

GENEO®

Technische Information. Systembeschreibung.

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung, technische Daten	2
Beispiele für Öffnungsarten	2
Systemargumente Fenster GENEO®	3
Systemargumente Haustür GENEO®	5
Systemargumente Fenster GENEO® PHZ	7
Systemargumente Haustür GENEO® PHZ - Haustürfüllung Fa. Güwa	8
Systemargumente Haustür GENEO® PHZ - Haustürfüllung Fa. Rodenberg	9
Systemargumente Fenster GENEO® mit KALEIDO COVER GENEO®	.10
Systemargumente RAUCERO GENEO®	11

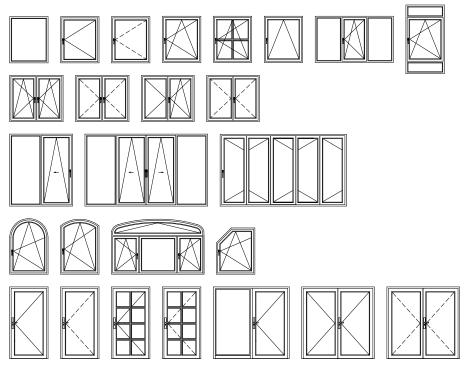


Beschreibung, technische Daten

Werkstoff Rahmenmaterial: Deckschicht	RAU-PVC, cadmiumfrei und bleifrei rezeptiert.
Werkstoff Rahmenmaterial: Kern	RAU-FIPRO® X: faserverstärktes RAU-PVC*.
Dichtungssystem	Mitteldichtung
Bautiefe	86 mm
Anzahl der Kammern	6
Dichtungsauflage	Außenseite: 5 mm, Innenseite: 8 mm
Dichtspalt	Außenseite: 5 mm, Innenseite: 4 mm
Beschlagachse	13 mm
Maximale Scheibenstärke	53 mm
Profilansichtsbreiten Blendrahmen/Flügel Fenster (Haustür)	107 mm bis 179 mm (169 mm bis 192 mm)
Wärmedurchgangskoeffizient U _r Fenster (U _r Haustür)	0,84 W/m ² K bis 1,1 W/(m ² K) (0,75 W/(m ² K) bis 1,1 W/(m ² K))
Wärmedurchgangskoeffizient U _f GENEO® PHZ Fenster	0,78 W/(m²K) von Passivhaus Institut
Wärmedurchgangskoeffizient U, GENEO® PHZ Haustür	bis 0,54 W/m²K von Passivhaus Institut
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast Fenster (Haustür)	bis Klasse C5/B5 (bis Klasse C2/B2) nach DIN EN 12210
Schlagregendichtheit Fenster (Haustür)	bis Klasse E900 (bis Klasse 9A) nach DIN EN 12208
Luftdurchlässigkeit Fenster (Haustür)	bis Klasse 4 (bis Klasse 4) nach DIN EN 12207
Schalldämmung	bis $R_{w,P} = 48 \text{ dB}$
Einbruchhemmung Fenster (Haustür)	bis RC 3 (bis RC 2) nach DIN EN 1627
Oberflächenveredelung	Folienkaschierung mit Holzdekoren und Farben nach RAL, Lackierung nach RAL, Aluminium-Vorsatzschalen, eloxiert bzw. pulverbeschichtet.

^{*} Aufgrund des ökologisch vorteilhaften Einsatzes von Recycling-Material über Coextrusion im Kern können die Profile mehr als 0,1% Bleistabilisatoren enthalten. Es sind keine besondere Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit den Profilen erforderlich, da der Sfoff fest im Kunststoff eingebunden ist und bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht freigesetzt wird. Auf Anforderung kann das Kernmaterial ebenfalls bleifrei rezeptiert werden. Hierzu können die Artikel unter einer entsprechenden Variante bestellt werden.

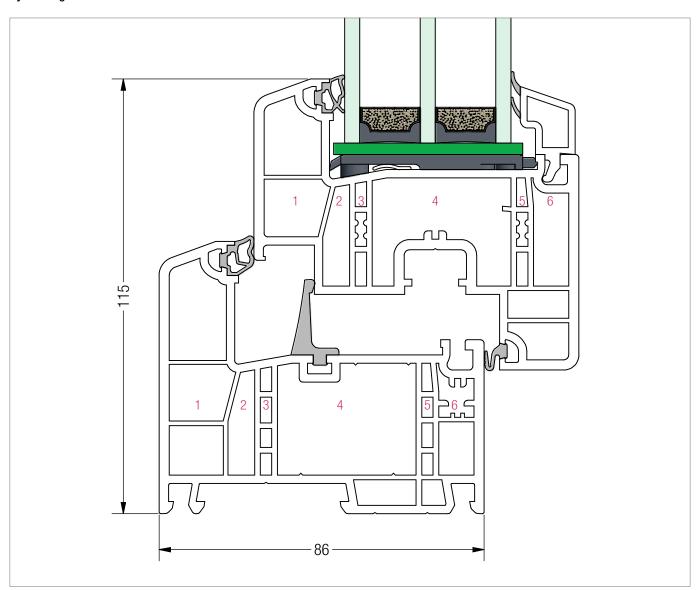
Beispiele für Öffnungsarten



2 03.05.21 Y 5631 © REHAU 980600XX 05.2021



Systemargumente Fenster GENEO®



Vollarmierte Hauptprofile

Aufgrund des hochstabilen, verstärkten Werkstoffes RAU-FIPRO® X 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 zudem elegante und schlanke Profilansichten (107 mm) auch bei größeren Elementen.

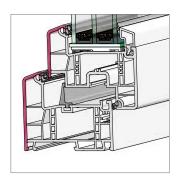
Optimierte Wärmedämmung

Die Bautiefe von 86 mm führt in Verbindung mit einer 6-Kammertechnologie, der Mitteldichtung im Blendrahmen, einem erhöhten Glaseinstand, der Konvektionssperre im Flügel und dem Verzicht auf die Stahlarmierung zu einem Standardwärmedurchgangskoeffizienten $U_{\rm f}$ von 0,98 W/(m²K) ohne Zusatzmaßnahmen in den Funktionskammern.

Rationelle Fertigung und wirtschaftliche Lagerhaltung

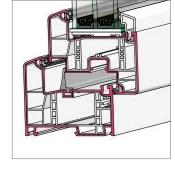
Der Wegfall der Stahlarmierung bedeutet einen deutlich geringeren Aufwand für Fertigung und Lagerhaltung.





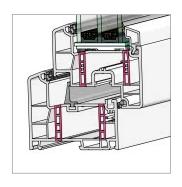
Ansprechendes Design

Schlanke und elegante Profilansicht, formvollendetes und harmonisches Design aufgrund der auffälligen Radien (R5) und Schrägen (20°). Die flächenversetzte Anordnung des Flügels kennzeichnet den klassischen Fenstertyp.



Hochwertige Oberflächen

Glatte und witterungsbeständige Oberflächen durch eine umlaufende, coextrudierte Außenschicht aus RAU-PVC über der Kernverstärkung aus RAU-FIPRO® X.



Durch das integrierte Verstär-

kungssystem IVS wird die Verwin-

dungssteifigkeit der Profile erhöht.

Die Verschraubung der tragenden

RC 2, der mechanischen Pfosten-

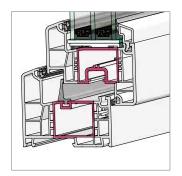
Beschlagteile bis einschließlich

verbindung und der Montage-

schrauben erfolgt in das IVS.

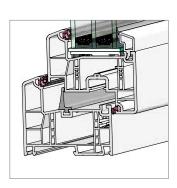
Verstärkungssystem IVS Sichere Beschlagbefestigung

Höchste Ausreißfestigkeiten der tragenden Beschlagteile aufgrund der Verschraubung in das IVS des Flügelprofils und durch zusätzlich verstärkte Schraubführungsstege im Blendrahmenprofil.



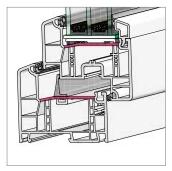
Optimierte Profileigenschaften

Durch entsprechende Einschieblinge in den Funktionskammern können die statischen oder wärmedämmenden Eigenschaften der Profile in Abhängigkeit vom Einsatzzweck optimiert werden.



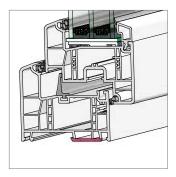
Dichtungskonzept

Die TPE-Dichtungen sind ohne Niederhalter verschweißbar. Geringer Schließdruck durch die optimierte Dichtungsraumform und einen großen Dichtungsspalt.



Falzausbildung

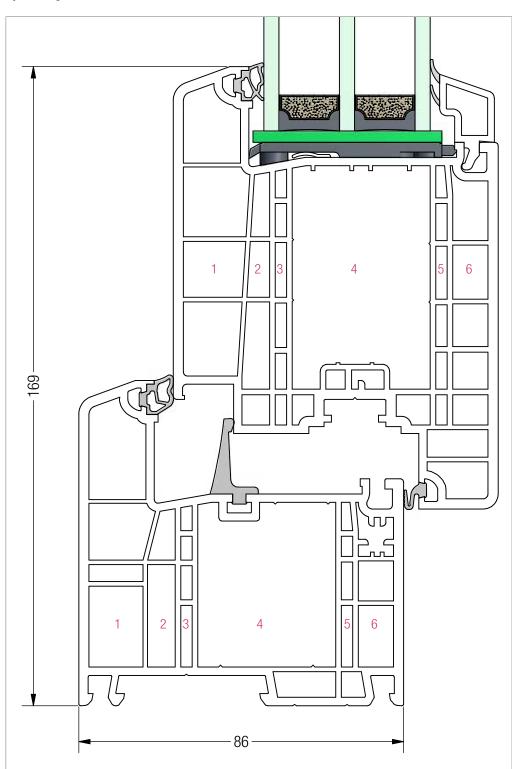
Durch die große Falztiefe sind wärmedämmende Verglasungen bzw. Füllungen bis zu einer Stärke von 53 mm einsetzbar.



Anschluss zum Baukörper

Die integrierte Montagefläche gewährleistet eine optimale Abdichtung des Blendrahmens zum Baukörper. Durch die zusätzlichen Kammern an den Aufrastfüßen wird die Wärmedämmung auch in diesem Bereich optimiert.

Systemargumente Haustür GENEO®



Vollarmierte Hauptprofile

Aufgrund des hochstabilen verstärkten Werkstoffes RAU-FIPRO® X sind Stahlarmierungen für Standardelementgrößen nicht notwendig. Dadurch wird sowohl die Wärmedämmung optimiert als auch das Gewicht der Elemente um bis zu 30 % reduziert.

Optimierte Wärmedämmung

Die Bautiefe von 86 mm führt in Verbindung mit einer 6-Kammertechnologie, der Mitteldichtung im Blendrahmen, einem erhöhten Glaseinstand, der Konvektionssperre im Flügel und dem Verzicht auf die Stahlarmierung zu einem Wärmedurchgangskoeffizienten U_r von 0,97 W/(m²K) ohne Zusatzmaßnahmen in den Funktionskammern.

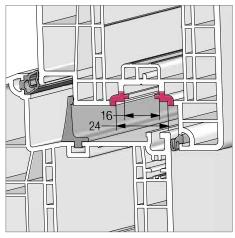
Rationelle Fertigung und wirtschaftliche Lagerhaltung

Der Wegfall der Stahlarmierung bedeutet einen deutlich geringeren Aufwand für Fertigung und Lagerhaltung.

Design

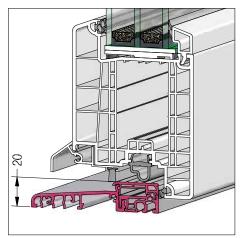
Durch ein neu entwickeltes, verdeckt liegendes Türband kann ein außergewöhnliches und hochwertiges Tür-Design realisiert werden.





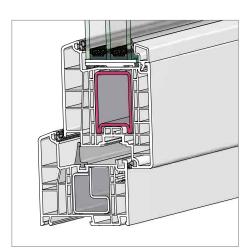
Beschläge

Es können handelsübliche Beschläge mit Flachstulp und einer Stulpbreite von 16 mm bzw. 24 mm eingesetzt werden, auch solche für erhöhte Sicherheit oder Sonderfunktionen.



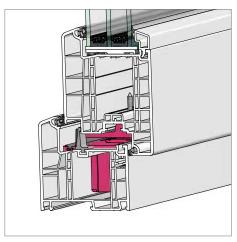
Barrierefreie Bodenschwelle

Behinderten - bzw. rollstuhlgerechte Bodenschwelle mit einer Höhe von 20 mm nach DIN 18024, 18025 und 18040 für innen und außenöffnende Türelemente.



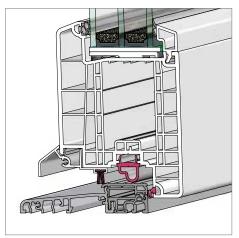
Großvolumige Stahlarmierung im Flügel

Je nach statischen Anforderungen kann im Flügel eine Stahlarmierung mit hervorragenden statischen Eigenschaften zum Einsatz kommen.



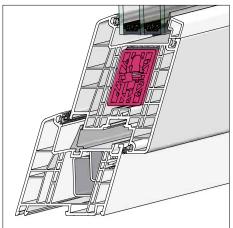
Verdeckt liegende Beschläge

Speziell für GENEO®-Haustür entwickelte verdeckt liegende Bänder, bieten nicht nur eine hochwertige Optik, sondern können auch ohne Stahlarmierung in das IVS verschraubt werden.



Dichtungskonzept

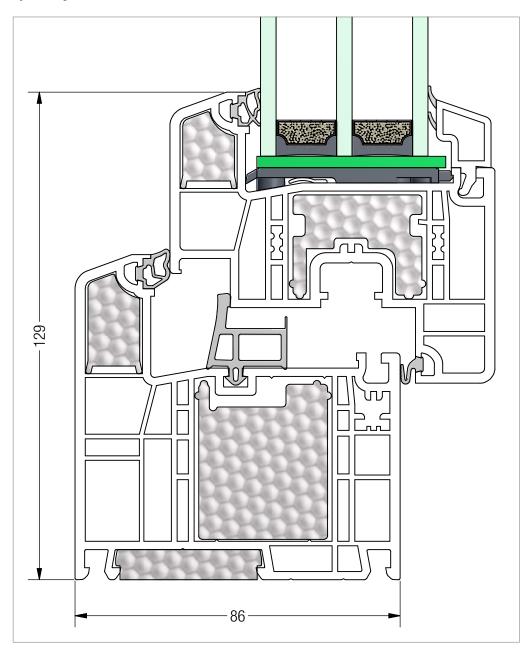
Verbesserte Dichtigkeit durch drei umlaufende Dichtungsebenen, auch im Bodenschwellenbereich. Geringer Schließdruck durch die optimierte Dichtungsraumform und einen großen Dichtungsspalt.



Schweißbare Eckverbinder im Flügel

Die Stahlarmierung des Flügels wird im Eckbereich verbunden, sodass sich ein rund umlaufender, geschlossener Stahlrahmen ergibt. So erreicht die Haustür eine außergewöhnliche Stabilität.

Systemargumente Fenster GENEO® PHZ



Passivhaus-Zertifizierung

Zertifiziert nach strengen Regeln des Passivhaus Instituts in Darmstadt.

Identische Systemkomponenten

Es können die Profile und das Zubehör aus dem System GENEO® sowie die Zusatzprofile der Bautiefe 86 mm verwendet werden.

Größen und Farben

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

Recyclinggerechte Konstruktion

Sortenreines Trennen und somit eine materialgerechte Wiederverwertung problemlos möglich.



Fensterrahmen:

 U_f [W/(m²K)] = 0,78 (seitlich und oben)

 $U_f [W/(m^2K)] = 0.82 (unten)$

 ψ_{G} [W/(mK)] = 0,029 (seitlich, oben und unten)

Breite [mm] = 131 / 161 (seitlich und oben / unten)

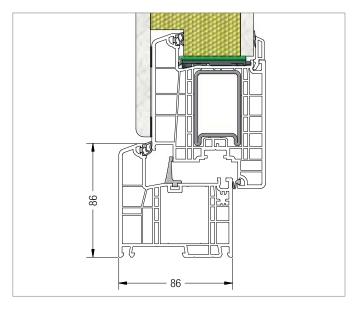


05.2021 980600XX © REHAU Y 5631 03.05.21 7

GENEO®

SYSTEMBESCHREIBUNG

Systemargumente Haustür GENEO® PHZ - Haustürfüllung Fa. Güwa



1. Einseitig flügelüberdeckend <u>ohne</u> Armierung im Haustürflügel ohne Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

 $U_n = 0.61 [W/(m^2K)].$

2. Einseitig flügelüberdeckend \underline{mit} Armierung im Haustürflügel ohne Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

 $U_{D} = 0.68 [W/(m^2K)].$

3. Einseitig flügelüberdeckend <u>ohne</u> Armierung im Haustürflügel mit Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

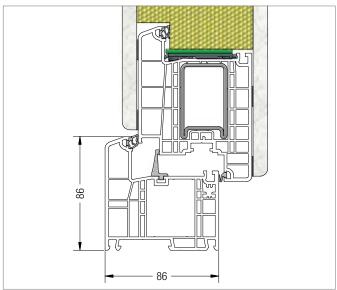
$U_{p} = 0.79 [W/(m^{2}K)]$

- Verglasung mit U $_{\rm G}$ = 0,55 [W/(m²K)] nach EN 673 und der Abstandhalter "Super Spacer TriSeal". Der sichtbare Teil der Verglasung darf max. eine Fläche von 1,05 m² (entspricht: b x h = 73 x 144 cm) und maximal einen Umfang von 4,74 m (entspricht: b x h = 49 x 188 cm) aufweisen.
- 4. Einseitig flügelüberdeckend \underline{mit} Armierung im Haustürflügel mit Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

$U_{D} = 0.79 [W/(m^2K)]$

- Verlgasung mit $U_{\rm G}=0.55$ [W/(m²K)] nach EN 673 und der Abstandhalter "Super Spacer TriSeal". Der sichtbare Teil der Verglasung darf max. eine Fläche von 0.58 m² (entspricht: b x h = 73 x 80 cm) und maximal einen Umfang von 4.06 m (entspricht: b x h = 15 x 188 cm) aufweisen.





1. Zweiseitig flügelüberdeckend <u>ohne</u> Armierung im Haustürflügel ohne Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

 $U_D = 0.54 [W/(m^2K)].$

2. Zweiseitig flügelüberdeckend \underline{mit} Armierung im Haustürflügel ohne Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

 $U_n = 0.58 [W/(m^2K)].$

3. Zweiseitig flügelüberdeckend <u>ohne</u> Armierung im Haustürflügel mit Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

$U_{\rm p} = 0.79 \, [W/(m^2 K)]$

- Verglasung mit $U_g=0,55$ [W/(m²K)] nach EN 673 und der Abstandhalter "Super Spacer TriSeal". Der sichtbare Teil der Verglasung darf max. eine Fläche von 1,26 m² (entspricht: b x h = 75 x 168 cm) und maximal einen Umfang von 5,08 m² (entspricht: b x h = 64 x 190 cm) aufweisen.
- 4. Zweiseitig flügelüberdeckend $\underline{\text{mit}}$ Armierung im Haustürflügel mit Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

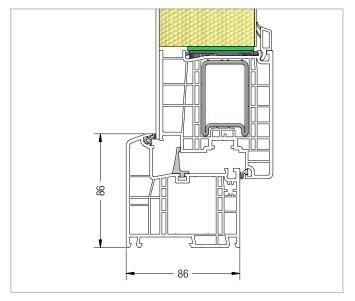
$U_{D} = 0.79 [W/(m^2K)]$

- Verglasung mit $U_g=0,55$ [W/(m²K)] nach EN 673 und der Abstandhalter "Super Spacer TriSeal". Der sichtbare Teil der Verglasung darf max. eine Fläche von 1,03 m² (entspricht: b x h = 75 x 138 cm) und maximal einen Umfang von 4,78 m² (entspricht: b x h = 49 x 190 cm) aufweisen.





Systemargumente Haustür GENEO® PHZ - Haustürfüllung Fa. Rodenberg





$U_n = 0.63 [W/(m^2K)]$

2. Einseitig flügelüberdeckend \underline{mit} Armierung im Haustürflügel ohne Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

$U_{\rm p} = 0.68 \, [W/(m^2 K)]$

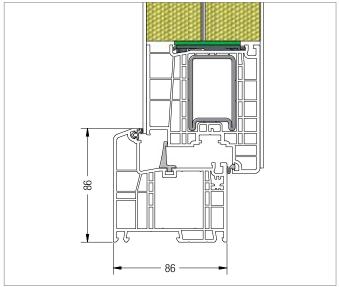
3. Einseitig flügelüberdeckend <u>ohne</u> Armierung im Haustürflügel mit Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

$U_{\rm p} = 0.76 \, [W/(m^2 K)]$

- Verglasung mit U_G = 0,5 [W/(m²K)] nach EN 673 und der Abstandhalter "Super Spacer TriSeal". Der sichtbare Teil der Verglasung darf maximal eine Breite von 65 cm und maximal eine Höhe von 180 cm aufweisen.
- 4. Einseitig flügelüberdeckend \underline{mit} Armierung im Haustürflügel mit Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

$U_{\rm p} = 0.79 \, [W/(m^2 K)]$

- Verglasung mit $U_6 = 0.5$ [W/(m²K)] nach EN 673 und der Abstandhalter "Super Spacer TriSeal". Der sichtbare Teil der Verglasung darf max. eine Fläche von $0.93~\text{m}^2$ (entspricht: b x h = 65 x 143 cm) und maximal einen Umfang von 4.44~m (entspricht: b x h = 47 x 175 cm) aufweisen.



1. Zweiseitig flügelüberdeckend <u>ohne</u> Armierung im Haustürflügel ohne Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

$U_{\rm p} = 0.59 \, [W/(m^2 K)]$

2. Zweiseitig flügelüberdeckend \underline{mit} Armierung im Haustürflügel ohne Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

$$U_{\rm p} = 0.64 \, [W/(m^2 K)]$$

3. Zweiseitig flügelüberdeckend <u>ohne</u> Armierung im Haustürflügel mit Glasausschnitt (Flügelgröße = $1,1 \text{ m} \times 2,2 \text{ m}$):

$U_{\rm p} = 0.74 \, [W/(m^2 K)]$

- Verglasung mit $U_{\rm g}=0.5$ [W/(m²K)] nach EN 673 und der Abstandhalter "Super Spacer TriSeal". Der sichtbare Teil der Verglasung darf maximal eine Breite von 65 cm und maximal eine Höhe von 180 cm aufweisen.
- 4. Zweiseitig flügelüberdeckend <u>mit Armierung</u> im Haustürflügel mit Glasausschnitt (Flügelgröße = 1,1 m x 2,2 m):

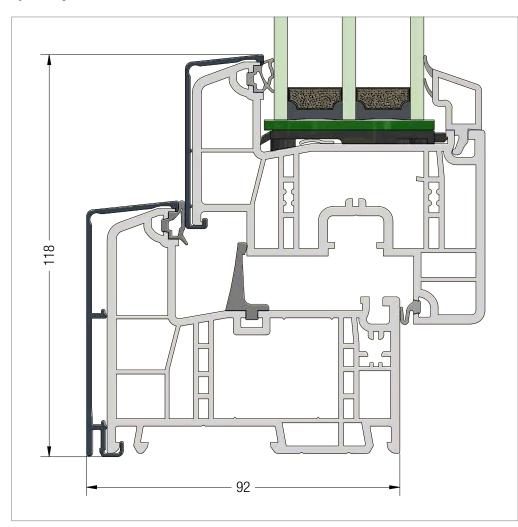
$U_{p} = 0.79 [W/(m^2K)]$

- Verglasung mit $U_G = 0.5$ [W/(m²K)] nach EN 673 und der Abstandhalter "Super Spacer TriSeal". Der sichtbare Teil der Verglasung darf max. eine Fläche von 1,17 m² und maximal einen Umfang von 4,90 m (entspricht: b x h = 65 x 180 cm) aufweisen.





Systemargumente Fenster GENEO® mit KALEIDO COVER GENEO®



Design

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

Konstruktionsprinzip

Lose Vorsatzschalen aus Aluminium werden durch einfaches
Aufrasten auf dem Trägerelement
aus GENEO® 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 Vorsatzschalen kann nach individuellen Wünschen sowohl durch Lackierung, Pulverbeschichtung als auch durch elektrolytische Oxidation erfolgen.

Programmumfang

Die Profilpalette von KALEIDO COVER GENEO® ist auf das REHAU Fensterprofilsystem GENEO® abgestimmt und umfasst Vorsatzschalen für:

- Blendrahmenprofile
- Fensterflügel- und Haustürflügelprofile
- Pfostenprofile
- Stulp- und Blindpfostenprofile
- Blendrahmenverbreiterungsprofile

Einsatzgebiete

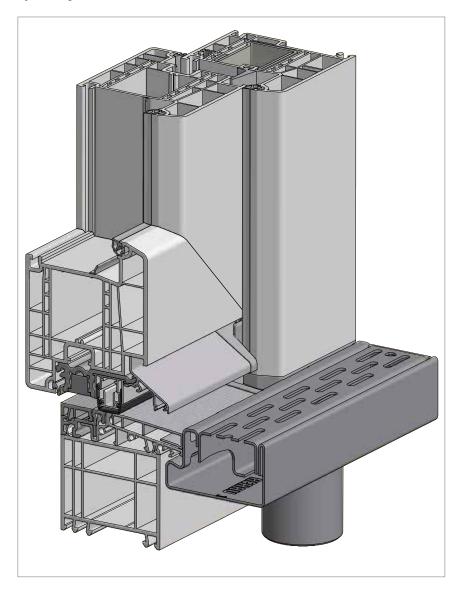
Abhängig vom Verwendungszweck können mit den Vorsatzschalen für GENEO® Profile Fenster in unterschiedlichen Konfigurationen und Öffnungsarten, im Wohnungs- und Objektbau eingesetzt werden:

- Drehfenster und Drehtüren
- Drehkippfenster und Drehkipptüren
- Kipp- und Klappfenster
- Mehrteilige Fenster und Türen mit Pfosten und Kämpfer
- Zweiteilige Fenster mit Stulpprofil
- Festverglasung
- Sprossenfenster 86

Weitere Informationen zum System KALEIDO COVER GENEO® sind der TI "KALEIDO COVER GENEO®" zu entnehmen.

10 19.01.21 Y 5631 © REHAU 980600XX 05.2021

Systemargumente RAUCERO GENEO®



Mit RAUCERO GENEO® machen wir die Nullbarriere zur Standardlösung

Unser geprüftes, thermisch getrenntes Türschwellensystem RAUCERO GENEO® 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.
- Vielfältig einsetzbar für Haus-, Balkon-, Drehkipp- und Stulptüren.
- Verriegelungen in der Schwelle möglich!
- Umlaufender Beschlag im Flügel möglich!
- Thermisch getrenntes Adapterprofil unter dem Flügel mit Führung für absenkbare Bodendichtung und tauschbare Wetterschenkelprofile.
- Keine Schleifdichtung auf dem Boden oder der Schwelle.
- Entwässerung in optimierte Außendrainage.
- Wasserablauf außerhalb der Gebäudeabdichtung mit dauerhaftem Schutz vor Feuchtigkeit am Mauerwerk.

Weitere Informationen zum System "RAUCERO GENEO®" sind der TI "RAUCERO GENEO®" zu entnehmen.

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.

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.

© REHAU AG + Co Rheniumhaus 95111 Rehau