



NEUE ZEITEN FÜR FENSTER.

KÖMMERLING 88
Premium-Mitteldichtungssystem
für Fenster- und Haustüren



KÖMMERLING®



MIT VISIONÄREN IDEEN ZUM ERFOLG.

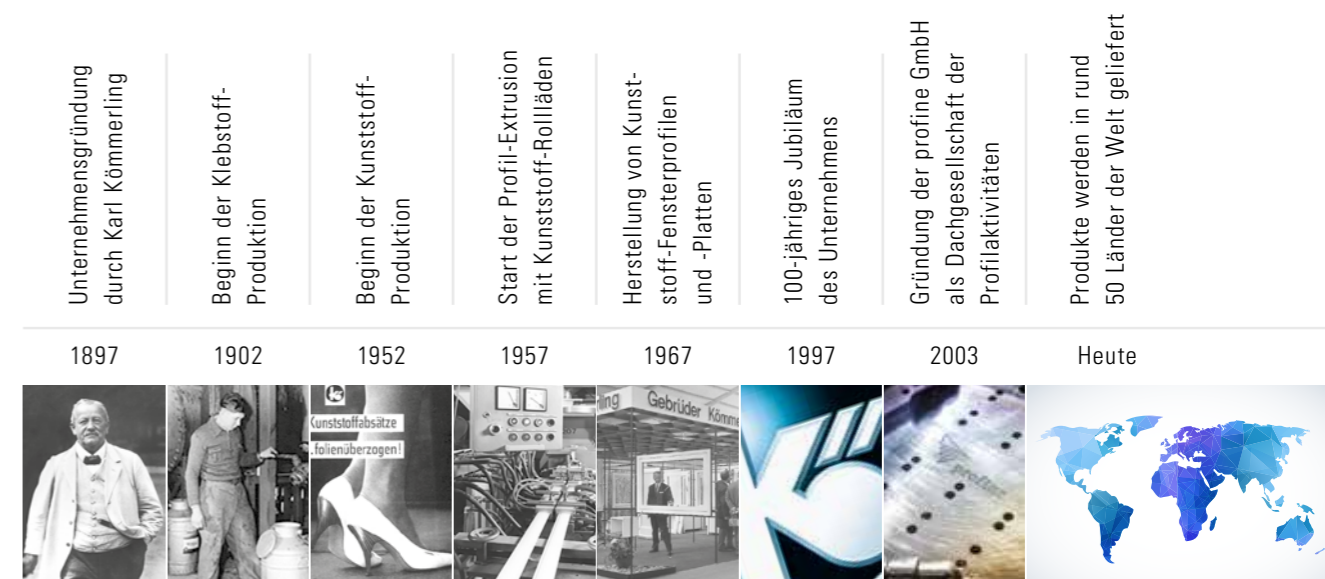
KÖMMERLING. Die Premium-Marke.

Der Fenstersystem-Hersteller KÖMMERLING steht seit Generationen für hohe Qualität und fortschrittliche Technologien. Bereits 1897 wurde das Unternehmen von Karl Kömmerling gegründet.

Von Beginn an beschäftigte man sich mit modernen Werkstoffen. In der Gründungszeit und der langen Unternehmensgeschichte waren dies Klebstoffe und synthetischer Kautschuk. Das Unternehmen blieb nie stehen und zählte mit seinen Produkten zu den Vorreitern.

1957 begann KÖMMERLING die Produktion von Kunststoffrollläden und 1967 erfolgte die Herstellung hochwertiger Fensterprofile aus Kunststoff. Dank der hohen Qualität und Innovationskraft stieg die Marke KÖMMERLING zu einem der führenden Systemgeber auf.

Mit der Entwicklung des Fenster- und Haustürsystems KÖMMERLING 88 setzt das Unternehmen erneut Maßstäbe: Es ist das Fenster der Zukunft.





WIE WERDEN WIR IN ZUKUNFT LEBEN?

In einem sicheren, intelligenten
und energieeffizienten Zuhause.

Unser Leben wird sich verändern. Es wird umweltfreundliche Mobilitätslösungen geben. Die Digitalisierung, Cloud-Computing und Industrie 4.0 schaffen neue Arbeitsprozesse. Und unser Zuhause wird durch intelligente Häuser sicherer und energieeffizienter.

Doch damit wir uns in Zukunft wohlfühlen, kommt es auf mehr als die Computertechnik an. KÖMMERLING hat das Bauteil Fenster auf den Prüfstand gestellt. Was muss sich ändern, damit es die Ansprüche einer neuen Zeit erfüllt? Unsere Ingenieure haben alles hinterfragt, untersucht, getestet und eine neuartige Lösung entwickelt: KÖMMERLING 88 – das Fenster der Zukunft.



**Moderne
Architektur
fasziniert
durch große
Glasflächen.**

WAS HAT DIE ZUKUNFT MIT FENSTERN ZU TUN?

Licht ist ein wesentlicher Wohlfühlfaktor. Wir brauchen es zum Leben. Die Architektur hat dies erkannt und schafft helle, freundliche Wohn- und Arbeitsräume. Mit großen Fensterflächen.

Doch dazu sind hochmoderne Fensterprofile mit neuartigen Technologien notwendig, die einerseits die enorm hohe statische Stabilität bieten und andererseits mit modernsten Funktionsgläsern und eigenen Dämmeigenschaften höchste energetische Anforderungen erfüllen.

Mit KÖMMERLING 88 erhalten Sie ein Premium Fenster- und Haustürsystem, das all dies erfüllt. Es ist mit seinen herausragenden Eigenschaften für heutige und für zukünftige Anforderungen konzipiert. Freuen Sie sich auf ein Fenstersystem, das lichtdurchflutete Räume schafft und Ihnen die besten Zukunftsperspektiven bietet.



- Premium-Mitteldichtungssystem für Fenster- und Haustüren mit 88 mm Bautiefe.
- Hochdämmende 7-Kammer-Konstruktion mit Mitteldichtung.
- Elegantes, geradliniges Design für modernste 3-fach Verglasungen oder Funktionsgläser bis 58 mm Dicke.



WARUM DAS BESTE GEN AU DAS RICHTIGE IST?



Wer heute baut, denkt weit voraus.

Mit KÖMMERLING 88 erhalten Sie schon heute ein Fenster- und Türsystem, das bereits die Anforderungen von morgen erfüllt. Kurz gesagt: ein Höchstmaß an Zukunftssicherheit. Bei den technischen Werten wie z. B. der Energieeffizienz hebt sich KÖMMERLING 88 von vergleichbaren Systemen signifikant ab.

Hinzu kommt, dass das hochmoderne Fenster- und Türsystem dank seiner hohen Qualität sehr langlebig und dabei äußerst pflegeleicht ist. So werden Sie lange Freude an Ihren neuen Fenstern haben. Sorgen Sie also für sich und Ihre Familie vor. Mit dem richtigen Fenster: KÖMMERLING 88.



**KÖMMERLING
macht das
Passivhaus-
Fenster zum
Standard.**



- Passivhaustauglichkeit gemäß ift-Richtlinie WA-15/2.
- Hervorragende Wärmedämmwerte:
 U_f -Wert = $0,95 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$
 U_w -Wert bis zu $0,72 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.
- Großes Verglasungsspektrum bis 58 mm Dicke zum Einsatz von 3-fach Verglasung oder speziellen Funktionsgläsern.
- Foliert in Holzstrukturen, Uni- und Metallicfarben oder klassisch weiß.

ENERGIESPAREN – WER KANN SICH DAS LEISTEN?

Ein Passivhaus funktioniert nur mit einer ausgeklügelten Wärmedämmung, die den jährlichen Heizwärmebedarf auf 15 kWh pro Quadratmeter Wohnfläche begrenzt.

KÖMMERLING 88 erreicht bereits in der Standardversion mit entsprechender Funktionsverglasung die anspruchsvollen Ziele der Wärmedämmung für Passivhäuser. So kann jeder ohne großen Aufwand einen wertvollen Beitrag zur CO₂-Minimierung leisten.

Darüber hinaus sind noch höher dämmende Varianten, z.B. mit der proEnergyTec-Ausstattung, möglich. Mit KÖMMERLING 88 kann also auch das Null-Energie-Haus oder das Plus-Energie-Haus wirtschaftlich zur Realität werden.



WARUM IST BEIM U-WERT JEDES ZEHNTEL WICHTIG?

Es ist entscheidend für Energieeffizienz und Klimaschutz.

Oftmals sind es Kleinigkeiten, die einen großen Unterschied ausmachen. So auch der U_f-Wert eines Fensters. Hier gilt: je kleiner, desto besser. Und dabei bedeuten die Zahlen hinter dem Komma Welten. Es sind zwar nur Zehntel- oder sogar Hundertstel-Werte, doch lassen Sie sich davon nicht täuschen. Umgerechnet bringt Ihnen KÖMMERLING 88 eine enorm hohe Energie- und Heizkostensparnis.

Die Besonderheit: KÖMMERLING 88 erreicht dies mit maximalen Flügelgrößen und großen Fensterflächen. Denn im Gegensatz zu anderen Systemen muss bei KÖMMERLING 88 die tragende Stahlverstärkung nicht zugunsten von Wärmedämm-Maßnahmen reduziert werden. Ein einzigartiger konstruktiver Vorteil.



Passivhaustauglichkeit für weiße und farbige Fenster bereits in der Standardausführung. Und dies mit Stahlverstärkungen für maximale Flügelgrößen.



Mit zusätzlich eingeschobenen Dämmteilen lassen sich noch höhere Wärmedämmwerte erzielen.



Höchste Wärmedämmwerte durch Ausschäumen von Rahmen und Flügel mit proEnergyTec.



**Die Innovationen des Systems
KÖMMERLING 88.**

HEUTE DIE TECHNIK VON MORGEN.

Dank aufwendiger Forschungs- und Entwicklungsarbeit verfügt KÖMMERLING 88 über die modernsten Technologien. Es zeichnet sich durch eine Vielzahl von zukunftsweisenden Innovationen aus.

Die Besonderheit dabei ist der universelle Systembaukasten. Das heißt, Sie können Ihr Wunschfenster mit KÖMMERLING 88 individuell und wirtschaftlich nach Ihren Vorstellungen zusammenstellen. Vom Design bis hin zu den Dämmeigenschaften. Dank intelligenter Befestigungstechniken montiert Ihr Fensterfachbetrieb KÖMMERLING 88 sicher und sauber. Und die bautechnisch passenden Anschlüsse und Profile für innere und äußere Fensterbänke sorgen für ein perfektes Ergebnis.



SO RUHIG WOHNTE MAN IN ZUKUNFT.

Schallschutz mit KÖMMERLING 88.

Genießen Sie mit KÖMMERLING 88 wohltuende Ruhe. Mit dem hohen Schallschutz sperren Sie Lärm und störende Geräusche selbst an verkehrsreichen Straßen einfach aus. Möglich wird dies durch die 7-Kammer-Technologie mit großer Verstärkungs-kammer im Profil, die innovative Dichtungstechnologie, entsprechende Schallschutzverglasung und eine fachgerechte Montage.

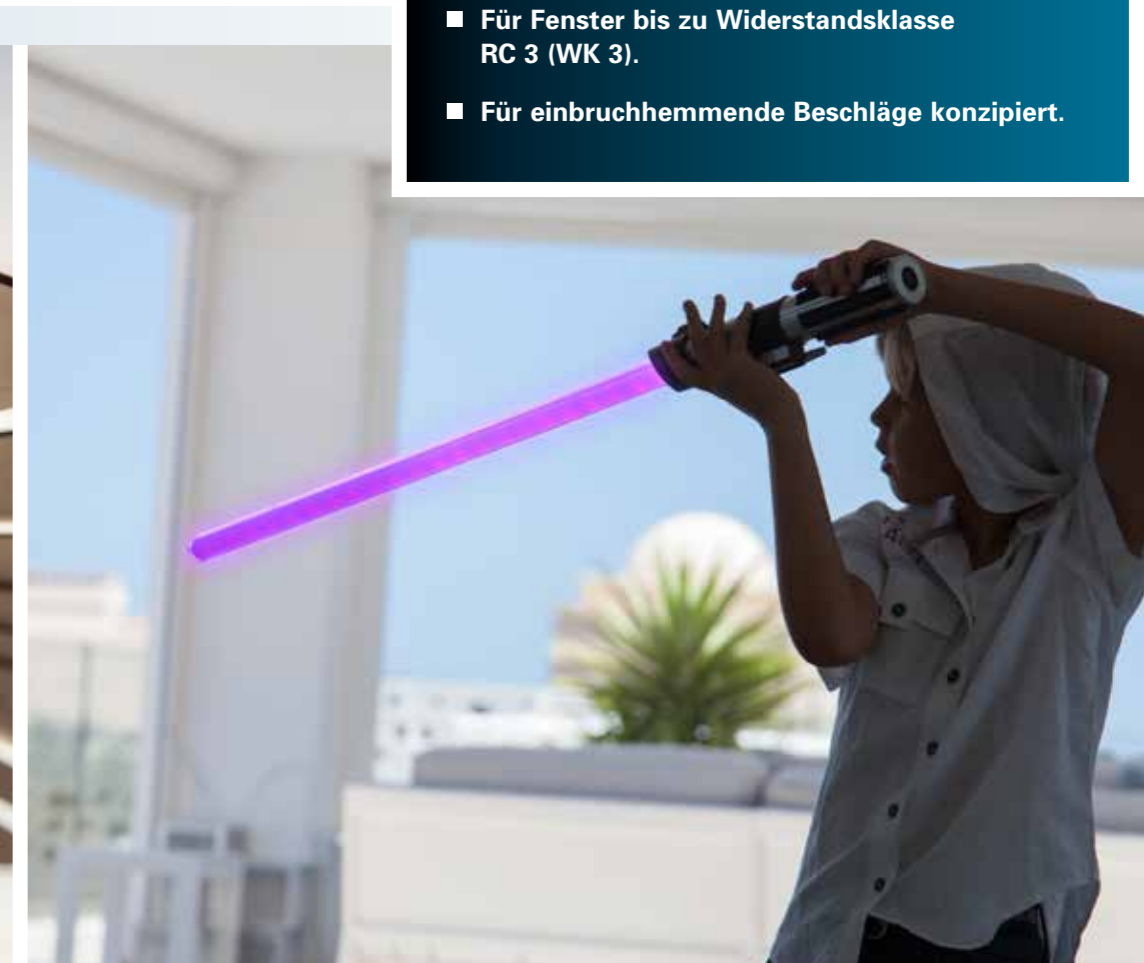
SCHÜTZEN SIE, WAS IHNEN WICHTIG IST.

Einbruchschutz mit KÖMMERLING 88.

Die Zahl der Einbrüche steigt dramatisch an. KÖMMERLING 88 mit einbruchhemmenden Beschlägen schützt Sie und Ihre Familie wirksam. Das System ist so aufgebaut, dass es sich einfach und wirtschaftlich nach Ihren individuellen Sicherheitsbedürfnissen ausstatten lässt.

- Einsatzmöglichkeit von anforderungsgerechtem Schallschutzglas bis 58 mm Dicke.
- Für höchste Schallschutzanforderungen.

- Für Fenster bis zu Widerstandsklasse RC 3 (WK 3).
- Für einbruchhemmende Beschläge konzipiert.





WAS IHR ZUKUNFTS-FENSTER LEISTET.

Vorteile des Premium-Fenstersystems KÖMMERLING 88.



Mehr Design

Schlanke, geradlinige Profile mit großem Farbspektrum in Uni- oder Metallicfarben, mit Holzstrukturen oder Aluminium-Vorsatzschalen.



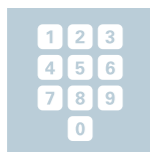
Mehr Wärmedämmung

KÖMMERLING 88 macht das Passivhaus-Fenster zum Standard. Darüber hinaus sind noch höher dämmende Varianten, z.B. mit proEnergyTec, möglich.



Mehr Schallschutz

Hervorragender Schallschutz mit hochwertigen Funktionsgläsern.



Mehr Einbruchschutz

Perfekt vorbereitet für Sicherheitsbeschläge und einbruchhemmende Maßnahmen.



Mehr Flexibilität

KÖMMERLING 88 ist das Komplettsystem für Fenster und Türen, das sich durch seinen Modulbaukasten und effiziente Upgrade-Technologien flexibel Ihren Anforderungen anpasst.



Mehr Pflegeleichtigkeit

Leicht zu reinigende, hochwertige Oberflächen.



Mehr Wertbeständigkeit

Langlebige Qualität und umweltfreundliche Kunststoffe steigern nachhaltig den Wert Ihrer Immobilie.



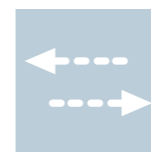
Mehr Stabilität

Maximal dimensionierte Stahlverstärkungen sorgen für eine perfekte Fensterstatik. Bei AluClip Pro übernimmt dies die Aluminum-Funktionsschale.



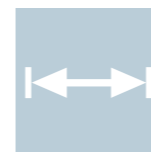
Mehr Dichtigkeit

3 Dichtungsebenen und die innovative Flügelfalzdichtung halten Zugluft, Staub und Regen ab und sorgen für optimale Wärmedämmung.



Mehr Lüftung

Um in Räumen für ein behagliches Wohnklima zu sorgen, verfügt KÖMMERLING über ein optimales Lüftungsprogramm.



88 mm Einbautiefe

Ideal für den Neubau und darüber hinaus für architektonisch und energetisch anspruchsvolle Gebäude.



Mehr Bedienkomfort

Auf die neueste Beschlagtechnik abgestimmt für leichtes Öffnen und Schließen. Auf Wunsch ist der Einsatz verdeckt liegender Beschläge für höchste ästhetische Ansprüche möglich.



DIE INNEREN WERTE.

KÖMMERLING 88 Fenstersystem im Detail.

Sie sehen einem Fenster nicht an, welche Technologien darin stecken. Man muss schon genauer hinschauen – quasi in das Fensterprofil hinein. KÖMMERLING 88 stellt mit seinen Entwicklungen das Spitzenniveau der Fenstertechnologie dar: Die innovative Mehrkammerkonstruktion, drei Dichtungsebenen, optimierte Stabilität und Upgrade-Technologien wie proEnergyTec sind nur einige eindrucksvolle Beispiele für die Innovationen, die das neue System in sich vereint.



1

Hohe Funktionssicherheit

Die maximal dimensionierten Stahlverstärkungen garantieren eine hohe Funktionssicherheit und die Herstellung geschosshoher Fensterwände sowie Flügeltüren bis 2,5 m Höhe.

3

Verglasungsmöglichkeiten

Der tiefe Glasfalz ermöglicht den Einsatz von 3-fach Verglasungen, speziellen Funktionsgläsern oder Brüstungspaneelen bis 58 mm Dicke.

5

Professionelle Montage

Die Fenstermontage kann mit Montagedübeln durch den Stahl, über klassische Montageanker oder mittels zum Patent angemeldeten Dübeladaptern durch eine spezielle Dübelkammer erfolgen.

Eingeschobene Dämmteile

Die Wärmedämmung auf Passivhaus-Niveau lässt sich durch zusätzliche Dämmteile noch weiter steigern – ohne Beeinträchtigung der Statik für große Flügel und Glasflächen.

2

Perfekte Mehrkammer-Konstruktion

Die Profilgeometrien wurden nach modernsten Berechnungsmethoden mit optimalen Isothermenverläufen konstruiert. Das Ergebnis sind hohe Wärme- und Schalldämmwerte sowie eine optimale Profilstabilität.

4

Dichtigkeit

Die drei Dichtungsebenen – mit zentral angeordneter Mitteldichtung – und die innovative Flügelfalzdichtung garantieren einen hohen Schlagregenschutz, optimale Winddichtigkeit und hervorragenden Schallschutz.

6

Sichere Beschlagmontage

Die Verschraubung der tragenden Beschlagteile erfolgt durch mehrere Profilwandungen und zusätzliche Aufdickungen durch spezielle Verschraubungsnocken in den Hauptbelastungszonen.

proEnergyTec

Durch spezielle Techniken, die für eine hohe Verwindungs- und Torsionssteifigkeit sorgen, kann auf die Stahlverstärkung im Inneren des Fensters verzichtet werden. Die Verstärkungskammern werden stattdessen mit proEnergyTec ausgeschäumt, wodurch höchste Wärmedämmwerte erzielt werden.

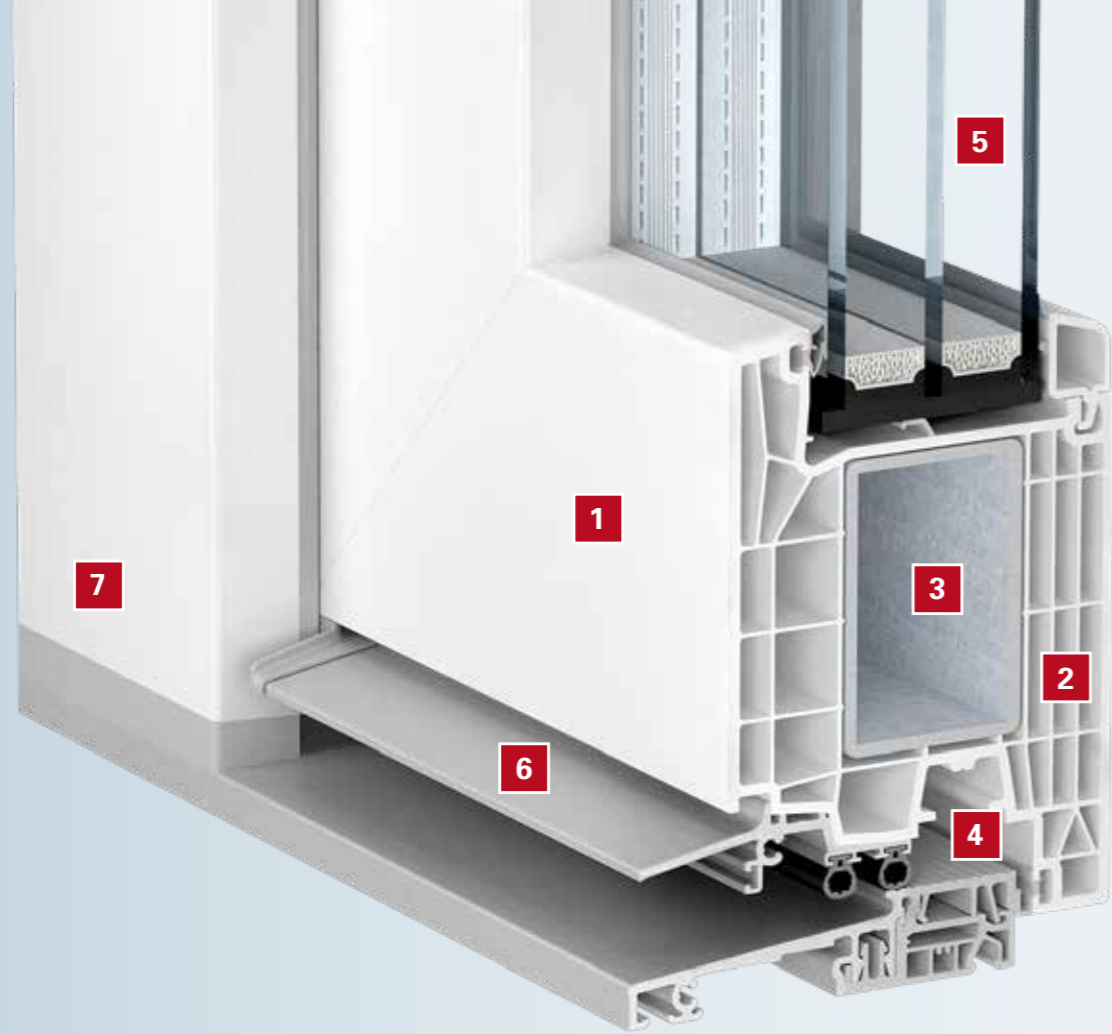


IHRE EXKLUSIVE TÜR.

Mit mehr Sicherheit und Energieeffizienz.

KÖMMERLING 88 bietet Ihnen auch Haustüren, Nebeneingangstüren, Balkon- und Terrassentüren sowie Parallel-Schiebe-Kipptüren. Also komplett alles aus einer Hand – harmonisch in Gestaltung und Technologie aufeinander abgestimmt.

Mit den Haustüren von KÖMMERLING 88 verleihen Sie Ihrem Haus einen unverwechselbaren Charakter und schaffen durch den Einbruchschutz ein Höchstmaß an Sicherheit. Ob verschiedene Oberflächen, Farben, Design- und Funktionsgläser, Haustür-Fertigfüllungen oder Zusatzausstattungen – mit KÖMMERLING 88 bereiten Sie Ihren Gästen in Zukunft einen freundlichen Empfang – mit Sicherheit.



OFFEN FÜR ZUKUNFTSWEISENDE TECHNIKEN.

KÖMMERLING 88 Haustürsystem im Detail.

Haustürsysteme von KÖMMERLING 88 zeichnen sich durch eine Fülle technologischer Besonderheiten aus. Sie sind die Garanten für hohe Sicherheit, hervorragende Wärmedämmung, ausgezeichnete Dichtigkeit und hochstabile Statik. Mit einer Tür von KÖMMERLING 88 treffen Sie immer die richtige Entscheidung.



1

Attraktive Optik

Geradliniges, flächenversetztes Design mit perfekten Profilproportionen.



3

Hohe Funktionssicherheit

Die maximal dimensionierten Stahlverstärkungen und Schweißbeckverbinder garantieren die Funktionssicherheit und eine hohe Statik.



5

Verglasungsmöglichkeiten

Der tiefe Glasfalz ermöglicht den Einsatz von 3-fach Verglasungen, speziellen Funktionsgläsern oder Haustürfüllungen bis 58 mm Dicke.



7

Professionelle Verbindung

Der Schwellenverbinder sorgt für passgenauen Sitz und Abdichtung zur Haustürschwelle.



2

Perfekte Mehrkammer-Konstruktion

Die Profilgeometrien wurden nach modernsten Berechnungsmethoden mit optimalen Isothermenverläufen konstruiert. Das Ergebnis sind hohe Wärme- und Schalldämmwerte sowie eine optimale Profilstabilität.



4

Dichtigkeit

Die hohe Dichtigkeit wird durch die doppelte Abdichtung zur thermisch getrennten, barrierefreien Haustürschwelle erzielt.



6

Für extreme Einbausituationen

Für zusätzlichen Schlagregenschutz sorgen Aluminium-Wetterschenkel und ein Falzpad-Set.



Variabilität

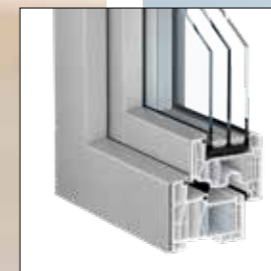
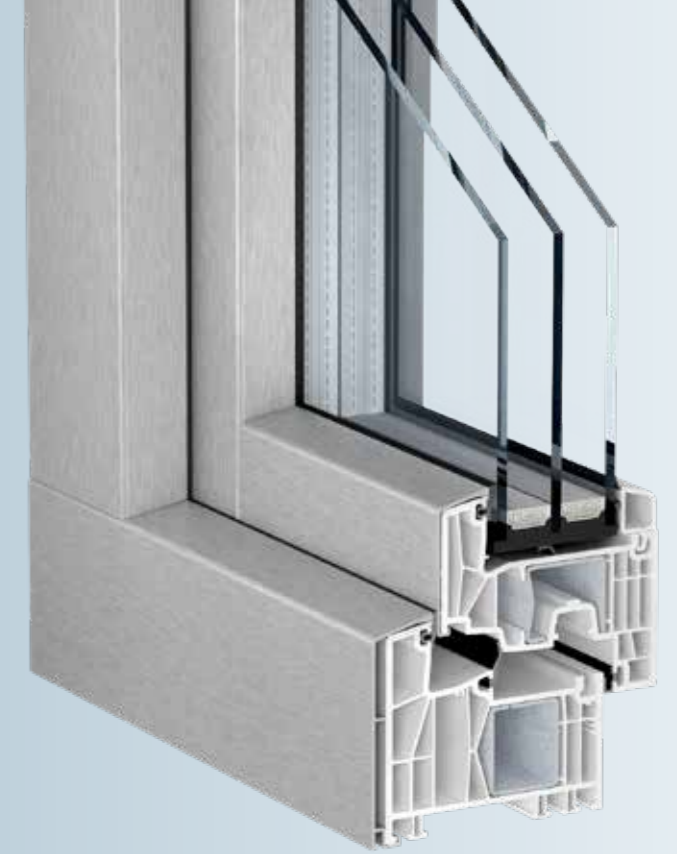
Das Haustürsystem ist innen und außen öffnend wahlweise mit Aluminium-Vorsetzschale erhältlich.





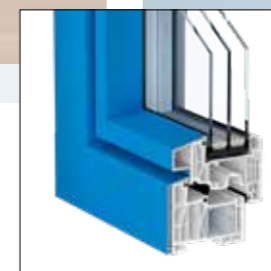
DAS BESTE AUS ZWEI WELTEN.

Wer die Ästhetik von Aluminium bevorzugt, aber dabei nicht auf die hohe Wärme- und Schalldämmung von Kunststoff verzichten möchte, kann sich jetzt freuen: KÖMMERLING 88 bringt die Vorteile beider Werkstoffe zusammen. Mit AluClip, AluClip Pro und AddOn haben Sie gleich drei Varianten für zukunftsweisende Materialkombinationen.



AluClip

Mit der Aluminium-Vorsatzschale wird elegantes Aluminium-Design in nahezu unbegrenzter Farbvielfalt mit den optimalen Dämmwerten des modernsten Kunststoffprofil-Systems KÖMMERLING 88 kombiniert.



AluClip Pro

Die Aluminium-Funktionsschale AluClip Pro übernimmt die statische Funktion der sonst üblichen Stahlverstärkung im Inneren des Flügelprofils. Dadurch kann auf die Stahlverstärkung im Flügelprofil verzichtet werden. Das führt gleichzeitig zu einer weiteren Verbesserung der Wärmedämmung.



AddOn

Der Aluminium-Verbundflügel AddOn überzeugt durch sein modernes Design und durch den optional integrierten Sicht- und Sonnenschutz. Damit erhalten Sie ein Höchstmaß an integriertem Komfort und die zusätzliche Glasscheibe verbessert zudem die Wärme- und Schalldämmung.



ES MUSS NICHT IMMER WEISS SEIN.

Ihr großes Gestaltungsspektrum mit **KÖMMERLING 88**.

Die Architektur der Zukunft wird vor allem eines: vielfältig. Denn mit **KÖMMERLING 88** stehen Ihnen Gestaltungsfreiräume ganz nach Ihren Vorstellungen zur Verfügung. Ästhetische Formensprache und hochwertige Materialanmutung – mit dem neuen Fenstersystem verleihen Sie sowohl modernen als auch klassischen Gebäuden einen einzigartigen Charakter. Ob weiße oder farbige Fensterprofile – tauchen Sie ein in eine Welt voller faszinierender Oberflächen.

Im Gesamt-Folienprogramm haben Sie die Wahl zwischen Holzstruktur, Uni- oder Metallicfarbe außen – dabei innen neutral weiß – oder beidseitig foliert.



Klassisch Weiß



Holzstruktur



Unifarben



Metallicfarben

ALLES ANDERE ALS OBERFLÄCHLICH.



Die neue, einzigartige Beschichtung mit innovativer Oberflächentechnologie, die Funktionalität mit Langlebigkeit und Ästhetik verbindet. Die proCoverTec-Oberfläche ist extrem dicht und homogen, die seidenmatte Optik verleiht Ihren Fensterprofilen ein edles Aussehen und eine leicht strukturierte, angenehme Haptik. Sie schützt Ihre Fensterprofile optimal, ein Anhaften von Schmutzpartikeln wird minimiert. Wählen Sie aus unserem unverwechselbaren, zeitlosen Farbprogramm mit Uni- und Metallicfarben! Entscheiden Sie sich zwischen einseitig außen oder Full-Cover, dementsprechend rundum.

Einzigartige Premium-Beschichtung.



proCoverTec, Full-Cover, Farbe rundum.



COLOUR

Einseitig außen oder Full-Cover – Farbe rundum.

Durch die einzigartige Oberflächentechnologie erhalten Ihre Fenster auf allen Seiten die Farbe Ihrer Wahl.



PROTECTION

Die perfekte Kombination von Schutz und Farbe.

proCoverTec sorgt für maximalen Schutz Ihrer Fenster. Robust, farbstabil und formbeständig.



USER FRIENDLY

Geben Sie Schmutz keine Chance. Was schön ist, soll auch schön bleiben.

Aufgrund der einzigartigen Beschichtung haben Verschmutzungen durch Staub oder Pollen kaum eine Chance.



JETZT KOMMT FRISCHE LUFT INS LEBEN.

KÖMMERLING 88. Das Wohlfühl-Fenster.

In Zukunft werden Gebäude hochgedämmt sein, um weniger Energie zu verbrauchen und das Klima zu schonen. Doch bei gedämmten Wohnräumen kommt es auf die richtige Lüftung an, um die Luftfeuchtigkeit in der richtigen Balance zu halten und so der Gefahr von Schimmelbildung vorzubeugen. Gleichzeitig muss die Lüftung den Wärmeverlust minimieren. Die Lüftungssysteme von KÖMMERLING bieten Ihnen eine intelligente, vollautomatische Lüftungslösung.

Der Lüftungsmechanismus liegt verdeckt im Blendrahmenfalz und ist kaum sichtbar, dafür aber umso wirksamer: Er sorgt für einen kontrollierten Luftaustausch ohne manuelles Lüften und benötigt keine Stromquelle.

Die KÖMMERLING Lüftungssysteme verfügen zudem über eine automatische Winddruckanpassung und entsprechen selbstverständlich den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) sowie den DIN- und EU-Normen zur Schlagregendichtigkeit, Schallschutz und der Wohnraumlüftung.

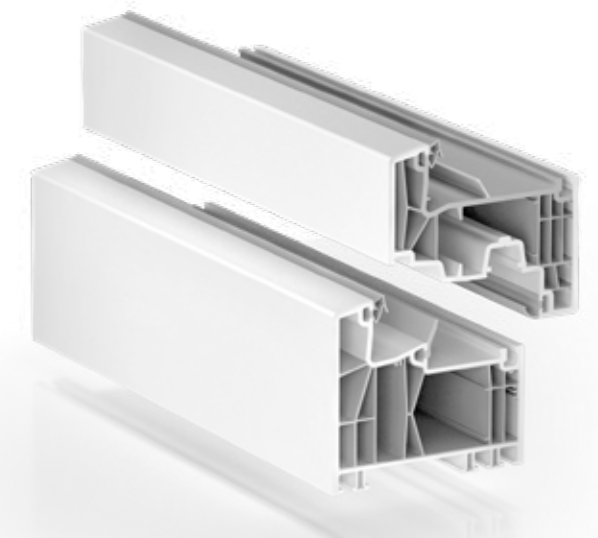


- Intelligentes, selbstregulierendes Lüftungssystem ohne Stromquelle.
 - Minimiert hohe Luftfeuchtigkeit und das Risiko der Schimmelpilzbildung.
 - Fördert den kontrollierten Luftaustausch.
 - Schutz vor Insekten durch Lüftungsgitter.
 - Entsprechend Energieeinsparverordnung (EnEV).
 - Schlagregendichtigkeit und Luftdurchgang nach DIN- und EU-Normen.
- E Lüftung nach DIN 1946-6.



ÖKOLOGISCH HANDELN.

- Ihr persönlicher Beitrag zur CO₂-Senkung dank der Wärmedämmung auf Passivhaus-Niveau bereits in der Standardausführung.
- Optimierter und damit ressourcensparender Materialeinsatz.
- Umweltfreundliche, bleifreie Stabilisatoren mit dem greenline-Label.
- Werkstoffkreislauf durch fachgerechtes Recycling.



Mit KÖMMERLING 88 Ressourcen sparen.

KÖMMERLING 88 ist Ihr Fenster der Zukunft. Ihre richtige Entscheidung mit Verantwortung und Weit-sicht: Höchste Energieeinsparung, langlebige Qualität und nachhaltige Produktion sind Faktoren, mit denen Sie einen hohen persönlichen Beitrag zum Umweltschutz und zur Schonung der natürlichen Ressourcen leisten. Gleichzeitig steigern Sie mit KÖMMERLING 88 den Wert Ihrer Immobilie und schaffen Sicherheit und Geborgenheit für Ihre Familie.



greenline 

KÖMMERLING 88 ist so fortschrittlich mit Computer- und Simulationstechnik konstruiert, dass es bei optimal genutztem Materialeinsatz höchste Dämmwerte und zuverlässige Funktionalität erreicht. Außerdem wurde zur Stabilisierung des Kunststoffes konsequent auf Blei verzichtet und stattdessen ein umweltfreundlicher Stabilisator auf Calcium-Zink-Basis eingesetzt. Beim Ausschäumen mit proEnergyTec wird ausschließlich ein umweltfreundliches Treibmittel verwendet und beim Recycling können Schaum und PVC wieder sauber voneinander getrennt werden. Stichwort „Recycling“: Am Ende eines Lebenszyklus stellen wir aus alten Fenstern wieder Komponenten für neue Fenster her. So sorgen wir mit unserer Recycling-Initiative für einen nachhaltigen Werkstoff-Kreislauf.

profine GmbH
KÖMMERLING KUNSTSTOFFE

Postfach 2165 · 66929 Pirmasens
Tel. 06331 56-0 · Fax 06331 56-2475
E-Mail: info@koemmerling.de
Internet: www.koemmerling.de

