


Engineering progress
Enhancing lives

ARTEVO®

Technische Information
Systembeschreibung



Inhaltsverzeichnis

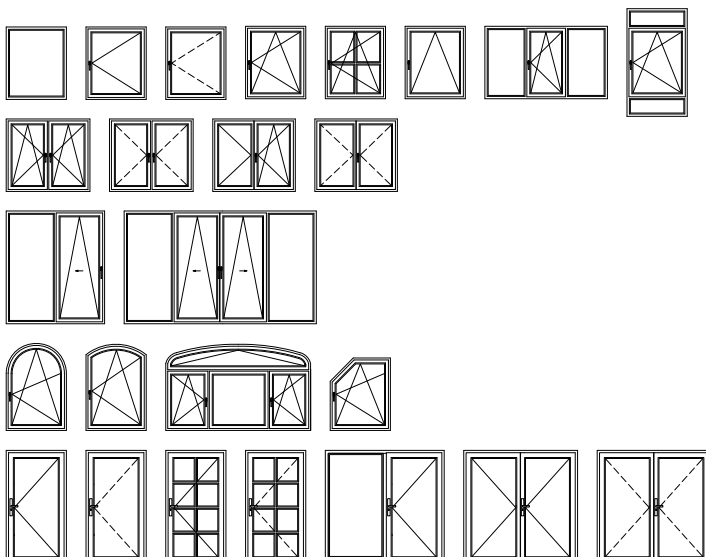
2	01 Beschreibung, technische Daten
2	02 Beispiele für Öffnungsarten
3	03 Systemargumente Fenster ARTEVO®
5	04 Systemargumente Fenster ARTEVO® Skandinavien
6	05 Systemargumente Fenster ARTEVO® terra
7	06 Systemargumente Fenster ARTEVO® max / ARTEVO® terra max
8	07 Systemargumente Fenster ARTEVO® mit KALEIDO COVER ARTEVO® - Vorsatzschalen
9	08 Systemargumente Nebeneingangstür ARTEVO®
11	09 Systemargumente RAUCERO ARTEVO®

01 Beschreibung, technische Daten

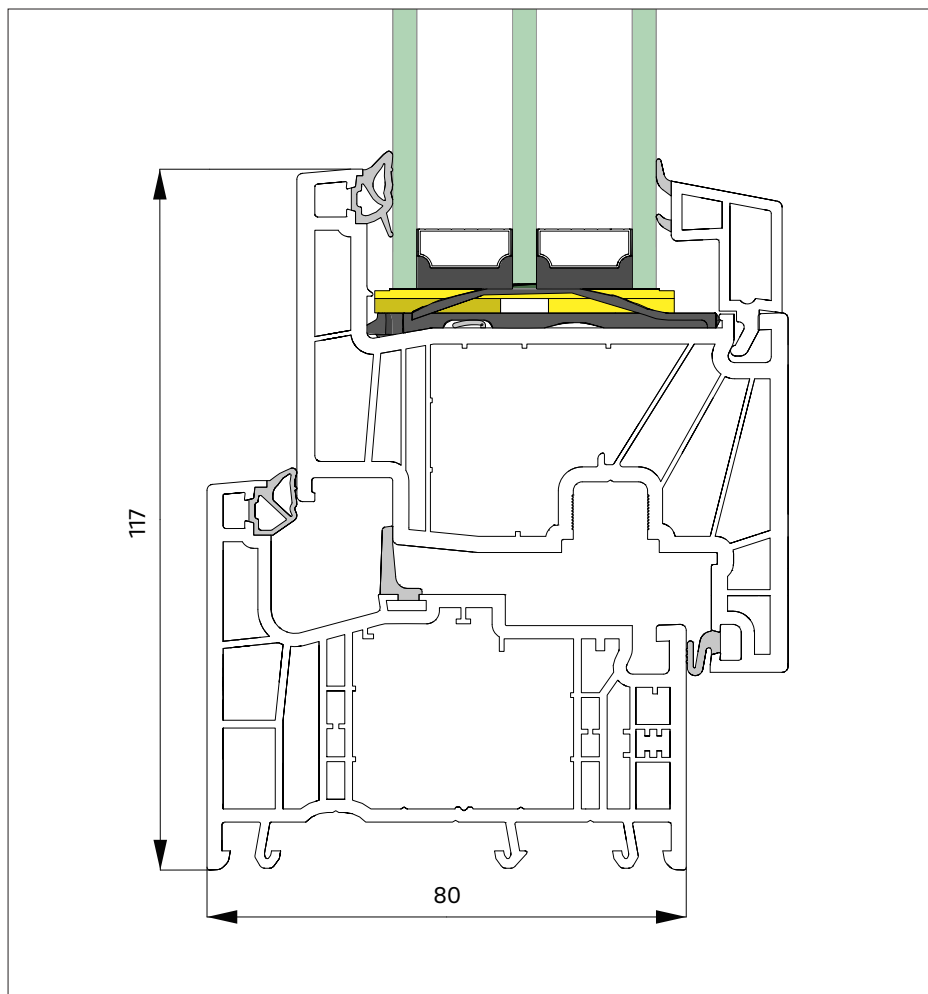
Werkstoff Rahmenmaterial: Deckschicht	RAU-PVC, cadmium- und bleifrei rezeptiert
Werkstoff Rahmenmaterial: Kern	RAU-FIPRO® X: faserverstärktes RAU-PVC ¹⁾
Dichtungssystem	Mitteldichtung
Bautiefe	80 mm
Anzahl der Kammern	Blendrahmen: 7, Flügel: 5 bis 8
Dichtungsaufgabe	Außenseite: 3,5 mm; Innenseite: 8 mm
Dichtspalt	Außenseite: 5 mm, Innenseite: 4 mm
Beschlagachse	13 mm
Maximale Scheibenstärke	Flügel Z/T: 56 mm, Flügel fläbü 64: 72 mm
Profilsichtsbreiten Blendrahmen/Flügel Fenster (Nebeneingangstür)	106 mm bis 184 mm (148 mm)
Wärmedurchgangskoeffizient U_f Fenster (Nebeneingangstür)	bis 0,98 W/[m ² K] (bis 1,2 W/[m ² K])
Wärmedurchgangskoeffizient U_f ARTEVO® max	bis 0,79 W/[m ² K]
Wärmedurchgangskoeffizient U_w ARTEVO® max (PHI)	0,80 W/[m ² K] vom Passivhaus Institut
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast Fenster (Nebeneingangstür)	bis Klasse B5/C5 (bis Klasse C2/B2) nach DIN EN 12210
Schlagregendichtheit Fenster (Nebeneingangstür)	bis Klasse 9A (bis Klasse 4A) nach DIN EN 12208
Luftdurchlässigkeit Fenster (Nebeneingangstür)	bis Klasse 4 (bis Klasse 4) nach DIN EN 12207
Schalldämmung	bis $R_w = 48$ dB nach EN ISO 717-1
Einbruchhemmung Fenster (Nebeneingangstür)	bis RC 3 (bis RC 2) nach DIN EN 1627
Oberflächenveredelung	Folienkaschierung mit Holz-, Aluminiumdekoren und Farben nach RAL, Lackierung nach RAL, Aluminium-Vorsatzschalen, eloxiert bzw. pulverbeschichtet.

¹⁾ Aufgrund des ökologisch vorteilhaften Einsatzes von Recycling-Material über Coextrusion im Kern können die Profile mehr als 0,1 % Bleistabilisatoren enthalten. Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit den Profilen erforderlich, da der Stoff fest im Kunststoff eingebunden ist und bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht freigesetzt wird. Die mit CoEx-Technologie hergestellten Profile erhalten in ihrer Bezeichnung den Zusatz PULS (Products/Profiles for Unique Living Solutions).

02 Beispiele für Öffnungsarten



03 Systemargumente Fenster ARTEVO®



**REHAU
EcoPuls**
Sustainability
Competence



Glasfaserverstärktes RAU-FIPRO® X

Aufgrund des innovativen und einzigartigen Hochleistungswerkstoffes RAU-FIPRO® X im Profilkern sind Stahlarmierungen für Standardelementgrößen nicht notwendig. Dadurch wird sowohl die Wärmedämmung optimiert als auch das Gewicht der Elemente um bis zu 30 % reduziert. Der äußerst belastbare Werkstoff ermöglicht eine kontinuierliche Kraftübertragung. Durch die zusätzlichen Kraftzonen in den Außenwänden besitzen die Profile für alle Lastfälle eine sehr hohe Torsionssteifigkeit sowie eine geringe Längenänderung für hohe Klimastabilität.

Nachhaltigkeit, Recycling

Eine ganzheitliche Strategie wird mit der recyclinggerechten Profilkonstruktion in einem geschlossenen Materialkreislauf garantiert.

Neues Design, schlanke Ansichten für mehr Licht

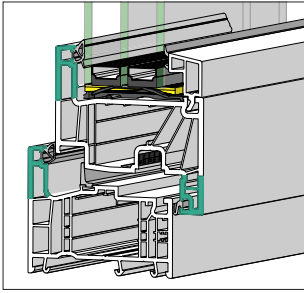
Modernes, zeitgemäßes Design durch schlanke Übersläge mit kleinen Radien und geringer Winkelneigungen. Profilan-sichten (92 mm) auch bei größeren Elementen möglich.

Optimierte Wärmedämmung

Die Bautiefe von 80 mm führt in Verbindung mit einer Mehrkammertechnologie, der Mitteldichtung im Blendrahmen, einem erhöhten Glaseinstand, der Konvektionssperre im Flügel und dem Verzicht auf die Stahlarmierung zu einem Standardwärmedurchgangskoeffizienten U_f von 0,98 W/(m²K) ohne Zusatzmaßnahmen in den Funktionskammern.

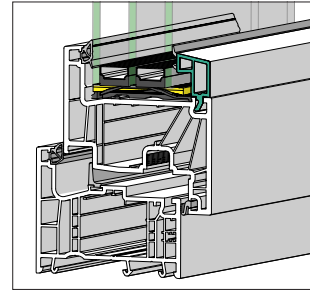
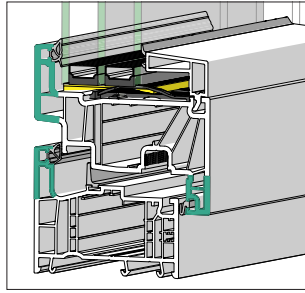
Rationelle Fertigung, wirtschaftliche Lagerhaltung und maximale Flexibilität

Bei der Systementwicklung wurde neben der hervorragenden Wärmedämmung und des neuen Designs ein besonderes Augenmerk auf die optimale Verarbeitbarkeit und den Einsatz in vollautomatischen Fertigungen gelegt. Der Wegfall der Stahlarmierung für Standardelementgrößen und die flexible Nutzung der Systemplattform Bautiefe 80 mm bedeutet einen deutlich geringeren Aufwand für die Fertigung, Lagerhaltung und trägt somit zur Reduzierung der Lager- und Finanzierungskosten bei.



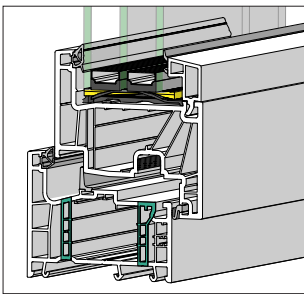
Modernes, zeitgemäßes Design

Schlanke Überschlüge und schmale Profilansicht, formvollendetes und harmonisches Design aufgrund der kleinen Radien und geringen Winkelneigungen. Die flächenversetzte Anordnung des Flügels kennzeichnet den klassischen Fenstertyp. Die flächenbündige Ausführung ermöglicht ein modernes Design.



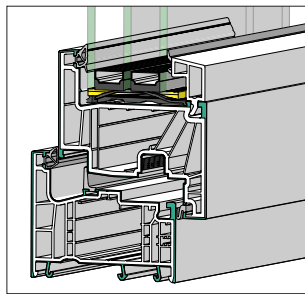
Neue Glasleisten

Die Plattformstrategie beinhaltet unsere neue Glasleistengeneration mit identischer Raumform (Glasleistenhöhe) im Flügel und Blendrahmen.



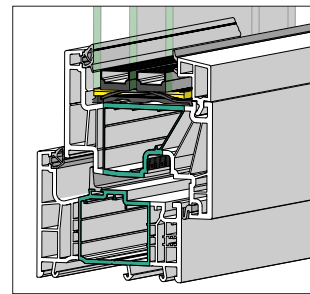
Verstärkungssystem IVS

Durch das integrierte Verstärkungssystem IVS wird die Verwindungssteifigkeit der Profile erhöht. Die Verschraubung der tragenden Beschlagteile bis einschließlich RC 3, der mechanischen Pfostenverbindung und der Montageschrauben erfolgt in das IVS.



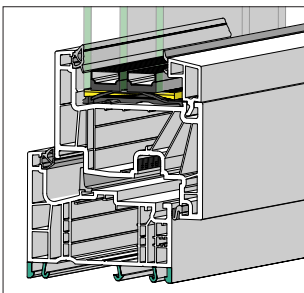
Hochwertige Oberflächen

Glatte und witterungsbeständige Oberflächen durch eine umlaufende, co-extrudierte Außenschicht aus RAU-PVC umschließt den glasfaserverstärkten Profilkern aus RAU-FIPRO® X.



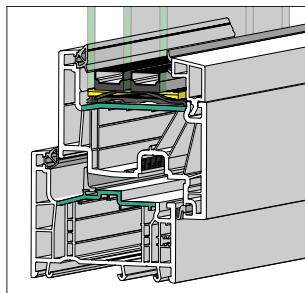
Optimierte Profileigenschaften

Durch den Einsatz von Stahlarmierungen oder recycelbarer LowE-Folie in den Funktionskammern können die statischen oder wärmedämmenden Eigenschaften der Profile in Abhängigkeit vom Einsatzzweck optimiert werden, z. B. max. Flügelhöhen bis 2,8 m oder max. U_f bis $0,79 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.



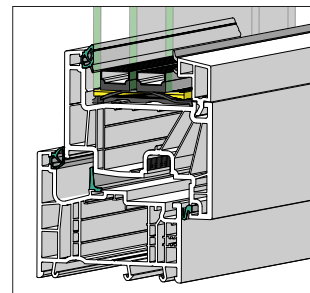
Systemplattform BT 80 mm

Synergien in der Nutzung von Zusatzprofilen und Zubehör aus der Bautiefe 80 mm Plattform, wie z. B. universell einsetzbare Blendrahmenverbreiterungen, Bodenschwellenlösungen und neue Glasleistengeneration.



Falzausbildung

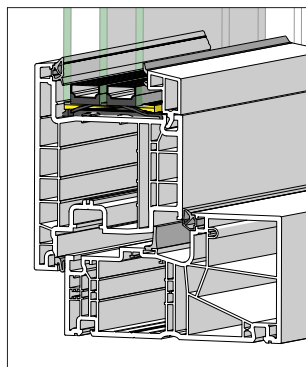
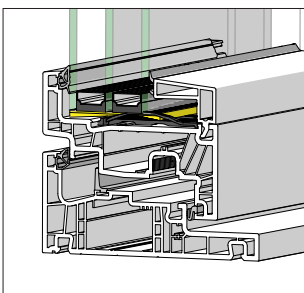
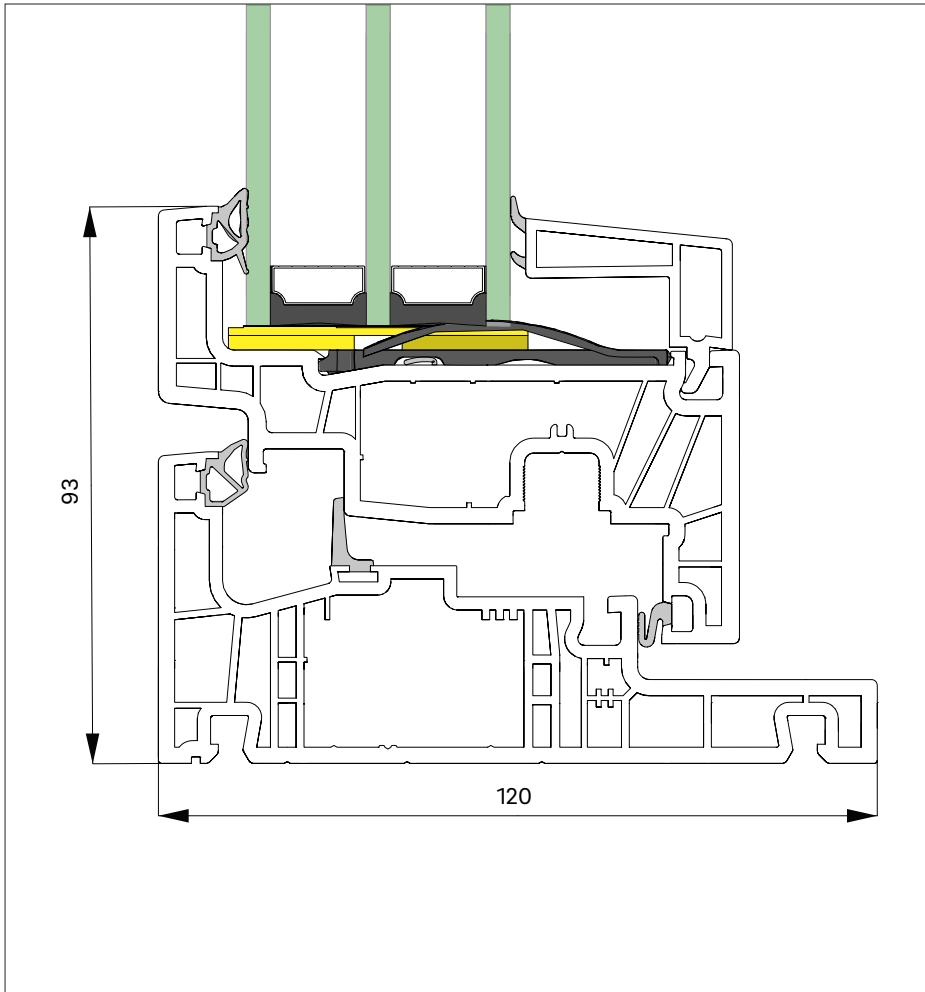
Durch die erweiterte Falztiefe sind wärmedämmende Verglasungen bzw. Füllungen bis zu einer Stärke von 56 mm (flächenversetzt) und 72 mm (flächenbündig) einsetzbar. Zudem erleichtert die falzbündige Glasleistentennut im Rahmen die Reinigung vom Falzbereich.



Dichtungskonzept

Die bewährten REHAU® TPE-Dichtungen sind ohne Niederhalter verschweißbar. Durch die optimierte Dichtungsraumform und einen großen Dichtungsspalt entsteht ein geringer Schließdruck und dadurch eine hohe Bedienfreundlichkeit.

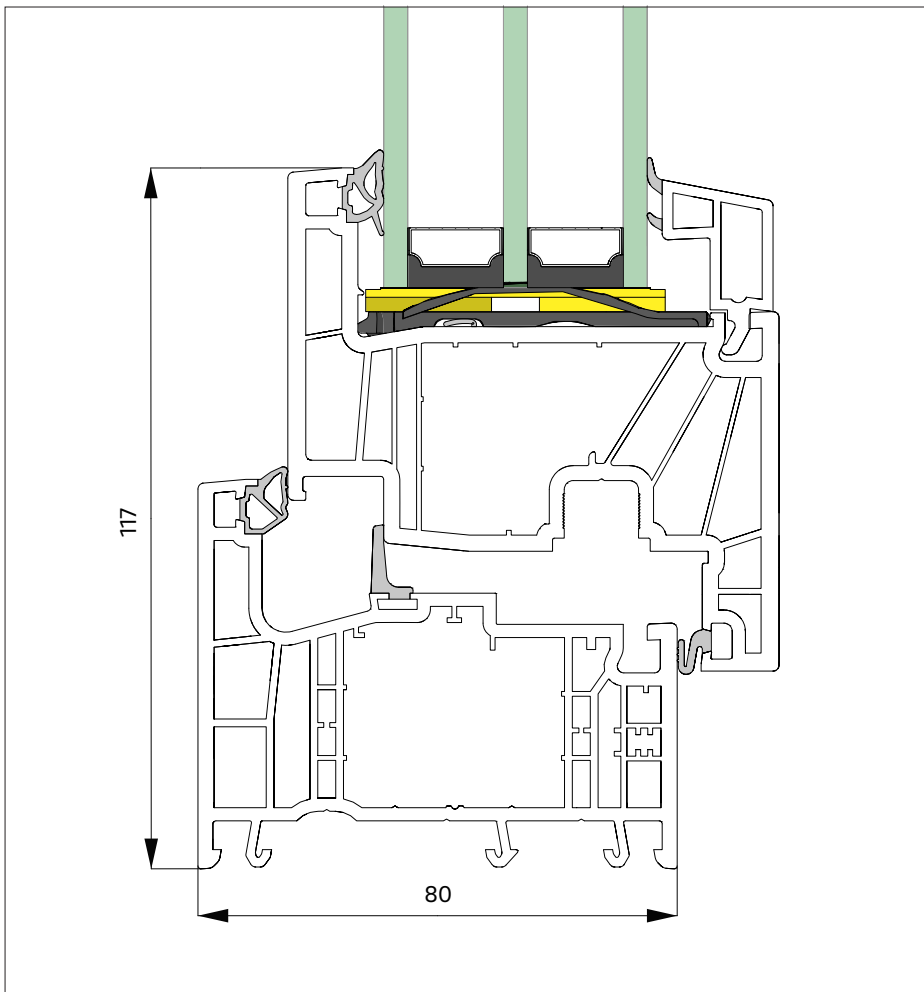
04 Systemargumente Fenster ARTEVO® Skandinavien



Portfolioerweiterung - skandinavische Profile

Das REHAU Fensterprofilsystem ARTEVO® hat sein Portfolio um drei zusätzliche Profile erweitert, die speziell auf den skandinavischen Markt zugeschnitten sind. Die Portfolioerweiterung beinhaltet zwei Blendrahmenprofile und ein Flügelprofil, die alle mit dem innovativen und einzigartigen Hochleistungswerkstoffes RAU-FIPRO® X im Kern des Profils ausgestattet sind.

05 Systemargumente Fenster ARTEVO® terra



**REHAU
EcoPuls**
Sustainability
Competence



Glasfaserverstärktes RAU-FIPRO® X und bio-attribuiertes PVC

Unsere REHAU ARTEVO® terra Profile bestehen aus faserverstärktem, recyceltem PVC (RAU-FIPRO X®) im Profilkern und bio-attribuiertem PVC in der Deckschicht. Bei bio-attribuiertem PVC handelt es sich um PVC aus erneuerbaren Ethylen basierend auf Non-Food-Biomasse, das mit ca. 90 % weniger CO₂-Emissionen gegenüber herkömmlichen PVC aus rein fossilen Rohstoffen hergestellt wurde.

Gleicher Programmumfang & identische Systemkomponenten

ARTEVO® terra kann als CO₂-ärmere Variante für alle Haupt- und Zusatzprofile aus dem REHAU Fensterprofilssystem ARTEVO® gewählt werden, inklusive LowE-Folie gekennzeichnet als ARTEVO® terra max. Neben ARTEVO® max stellt es eine weitere Produktvariante der ARTEVO® Systemfamilie dar, die sich auf der gemeinsamen Systemplattform mit SYNEGO AD/MD befindet. Das Zubehör aus dem System ARTEVO® ist kompatibel.

Identische Performance & Qualität

ARTEVO® terra weist die gleichen technischen Spezifikationen wie das System ARTEVO® auf. Auch die Leistungskriterien hinsichtlich der Material-, Verarbeitungs- und Veredelungseigenschaften sind identisch zum System ARTEVO®. Als Veredelungsoption empfehlen wir unseren wasserbasierten, CO₂-neutralen Lack des Lacksystems KALEIDO PAINT®.

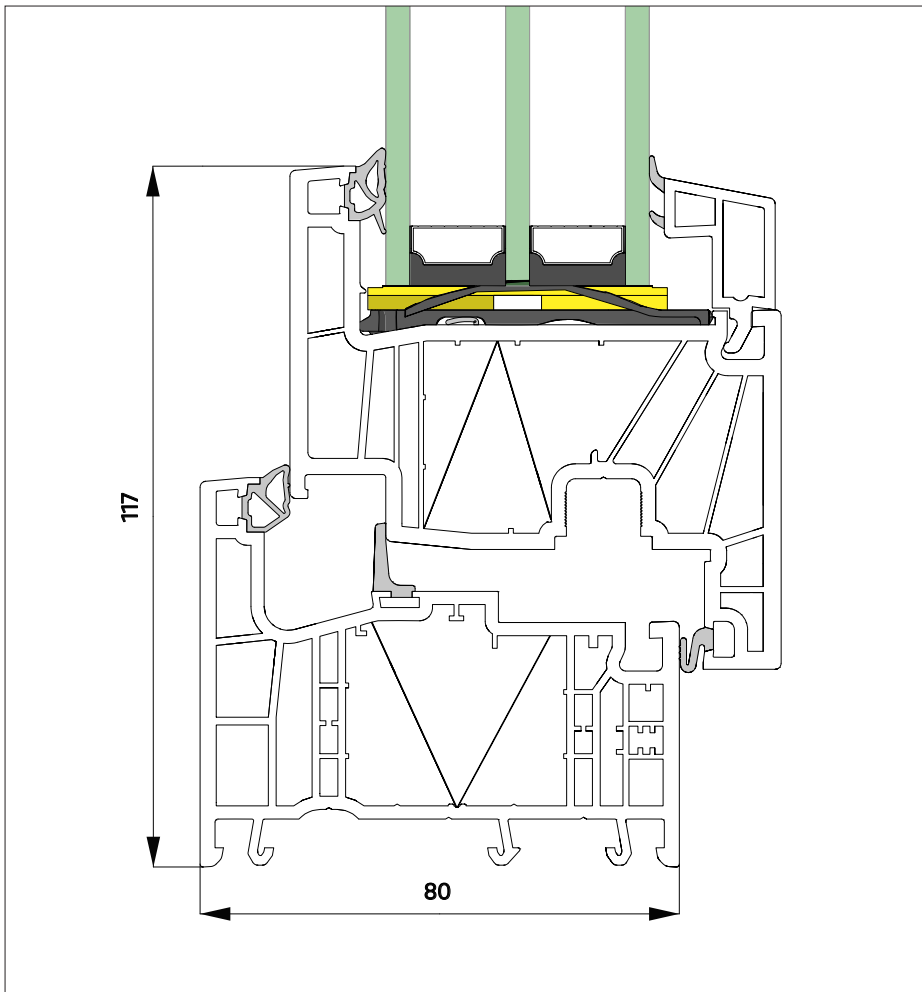
Vollständige Recyclingfähigkeit

ARTEVO® terra ist aufgrund der recyclinggerechten Profilkonstruktion vollständig in einem geschlossenen Materialkreislauf recycelbar.

Maximale CO₂-Reduktion

ARTEVO® terra steht für maximale CO₂-Reduktion durch bis zu 78 % Rezyklatanteil im Profilkern und 100 % bio-attribuiertem PVC im Profil. Hinzu kommt ein ressourcenschonender Materialeinsatz durch großteiligen Stahlverzicht dank bewährtem Hightech-Material RAU-FIPRO X, vollständigen Verzicht auf Schäume im Profil als auch die Wiederverwendung von Rezyklaten.

06 Systemargumente Fenster ARTEVO® max / ARTEVO® terra max



LowE-Folien-Technologie (zum Patent angemeldet!)

Mit dem Einsatz der LowE-Folie wird eine optimierte Wärmedämmung $U_f = 0,79 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ erreicht, bei gleichzeitig geringem Aufwand in der Fertigung und in der Lagerhaltung. Zwei Blendrahmenprofile und ein Flügelprofil werden werkseitig mit LowE-Folie angeboten, gekennzeichnet als ARTEVO® max. Alternativ kann die LowE-Folie auch nachträglich individuell durch den Verarbeiter eingeschoben werden.

Passivhaus-Zertifizierung

Zertifiziert nach strengen Regeln des Passivhaus Instituts in Darmstadt mit einem $U_w \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ und der Passivhaus-Effizienzklasse phB.

Identische Systemkomponenten

Es können die Profile und das Zubehör aus dem System ARTEVO® sowie die Zusatzprofile der Bautiefe 80 mm verwendet werden.

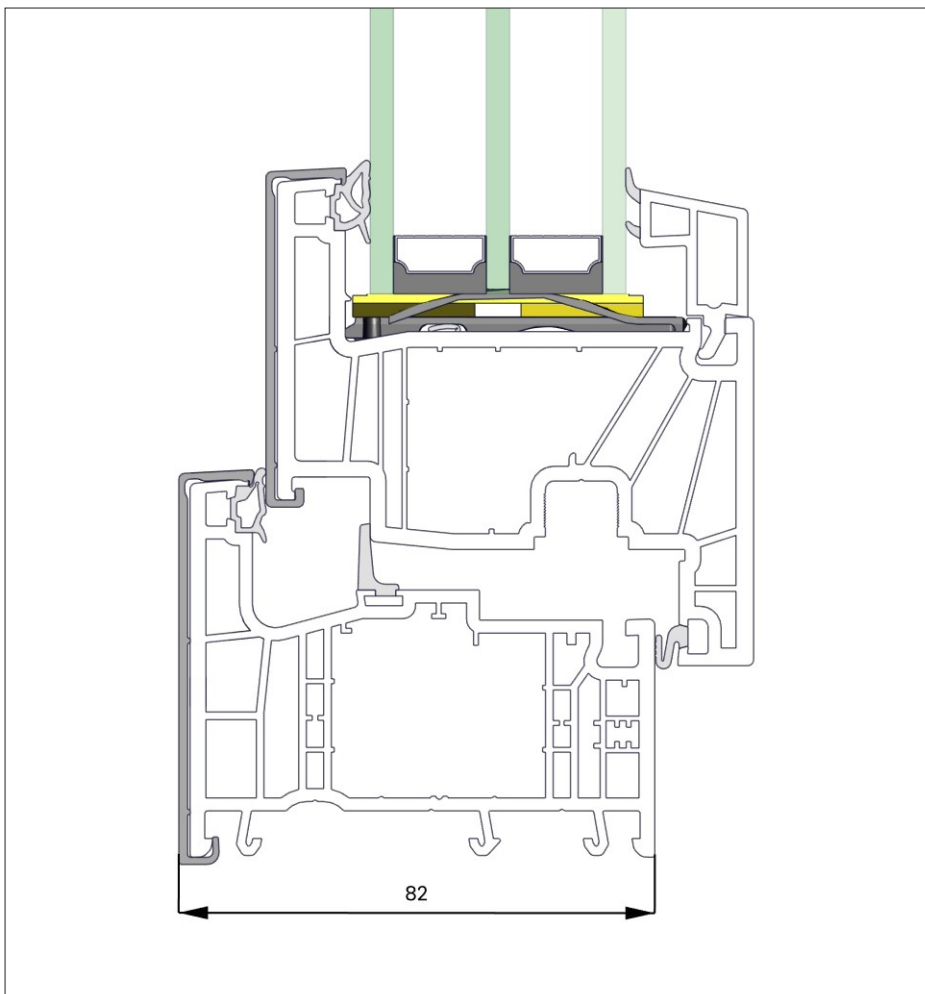
Recyclinggerechte Konstruktion

Ein späteres Separieren der LowE-Folie und der PVC-Profilraumform ist nicht notwendig. Somit ist eine materialgerechte Wiederverwertung problemlos möglich.

Größen und Farben

Es sind alle Öffnungsarten in gleichen Größen und Farben wie mit dem System ARTEVO® realisierbar.

07 Systemargumente Fenster ARTEVO® mit KALEIDO COVER ARTEVO® - Vorsatzschalen



**REHAU
EcoPuls**
Sustainability
Competence



Design

Mit dem Vorsatzschalensystem „KALEIDO COVER ARTEVO®“ ist eine individuelle Gestaltung in Alu-Optik möglich.

Konstruktionsprinzip

Lose Vorsatzschalen aus Aluminium werden durch einfaches Aufrasten auf dem Trägerelement aus ARTEVO® Profilen formschlüssig fixiert. Die Eckausbildung der Vorsatzschalen ist sowohl in Gehrung als auch normal stoßend möglich. Die Vorsatzschalen werden als Strangpresserzeugnisse in der Ausführung pressblank angeboten. Die farbliche Gestaltung der KALEIDO COVER ARTEVO® – Vorsatzschalen kann nach individuellen Wünschen sowohl durch Lackierung, Pulverbeschichtung als auch durch elektrolytische Oxidation erfolgen.

Programmumfang

Die Profilalette der KALEIDO COVER ARTEVO® – Vorsatzschalen ist auf das REHAU Fensterprofilsystem ARTEVO® abgestimmt und umfasst Vorsatzschalen für:

- Blendrahmenprofile
- Flügel- und Stulpflügelprofile

- Pfostenprofile
- Stulp- und Blindpfostenprofile
- Blendrahmenverbreiterungsprofile

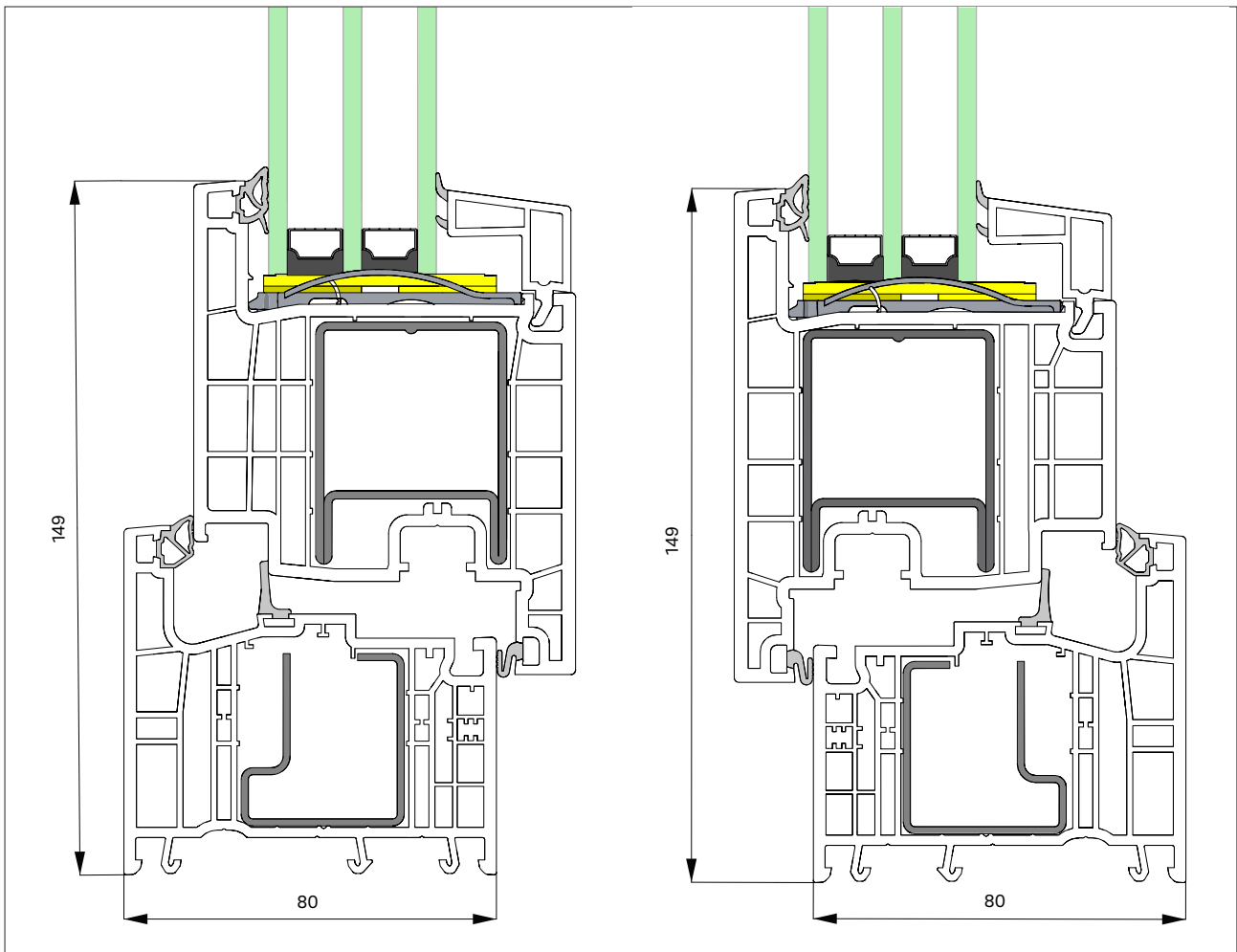
Einsatzgebiete

Die Profilalette der KALEIDO COVER ARTEVO® – Vorsatzschalen ist auf das REHAU Fensterprofilsystem ARTEVO® abgestimmt und umfasst Vorsatzschalen für:

- Drehfenster und Drehtüren
- Drehkipfenster und Drehkipptüren
- Kipp- und Klappfenster
- Mehrteilige Fenster und Türen mit Pfosten und Kämpfer
- Zweiteilige Fenster mit Stulpprofil
- Festverglasung
- Sprossenfenster

Weitere Informationen zum System „KALEIDO COVER ARTEVO®“ sind der TI „KALEIDO COVER ARTEVO®“ zu entnehmen.

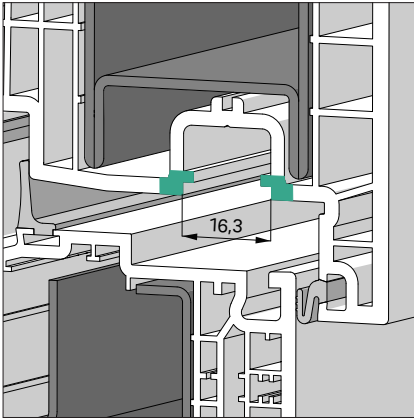
08 Systemargumente Nebeneingangstür ARTEVO®



Nebeneingangstüren mit Flügel Z86 bzw. T106

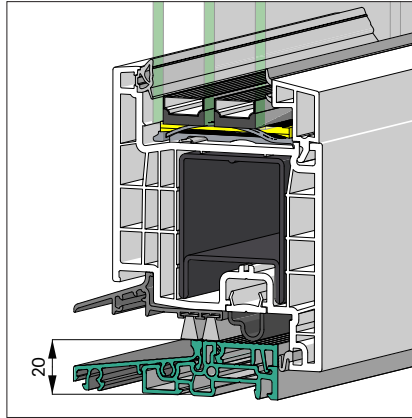
Mit speziellen Beschlägen und Haustürbändern lassen sich elegante und funktionale Nebeneingangstüren gestalten. Dank des innovativen Materials RAU-FIPRO® X zeichnen sich die Profile durch außergewöhnliche Stabilität und Langlebigkeit aus.





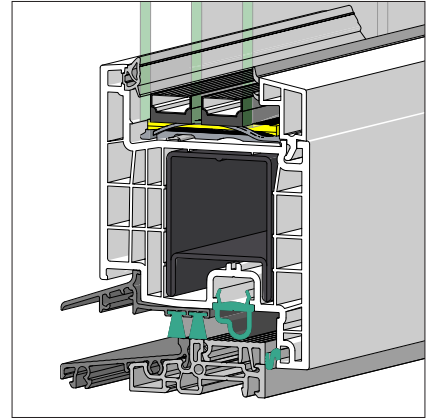
Beschläge

Es können handelsübliche Beschläge mit Flachstulp und einer Stulpbreite von 16 mm eingesetzt werden, auch solche für erhöhte Sicherheit oder Sonderfunktionen.



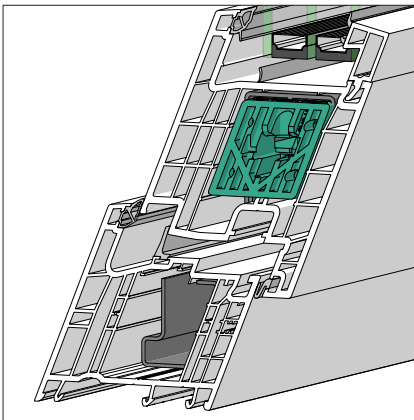
Bodenschwelle

Mit einer Höhe von 20 mm für einwärts und auswärts öffnende Türelemente.



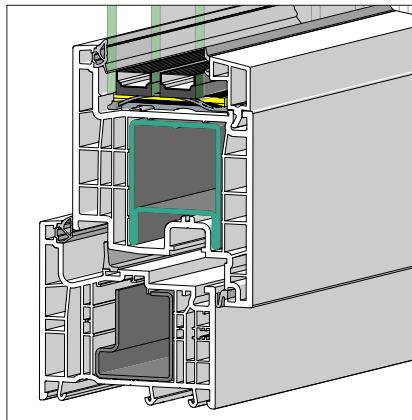
Dichtungskonzept Bodenschwelle

Verbesserte Dichtigkeit durch vier Dichtungsebenen im Bodenschwellenbereich. Geringer Schließdruck durch die optimierte Dichtungsraumform und einen großen Dichtungsspalt.



Schweißbare Eckverbinder im Flügel

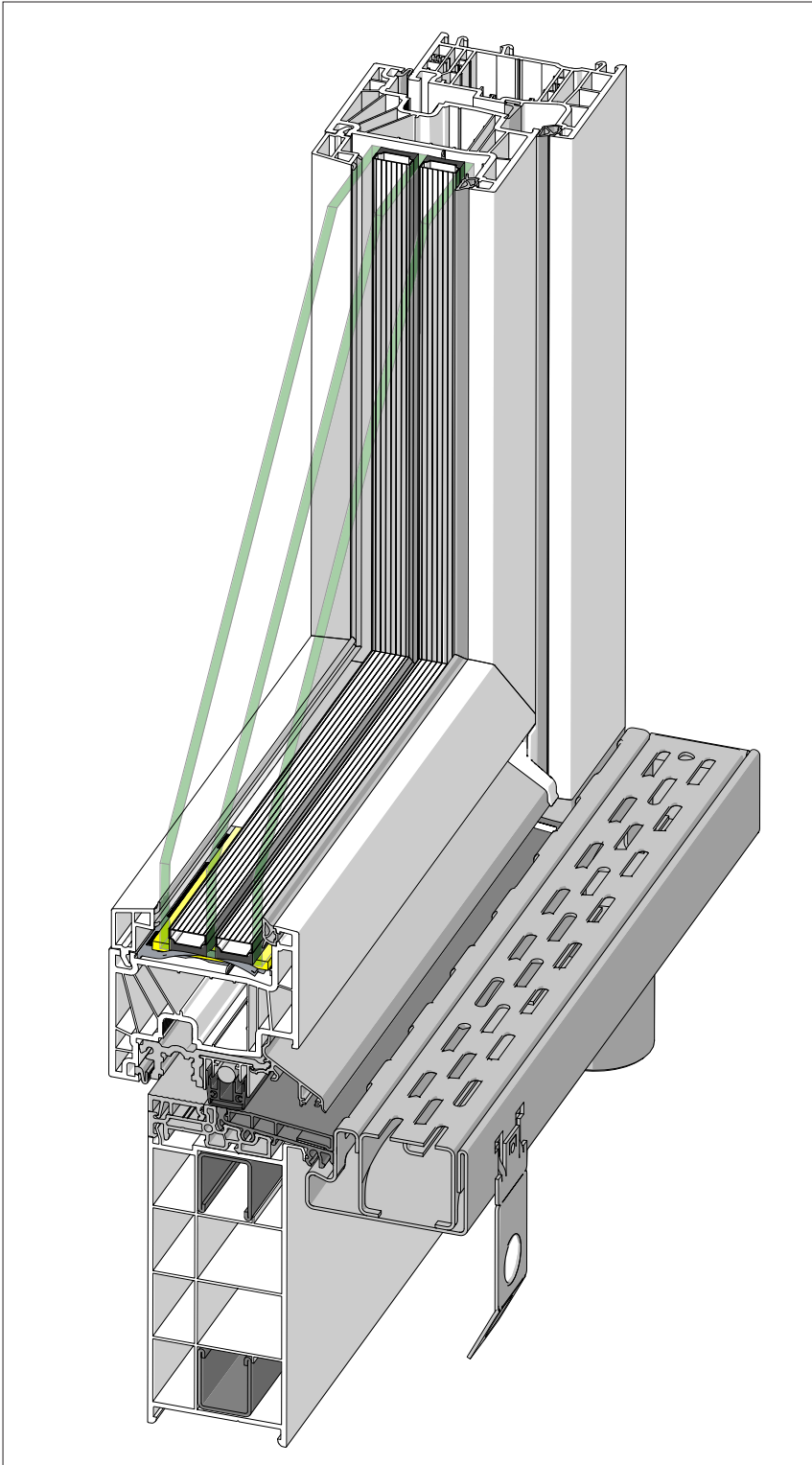
Die Stahlarmierung des Flügels wird im Eckbereich verbunden, sodass sich ein rundumlaufender, geschlossener Stahlrahmen ergibt. Dadurch wird eine hohe Stabilität der Nebeneingangstür erreicht.



Großvolumige Stahlarmierung im Flügel

Sehr gute statische Eigenschaften, hohe Standsicherheit.

09 Systemargumente RAUCERO ARTEVO®



Mit RAUCERO ARTEVO® machen wir die Nullbarriere zur Standardlösung

Unser geprüftes, thermisch getrenntes Türschwelligensystem RAUCERO ARTEVO® bietet mit umfangreichem Zubehör die Basis für eine rationale und flexible Nullbarriere-Lösung, die allen Anforderungen gerecht wird.

Alle Vorteile auf einen Blick

- Barrierefreier, bodenebener Durchgang ohne Schwellenanschlag für den behinderten- und rollstuhlgerechten Zugang, nach DIN 18040.
- Vielfältig einsetzbar für Haus-, Balkon- und Drehkipptüren sowie Stulptüren.
- Verriegelungen in der Schwelle möglich!
- Umlaufender Beschlag im Flügel möglich!
- Thermisch getrenntes Adapterprofil unter dem Flügel mit Führung für absenkbare Bodendichtung.
- Keine Schleifdichtung auf dem Boden oder der Schwelle.
- Entwässerung in optimierte Außen-drainage.
- Wasserablauf außerhalb der Gebäudeabdichtung mit dauerhaftem Schutz vor Feuchtigkeit am Mauerwerk.

Weitere Informationen zum System „RAUCERO ARTEVO®“ sind der TI „RAUCERO ARTEVO®“ zu entnehmen.

Die Veröffentlichung, Weitergabe und Vervielfältigung dieses Dokumentes sowie die Verwertung und Mitteilung seines Inhalts, auch auszugsweise, an Dritte ist nur mit Zustimmung von REHAU zulässig. Für Zuwiderhandlungen behält sich REHAU vor, rechtliche Schritte einzuleiten.

Die Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendungen, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben vorbehalten.

Unsere anwendungsbezogene Beratung in Wort und Schrift beruht auf langjährigen Erfahrungen sowie standardisierten Annahmen und erfolgt nach bestem Wissen. Der Einsatzzweck der REHAU Produkte ist abschließend in den technischen Produktinformationen beschrieben. Die jeweils gültige Fassung ist online unter www.rehau.com/TI einsehbar. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des jeweiligen Anwenders/Verwenders/Verarbeiters. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, richtet sich diese ausschließlich nach unseren Lieferungs- und Zahlungsbedingungen, einsehbar unter www.rehau.com/conditions, soweit nicht mit REHAU schriftlich etwas anderes vereinbart wurde. Dies gilt auch für etwaige Gewährleistungsansprüche, wobei sich die Gewährleistung auf die gleichbleibende Qualität unserer Produkte entsprechend unserer Spezifikation bezieht. Technische Änderungen vorbehalten.

© REHAU Industries SE & Co. KG
Rheniumhaus
95111 Rehau