

# PVC-FENSTER

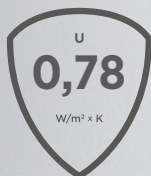


## WIŚNIEWSKI

TÖRE | FENSTER | TÜREN | ZAUNSYSTEME

## PVC-FENSTER DEVELO

**Anwendungsbereich:** PVC-Fenster sind für die Verwendung in privaten, industriellen und öffentlichen Gebäuden geeignet.



### WÄRMEDÄMMUNG

Das DEVELO Fenster hat einen Wärmedurchgangskoeffizienten für das gesamte Fenster von 0,78 W/m<sup>2</sup>K. Dieser Wert bezieht sich auf ein Referenzfenster mit den Abmessungen von 1230 x 1480 [mm]



### SICHERHEIT

Ungeladene Gäste? Nicht in einem Haus mit WIŚNIEWSKI-Fenstern. Die solide Konstruktion garantiert einen hohen Widerstand gegen Einbrüche.



### GARANTIE

WIŚNIEWSKI Fenster haben eine Garantie von bis zu 5 Jahren. Auf uns können Sie zählen.





## EINTEILUNG VON PVC FENSTERN IN FOLGENDE KATEGORIEN:

- Nach Flügelanzahl: einflügelig, zweiflügelig, dreiflügelig, mehrflügelig,
- Nach Öffnungsart: fixe Fenster, Dreh-Fenster, Kipp-Fenster, Dreh-Kipp-Fenster, Parallel-Schiebe-Kipp-Türen (PSK), Hebe-SchiebeTüren (HST).



## DEVELO STANDARD, MODERN

### FENSTER-EIGENSCHAFTEN:

- 6-Kammer-Profil, Einbautiefe 76 [mm]
- Złożenie nieelicujące – proste
- V-Perfect-Technologie ermöglicht unsichtbare Eckverschweißungen, Mehrkammerkonstruktion für hohe Wärme- und Schalldämmung
- Drei Dichtungsebenen (äußere, mittlere und innere) isolieren perfekt gegen Lärm, Feuchtigkeit und Kälte
- Zweikammer-Verglasung als Standard 4/18/4/18/4  $U_g=0,5$  W/m<sup>2</sup> K nach EN 673, optional 24-48 [mm] starke Paneele, gefüllt mit extrudiertem Polystyrol XPS
- Optional können Verglasungspakete mit einer Stärke von 24 [mm] bis 56 [mm] verwendet werden
- Verstärkung aus verzinktem Stahl: Rahmen 1,5 [mm], geschlossener Stahl, Flügel weiß, Furnier bis 2 [mm], extrudierte Dichtung mit Profil
- Geschweißte Dichtung ist in den Farben Schwarz und Grau erhältlich.
- Profilkern - beidseitig furniert: Anthrazit
- Schalldämmung  $R_w=37$  (-2;-7)
- Wärmedämmung des Referenzfensters Dreh-Kipp mit Abmessungen 1,23 [m] x 1,48 [m] RU:  $U_w=0,78$  W/m<sup>2</sup>K im Falle des 3-Scheiben-Pakets  $U_g=0,5$  W/m<sup>2</sup>K
- Fenster DEVELO isind in folgenden Versionen erhältlich: mit niedriger Schwelle (DEVELO mit niedriger Schwelle), als Terrassentür: Parallel-Schiebe-Kipp-Tür PSK



STANDARD



MODERN

### AUSFÜHRUNGS- VARIANTEN

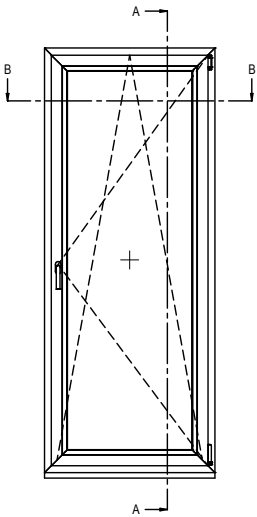
## STANDARD-FENSTERAUSSTATTUNG

- Drehstangenverschluss mit Fehlschaltsicherung und Flügelheber
- bewegliche Rollen (alle) i.S.,
- Schließbleche aus Metalllegierung, zusätzlich je zwei Aushebelschutzbleche in den Flügeln Kipp, Dreh und Dreh-Kipp
- Dreh-Kipp-Flügel mit unterem Anschlagsblech als Standard,
- Mikrolüftung in der Schere,
- Oberflächenscharniere mit Druckeinstellung in drei Ebenen,
- Dreh-Kipp-Flügel mit Zugluftsperrung ,
- Aluminiumgriff,
- Füllung des unteren Rahmenfalzes,
- Standard-Verglasungspaket für DEVELO-Systeme: 4/18/4/18/4  $U_g=0,5$  W/m<sup>2</sup>K nach EN-673,
- 5-Kammer-Transport- und Montageleiste,
- Bandgriffe zum Tragen von Fenstern,
- Montageanker,
- Systemerweiterung 25 [mm] in weiß für Balkonfenster mit niedriger Schwelle,
- Transportschlitten

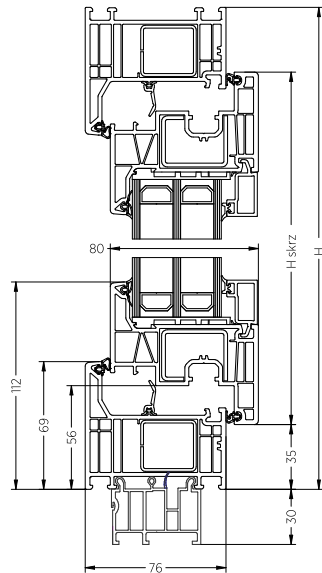
## QUERSCHNITTE UND ANSICHTEN

### Einflügelige Dreh-Kipp-Fenster DEVELO

Ansicht von innen

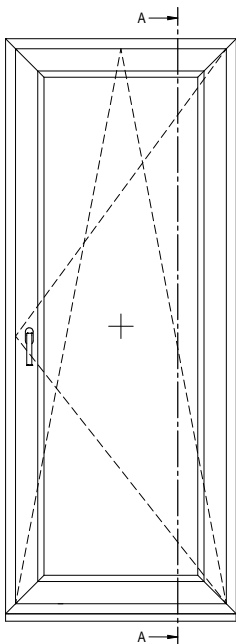


Vertikaler Querschnitt

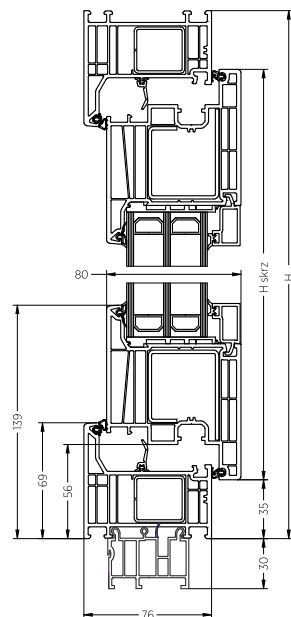


### Einflügelige Dreh-Kipp-Fenster DEVELO, Flügel breit

Ansicht von innen



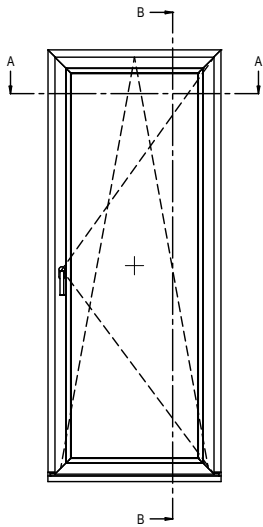
Vertikaler Querschnitt



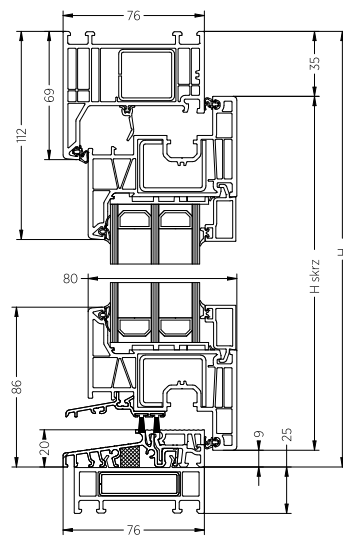


## Einflügelige Dreh-Kipp-Fenster DEVELO mit niedriger Schwelle

Ansicht von innen

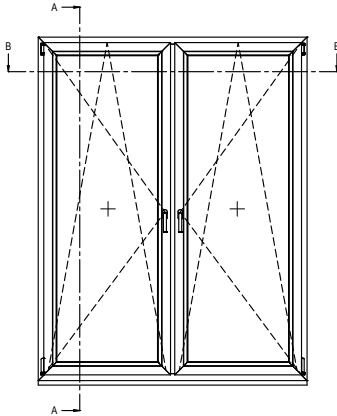


Vertikaler Querschnitt

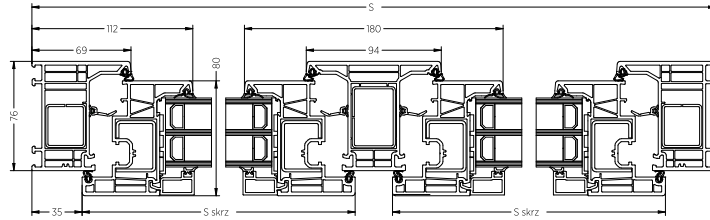


Zweiflügelige Fenster DEVELO mit einem Pfosten

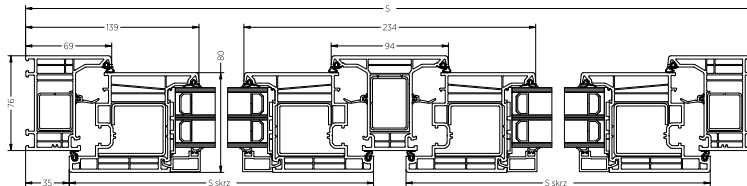
Ansicht von innen



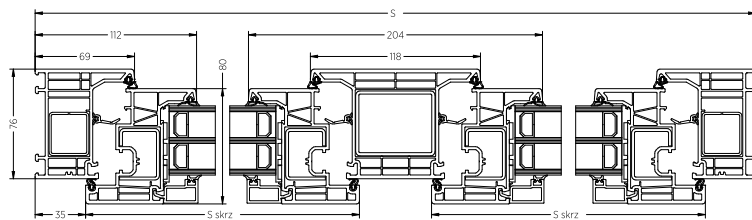
Fensterflügel mit horizontalem Querschnitt, Standardpfosten



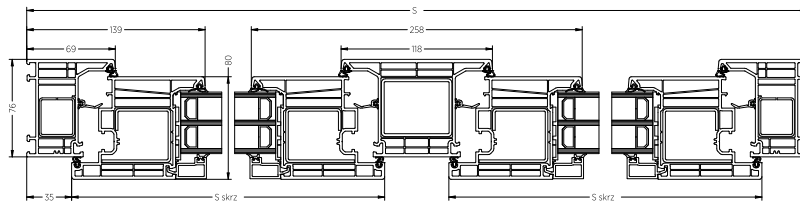
Fensterflügel breit mit horizontalem Querschnitt, Standardpfosten



Fensterflügel mit horizontalem Querschnitt, breiter Pfosten



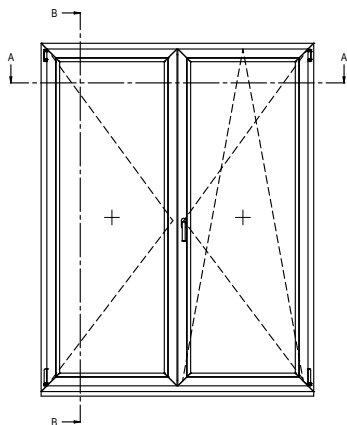
Horizontaler Querschnitt, breiter Flügel, breiter Pfosten



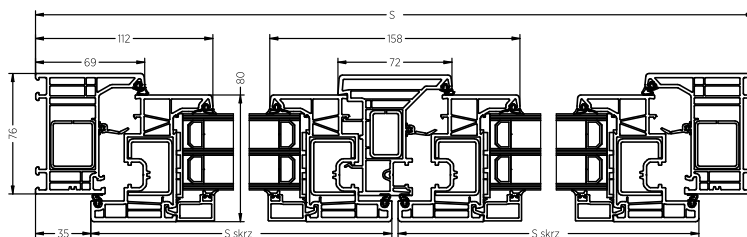


## Zweiflügelige Fenster DEVELO mit einem Stulp

Ansicht von innen



Horizontaler Querschnitt



# DEVELO PSK



## PARALLEL-SCHIEBE-KIPP-TÜR

Verfügbar in den Versionen PSK-S, PSK-Z, PSK-PAS. Die Schiene des Laufsystems ist im unteren Teil des Rahmens montiert, so dass sie für den Benutzer sichtbar ist. Die Laufwagen für dieses System werden an der Innenseite des Schiebeflügels montiert.

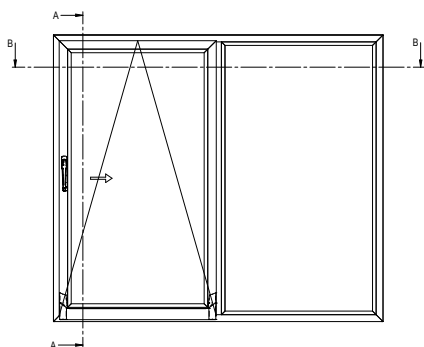
**STANDARDAUSFÜHRUNG PSK-S** - Parallel-Schiebe-Kipp-Türen mit manueller Bedienung ohne Assistenz

**PSK AUTOMATISCHE VERSION PSK-Z** - Parallel-Schiebe-Kipp-Tür in automatischer Version. Dieses System verfügt über eine zusätzliche Steuerfunktion „im Griff“, die das Kippen, Schieben und Schließen auch sehr schwerer Flügel erleichtert und das eingebaute Verriegelungssystem sorgt für einen sanften Übergang des Flügels von der Schiebe- in die Kippstellung.

**ABSTELLVERSION PSK-PAS** - System PSK-PAS ermöglicht drei Funktionen: Schieben, Verriegeln und Spaltlüftung - paralleles Abstellen des Flügels 6 [mm] vom Rahmen. Der eingebaute Stoßdämpfer dient als Energiespeicher, der das freie Schließen der Schiebetür ermöglicht.

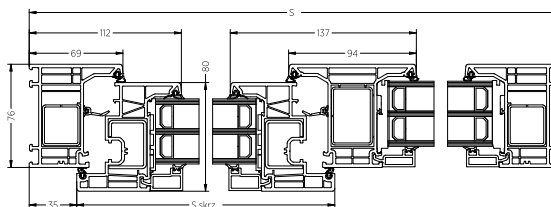
## Terrassenfenster DEVELO - PSK Festverglasung im Rahmen - Schema A

Ansicht von innen

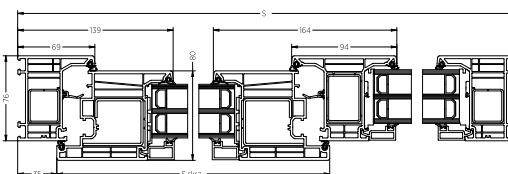


Vertikaler Querschnitt

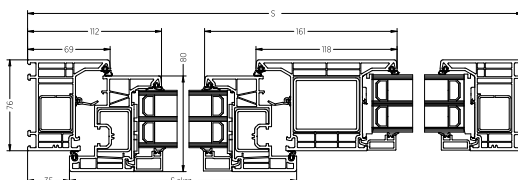
Fensterflügel, Standardpfosten



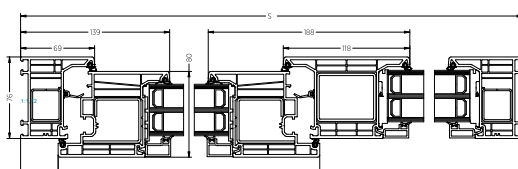
Breiter Flügel, Standardpfosten



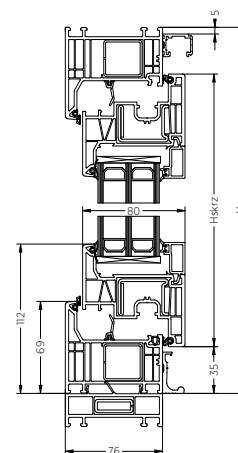
Fensterflügel, breiter Pfosten



Breiter Flügel, breiter Pfosten



Vertikaler Querschnitt

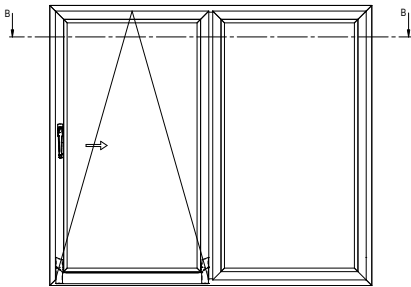




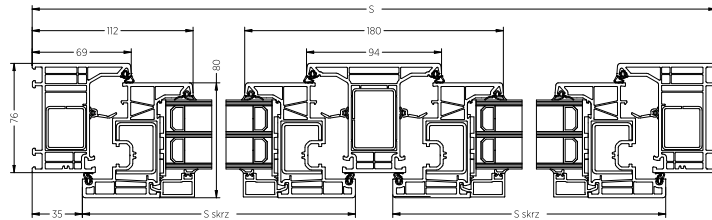


Terrassenfenster DEVELO - PSK Festverglasung im Rahmen - Schema A

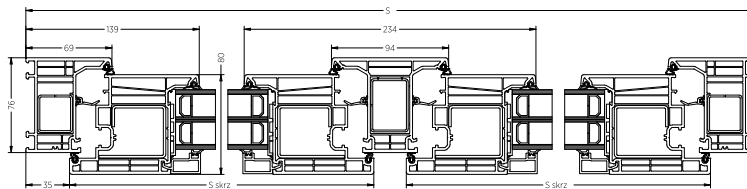
Ansicht von innen



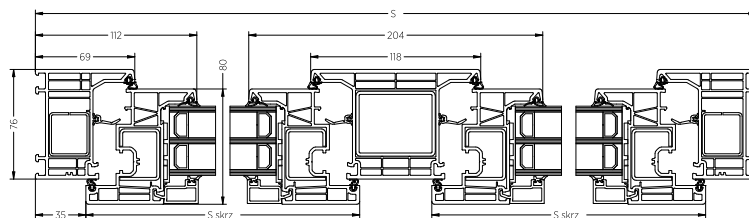
Fensterflügel mit horizontalem Querschnitt, Standardpfosten



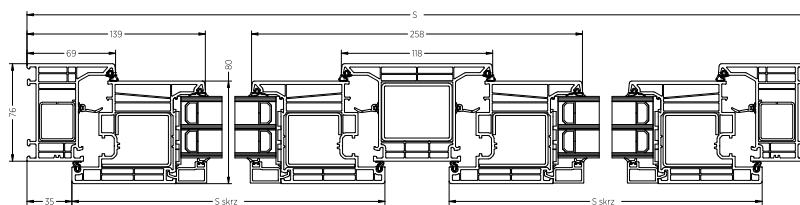
Fensterflügel mit horizontalem Querschnitt, Standardpfosten



Fensterflügel mit horizontalem Querschnitt, breiter Pfosten

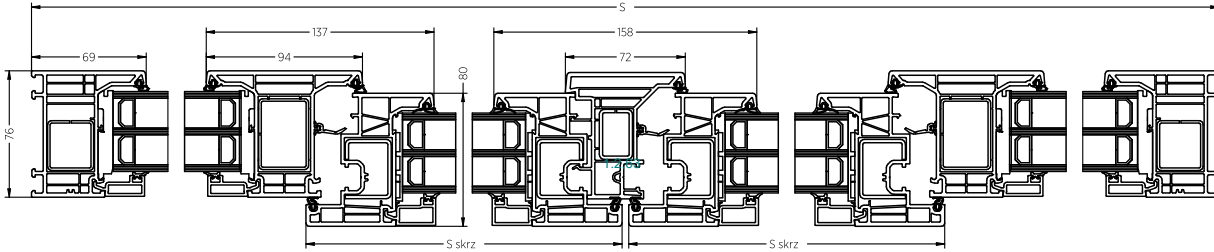


Horizontaler Querschnitt, breiter Flügel, breiter Pfosten

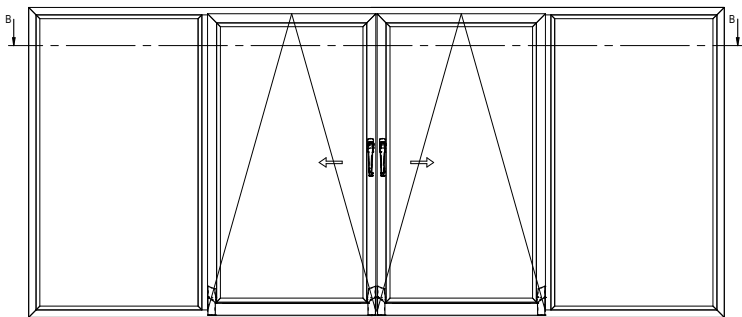


**Terrassenfenster DEVELO - PSK Festverglasung im Rahmen - Schema C**

Horizontaler Querschnitt

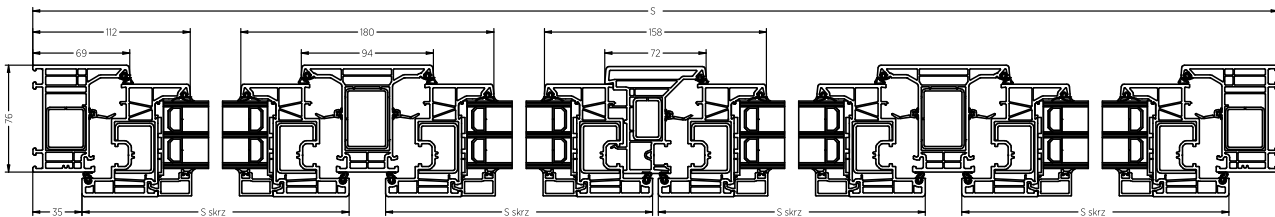


Ansicht von innen

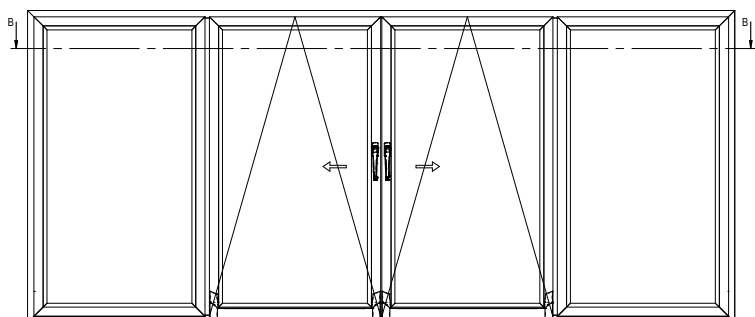


**Terrassenfenster DEVELO - PSK Festverglasung im Rahmen - Schema C**

Horizontaler Querschnitt



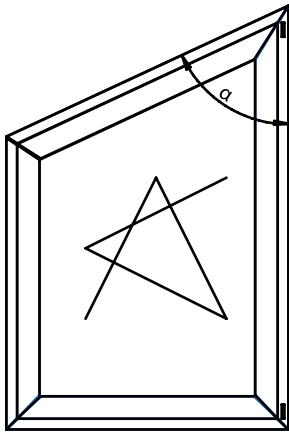
Ansicht von innen





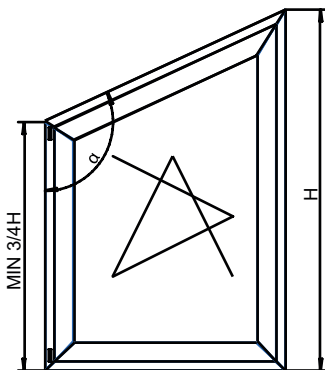
## UNTYPISCHE FORMEN

Aus technologischen Gründen werden Fenster mit untypischen Formen nicht mit der V-Perfect-Technologie hergestellt



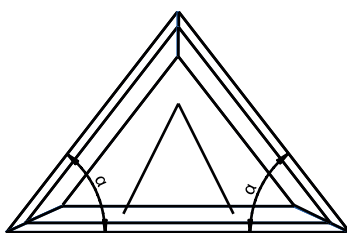
Minimal zulässiger Winkel $\alpha$ FLÜGEL Dreh, Dreh-Kipp	65°
Minimal zulässiger Winkel $\alpha$ , mit Rahmenfalzfräsung FLÜGEL Dreh, Dreh-Kipp	55°
Minimal zulässiger Schweißwinkel $\alpha$ für Profile FESTER RAHMEN	30°
Minimal zulässiger Schweißwinkel $\alpha$ für Profile FESTER FLÜGEL	40°

Mindestlänge der geschweißten Rahmen-/Flügelprofile für Formfenster: 250 [mm].



Die Mindesthöhe der kürzeren Seite beträgt 3/4 H der gesamten Fensterhöhe.	
Minimal zulässiger Winkel $\alpha$ FLÜGEL Dreh, Dreh-Kipp	140°

Mindestlänge der geschweißten Rahmen-/Flügelprofile für Formfenster: 250 [mm]



Minimal zulässiger Winkel $\alpha$ FLÜGEL Kipp	65°
Minimal zulässiger Winkel $\alpha$ bei Rahmennutfräsung FLÜGEL Kipp	55°
Minimal zulässiger Winkel $\alpha$ beim Schweißen von Profilen FESTER RAHMEN	30°
Minimal zulässiger Winkel $\alpha$ beim Schweißen von Profilen FESTER FLÜGEL	40°

Mindestlänge der geschweißten Rahmen-/Flügelprofile für Formfenster: 250 [mm]



## SYSTEMBEDINGTE EINSCHRÄNKUNGEN

### Konstruktionsbedingte Einschränkungen bei DEVELO-Fenstern

#### Maximale Abmessungen des Flügels

	System	Flügel- geometrie	Ein- und mehrflügelige Fenster/ Terrassentüre Dreh-, Dreh-Kipp mit einem Pfosten		Zweiflügelige Fenster/Terras- sentüre mit Stulp		Kippfenster	
			Weiß	Andere Farbe	Weiß	Andere Farbe	Weiß	Andere Farbe
Maximale Flügelfläche	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel STAN- DARD ZP 1-5150	2,1 [m <sup>2</sup> ]		2,1 [m <sup>2</sup> ]		2,3 [m <sup>2</sup> ]	2,0 [m <sup>2</sup> ]
	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel BREIT ZP 2-5151	2,4 [m <sup>2</sup> ]		2,4 [m <sup>2</sup> ]		Auf Anfrage	
Maximale Flügelbreite	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel STAN- DARD ZP 1-5150	1430 [mm]		1430 [mm]		1700 [mm]	1600 [mm]
	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel BREIT ZP 2-5151	1500 [mm]		1500 [mm]		Auf Anfrage	
Maximale Flügelhöhe	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel STAN- DARD ZP 1-5150	2400 [mm]		2400 [mm]		1400 [mm]	1300 [mm]
	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel BREIT ZP 2-5151	2400 [mm]		2400 [mm]		Auf Anfrage	
Maksymalna całkowita waga skrzy- dła	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel STAN- DARD ZP 1-5150	Flügelbreite bis 1250 [mm]: 100 [kg] Flügelbreite über 1250 [mm]: 80 [kg]		Flügelbreite bis 1250 [mm]: 100 [kg] Flügelbreite über 1250 [mm]: 80 [kg]		80 [kg]	
		Flügel BREIT ZP 2-5151	100 [kg]		100 [kg]		Auf Anfrage	
Verhältnis Breite/Höhe des Flügels			< 1,6				-	

\* Es ist möglich, den Größenbereich durch den Einsatz der Glasklebertechnologie zu vergrößern.

#### Mindestabmessungen des Flügels

		Dreh- und Dreh-Kipp		Kipp	
		Breite	Höhe	Breite	Höhe
Mindestmaß	Flügel STANDARD ZP 1/C-5150	330 [mm]	480 [mm]	340 [mm]	330 [mm]
		480 [mm]	400 [mm]		
	Flügel BREIT ZP 2-5151	410 [mm]	480 [mm]	410 [mm]	410 [mm]
		480 [mm]	410 [mm]		



**Maximale Maße des Rahmens**

	Einflügelige Fenster	Zweiflügelige Fenster
Maximale Fläche der Fensterkonstruktion in einem Rahmen	8 [m <sup>2</sup> ]	
Maximale Konstruktionsbreite	3500 [mm]	4000 [mm]
Maximale Konstruktionshöhe	3500 [mm]	4000 [mm]
Maximalgewicht des Glases	300 [kg]	

**Mindestabmessungen des Rahmens**

	System	Rahmengeometrie	Breite	Höhe
Mindestmaß	DEVELO Modern	Rahmen STANDARD LP 1-5103	330 [mm]	330 [mm]
		Rahmen HOCH LP 2-5111		
	DEVELO Standard	Rahmen STANDARD LP 1-5103	390 [mm]	390 [mm]
		Rahmen HOCH LP 2-5111	420 [mm]	420 [mm]

**Konstruktionsbedingt Einschränkungen bei Terrassentüren**

**Maximale Abmessungen PSK**

	System	Geometria skrzydła	Geometria stali	PSK Schema A mit Festverglasung im Rahmen		PSK Schema A mit Festverglasung im Flügel		PSK Schema C Variant mit Festverglasung im Rahmen		PSK Schema C Variant mit Festverglasung im Flügel		PSK Schema C mit Festverglasung im Rahmen		PSK Schema C mit Festverglasung im Flügel	
				Weiß	Andere Farbe	Weiß	Andere Farbe	Weiß	Andere Farbe	Weiß	Andere Farbe	Weiß	Andere Farbe	Weiß	Andere Farbe
Maximale Fensterfläche	DEVELO Modern DEVELO Standard	-	-	8 [m <sup>2</sup> ]		8 [m <sup>2</sup> ]		8 [m <sup>2</sup> ]		8 [m <sup>2</sup> ]		8 [m <sup>2</sup> ]		8 [m <sup>2</sup> ]	
Maximale Fensterbreite	DEVELO Modern DEVELO Standard	-	-	3230 [mm]		3230 [mm]		4000 [mm]		4000 [mm]		4000 [mm]		4000 [mm]	
Maximale Fensterhöhe	DEVELO Modern DEVELO Standard	-	-	2450 [mm]		2450 [mm]		2450 [mm]		2450 [mm]		2450 [mm]		2450 [mm]	
Maximale Flügelbreite	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel STANDARD ZP 1-5150	NAC 184-17042	1200 [mm]		1200 [mm]		1200 [mm]		1200 [mm]		1200 [mm]		1200 [mm]	
			NAZ 184-17128	1365 [mm]		1365 [mm]		1365 [mm]		1365 [mm]		1300 [mm]	1200 [mm]	1300 [mm]	1200 [mm]
		Flügel BREIT ZP 2-5151	NAC 284-17046	1600 [mm]	1555 [mm]	1600 [mm]	1555 [mm]	1600 [mm]	1555 [mm]	1600 [mm]	1555 [mm]	1600 [mm]	1400 [mm]	1600 [mm]	1400 [mm]
Maximale Flügelhöhe	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel STANDARD ZP 1-5150	NAC 184-17042	2200 [mm]	2100 [mm]	2200 [mm]	2100 [mm]	2200 [mm]	2100 [mm]	2200 [mm]	2100 [mm]	2200 [mm]	2100 [mm]	2200 [mm]	2100 [mm]
			NAZ 184-17128	2380 [mm]		2380 [mm]		2380 [mm]		2380 [mm]		2380 [mm]		2380 [mm]	
		Flügel BREIT ZP 2-5151	NAC 284-17046	2380 [mm]		2380 [mm]		2380 [mm]		2380 [mm]		2380 [mm]		2380 [mm]	
Maximale Flügelfläche	DEVELO Modern DEVELO Standard	Flügel STANDARD ZP 1-5150	NAC 184-17042	2,2 [m <sup>2</sup> ]	2,0 [m <sup>2</sup> ]	2,2 [m <sup>2</sup> ]	2,0 [m <sup>2</sup> ]	2,2 [m <sup>2</sup> ]	2,0 [m <sup>2</sup> ]	2,2 [m <sup>2</sup> ]	2,0 [m <sup>2</sup> ]	2,2 [m <sup>2</sup> ]	2,0 [m <sup>2</sup> ]	2,2 [m <sup>2</sup> ]	2,0 [m <sup>2</sup> ]
			NAZ 184-17128	2,5 [m <sup>2</sup> ]		2,5 [m <sup>2</sup> ]		2,5 [m <sup>2</sup> ]		2,5 [m <sup>2</sup> ]		2,4 [m <sup>2</sup> ]		2,4 [m <sup>2</sup> ]	
		Flügel BREIT ZP 2-5151	NAC 284-17046	3,7 [m <sup>2</sup> ]		3,7 [m <sup>2</sup> ]		3,7 [m <sup>2</sup> ]		3,7 [m <sup>2</sup> ]		3,3 [m <sup>2</sup> ]		3,3 [m <sup>2</sup> ]	
Verhältnis von Flügelhöhe zu Flügelbreite	DEVELO Modern DEVELO Standard	-	-	< 2,7		< 2,7		< 2,7		< 2,7		< 2,7		< 2,7	

\* Die oben genannten Abmessungsbeschränkungen gelten für den Fall einer symmetrischen Teilung. Asymmetrische Teilung auf Anfrage



## Mindestabmessungen von PSK

	MANUELL PSK-S	PAS	AUTOMATISCH PSK-Z
Minimale Flügelbreite	662 [mm]	792 [mm]	762 [mm]
Minimale Flügelhöhe	1042 [mm]	883 [mm]	942 [mm]

## ART DER BESCHLÄGE UND ANWENDUNGSBEREICHE

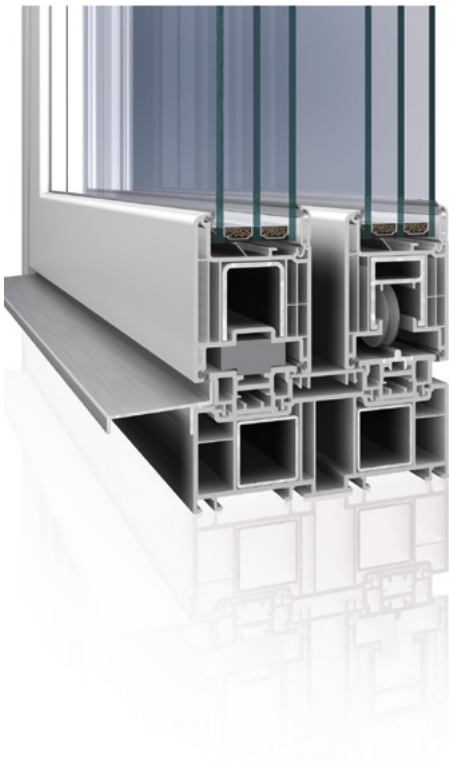
Art der Beschläge	Flügelgewicht	Flügelfläche
Maco Multi-Matic Rahmen- und Flügelscharnier STANDARD	≤ 100 kg	2,4 [m <sup>2</sup> ]
Maco Multi-Matic mit niedriger Schwelle Rahmen- und Flügelscharnier mit Tragzapfen	≤ 110 kg	3,0 [m <sup>2</sup> ]
Maco Multi-Matic Rahmen- und Flügelscharnier mit Tragzapfen	≤ 120 kg	3,0 [m <sup>2</sup> ]
Maco Multi-Power	≤ 150 kg	3,0 [m <sup>2</sup> ]
Maco Multi-Power mit niedriger Schwelle	≤ 110 kg	3,0 [m <sup>2</sup> ]

## Mindest- und Höchstabmessungen der Fenster je nach Einbruchsicherheitsklasse und Höchstgewicht

Fenstertyp	Minimale Flügelbreite	Maximale Flügelbreite	Minimale Flügelhöhe	Maximale Flügelhöhe	Gewicht
<b>RU SECURITY 1</b>	520	1690	470	2640	100 kg
<b>U SECURITY 1</b>	510	2290	390	1140	80 kg
<b>Stulp SECURITY 1</b>	520	1340	701	2640	100 kg

## SECURITY-SICHERHEITSSTANDARD FÜR FENSTER, PSK

Art der Fenster/Terrassentür	FENSTER	FENSTER	PSK
Art der Sicherung	SECURITY 1	SECURITY 2	
<b>AUSSTATTUNG</b>			
Art und Anzahl der Bolzen	- Mindestens 4 Aushebel- schutzbolzen  - Anzahl der Bolzen hängt von der Größe des Flügels ab	- Alle Bolzen als Aushebel- schutzbolzen  - Anzahl der Bolzen hängt von der Größe des Flügels ab	- Alle Bolzen als Aushebel- schutzbolzen  - Anzahl der Bolzen hängt von der Größe des Flügels ab
Sicherungsplatte für Drehstan- genverschlüsse	Ja	Ja	Ja
Griff	Beliebig	Beliebig	Beliebig
Montage	Anker oder Dübel	Anker oder Dübel	Anker oder Dübel
Verbindung	Beliebig	Beliebig	Beliebig
Einkleben des Glases	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich



# HTS DEVELO

## MERKMALE DER TÜREN HEBE-SCHIEBETÜREN

- Ausführung in Version Modern - gerade Glasleisten, Standard Glasleisten rund,
- Dünne Schweißnaht bei der Profilverbindung, Mehrkammerkonstruktion für hohe Wärme- und Schalldämmung,
- Standardmäßig Zweikammer-Glas 4/18/4/18/4 mit einer Dicke von 48 [mm]  $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$  nach EN 673,
- Es ist möglich, Verglasungspakete mit einer Dicke von 24 [mm] bis 50 [mm], Version Modern und Standardversion 52 [mm] zu verwenden
- Verstärkung aus verzinktem Stahl,
- Standardmäßig Schwelle mit Neigung 3 Grad, optional Schwelle mit Wasserschenkel für Rollladenschienen
- Flügeldichtung in schwarz oder grau erhältlich
- Rahmenkern, Flügel und alle Abdeckungen nur in weiß oder grau erhältlich
- Verfügbares Schema A
- Wärmedämmung für ein Fenster 3500x2300 beträgt  $U_w=0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$  mit einem 3-Glas-Paket  $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

## STANDARD-FENSTERAUSSTATTUNG

- Bolzen-Drehstangenverschluss, standardmäßig 3-Bolzen, optional 4-Bolzen Security 2
- Mikroventilation als Standard
- Drücker aus Aluminium auf der Innenseite, versenkter kurzer Griff auf der Außenseite,
- Systemverbreiterungen 25 [mm] in weiß, mit Stahlverstärkung
- Bandgriffe zum Tragen von Fenstern,
- Befestigungsdübel für Montage von außen und innen.

## Develo HST-Terrassenfenster - Schema A

Diagramm A Links - Ansicht

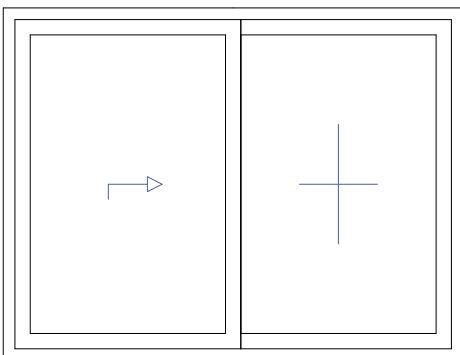
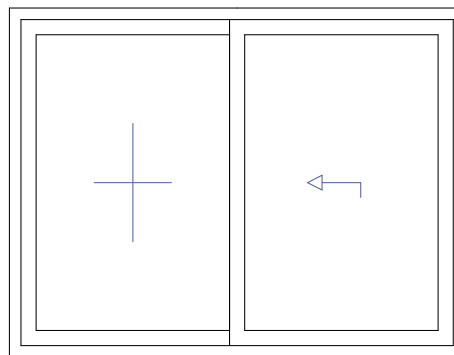
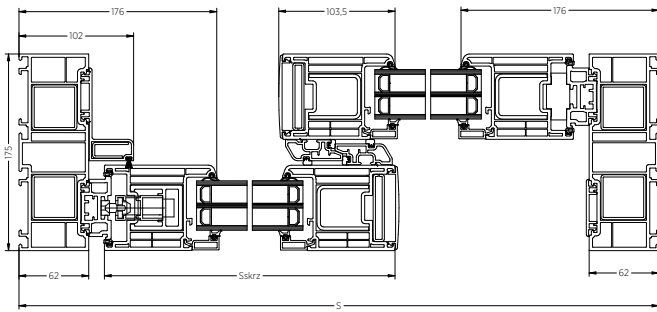


Diagramm A Rechts - Ansicht

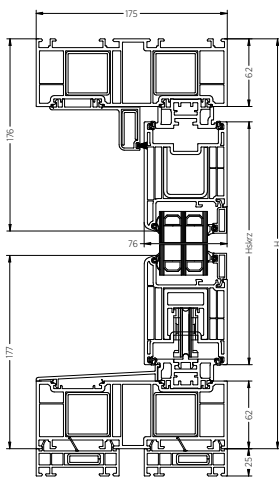




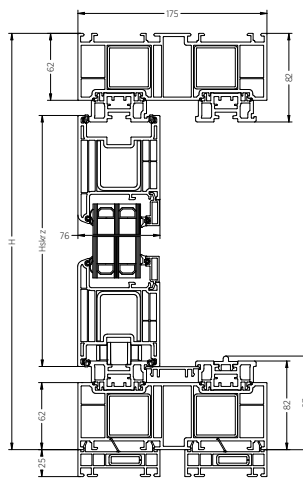
### Horizontaler Querschnitt



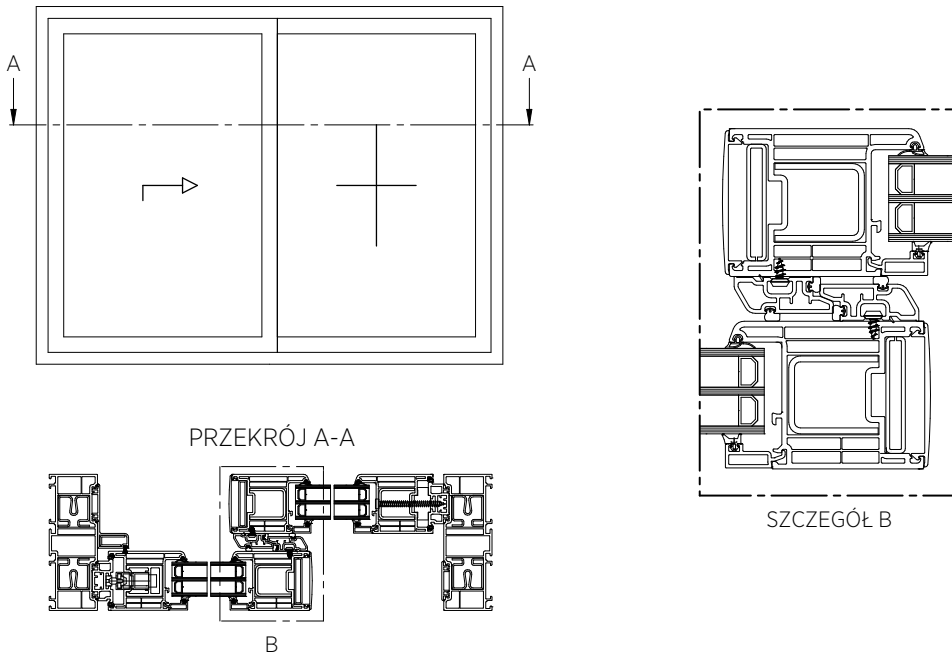
### Vertikaler Querschnitt Gangflügel



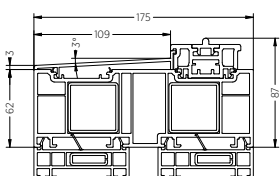
### Vertikaler Querschnitt im Standflügel



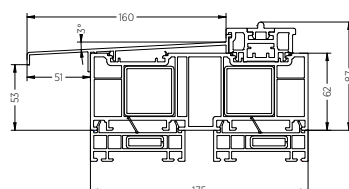
### Verbindung zum Labyrinth



### Standard-Schwellenwert



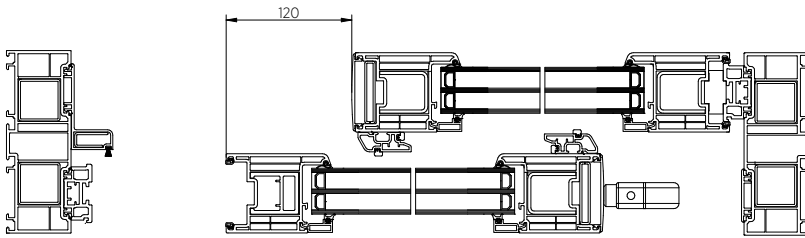
### Schwelle für Rollläden





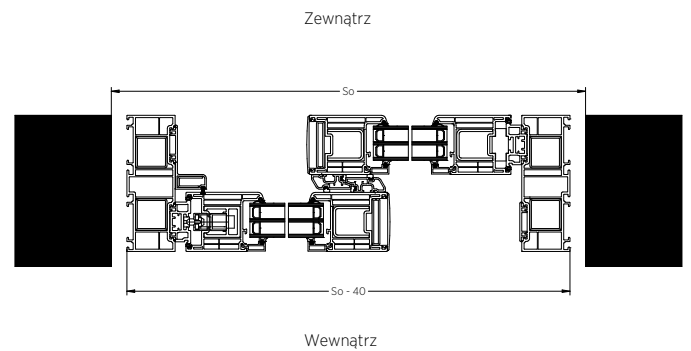
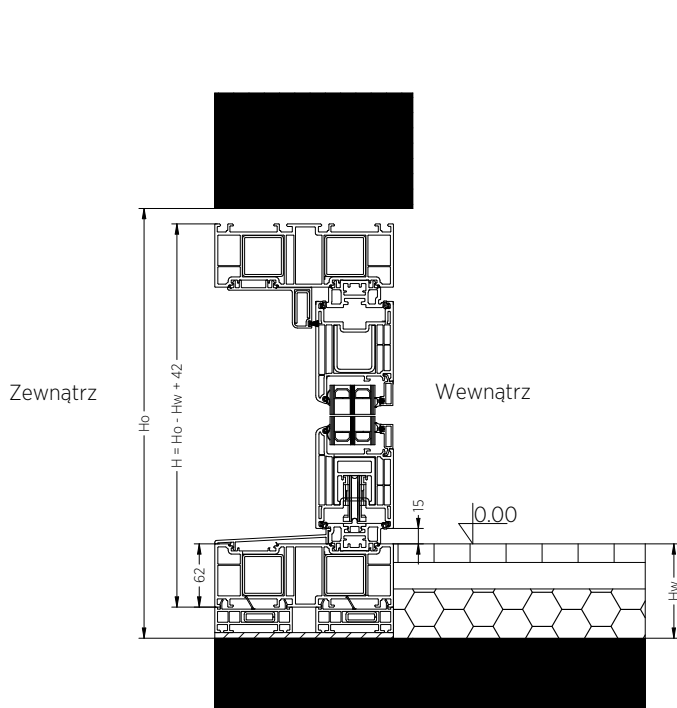


Übergangslicht



Vertikale Bemessung

Level-Bemessung



Maßliche Einschränkungen HST Develo

	Maximale Abmessungen			
	Schema A			
	Weiß		Andere Farbe	
	Symmetrisch	Asymmetrisch	Symmetrisch	Asymmetrisch
<b>Maximale Fensterbreite</b>	6500 [mm]		5000 [mm]	
<b>Maximale Fensterhöhe</b>	2511 [mm]		2500 [mm]	
<b>Maximale Fensterfläche</b>	14 [m <sup>2</sup> ]		12,5 [m <sup>2</sup> ]	
<b>Maximale laufende Flügelfläche</b>	6,5 [m <sup>2</sup> ]		5,8 [m <sup>2</sup> ]	
<b>Maximale Fläche des feststehenden Flügels</b>	6,5 [m <sup>2</sup> ]	6,5 [m <sup>2</sup> ]	5,8 [m <sup>2</sup> ]	5,8 [m <sup>2</sup> ]
<b>Maximale Flügelbreite</b>	3250 [mm]		2500 [mm]	
<b>Maximales Flügelgewicht</b>	250 kg			
<b>Verhältnis von Flügelhöhe zu Flügelbreite</b>	> 2,5 : 1			

Minimale Abmessungen		
Mindesthöhe des Flügels	1759 [mm]	1759 [mm]
Mindestbreite des Flügels < 200 [kg]	900 [mm]	900 [mm]
Mindest-Flügelbreite ≥ 200 [kg]	1650 [mm]	1650 [mm]

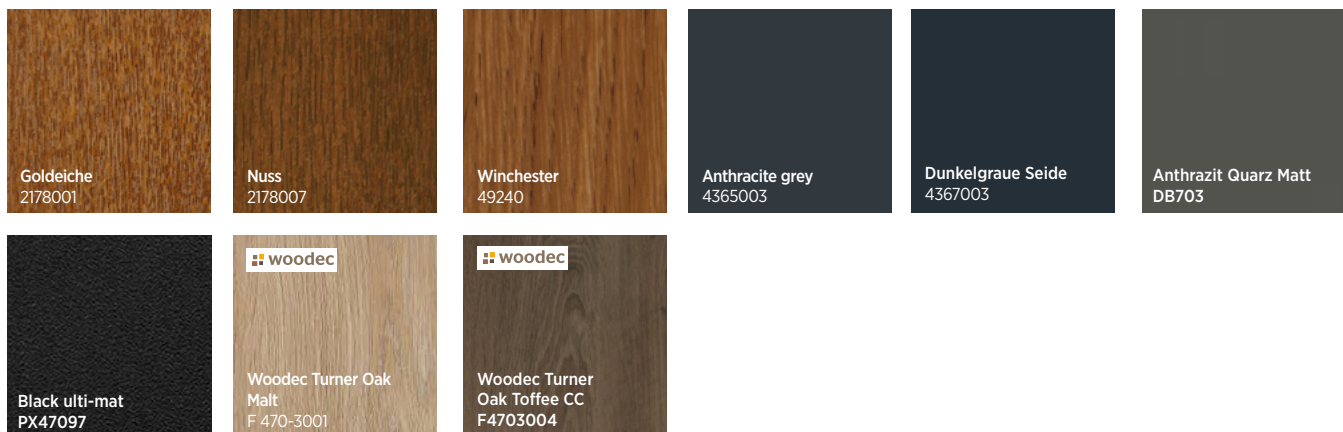
## FARBEN

Die verfügbaren Farbvarianten der PVC-Fenster sind:  
 Weiß mit grauer Dichtung, einseitig furniert, beidseitig furniert.

### Standardfarben



### Verfügbare Furniere



### Auswahl der Ausstattung

L.p.	Furniernummer	Beschreibung	Standardträger	Dichtungsfarbe	Farbe der Griffe und Abdeckungen	Farbe des Balkonverschlusses
1	2178001	GOLDEICHE	Grau	Schwarz	F4	Gold
2	2178007	NUSS	Grau	Schwarz	F4	RAL 8019
3	49240	WINCHESTER XA	Grau	Schwarz	F4	Gold
4	4365003	ANTHRACITE GREY	Grau	Schwarz	F1	RAL 7016
5	4367003	DUNKELGRAUE SEIDE	Grau	Schwarz	F1	RAL 7016
6	F470-1014	Anthrazit Quarz Matt - DB703	Grau	Schwarz	F1	RAL 7016
7	PX47097	Black ulti-mat	Grau	Schwarz	F1	RAL 9005
8	F 470-3001	Woodec Turner Oak Malt	Grau	Schwarz	F4	Gold
9	F 470-3004	Woodec turner oak toffee	Grau	Schwarz	F4	RAL 8019



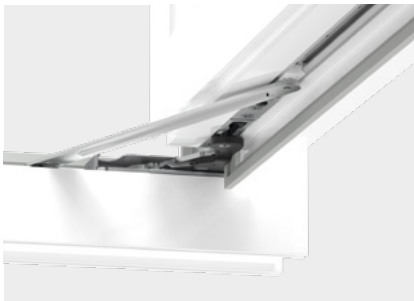
## ZUSÄTZLICHE OPTIONEN

### TILT-FIRST - Kippen vor Drehen



Diese Lösung ist so konzipiert, dass der Flügel, nachdem der Griff um 90 Grad horizontal gedreht wurde, in der Kippstellung verriegelt wird. Dadurch wird verhindert, dass sich der Flügel von der Kipp- in die Öffnungsstellung des Fensters bewegt. Erst nachdem der Griff mit dem Schlüssel entriegelt wird, lässt sich das Fenster öffnen. Diese Lösung garantiert Sicherheit für Kinder. Gleichzeitig ermöglicht es den Raum bei gekipptem Fenster zu lüften.

### Öffnungsbegrenzer



Verhindert ein übermäßiges Öffnen des Flügels und damit ein Anschlagen des Fensterflügels an der Wand. Der Öffnungsbegrenzer kann sowohl bei oberflächenmontierten als auch bei verdeckten MultiPower-Scharnieren verwendet werden. Er kann nicht bei der SECURITY-Version der Fenster mit erhöhter Einbruchssicherung verwendet werden.

### Mit dem Handgriff zu bedienende abgedeckte Bremse



Verhindert, dass sich der Fensterflügel von selbst öffnet oder schließt. Diese Bremse kann sowohl bei den Dreh- und Dreh-Kipp-Versionen des Fensters als auch bei verdeckt liegenden und oberflächenmontierten Scharnieren verwendet werden.

Diese Version der Bremse kann nicht verwendet werden:

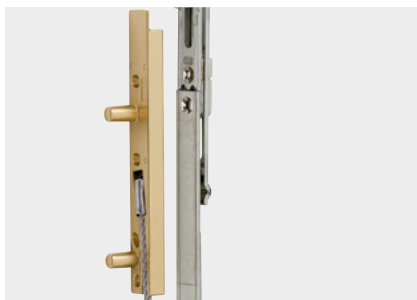
- bei niedriger Schwelle,
- in der Klasse SECURITY,
- bei der Optiom Tilt-First (Kippen vor Drehen).

### Öffnungsbremse



Begrenzt die Öffnungsweite des Fensterflügels in der gewünschten Position. Die Öffnungsbremse kann nur in der Dreh-Version des Fensters verwendet werden. Nicht jedoch mit einer niedrigen Schwelle und in der SECURITY-Version des Fensters mit erhöhtem Einbruchschutz.

## SAFETY PIN



Safety Pin sichert jedes Dreh- und Dreh-Kipp-Fenster vor dem Herausfallen des Flügels aus dem Rahmen durch falsche oder unsachgemäße Handhabung und Fehlbedienung. Die Sicherung befindet sich auf der Bandseite und ist in das Zentralverriegelungssystem des Drehkippfensters integriert. Das elastische Stahlseil verhindert wirksam das Herausfallen des Fensterflügels aus dem Rahmen und damit eventuelle Unfälle.

Empfohlener Schutz für die Verwendung an Fenstern in Privatwohnungen, sowie in Kinderzimmern oder in Räumen, in denen sich ältere und behinderte Menschen aufhalten; in öffentlichen Wohnungen sollten diese Schutzvorrichtungen zur Standardausstattung gehören.

## Schere Komfort



Ermöglicht, dank des Griffs am unteren Ende des Fensterflügels, eine problemlose Bedienung. Vor allem bei schwer zugänglichen Fenstern. Die Komfort-Schere wird nur in der Dreh-Kipp-Version der Fenster verwendet. Nicht verwendbar mit verdeckten Scharnieren.

### Vorteile für die Kunden:

- Das Fenster kippt und schließt sich automatisch mit Hilfe des Griffs
- Bedürfnisse von älteren und behinderten Menschen werden erfüllt
- Schwer zugängliche Fenster können bedient werden
- Optional elektrische Unterstützung

## Reedschalter



verdrahtet eingebaut

Optional können die Fenster mit einem elektronischen Schlossüberwachungssystem ausgestattet werden. Die Reedschalter sind mit dem Überwachungssystem verbunden und lösen Alarm aus, sobald der Griff bewegt, oder der Beschlag auf andere Weise verstellt wird. Die Sensoren arbeiten unabhängig davon, ob der Flügel in Kipp- oder Öffnungsstellung geöffnet ist. Erhältlich in verdrahteter eingebauter Version.



## Balkonverschluss mit Grif



Die Funktionalität der Balkontür wird durch einen Aluminiumgriff erhöht. Die Balkontür kann von außen verschlossen werden.

Balkonverschluss mit Grif

## Beschläge der Einbruchschutzklasse SECURITY 1, SECURITY 2



Fenster SECURITY können in den folgenden Konstruktionen geliefert werden:

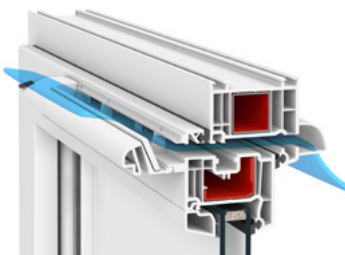
- Dreh-Kipp(RU);
- Kipp (U);
- mit niedriger Schwelle
- mit Stulp;
- Schiebe-Kipp (PSK) - PSK Standard und PAS – für Klasse SECURITY 2 Schema A;

Zusätzliche Optionen, die bei Fenstern mit Einbruchschutz SECURITY 1, SECURITY 2 verwendet werden können:

- Balkonverschluss,
- Oberflächen-Scharniere (MultiMatic),
- Reedschalter (verdrahtete),
- SafetyPin;

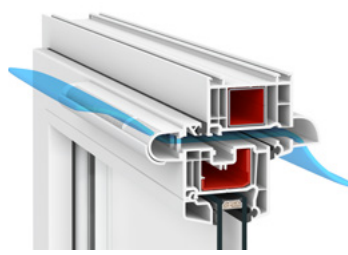
Andere Optionen sind bei Fenstern, die mit SECURITY Einbruchschutz gekennzeichnet sind, nicht möglich.

## Lüfter



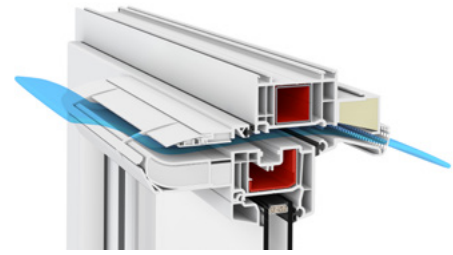
**Feuchtigkeitsgesteuerter Lüfter  
Aereco EMM**

Verfügbare Farben: RAL 9003, RAL 8017,  
RAL 8001, RAL 7045, RAL 7016



**Druckgesteuerter Lüfter Aereco  
AMO**

Verfügbare Farben: RAL 9003, RAL  
8017, RAL 8001, RAL 7016



**Feuchtigkeitsgesteuerter Lüfter  
Aereco EXR 409**

Verfügbare Farben: RAL 9003, RAL  
8017,  
RAL 8001, RAL 7045, RAL 7016



Parameter	Einheit	Set AMO.103 Druckgesteuerter Lüfter AMO Wetterschutzhaube Standard AB		Set EMM.707 Feuchtigkeitsgesteuerter Lüfter EMM Wetterschutzhaube Standard AB		Set EXR.409 Feuchtigkeitsgesteuerter Lüfter EXR Wetterschutzhaube AkustischAQ	
		Wert					
Luftdurchsatz	[m³/h]	Nominal	25,3	Nominal	26,1	Nominal	27
		Minimal	5,9	Minimal	6,9	Minimal	7
Wasserdichtheit von Regenwasser nach dem Einbau in ein Fenster, außerhalb des regengeschützten Bereichs	[Pa]	300		300		300	
Akustische Eigenschaften $D_n$ ( $C$ ; $C_w$ )	[dB]	Luftdurchlass offen	32 (-1; 1)	Luftdurchlass offen	32 (-1; 0)	Luftdurchlass offen	40 (0; 0)
		Luftdurchlass geschlossen	33 (0; 0)	Luftdurchlass geschlossen	34 (0; 0)	Luftdurchlass geschlossen	41 (-1; -1)

## Sprossen

Bei Sprossen, die im Inneren des Glases montiert werden, gibt es an den Kreuzungspunkten der Sprossen keine Silikonscheiben. Es kann zu einem „Klingeln der Sprossen“ kommen. Dieses Effekt wird durch die normale Vibration der Sprossenstange aus Aluminium beim Öffnen, Schließen oder sogar bei Windstößen im Freien verursacht.

### Arten und Farben von Sprossen

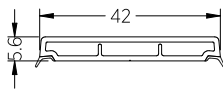
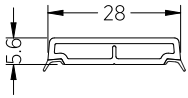
Art der Sprosse		Farben	Beschränkungen
<b>INNEN (Farbe beidseitig)</b>	Innere Verglasungssprosse 8 [mm]	Weiß 9010	Maximale Länge der inneren Verglasungssprosse ohne Stütze = 700 [mm]
		Gold	
	Innere Verglasungssprosse 18 [mm] und 26 [mm]	Weiß 9010	
		Gold	
		Nuss	
		Dunkle Eiche	
		Goldeiche	
		Mahagoni	
	Innere Verglasungssprosse 45 [mm]	Weitere Farben im Profilangebot erhältlich	
		Weiß 9010	
<b>INNEN (Farbe einseitig)</b>	Innere Verglasungssprosse 18 [mm] und 26 [mm]	Goldeiche	
		Weiß / Nuss	
		Weiß / Dunkle Eiche	
		Weiß / Goldeiche	
		Weiß / Mahagoni	
		Weiß / 8014	
		Weiß / 8017	
		Weiß / 8022	
Weitere Farben im Profilangebot erhältlich			



## Aufgeklebte Sprossen

Sprosse 5085

Sprosse 5086



Für 28 [mm] Sprossen verwenden Sie ein 24 [mm] hohes Duplex.

Für eine 42 [mm] Sprosse sollte ein 40 [mm] hohes Duplex verwendet werden (zwei 20 [mm] Duplexe zusammengefügt)

Duplexe erhältlich für Rahmenstärken:

- 14mm (Duplex-Dicke 9,5 [mm])
- 16mm (Duplex-Dicke 11,5 [mm])
- 18 mm (Duplex-Dicke 13,5 [mm])

Duplex-Farben:

- Silber
- Hellgrau 7035
- Grau 7040
- Schwarz 9005
- Hellbraun 8003
- Braun 8016
- Weiß 9016

Aufgrund der Farbanpassung ist Duplex nicht mit Premium Warm Frame (Multitech G) erhältlich.

## Verglasung

Bei Verglasung 4 [mm] - maximale Seitenlänge kann 2500 [mm] betragen (maximales Seitenverhältnis 1:6), die maximale Fläche bis zu 3,35 [m<sup>2</sup>].

Die oben genannten Standardgrößen gelten nur für vertikal eingebaute, lichtdurchlässige Verglasungseinheiten, an Orten ohne erhöhte Windlasten.

Die Grenzwerte berücksichtigen nicht die Auswirkung von wärmereflektierenden Beschichtungen auf den Temperaturanstieg im Inneren des Glases und die Auswirkung bei Änderung des atmosphärischen Drucks, der bei Montage in Gebirgsregionen vorkommen kann.

Die zulässigen Verglasungsgrößen berücksichtigen nicht die spezifischen Anforderungen des Kunden in Bezug auf Sicherheit, Windlast usw.

Wenn in einem Isolierglas Gläser mit unterschiedlichen Dicken verwendet werden, wird die maximale Oberfläche unter Bezugnahme auf das dünnere Glas bestimmt.

Gemäß der Bauvorschriften ist im unteren Bereich der Fassade, bis zu einer Höhe von 850 [mm] (bei Gebäuden bis 25 [m]) und 1100 [mm] (bei Gebäuden über 25 [m]), Sicherheitsglas zu verwenden.

## Warme Kante

In PVC-Fenstern erhältlich in den folgenden Farben:

Hellgrau 7035, Grau 7040, Schwarz 9005, Hellbraun 8003, Braun 8016, Weiß 9016



# Fenstergriffe

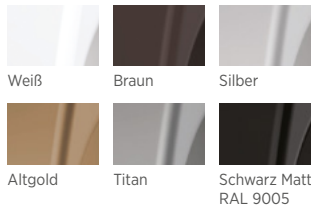
PVC-Fenster sind standardmäßig mit Aluminiumgriffen BASIC ausgestattet.

## BASIC



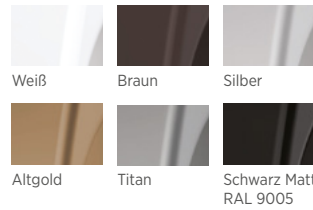
### BASIC

Verfügbare Farben:



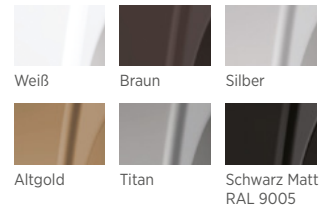
### BASIC K mit Schlüssel

Verfügbare Farben:



### BASIC P mit Druck-Knopf

Verfügbare Farben:



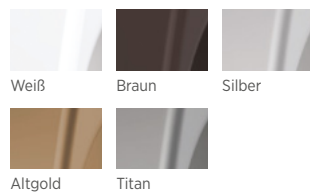
Optional können die PVC-Fenster mit folgenden Griffen ausgestattet werden:

## ROUND



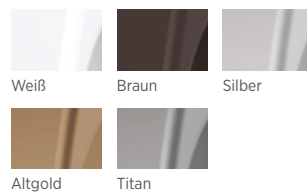
### ROUND

Verfügbare Farben:



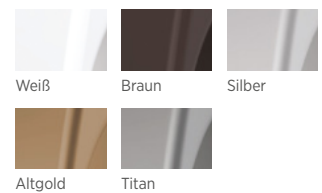
### ROUND K mit Schlüssel

Verfügbare Farben:



### ROUND P mit Druck-Knopf

Verfügbare Farben:

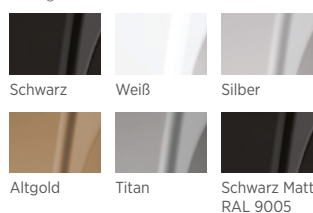


## CUBE



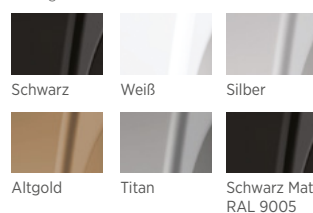
### CUBE

Verfügbare Farben:



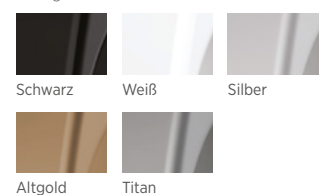
### CUBE K mit Schlüssel

Verfügbare Farben:



### CUBE P mit Druck-Knopf

Verfügbare Farben:

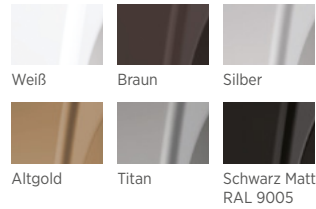






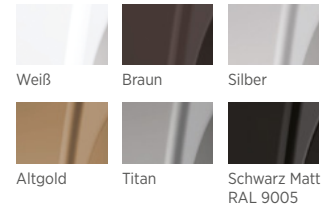
**BASIC beidseitiger Balkongriff**

Verfügbare Farben:



**BASIC beidseitiger Balkongriff für Rollläden**

Verfügbare Farben:

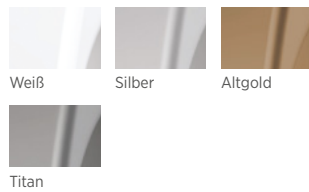


HOPPE



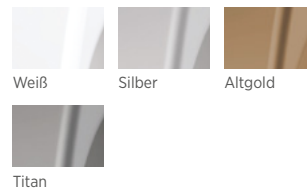
**Secustic Hamburg**

Verfügbare Farben:



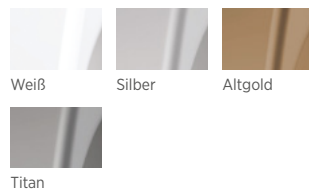
**Atlanta**

Verfügbare Farben:



**Atlanta mit Schlüssel**

Verfügbare Farben:

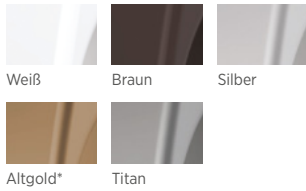


## Griffe für Terrassentüren PSK



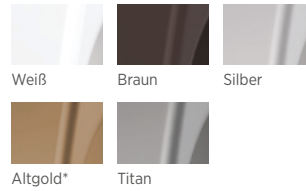
**PSK-Z**

Verfügbare Farben:



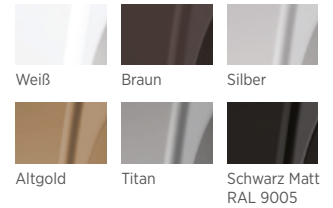
**PSK-Z mit Schlüssel**

Verfügbare Farben:



**PSK-S und PSK-PAS**

Verfügbare Farben:

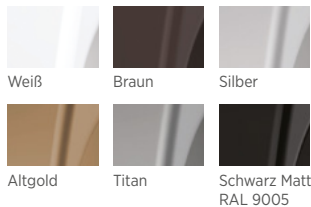


**Altgold\*** - in diesem Fall ist die Farbe dunkler als bei den anderen Griffmodellen.



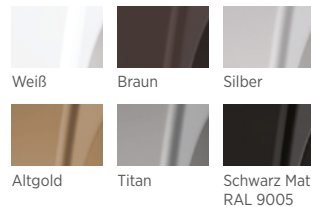
**Griff PSK-S und PSK-PAS mit Schlüssel**

Verfügbare Farben:



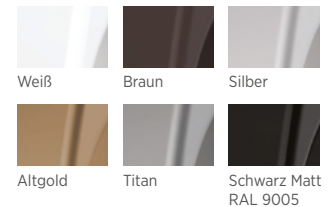
**Griff PSK-S und PSK Pas beidseitig**

Verfügbare Farben:



**Griff PSK-S und PSK Pas beidseitig für Rollläden**

Verfügbare Farben:



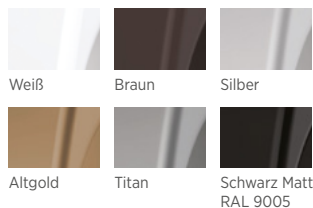
## Drücker für HST-Terrassentüren

### Standard-Drücker



**HST-Drücker**

Verfügbare Farben:





Optional Drücker mit Zylinder oder beidseitiger Drücker mit Zylinder



**HST-Griff mit Einsatz von innen**

Verfügbare Farben:



Weiß Braun Silber



Altgold Titan Schwarz Matt RAL 9005



**Doppelseitiger HST-Griff mit Einlage**

Verfügbare Farben:



Weiß Braun Silber

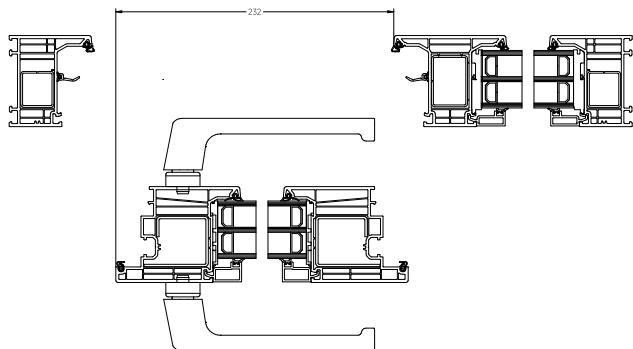


Altgold Titan Schwarz Matt RAL 9005

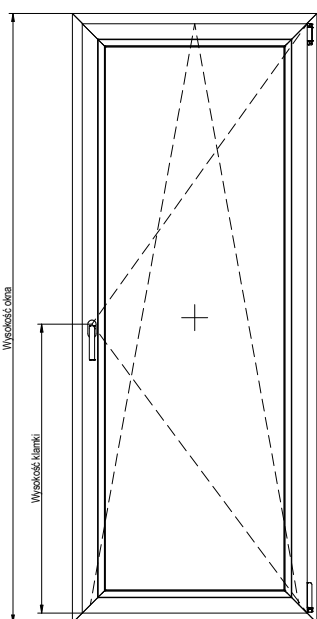
## Lichte Breite

### Lichte Breite bei beidseitigem Griff - PSK

Bei beidseitigen Griffen in PSK mit Festverglasung im Rahmen wird ein beidseitiger Griff für ein Rolladen verwendet und der Flügel wird dann vollständig hinter die Festverglasung zurückgezogen. Bei PSK mit Festverglasung im Flügel wird dagegen ein „Standard“-Griff verwendet und der Flügel gleichzeitig mit einem Puffer versehen, der so positioniert ist, dass er die lichte Breite um 232 mm verdeckt.



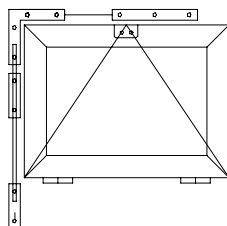
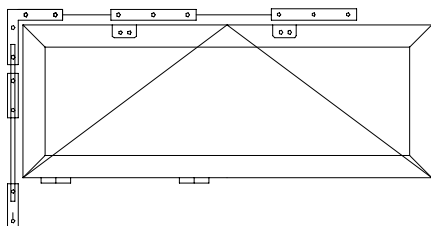
## Griffhöhe



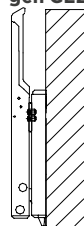
Griffhöhe [mm]	Anwendungsbereich/ Höhe in der Beschlagsnut		Anwendungsbereich/ Flügelhöhe im Fenster	
	MIN [mm]	MAX [mm]	MIN [mm]	MAX [mm]
<b>146</b>	360	430	402	472
<b>211</b>	431	660	473	702
<b>321</b>	661	840	703	882
<b>421</b>	841	1090	883	1132
<b>521</b>	1091	1340	1133	1382
<b>621</b>	1341	1590	1383	1632
<b>721</b>	1591	1700	1633	1742
<b>1071</b>	1701	1950	1743	1992
<b>1071</b>	1951	2200	1993	2242
<b>1071</b>	2201	2450	2243	2492

## Oberlichtöffner GEZE OL90

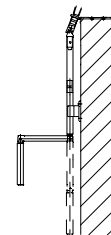
Kipp-Fenster



### Öffnungsmöglichkeiten von Fenstern mit Beschlägen GEZE OL90



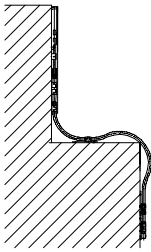
Hebel



Kurbel



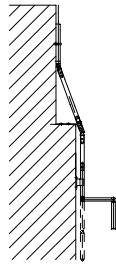
**GEZE OL90-Umgehungsverfahren GEZE OL90**



Flexible Umgehung

**Anwendung:**

- mit Handhebel,
- mit Fz91-Getriebe unter flexiblem Gestänge montiert



Gelenkumgehung

**Anwendung:**

- mit Kurbeltrieben

**Produktmerkmale**

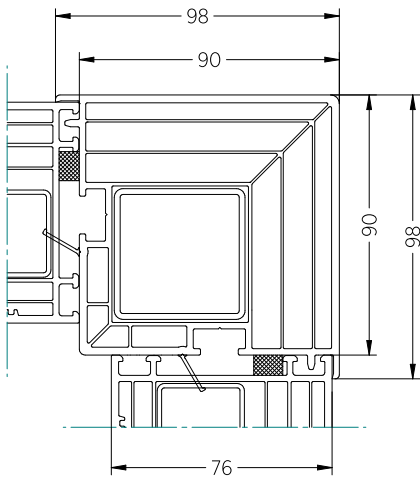
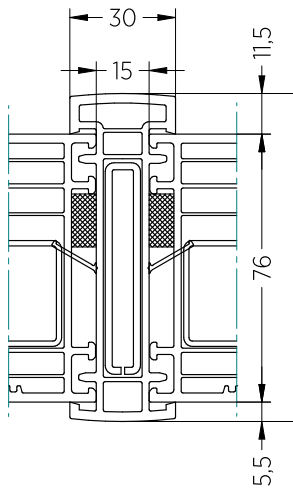
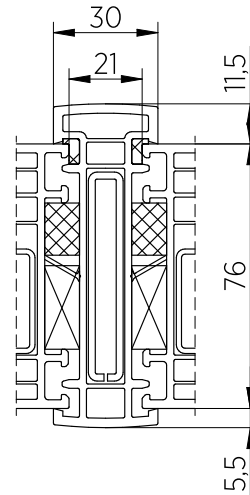
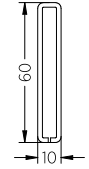
- Volle Öffnungsbreite = 170 mm für alle Flügelhöhen,
- Einstellbare Öffnungsbreite,
- Gesamtgewicht des Flügels bis zu 80 kg,
- Mindesthöhe des Flügels 250 mm,
- Mindestbreite des Flügels 380 mm,
- Max. Flügelbreite 3600 mm mit drei Scherenträgern,
- Geringer Platzbedarf durch die flache Scherenkonstruktion,
- Freisetzungsinhibitor, ein abschließbarer Handhebel und eine Schere sorgen für zusätzliche Sicherheit,
- Einfache Scheren Ein- bzw. Aushängung mittels Auslösetaste ermöglicht die
- Fensterreinigung von innen und außen,
- Komplett vormontierte Baugruppen erleichtern die Montage.

**Anwendungsbereiche**

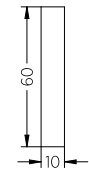
- Bequeme tägliche Belüftung von Räumen und Treppenhäusern,
- Nach innen öffnende Fenster,
- Kann in untypischen Konstruktionen verwendet werden, d. h. in gebogenen, dreieckigen, runden und segmentförmigen Fenstern,
- Kombination und Bedienung von mehreren Fenstern mittels Winkelübertragung.

**Auswahl von Bändern**

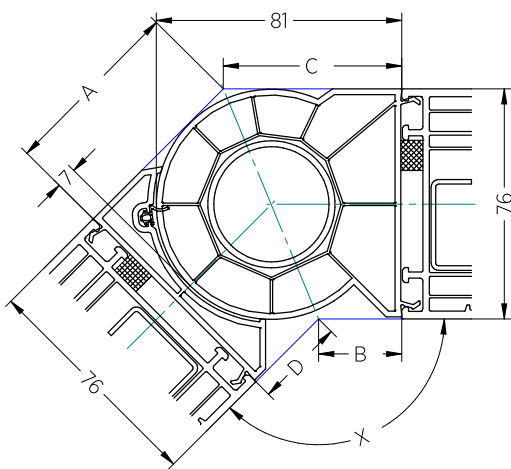
System	Profiltyp	Entsprechendes Expansionsband
<b>DEVELO</b>	KPP 10 5307	*Pinta 10/4-20
	KPP 25 12157	*Pinta 10/4-20
	KPP 50 5300	*Pinta 10/4-20
	KPP 100 5301	*Pinta 10/4-20
	KP 176 14565	*Pinta 15/4-20
	EVP2 11035	*Pinta 10/4-20
	EVLE 184 17081	*Pinta 10/4-20
	KPZ 25 3300	*Pinta 10/4-20
	KPZ 40 3301	*Pinta 10/4-20
	KPZ 70 3302	*Pinta 10/4-20
	KPP 3 3310	*Pinta 15/4-20

**Kopplungen**

 90-Grad-Winkelverbinder  
EVLE 184 - 17081

 Statische Kopplung  
KP 176 14565

 Statische Kopplung  
KP 176 14565 mit Dehnung


-Symbol: NA 30  
-Querschnitt: 60x10x2 mm  
-Ix = 8,6 cm<sup>4</sup>



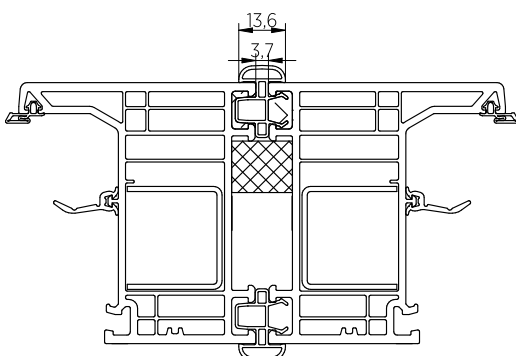
-Symbol: 60x10 Flacheisen aus Stahl  
-Querschnitt: 60x10 mm  
-Ix = 18 cm<sup>4</sup>



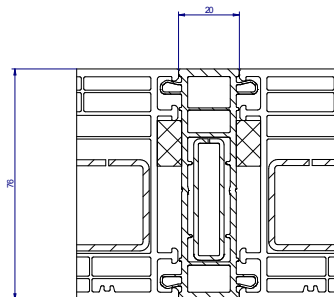
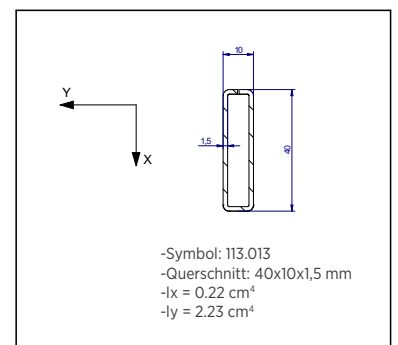
90-Grad-Winkelverbinder EVLE 184 - 17081

Winkel Verkürzung der Länge auf jeder Seite

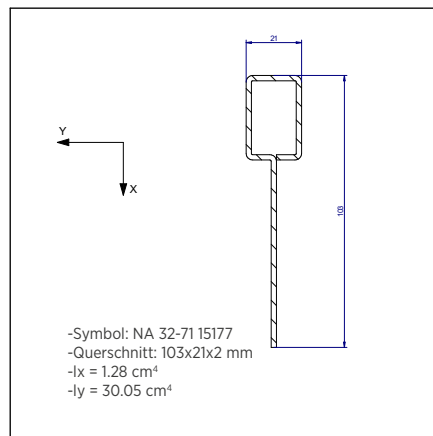
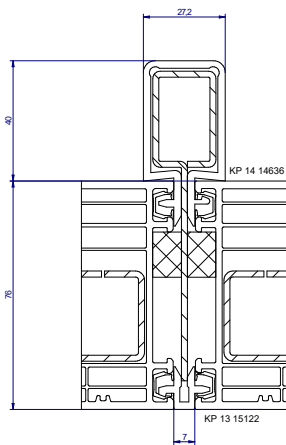
X	A	B	C	D
90°	83.3 mm	5.4 mm	81.3 mm	7.4 mm
95°	80.0 mm	8.6 mm	78.0 mm	10.6 mm
100°	77.2 mm	11.5 mm	75.2 mm	13.5 mm
105°	74.4 mm	14.0 mm	72.4 mm	16.0 mm
110°	71.8 mm	16.7 mm	69.8 mm	18.7 mm
115°	69.4 mm	19.0 mm	67.4 mm	21.0 mm
120°	67.1 mm	21.3 mm	65.1 mm	23.2 mm
125°	64.9 mm	23.5 mm	62.9 mm	25.5 mm
130°	62.9 mm	25.3 mm	60.9 mm	27.4 mm
135°	60.9 mm	27.5 mm	58.9 mm	29.5 mm
140°	58.9 mm	29.2 mm	56.9 mm	31.3 mm
145°	57.1 mm	31.2 mm	55.1 mm	33.2 mm
150°	55.3 mm	32.9 mm	53.3 mm	34.9 mm
155°	53.5 mm	34.8 mm	51.5 mm	36.8 mm
160°	51.8 mm	36.5 mm	49.8 mm	38.5 mm
165°	50.1 mm	38.1 mm	48.1 mm	40.1 mm
170°	48.4 mm	39.7 mm	46.4 mm	41.7 mm
175°	46.7 mm	41.4 mm	44.7 mm	43.4 mm
180°	45.0 mm	43.0 mm	43.0 mm	45.0 mm



Balkonverbindermini 3310


 Anschluss 116.230  
nur beidseitig in Farbe erhältlich


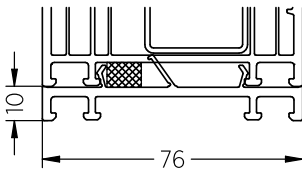
-Symbol: 113.013  
-Querschnitt: 40x10x1,5 mm  
-Ix = 0,22 cm<sup>4</sup>  
-Iy = 2,23 cm<sup>4</sup>



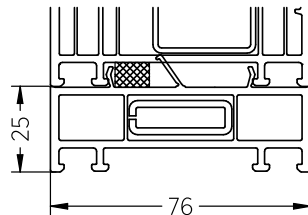
Anschluss KP14 14636 und KP13 15122

### Erweiterungen

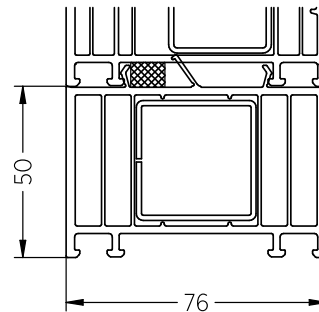
Für Fenster DEVELO



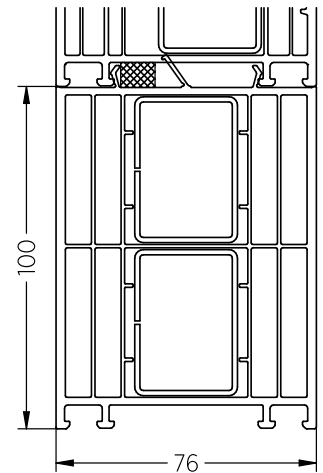
Erweiterung KPP 10 5307



Erweiterung KPP 25 12157

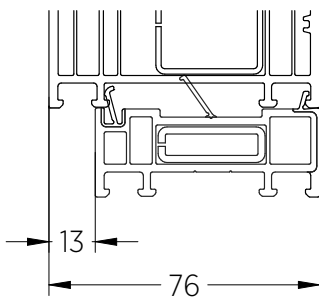


Erweiterung KPP 50 5300

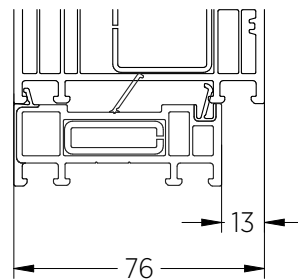


Erweiterung KPP 100 5301

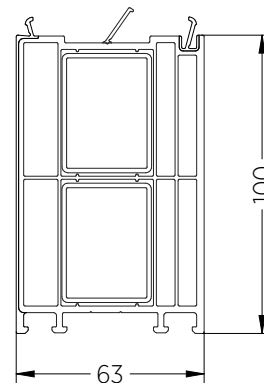
### Schmale Verbreiterungen



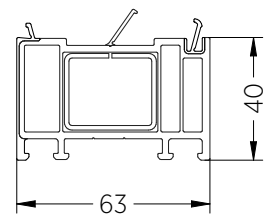
Verkleidung von innen



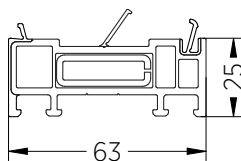
Verkleidung von außen



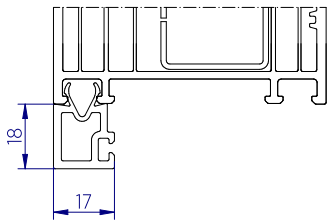
5963 - 100 [mm]



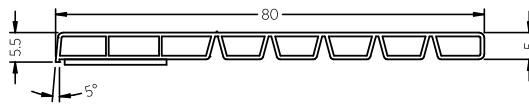
5962 - 40 [mm]



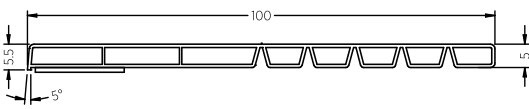
5961 - 25 [mm]



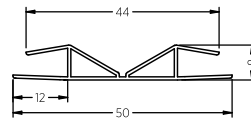
Fensterprofil



Kammerleiste 80 [mm]



Kammerleiste 100 [mm]



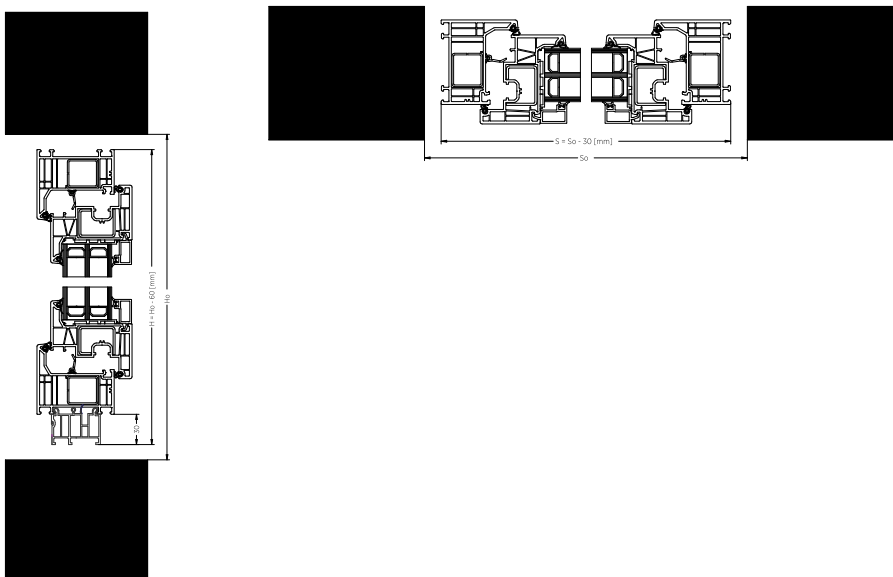
Verbindungsprofil 50 [mm]

## Ausstattung und Lieferung

Fenster sind einbaufertig vormontiert (optionale Rahmenlöcher für den direkten Einbau und Stahldübel für den indirekten Einbau). Fenster werden in einem Stück geliefert. Bei großen Vitrinen, die aus zwei oder mehr Teilen bestehen, werden die Elemente für den Transport demontiert. Die Scheiben von HS-Terrassentüren werden in Transportrahmen geliefert.

## Bestell- und Einbaumaße für Fenster und PSK

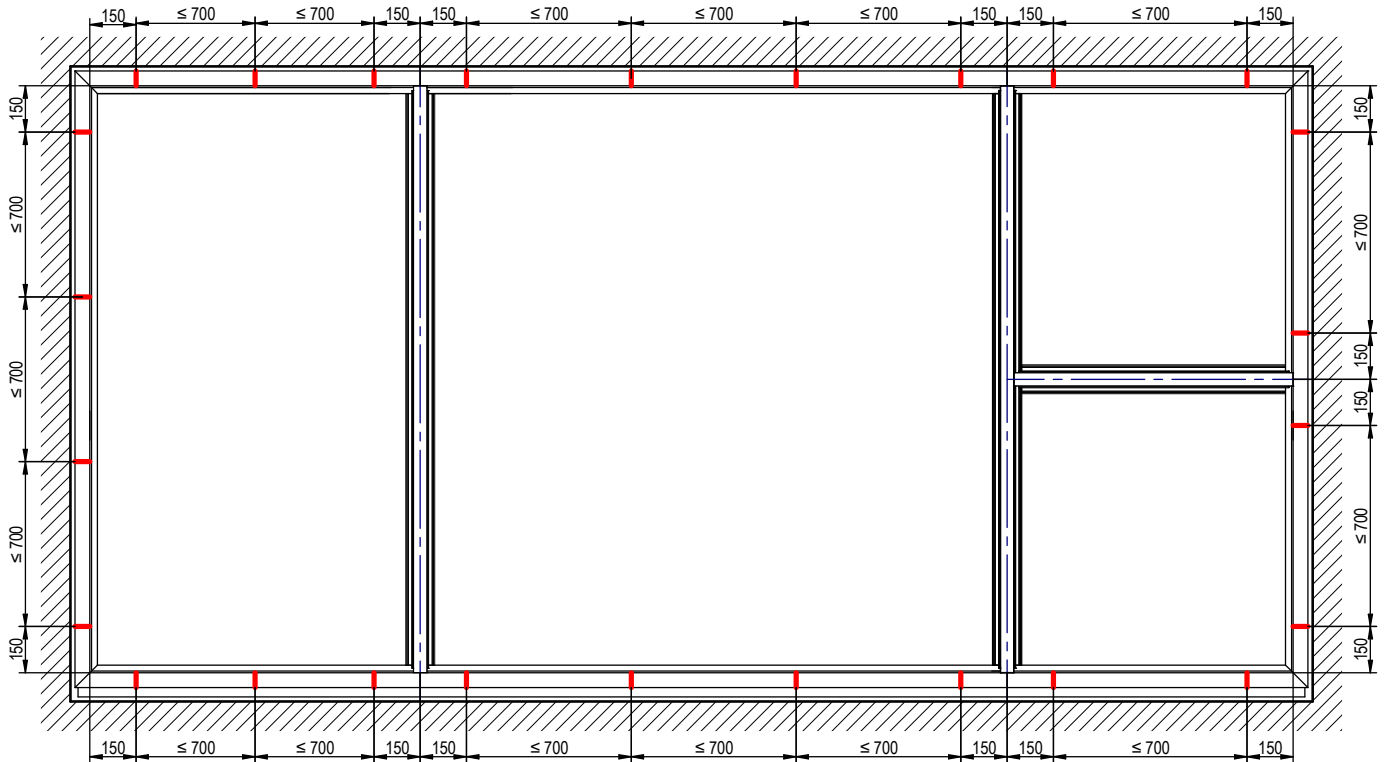
Das Bohren für Dübel ist eine zusätzliche Option und wird je nach Kundenwunsch ausgeführt. Dübellochdurchmesser fi 6 [mm]. Geben Sie bei der Bestellung das Maß H an, ohne die 30 [mm] Fensterbankanschlussleiste







## Dübel-/Ankerabstände – Fenster STANDARD, einbruchssichere Fenster Security 1 / Security 2



Die Markierung für Dübel ist eine zusätzliche Option und wird je nach Kundenwunsch vorgenommen. Dübellochdurchmesser  $\varnothing 6$  [mm].

### Leitlinien für die Kalkulation

- Alle Konstruktionen haben eine Innenansicht,
- Standardbeschlag bei Fenstern: Maco MultiMatic,
- Jede Konstruktion hat eine Transport- und Montageschiene,
- Bei Fensterflügeln wird für die Berechnung immer die Funktion Dreh-Kipp verwendet. Für die Bewertung von Konstruktionen, die nicht in der Preisliste enthalten sind, empfehlen wir Kontakt mit unserer Verkaufsabteilung.
- Wir behalten uns das Recht vor, einen endgültigen Kostenvoranschlag über den Wert und die Durchführbarkeit der Fenster zu erstellen.





Fenstertyp		DEVELO	DEVELO mit niedriger Schwelle
Anzahl der Kammer		6	6
Einbautiefe		76 mm	76 mm
Profilkern		Weiß, Anthrazit	Weiß, Anthrazit
Umfangsdichtungen		3	3
Verstärkung der Konstruktion		Stahl geschlossen in einem Rahmen	Stahl geschlossen in einem Rahmen
Standard-Verglasungspaket		Zweikammer 4/18/4/18/4 $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$	Zweikammer 4/18/4/18/4 $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Standard-Beschlag	Getriebe mit Fehlschaltssicherung und Flügelheber	●	●
	Bewegliche Rollen i.S.	●	●
	Verschlüsse aus Metalllegierung, im Dreh-Kipp-Flügel zwei einbruchhemmende Verschlüsse	●	●
	Mikrolüftung in der Schere	●	●
	Oberflächenscharniere mit Druckeinstellung	●	●
	Unterer Anschlag bei Dreh-Kipp-Flügeln	●	●
	Zugluftsperr im Dreh-Kipp-Flügel	●	●
	Aluminiumschwelle mit Erweiterung 25 mm	—	●
Griff	aus Aluminium	aus Aluminium	
Verfügbar auch in der Klasse	SECURITY 1, SECURITY 2	SECURITY 1, SECURITY 2	



Fenstertyp	DEVELO PSK
Anzahl der Kammer	6
Profilstärke	76 mm
Umfangsdichtungen	3
Verstärkung der Konstruktion	Stahl geschlossen in einem Rahmen
Standard-Verglasungspaket	Zweikammer 4/18/4/18/4 $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
Beschlag	Kipp-Schiebe, Abstell-Schiebe
Griff	aus Aluminium
Verfügbar auch in der Klasse	PSK Standard und PAS – SECURITY 2 Schema A
Erweiterung 25 mm	-

**WIŚNIEWSKI**

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.  
33-311 Wielogłowy 153  
Tel. +48 18 44 77 111  
Fax +48 18 44 77 110

[www.wisniowski.pl](http://www.wisniowski.pl)

Lassen Sie sich inspirieren!  
Entdecken Sie andere Lösungen der Marke WIŚNIEWSKI!



Die in diesem Material vorgestellten Produkte haben oft eine besondere Ausstattung und stimmen nicht immer mit der Standardausführung überein • Das technische Datenblatt stellt kein Angebot im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches dar • Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen • HINWEIS: Die in dem technischen Datenblatt dargestellten Farben und Glasfarben sind nur zur Veranschaulichung gedacht • Alle Rechte vorbehalten • Vervielfältigung und Verwendung, auch auszugsweise, nur mit Zustimmung von WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • PVC DEVELO/05.24/DE