DE

ISOTRA®

TECHNISCHES HANDBUCH

BIOKLIMATISCHE PERGOLA ARTOSI

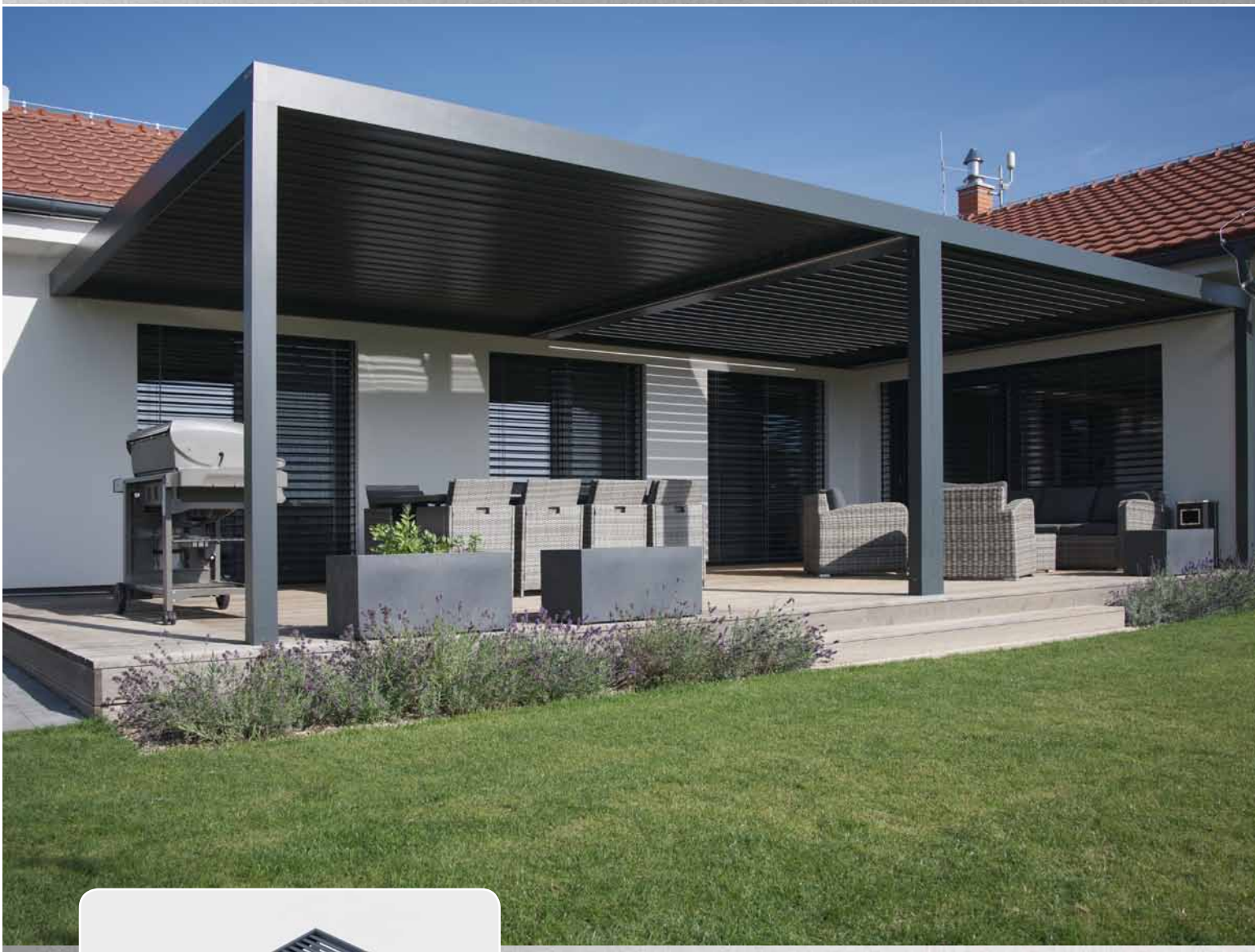
Inhalt

ARTOSI	**3**
Grundlegende Spezifikation	4
Technische Spezifikation	9
Optionales Zubehör	21
ARTOSI GLASS	**25**
Verschiebbares Rahmen-System der Verglasung	**26**
Grundlegende Spezifikation des Produkts	27
Möglichkeiten der Ausführung .	28
Montage	31
Verschiebbares rahmenloses System der Verglasung	**34**
Grundlegende Spezifikation des Produkts	35
Möglichkeiten der Ausführung	36
Montage	41
Ausmessung und Montageanleitung für verschiebbare Systeme der Verglasung	43

ISOTRA *Quality*

Marke, die eine vieljährige Tradition, unzählige Investitionen in ihre eigene Entwicklung, Verwendung von Qualitätsmaterialien, technologische Reife, zuverlässige Arbeit von Hunderten von Mitarbeitern und viele weiteren Parameter symbolisiert, die ein Ganzes bilden – das Finalprodukt der Gesellschaft ISOTRA.

ARTOSI

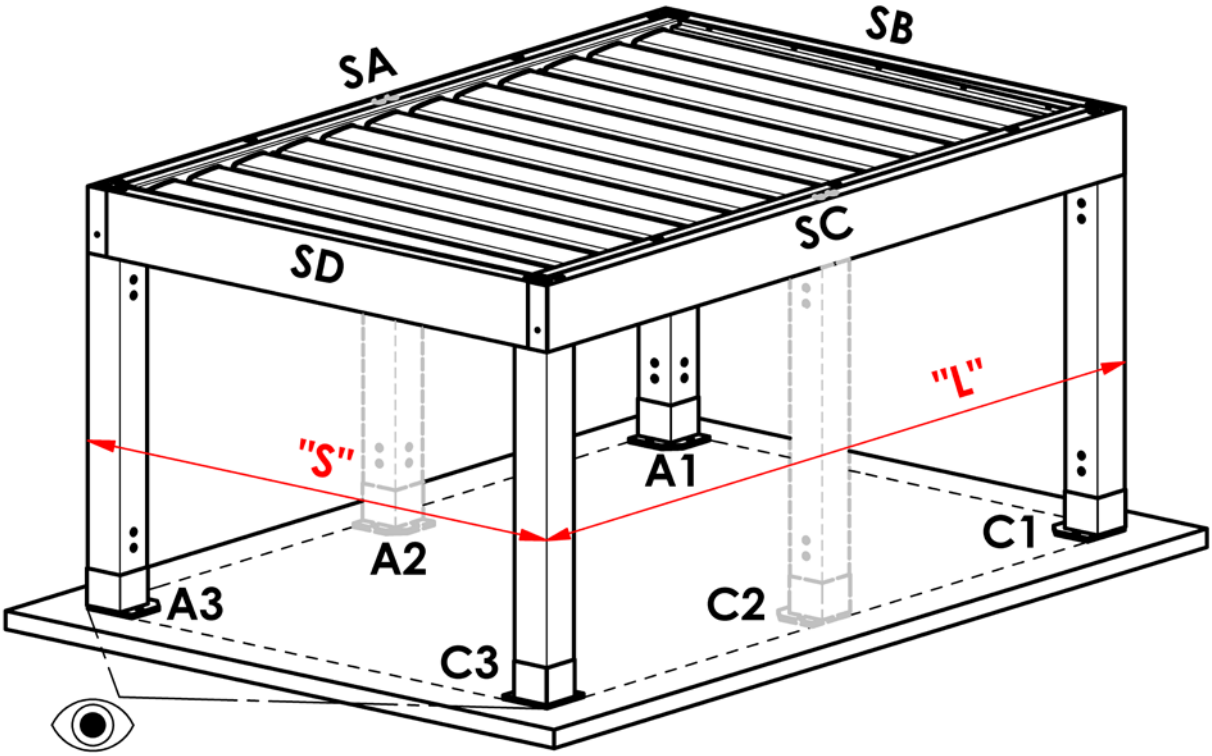


- Die bioklimatische Pergola wird mit hoher Präzision gefertigt
- Möglichkeit, die Ständer außerhalb der Ecken der Pergola zu platzieren
- Geringe Montagehöhe des Dachprofils einschließlich des Öffnens der Lamellen – insgesamt 25 cm
- Möglichkeit, die Lamellen des Daches der Pergola in zwei unabhängige Sektionen zu teilen, die separat betätigt werden können
- Natürliches und elegantes Design
- Einfache Montage / Demontage von Lamellen und große Variabilität der Zusammenstellung der Pergola
- Öffnungswinkel der Lamellen bis zu 130°
- Lamellenneigung 16 mm
- Möglichkeit der LED-Beleuchtung am gesamten Umfang, warmer oder kalter Farbton
- Option der Installation von Screenrollos oder einer verschiebbaren Verglasung

ISOTRA *Quality*

ARTOSI

Grundlegende Spezifikation



SA, SC – Umfangsrahmen – Längenmaß
SB, SC – Umfangsrahmen – Breitenmaß
A1, A3, C1, C3 – Eckständer
A2, C2 – Zusatz-Ständer

„S" – Größte Breite der Pergola
„L" – Größte Länge der Pergola

- Richtung des Blicks auf die Pergola

Farben

RAL 9006 Weißaluminium
RAL 9006S Weißaluminium Struktur
RAL 9007 Graualuminium
RAL 9007S Graualuminium Struktur
RAL 9010M Reinweiß matt
RAL 9010S Reinweiß Struktur
RAL 7016M Anthrazitgrau matt

RAL 7016S Anthrazitgrau Struktur
RAL 8014M Sepiabraun matt
RAL 8014S Sepiabraun Struktur
DB 702 Perlmuttergrau
DB 703 Perlmutter-Dunkelgrau

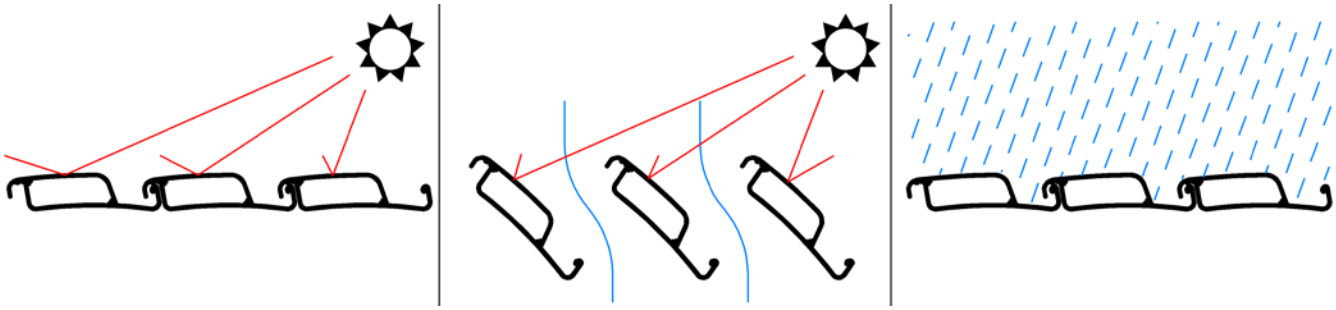
Andere RAL-Farben auf Anfrage gegen Aufpreis

RAL 9006 | RAL 9006 S | RAL 9007 | RAL 9007 S | RAL 9010 M | RAL 9010 S

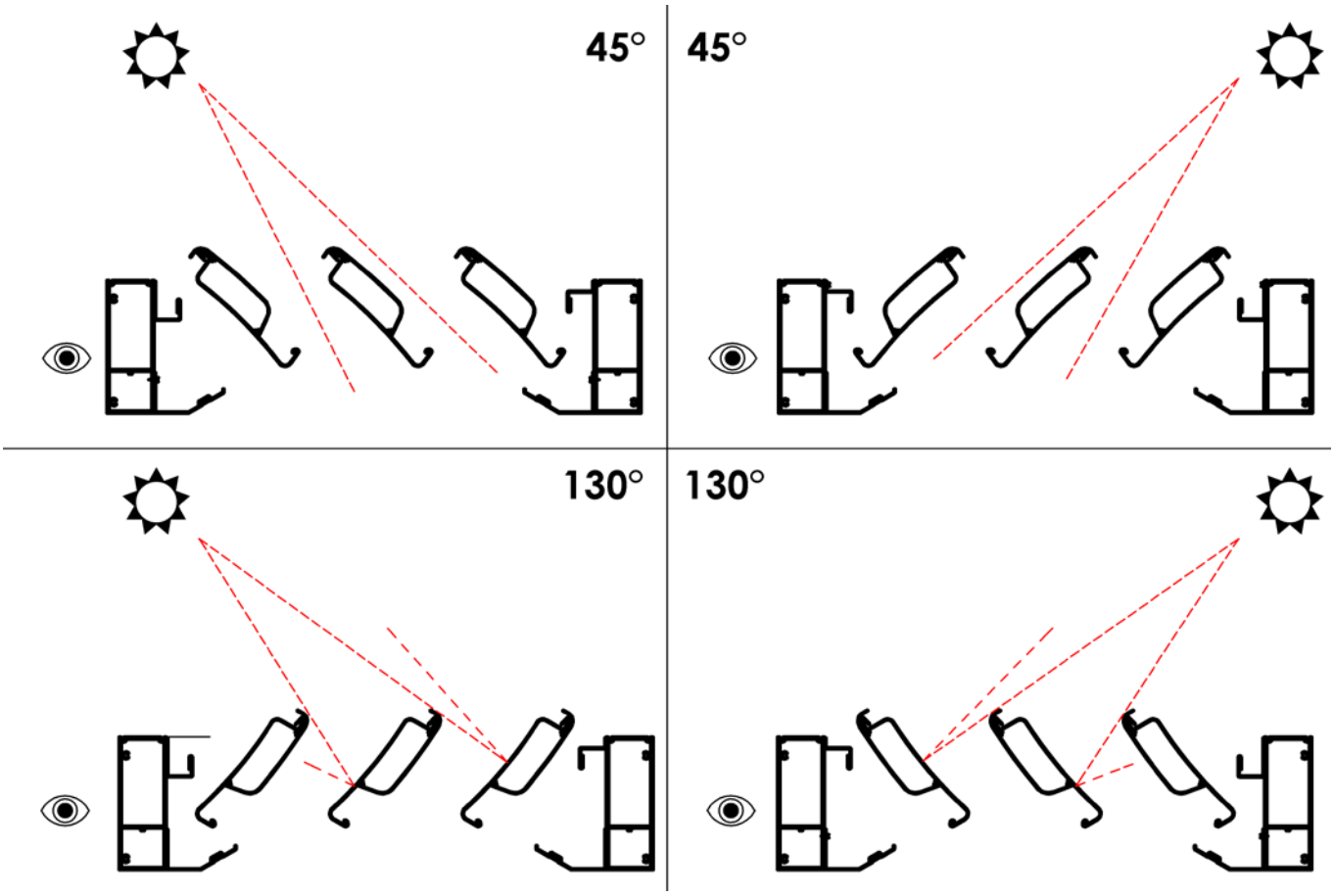
RAL 7016 M | RAL 7016 S | RAL 8014 M | RAL 8014 S | DB 702 | DB 703

Funktionen der bioklimatischen Pergola

Schutz vor Sonne | Schutz vor Sonne mit Kühlung | Schutz vor Regen



Die bioklimatische Pergola ist ein Beschattungselement und dient zum Schutz vor Sonne. Durch das Kippen der Lamellen kann der Raum unter dem Dach belüftet werden, während die Beschattungsfunktion erhalten bleibt. Die Pergola dient auch als Regenschutz. Im Hinblick auf die Konstruktion des Produkts ist die Wasserbeständigkeit jedoch begrenzt. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel: Grundlegende Spezifikation - Wasserbeständigkeit.



Betätigung / Lamellenantrieb

Motorisches Öffnen, Kippen und Schließen von Aluminiumlamellen im Dach der Pergola.
230V, 50Hz.

Die Betätigung erfolgt entweder drahtgebunden mit einer Schaltung oder drahtlos mittels des Funksystems SOMFY IO.

Wasserbeständigkeit

Es handelt sich um eine bioklimatische Pergola und nicht um ein vollwertiges Dach.
Eine Pergola ist eine offene Außenkonstruktion, sie ist nicht vergleichbar mit einem geschlossenen, hitzebeständigen, wasserbeständigen und windbeständigen Wintergarten.
Möbel, Fußböden, Ausstattung etc. müssen für den Außenbereich geeignet sein.
Aufgrund der beweglichen Konstruktion des Daches ist das Produkt möglicherweise nicht immer unter allen Bedingungen wasserdicht, obwohl jede der beweglichen Lamellen des Daches über ihre gesamte Länge mit einem Dichtungselement ausgestattet ist.
Bei Regen können einzelne Wassertropfen, die in die Dachrinne der Pergola fallen, in den Raum unter der Pergola spritzen (es hängt immer von der aktuellen Regenintensität und den gegebenen Witterungsbedingungen ab).

Die Pergola ist in der Lage, die der Regenintensität entsprechende Wassermenge abzuleiten, und zwar:
50l / m^2 / h bei einer Fläche bis zu 12 m^2 und gleichzeitig bei einer Länge der Seite bis zu 4 m mit einem Abfluss
50l / m^2 / h bei einer Fläche bis zu 24 m^2 und gleichzeitig bei einer Länge der Seite bis zu 7m, mit zwei Abflüssen
70l /m^2 / h bei einer Fläche über 24m^2 und gleichzeitig bei einer Länge der Seite bis zu 7m, mit drei Abflüssen

Die Wasserabflüsse sind in den Ständern der Pergola integriert.
Die oben genannten Werte gelten unter der Bedingung, dass sich alle Abflüsse auf der den Motoren gegenüberliegenden Seite befinden.
Die oben genannten Werte gelten unter der Bedingung, dass die Pergola freistehend ist. Wenn die Pergola an einem anderen Gebäude angebaut ist, muss die Möglichkeit berücksichtigt werden, dass die Wassermenge, die die Pergola ableiten muss, variieren kann.
Durch den Einfluss von unterschiedlichen Temperaturen über und unter der Pergola kann bei kaltem Wetter auf der unteren Seite und in der Konstruktion der Pergola Wasser kondensieren.

Windfestigkeit

Im geschlossenen Zustand hält die Pergola Windstärken über der höchsten Klasse 6 nach ČSN 13561 (mehr als 88 km/h) stand.

Im geöffneten Zustand hält die Pergola einer Windgeschwindigkeit von 40 km/h stand.

Schneebeständigkeit

Schneegebiete, die der Tragfähigkeit der Beschattungsfläche der Pergola entsprechen

a) das Abrutschen von Schnee von der Beschattungsfläche der Pergola wird nicht verhindert

Breite der Pergola [mm]	4500	4000	3500	3000
Pn [kN/m^2]	0,98	1,23	1,59	1,88
Schneegebiet	II	III	III	IV

b) am Rande der Beschattungsfläche gibt es Hindernisse, die das Anhäufen von Schnee auf der Beschattungsfläche verursachen.
Die Pergola ist an einer höheren Wand oder an höheren Wänden angestellt.

Breite der Pergola [mm]	4500	4000	3500	3000
Pn [kN/m^2]	0,98	1,23	1,59	1,88
Schneegebiet	Entspricht nicht	I	I	II

Pn = Tragkraft der Beschattungsfläche (d. h. maximale zulässige Belastung der Pergola in kN/m^2)

Die Einzelheiten der im Protokoll verwendeten Berechnungen werden vom Prüflabor archiviert.

Berechnung durchgeführt gemäß der ČSN EN 1991–1-3.

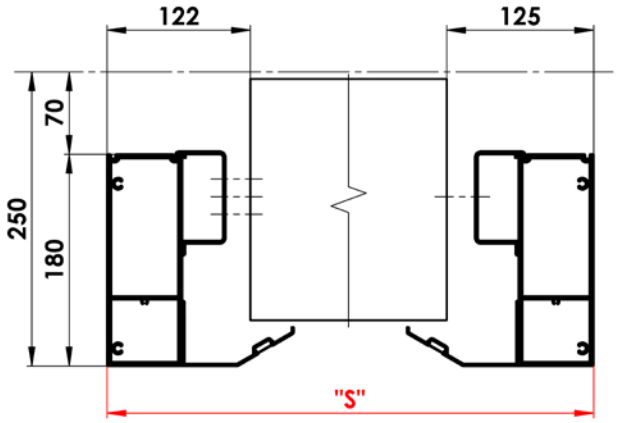
Bei Schneefall müssen die Lamellen in 90°-Stellung geöffnet sein.
Es ist verboten, bei Raueis die Lamellen zu bewegen, dies kann zu Schäden am Produkt führen.
Wenn die Pergola an einem anderen Objekt mit Schrägdach angebaut ist, muss die Schneemenge berücksichtigt werden, von der die Pergola belastet werden kann.

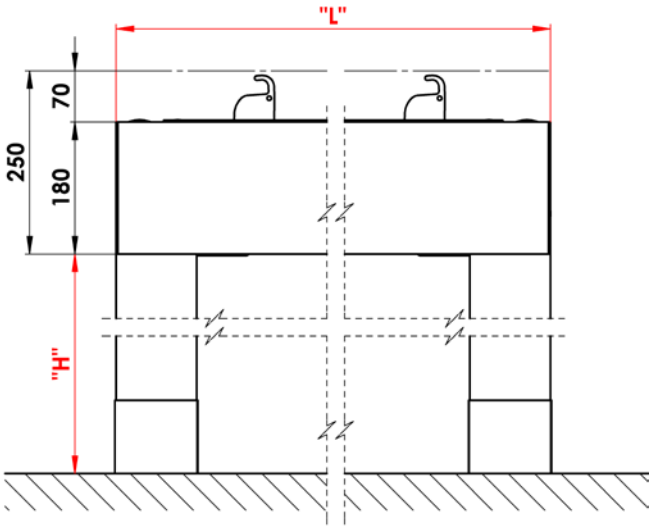
Standardmaße

Pergola	Ausführung	Länge „L“		Breite „S“ (mm)		Untergehhöhe Maß „H“ (mm)		Garantierte Fläche (m^2)
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	max.
ARTOSI	**Motor**	1440	7000*	1000	4500**	500	3000	31,5

*Ab einer Länge von 6120 mm hat die Pergola 6 Ständer. Ab einer Länge von 5400 mm muss die Pergola in 2 Sektionen geteilt sein (2 Stk. Motoren).
** Bis zu einer Breite von 4000 mm beträgt die Tragkraft der Lamellen bis zu 116 kg/m2. Ab einer Breite von 4000 mm beträgt die Tragkraftder Lamellen bis zu 90 kg/m^2.

Einbaumaße





„S“ – Breite der Pergola
„L“ – Länge der Pergola
„H“ – Untergehhöhe des jeweiligen Ständers

Längenausdehnung

Wenn die Temperatur von Aluminium ansteigt, dehnt sich das Metall aus; dieses Phänomen wird Wärmeausdehnung genannt. Der Wärmeausdehnungskoeffizient der Aluminiumlegierung beträgt 23,5 µm/(m * K).

Beispiel:
Ein Aluminiumprofil misst bei einer Temperatur von 20 °C 7000 mm, wird es auf eine Temperatur von 50 °C erhitzt – eine Pergola an einem sonnigen Tag -, misst es infolge der Wärmeausdehnung 7005 mm. Durch die Änderung der Temperatur von Aluminium ergibt sich eine Längenzunahme von +5 mm.
Beim Einbau einer Pergola in umliegende Gebäude ist zu berücksichtigen, dass es im Zusammenhang mit der Umgebungstemperatur zu Maßänderungen der Pergola kommen kann.

Beim Ausmessen und bei der Installation von Screenrollos in der Pergola ist es wichtig, die Wärmeausdehnung des Aluminiumprofils im Zusammenhang mit der Umgebungstemperatur zu berücksichtigen. Wir empfehlen, das Ausmessen bei einer Umgebungstemperatur von 23 ±5°C durchzuführen.

Maßtoleranz

Länge	Toleranz	Breite	Toleranz	Untergehhöhe	Toleranz
bis zu 2000 mm	± 2,4	bis zu 2000 mm	± 2,4	von 500 mm bis zu 3000 mm	+20/-10 - verstellbar
bis zu 3000 mm	± 2,6	bis zu 3000 mm	± 2,6		
bis zu 4000 mm	± 2,8	bis zu 4000 mm	± 2,8		
bis zu 5000 mm	± 3	bis zu 4500 mm	± 3		
bis zu 6000 mm	± 3,2				
bis zu 7000 mm	± 3,4				

Anzahl der Lamellen im Verhältnis zur Länge der Pergola

L	1440	1620	1800	1980	2160	2340	2520	2700	2880	3060	3240	3420	3600	3780	3960	4140
ks	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
L	4320	4500	4680	4860	5040	5220	5400	5580	5760	5940	6120	6300	6480	6660	6840	7000
ks	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	37

Ungefähres Gewicht der Pergola [kg]

L/S	**2000**	**2500**	**3000**	**3500**	**4000**	**4500**
1440	123	139	155	171	188	204
1620	131	148	166	183	201	218
1800	139	158	176	195	214	232
1980	147	167	187	207	227	247
2160	155	176	197	219	240	261
2340	163	186	208	230	253	275
2520	172	195	219	242	266	289
2700	180	204	229	254	279	303
2880	188	214	240	266	292	318
3060	196	223	250	277	305	332
3240	204	233	261	289	318	346
3420	212	242	271	301	331	360
3600	221	251	282	313	343	374
3780	229	261	293	325	356	388
3960	237	270	303	336	369	403
4140	245	279	314	348	382	417
4320	253	289	324	360	395	431
4500	261	298	335	372	408	445
4680	270	308	345	383	421	459
4860	278	317	356	395	434	473
5040	286	326	367	407	447	488
5220	294	336	377	419	460	502
5400	302	345	388	430	473	516
5580	311	354	398	442	486	530
5760	319	364	409	454	499	544
5940	327	373	419	466	512	558
6120	335	383	430	478	525	573
6300	343	392	441	489	538	587
6480	351	401	451	501	551	601
6660	360	411	462	513	564	615
6840	368	420	472	525	577	629
7000	376	429	483	536	590	643

ARTOSI
Technische Spezifikation

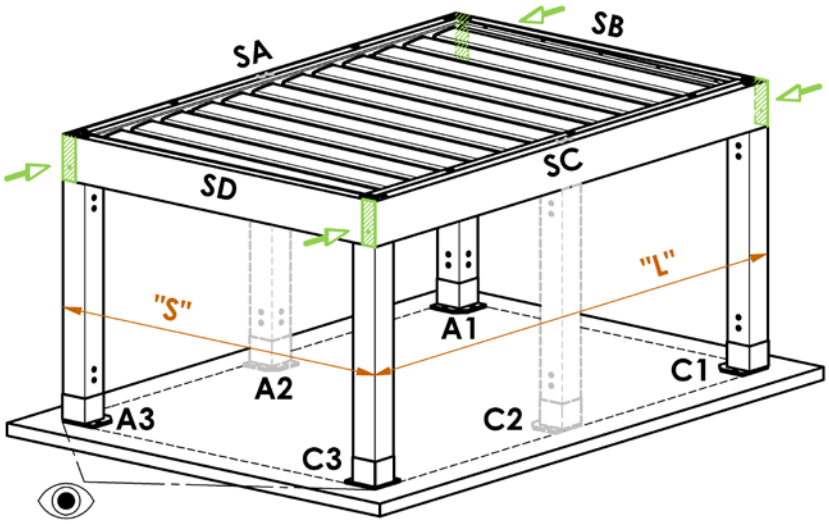
Montagearten

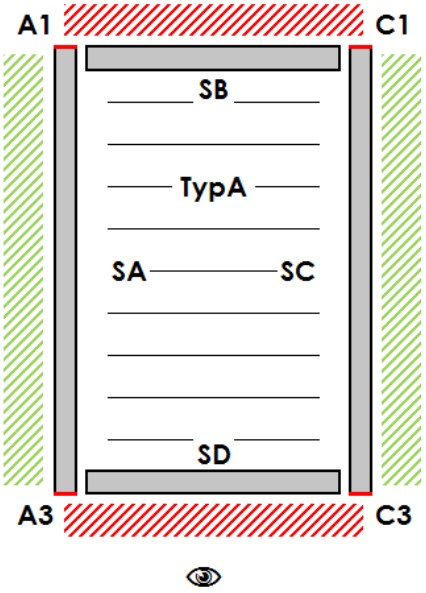
Bei der Pergola ARTOSI kann man sich für eine von 3 Montagearten entscheiden. Jede Montageart eignet sich für einen anderen Einbauraum. Alle Montagearten sind für eine schrittweise Montage vorgesehen (kein Zusammenlegen des Rahmens auf dem Boden und anschließendes Heben mithilfe von Hebevorrichtungen).

Typ A

Einbaumöglichkeit

- freistehend, auf 4 bis 6 Ständern
- Möglichkeit der Verankerung über den Umfang-srahmen SA / SC an einem benachbarten Bauwerk, ohne dass auf der verankerten Seite Ständer verwen-det werden müssen
- die Seiten SA und SC können umbaut werden
- Vor den Seiten SB und SD muss jeweils ein Mindest--Handhabungsraum von 700 mm vorhanden sein



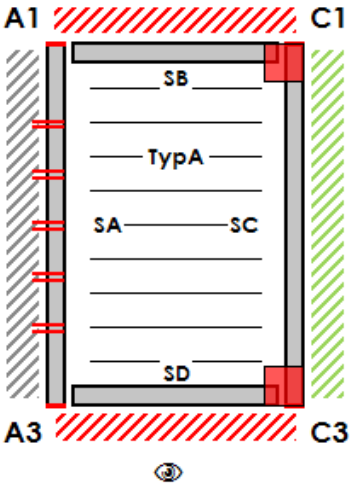


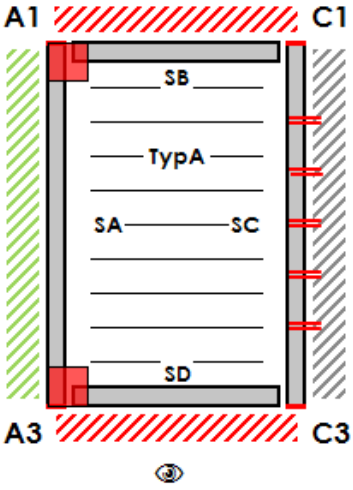
SA, SC – Umfangsrahmen – Längenmaß
SB, SC – Umfangsrahmen – Breitenmaß
A1, A3, C1, C3 – Eckständer
A2, C2 – Zusatz-Ständer

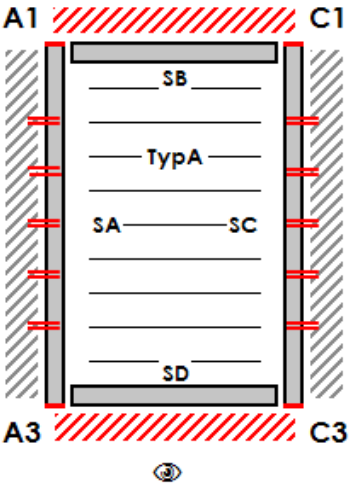
„S" – Größte Breite der Pergola
„L" – Größte Länge der Pergola

- Richtung des Blicks auf die Pergola

Beispiele für Einbaumöglichkeiten der Pergola des Typs A im Hinblick auf die Umgebung







- Verankerte Seite: SA
- Obligatorischer Ständer: C1 / C3
- Optionaler Ständer: A1 / A2 / A3 / C2

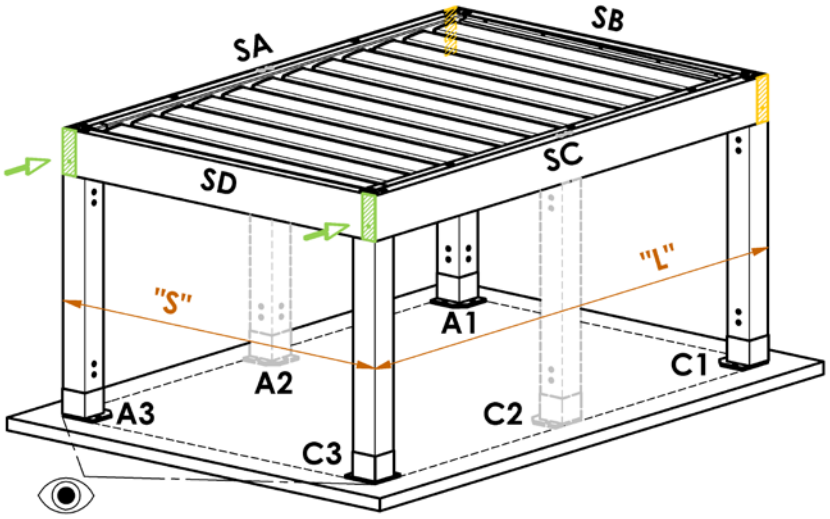
- Verankerte Seite: SC
- Obligatorischer Ständer: A1 / A3
- Optionaler Ständer: A2 / C1 / C2 / C3

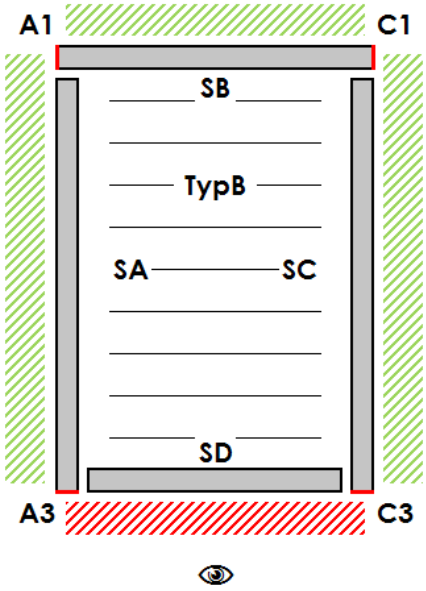
- Verankerte Seite: SA / SC
- Obligatorischer Ständer: -
- Optionaler Ständer: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Typ B

Einbaumöglichkeit

- freistehend, auf 4 bis 6 Ständern
- Möglichkeit der Verankerung über den Umfangsrahmen SA / SB / SC an einem benachbarten Bauwerk, ohne dass auf der verankerten Seite Ständer verwendet werden müssen
- die Seiten SA / SB / SC können umbaut werden
- Vor der Seite SD muss jeweils ein Mindest-Handhabungsraum von 700 mm vorhanden sein



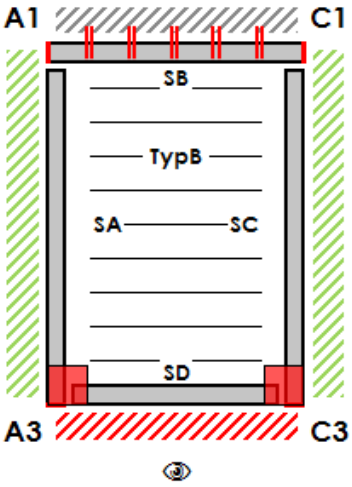


SA, SC – Umfangsrahmen – Längenmaß
SB, SC – Umfangsrahmen – Breitenmaß
A1, A3, C1, C3 – Eckständer
A2, C2 – Zusatz-Ständer

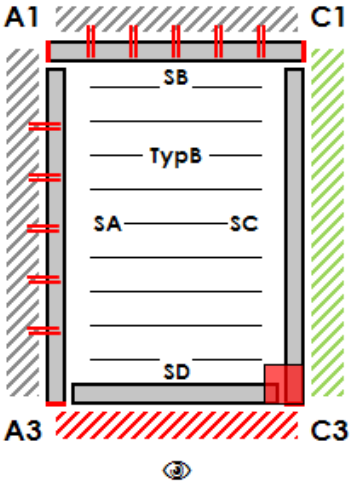
„S" – Größte Breite der Pergola
„L" – Größte Länge der Pergola

- Richtung des Blicks auf die Pergola

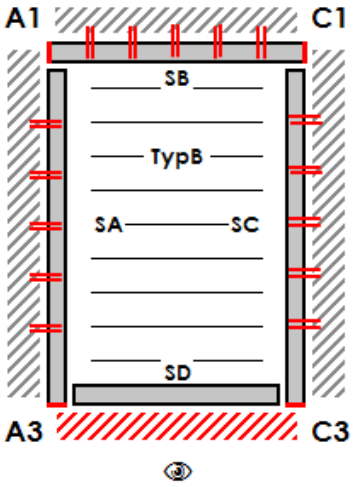
Beispiele für Einbaumöglichkeiten der Pergola des Typs B im Hinblick auf die Umgebung



- Verankerte Seite: SB
- Obligatorischer Ständer: A3 / C3
- Optionaler Ständer: A1 / A2 / A3 / C1/ C2



- Verankerte Seite: SA / SB
- Obligatorischer Ständer: C3
- Optionaler Ständer: A1 / A2 / C1 / C2/ C3

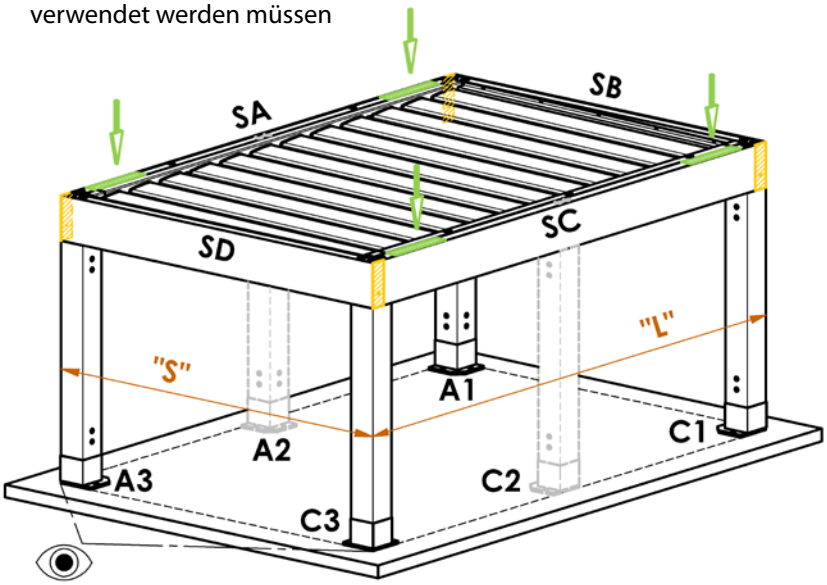


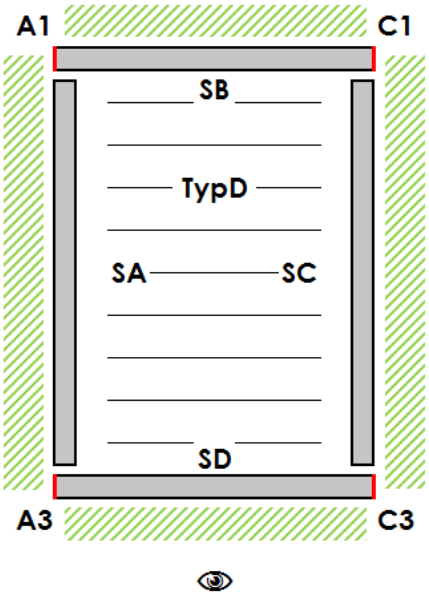
- Verankerte Seite: SA / SB / SC
- Obligatorischer Ständer: -
- Optionaler Ständer: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Typ D

Einbaumöglichkeit

- freistehend, auf 4 bis 6 Ständern
- Möglichkeit der Verankerung über den Umfang-srahmen SA / SB / SC / SD an einem benachbarten Bauwerk, ohne dass auf der verankerten Seite Ständer verwendet werden müssen
- Die Seiten SA / SB / SC / SD können umbaut werden
- Über den Seiten SA / SC muss jeweils ein Mindest--Handhabungsraum von 700 mm vorhanden sein



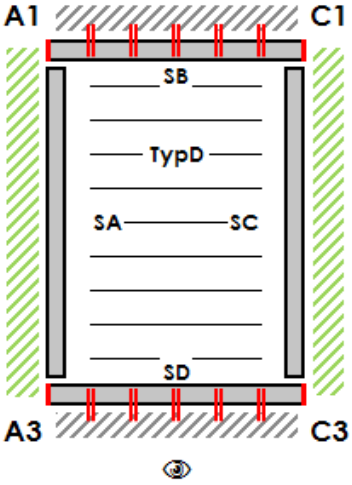


SA, SC – Umfangsrahmen – Längenmaß
SB, SC – Umfangsrahmen – Breitenmaß
A1, A3, C1, C3 – Eckständer
A2, C2 – Zusatz-Ständer

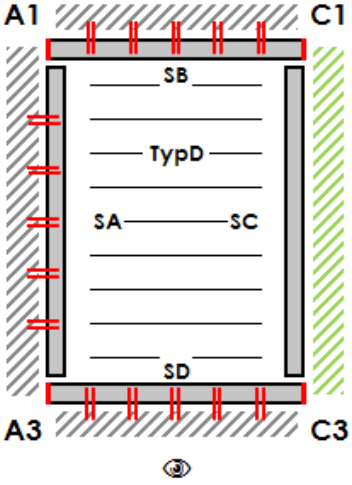
„S" – Größte Breite der Pergola
„L" – Größte Länge der Pergola

- Richtung des Blicks auf die Pergola

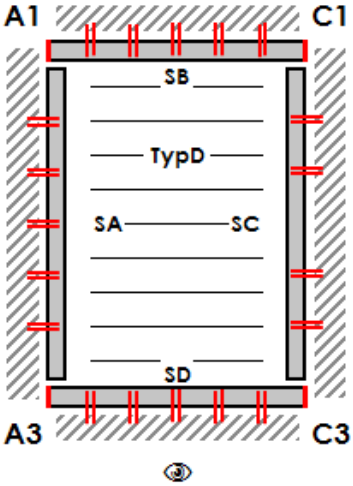
Beispiele für Einbaumöglichkeiten der Pergola des Typs D im Hinblick auf die Umgebung



- Verankerte Seite: SB / SD
- Obligatorischer Ständer: -
- Optionaler Ständer: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3



- Verankerte Seite: SA / SB / SD
- Obligatorischer Ständer: -
- Optionaler Ständer: A1 / A2 / A3 / C1 /C2 / C3



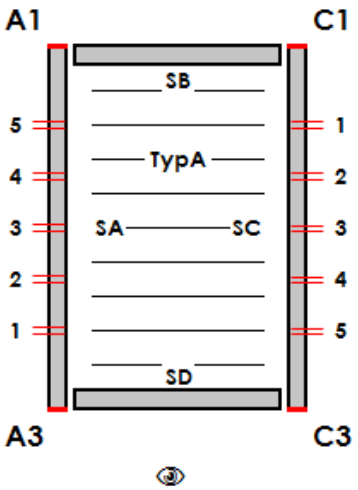
- Verankerte Seite: SA / SB / SC / SD
- Obligatorischer Ständer: -
- Optionaler Ständer: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Verankerung des Rahmens

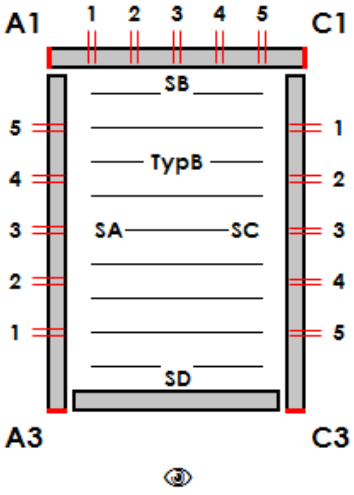
Die Verankerung des Rahmens bedeutet die tragende Befestigung des Rahmens der Pergola über die Ankerlöcher in der Tragkonstruktion. Die Pergola wird mit vorgebohrten Ankerlöchern geliefert. An diesen Öffnungen wirkt die Pergola je nach Größe und äußeren Bedingungen mit Belastungskräften, siehe beigefügte Tabelle.
Damit die Verankerung des Rahmens der Pergola als tragend angesehen werden kann, muss solches Ankermaterial gewählt werden, das für den Einsatz bei tragenden Konstruktionen geeignet und hinreichend ausgelegt ist, um die gegebenen Lastkräfte zu übertragen, siehe beigefügte Tabelle.
Der Hersteller haftet nicht für unrichtig gewähltes Ankermaterial.
Der Hersteller ist nicht verantwortlich für die Folgen einer ungeeigneten oder unzureichenden Verankerung an der umgebenden Tragkonstruktion.
Der Benutzer nimmt zur Kenntnis, dass beispielsweise Wasser zwischen der Konstruktion der Pergola und dem Fassadenputz des Hauses durchdringen kann.

Verankerte Seiten der Pergola

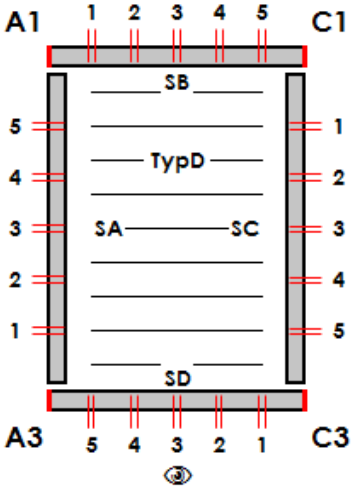
Typ A
Möglichkeit der Verankerung auf den Seiten SA / SC



Typ B
Möglichkeit der Verankerung auf den Seiten SA / SB / SC

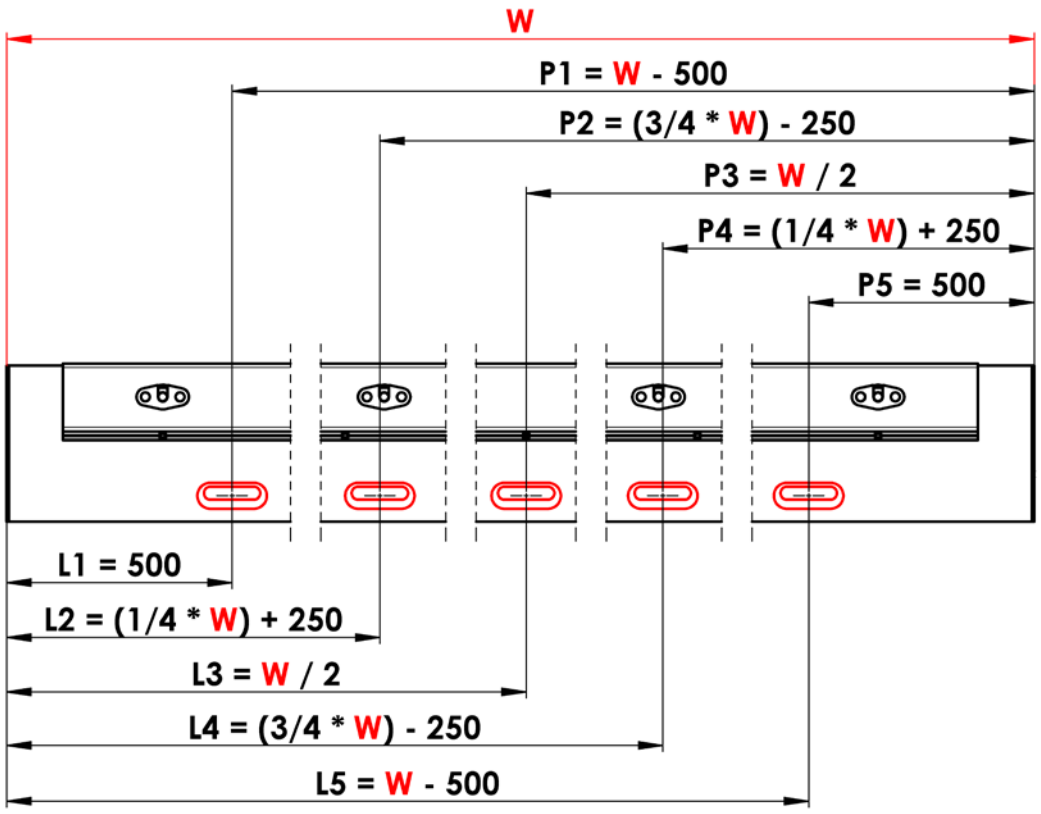


Typ D
Möglichkeit der Verankerung auf den Seiten SA / SB / SC / SD



Schema der Anordnung von Ankeröffnungen im Umfangsrahmen

Das Lochbild gilt für alle Seiten der Pergola.



W - Breite der Pergola oder Länge der Pergola

Detail der Ankeröffnung

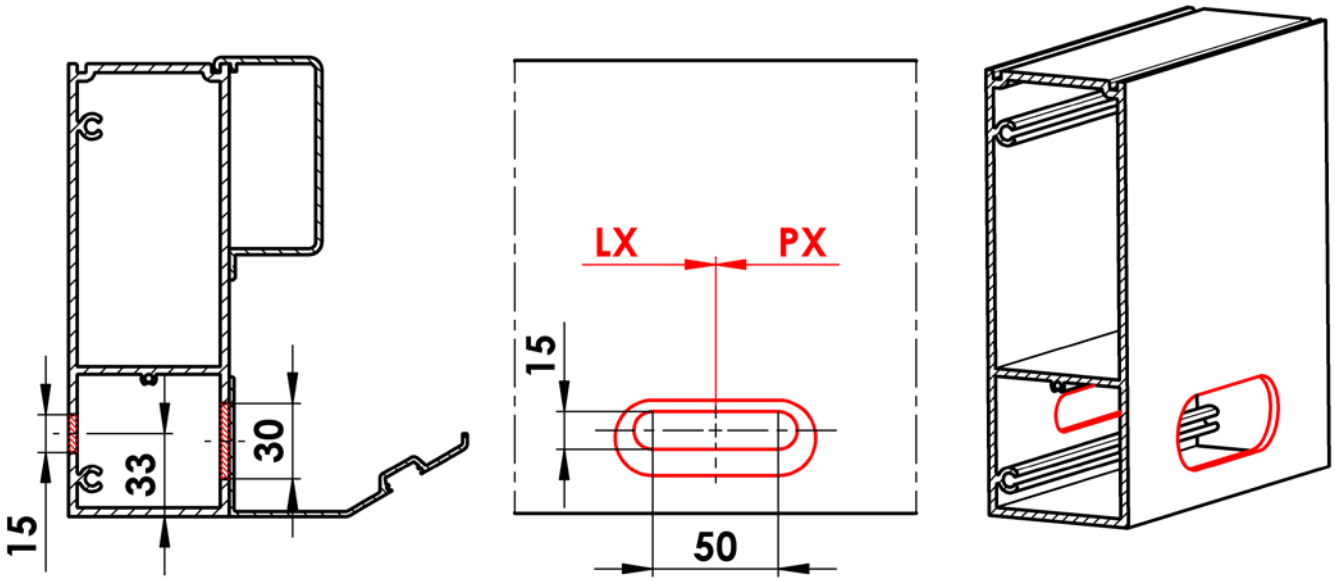


Tabelle der Ankerkräfte an einem Ankerloch

Verankerung auf der Seite SA / SC

Scherbelastung jedes Ankers [kN]

L / S	2000	2500	3000	3500	4000	4500
1440	0,64	0,77	0,89	1,02	1,15	1,28
1980	0,85	1,02	1,19	1,37	1,55	1,72
2520	1,05	1,27	1,49	1,72	1,94	2,16
3060	1,26	1,53	1,79	2,06	2,33	2,60
3420	1,40	1,70	1,99	2,29	2,59	2,90
3960	1,61	1,95	2,29	2,64	2,99	3,34
4500	1,82	2,20	2,59	2,99	3,38	3,78
5040	2,03	2,46	2,90	3,34	3,78	4,22
5400	2,16	2,63	3,10	3,57	4,04	4,51
5940	2,37	2,88	3,40	3,91	4,43	4,95
6480	2,58	3,14	3,70	4,26	4,83	5,39
7000	2,79	3,39	4,00	4,61	5,22	5,83

Zugbelastung jedes Ankers [kN]

L / S	2000	2500	3000	3500	4000	4500
1440	3,39	4,39	5,44	6,57	7,75	8,99
1980	1,83	2,39	2,98	3,60	4,27	4,97
2520	1,39	1,81	2,27	2,75	3,27	3,81
3060	1,18	1,54	1,93	2,35	2,80	3,27
3420	1,09	1,43	1,79	2,18	2,60	3,04
3960	1,00	1,31	1,65	2,01	2,40	2,81
4500	0,94	1,23	1,55	1,89	2,26	2,65
5040	0,90	1,18	1,48	1,81	2,16	2,54
5400	0,87	1,15	1,45	1,77	2,11	2,48
5940	0,85	1,11	1,40	1,72	2,05	2,41
6480	0,83	1,09	1,37	1,68	2,00	2,35
7000	0,81	1,07	1,34	1,64	1,97	2,31

Verankerung auf der Seite SB / SD

Scherbelastung jedes Ankers [kN]

L / S	2000	2500	3000	3500	4000	4500
1440	0,65	0,79	0,92	1,06	1,20	1,34
1980	0,83	1,01	1,20	1,38	1,57	1,75
2520	1,02	1,25	1,48	1,71	1,94	2,17
3060	1,21	1,49	1,77	2,14	2,32	2,60
3420	1,34	1,65	1,96	2,26	2,57	2,88
3960	1,54	1,89	2,25	2,60	2,95	3,31
4500	1,74	2,14	2,54	2,94	3,34	3,74
5040	1,93	2,38	2,83	3,27	3,72	4,17
5400	2,06	2,54	3,02	3,50	3,98	4,45
5940	2,26	2,79	3,31	3,84	4,36	4,88
6480	2,46	3,03	3,60	4,17	4,74	5,32
7000	2,66	3,28	3,89	4,51	5,13	5,75

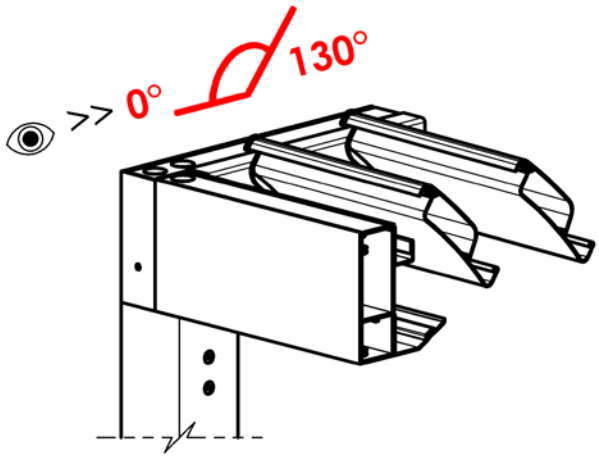
Zugbelastung jedes Ankers [kN]

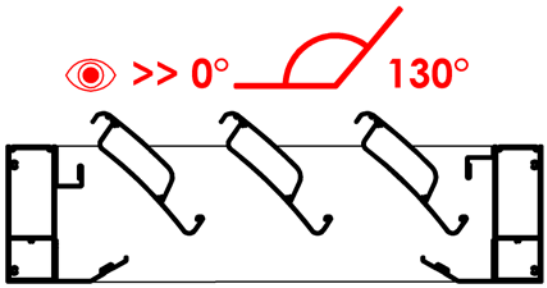
L / S	2000	2500	3000	3500	4000	4500
1440	1,16	0,90	0,78	0,71	0,66	0,64
1980	1,61	1,25	1,08	0,99	0,93	0,89
2520	2,08	1,62	1,40	1,27	1,19	1,14
3060	2,55	1,99	1,72	1,57	1,47	1,41
3420	2,88	2,24	1,94	1,77	1,66	1,59
3960	3,37	2,63	2,27	2,07	1,95	1,87
4500	3,88	3,03	2,62	2,39	2,24	2,15
5040	4,39	3,43	2,97	2,71	2,55	2,44
5400	4,74	3,71	3,21	2,93	2,75	2,64
5940	5,28	4,13	3,58	3,26	3,07	2,94
6480	5,82	4,56	3,95	3,60	3,40	3,25
7000	6,38	5,00	4,33	3,95	3,72	3,57

Orientierung der Lamellen

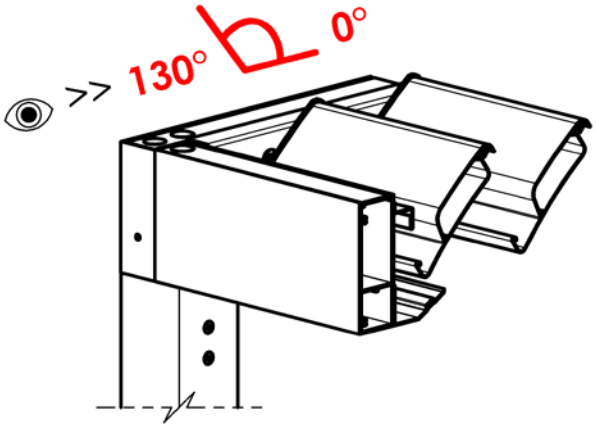
Es ist möglich, zwei Richtungen für das Neigen der Lamellen zu wählen. Die gewählte Neigungsrichtung beeinflusst die Fähigkeit, die Menge von Licht, Schatten und Luftstrom zwischen den Lamellen der Pergola zu regulieren.

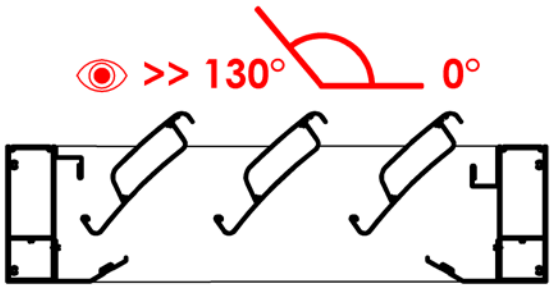
Neigungsrichtung A





Neigungsrichtung B



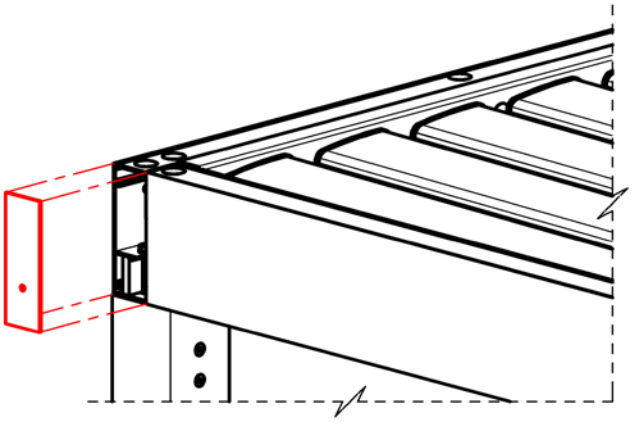


Zutrittspunkt

Er dient zum Zutritt für den Anschluss der Elektroinstallation der Pergola an die Stromversorgung.
Über diesen Punkt werden auch Servicearbeiten am Antrieb der Pergola und der Elektroinstallation durchgeführt.

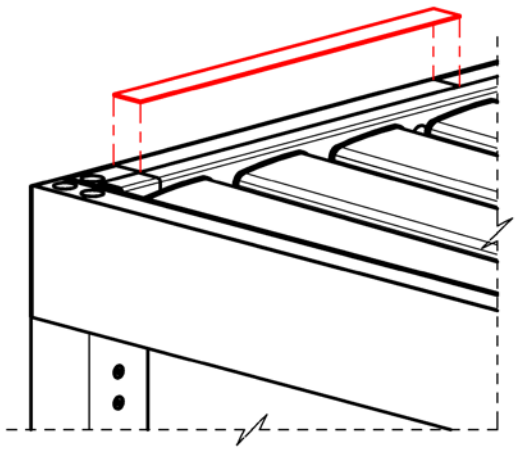
für den Typ A / Typ B

- Notwendiger Zutritt über die Abdeckung, die sich an der Vorderseite des Profils auf der gewählten Seite befindet.
- Vor der Abdeckung soll ein Handhabungsraum von min. 700 mm vorhanden sein.
- Dieser Raum muss auch nach der Montage zugänglich bleiben.



für den Typ D

- Notwendiger Zutritt über die Abdeckung, die sich an der Oberseite des Profils auf der gewählten Seite befindet.
- Vor der Abdeckung soll ein Handhabungsraum von min. 700 mm vorhanden sein.
- Dieser Raum muss auch nach der Montage zugänglich bleiben.

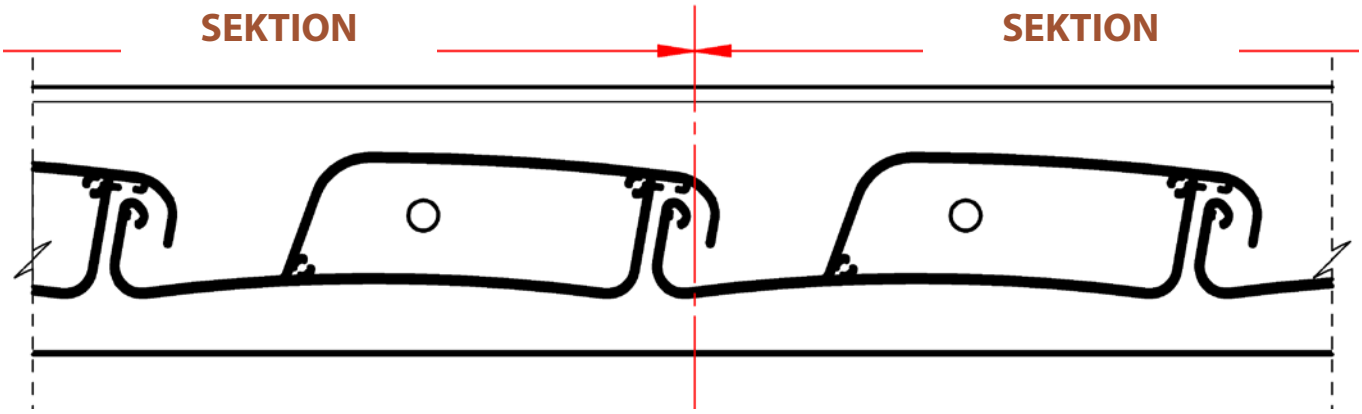


Sektion der Lamellen

Die einzelnen Lamellen sind miteinander verbunden und bilden eine Sektion von Lamellen.
Eine Sektion von Lamellen wird von einem Motor angetrieben. Eine Pergola kann höchstens zwei Sektionen haben.
Der Motor steuert die Neigung der gesamten Sektion von Lamellen synchron von 0° (Lamellen geschlossen) bis 130° (Lamellen ganz offen).
Die Lamellen können im Bereich der Neigung jederzeit gestoppt werden.
Bei 2 Sektionen kann die Neigung jeder Sektion unabhängig gesteuert werden.

Bei Pergolen der Länge ≤ 5400 mm ist es möglich, 1 oder 2 Sektionen zu wählen.
Bei Pergolen der Länge > 5400 mm ist nur möglich, 2 Sektionen zu wählen.

Eine Sektion kann mindestens 5 Lamellen und höchstens 28 Lamellen haben.

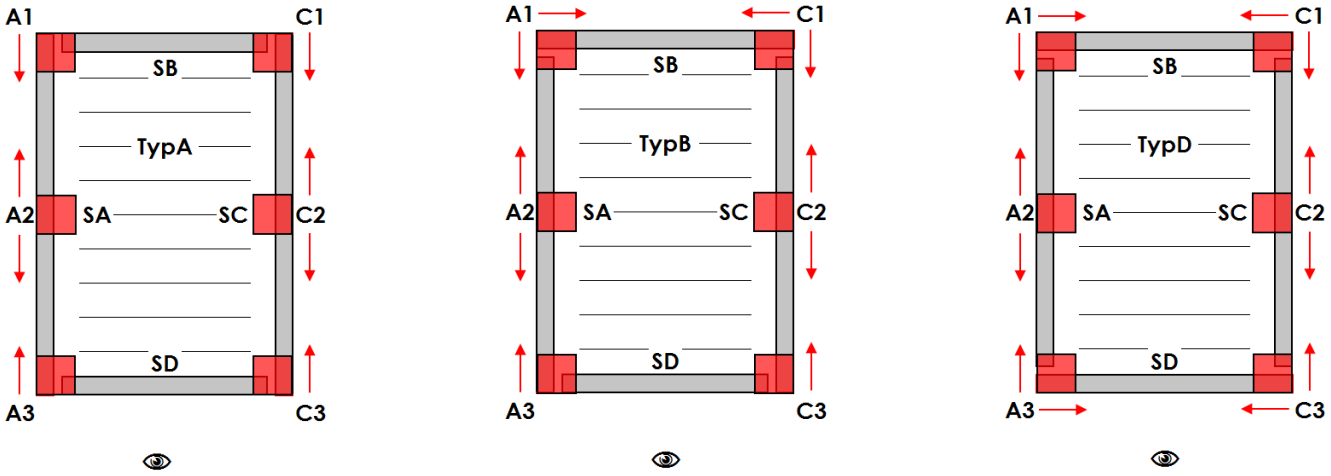


Trennebene zwischen zwei Sektionen

Ständer – Grundlegende Informationen

Der Ständer ist das tragende Grundelement der Pergola. Er überträgt die Last des Daches über den Fuß auf den Ankerpunkt. Der Ankerpunkt muss hinreichend tragfähig sein, um allen Belastungen standzuhalten, die vom Fuß des Ständers auf ihn übertragen werden. Das Verbindungsmaterial zur Verbindung von Ständerfuß und Ankerpunkt muss hinreichend ausgelegt sein, um alle Belastungskräfte zu übertragen.
Der Hersteller haftet nicht für unrichtig ausgewähltes Ankermaterial.
In den Ständer können nur Führungsleisten eines Screenrollos oder Leisten der Verglasung verankert werden, die ausschließlich vom Hersteller der Pergola geliefert werden.

Position der Ständer und ihr Verschieben



Verschieben der „Z" Eckständer in der Länge:

• Typ der Montage A, B, D:	Ständer A1 / A3 / C1 / C3:	min 255 mm / max 1055mm

Verschieben der „Z" Eckständer in der Breite:

• Typ der Montage B:	Ständer A1 / C1	min 255 mm / max 555 mm
• Typ der Montage D:	Ständer A1 / A3 / C1 / C3	min 255 mm / max 555 mm

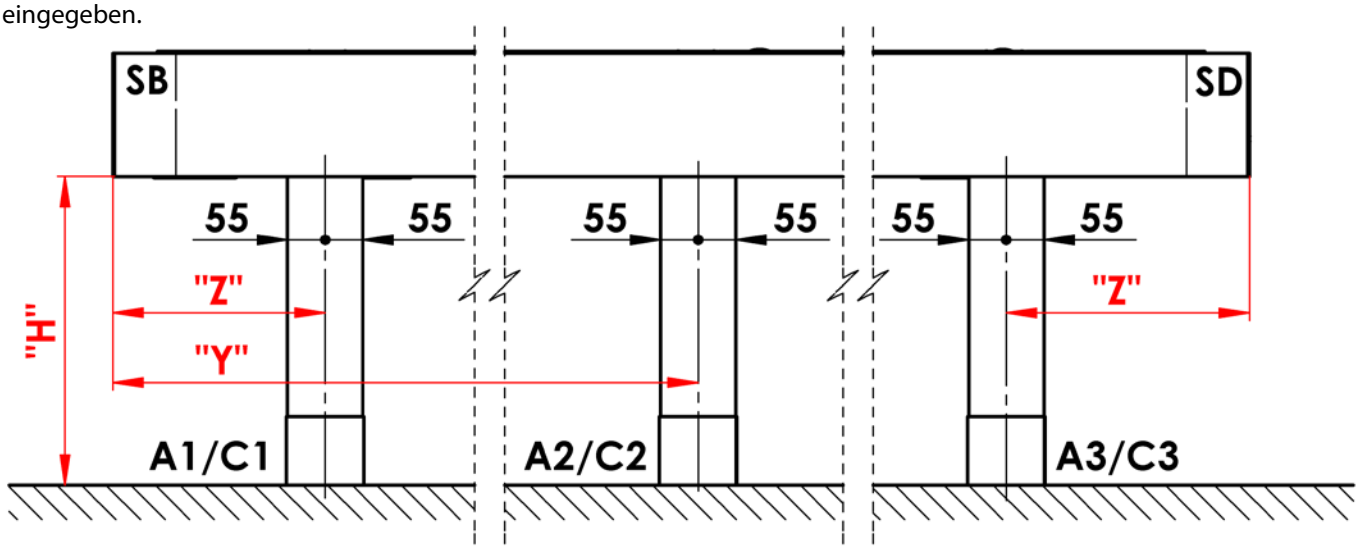
Verschieben der „ Y" mittigen Ständer in der Länge:

• Typ der Montage A,B,D vom Anfang der Seite SB:	Ständer A2 / C2	min 1165 mm
• Typ der Montage A,B,D vom Anfang der Seite SD:	Ständer A2 / C2	min 1165 mm

Untergehhöhe „H"

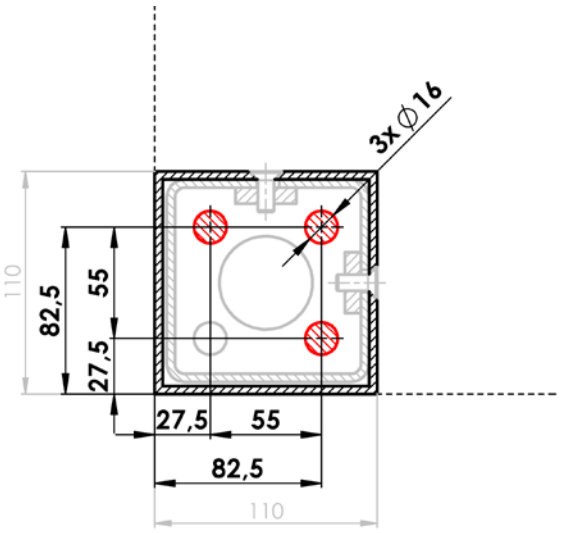
• Typ der Montage A, B, D:	Ständer A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3	min 500 mm / max 3000 mm

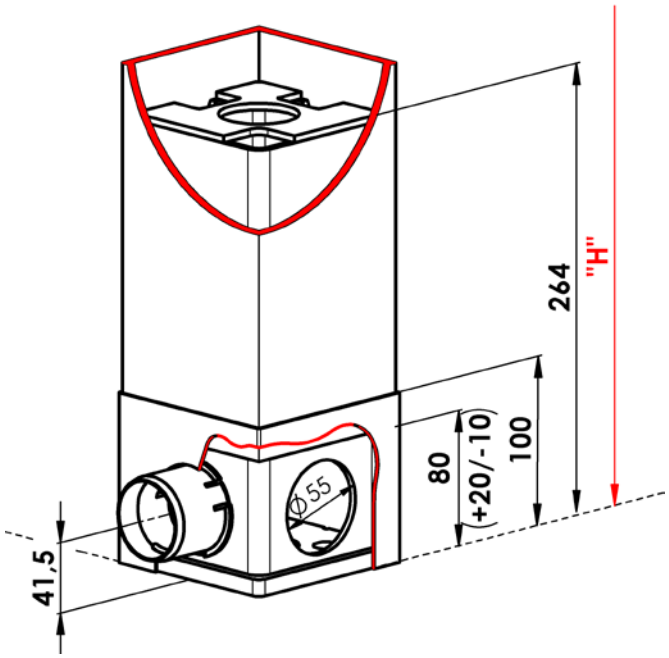
Das Verschieben der „Z" Eckständer wird jeweils vom Außenrand der Pergola bis zur Achse des Ständers eingegeben.
Das Verschieben des „Y" mittigen Ständers wird jeweils vom Außenrand der SB Seite bis zur Achse dieses Ständers eingegeben.
Das Verschieben des „Y" mittigen Ständers C2 wird jeweils vom Außenrand der Seite SB bis zur Achse dieses Ständers eingegeben.
Die Untergehhöhe der „H" Ständer wird jeweils von der unteren Seite des Umfangsrahmens bis zur Ebene der Ankerstelle eingegeben.



Verborgener Fuß

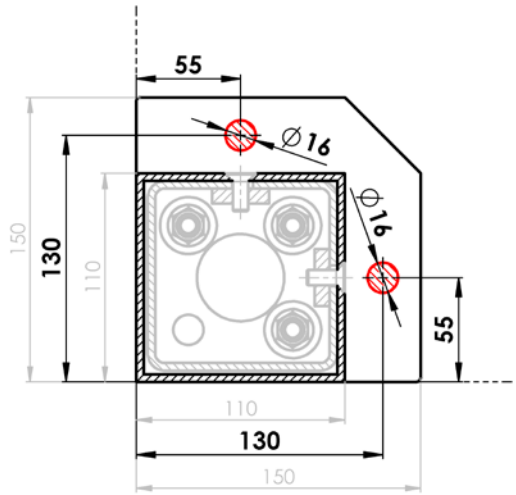
Die Ankerlöcher für das Verbindungsmaterial sind im Grundriss des Ständers verborgen.
Das untere Ende des Ständers mit dem Zutritt zu den Ankerlöchern ist mit einem Blechsaum überdeckt.
Der Fuß des Ständers ermöglicht eine nachträgliche Einstellung der Untergehhöhe „H“ um +20/-10 mm.
Das Fundament für die Verankerung des Fußes ist nicht Bestandteil des Angebots und der Lieferung der Lösung. Die Durchführung des Fundaments unter Berücksichtigung der konkreten Bedingungen des Geländes muss von jedem Besitzer individuell in Zusammenarbeit mit einer autorisierten Person (Architekt, Bauunternehmen usw.) gelöst werden.

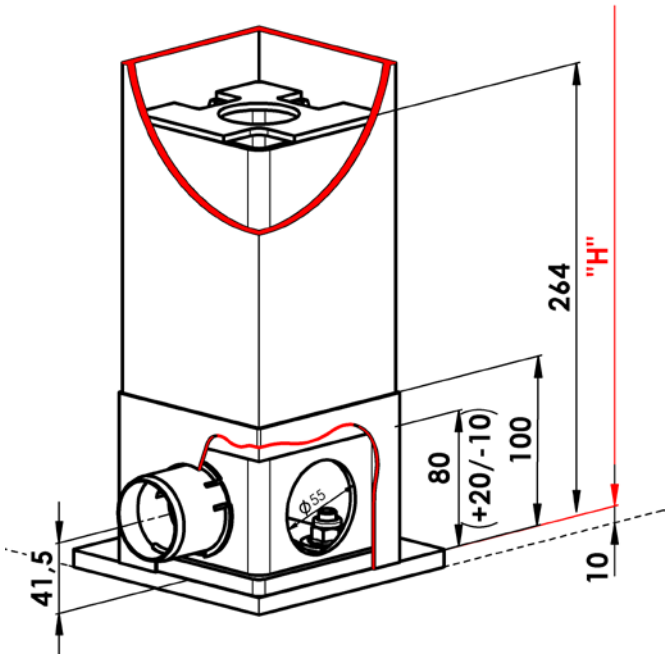




Erweiterter Fuß

Die Ankerlöcher für das Verbindungsmaterial sind außerhalb des Grundrisses des Ständers sichtbar.
Das untere Ende des Ständers ist mit einem Blechsaum überdeckt.
Der Fuß des Ständers ermöglicht eine nachträgliche Einstellung der Untergehhöhe „H“ um +20/-10 mm
Das Fundament für die Verankerung des Fußes ist nicht Bestandteil des Angebots und der Lieferung der Lösung. Die Durchführung des Fundaments unter Berücksichtigung der konkreten Bedingungen des Geländes muss von jedem Besitzer individuell in Zusammenarbeit mit einer autorisierten Person (Architekt, Bauunternehmen usw.) gelöst werden.





Entwässerungssystem – Grundlegende Informationen

Die Pergola ist mit einem Regenwasser-Ablaufsystem ausgestattet. Das Wasser fließt von den Lamellen in die Rinnen, die sich im Inneren der Pergola um den Umfangsrahmen der Pergola herum befinden. Aus der Rinne fließt das Wasser dann in die dafür vorgesehenen Ständer. Aus dem Fuß des Ständers fließt das Wasser durch den Abfluss heraus (siehe unten).

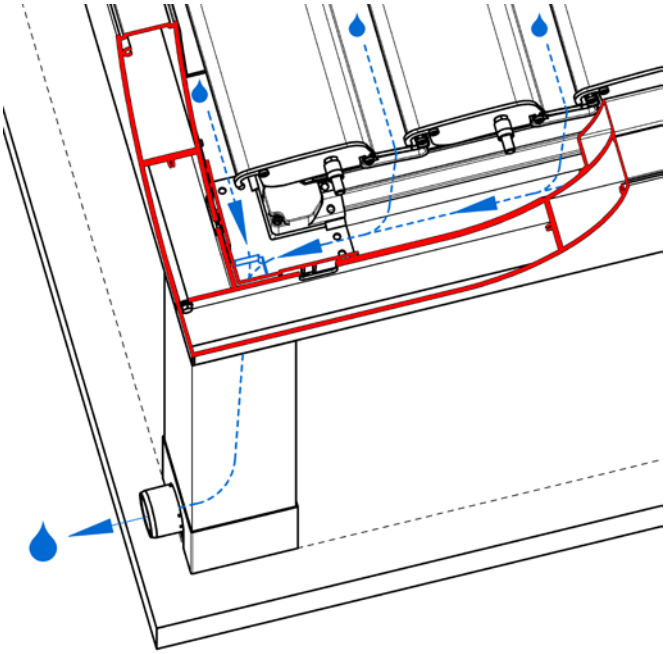
Eine Pergola ist in erster Linie ein Beschattungselement mit begrenztem Schutz vor Regen. Nähere Informationen finden Sie im Kapitel: Grundlegende Spezifikation - Wasserdichtigkeit.

Die Lamellen der Pergola sind geneigt, und zwar jeweils von ihrem Antrieb an.

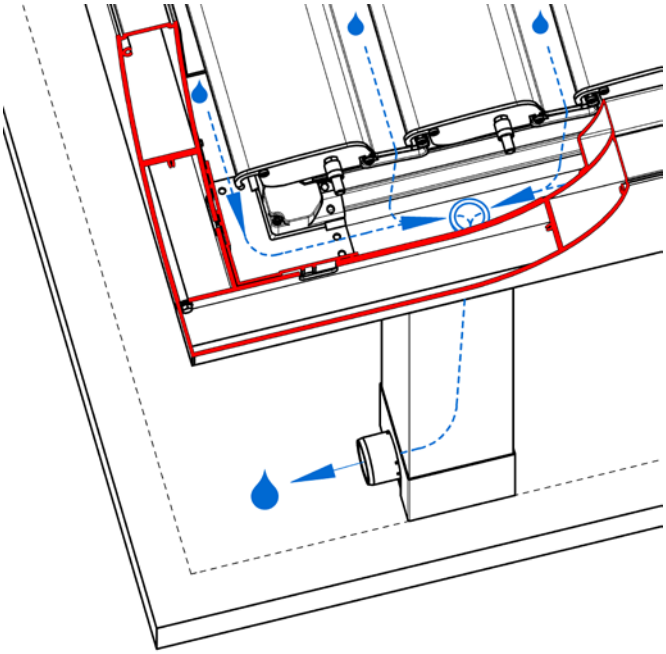
Mindestmenge von Abflüssen, die sich jeweils auf der dem Antrieb gegenüberliegenden Seite befinden:
- Fläche bis zu 12m^2 – 1 Abfluss
- Fläche bis zu 24m^2 – 2 Abflüsse
- Fläche über 24m^2 – 3 Abflüsse

Jeder Ständer der Pergola kann mit einem Abfluss ausgestattet werden. Die maximale Abflussmenge ist nur durch die Anzahl der Ständer begrenzt.

Abbildung der Richtung der Strömung von Wasser durch die Konstruktion der Pergola



Richtung der Strömung von Wasser in den Ständer mit dem sich in der Ecke der Pergola befindenden Abfluss

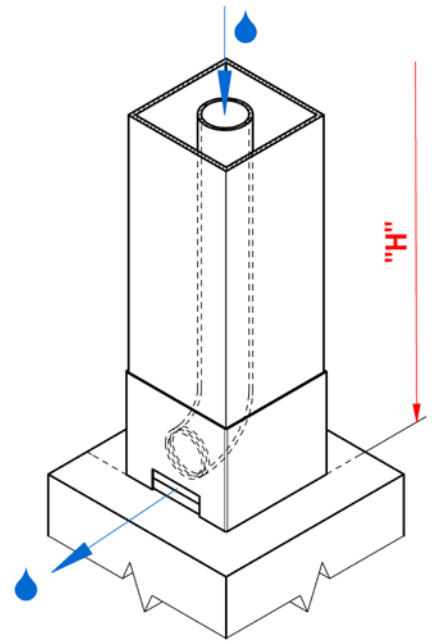


Richtung der Strömung von Wasser in den Ständer mit dem sich außerhalb der Ecke der Pergola befindenden Abfluss

Entwässerungssystem – Abflüsse durch den Ständer

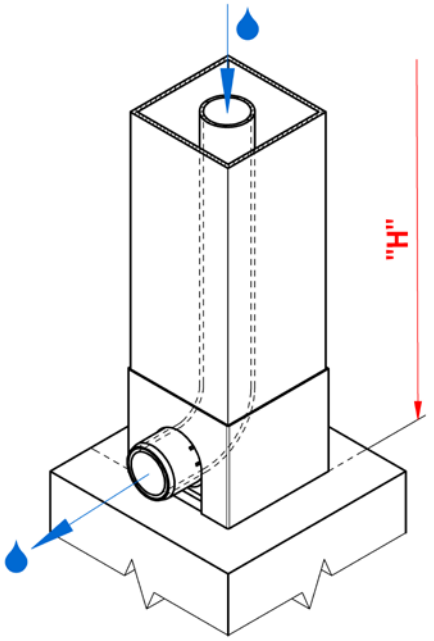
Unkontrollierter Abfluss (rechteckige Öffnung)

- Die Ausmündung des Ableitschlauchs ist aus der Pergola herausgeführt.
- Der Schlauch hat ein loses Ende.
- Der Schlauch endet kurz hinter dem Blechsaum im Inneren des Ständers.
- Das Wasser fließt ungehindert durch die rechteckige Öffnung im Blechrand
- Schlauchlänge = „H“ + min 300 mm



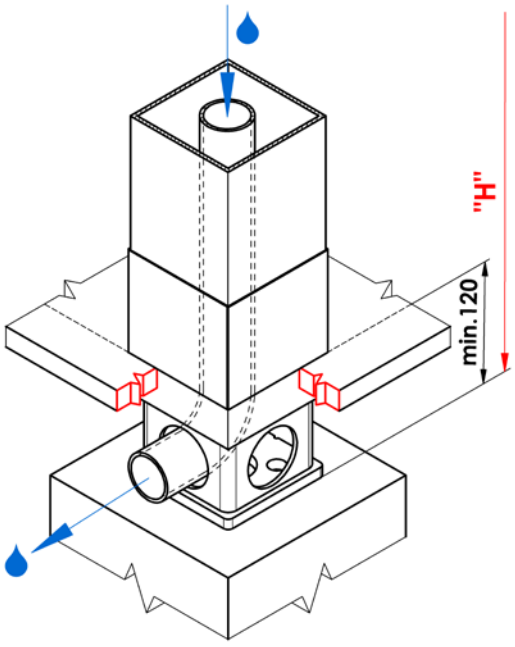
Kontrollierter Abfluss (halbrunde Öffnung)

- Die Ausmündung des Ableitschlauchs ist aus der Pergola herausgeführt.
- Der Schlauch endet mit einem Kunststoffstutzen
- Der Schlauch mit dem Stutzen endet außerhalb des Blechrandes.
- Das Wasser fließt ungehindert durch den Kunststoffstutzen.
- Am Kunststoffstutzen kann ein Ablaufrohr DN50 aufgesetzt werden (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Schlauchlänge = „H“ + min 300 mm



Abfluss außerhalb des Randes (voller Rand)

- Dieser Abfluss ist vorrangig für die Fälle vorgesehen, in denen der Fuß unterhalb der Ebene des finalen Geländes verankert ist und der weitere Anschluss des Ableitschlauchs unterhalb der Ebene des finalen Geländes vorgesehen ist.
- Die Ausmündung des Ableitschlauchs ist aus der Pergola herausgeführt.
- Der Schlauch hat ein loses Ende.
- Schlauchlänge = „H“ + min 300 mm



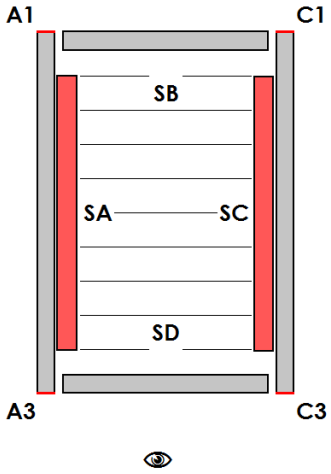
Beleuchtung

Die Pergola kann von der inneren Seite mit LED-Beleuchtung beleuchtet werden, die in der Nut des Rinnenprofils eingesetzt und mit einem Lichtdiffusor abgedeckt ist.
Farbe der Beleuchtung:

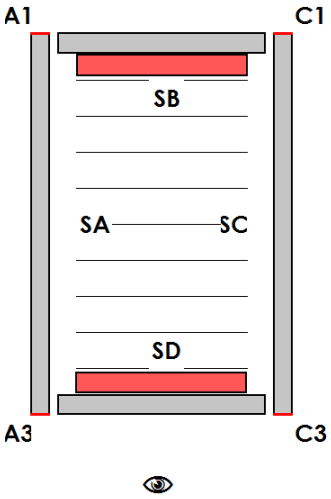
- Warmer Farbton weiß
- Kalter Farbton weiß

Anordnung der Beleuchtung

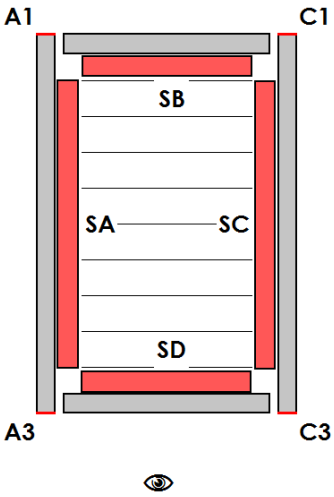
In der Länge



In der Breite



In der Länge sowie Breite



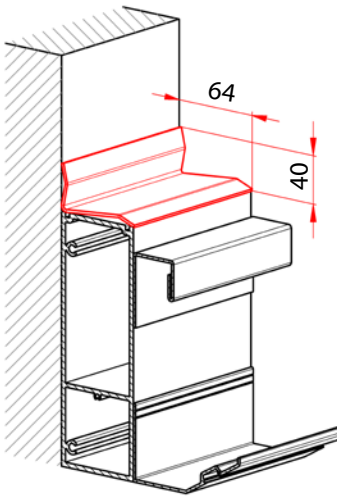
ARTOSI
Optionales Zubehör

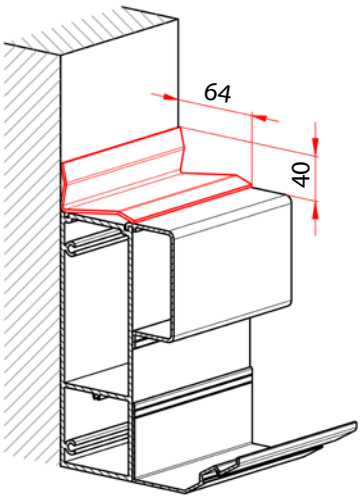
Abdeckbleche

Es handelt sich um ein Klempnerelement, das zur Abdeckung des Bauspalts zwischen der Pergola und dem benachbarten Bauwerk dient.
Die Bleche werden in der gewünschten Länge hergestellt, die maximale Länge eines Blechs beträgt 4000 mm, Material AL.
Der Farbton des Blechs kann standardmäßig nach dem ARTOSI-Musterbuch oder gegen Aufpreis in anderen RAL-Farben gewählt werden.

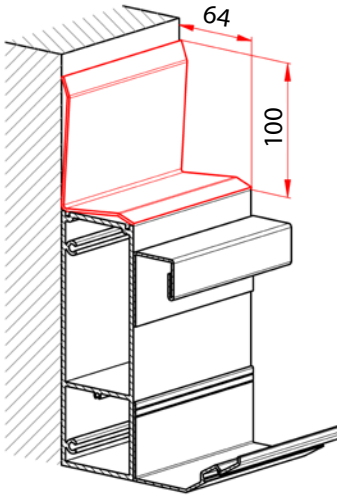
Bleche sind nicht Bestandteil der Pergola, sie sind optionales Zubehör und müssen separat bestellt werden.
Der Hersteller haftet nicht für Fehler, die durch einen unsachgemäßen Einbau der Pergola in umliegende Bauwerke entstehen.

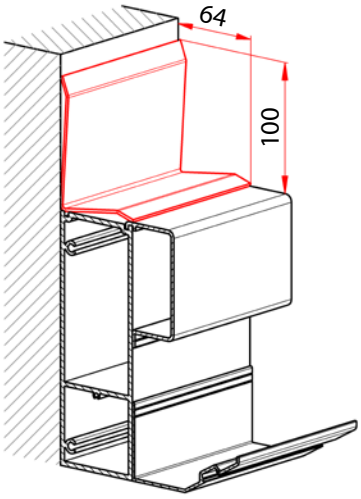
Blech PG PK_01





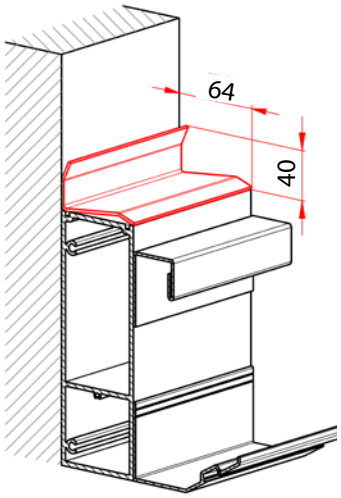
Blech PG PK_01/1

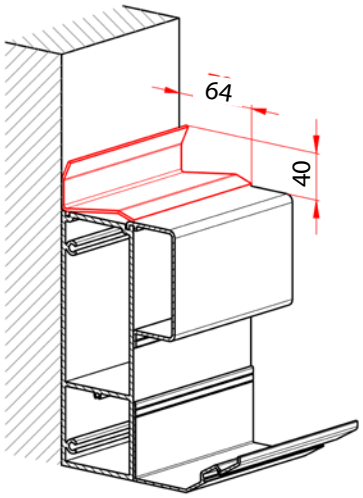




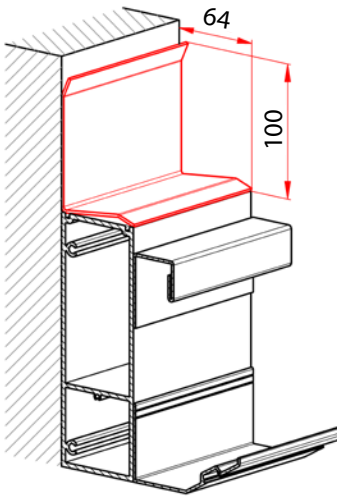
Abdeckbleche

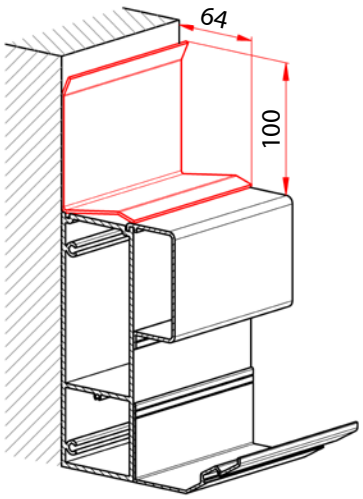
Blech PG PK_02





Blech PG PK_02/1



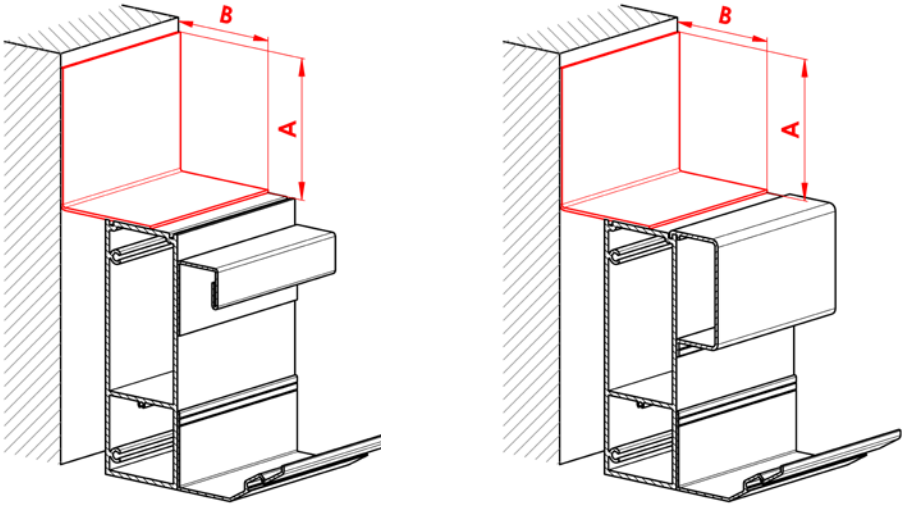


Abdeckbleche

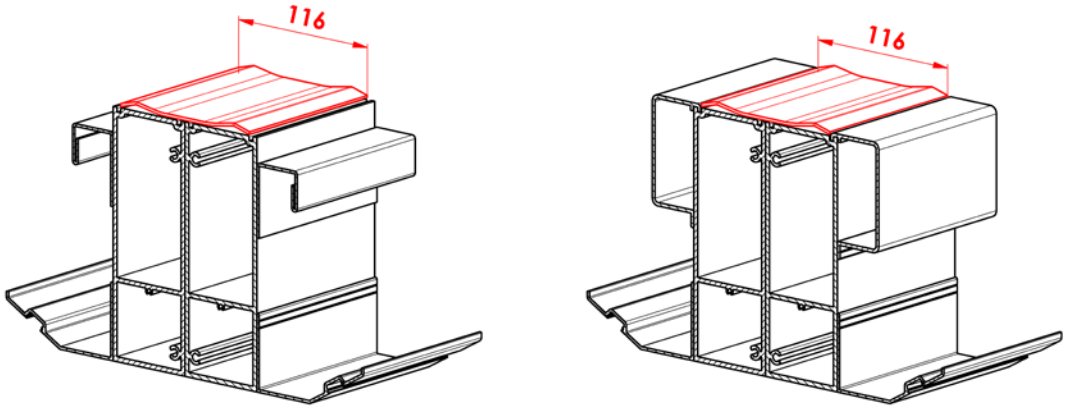
Blech PG PK_03

Maß A optional
min. 25 mm, max. 300 mm

Maß B optional
min. 25 mm, max. 300 mm

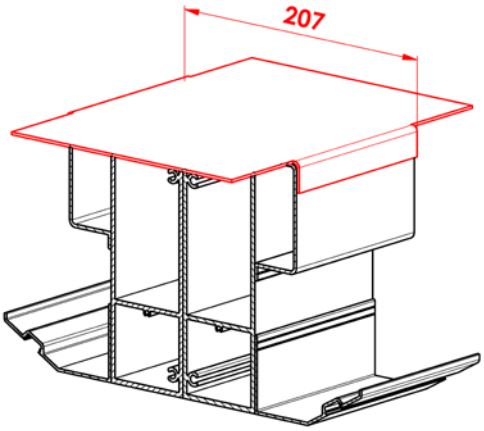


Blech PG PK_04



Blech PG PK_05

Kann nicht mit Dichtungsbürsten kombiniert werden.



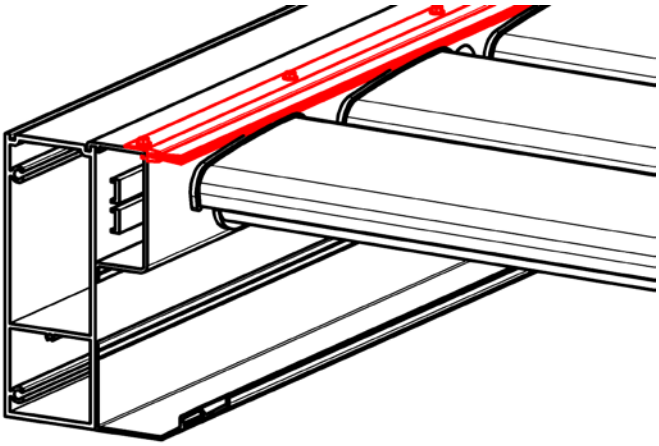
Dichtungsbürsten

Sie verhindern das Durchdringen von Licht und Regen zwischen der Lamelle und dem Umfangsrahmen.
Sie bestehen aus einem Aluminium-Tragprofil und schwarzem UV-stabilem Polypropylen-Haar.

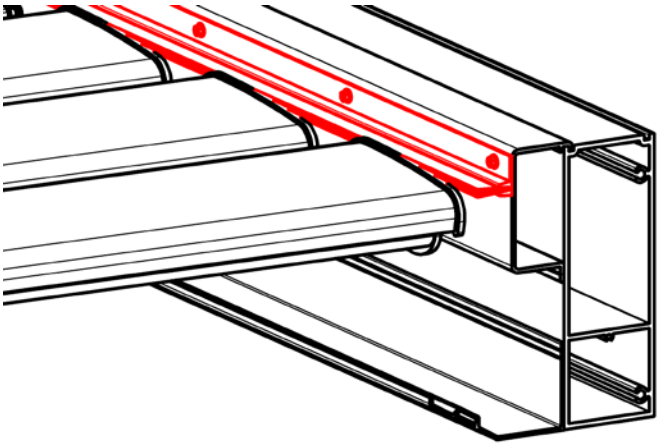
Die Verankerung am Umfangsrahmen erfolgt mithilfe von mitgelieferten Sechskantschrauben TEX 3,5 × 9,5.
Die Dichtungsbürsten bestehen aus mehreren Segmenten und werden entsprechend der Länge der Pergola „L" bestellt und immer im Set für beide Längsseiten der Pergola geliefert.

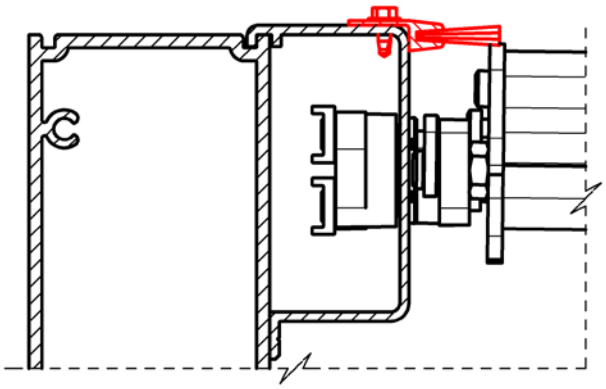
Die Bürsten gehören nicht zum Lieferumfang der Pergola, sie sind optionales Zubehör und müssen separat bestellt werden.

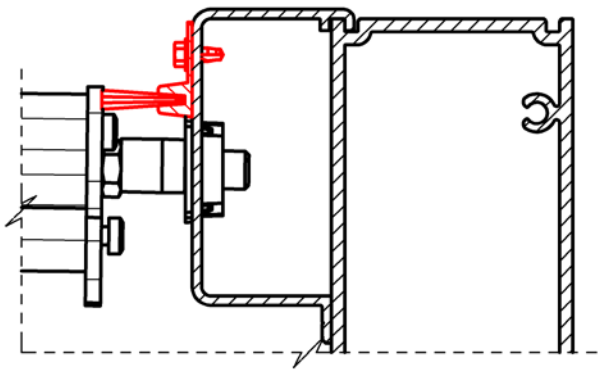
Dichtungsbürste für die Motor-Seite



Dichtungsbürste für die NICHT-Motor-Seite





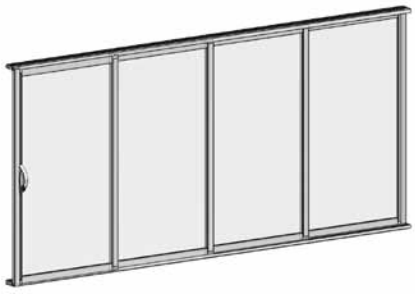


ARTOSI GLASS

- schützt vor Lärm, Staub und Unwetter
- Wahl der Anzahl von Flügeln von zwei bis sechs
- Wahl der Art des Öffnens
- Hindernis gegen gewalttätiges Eindringen
- einfache Montage dank des bereits komplettierten Systems
- leichte und schnelle Handhabung und Instandhaltung
- Farbenabstimmung mit der Pergola ARTOSI und dem Screenrollo ALFA dank der breiten Skala von RAL-Farben

ISOTRA *Quality*

VERSCHIEBBARES RAHMEN-SYSTEM DER VERGLASUNG



- schützt vor Lärm, Staub und Unwetter
- Hindernis gegen gewalttätiges Eindringen
- Farbenabstimmung mit der Pergola ARTOSI und dem Screenrollo ALFA
- Sicherungen gegen das Aushängen der Glastafeln
- einfache Montage dank des bereits komplettierten Systems
- leichte und schnelle Handhabung und Instandhaltung
- Wahl der Anzahl von Flügeln und der Art des Öffnens

ISOTRA *Quality*

VERSCHIEBBARES RAHMEN-SYSTEM DER VERGLASUNG

Grundlegende Spezifikation

Das verschiebbare Rahmen-Verglasungssystem aus Aluminiumprofilen und einer Glasfüllung wird zur Verglasung der Pergolen ARTOSI verwendet. Das System des Öffnens ist verschiebbar, d.h. die einzelnen Flügel werden hintereinandergefahren. Die Ausführung kann zwei- bis sechsteilig sein. Die spezielle Form des vertikalen Profils dient gleichzeitig als Handgriff in der gesamten Länge, die Füllung ist aus gehärtetem Sicherheits-Klarglas mit einer Dicke von 6 mm gefertigt. Das System kann um abschließbare Handgriffe ergänzt werden.

ZERTIFIZIERUNG

- Zertifikat Nr. CV-11-0467/Z, ausgestellt vom Zentrum für Bauingenieurwesen (Centrum stavebního inženýrství a.s.), Dienststelle Zlín

Standardmaße und Belastung

Rahmen-System der Verglasung	Breite (mm)		Höhe (mm)		Belastung (kg/m^2)	Belastung (kg/BM)
	min.	max.	min.	max.	max.	max.
ein Flügel	800	1000	500	2700	25*	65**
verglaster Raum	2000	6000	500	2700	25*	65**

* bei einer Glasdicke von 6 mm
** bei einer Glasdicke von 6 mm und einer max. Höhe der Verglasung von 2,7 m

Technische Beschreibung

A. Material

Die Rahmen der verschiebbaren Glasscheiben, die Führungsprofile des Flügels, die Schienen und Abschlussleisten sind Profile aus Alulegierungen, Oberfläche silbern eloxiert oder Standard-Farbausführung Spritzgusskunststoff weiß (ohne den Typ der Oberflächenbehandlung), Farben gegen Aufpreis entsprechend der RAL-Skala und in der Oberflächenbehandlung Glanz, matt oder Struktur. Die unteren Schienen sind immer in eloxierter Farbe ausgeführt. Die sonstigen Komponenten sind nicht den Witterungseinflüssen und der UV-Strahlung ausgesetzt (nichtrostender Stahl, Kunststoff). Die Füllung ist aus gehärtetem ESG Klarglas mit einer Dicke von 6 mm gefertigt.

B. Aufbau, Konstruktion und Funktion des Produkts

Die Füllung ist in Profilen eingesetzt und mit Silikon abgedichtet, die Profile sind mit einer Bürstendichtung versehen und mit Kunststoffecken verbunden, in denen sich rostsichere selbstschmierende Lager mit Kunststoffbandage und Sicherungen gegen das Aushängen befinden. 2 bis 6 verschiebbare Flügel laufen auf der unteren Schiene und werden von der oberen Schiene geführt (sie greifen nicht in den Innenraum der Pergola hinein). Die verschiebbaren Flügel können in einer Richtung oder symmetrisch in beide Richtungen verschoben werden (Vorhang). In der unteren Schiene befinden sich Drainageöffnungen zum Abfließen von Regenwasser und auftauendem Schnee. Die Seiten-Abflussprofile und die Konstruktion der vertikalen Profile gewährleisten eine höhere Abdichtung der ganzen Konstruktion.

C. Art der Installation des Produkts

Das System wurde vor der eigentlichen Montage komplettiert, wodurch die Montage sehr erleichtert wird; die Montage erfolgt dann von der Pergola-Innenseite. Die Befestigung der Führungsschiene in die Aluminiumkonstruktion der Pergola erfolgt mithilfe von rostsicheren Metall-Schrauben. Die untere Schiene wird mithilfe von Schrauben mit Dübeln am Untergrund befestigt. Der Untergrund für die Befestigung muss tragfähig, stabil und eben sein, z.B. Beton, Betonplatten, Verbundpflaster, Ziegelwand u. ä.

Hinweis:

In dem Fall, dass die Pergola mit verschiebbaren Glaspaneelen ausgestattet ist, muss der Anwender der Anlage bei Schneefall die Lamellen öffnen (in die vertikale Position bringen). In dem Fall, dass auf der geschlossenen Pergola bereits eine Schneeschicht liegt, soll die Schneedecke möglichst schnell vom Dach der Pergola entfernt werden. Andernfalls können das Fahrwerk der einzelnen Felder der Pergola, bzw. das gesamte System der Verglasung beschädigt werden.

Möglichkeiten der Ausführung

Anzahl der Flügel

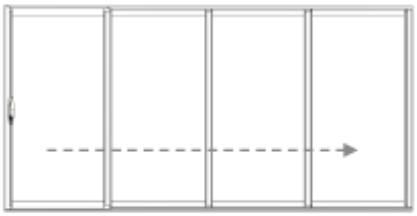
2D

3D

2x 2D

2x 3D

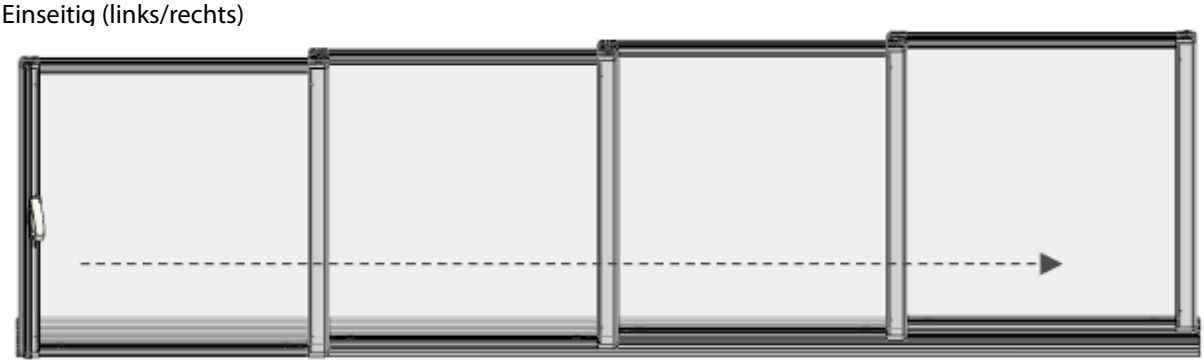
4D



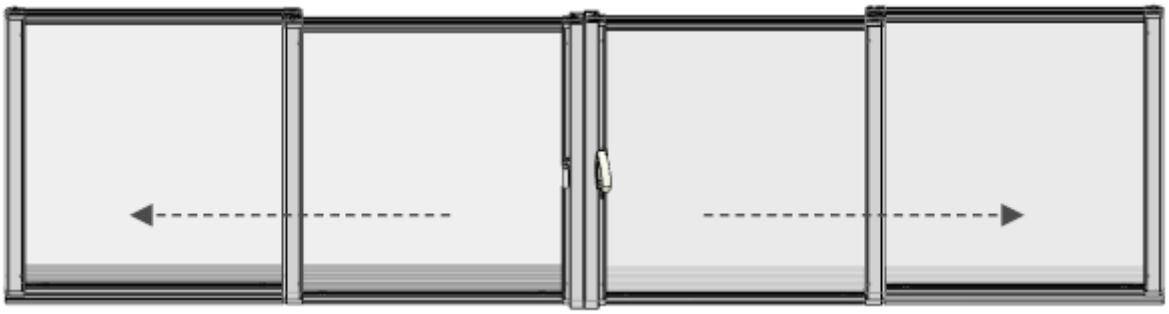
5D

Möglichkeiten des Öffnens

Einseitig (links/rechts)

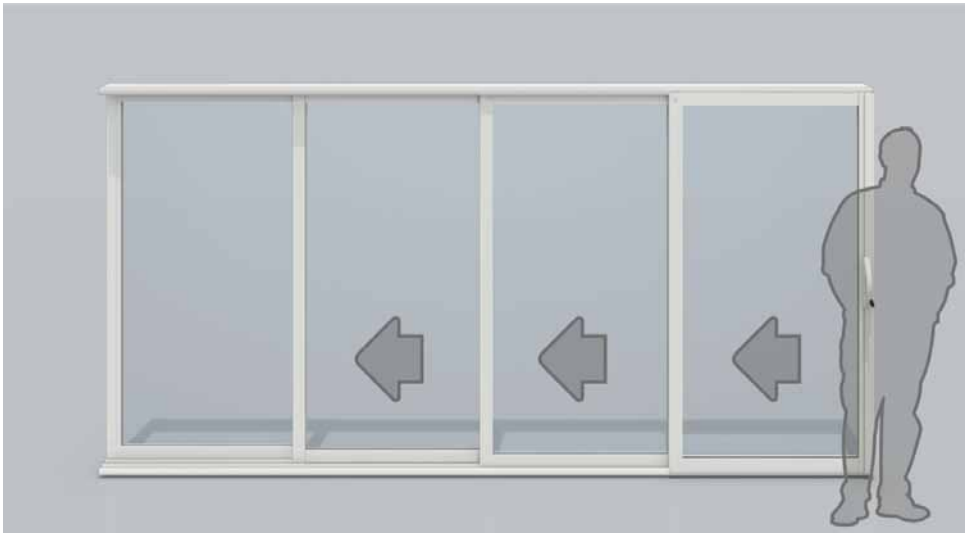


Beidseitig (wie ein Vorhang)

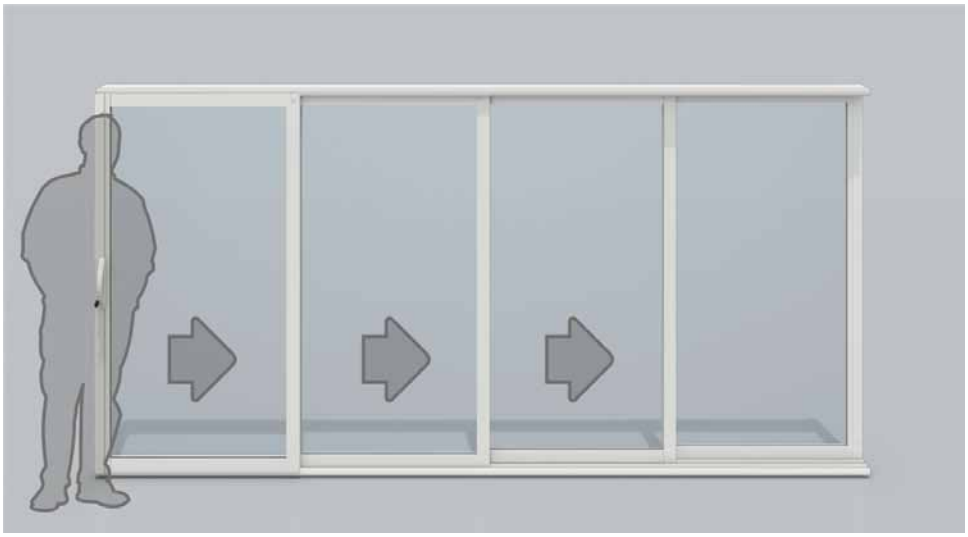


Art des Öffnens

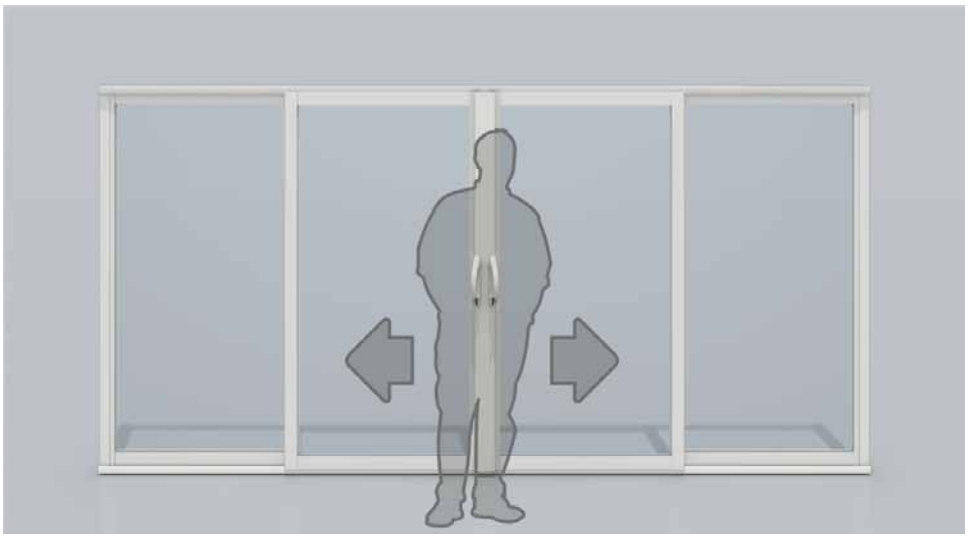
Öffnen nach links – der Flügel rechts ist ganz vorne, mit einem Handgriff versehen (in der Bestellung kann man auch „Handgriff rechts“ oder „Verschieben von Flügeln nach links“ angeben)



Öffnen nach rechts – der Flügel links ist ganz vorne, mit einem Handgriff versehen (in der Bestellung kann man auch „Handgriff links“ oder „Verschieben von Flügeln nach rechts“ angeben)

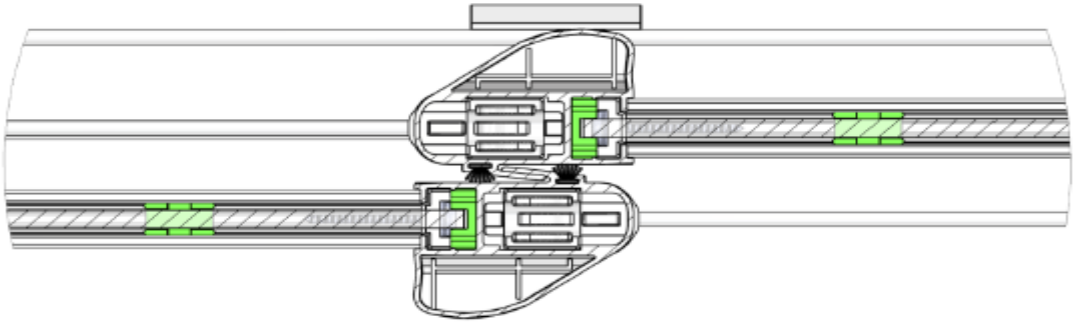


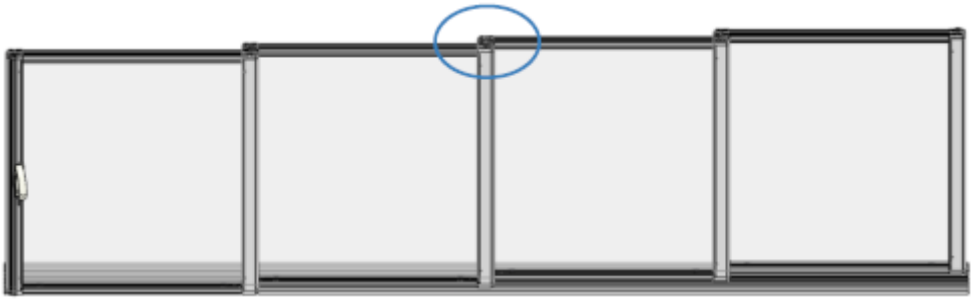
Voneinander-Öffnen (wie ein Vorhang) – zwei Flügel in der Mitte sind ganz vorne, mit Handgriffen versehen (in der Bestellung kann man auch „Handgriff rechts und links“ oder „Verschieben von Flügeln voneinander“ angeben)



Vertikale Profile

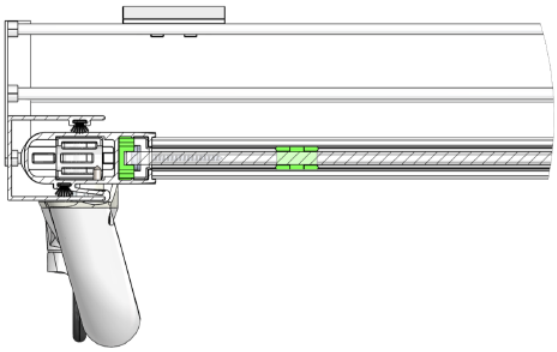
Verstärkte vertikale Profile zur Verwendung für die Verglasung bei einer Untergehhöhe der Pergola bis zu 2700 mm.



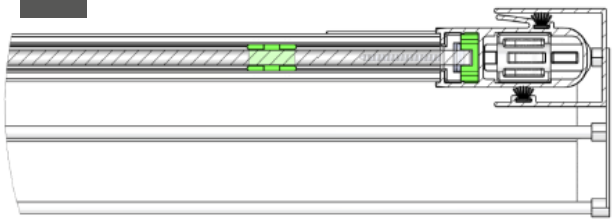


Abschlussprofile

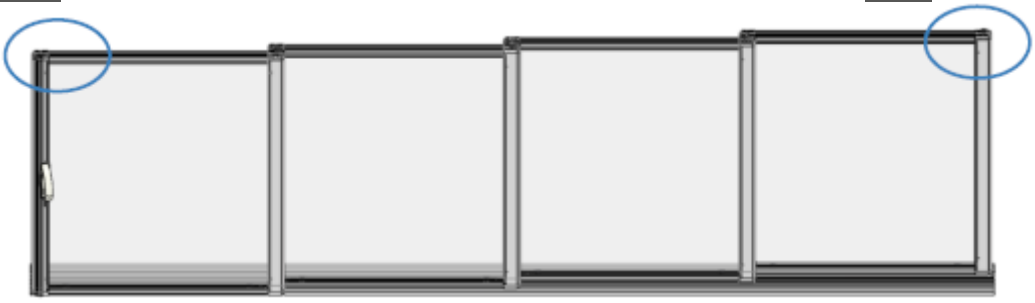
1.



2.



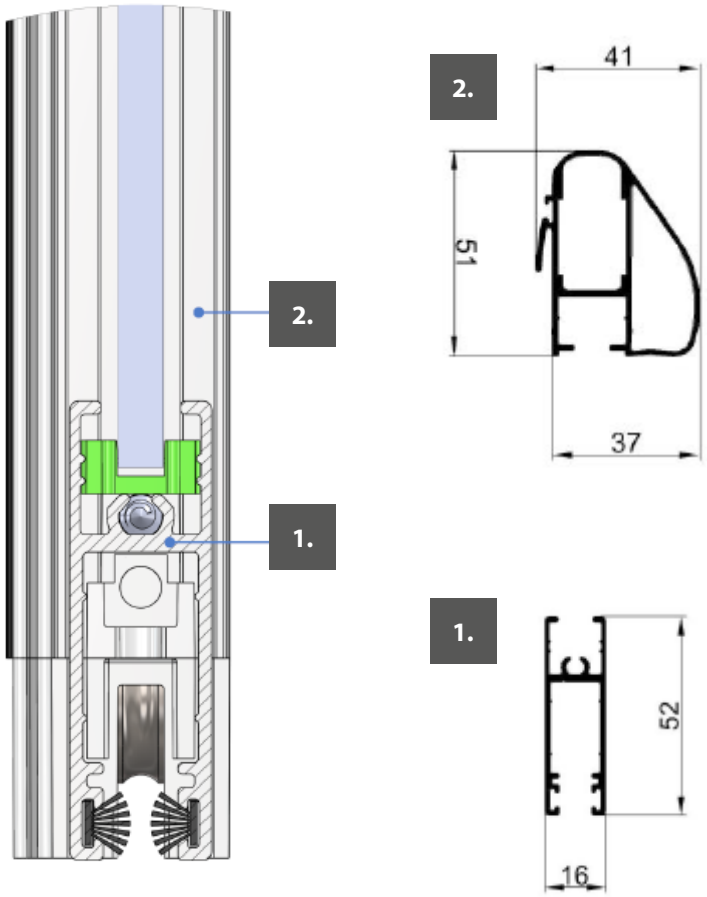
1. **2.**



Füllungen

Schnitt - Detail

Profile für die Füllungen mit einer Dicke von 6 mm, gehärtetes Sicherheitsglas (ESG).

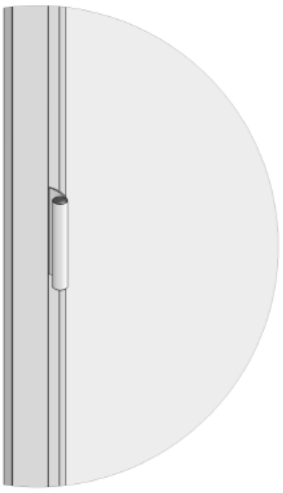


Sicherung gegen das Öffnen

Handgriffe

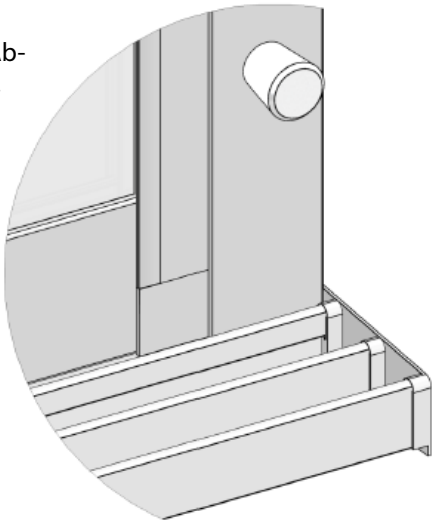
Metallhandgriff mit Schloss

Handgriff normal



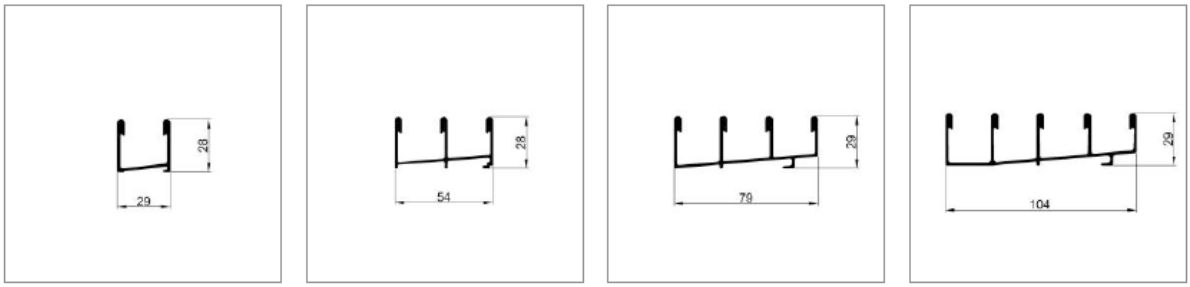
Bolzen mit Feder

Anordnung rechts unten, bzw. links unten, in Abhängigkeit von der gewählten Art des Öffnens.



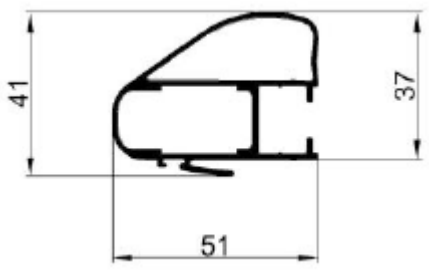
Schienenprofile

Standard-Schiene



Vertikales Profil

Profil zur Verglasung mit einfachem Glas 6 mm (ESG). Das Profil ist bis zu einer Höhe der Verglasung von 2,7 m verstärkt.



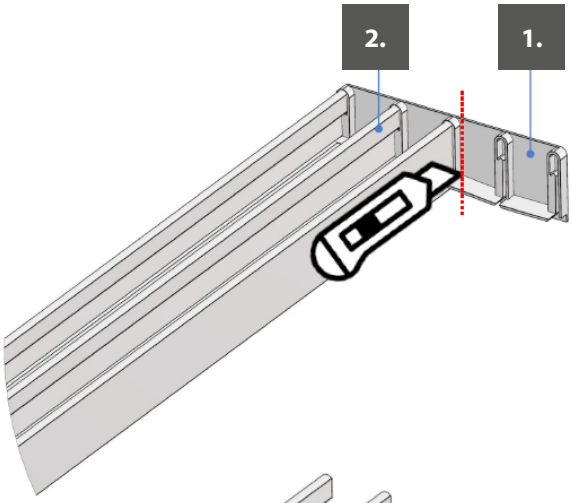
Montage

Kappe der Schiene

1. Kappe der Schiene

2. Schiene

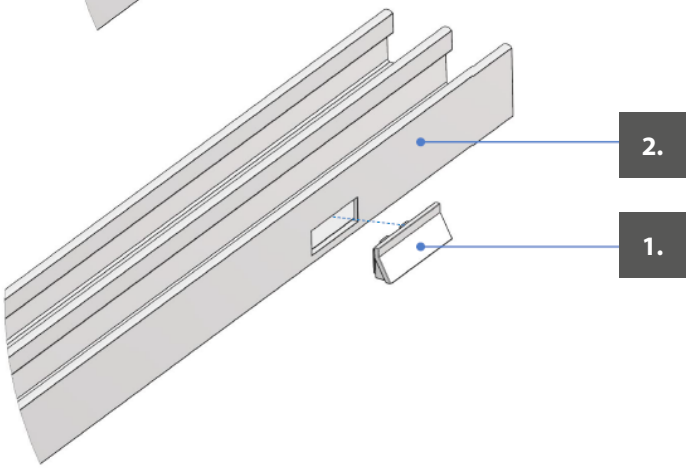
Auf beide Enden der unteren Schiene setzen Sie die Kappen auf.
Den überlappenden Teil der Kappen schneiden Sie mit einem Messer ab.



Kappe der Drainageöffnung

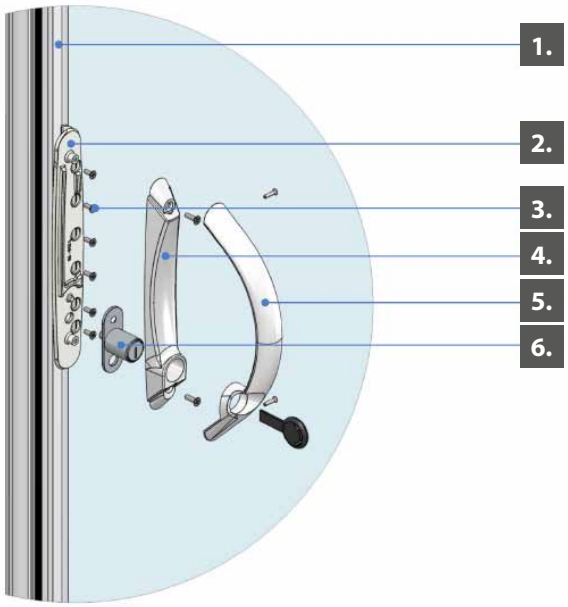
1. Kappe der Drainageöffnung

2. Schiene



Handgriffe

Metallhandgriff mit Schloss

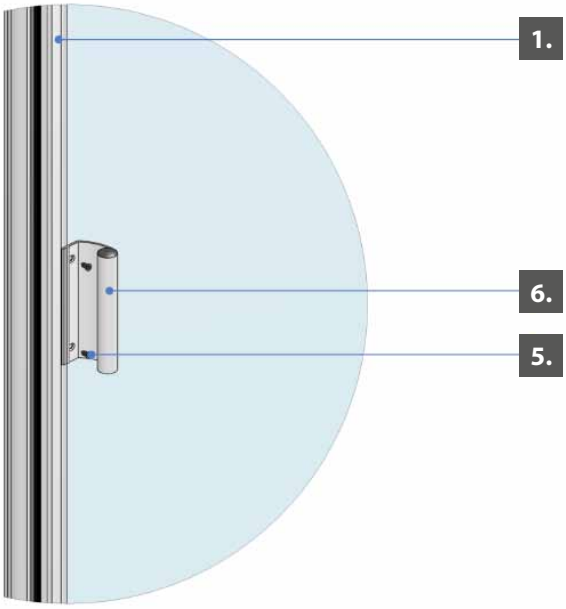


1. Vertikales Profil
2. Handgriff – Grundteil
3. Handgriff – Schraube 2,9 x 6,5
4. Handgriff – unterer Teil
5. Handgriff – Schloss
6. Handgriff Bogen

1. Zerlegen Sie den gelieferten Handgriff.
2. Legen Sie den Grundteil des Handgriffs an das vertikale Profil des Flügels in der gewünschten Höhe an.
3. Bereiten Sie mit einem Bohrer ø 2,5 die Öffnungen für die Schrauben zur Befestigung des Grundteils des Handgriffs vor.
4. Befestigen Sie das Grundteil des Handgriffs mit den beiliegenden Schrauben 2,9 x 6,5.
5. Schieben Sie den Flügel in das U-Profil ein und bohren die Öffnung für den Bolzen des Bajonettschlosses (die Öffnung geht durch das U-Profil und durch die Wand des vertikalen Profils hindurch).
6. Setzen Sie das Schloss und den unteren Teil des Handgriffs auf das Grundteil auf und sichern mithilfe von mitgelieferten Schrauben.
7. Setzen Sie den Bogen des Handgriffs auf und sichern ihn mit Schrauben.
8. Überprüfen Sie die Funktion des Schlosses.
9. Der Durchmesser der Öffnung für den Schlossbolzen kann ein wenig vergrößert werden, damit ein leichter Gang beim Schließen gewährleistet ist.

Anm.: Der Schließzylinder ist nicht beidseitig (das Schloss reicht nicht bis zur Gegenseite). D. h. das Schloss kann nur von innen geschlossen werden.

Handgriff normal

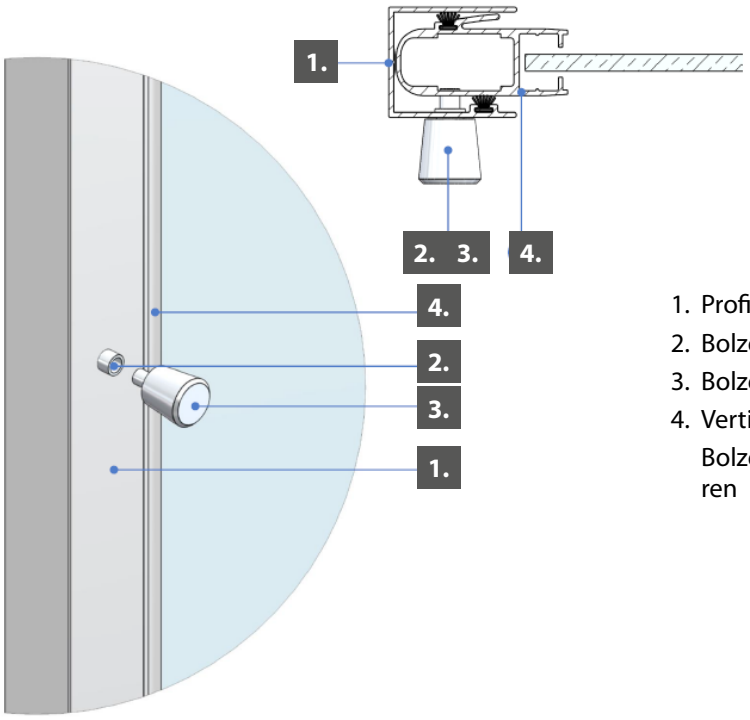


1. Vertikales Profil
2. Handgriff normal 100 mm
3. Handgriff - Schraube 2,9 x 6,5

1. Kleben Sie den Handgriff auf das vertikale Profil des Flügels in der gewünschten Höhe auf.
2. Bereiten Sie mithilfe des Bohrers ø 2,5 die Öffnungen für die Befestigungsschrauben des Handgriffs vor. Achten Sie beim Bohren darauf, dass Sie mit dem Bohrer nicht die Flügelfüllung beschädigen.
3. Passen Sie die Öffnungen im Handgriff mit dem Versenker an.
4. Befestigen Sie den Handgriff mithilfe von Schrauben 2,9 x 6,5.

Sicherung

Bolzen mit Feder



1. Profil – U Combi
2. Bolzen mit Feder- Teil 1
3. Bolzen mit Feder- Teil 2
4. Vertikales Profil

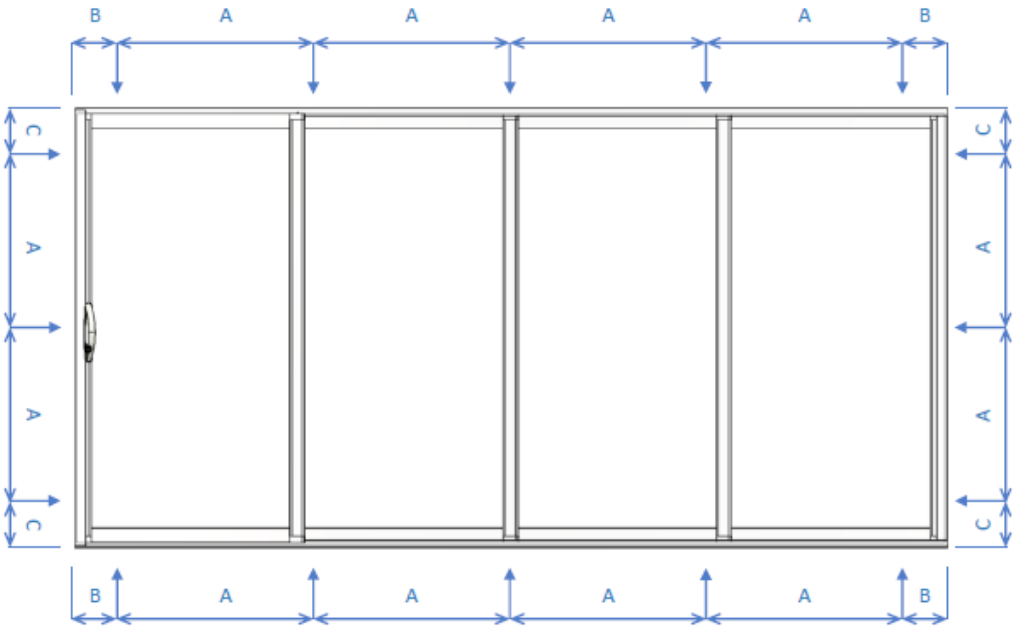
   Bolzen – Anordnung nur im Inneren

1. Schieben Sie den Flügel in das U-Profil ein.
2. Bereiten Sie mithilfe des Bohrers ø 7 die Öffnung für den Bolzen vor. Die Öffnung geht durch das U-Profil und die Wand des vertikalen Profils hindurch.
3. Vergrößern Sie die Öffnung im U-Profil auf ø 9 mm.
4. Nehmen Sie den Bolzen mit der Feder auseinander.
5. Legen Sie den grundlegenden Teil des Bolzens in die Öffnung von der Innenseite des U-Profils her ein.
6. Schrauben Sie den Handgriff des Bolzens auf das grundlegende Teil auf.
7. Überprüfen Sie den Gang des Bolzens. Für einen leichteren Gang kann der Durchmesser der Öffnung in dem vertikalen Profil vergrößert werden.

Anm.: Die Öffnung ist nicht werkseitig vorgebohrt, muss genauso wie der Handgriff nachgearbeitet werden.

Plan der Verankerung des verschiebbaren Rahmen-Systems der Verglasung

Die Schiene darf nicht im Fußboden eingelassen sein, das Glas könnte nicht installiert werden.

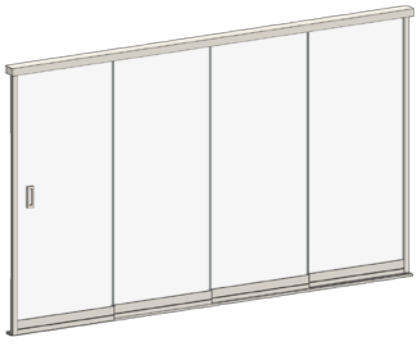


Abstände der Ankeröffnungen
A. max 750 mm
B. max 150 mm
C. max 300 mm

Empfohlenes Verbindungsmaterial

1. DÜBEL min. 8 x 50 + SCHRAUBE min. 5 x 60, Verankerung im Beton / in Ziegeln
2. SELBSTSCHNEIDENDE SCHRAUBE min. 4,8 x 32, Verankerung in Metallmaterialien
3. HOLZSCHRAUBE min. 5 x 50, Verankerung im Holz

VERSCHIEBBARES RAHMENLOSES SYSTEM DER VERGLASUNG



- sorgt für einen ungestörten Ausblick in den Garten
- schützt vor Lärm, Staub und Unwetter
- Farbenabstimmung mit der Pergola ARTOSI und dem Screenrollo ALFA
- Sicherungen gegen das Aushängen der Glastafeln
- einfache Montage dank des bereits komplettierten Systems
- leichte und schnelle Handhabung und Instandhaltung
- Wahl der Anzahl von Flügeln und der Art des Öffnens

ISOTRA *Quality*

VERSCHIEBBARES RAHMENLOSES SYSTEM DER VERGLASUNG

Grundlegende Spezifikation

Das verschiebbare rahmenlose Verglasungssystem aus Aluminiumprofilen und einer selbsttragenden Glasfüllung wird zur Verglasung der Pergolen ARTOSI verwendet. Das System des Öffnens ist verschiebbar, d.h. die einzelnen Flügel werden hintereinandergefahren. Die Ausführung kann zwei- bis sechsteilig sein. Die selbsttragende Füllung ist aus gehärtetem Klarglas 10 mm gefertigt, für eine leichtere Handhabung mit rostsicheren abschließbaren Handgriffen versehen.

ZERTIFIZIERUNG

- Zertifikat Nr. CV-13-592/Z, ausgestellt vom Zentrum für Bauingenieurwesen (Centrum stavebního inženýrství a.s.), Dienststelle Zlín

Standardmaße und Belastung

Rahmenloses System der Verglasung	Breite (mm)		Höhe (mm)		Belastung (kg/m²)	Belastung (kg/BM)
	min.	max.	min.	max.	max.	max.
ein Flügel	800	1000	500	2700	28*	70**
verglaster Raum	2000	6000	500	2700	28*	70**

* bei einer Glasdicke von 6 mm
** bei einer Glasdicke von 6 mm und einer max. Höhe der Verglasung von 2,7 m

Technische Beschreibung

A. Material

Die Führungsprofile des Flügels, die Schienen und Abschlussleisten sind Profile aus Alulegierungen, Oberfläche silbern eloxiert oder Standard-Farbausführung Spritzgusskunststoff weiß (sonstige Farben gemäß der RAL-Skala gegen Aufpreis). Die unteren Schienen sind immer in eloxierter Farbe ausgeführt! Die sonstigen Komponenten sind nicht den Witterungseinflüssen und der UV-Strahlung ausgesetzt (nichtrostender Stahl, Kunststoff). Die Füllung ist aus gehärtetem ESG Klarglas mit einer Dicke von 10 mm. gefertigt.

B. Aufbau, Konstruktion und Funktion des Produkts

Die Füllung ist in Profilen eingesetzt und mit Silikon abgedichtet, die Profile sind im unteren und oberen Teil mit einer Schaumstoffdichtung versehen. Für ein reibungsloses Verschieben sorgen Räder (rostsichere, selbstschmierende Lager mit Kunststoffbandage in dem unteren Aluprofil. 2 bis 6 verschiebbare Flügel laufen auf der unteren Schiene und werden von der oberen Schiene geführt. Die verschiebbaren Flügel können in einer Richtung oder symmetrisch in beiden Richtungen verschoben werden. In der unteren Schiene befinden sich Drainageöffnungen zum Ableißen von Regenwasser und auftauendem Schnee. Die Seiten-Abfluss-L-Profile und die Silikondichtung an den Seiten der Flügel gewährleisten eine höhere Abdichtung der ganzen Konstruktion. Dank der speziellen Anpassung der oberen Schiene können Unebenheiten der Konstruktionen bis zu 50 mm ausgeglichen werden.

C. Art der Installation des Produkts

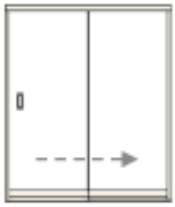
Das System wurde vor der eigentlichen Montage komplettiert, die Montage erfolgt von der Pergola-Innenseite. Die Befestigung der Führungsschiene in die Aluminiumkonstruktion der Pergola erfolgt mithilfe von rostsicheren Metall--Schrauben. Die untere Schiene wird mithilfe von Schrauben mit Dübeln am Untergrund befestigt. Der Untergrund für die Befestigung muss tragfähig, stabil und eben sein, z.B. Beton, Betonplatten, Verbundpflaster, Ziegelwand u. ä.

Hinweis:
In dem Fall, dass die Pergola mit verschiebbaren Glaspaneelen ausgestattet ist, muss der Anwender der Anlage bei Schneefall die Lamellen öffnen (in die vertikale Position bringen). In dem Fall, dass auf der geschlossenen Pergola bereits eine Schneeschicht liegt, soll die Schneedecke möglichst schnell vom Dach der Pergola entfernt werden. Andernfalls können das Fahrwerk der einzelnen Felder der Pergola, bzw. das gesamte System der Verglasung beschädigt werden.

Möglichkeiten der Ausführung

Anzahl der Flügel

2D



2x 2D

3D

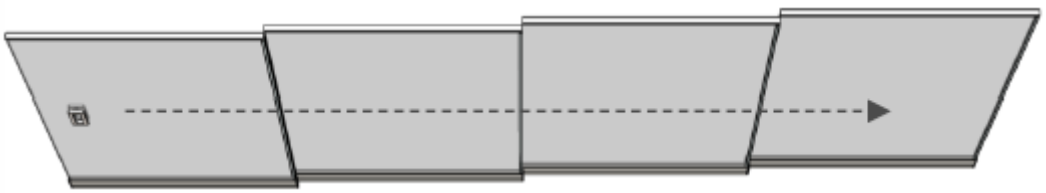
2x 3D

4D

5D

Art des Öffnens

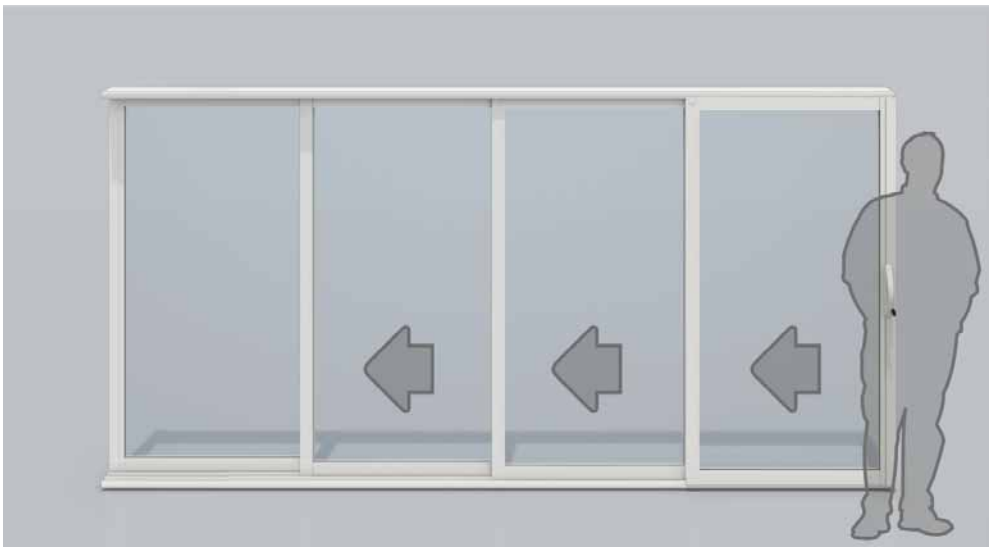
Einseitig (links/rechts)



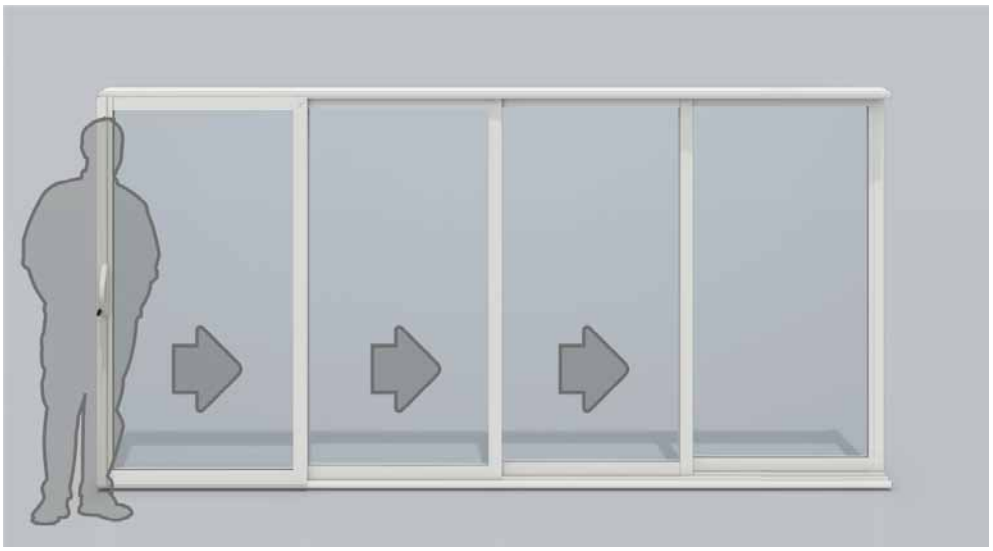
Beidseitig (wie ein Vorhang)

Art des Öffnens

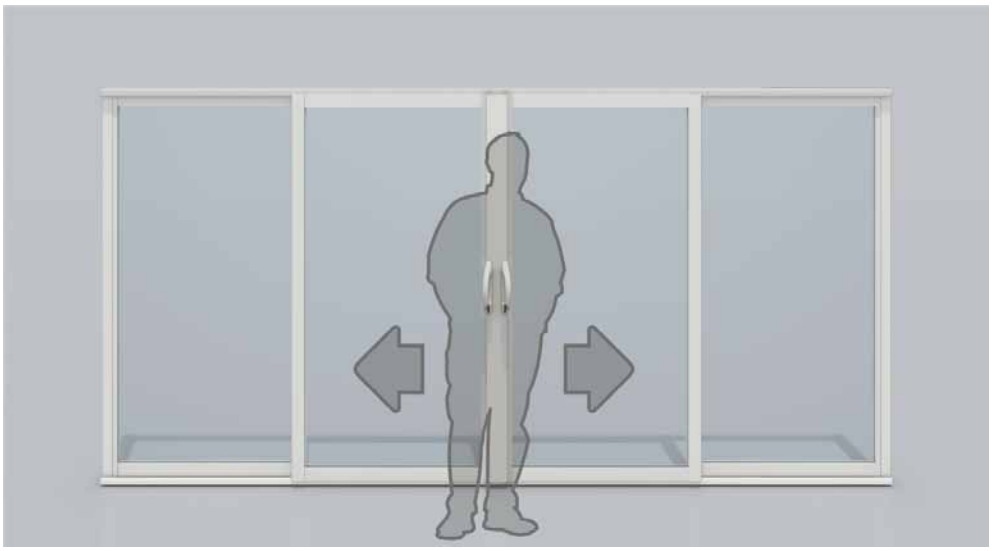
Öffnen nach links – der Flügel rechts ist ganz vorne, mit einem Handgriff versehen (in der Bestellung kann man auch „Handgriff rechts“ oder „Verschieben von Flügeln nach links“ angeben)



Öffnen nach rechts – der Flügel links ist ganz vorne, mit einem Handgriff versehen (in der Bestellung kann man auch „Handgriff links“ oder „Verschieben von Flügeln nach rechts“ angeben)

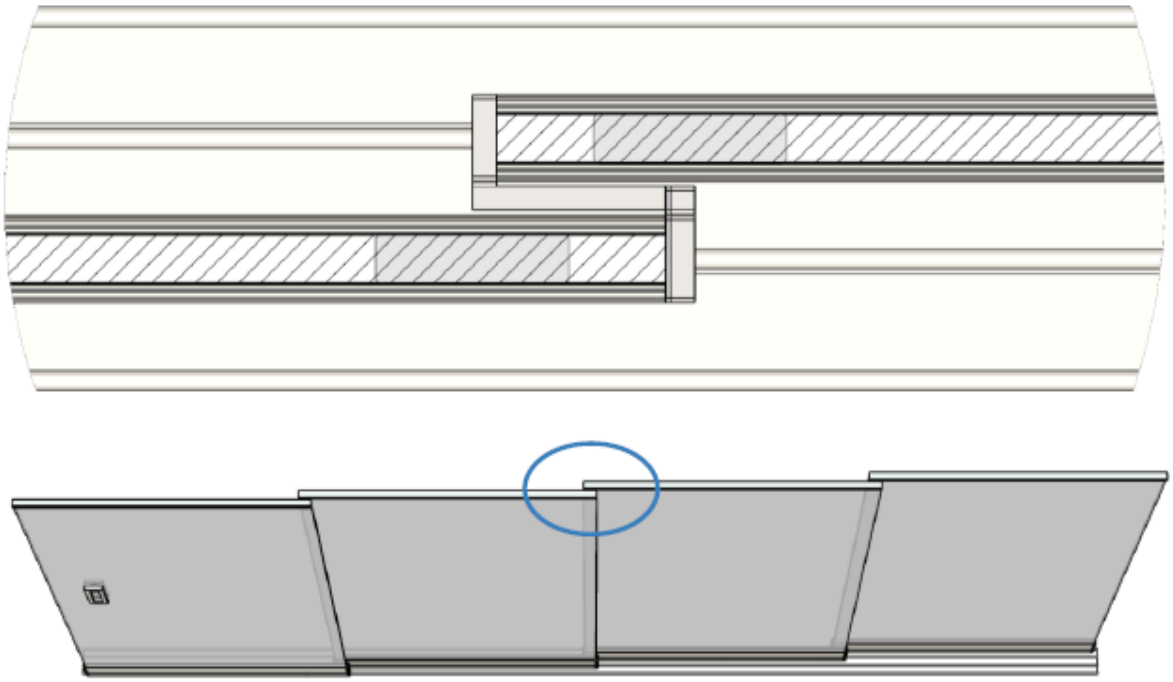


Voneinander-Öffnen (Vorhang) – zwei Flügel in der Mitte sind ganz vorne, mit Handgriffen versehen (in der Bestellung kann man auch „Handgriff rechts und links“ oder „Verschieben von Flügeln voneinander“ angeben)



Überlappung der Flügel
(Beim Blick vom Innenraum)

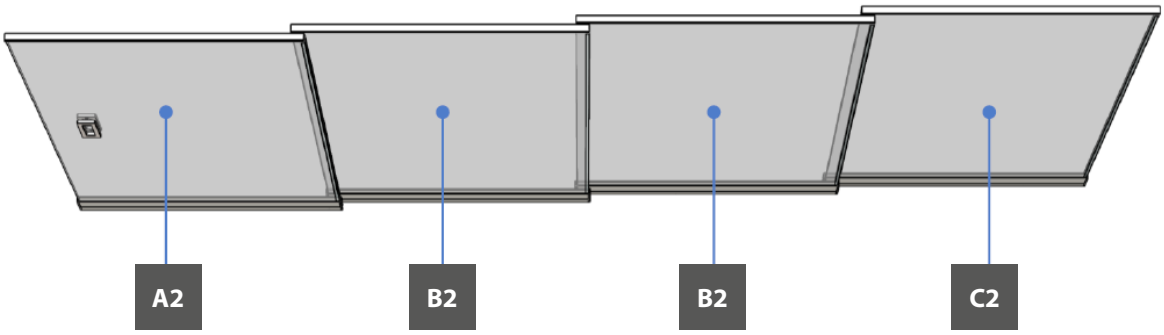
Ausführung mit einer Überlappung von Flügeln von 35 mm. Bessere gegenseitige Überdeckung von Glasscheiben.



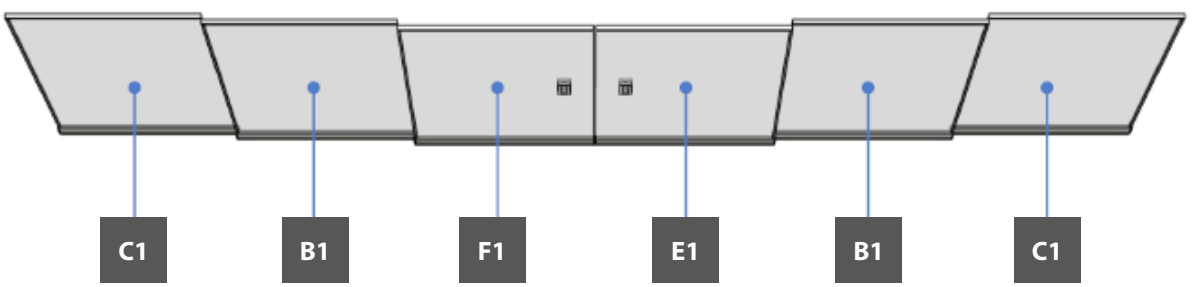
Griffe und Schlösser *(Blick vom Innenraum))*

Ausführung mit Griff

Öffnen zur Seite



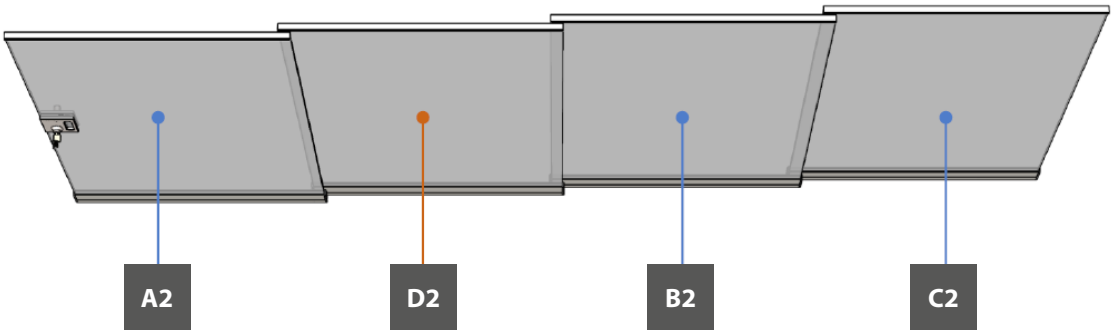
Öffnen „wie ein Vorhang“



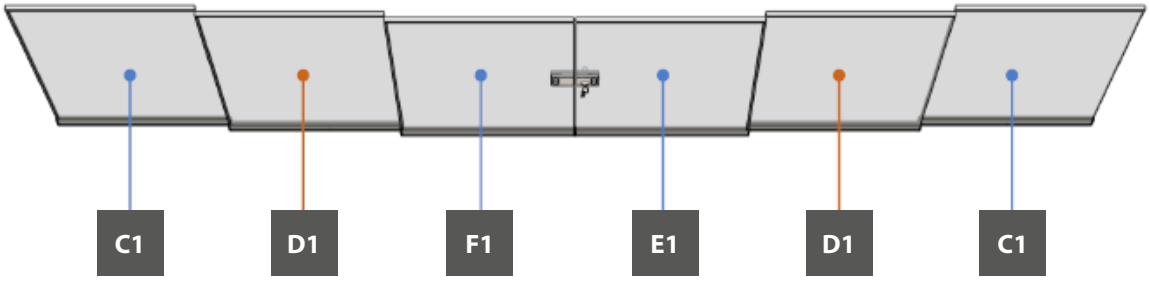
Ausführung mit dem Schloss

Öffnen zur Seite

Der Flügel mit dem Schloss ist um 105 mm breiter als die sonstigen Flügel..



Öffnen „wie ein Vorhang“



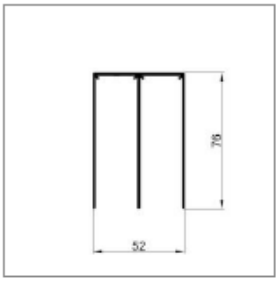
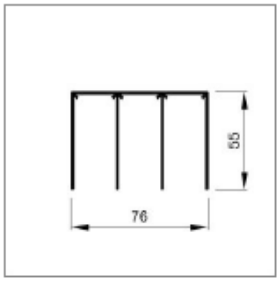
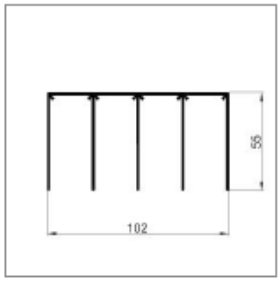
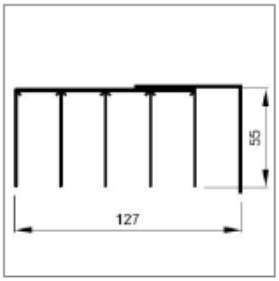
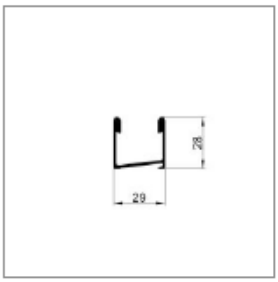
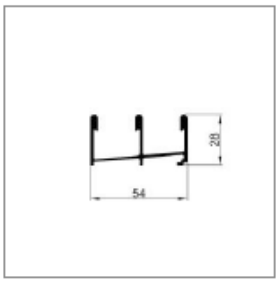
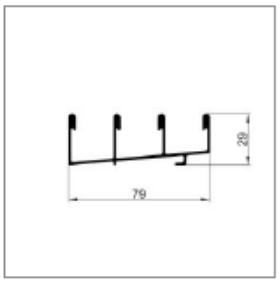
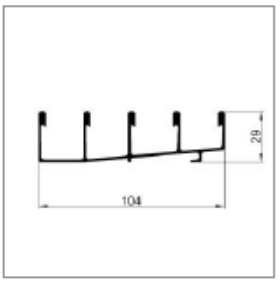
Griff viereckig 153x50 rostsicher

Schloss A194S rostsicher

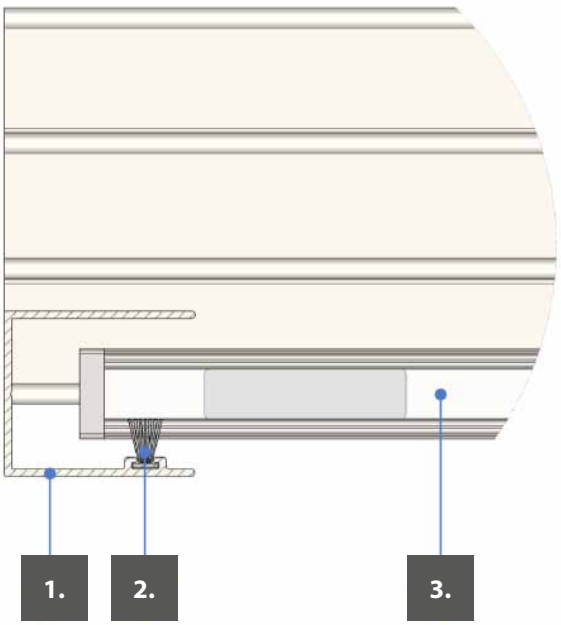
Schloss A194D für den Vorhang rostsicher

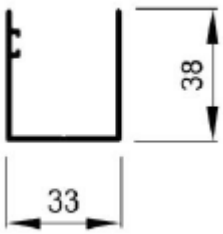
Bolzen mit Feder

Schienenprofile

	Ausführung 2D/2x2D	Ausführung 3D/2x3D	Ausführung 4D	Ausführung 5D (4+1L)
oberes Führungspro-fil				
untere Schiene (auf Wunsch)				

Abschlussprofile

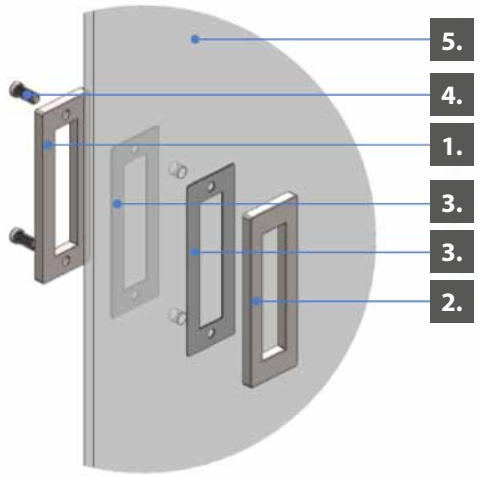




1. Profil U mit der Nut
2. Borstendichtung in das U-Profil 4,8 x 15
3. ESG 10 mm

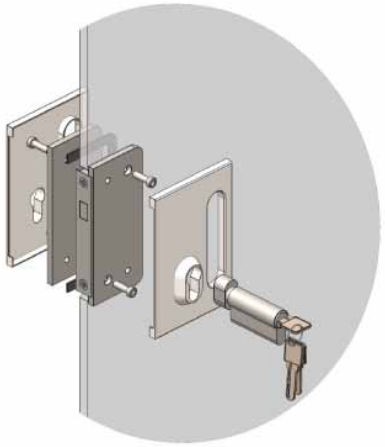
Montage

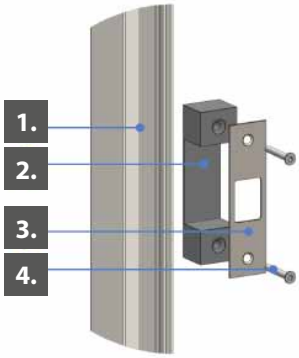
Griff und Schloss
Griff viereckig 153x50 rostsicher



1. Griff - Innenteil
2. Griff - Außenteil
3. Griff - Dichtung
4. Griff - Schraube
5. Glas ESG 10 mm - gebohrt

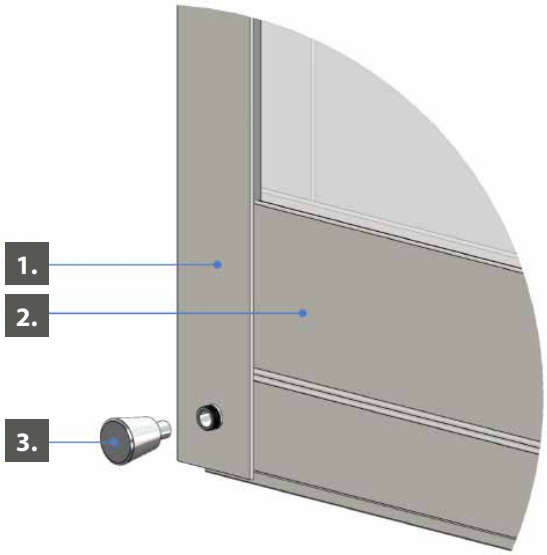
Schloss A 194S und Gegenstück für das Schloss



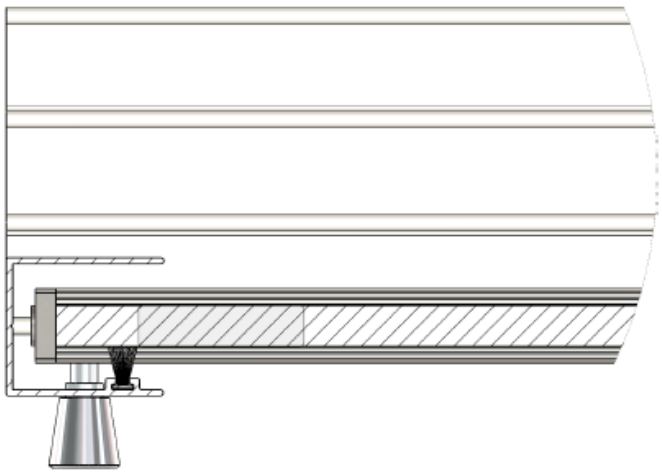


1. U-Profi mit der Nut
2. Gegenstück für das Schloss- Kunststoff
3. Gegenstück für das Schloss- rostsicher
4. Schraube 3,9 x 32

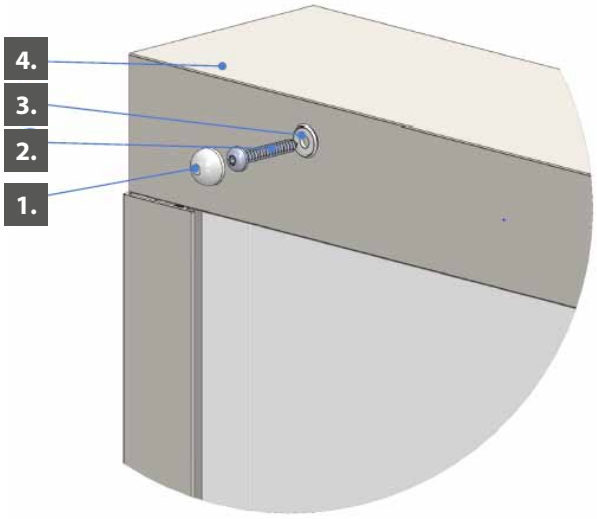
Bolzen mit Feder

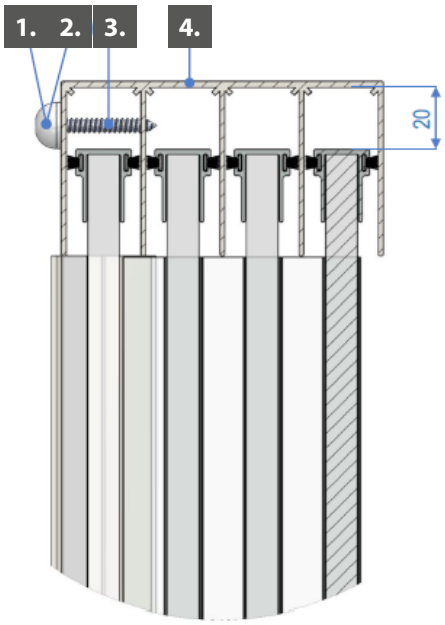


1. U-Profil mit der Nut
2. Profil horizontal flexi 10
3. Bolzen mit Feder



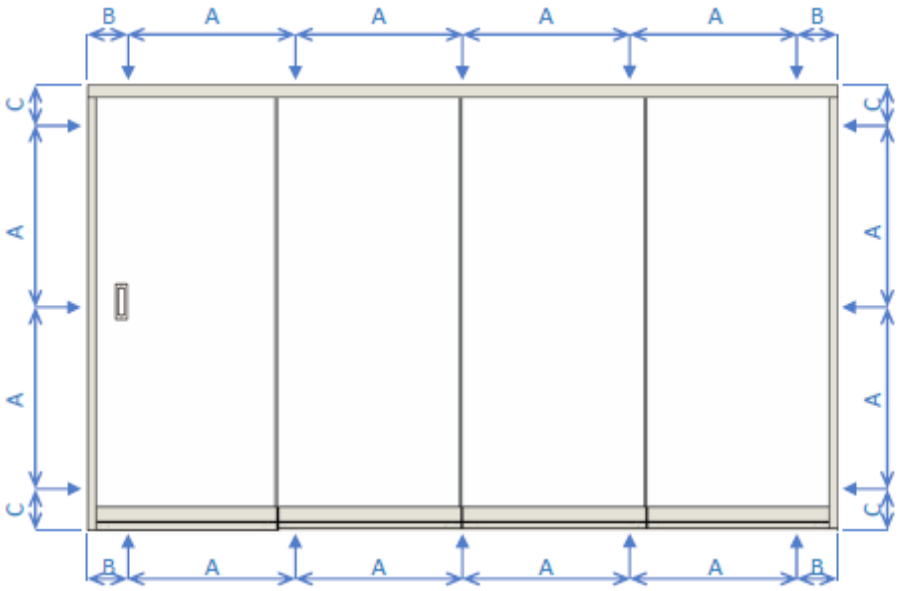
Sicherung des Flügels gegen das Aushängen

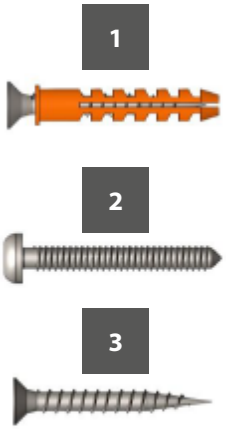




1. Deckkappe rund 12,8, Kunststoff
2. Unterlage m5 12,8, Kunststoff
3. Schraube 4,8 x 32
4. Decken-Führungsprofil

Plan der Verankerung des Systems und empfohlenes Verbindungsmaterial





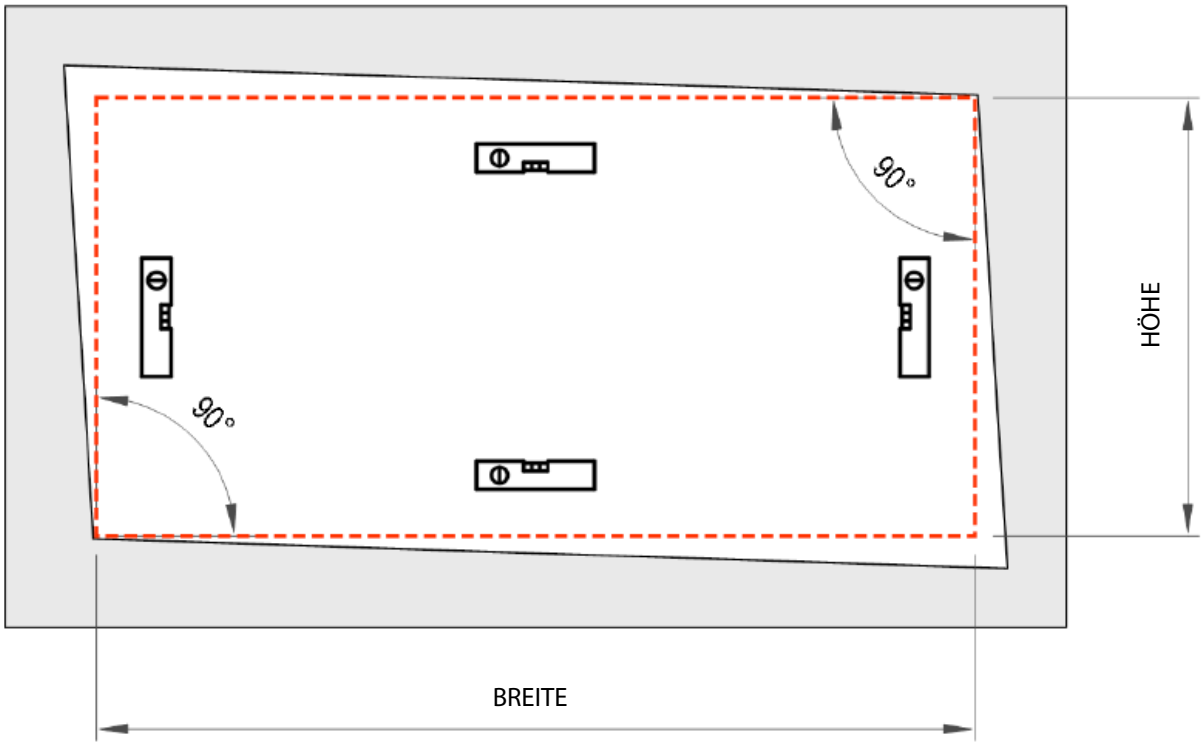
Abstände der Ankeröffnungen

A. max 750 mm
B. max 150 mm
C. max 300 mm

1. DÜBEL min. 10 x 50 + SCHRAUBE min. 6 x 50, Verankerung in Beton / Ziegel
2. SELBSTSCHNEIDENDE SCHRAUBE min. 6 x 30, Verankerung in metallenen Materialien
3. HOLZSCHRAUBE min. 6 x 50, Verankerung in Holz

VERSCHIEBBARE SYSTEME DER VERGLASUNG ARTOSI GLASS

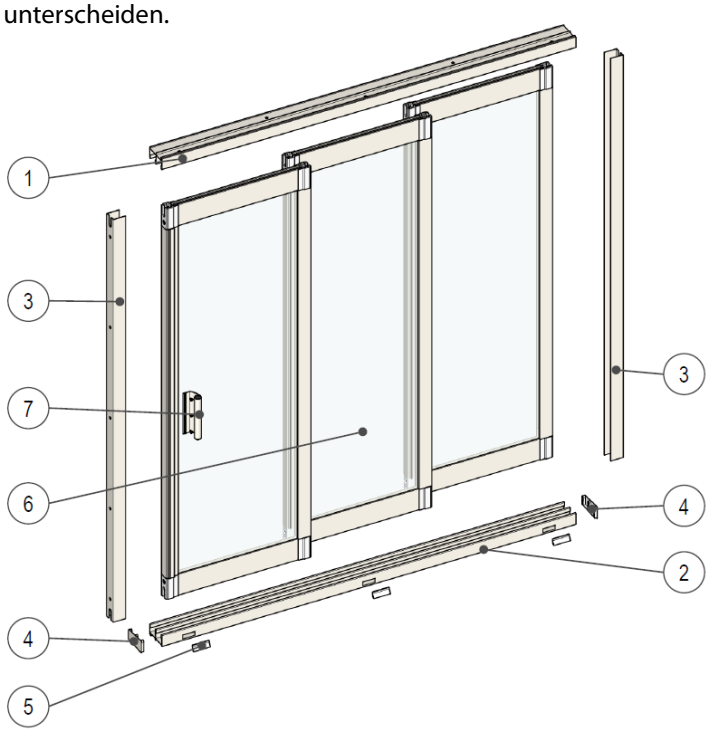
Ausmessung der Bauöffnung



1. Der Untergrund für die Montage des Systems der Verglasung muss tragfähig und verfestigt sein und darf keine Risse aufweisen.
2. Im Falle der Montage des Systems der Verglasung in vorhandene Metallkonstruktionen darf die Konstruktion keine Anzeichen einer Korrosion des Rahmens und der Ankerelemente sowie einer horizontalen oder vertikalen Durchbiegung aufweisen.
3. Die Maße des Systems der Verglasung entsprechen dem kleinsten gemessenen Maß der Bauöffnung.

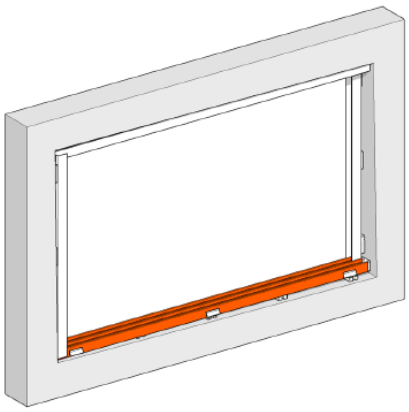
Beschreibung der Elemente des verschiebbaren Systems

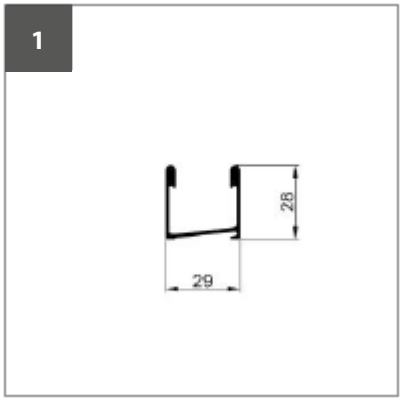
Die einzelnen Elemente des verschiebbaren Systems können sich je nach dem Typ des Systems und der Ausführung optisch unterscheiden.

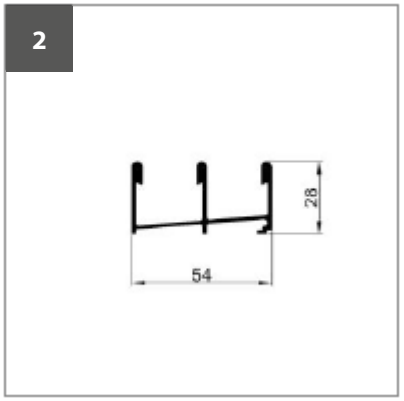


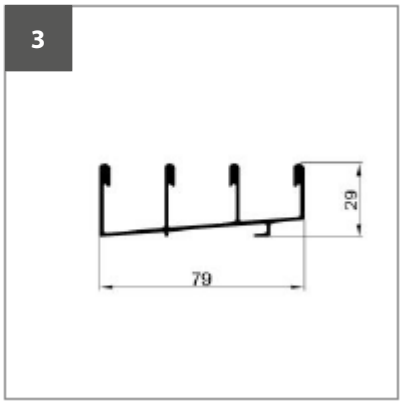
1. Obere Schiene
2. Untere Schiene
3. Abschlussprofil
4. Verschlusskappe
5. Kappe der Drainageöffnung
6. Verschiebbarer Flügel
7. Handgriff

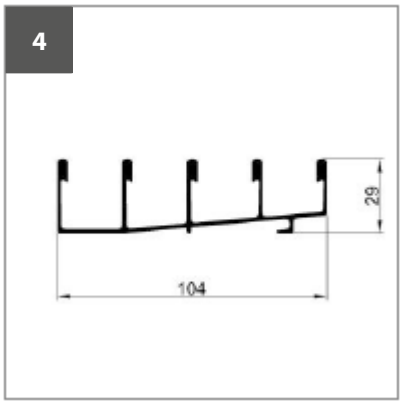
Untere Schienenprofile





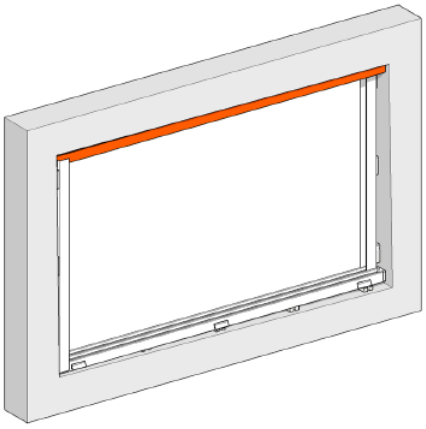






1. Profil 2-Schienen Standard
2. Profil 3-Schienen Standard
3. Profil 4-Schienen Standard
4. Profil 5-Schienen Standard

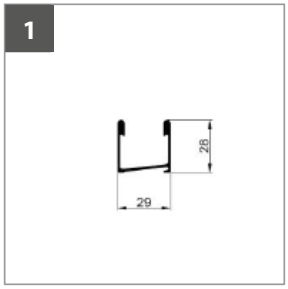
Obere Schienenprofile

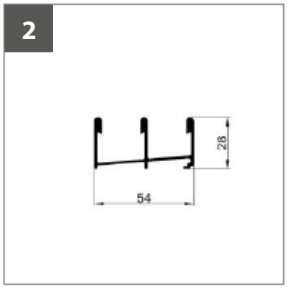


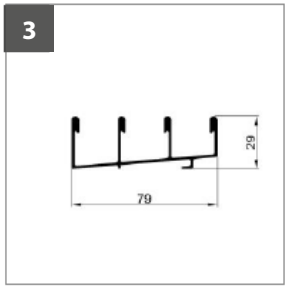
Rahmen-System
1. Profil 2-Schienen Standard
2. Profil 3-Schienen Standard
3. Profil 4-Schienen Standard
4. Profil 5-Schienen Standard

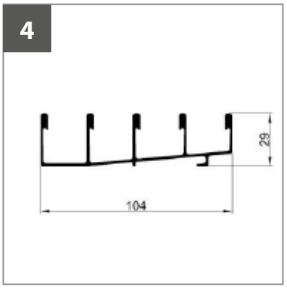
Rahmenloses System
1. DECKEN-FÜHRUNGSPROFIL-2
2. DECKEN-FÜHRUNGSPROFIL-3
3. DECKEN-FÜHRUNGSPROFIL-4
4. DECKEN-FÜHRUNGSPROFIL-4, PROFIL L 60 X 60 X 2 (4+1L)

Rahmen-System

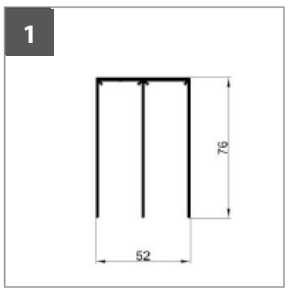


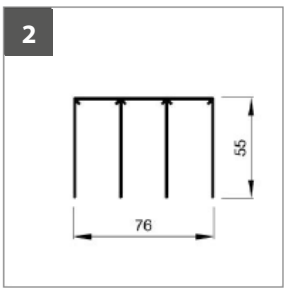


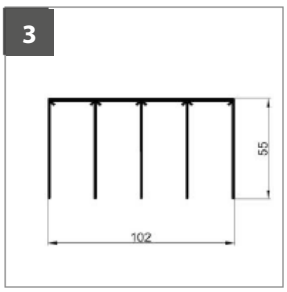


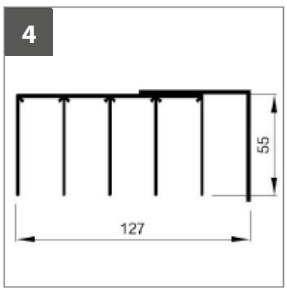


Rahmenloses System

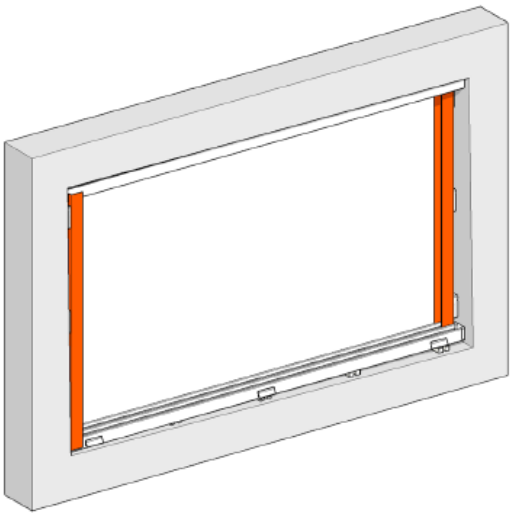


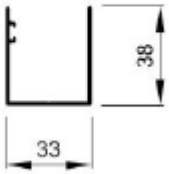






Abschlussprofil
Profil U – mit einer Nut für die Dichtung für das Rahmen-System

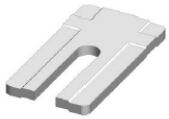




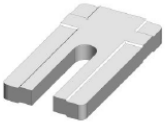
Sonstiges Zubehör

Ausgleichsunterlage
1 mm

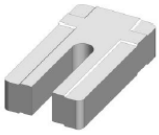
Ausgleichsunterlage
3 mm



Ausgleichsunterlage
5 mm



Ausgleichsunterlage
10 mm



Handgriff metallen abschließbar
für das Rahmen-System

Handgriff normal
für das Rahmen-System

Griff rostsicher
für das rahmenlose System

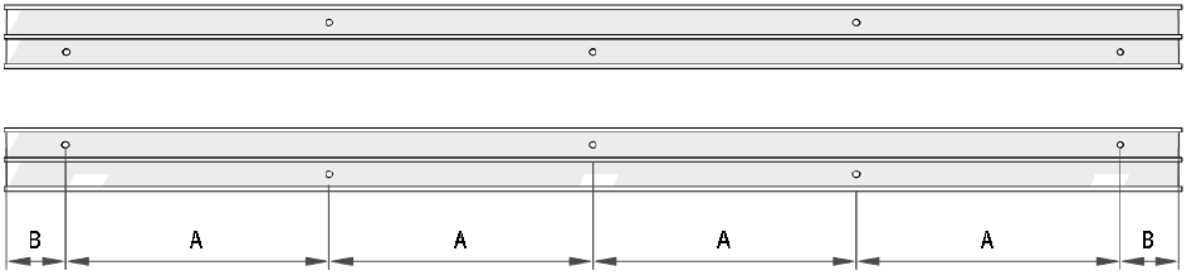
Griff rostsicher mit Schloss
für das rahmenlose System

Bolzen mit Feder

Ankeröffnungen

Abschlussprofile

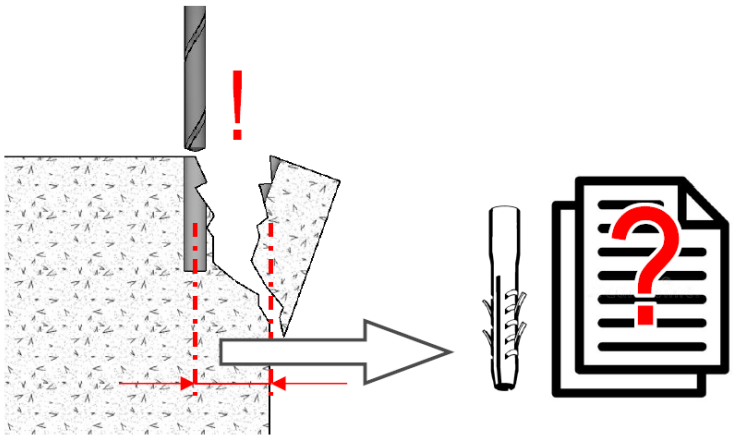
Schienenprofile

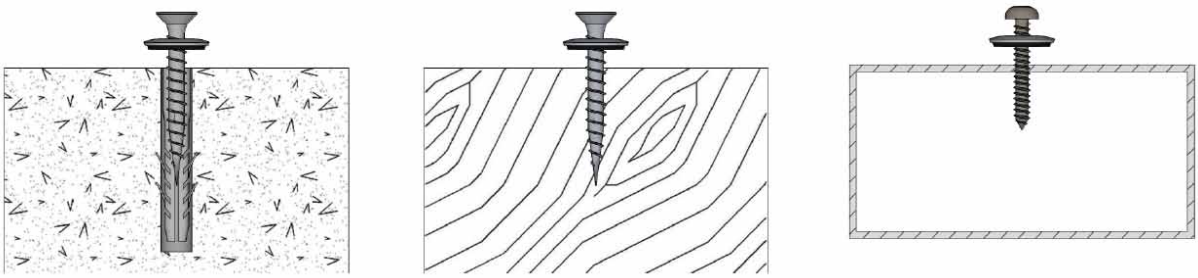


Verankerung im Material	Typ der Verankerung	Max. Abstände der Ankerpunkte A (mm)				
		Windklasse				
		I	II	III	IV	V
Beton, Stein, Vollziegel	Kunststoffdübel ø 8 x 46 + Holzschraube ø 6 mm, rostsicher A2	900	700	600	500	350
Lochziegel	Kunststoff-Rahmendübel ø 10 x 80 + Holzschraube	900	800	700	550	400
Porenbeton, Ytong	Kunststoff-Rahmendübel ø 10 x 80 + Holzschraube	700	550	450	350	250
Stahlprofile, Dicke min. 2 mm	selbstschneidende Schraube ø 4,8 + Stahl 8.8 -verzinkt	950	900	800	750	500
Aluprofile, Dicke min. 2 mm	selbstschneidende Schraube ø 4,8 + rostsicher -A2	800	600	500	400	300
Massivholz	Holzschraube ø 5 mm + rostsicher -A2	800	600	500	400	300

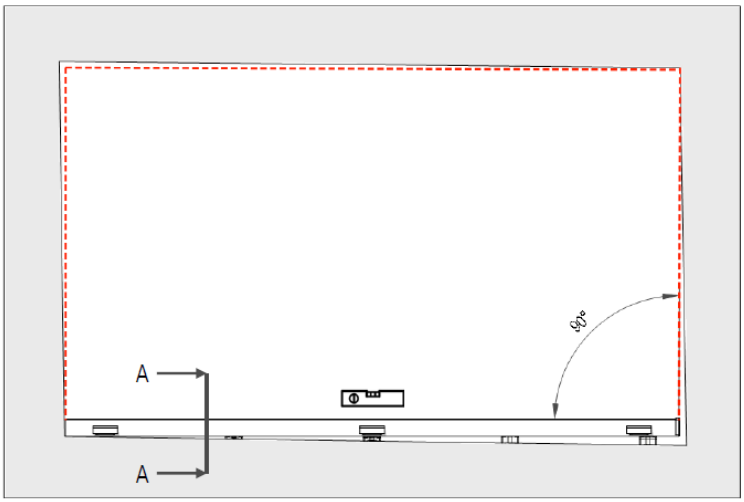
max. Abstand B: 150 mm

Ankerelemente

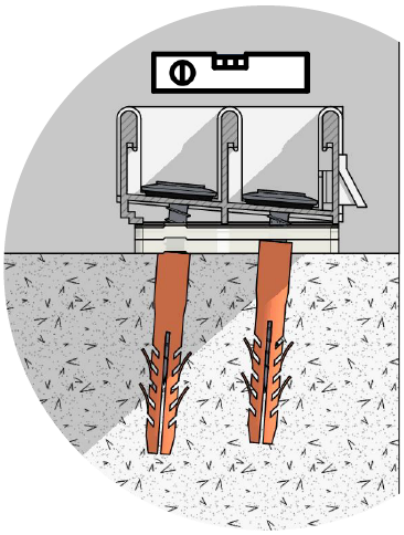




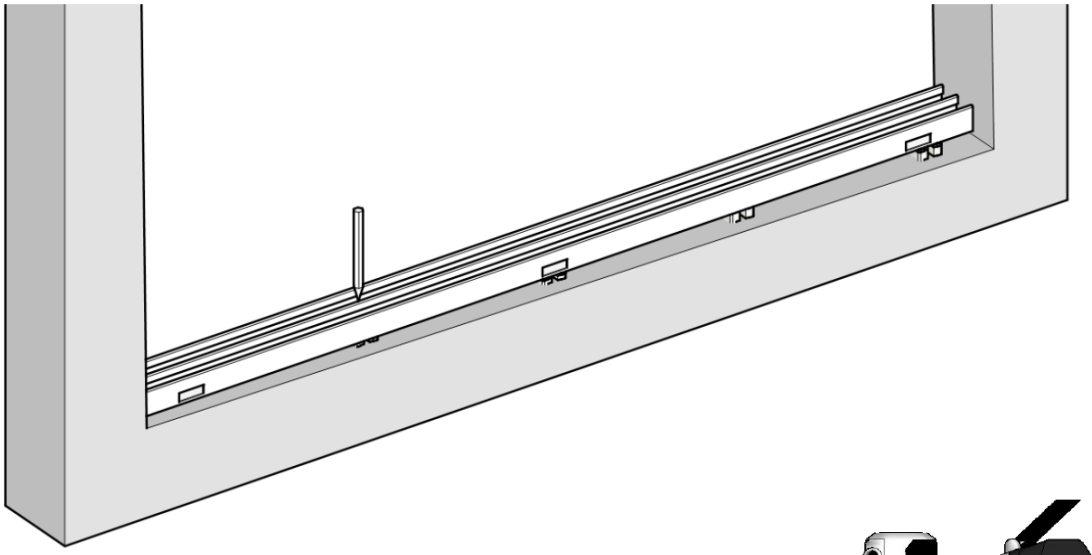
Profil der unteren Schiene



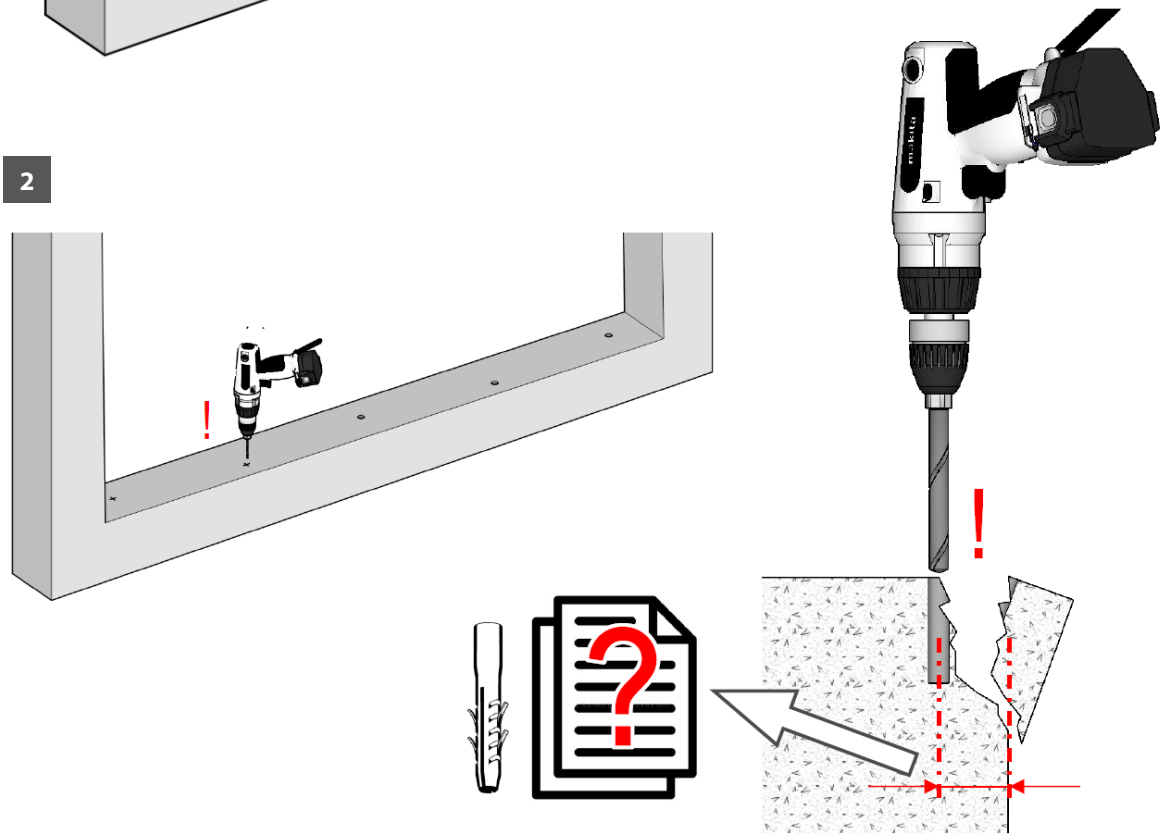
Außenansicht



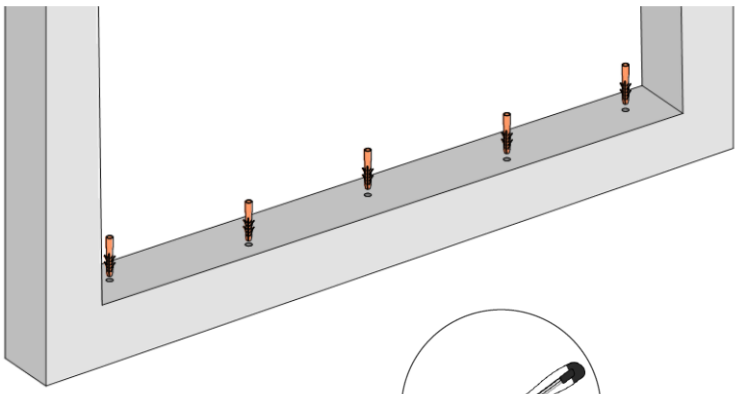
1



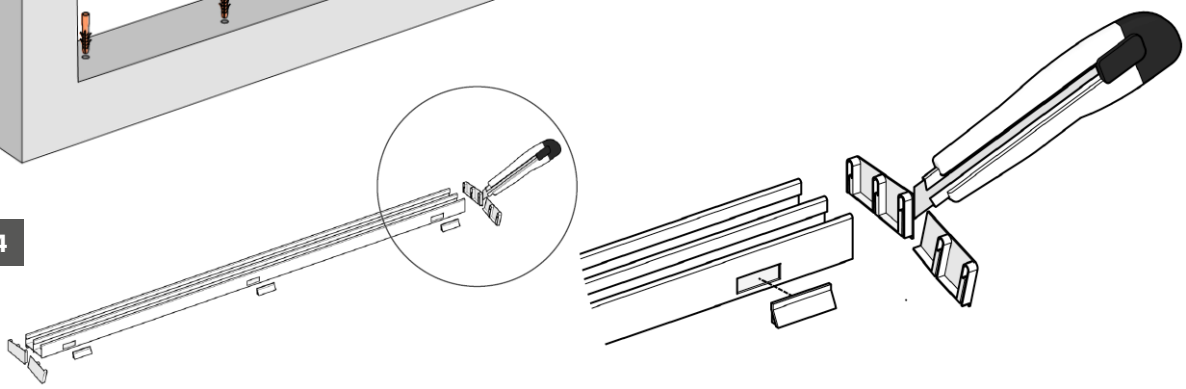
2



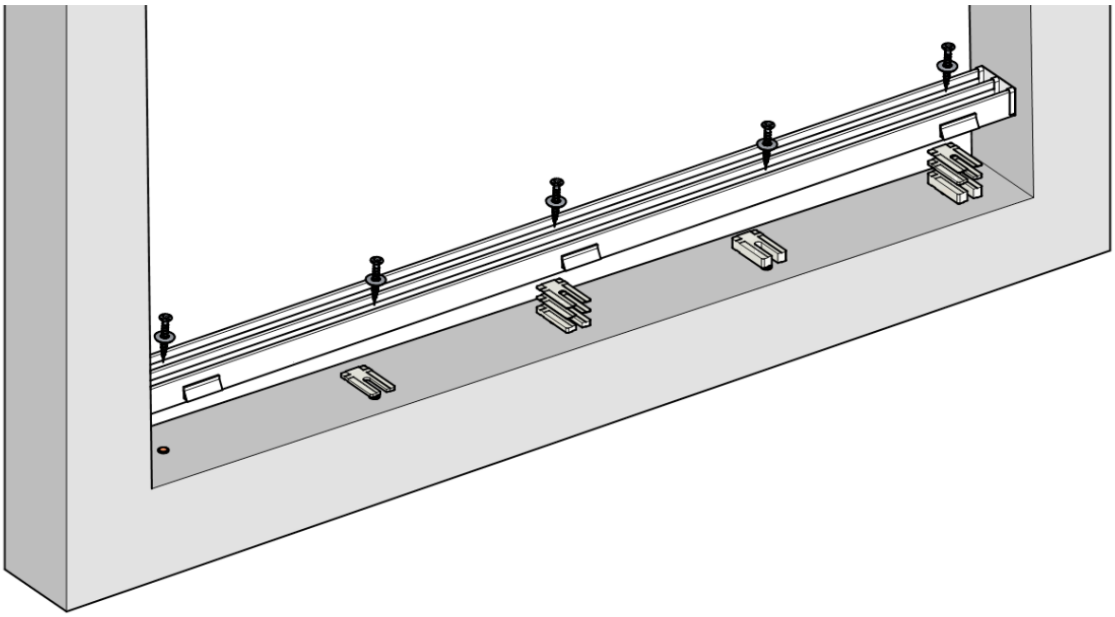
3



4

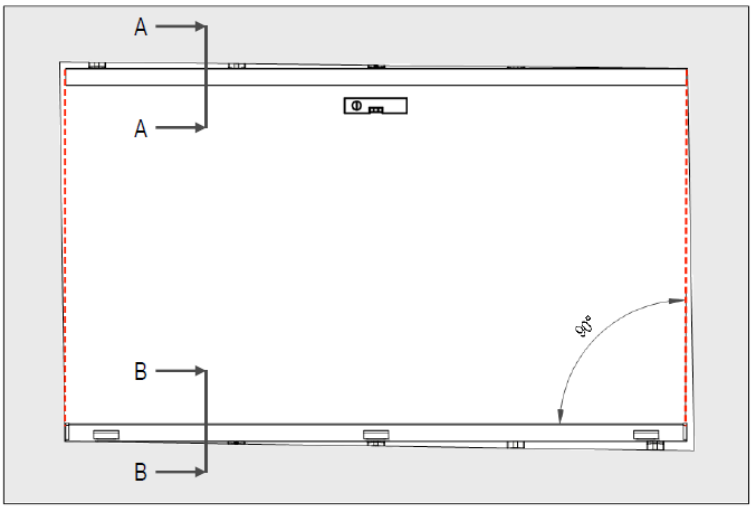


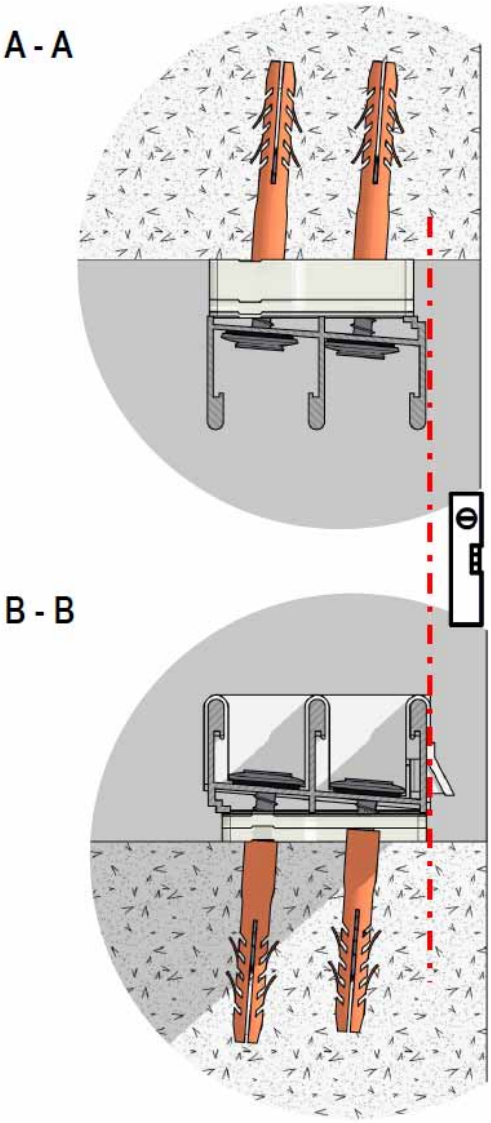
5



Profil der oberen Schiene

Rahmen-System

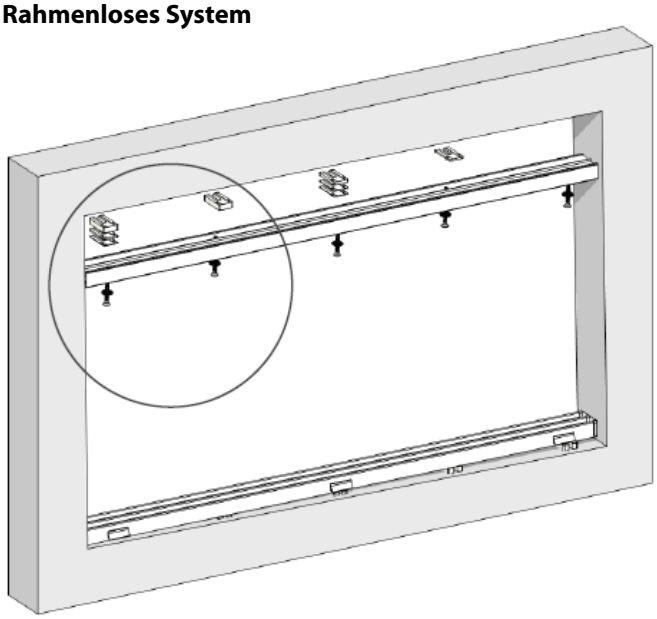


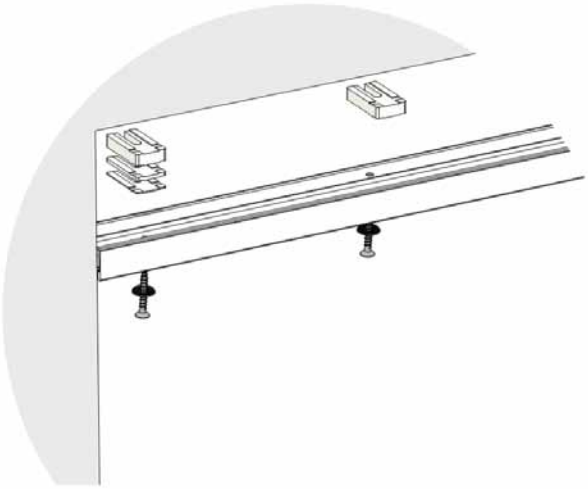


Wiederholen Sie das Vorgehen „Profil der unteren Schiene“ 1, 2, 3, 4

Profil der oberen Schiene

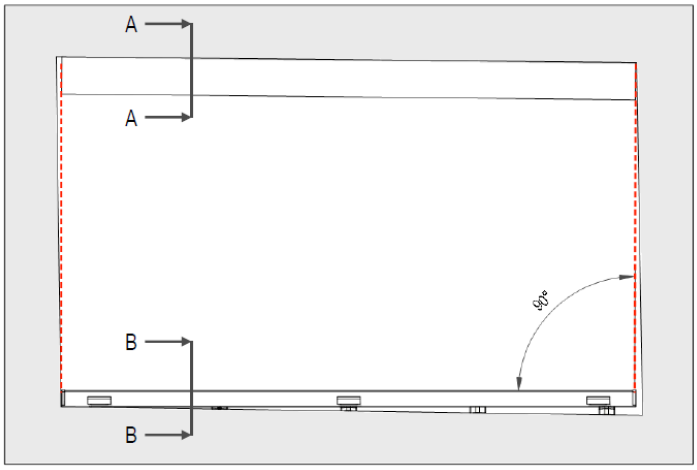
Rahmenloses System

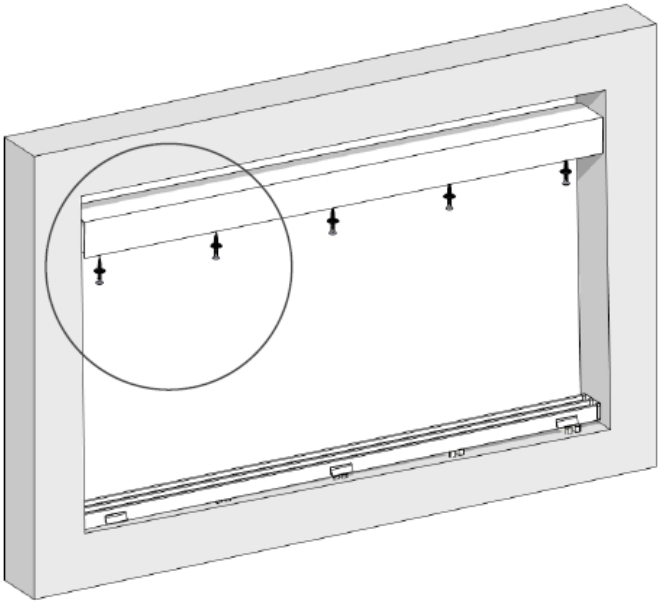


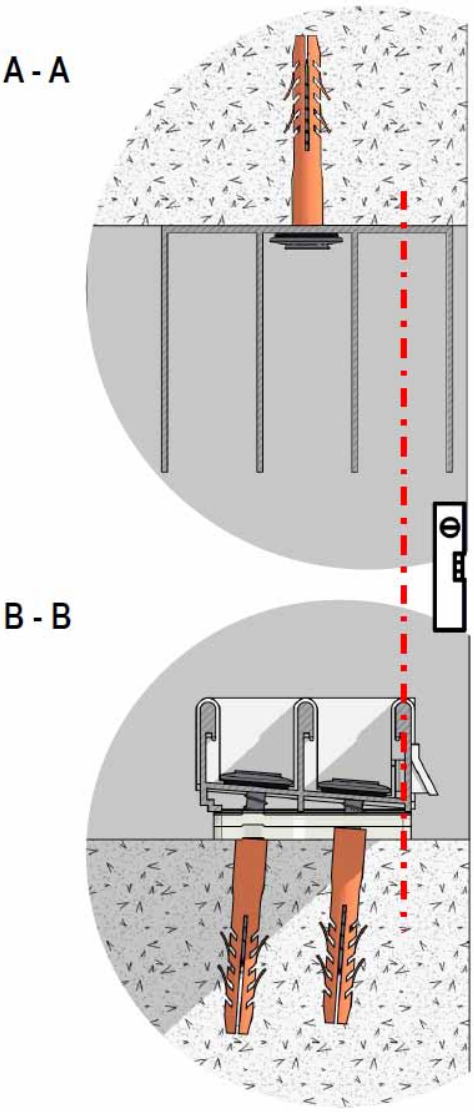


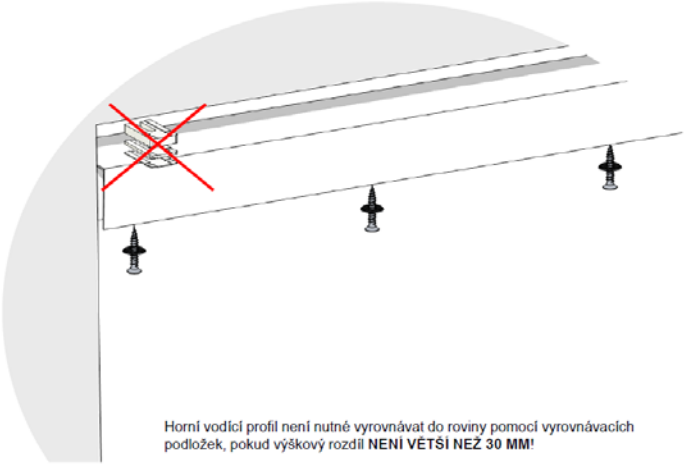
Profil der oberen Schiene

Rahmenloses System



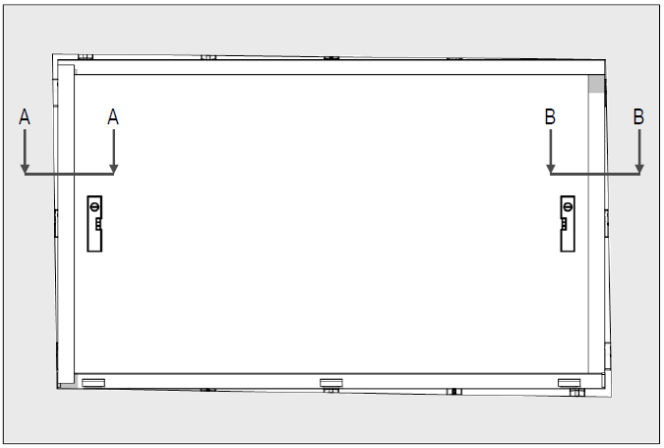




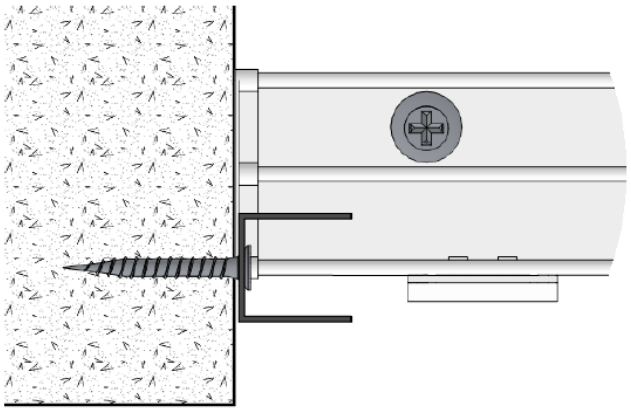


Wiederholen Sie das Vorgehen „Profil der unteren Schiene“ 1, 2, 3, 4
Das obere Führungsprofil muss nicht mit Ausgleichsunterlagen horizontal ausgeglichen werden, sofern der Höhenunterschied NICHT GRÖSSER ALS 30 MM IST!

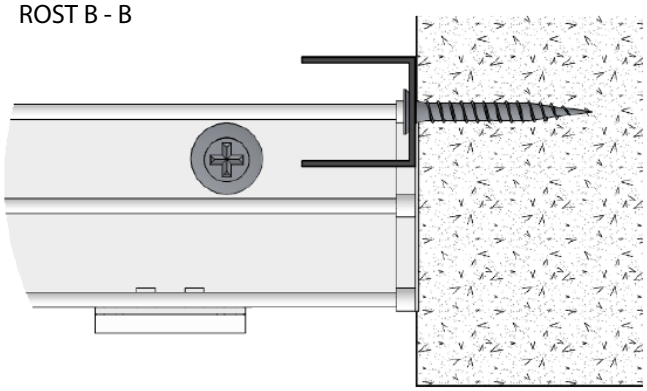
Abschlussprofile



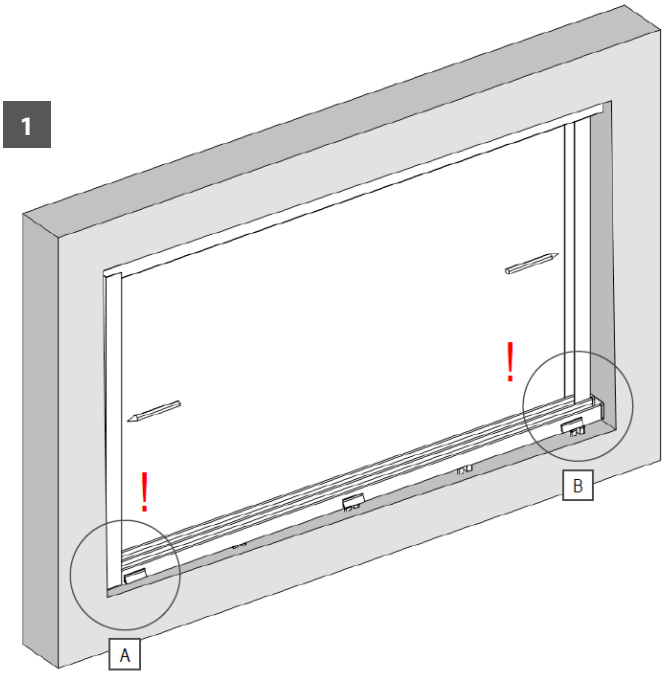
ROST A - A



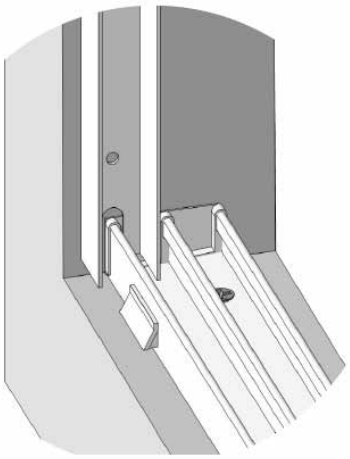
ROST B - B



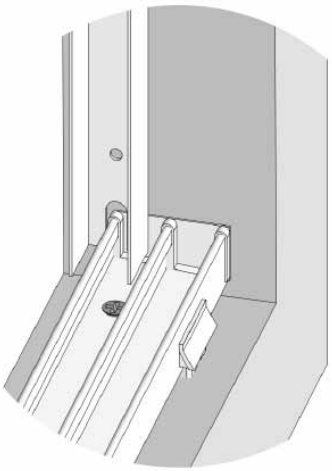
1



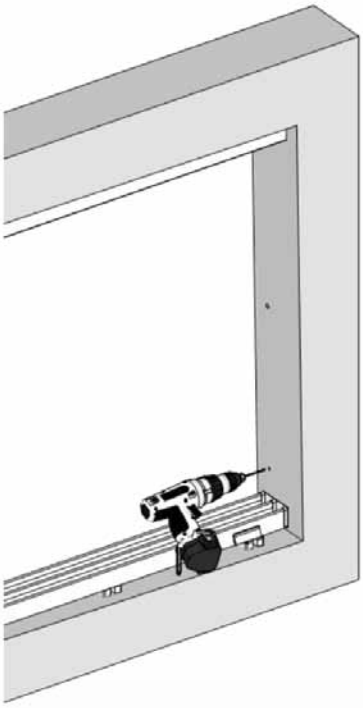
A



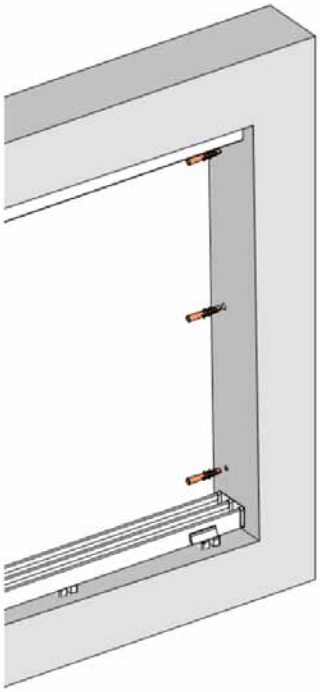
B



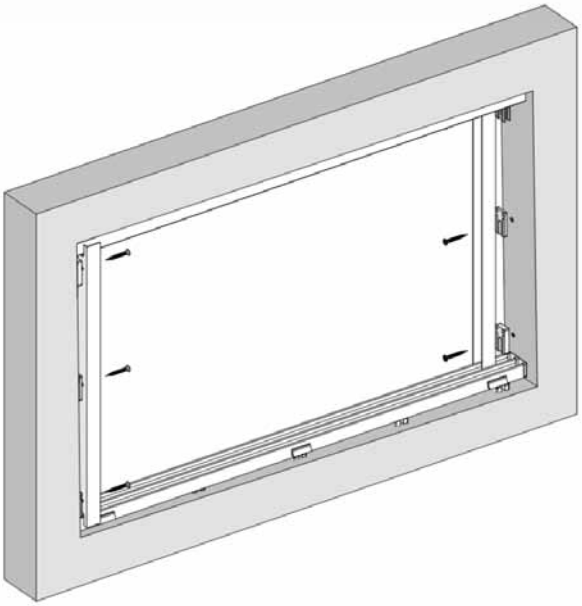
2

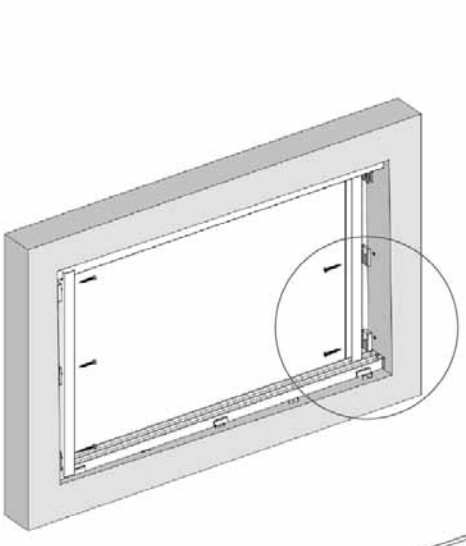


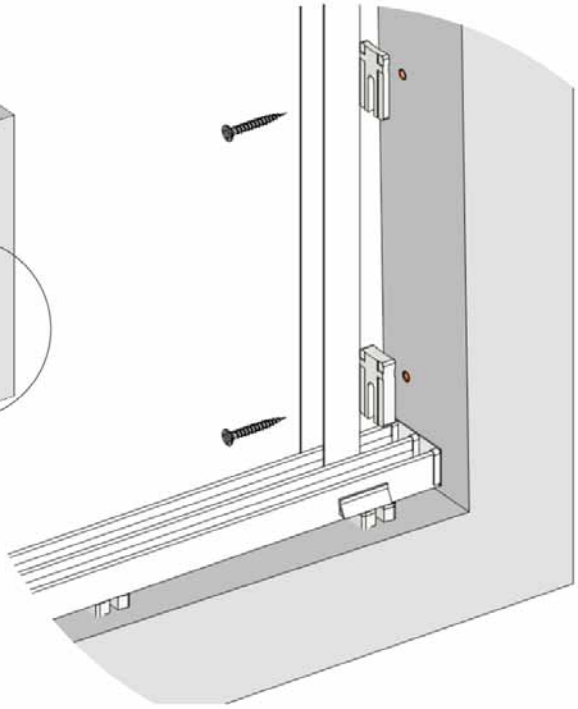
3



4

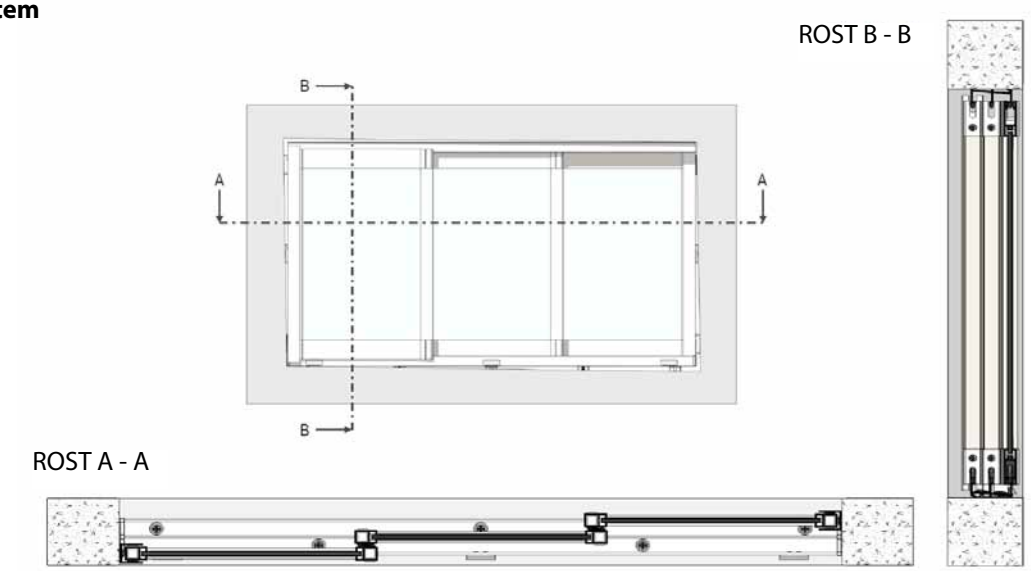


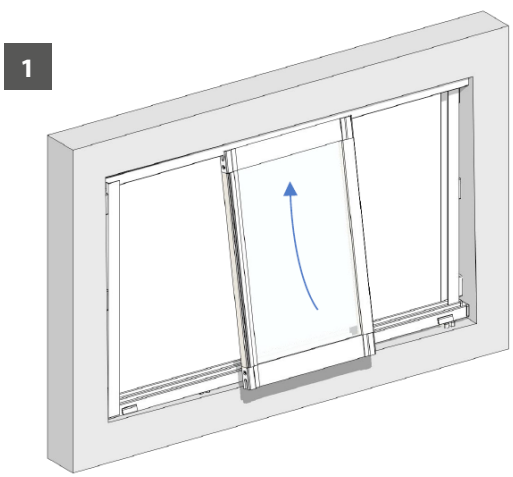


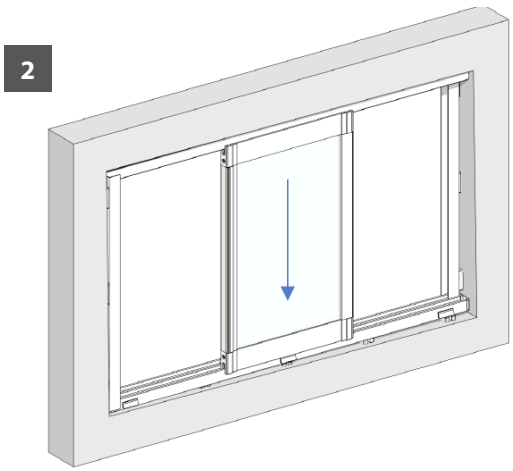


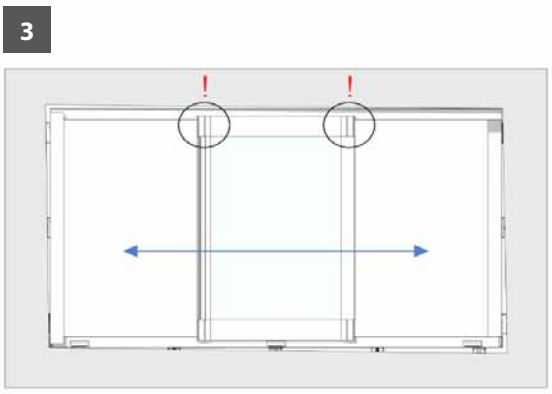
Verschiebbarer Flügel

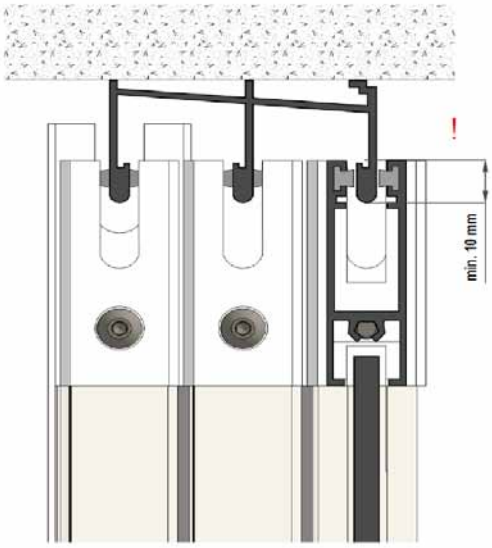
Rahmen-System









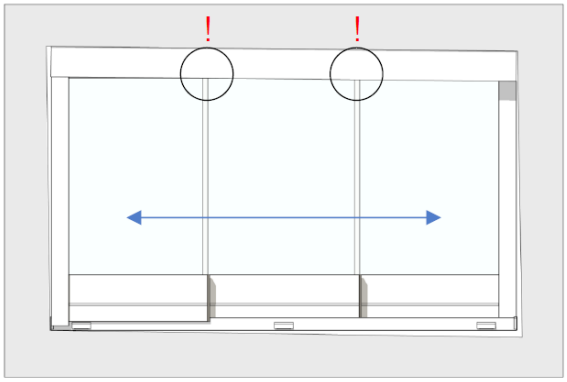


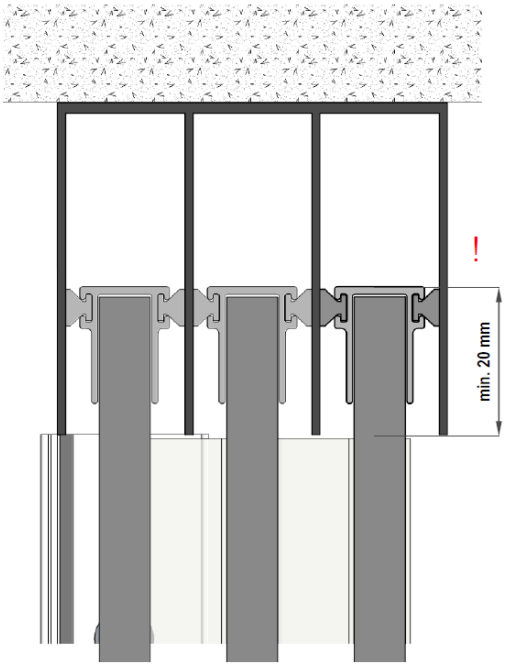
1. Mit dem installierten verschiebbaren Flügel in der gesamten Länge der Verglasung kontrollieren Sie das Übermaß an der oberen Schiene (Bild 1).
2. Die Korrektur nehmen Sie durch Absenkung (Zugabe der Ausgleichsunterlagen) oder Erhöhung (Wegnahme der Ausgleichsunterlagen) der oberen Schiene an den Stellen vor, wo die Einsenkung des Flügels nicht optimal ist.
3. Installieren Sie die restlichen Flügel des verschiebbaren Systems.

Rahmenloses System

(bei dem rahmenlosen System ist nur das Bild Nr. 3 unterschiedlich)

4



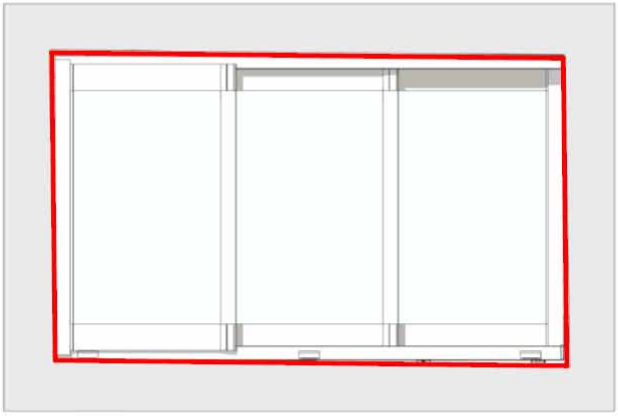


1. Mit dem installierten verschiebbaren Flügel in der gesamten Länge der Verglasung kontrollieren Sie das Übermaß an der oberen Schiene (Bild 1).
2. Die Korrektur nehmen Sie durch Absenkung (Zugabe der Ausgleichsunterlagen) oder Erhöhung (Wegnahme der Ausgleichsunterlagen) der oberen Schiene an den Stellen vor, wo die Einsenkung des Flügels nicht optimal ist.
3. Installieren Sie die restlichen Flügel des verschiebbaren Systems.

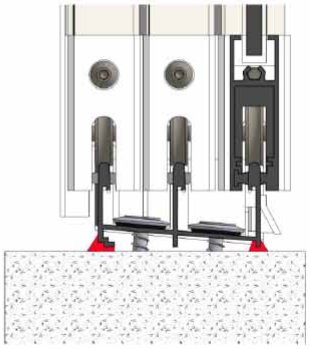
Abschließende Arbeiten

Füllung der Anschlussfuge

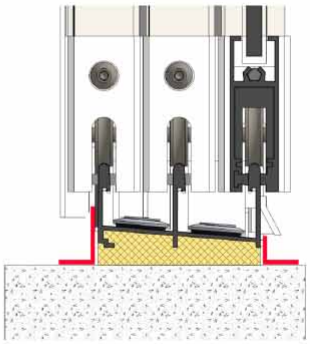
1



A



B



1. Anschlussfuge bis zu 5 mm Breite (Bild A) füllen Sie von der Innen- und Außenseite mit Silikon- oder Acrylkitt aus.
2. Größere Fugen über 5 mm (Bild B) empfehlen wir, mit PU-Schaum auszufüllen. Nach dem Aushärten und Abschneiden des Schaums empfehlen wir, die Fuge mit Leisten aus Aluminiumblech abzudecken.
3. Die Leisten können mit einem geeigneten witterungsbeständigen Klebstoff geklebt werden.

Bemerkungen:

Bemerkungen:

ISOTRA a.s.

Bílovecká 2411/1, 746 01 Opava

Tel.: **+420 553 685 111**
E-mail: isotra@isotra.cz

www.isotra-jalousien.de

Ausgabe: 01/2024

ISOTRA Partner

... schützen ihre Privatsphäre.