

*Ideen sind die Sprungbretter
unserer Visionen.*

dth
TIEMANN
— FENSTER-SYSTEME —



DER FENSTERPLANER

Ein Leitfaden für den intelligenten Fensterkauf

dtH-Qualität wird einerseits durch das RAL-Gütezeichen gesichert, andererseits durch regelmäßige Prüfungen eines neutralen Instituts. Die Fertigung nach den Richtlinien des „ift“ sowie kontinuierliche interne Überwachungen unterstreichen unseren hohen Anspruch.



Das **Qualitätsfenster** macht den Unterschied

Auf den ersten Blick unterscheiden sich die Fenster vieler Anbieter kaum voneinander. Entscheidend für die Qualität sind jedoch die verwendeten Komponenten. Wichtiger Bestandteil sind die Profile, da sie die schweren Gläser tragen und den Beschlägen sicheren Halt geben müssen.

Unser Qualitätsfenster ist aufgrund seiner Materialeigenschaften und einer hohen Wanddicke besonders leistungsstark.

**Qualität durch
größere Materialstärke**

Sie fallen nach der Euro-Norm für Fenster und Türen (DIN EN 12608-1:2013) in die höchste Qualitätsstufe: Klasse A.

Vorteile der **Klasse A**

Eckenfestigkeit

» bis zu 20% höher*

Durchbiegung und Verwindung

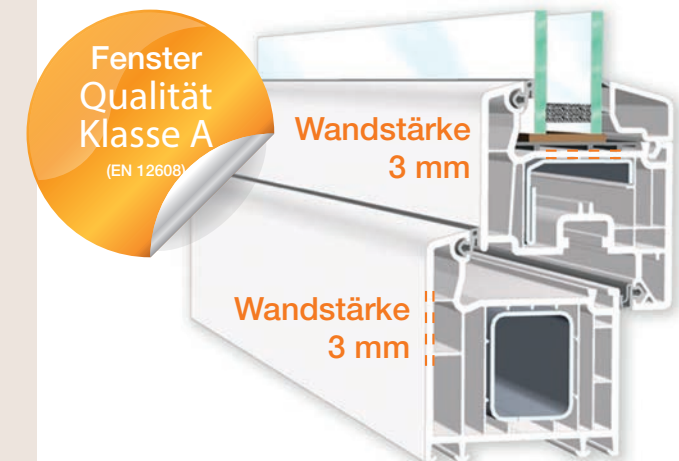
» bis zu 12% niedriger*

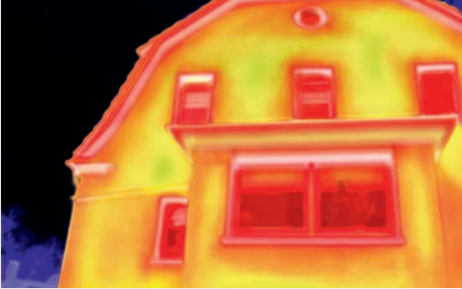
Ausreißen der Verschraubung

» bis zu 20% schwieriger*

* Gegenüber einem Fenster der Klasse B.

Quelle: VEKA interne Studie, Stand 06/2014.





Durch Fenster mit hervorragenden Dämmeigenschaften können Sie Heizkosten deutlich senken.

Moderne Wärmeschutzfenster helfen Heizkosten zu senken

Um den Wohnkomfort zu erhöhen und den Energiebedarf durch Optimierung der Wärmedämmung Ihres Hauses zu senken, ist ein Fenster-Austausch ein weiterer wichtiger Schritt.

Achten Sie allerdings, neben einem professionellen Einbau in die optimal vorbereiteten Außenwände, beim Wechsel auf den Wärmedurchgangskoeffizient (U_w -Wert) Ihres neuen Fensters. Im Speziellen sollte man bei allgemeinen Angaben aufpassen. Denn meist ist hier

nur die Verglasung gemeint und schön damit den tatsächlichen U_w -Wert eines Fensters. Der Wert für den Rahmen ist mindestens ebenso wichtig und wird leider oft nicht angegeben. Bei dtH wird der U_w -Wert immer als Kombination aus Verglasung und Rahmen genannt. Nur das ist eine korrekte Kennzeichnung des U_w -Wertes eines Fensters, nur dann steigert ein modernes Fenster Ihr persönliches Wohlfühlgefühl.

	Neue Fenster** mit moderner Dreifachisolierverglasung und $U_w = 0,92 \text{ W/(m}^2\text{K)}$	beste Wärmedämmung spart Heizkosten	
	Alte Fenster mit herkömmlicher Isolierverglasung und $U_w = 3,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$		jährliche Mehrkosten für die Heizung: bis zu 450 €*
	Alte Fenster mit Einfachverglasung und $U_w = 4,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$		jährliche Mehrkosten für die Heizung: bis zu 850 €*

*Berechnungsgrundlage: 32 m² Fensterfläche (durchschnittliches Einfamilienhaus), Heizölpreis 0,60 €/Liter, Quelle: VEKA Energiesparrechner
**SOFTLINE 82^{MD} mit moderner Dreifachisolierverglasung ($U_g = 0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)

Schritt 1: Vorhandenes Fenstersystem auswählen

- Fenster mit Einfachverglasung U_w ca. 5,2 $\text{W/m}^2\text{K}$
- Holz-Kunststofffenster der 80er Jahre U_w ca. 2,8 $\text{W/m}^2\text{K}$
- ALU-Fenster der 80er Jahre U_w ca. 3,5 $\text{W/m}^2\text{K}$

Schritt 2: Neues VEKA Fenstersystem auswählen

- Softline 70 AD Profilsystem $U_f=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Softline 82 MD Profilsystem $U_f=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Altes System: Holz-Kunststofffenster der 80er Jahre U_w ca. 2,8 $\text{W/m}^2\text{K}$

Neues System: Softline 82 MD Profilsystem $U_f=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Verglasung: $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ihr Wohnort: Deutschland

Energeträger: Heizöl Erdgas Holzpellets

Wirkungsgrad Ihrer Heizung: 75 %

Aktueller Preis pro Liefereinheit des Energeträgers: 85 Cent

Preissteigerung: 4 % pro Jahr

Die Fensterfläche Ihres Hauses: 30 m²

Ergebnisse:

- Erparnis an Heizöl pro Jahr von: 680,6 Liter
- Erparnis in Euro im ersten Jahr: 578,51 Euro
- Erparnis in Euro in zehn Jahren: 6945,67 Euro
- CO₂-Minderung pro Jahr: 1838 kg

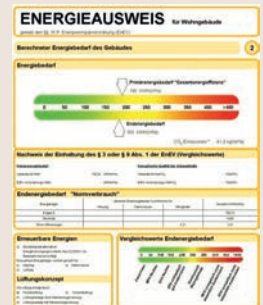
Legende:

- Heizkosten mit dem alten Fenstersystem
- Heizkosten mit dem neuen Fenstersystem

Wie hoch der tatsächliche Wärmeverlust ist, hängt vom Material, der Bauart und der Technik der jeweiligen Fenster ab. Mit dem Energiesparrechner können Sie Ihre Einsparpotentiale individuell berechnen. Den Energiesparrechner finden Sie auf unserer Webseite: www.dth-tiemann.de

Energieeinsparverordnung (EnEV)

Die EnEV für Wohngebäude, die vermietet oder verkauft werden sollen, schreiben einen Energieausweis vor. Neubauten und bereits bestehende Gebäude dürfen einen bestimmten Energiebedarfswert nicht überschreiten, der Kohlenstoffdioxid ausstoß muss deutlich reduziert werden. Die hervorragenden Dämmeigenschaften von Fenstern aus VEKA Profilen machen es leichter, diese Auflagen zu erfüllen! Der Energieausweis informiert Verbraucher über den Energiebedarf des Hauses, macht Gebäude miteinander vergleichbar und zeigt Einsparpotenziale.



Die Vielfalt der Fenstertypen

Welches Fenster passt zu mir? Fenster sind für uns mehr als die Verbindung von Außenwelt und Innenraum. Nach innen vermitteln sie Sicherheit und eine behagliche Wohnatmosphäre. Nach außen prägen sie als Fassadenelement das Erscheinungsbild des Hauses.

Höherer Wohnwert

- » Angenehmes Raumklima ohne Zugluft
- » Bessere Wärme- und Schalldämmung
- » Attraktivere Architektur

Mehr Sicherheit

- » Erhöhter Einbruchschutz
- » Optimierter Brandschutz
- » Zusätzliche Sicherheitspakete

Rentable Investition

- » Staatliche Förderprogramme
- » Zinsgünstige Finanzierungen
- » Weniger Heizkosten



*Wärmedurchgangskoeffizient U-Wert
Fenster Berechnung entsprechend
DIN EN 10077. (1-flg Fenster 123 x 148 cm,
A = 1,82 m², Ag = 68%). Die Ergebnisse
sind kaufmännisch gerundet (DIN 1333)
dargestellt.*



Softline 70 AD

Verglasung U_g	1,1 W/(m K)
Randverbund Alu	0,07 W/(m K)
Fensterprofil U_f	1,3 W/(m ² K)

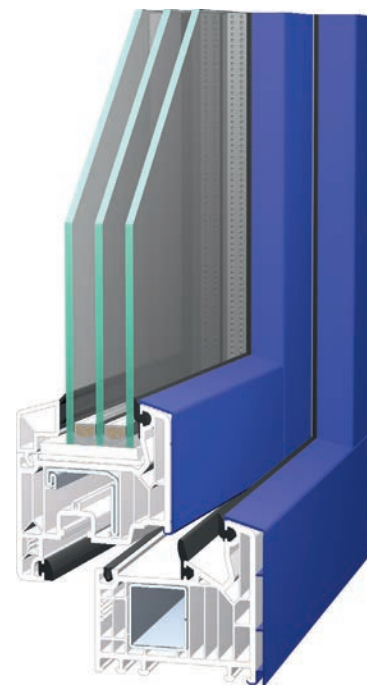
Gesamtwert Fenster U_w 1,3 W/(m²K)



Softline 82 MD

Verglasung U_g	0,6 W/(m K)
Randverbund Warm	0,04 W/(m K)
Fensterprofil U_f	1,0 W/(m ² K)

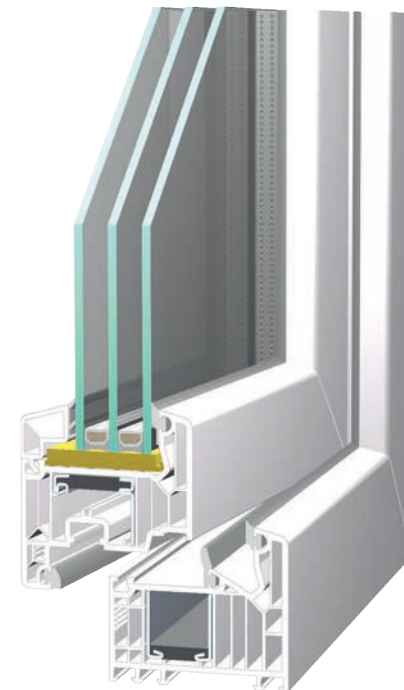
Gesamtwert Fenster U_w 0,83 W/(m²K)



Softline 82 MD mit Alu-Vorsatzschale

Verglasung U_g	0,6 W/(m K)
Randverbund Warm	0,04 W/(m K)
Fensterprofil U_f	1,0 W/(m ² K)

Gesamtwert Fenster U_w 0,83 W/(m²K)



Softline 82 passiv

Verglasung U_g	0,6 W/(m K)
Randverbund Warm	0,04 W/(m K)
Fensterprofil U_f	0,95 W/(m ² K)

Gesamtwert Fenster U_w 0,80 W/(m²K)



Ornamentgläser

Sie haben die Wahl: Ornamentgläser schaffen Einblick oder Diskretion. Einige Gläser reduzieren die mögliche Einsicht auf ein Minimum, andere ermöglichen maximale Transparenz. Egal wie Sie sich entscheiden: Viel Licht sorgt in jedem Fall für hohen Wohnkomfort in Ihren Räumen.

Immer der richtige Durchblick!

Hier finden Sie eine kleine Auswahl der lieferbaren Verglasungen. Ganz nach Bedarf erhalten Sie selbstverständlich auch alle Arten von Sicherheits-, Sonnen- und Schallschutzgläsern.



Barock weiß



Chinchilla weiß



Eisblumenglas weiß



Satinato weiß



Madras Uadi weiß



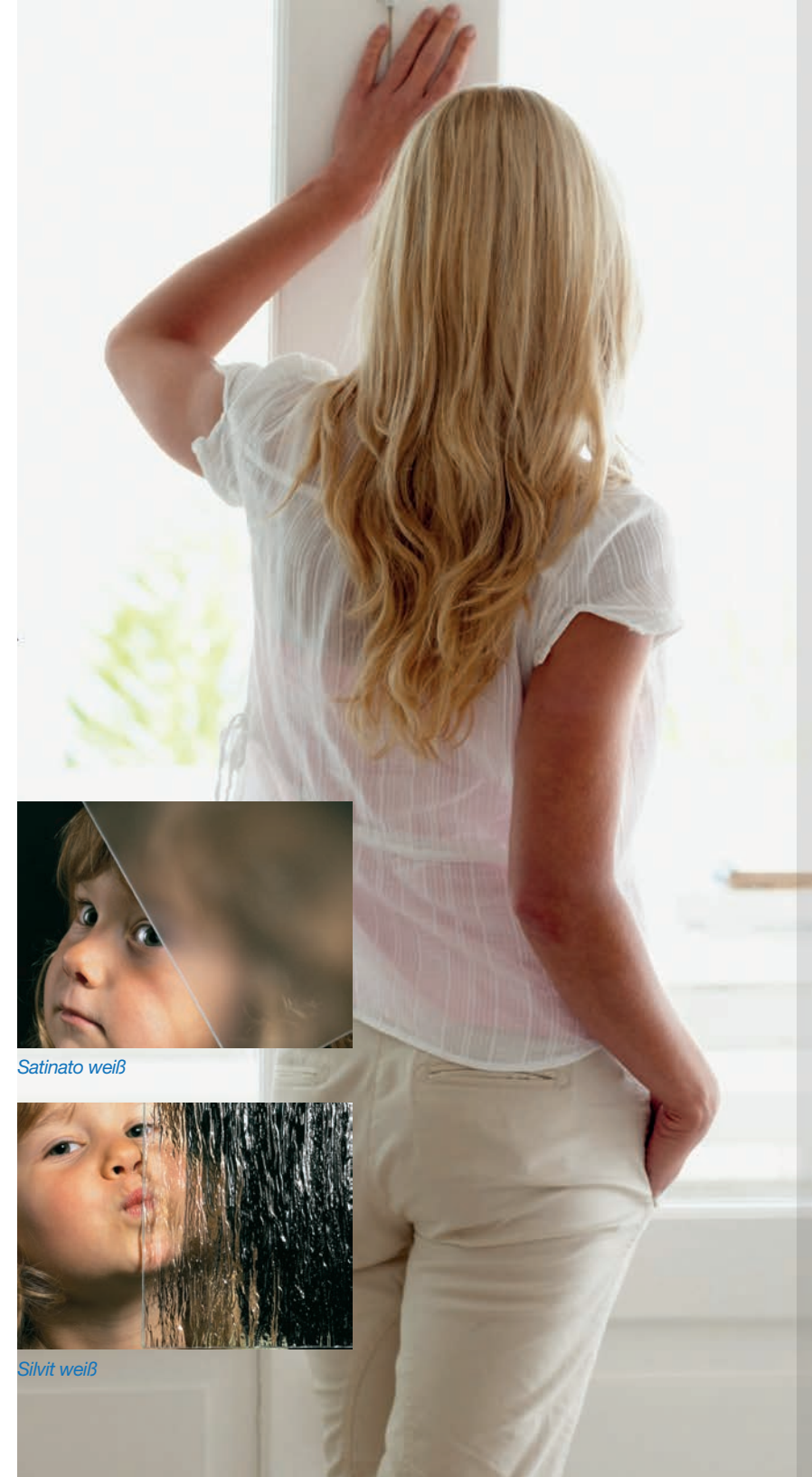
Mastercarré weiß



Ornament 504 weiß



Silvit weiß



Foliendekore für Kunststofffenster

Mit ausgewählten Farben und Holzdekoren lassen sich Fenster individuell auf jeden Haustyp und jede Fassadengestaltung abstimmen. Unsere Fachberater zeigen Ihnen gerne weitere Farben im Original. Sehen Sie hier unsere Favoritenauswahl.

**Wählen Sie aus
54 ansprechenden Farben!**

Sämtliche Profile können auch einseitig foliert werden, sodass sie z. B. nach außen Farbe und nach innen weiße Flächen zeigen.



Alle Farben, sowie die Verfügbarkeit der einzelnen Folien in Abhängigkeit vom gewünschten dtH Tiemann Profilsystem können Sie über diesen QR Code abrufen.



Griffoliven

Immer ein guter Griff:
Sie haben die Wahl
zwischen verschiedenen
Sicherungsarten.
Sämtliche Griffe zeichnen
sich durch kompromisslose
Funktionalität aus.



Secustik®
Atlanta

blockiert den
Griff, falls
versucht wird
den Beschlag
von außen zu
manipulieren



Tokyo mit
Druckknopf

Verriegelung von
geschlossenen
oder gekippten
Fenstern



Tokyo
abschließbar

Verriegelung für
ein geprüftes Si-
cherheitsfenster



Marseille

abschließbar mit
Druckzylinder u.
Wendeschlüssel



Tsi schiebt Einbrechern einen Riegel vor

Hindern Sie Einbrecher effektiv am Eindringen in Ihr Haus durch

- » Einbruchhemmende Fensterbeschläge
- » Fenstergriffe mit Sperrmechanismen
- » Sicherheitsverglasungen

*Die Daten der Polizeistatistik sind eindeutig: Die meis-
ten Einbrüche erfolgen nicht in der Nacht, sondern
zwischen 12 und 20 Uhr. Besonders wenn Bewohner
außer Haus sind, gehen die Täter ans Werk.*

Nach wie vor gilt leider das Sprichwort „Gele-
genheit macht Diebe“. Wer sein Haus verlässt
und die Fenster gekippt lässt, lädt Diebe gera-
dezu ein. Moderne Fenster bieten Abhilfe.

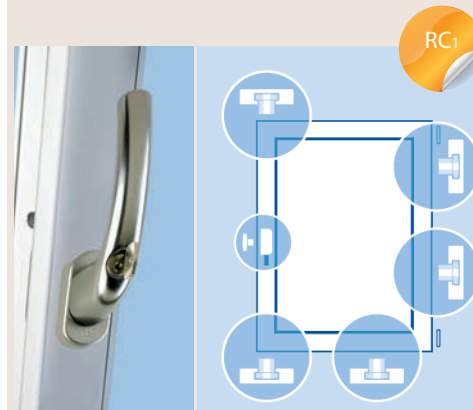
Das Tsi Beschlagsystem von dtH bietet alle
Möglichkeiten, Fenster und Fenstertüren Ihren
Sicherheitsbedürfnissen anzupassen.



**Geben Sie Dieben keine Chance,
schützen Sie sich!**



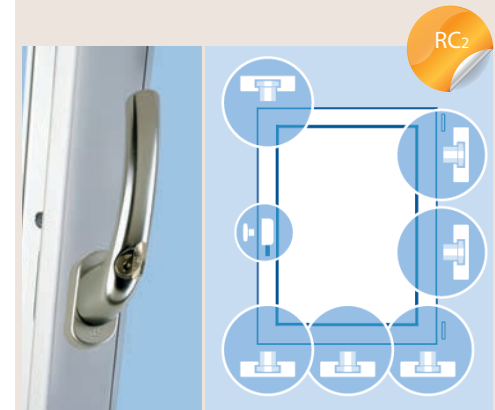
- » Umlaufende Sicherheits-Schließbleche
- » IS-Zapfen für leichtgängige Bedienung
- » Fenstergriff mit Spermechanismus wird empfohlen



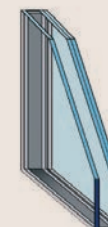
- » Umlaufender Beschlag, grundsätzlich im Stahl verschraubt mit Sicherheitsschließblechen
- » Fenstergriff abschließbar 100 Nm
- » Anbohrschutz vorgeschrieben



Keine Anforderungen gemäß DIN bei RC₁ geprüften Systemen.
Unsere Empfehlung:
Verbundsicherheitsglas.



- » Umlaufender Beschlag, grundsätzlich im Stahl verschraubt mit Sicherheitsschließblechen
- » Fenstergriff abschließbar 100 Nm
- » Anbohrschutz vorgeschrieben
- » Aufwendige Glassicherung



Vorgeschrieben: Sicherheitsglas nach EN 356, Klasse P4A.

*Geprüfte Sicherheit
nach DIN V ENV
1627 - 1630*

RC1

Bauteile der RC₁ weisen einen Grundschutz gegen Aufbruchversuche mit körperlicher Gewalt wie Gegentreten, Gegenspringen, Schulterstoß, Hochschieben und Herausreißen auf (vorwiegend Vandalismus).

*Geprüfte Sicherheit
durch Kriminalpolizei
nach DIN V ENV
1627 - 1630*

RC2

Gelegenheitstäter versuchen zusätzlich mit einfachen Werkzeugen wie Schraubendreher, Zange und Keilen das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen.

Schiebetüren

Bei den Schiebetüren unterscheidet man zwei Varianten:

- » Hebeschiebetür
- » Schiebetür mit Abstellbeschlag ATRIUM SP

Egal für welche Variante Sie sich entscheiden, Sie erhalten einen Höchstmaß an Komfort und Sicherheit.



Auch bei Abwesenheit können Räume mit der Rundum-Spaltlüftung des Abstellbeschlags ATRIUM SP sicher belüftet werden.

Schiebetür mit Abstellbeschlag **ATRIUM SP®**

- » Einzigartiger Komfort durch Softeinzug, kinderleicht.
- » Neuartige Schere und Laufwerkskonstruktion, schließt Fehlbedienungen aus.
- » Rundum Spaltlüftung für gesichertes Lüften, auch in Abwesenheit.
- » Kostengünstige Alternative zur Hebeschiebetür.



Rahmenprofile aus den Fenstersystemen sorgen für beste Dämmwerte. Schwellensituation wie bei „Balkontüren“

Hebeschiebetür

- » Dank einer flachen Bodenschwelle barrierefreier Zugang für Rollstuhl oder Kinderwagen
- » Großflächige Bauweise für offene helle Atmosphäre
- » Einwandfreie Funktion über viele Jahrzehnte
- » Optional vollkommen verdeckt liegender elektromotorischer Antrieb (eVOMATIC®)

Barrierefreiheit



Barrierefreiheit durch flache Aluminium-Bodenschwelle



eVOMATIC®

Der automatische Antrieb eVOMATIC® ist für das Hebeschiebetüren-System QuinLine® 84 in Funktion und Design eine echte Komfortrevolution. Die optional erhältliche, innovative Antriebstechnik ist für den Nutzer unsichtbar in die Profilkonstruktion eingebunden und lässt sich ebenso einfach wie sicher in kürzester Zeit in Betrieb nehmen. Gesteuert wird die eVOMATIC®-Funktion wahlweise über ein selbsterklärendes Bedienelement am Schiebeflügel oder eine Funkfernbedienung. Mit dieser neuartigen Technologie lassen sich die Hebeschiebetüren per Knopfdruck nahezu geräuschlos und schwebelicht öffnen und schließen.

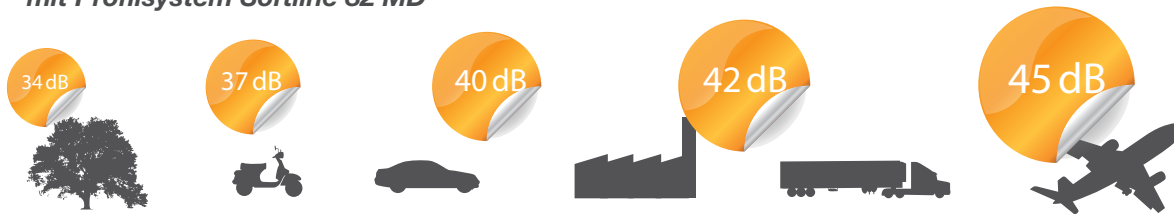
Die empfohlene Schallschutzklasse hängt ab von der Lärmbelastung (Verkehr) und dem Abstand des Hauses zur Lärmquelle (Straße).

In der Ruhe liegt die Kraft – **Ruhe** statt Rushhour

Lärm lässt Menschen leiden. Und der Lärm wächst unaufhörlich. So nehmen Straßen-, Bahn- und Flugverkehr deutlich zu. Hinzu kommt der Lärm aus der Nachbarschaft: Rasenmäher, Musikanlagen, lautstarke Diskussionen. Ruhige Plätze werden zur Seltenheit. Welchem Lärmpegel sind Sie ausgesetzt? Moderne Schallschutzfenster halten zuverlässig nervtötenden Lärm ab, geben die notwendige Ruhe zum Arbeiten und Leben und ermöglichen erholsamen Schlaf.

Speziell für die Schalldämmeigenschaften eines Fensters kommt es nicht nur auf eine hochschalldämmende Scheibe an, sondern auch auf Stärke und Dämmeigenschaften der für Flügel und Rahmen verwendeten Materialien. Bei Softline 82 MD erreichen wir deshalb schon mit der „Standard-3-fach-Verglasung“ ein Schalldämm-Maß von 36dB.

Schalldämm-Maß nach DIN EN ISO 140-3 mit Profilsystem Softline 82 MD



Bewertung nach ISO 717-1

RW	36dB	41dB	44dB
(C, Ctr)	(-1, -4)	(-2, -4)	(-1, -3)
Verglasung	4/16/4/16/4	4/16/4/16/6	VSG8 Si



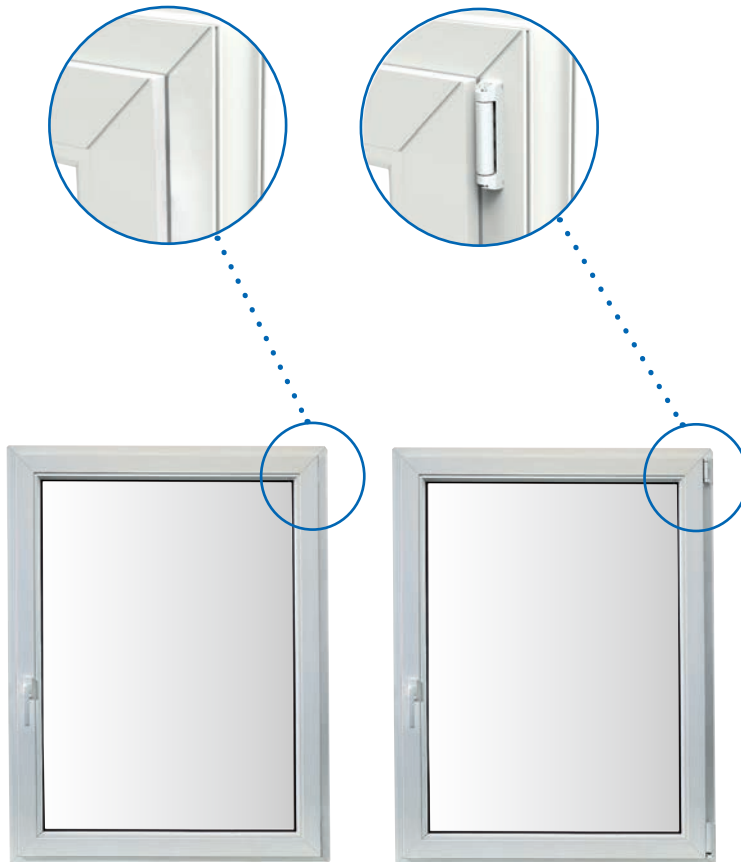
Für jeden Anspruch die passende Lösung!

Haus ist nicht gleich Haus, und Zimmer ist nicht gleich Zimmer. Wir haben individuelle Lösungen für verschiedene Anforderungen. Ganz gleich ob Design- oder Kinderzimmerfenster: Auf ein Mehr an Komfort und Sicherheit können Sie sich in jedem Fall verlassen.

Designfenster

Der Vorteil ist, man sieht ihn nicht!

Pures Design für anspruchsvolle Architektur: Mit Tsi Design lassen sich Fenster anspruchsvoll gestalten. Das Fensterdesign wird nicht durch sichtbare Lagerteile gestört, denn sie sind im Fensterfalz integriert. Die ideale Lösung für die hohen ästhetischen Ansprüche moderner Baukonzeption. Nicht nur beim Neubau, auch bei der Renovierung und Sanierung lässt sich mit Tsi Design zeitlos schönes Fensterdesign realisieren.



Der vollverdeckte Tsi Design erfüllt höchste Ansprüche an Design und Komfort.



Ohne Schlüssel in Kippstellung



Drehöffnung nur mit Schlüssel möglich

Kinderzimmer

Kinderschutzpaket inklusive!

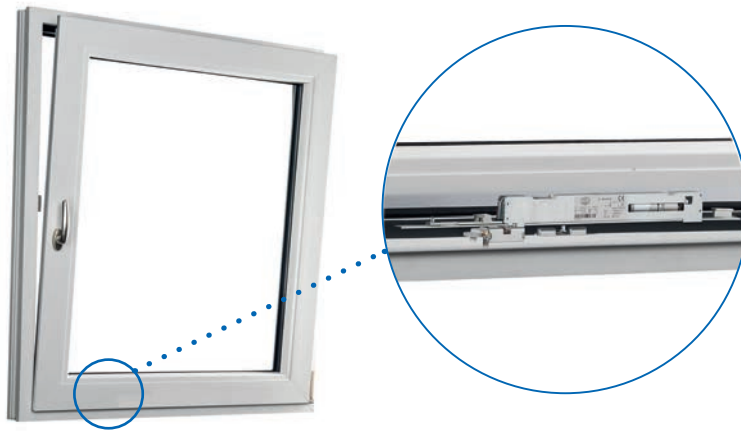
Wenn Kinder am Fenster spielen, kann das gefährlich werden. Fenster mit spezieller Kipp-vor-Dreh-Technologie, bei der die Kippfunktion der Drehöffnung vorangestellt ist, sorgen für mehr Sicherheit. Das Fenster wird in Kippstellung bei waagrechttem Griff

arretiert. Eine Kindersicherung im abschließbaren Griff stellt zudem sicher, dass sich das Fenster nur von dem Schlüsselinhaber öffnen lässt. Sollte das Kinderzimmer später anders genutzt werden – kein Problem, die Kindersicherung lässt sich dann einfach entfernen.



Fensterbedienung wahlweise elektromotorisch oder manuell

Der elektrische Antrieb ist verdeckt liegend in die Beschlagsnut eingebracht.



Motorisch angetriebener E-Beschlag für Kunststofffenster

- » Komfort und Barrierefreiheit
- » Fenster bleibt optisch unangetastet
- » Offen für Home-Control-Systeme
- » Manuelle und motorische Bedienung wechselseitig aus jeder Stellung möglich
- » Nach manueller Bedienung justiert sich der Antrieb von selbst
- » Geringer Energieverbrauch
- » Völlig verdeckt im Flügel



Intelligente Lösung für das **Oberlicht**

Der schmale elektrische Oberlichtöffner kompakt 195 ist ideal für filigrane Profilkonstruktionen, schwer zugängliche Fenster können so mit einem Handhebel oder Spindelgetriebe geöffnet werden. Die kompakte Baugröße erlaubt vielfältige ästhetische Gestaltungsmöglichkeiten.

Die variable elektronische Einstellung für Hub und Geschwindigkeit macht ihn zu einem Individualisten. Kleine Abmessungen und ein absolut leises Auftreten machen ihn zu einem angenehmen Begleiter für viele Einsatzbereiche.



Ergonomische Anordnung und barrierefreie Ausführung

Alle Fenster lassen sich einfach und komfortabel bedienen – selbst wenn sie sich an unzugänglicheren Stellen befinden oder für körperliche beeinträchtigte Nutzer nicht erreichbar wären. Dafür sorgt ein Beschlag am unteren, waagerechten Flügelprofil: Zum Fensterkippen reicht eine 180 Grad-Drehung des Griffes, den Rest übernimmt die integrierte Steuerung. Natürlich lassen sich die Fenster auch in der 90 Grad-Stellung drehöffnen.

Vorteile

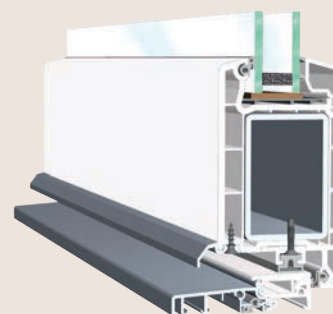
- » Griffolive unten waagrecht angeordnet
- » Vollständiges Kippen und Schließen des Fensterflügels durch Griffdrehbewegung
- » Bequemes Öffnen und Schließen
- » Geeignet für barrierefreies Wohnen
- » Ideal für schwer zugängliche Dreh-Kipp-Fenster

Ergo Dreh-Kipp-Beschlag



ALUMAT Magnet-Doppeldichtung *absolut barrierefrei nach DIN 18040-1*

Die Außentürdichtung wird vorwiegend durch zwei Magnetprofile erzeugt, die im geschlossenen Türzustand magnetisch hochgezogen werden. Bei offener Tür liegen die Magnetprofile plan im Boden. Durch den daraus möglichen fließenden und absolut ebenen Übergang wird das Leben aller Menschen vereinfacht.



Balkontür in barrierefreier Ausführung

Die Bodenschwellen aller dtH Haustüren und nach Wunsch als barrierefreie Balkontür, sind nach DIN 18025 rollstuhlgerecht und einfach zu überfahren.

Ob als runder oder eckiger Kasten: Mit unseren Vorbauelementen können Sie architektonische Akzente setzen.

Vorbau-Rollladen schützen vor Witterung, Einbruch und neugierigen Blicken

Vorbau-Rollladen sind die optimale Lösung für den Neubau und die Altbausanierung. Durch die Montage vor dem Fenster oder auf der Wand entstehen keine Kältebrücken. Eine zusätzliche Rollladenkastendämmung ist nicht erforderlich. Der Schallschutz wird deutlich verbessert.

Servicearbeiten am Rollladen oder dem Antrieb können von außen ausgeführt werden, deshalb entstehen keine Beschädigungen oder Verschmutzungen an Wänden, Tapeten oder Fliesen.



Vorteile

- » Energie- und Heizkostensparnis
- » Sichtschutz
- » Sonnenschutz
- » Lärmschutz
- » Kälteschutz
- » Einbruchschutz
- » Wärmeschutz
- » Wetterschutz



Auch lieferbar mit Fliegenschutzgitter

Keine Chance für lästige Gäste:

Auf Wunsch lassen sich unsere Vorbauelemente auch mit hochwertigen Fliegengitter-Rollos aus Fiberglasgewebe ausrüsten.

Raffstore statt Rollladen – zu jeder Tageszeit die richtige Portion Licht im Haus.

Variable **Aufsatzelemente** für den Neu- und Altbau

Die VARIANT Aufsatzkästen sind eine neuartige Generation von Rollladenaufsatzkästen, die selbstverständlich die neuesten Normen und Richtlinien erfüllen. Das Kastensystem bietet Ihnen eine Vielzahl an Detaillösungen:

- » Revision von vorne oder unten möglich
- » Generelle Ausstattung mit Hochschiebesicherung
- » Einschubmöglichkeit an verschiedenen Wandanschlüssen möglich
- » Feste und dichte Verbindung zum Fenster durch einklipsbare Stahllaschen
- » Integriertes Insektenschutzrollo optional erhältlich
- » Wählen Sie zwischen 4 verschiedenen Antriebsmöglichkeiten
 - » Funk
 - » Motor
 - » Kurbel
 - » Gurt

Flexibel und dezent

Der Rollladenkasten ist dank des putzbündigen Abschlusses praktisch unsichtbar.



Immer optimale **Frischluf**t

Bedarfsgeführte Wohnungslüftung

Der Lüfter ZFH 5-35 ist in der Lage, die Luftmengen abhängig vom tatsächlichen Bedarf zu regeln. Die Wohnungslüftung ist dabei auf die relative Luftfeuchtigkeit in dem entsprechenden Raum abgestimmt: Je höher die Luftfeuchtigkeit des Raumes ist, desto weiter sind die Klappen geöffnet.

Durch diese ständige Optimierung des Volumensstroms lässt sich Schimmel vermeiden, Energie einsparen und die Feuchtregelung optimieren. So kommen Sie in den Genuss einer sehr guten Luftqualität und eines höheren Wohnkomforts. Energieeffizientes Lüften sorgt für ein echtes Wohlfühlklima in den eigenen vier Wänden.



DIN 1946-6

Das Thema „Lüftung“ ist nicht zuletzt durch die immer dichtere Bauweise ein wichtiger Bestandteil im Wohnungsbau – bei der energetischen Sanierung ebenso wie dem Neubau. Nach DIN 1946-6 werden die Minimalanforderungen an Luftvolumenströme durch lüftungstechnische Maßnahmen für die 4 Lüftungsstufen (Lüftung zum Feuchteschutz, reduzierte Lüftung, Nennlüftung, Intensivlüftung) berechnet.



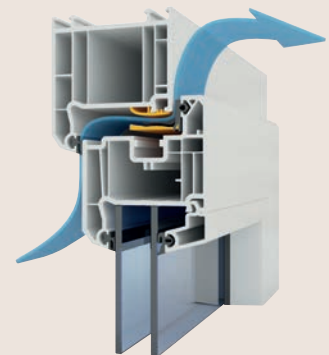
ZFH 5-35

Fensterlüfter Mini



Fensterlüfter Mini

Der Mini lässt sich leicht und „unsichtbar“ einbauen. Er sorgt für eine automatische, energiesparende Mindestbelüftung und eine behagliche Wohlfühlumosphäre. Der Passivlüfter funktioniert nach dem Prinzip des Ausgleichs der Druckdifferenz zwischen Innen und Außen. Der integrierte Luftmengenregler (Volumenstrombegrenzer) verhindert bei großem Winddruck (z. B. Sturm) durch einen speziell austarierten Schwebekörper zu hohe Luftströme in den Innenraum. Sinkt der Luftdruck, öffnet der Luftmengenregler und führt frische Luft in den Innenraum – das Fenster kann geschlossen bleiben.



Sauber und perfekt montiert

**Fenstertausch ist mit
uns eine saubere Sache**

Darauf können Sie sich verlassen: Die qualifizierte und fachgerechte Montage durch kontinuierlich ausgebildetes Fachpersonal sichert Bauherren und Wohnungsmodernisierern höchste Ausführungsqualität auf dem neuesten Stand der Technik. Durch den ift-Montagepass, kann eine tauwasser- und schimmelfreie Montage sichergestellt werden.

Sie haben Fragen rund um das Ausbauen, Einbauen oder Modernisieren von Fenstern? Als erfahrener Fenster-Spezialist beraten wir Sie gerne und ausführlich.

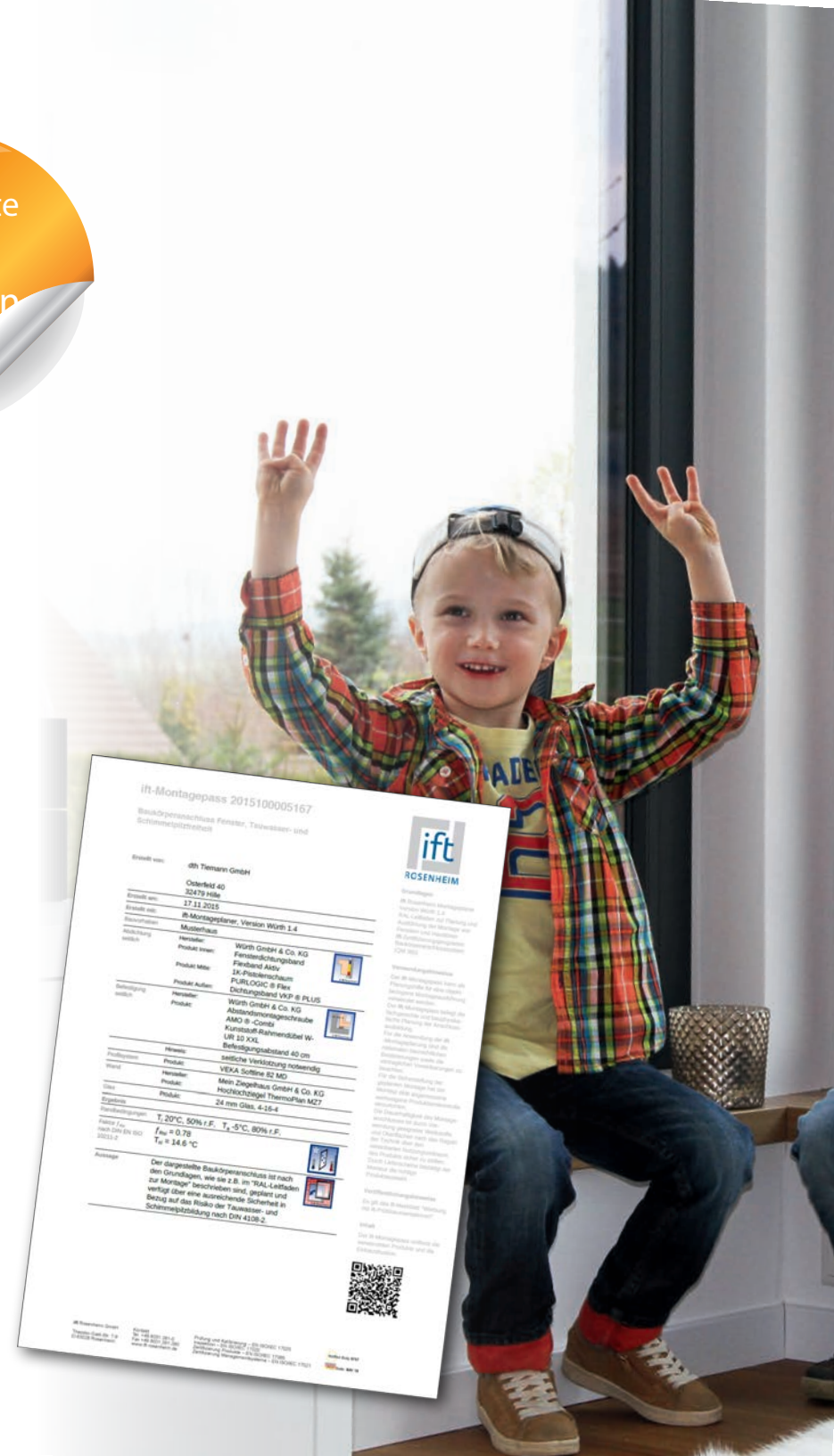
Langlebig und haltbar

Kunststofffenster sind ebenso wie Türen oder Rolläden aus PVC beständig gegen Witterungseinflüsse, formstabil auch bei extremen Temperatureinwirkungen, schlag- und abriebfest. Und sie sind besonders langlebig. Kunststofffenster sind beliebt, und auch ihre Recyclingfähigkeit spricht für sie.



Kunststofffenster-Recycling. Alte Fenster. Neue Werte.

Das durch Recycling gewonnene PVC ist sortenrein und kann ohne Qualitätsverluste mindestens 7 Mal für neue Profile verwendet werden. Dies entspricht einer äußerst effizienten Rohstoffverwendung. Durch ein TÜV-zertifiziertes Verfahren garantieren wir ein umweltschonendes Kunststoffrecycling und damit auch eine dauerhafte Entlastung von Entsorgungsunternehmen. Bei der Produktion der Recycling-Granulate entsteht 90 % weniger CO₂ als bei der Herstellung neuen PVC-Materials.



www.dth-tiemann.de

Ihr **dth** TIEMANN Fachhändler:

Technische Änderungen und Weiterentwicklungen

Alle Angaben beziehen sich auf den heutigen Stand der Technik. Technisch bedingte Änderungen, Irrtum bei Angaben und Weiterentwicklungen vorbehalten.

Bildnachweise
Titelbild: © dth Tiemann GmbH
S. 2: © istockphoto.com/bowdenimages
S. 3: © VEKA AG
S. 6: © Rodenberg Türsysteme AG / © istockphoto.com
S. 7: © HZweiAke media / Detlev Haake
S. 8: © dth Tiemann GmbH
S. 9: © Cornify
S. 10-11: © Schmidt Boko
S. 12: © Saint-Gobain Glass Deutschland GmbH
S. 13: © Mayer & Co Beschläge GmbH
S. 14: © Mayer & Co Beschläge GmbH
S. 15: © Mayer & Co Beschläge GmbH
S. 16: Fr. © Tonbrink Kältesysteme
S. 18: © Aereco GmbH / © Mayer & Co Beschläge GmbH
S. 19: © dth Tiemann GmbH
S. 20: © dth Tiemann GmbH