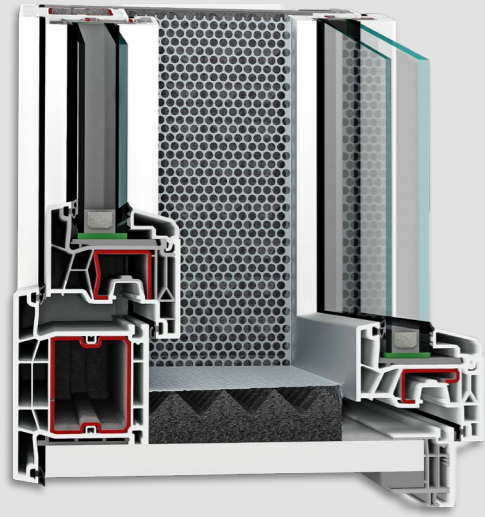
Der Absorberkasten

Die besondere Konstruktion des Absorberkastens leitet Schallwellen durch ein schallreduzierendes Labyrinth. Der Absorberkasten besteht aus einem Edelstahl-Lochblechrahmen sowie einer Fläche von Akustikpyramiden.



Matura HafenCity

Kastendoppelfenster

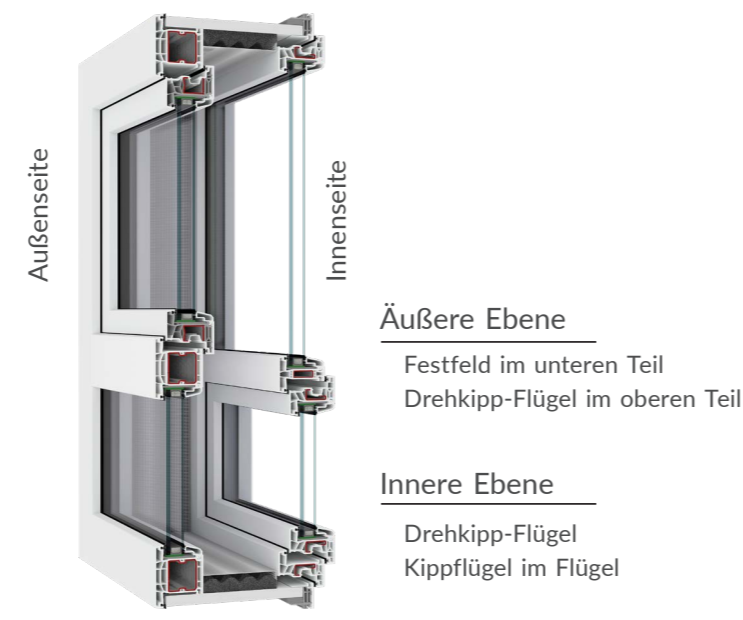


- ✓ Schallabsorber im Futterkasten verbaut
- ✓ Schalldämmung R_w 56 dB
- ✓ Schalldämmung im teilgeöffneten Zustand bis R_w 48 dB
- ✓ weiß oder Dekor

Matura HafenCity vereint manuelles Fensterlüften und Schallschutz in einem. Selbst bei gekipptem Fensterflügel im Innen- und Außenfenster wird immer noch ein enorm hoher Schallschutz erreicht. Je nach Fenstergröße und Aufteilung ist eine Schalldämmung bis R_w 48 dB bei gekippten Flügeln möglich. Das ist immer noch mehr, als die meisten herkömmlichen Schallschutzfenster bei geschlossenem Fensterflügel bieten. Möglich wird das durch eine spezielle labyrinthartige Luftführung in Verbindung mit Schallabsorbern, die im Kastenraum integriert sind. Schallwellen werden mehrfach gebrochen und reduzieren den Lärm.

Variante 1

Raumseitig zweiflügelig nach dem Prinzip „Flügel im Flügel“

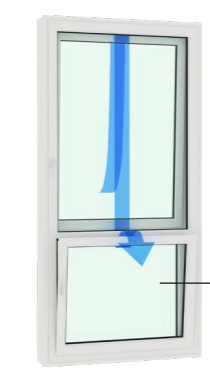


Erhältlich als Fenster, Fenstertür oder Terrassentür.



bis R_w 56 dB
Fensterflügel geschlossen

Von außen sind zu herkömmlichen Fenstersystemen kaum Unterschiede in der Ansicht zu erkennen.



bis R_w 44 dB
teilgeöffneter (gekippter) Fensterflügel

Durch das Kippen des äußeren sowie des unten liegenden inneren Fensterflügels gelangt frische Luft in das Gebäude. Durch die versetzte Lage der Fensterflügel und die spezielle Luftführung in Verbindung mit Schallabsorbern, wird der Schall reduziert.

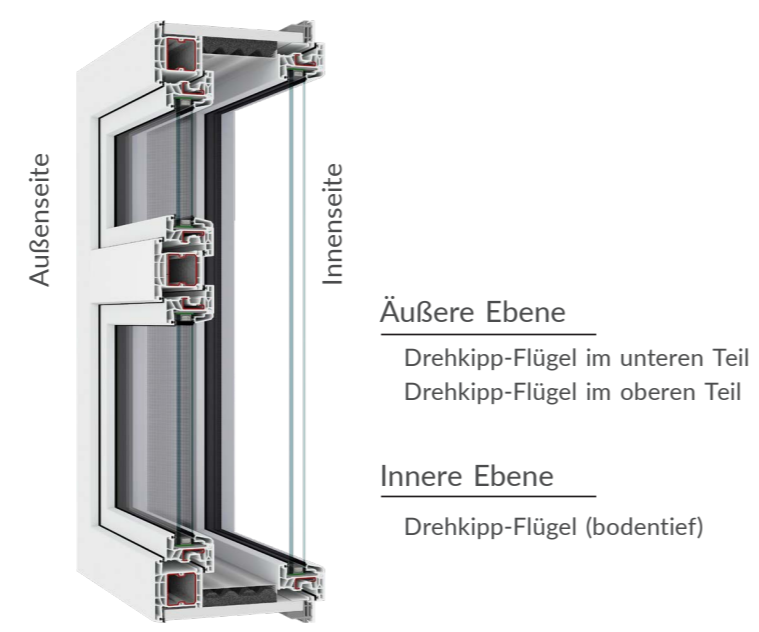


Fensterflügel geöffnet

Raumseitige Ansicht bei geöffnetem Fensterflügel. Das Innenfenster lässt sich öffnen wie jedes herkömmliche Standardfenster auch. Das Außenfenster lässt sich bis zu einem Winkel von 90° öffnen. Selbstverständlich ist auch die Kippfunktion möglich.

Variante 2

zweiflügeliges Element mit Oberlicht



Erhältlich als Fenster, Fenstertür oder Terrassentür.



bis R_w 56 dB
Fensterflügel geschlossen

Von außen sind zu herkömmlichen Fenstersystemen kaum Unterschiede in der Ansicht zu erkennen.



bis R_w 48 dB
Fensterflügel teilgeöffnet

Der linke Fensterflügel auf der Außenseite sowie der rechte Fensterflügel auf der Innenseite werden gekippt. Somit gelangt frische Luft in das Gebäude. Zeitgleich wird durch die spezielle Luftführung, in Verbindung mit Schallabsorbern, der Schall reduziert.



Fensterflügel geöffnet

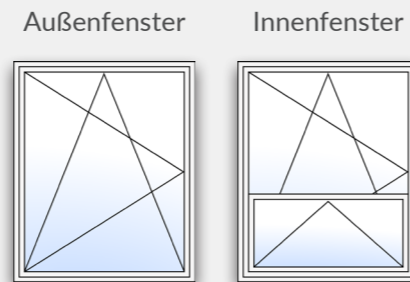
Raumseitige Ansicht bei geöffnetem Fensterflügel. Das Innenfenster lässt sich öffnen wie jedes herkömmliche Standardfenster auch. Das Außenfenster lässt sich bis zu einem Winkel von 90° öffnen. Selbstverständlich ist auch die Kippfunktion möglich.

MÖGLICHKEITEN DER AUFTEILUNG

Ansicht von innen (raumseitig)

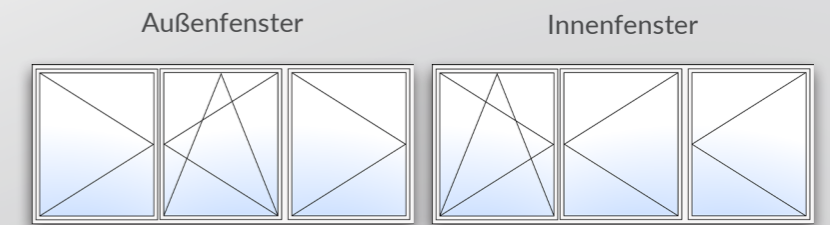
Aufteilung 1

Fenster
Fenstertür



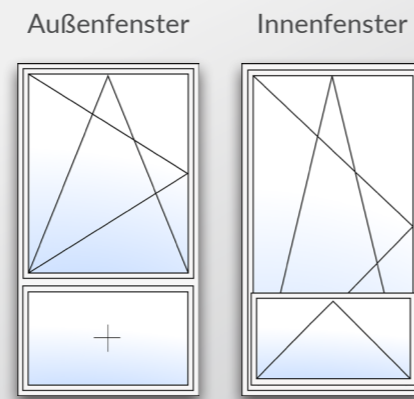
Aufteilung 5

Fenster
Fenstertür



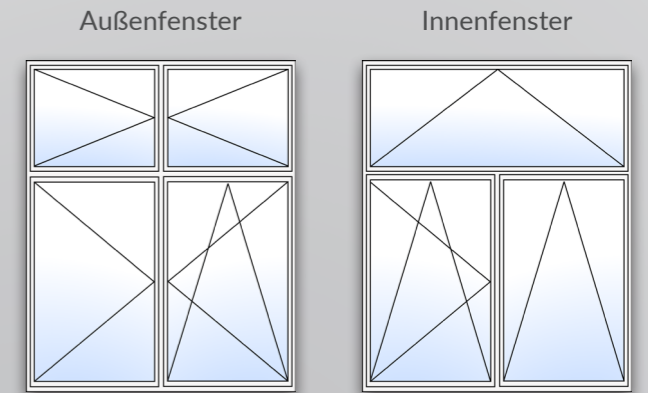
Aufteilung 2

Fenster



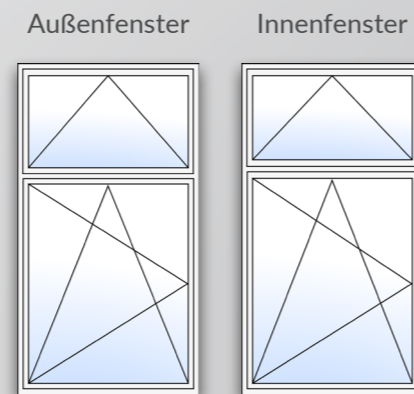
Aufteilung 6

Fenster
Fenstertür



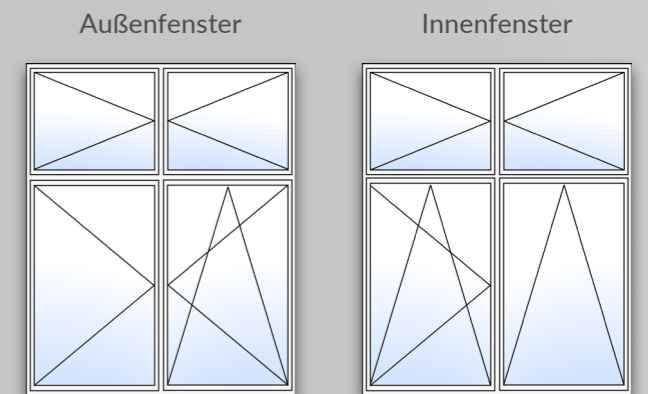
Aufteilung 3

Fenster
Fenstertür



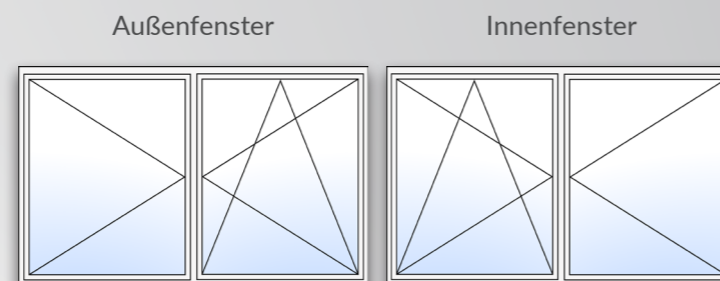
Aufteilung 7

Fenster
Fenstertür



Aufteilung 4

Fenster
Fenstertür



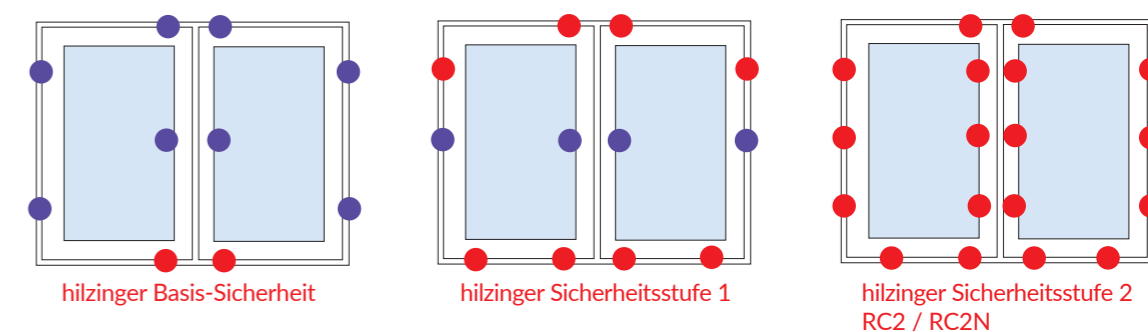
Markenbeschlag für noch mehr Sicherheit



Typische Beschlagteile am Beispiel ProTECT TITAN



Sicherheitsstufen



● Die roten Punkte zeigen, wo die Pilzzapfenverriegelungen inklusive massiven Sicherheitsschließteilen bei einem zweiflügeligen Fenster, 1,60 m breit und 1,25 m hoch, mit Setzpfosten am Beispiel des Beschlages ProTECT TITAN positioniert sind.

● Die blauen Punkte zeigen, wo Pilzzapfenverriegelungen inklusive Winkelverschlussteilen positioniert sind.

Abweichungen sind je nach Art der Ausführung und Fenstergröße möglich.

Optionale Technik



Ansicht bei geschlossenem Fenster

Verdeckt liegender Beschlag

Der Fensterbeschlag liegt verdeckt im Fensterfalz und ist bei geschlossenem Fenster nicht sichtbar. Das bringt eine noch bessere Dichtigkeit und gibt dem Fenster ein schlichtes Design.

Hinweis:

Der maximale Öffnungswinkel ist auf 90° Grad begrenzt. RC2-geprüfte Sicherheitsfenster sind nicht erhältlich mit verdeckt liegenden Beschlägen.



Ansicht bei geöffnetem Fensterflügel

Basis-Sicherheit

1 An allen wichtigen Positionen rund um das Fenster sind einbruchhemmende Sicherheitspilzzapfen positioniert. Diese hintergreifen in speziellen Winkelverschlussteilen. An der unteren Seite eines jeden Fensterflügels verankert mindestens ein Pilzzapfen zusätzlich in einem massiven Sicherheitsschließteil. Übrigens: Die Pilzzapfen justieren sich selbst und gleichen Dehnungen im Rahmenprofil aufgrund von Temperaturschwankungen aus.

Bänder

2 Alle sichtbaren Beschlagteile sind bei weißen Fenstern im Standard hochwertig weiß pulverbeschichtet. Bei raumseitig farbigen Fenstern, sind diese im F9-Design aufgeführt. Die Bänder verfügen über eine Drehhemmung. Das bedeutet, im Öffnungswinkel von 60 bis 90° Grad wird der Fensterflügel in Position gehalten.

RAL-geprüfter Fenstergriff

3 Der Fenstergriff mit Stahlkern ist auch abschließbar, mit Druckknopf oder als Secustik-Sicherheitsgriff erhältlich.

Fehlbedienungssperre

4 Die Fehlbedienungssperre sorgt dafür, dass sich der Fenstergriff bei geöffnetem bzw. gekipptem Fenster nicht drehen lässt. Eine Fehlbedienung wird verhindert.

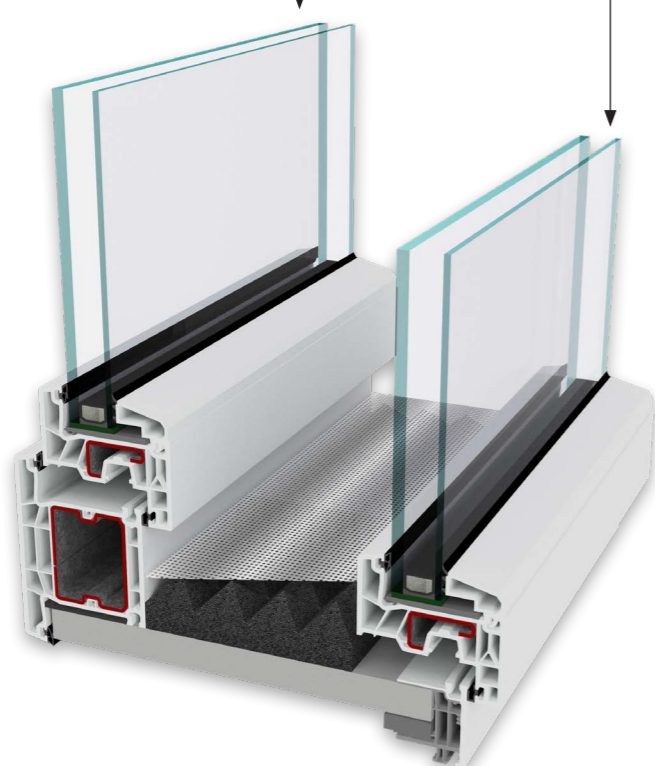
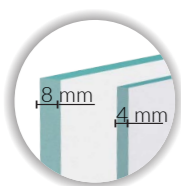
Flügelheber bzw. Gleitschlitten

5 Ein Flügelheber bzw. Gleitschlitten sorgt dafür, dass sich der Fensterflügel sanft schließen lässt und in einer entspannten beschlagsschonenden Verschlussposition ruht.

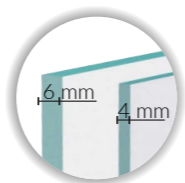
**Bester Durchblick
mit Wärmeschutz,
Schallschutz und
Sicherheit**



Die äußere Glasscheibe ist als Wärmeschutzverglasung mit einem U_g -Wert von 1,1 W/(m²K) aufgeführt und bietet einen zusätzlichen asymmetrischen Aufbau zur zusätzlichen Verbesserung der Schalldämmung.



Die innere Glasscheibe ist ebenfalls asymmetrisch aufgebaut.



Die Verglasung im Kastenfenster

Die innere Verglasung besteht im Standard aus einer herkömmlichen 2-fach-Isolierverglasung. Die äußere Verglasung ist eine Wärmeschutzverglasung, mit einem U_g -Wert von 1,1 W/(m²K). Der U_g -Wert beider Scheiben wird addiert und ergibt so einen kumulierten U_g -Wert bis 0,75 W/(m²K). In dieser Kombination werden ausgezeichnete Wärmedämmwerte für das Fenster erreicht und bauphysikalisch funktioniert die Konstruktion einwandfrei.

Standard	U_g bis 0,75 W/m ² K
	L_T 67 %
	g-Wert 53 %

U-Wert in W/m²K

Der U-Wert beschreibt, wie viel Wärme in Watt pro Quadratmeter Bauteilfläche entschwindet, wenn die Temperatur außenseitig um ein Grad Celsius niedriger ist als raumseitig. Je kleiner der Wert, desto besser die Wärmedämmung.

Beim Fenster gibt es drei U-Werte: der für das gesamte Fenster (U_w), der für die Verglasung (U_g) und der für den Rahmen (U_f).

Solarer Gewinn (g-Wert)

Der Energiedurchlassgrad (g-Wert) sagt aus, wie viel Energie in Prozent über die Verglasung an den Raum weitergeleitet wird.

Tageslicht (Lichttransmission L_T)

Die Lichttransmission beschreibt den Prozentsatz des gesamten sichtbaren Sonnenlichts, der durch ein Verglasungssystem hindurchdringt.

BEWÄHRTE KLASSIKER & MODERNE IMPULSE

hilzinger Matura City und Matura Hafen City gibt es mit hochwertiger, lichtbeständiger Dekoroberfläche. Neben den hier aufgeführten Standardoberflächen können Sie unter einer Vielzahl weiterer, schöner Farben und Gestaltungsmöglichkeiten auswählen. Die Dekoroberflächen sind einfarbig, glatt, strukturiert und auch im Holzdesign erhältlich.

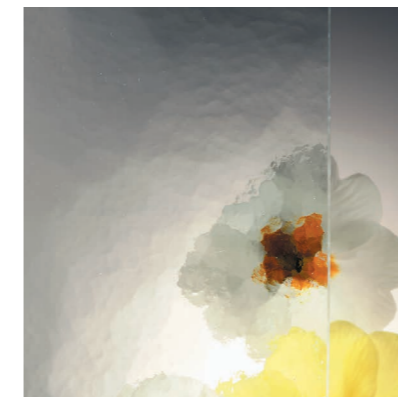


Ornamentverglasungen



Satinato weiß

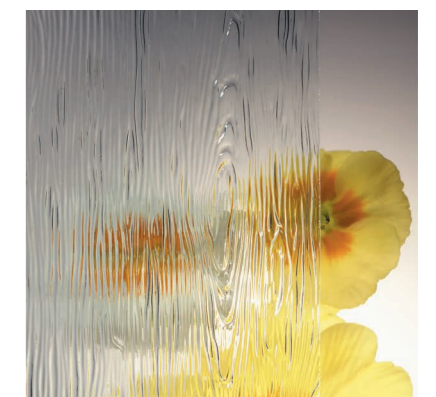
Neben Klarglas gibt es unterschiedliche Ornamentgläser. Der Vorteil von Ornamentgläsern ist der Sichtschutz. Die spezielle Oberflächenbehandlung verhindert eine direkte Durchsicht. Der Lichteinfall ist zwar reduziert, aber dennoch gewährleistet.



Kathedral weiß



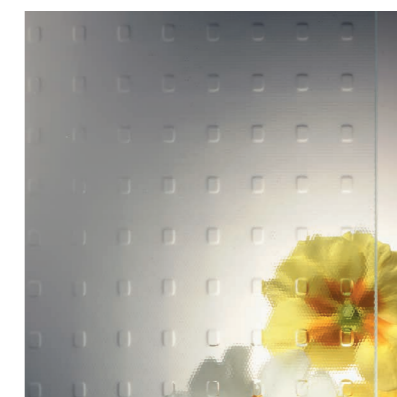
Ornamentglas 504



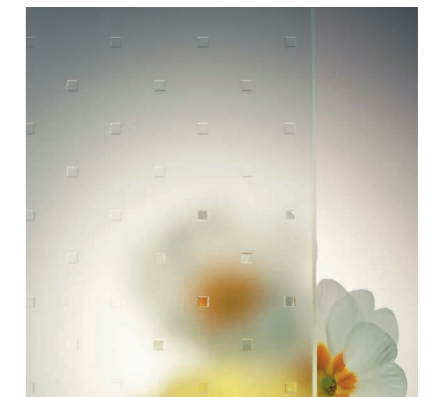
Madera weiß



Chinchilla weiß



Master-Carre weiß



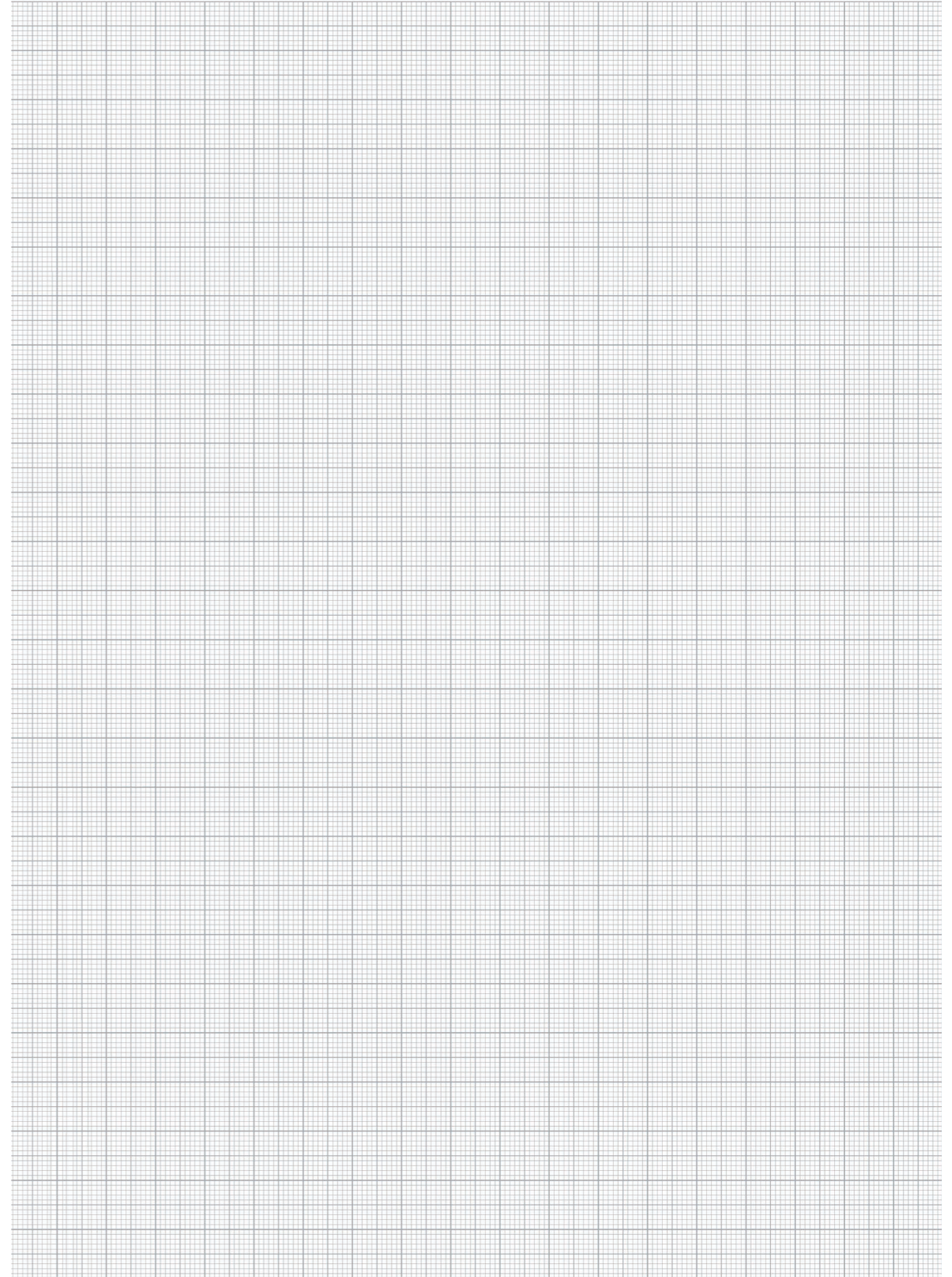
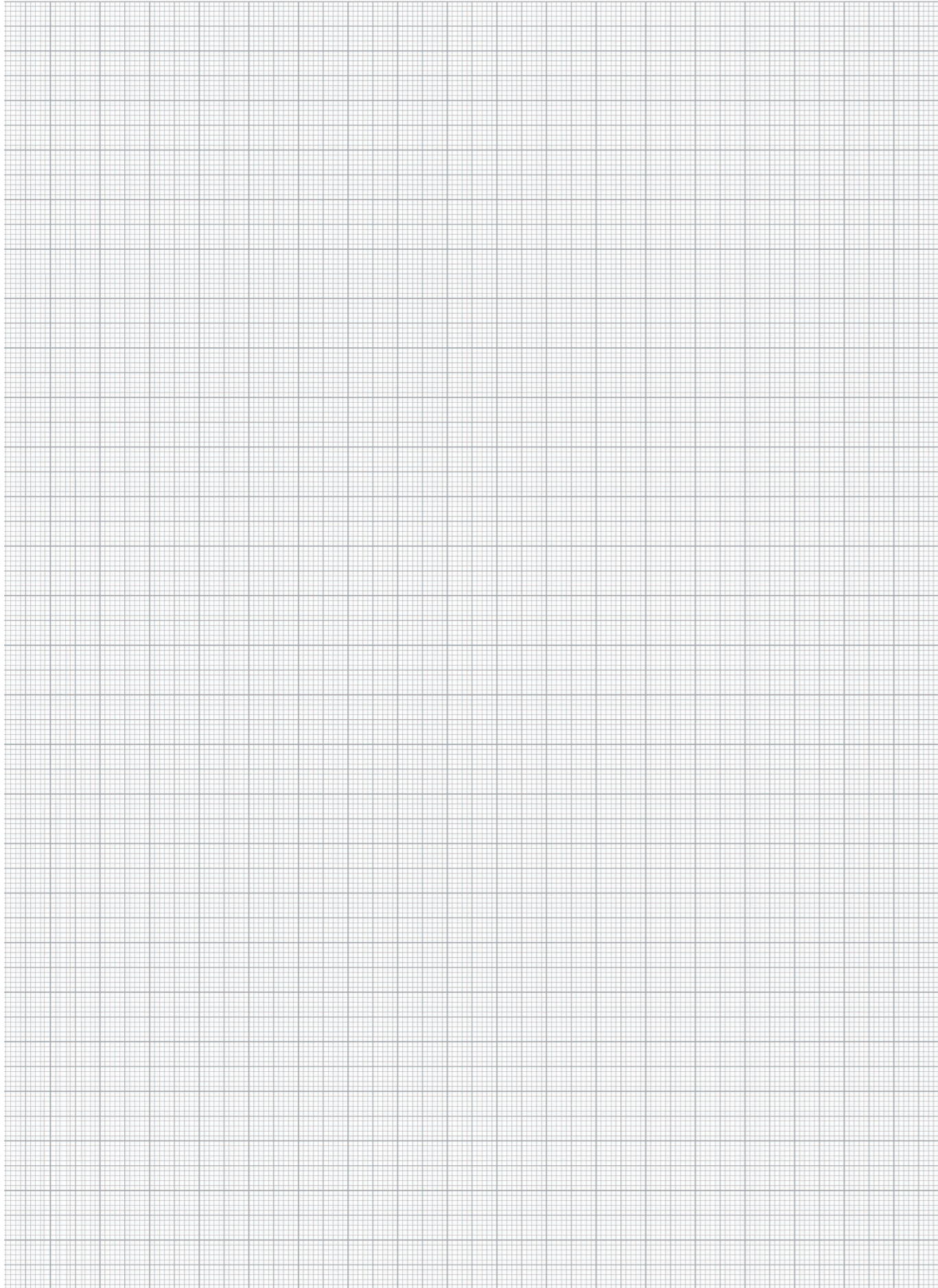
Madras Pavé

Die Dekorpalette



Aus drucktechnischen Gründen sind Farbabweichungen möglich.

NOTIZEN



hilzinger 

Deutschlands große Fenstermarke.

