

Vollendetes Design, erstklassige Technologie



# Aluminium Fenster und Fassaden

**Gugelfuss**



## Inhalt

**GUGELFUSS-Aluminium-Fenster und -Fassaden vermitteln Behaglichkeit und Komfort. Gleich ob Architekt oder Bauherr, die Elemente werden den Ansprüchen an Ideen, Wünschen und Design gerecht.**

Das perfekt abgestimmte Portfolio gewährleistet ein Höchstmaß an Gestaltungsfreiheit, Flexibilität und Kompatibilität der Fenster, Türen und Fassaden.

GUGELFUSS-Aluminium-Elemente, made in Germany, sind hoch-effiziente Energiesparer, jederzeit kombinierbar mit den gewünschten Anforderungen an Sicherheit und Brandschutz.

Aluminium	Seite	4-5
Fenster	Seite	6-7
Technik Fenster	Seite	8-9
System Avantgarde	Seite	10-11
Hebe-Schiebetür Perfekt	Seite	12-13
Hebe-Schiebetür Exquisit	Seite	14-15
Granvista Star	Seite	16-17
Falt-Schiebetüren	Seite	18-19
Flucht-/Brandschutz	Seite	20-21
Fassaden	Seite	22-25
Farben	Seite	26-27
Sicherheit/Beschlag	Seite	28-29
Glastechnik	Seite	30-31







## Aluminium – Baustoff mit Zukunft!

Die Stabilität und Langlebigkeit des Werkstoffes Aluminium steigert den Wert jeder Immobilie. Mit unterschiedlichen Systemlösungen erfüllen GUGELFUSS-Aluminium-Elemente die Anforderungen für sinkenden Energieverbrauch und schonen so die natürlichen Ressourcen. Sowohl Neubau als auch Sanierung, die Energiebilanz und die Kosteneffizienz tragen zur Wirtschaftlichkeit bei.

GUGELFUSS-Aluminium-Elemente passen sich exakt und individuell jeder Gebäudesituation an. Dauerhafte Funktionalität, die lange Haltbarkeit und die brillante Farbe des recyclebaren Werkstoffes Aluminium gewährleisten eine hohe Nutzungsdauer.





## Aluminium-Fenster – schlicht, elegant, hochwertig!

Das große Spektrum an wärmegeprägten Profilen garantiert beste Wärmedämmwerte. Das thermisch getrennte Aluminiumverbundsystem mit dem modularen Dämmzonenbau ist die Basis für energieeffiziente Fenster und Türen.

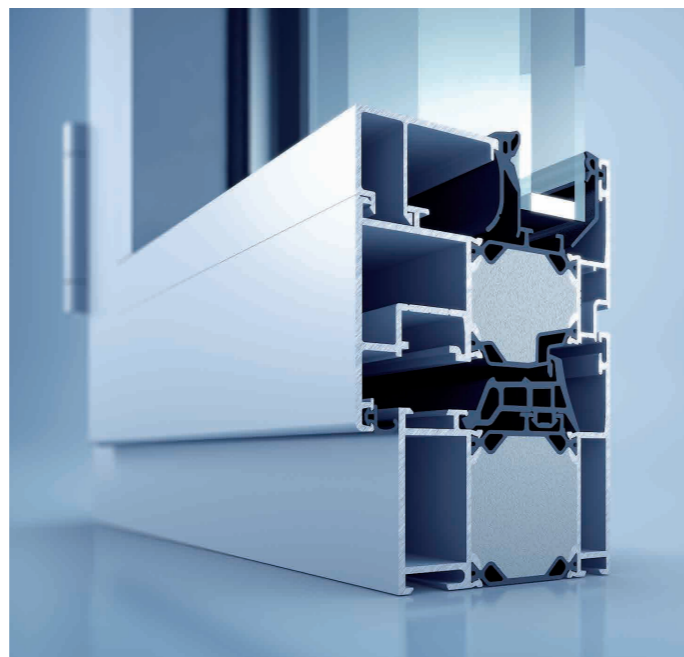
### Produktmerkmale

- Hohe Widerstandsfähigkeit und Lebensdauer
- Minimaler Pflegeaufwand
- Schlanke Profile für maximalen Lichteinfall
- Brillante Farben durch hochwetterresistente Pulverbeschichtung
- Viele Eloxaltöne runden das Farbspektrum ab
- Vorausschauender Umgang mit natürlichen Ressourcen
- Beste Ergebnisse bei Dichtigkeit und Einbruchschutz
- Unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten
- Große Bandbreite an Öffnungsmöglichkeiten





## Fenster im Überblick



### SYSTEM *Alu-Premium exclusiv*

Bautiefe	72 mm
Scheibenaufbau	4-18-4-18-4 mit 2 x warmer Kante in schwarz
Schallschutz	32 dB (Laborwert Glas)
Sicherheit	2 Sicherheitsverriegelungen
U <sub>g</sub> -Wert	0,5 W/(m <sup>2</sup> K) (DIN EN 673)
<b>U<sub>w</sub>-Wert</b>	<b>0,9 W/(m<sup>2</sup>K) (DIN EN 10077-1)</b>

#### Ausstattung

- Hightech-Glas U<sub>g</sub> 0,5 W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN 673 mit 2 x warmer Kante im Scheibenzwischenraum
- U<sub>w</sub> 0,9 W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN 10077-1
- Thermisch getrenntes Aluminium-Verbundfenster
- Beste Wärmedämmung durch modularen Dämmzonenaufbau
- 2 Sicherheitsverriegelungen als Standard

### SYSTEM *Alu-Premium light*

Bautiefe	72 mm
Scheibenaufbau	4-16-4 mit warmer Kante in schwarz
Schallschutz	32 dB (Laborwert Glas)
Sicherheit	2 Sicherheitsverriegelungen
U <sub>g</sub> -Wert	1,1 W/(m <sup>2</sup> K) (DIN EN 673)
<b>U<sub>w</sub>-Wert</b>	<b>1,3 W/(m<sup>2</sup>K) (DIN EN 10077-1)</b>

#### Ausstattung

- Standardglas U<sub>g</sub> 1,1 W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN 673 mit warmer Kante
- U<sub>w</sub> 1,3 W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN 10077-1
- Thermisch getrenntes Aluminium-Verbundfenster
- Beste Wärmedämmung durch modularen Dämmzonenaufbau
- 2 Sicherheitsverriegelungen als Standard

### SYSTEM *Alu-Therm*

Bautiefe	72 mm
Scheibenaufbau	4-18-4-18-4 mit 2 x warmer Kante in schwarz
Schallschutz	32 dB (Laborwert Glas)
Sicherheit	2 Sicherheitsverriegelungen
U <sub>g</sub> -Wert	0,5 W/(m <sup>2</sup> K) (DIN EN 673)
<b>U<sub>w</sub>-Wert</b>	<b>1,1 W/(m<sup>2</sup>K) (DIN EN 10077-1)</b>

#### Ausstattung

- Hightech-Glas U<sub>g</sub> 0,5 W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN 673 mit 2 x warmer Kante im Scheibenzwischenraum
- U<sub>w</sub> 1,1 W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN 10077-1
- Thermisch getrenntes Aluminium-Verbundfenster
- 2 Sicherheitsverriegelungen als Standard

### SYSTEM *Alu-Trend*

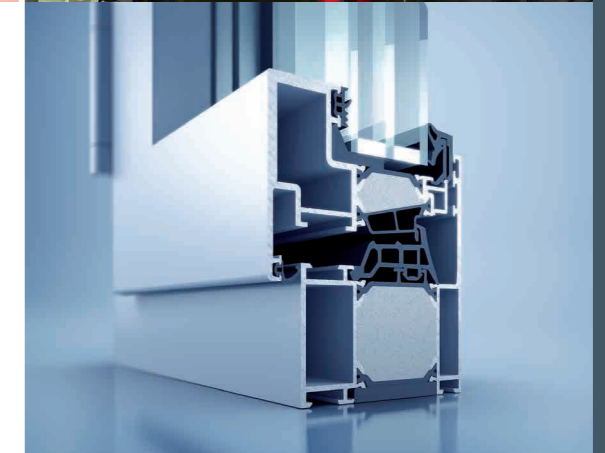
Bautiefe	72 mm
Scheibenaufbau	4-16-4 mit warmer Kante in schwarz
Schallschutz	32 dB (Laborwert Glas)
Sicherheit	2 Sicherheitsverriegelungen
U <sub>g</sub> -Wert	1,1 W/(m <sup>2</sup> K) (DIN EN 673)
<b>U<sub>w</sub>-Wert</b>	<b>1,6 W/(m<sup>2</sup>K) (DIN EN 10077-1)</b>

#### Ausstattung

- Standardglas U<sub>g</sub> 1,1 W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN 673 mit warmer Kante
- U<sub>w</sub> 1,6 W/(m<sup>2</sup>K) nach DIN EN 10077-1
- Thermisch getrenntes Aluminium-Verbundfenster
- 2 Sicherheitsverriegelungen als Standard



# Aluminiumfenster Avantgarde



## System: Avantgarde

Das GUGELFUSS-Avantgarde-Fenstersystem ist die Systemlösung einer harmonischen Außenansicht, denn der verdeckt liegende Fensterflügel verleiht ein klares Design.

### Produktmerkmale

- Breites Gestaltungsspektrum mit flächenbündiger Außenansicht
- Erfüllt die Anforderungen der EnEV 2009, sowie der kommenden EnEV 2012
- Beste Wärmedämmung durch modularen Dämmzonenaufbau,  $U_f = 1,2 - 2,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- Schallschutzklasse 1-5 realisierbar
- Fensterflügel nach innen öffnend
- Auch als barrierefreie Fenstertür ausführbar
- Vielfältige Farbgestaltung mit hochwertiger Beschichtung
- Integration in Fassaden möglich





## Grenzenloses Wohnvergnügen

Terrassen, Balkone und Wintergärten stellen das Bindeglied zwischen geschäftigem Alltag und lebendiger Entspannung dar.

Besonderes Merkmal der GUGELFUSS-Aluminium-Hebe-Schiebetüren ist die hervorragende Wärmedämmung, die maximale Transparenz und die Barrierefreiheit.

### Produktmerkmale

- Exzellente Wärmedämmung,  $U_w \geq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Erfüllt die Anforderungen der EnEV 2009, sowie der kommenden EnEV 2012
- Barrierefreie Ausführung
- 2- und 3-spurige Anlagen baubar mit bis zu 6 Flügeln
- Bautiefe bei 2-spuriger Ausführung 187 mm
- Bautiefe bei 3-spuriger Ausführung 279 mm
- Einbruchhemmung RC 1 N und RC 2 N
- Schallschutzklasse 1-4 realisierbar
- Vielfältige Farbgestaltung





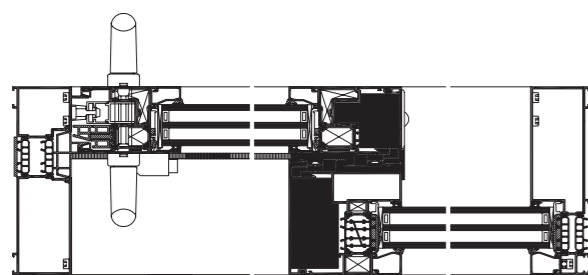
## Elegant zeitlose Transparenz

GUGELFUSS Exquisit Hebe-Schiebetüren kombinieren hohen thermischen Komfort mit moderner, filigraner Architektur. Diese Hebe-Schiebetür-Variante zeichnet sich zudem durch bemerkenswert gute Luft-, Wind- und Schlagregendichtigkeit aus.

Die extrem schmalen Profilansichten, besonders im Festteil, lassen viel Tageslicht ins Rauminnere. Die barrierefreie, thermisch getrennte Schwelle bietet einen stolperfreien Übertritt in die Natur. Die Bedienung der Exquisit Hebe-Schiebetür ist geräuscharm, einfach und kinderleicht. Für bestmögliche Wärmedämmung können 3-fach-Isolierglasscheiben bis 52 mm Glasstärke eingesetzt werden. Jederzeit mit Schallschutz, Einbruchschutz- und Sonnenschutzgläsern kombinierbar.

### Produktmerkmale

- Exzellente Wärmedämmung,  $U_w \geq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Erfüllt EnEV 2012 und Minergie-Anforderungen
- Barrierefreie Ausführung
- 1-spürige Bauweise
- Bautiefe 192 mm
- Glasstärke bis 52 mm einsetzbar
- Einbruchhemmung RC 1 N und RC 2 N
- Schallschutzklasse 1-4 realisierbar
- Unzählige Möglichkeiten der Farbgestaltung





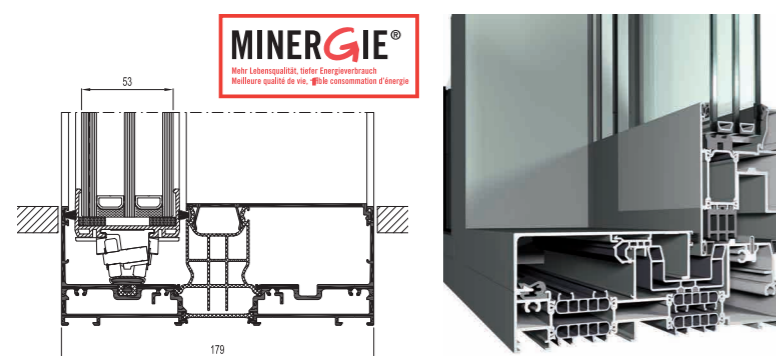
## Einmalige Ausblicke genießen...

Mit Granvista Star erweitern Sie Ihren Wohnraum nahezu grenzenlos nach draußen. Die Profilkonstruktion realisiert eine fast komplett verdeckte Einbauweise. Die großen Glasfronten lassen so die Innen- und Außenbereiche nahtlos ineinander übergehen.

Die 3-fach-Isolierverglasungen erfüllen den Wunsch nach guten Wärmedämmwerten und Behaglichkeit gleichermaßen, vor allem in den Wintermonaten, denn durch besondere Beschichtung reflektiert die Wärme in den Raum und gleichzeitig trägt die Sonne zu solarem Energiegewinn bei. Der Schließmechanismus sorgt für erhöhte Sicherheit der Widerstandsklasse RC 2 N und ist sowohl manuell wie motorisch bedienbar. Die schwellenlose Ausführung ist optisch und praktisch ein Gewinn – moderne Niedrigenergiearchitektur profitiert von diesem System!

### Produktmerkmale

- Exzellente Wärmedämmung  $U_d \geq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
- Erfüllt die Minergie-Anforderungen
- Schwellenlose Ausführung
- 2- und 3-spurige Bauweise
- Bautiefe 179 mm (2-spurig)
- Glasstärke bis 53 mm einsetzbar
- Einbruchhemmung RC 2 N
- Schallschutzklasse 1-4 realisierbar
- Verglasungen bis 500 kg möglich
- Unzählige Möglichkeiten der Farbgestaltung







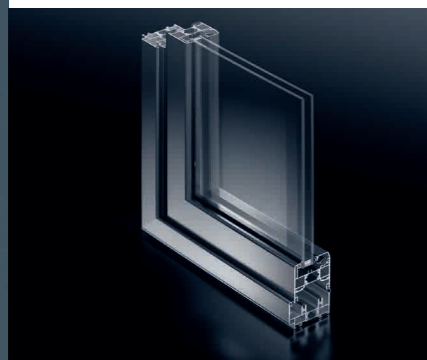
## Gelebte Freiheit

Falt-Schiebetüren lassen keine Wünsche offen: Sie überzeugen durch exzellente Ausstattung in punkto Technik, Design und Farbgebung.

Aluminium, der ideale Werkstoff für mehrflügelige Falt-Schiebetüren, zeichnet sich durch seine optimalen Profilgeometrien mit hoher, energiesparender Dichtheit, barrierefreien Übergängen und Schall-dämmung aus und ist sowohl im Außen- als auch im Innenbereich einsetzbar.

### Produktmerkmale

- Variantenreiche Farbgestaltung
- Geringes Gewicht bei hoher Stabilität
- Formen- und Designvielfalt
- Minimaler Platzbedarf bei kompletter Durchgangsbreite
- Optimale Schall- und Wärmedämmung
- Spezielle Serien für Außen- und Innenbereich
- Einbruchhemmende Ausführung bis RC 2 N
- Barrierefreier Durchgang
- Einfaches Handling







Flucht- und Brandschutztür T 30  
mit Anti-Panikverschluss

## Schutz im Ernstfall

### Brandschutztür

Im Falle eines Brandes muss verhindert werden, dass sich Feuer und Rauch ausbreiten können. Diese Maßnahmen sind in Verordnungen und Gesetzen geregelt. Die Vorschriften müssen strikt eingehalten werden, denn sie dienen vorrangig dem Schutz von Leib und Leben, der Umwelt und der öffentlichen Sicherheit.

Brandschutztüren haben die Aufgabe, die Öffnungen in den Wänden gegen Durchtritt von Feuer zu sichern. Die Anforderungen dazu werden in der DIN 4102-5 (Brandschutz) und DIN 18095 (Rauchschutz) geregelt.

Die Feuerwiderstandsklassen werden bei Türen z.B. T 30 und bei Fenstern z.B. F 30 gekennzeichnet. Die Zahl hinter T bzw. F zeigt an, wie viele Minuten das Element den Durchtritt des Feuers bzw. Rauchs verhindern kann. Widerstandsklassen bei Brandschutzelementen:

Feuerhemmende Tür	T 30	bzw. Fenster F 30
Hochfeuerhemmende Tür	T 60	bzw. Fenster F 60
Feuerbeständige Tür	T 90	bzw. Fenster F 90

### Fluchttüren - Notausgänge - Anti-Paniktüren

Notausgänge erhalten eine gleichhohe Priorität wie der Brandschutz. In der gesamten EU gelten deshalb einheitliche Normen für die Ausstattung von Fluchttüren, denn diese Türen gewährleisten ein leichtes Öffnen im Notfall. Es dürfen nur komplett ausgestattete, geprüfte Verschlussysteme verwendet werden. Fluchttüren sind generell nach außen öffnend.

Es wird unterschieden:

- **Notausgänge** (DIN EN 179) betreffen Gebäude bzw. Bereiche, die keinem öffentlichen Publikumsverkehr unterliegen und in denen ortskundige Personen die Funktion der Fluchttüren kennen. Bei Fluchttüren ist raumseitig ein Türdrücker montiert, der beim Betätigen das Öffnen der Tür freigibt.
- **Anti-Paniktüren** (DIN EN 1125) kommen in Gebäuden mit öffentlichem Publikumsverkehr zum Einsatz, in der ortskundige Personen die Funktion der Fluchttüren nicht kennen. Panik sollte im Notfall weitestgehend ausgeschlossen werden. Bei Anti-Paniktüren muss die Griffstange horizontal über die Türbreite angebracht werden. Durch die Betätigung der Griffstange muss die Verschlussmechanik automatisch öffnen.
- **Brandschutz-, Notausgang- und Anti-Paniktüren**  
Auch bei hoher Frequentierung ist eine dauerhafte Nutzungs- und Funktionssicherheit durch ausgereifte Systemlösungen gewährleistet. Die Funktionalität der Notausgang- und Anti-Paniktür kann jederzeit mit Brandschutz kombiniert werden.







## Aluminium-Fassaden – lebendige Architektur

Innovative GUGELFUSS-Fassadensysteme erfüllen jederzeit die Anforderungen der Energieeffizienz in der Gebäudehülle. Durch die Variantenvielfalt an Ansichtsbreiten, Profilkonturen und -geometrien gibt es keine Einschränkungen der gestalterischen Freiheit.

### Merkmale der GUGELFUSS-Fassadensysteme:

- Technisch ausgereifte Funktionalität
- Optimale Wärmedämmung, auch passivhaustauglich
- Erfüllt alle Anforderungen der EnEV 2009, sowie auch der kommenden EnEV 2012
- Schallschutzklasse 1-5 realisierbar
- Einbruchhemmung RC 1 N - RC 3 N
- Brandschutzausstattung möglich
- Individuelle Oberflächengestaltung, sowohl in RAL-Farben mit hochwertiger Pulverbeschichtung als auch in diversen Eloxaltönen
- Kompatibilität der Fassade mit Fenstern und Türen
- Große Gestaltungsspielräume
- Zusätzliche Integration von Photovoltaik-Elementen verbessern die Energiebilanz







## Transparenz mit Energie-Mehrwert

Bei der „Pfosten-Riegel-Fassade“ handelt es sich um eine transparente Fassade, bei der die Glasscheiben, die Öffnungsflügel oder auch Photovoltaik-Elemente zwischen senkrechten Pfosten und waagrechten Riegeln verankert sind. Dabei werden diese Bauteile von außen in die Rahmen eingesetzt und mittels Pressprofilen mit den Tragprofilen verbunden. Die Pfosten und Riegel sind dabei von außen sichtbar und bilden ein wesentliches Element der optischen Gesamtansicht.





230402  
ROTBRAUN METALLIC

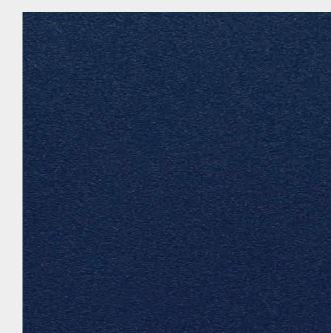
230702  
ähnlich RAL 3000 FEUERROT



## Einfach Brillant: Feinstruktur-Oberfläche-FS

Die Feinstruktur-Oberfläche-FS trägt zur Wertsteigerung jedes Aluminium-Bauelements bei. Mit diesem hochwertigen Farbverfahren behandelte Aluminiumoberflächen trotzen allen Witterungseinflüssen – die Vorteile liegen auf der Hand:

- Edle Optik durch matt strukturiertes Erscheinungsbild
- Unempfindlich gegen Schmutz und leicht zu reinigen. Sichtbare Fingerabdrücke auf der Oberfläche gehören der Vergangenheit an
- Die Mikrostruktur hat eine hohe Oberflächenhärte und ist deshalb besonders kratzunempfindlich und abriebfest
- Schlag- und Stoßfestigkeit
- Umweltverträglichkeit
- Die Feinstruktur-Oberfläche-FS bietet optimalen Schutz gegen Korrosion und zeichnet sich durch hohe Witterungsbeständigkeit aus
- Die trendige Farbauswahl hat eine enorm hohe Farbstabilität
- Gängige RAL-Farben gegen Mehrpreis lieferbar
- Die Feinstruktur-Oberfläche-FS hält hohen UV-Strahlungsbeanspruchungen stand



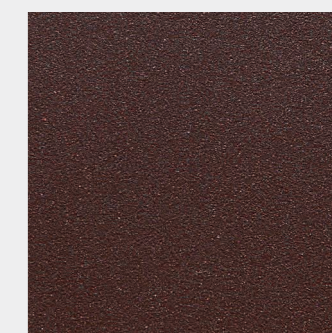
241425  
ähnlich RAL 5003 SAPHIRBLAU



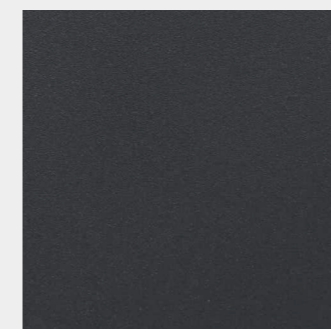
250698  
SPARKLING GREEN METALLIC



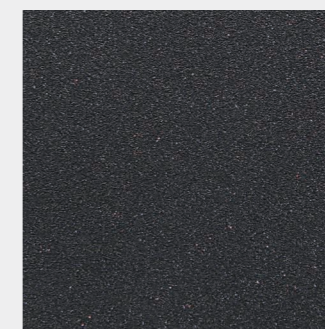
260674  
GREY BROWN 02 METALLIC



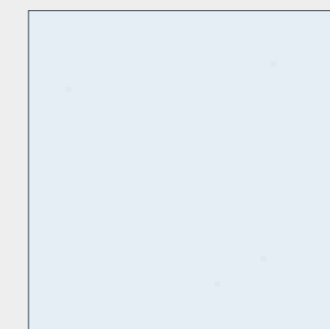
260731  
TERRA BROWN 03 METALLIC



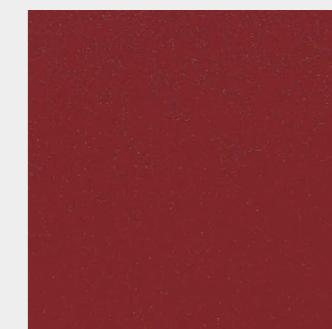
271263  
GREY BLACK 02-METALLIC



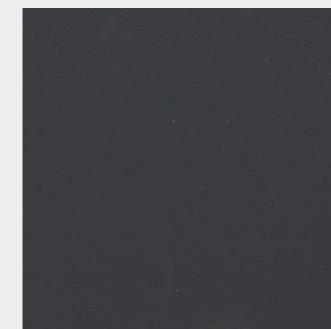
280081  
IRON GLIMMER EFFECT



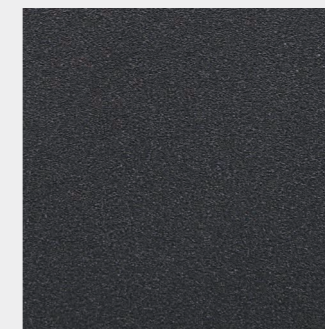
610079  
ähnlich RAL 9016 WEISS



630076  
ähnlich RAL 3004 PURPURROT



670190  
ähnlich RAL 7016 ANTHRACITGRAU



680045  
DB 703 METALLIC



690054  
ähnlich RAL 9007 METALLIC



690055  
ähnlich RAL 9006 METALLIC

Aluminium ist ein Werkstoff, der sich durch Langlebigkeit, Stabilität und durch filigrane Profile auszeichnet. Unterschiedlichste Systemlösungen erfüllen jede Anforderung. Die Farbgestaltung der Oberfläche setzt dabei architektonische Akzente.

Gugelfuss hat mit der Feinstruktur-Oberfläche-FS bei den Aluminiumprofilen neue Qualitätsmaßstäbe gesetzt. Die Farbe auf der Profiloberfläche setzt jedes Aluminium-Element ins richtige Licht, gleich ob klassisch oder modern.

Unbehandeltes Aluminium verändert sich im Außenbereich. Es wird im Lauf der Jahre durch die Witterungseinflüsse stumpf, es verschmutzt durch die natürliche atmosphärische Belastung. Um dies zu verhindern, sichert

ein spezieller Farbauftrag die Korrosionsbildung, schützt so das Aluminium und bietet gleichzeitig eine dekorative, brillante Oberfläche.

Die leicht strukturierte Oberfläche wird durch innovative Anwendungstechniken in Pulverform in einem 2-fachen Prozess auf das Profil gebracht und bei hohen Temperaturen eingebrannt, die Pulverschicht wird so zu einem Film verschmolzen. Dieser gleichmäßig aufgetragene Lackanteil mit hoher Schichtdicke hat eine matte Oberfläche, je nach Lichteinfall wird das Licht unterschiedlich gebrochen und reflektiert ein interessantes Farbenspiel.

Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Wir empfehlen die Bemusterung per Farbkarte.





## GUGELFUSS Sicherheit – für ein rundum gutes Gefühl

Die Statistiken der Kriminalpolizei zeigen, dass in Deutschland alle zwei Minuten ein Einbruch verübt wird. Der häufigste Weg führt für den Einbrecher über Türen und vor allem durch das Fenster.

Diebstahl und Einbruch sind für die meisten Menschen eine schockauslösende Erfahrung. Neben dem rein materiellen Verlust bedeutet gerade

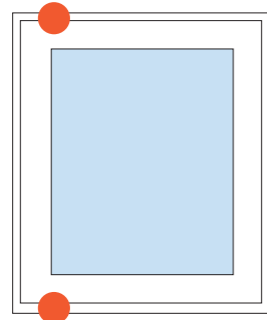
ein Einbruch nämlich immer auch einen „Eingriff in die Privatsphäre“ und damit eine erhebliche Beeinträchtigung des Sicherheitsgefühls. Meist werden Fenster vom Einbrecher mit einfachem Werkzeug aufgehebelt. Leicht erreichbare Fenster-, Terrassen- und Balkontüren sind besonders gefährdet. Geprüfte einbruchhemmende Fensterbeschläge nach DIN 18104 in Verbindung mit

abschließbaren Fenstergriffen erhöhen den Einbruchschutz erheblich. **Unsere Empfehlung:** Fenster mit RC 1 N Einbruchhemmung – ein Einbruch kann damit wirkungsvoll verhindert werden, denn laut Studie geben Gelegenheitstäter schnell auf, wenn es Ihnen nicht gelingt, innerhalb von 4-5 Minuten ins Haus einzudringen.

**GUGELFUSS-Fenster prägen den Charakter jeden Hauses. Sie sind die Verbindung zwischen innen und außen, lassen Licht herein und sorgen trotzdem für Sicherheit. Besonderes Augenmerk sollte daher auf den Fensterbeschlag und somit auf die Einbruchhemmung gelegt werden.**

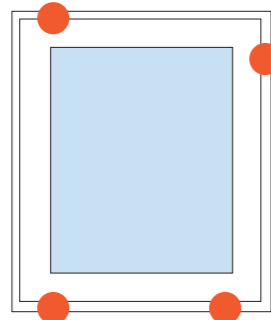
Die Pilzkopfverriegelung greift beim Verriegeln in das Sicherheits-schließstück und sichert so gegen Aushebeln. Je nach Sicherheitsstandard (Standard-Sicherheit, RC 1 N, RC 2 N) wird diese Verriegelungsart bis zu zwölf mal am Fensterflügel eingesetzt.

Durch die Auswahl der beschriebenen Sicherheitsstufen kann jedes Fenster individuell den persönlichen Sicherheitsanforderungen gerecht werden.



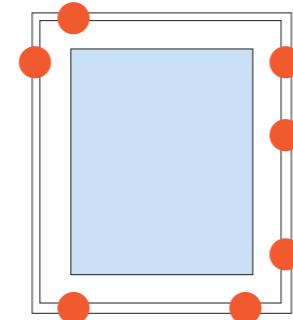
### Standard-Sicherheit

Alle unsere Fenster sind serienmäßig mit 2 Sicherheitsschließplatten ausgestattet, verfügen also über einen guten Basis-Schutz gegen Aushebelung.



### RC 1 N

Die Fensterelemente sind mit vier Pilzkopfverriegelungen ausgestattet. Grundsatzschutz gegen Aufbruchversuche mit mechanischer Gewalt.



### RC 2 N

Optimaler Schutz durch 7-12 Sicherheitsschließplatten je nach Flügelgröße. Erschwert das Aufbrechen mit einfachen Hebelwerkzeugen wie Schraubendrehern, Zangen etc.

## VV-Beschlag (völlig verdeckt liegend)

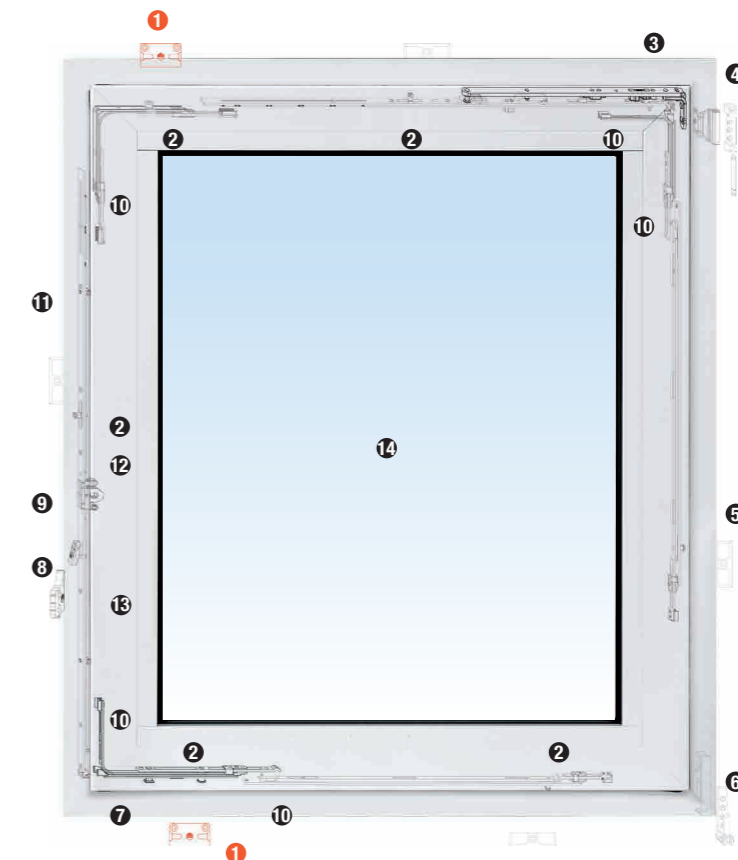
Auch die Innenseite des Fensters rückt immer mehr in den Mittelpunkt des Betrachters. Es sollte raumseitig möglichst wenig Technik zu erkennen sein.

Der GUGELFUSS-VV-Beschlag – ein zukunftsweisendes System mit potentiellem Nutzvorteil. Nicht nur ein Zugewinn an Ästhetik und Funktion sondern auch eine anspruchsvolle und optisch wunderschöne Fensterlösung in Kombination mit integrierter Sicherheit.

### Vorteile VV-Beschlag im Überblick

- Raumseitig nur Griff sichtbar
  - Erhöhte Einbruchsicherheit im Bandbereich
  - Durch die Kinematik dreht der Fensterflügel nur minimal nach außen
  - Platzbedarf am Blendrahmen auf ein Minimum reduziert
  - Durchgehende Dichtungsebene beugt Wärmebrücken vor
  - 3-dimensionale Einstellmöglichkeiten im Ecklagerbereich
  - Aushebesicherung im Ecklager integriert
  - Beim Öffnen schwenkt der Flügel nach innen, garantiert maximale Öffnungs- und Durchsichtweite
  - Öffnungswinkel bis 100°
- Gegen Mehrpreis in jedes Drehkipfenster einbaubar**

## Beschlag in Standard-Sicherheit



### 1 Sicherheitsschließplatten für Pilzkopfverriegelungen

- 2 Intelligenter Sicherheitsrollzapfen
- 3 Spaltlüftungsschere mit Zuschlagsicherung
- 4 Flügelbremse integriert
- 5 Zusätzliche Mittelverschlüsse ab 850 mm Flügelalzhöhe oder Flügelalzhöhe
- 6 Ecklager
- 7 Kippverschluss waagrecht als Sicherheitsverriegelung
- 8 Flügelheber, justierbar
- 9 Getriebe
- 10 Kraftschlüssige Verbindung
- 11 Silberlook der Beschlagteile
- 12 Einstiegssicherung
- 13 Fehlbedienungssperre
- 14 Gesamter Flügel dreidimensional verstellbar



Fenster sind ein wichtiger Baubestandteil, denn sie dienen der Lüftung, ermöglichen tageslichtdurchflutete Räume und sorgen für die Aussicht nach draußen. Sie dichten wärmedämmend und luftdicht ab, schützen vor Außenlärm und können Heizkosten reduzieren.

Bei der Planung Ihrer neuen Fenster sollten Sie das alles berücksichtigen und abhängig von der Lage und Ausrichtung Ihres Hauses, der Wohnfläche und der Größe und Anzahl der Fenster die passende Verglasung auswählen.

Wir beraten Sie gerne.



## Energiespargläser

Fenster, die mit Energiespargläsern ausgestattet sind bieten mehr Behaglichkeit bei deutlich geringeren Heizkosten. Durch die sehr niedrigen Wärmedurchgangskoeffizienten ( $U_g$ -Werte) und der hohen  $g$ -Werte (passivsolare Energiegewinne) leisten die 3-Scheiben-Isoliergläser einen großen Beitrag zum Klimaschutz in puncto  $CO_2$ -Ausstoß. Durch die optimale Wärmedämmung wird der Wärmeverlust gegenüber Einfachglas um bis zu 80% reduziert.

## Sicherheitsgläser

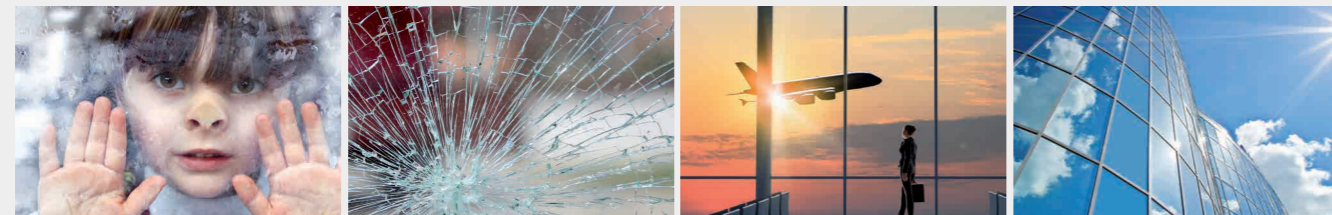
Einbruchsichere Gläser schützen vor ungebetenen Besuchern. Je nach Ausführung halten sie selbst Hammerschlägen stand. Sicherheitsgläser werden auch dort eingesetzt, wo Glasbruch durch Extrembelastung entstehen kann. Wärmeschutzgläser in Verbindung mit Sicherheitsglas verhindern das Zerbrechen – die beschädigte Scheibe zerfällt in kleinste, stumpfkantige Stücke. Das Spektrum an die Sicherheitsanforderungen ist groß: Vom Einfachschutz gegen Einwerfen der Scheibe bis hin zu Durchbruch- oder sogar Durchschusshemmung.

## Schallschutzgläser

Ständiger Lärm zehrt an den Nerven. Verwandeln Sie Ihr Zuhause in einen ruhigen Lebensraum und lassen Sie störende Geräusche einfach draußen. Energiespargläser mit speziellem Aufbau reduzieren Lärm durch hohe Schalldämmwerte erheblich und sorgen so für Ruhe. Der höhere Schallschutz wird durch dickere Glasstärken erreicht.

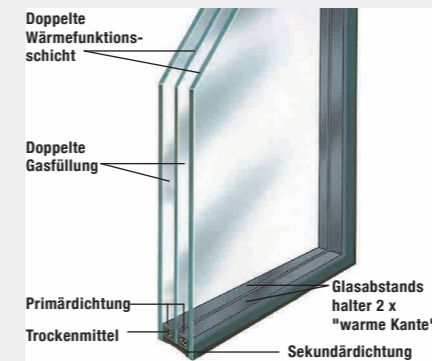
## Sonnenschutzgläser

Mit Sonnenschutzgläsern filtern große, gegen die Südseite ausgerichtete Glasflächen das Sonnenlicht und verhindern so eine übermäßige Aufheizung. Sie sind jederzeit mit Wärmedämmung kombinierbar und bieten so das ganze Jahr über thermischen Komfort. Im Winter bleibt die Wärme im Raum, im Sommer wird die Sonnenhitze reduziert. Klimatisierungs- und Heizkosten werden gleichermaßen gesenkt.



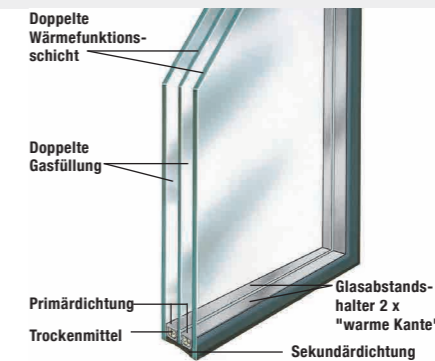
## Standardgläser für alle Baureihen

**Wärmeschutzglas  $U_g$  0,5**  
mit 2 x Randverbund "warme Kante"



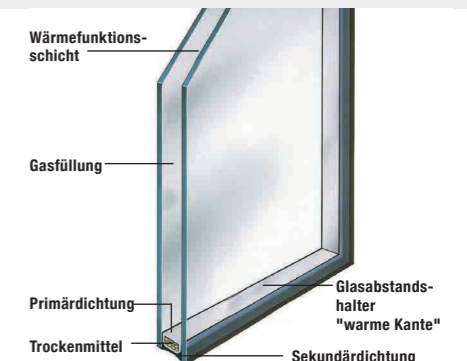
Aufbau:	4/18/4/18/4
$U_g$ -Wert:	0,5 (nach DIN EN 673)
$g$ -Wert:	50% (nach DIN EN 410)
Lichtdurchlass:	71%
Schalldämm-Maß:	34 dB
Glasabstandshalter:	2 x Randverbund "warme Kante"

**Wärmeschutzglas  $U_g$  0,6**  
mit 2 x Randverbund "warme Kante"



Aufbau:	4/16/4/16/4
$U_g$ -Wert:	0,6 (nach DIN EN 673)
$g$ -Wert:	50% (nach DIN EN 410)
Lichtdurchlass:	71%
Schalldämm-Maß:	34 dB
Glasabstandshalter:	2 x Randverbund "warme Kante"

**Wärmeschutzglas  $U_g$  1,1**  
mit Randverbund "warme Kante"



Aufbau:	4/20/4
$U_g$ -Wert:	1,1 (nach DIN EN 673)
$g$ -Wert:	63% (nach DIN EN 410)
Lichtdurchlass:	80%
Schalldämm-Maß:	32 dB
Glasabstandshalter:	Randverbund "warme Kante"

## Erläuterung der wichtigsten Glaswerte:

### $U_w$ -Wert:

Dieser Wert bezieht sich auf das gesamte Fenster und gibt den Wärmedurchgangskoeffizient  $U_w$  an. Diesen Wert beeinflusst das Rahmenmaterial, die Verglasung und die Fenstergröße.

### $U_g$ -Wert:

Der  $U_g$ -Wert ist abhängig von der Anzahl und Größe der Scheiben und deren Zwischenraum, die Art der Gasfüllung und der Glasabstandshalter. 2-Scheiben-Isoliergläser mit Gasfüllung liegen bei 1,1  $W/m^2K$ , 3-Scheiben-Isoliergläser mit Gasfüllung und warmer Kante als Abstandshalter zwischen 0,5 und 0,7  $W/m^2K$ .

### Lichttransmission (LT):

Der Lichtdurchlass, bzw. die Lichttransmission, wird in Prozent angegeben und gibt den Prozentanteil der Sonnenstrahlung an, der von außen nach innen durchgelassen wird. Dieser Wert ist von den Beschichtungen abhängig.

### $g$ -Wert:

Wie viel Energie der auftreffenden Sonnenstrahlung durch die Verglasung in den Raum gelangt, wird im  $g$ -Wert ausgedrückt. Dieser Wert setzt sich aus zwei Komponenten zusammen: die direkte Strahlungstransmission und der sekundären Wärmeabgabe.

### $dB$ -Wert für Schallschutz:

Der Lärm wird in Dezibel (dB) gemessen. Der dB-Wert gibt die Lärmreduzierung an. Ein als angenehm empfundenes Geräuschniveau sollte tagsüber 35 dB und nachts 30 dB nicht überschreiten.



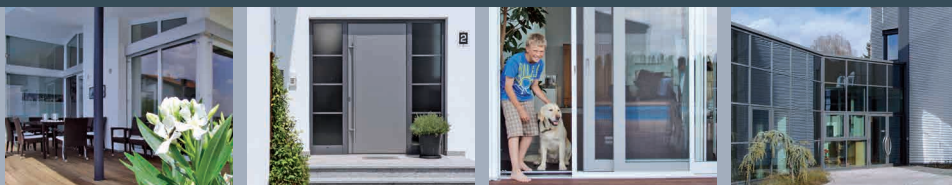
## Die „Warme Kante“

Die „warme Kante“ ist ein thermisch verbesserter **Glasabstandhalter** und garantiert sowohl die Dichtigkeit für Füllgase und Wasserdampf, als auch eine exzellente Haftung für alle Isolierglasdichtstoffe. Sie hat die gleiche Außengeometrie wie konventionelle Glasabstandhalter aus Aluminium. Wir liefern die „warme Kante“ standardmäßig in schwarz.

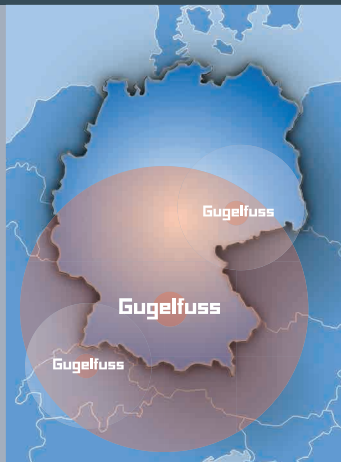




Zertifiziert nach  
DIN EN ISO  
9001:2008  
Nr. 791 7060852



**Sortiment** **Fenster** in Kunststoff, Aluminium, Holz/Aluminium, Holz  
**Haustüren** in Holz, Aluminium, Kunststoff, Glas  
**Hebeschiebetüren** in Kunststoff, Aluminium, Holz/Aluminium, Holz  
**Aluminium-Fassaden**



Von unseren über 500 Fach- und Handelspartnern in Deutschland, Frankreich, Schweiz, Italien und Österreich befindet sich sicher auch in Ihrer Nähe ein kompetenter Ansprechpartner:

# Gugelfuss

GUGELFUSS GmbH  
Glockeraustraße 20  
98275 Elchingen  
[www.gugelfuss.com](http://www.gugelfuss.com)