




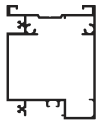

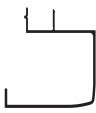

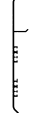




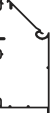





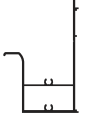

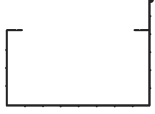
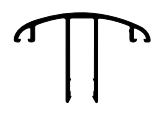

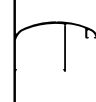

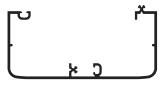
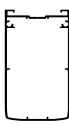
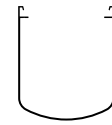
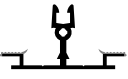
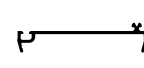


CLIMAX®





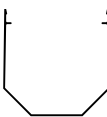



















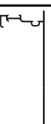





WINTERGARTEN ÜBERDACHUNG - VORDACH
Montageanleitung
Selbsttragendes Alu Profilsystem

Inhalt	p. 2
Übersicht Climax® Profile und Zubehörteile	p. 3 - 5
Durchschnitte einiger Möglichkeiten	p. 6 - 7
Aufmessen Ihres Climax® Pultdachs	p. 8 - 9
Allgemeine Hinweise	p. 10 - 11
Montagehinweise für das KALTE Climax® System	p. 12 - 19
Pfeiler und Rinne	p. 13
Mauerprofil	p. 14
Scharnierprofil	p. 15
Träger	p. 16
Seitenabwerkung	p. 17 - 18
Verglasung und Abwerkung	p. 19
Montagehinweise für das WARME Climax® System	p. 20 - 27
Warme Pfeiler	p. 21
Rinne	p. 22
Mauerprofil	p. 23
Scharnierprofil	p. 24
Träger	p. 25
Seitenabwerkung	p. 26
Verglasung	p. 27
Einige Sonderfälle	p. 28
Climax® Verglasungsdicken	p. 29
Notizen	p. 30

ÜBERSICHT CLIMAX® ZUBEHÖRTEILE

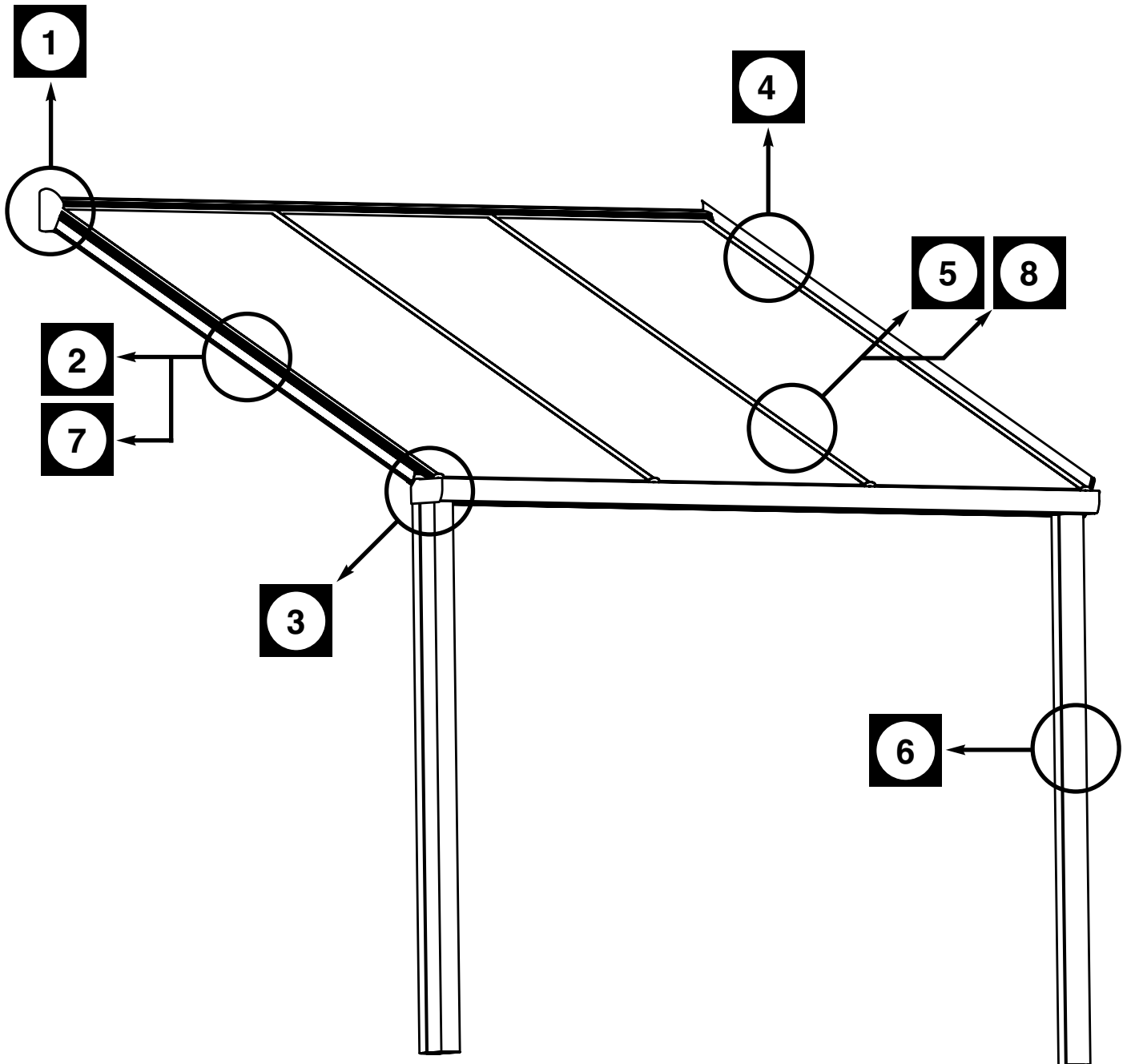
	MT	MAUERPROFIL TOP		TPG	THERMISCHER PLATTENTRÄGER FÜR GLAS GRÜN
	MB	MAUERPROFIL BOTTOM		ZD	SEITENTRÄGER
	ML	LIGHT MAUER		ZD2B	SEITENTRÄGER D2 KLIPS
	S1	SCHARNIER 1		ZDC	SEITENTRÄGER COVER 16, 25, 32 MM
	S2	SCHARNIER 2		L432	L-PROFIL FÜR ZD
	G	RINNE		V642	STÄHLERNE ROHR 60X40X2 GALVA
	GD	RINNENTRÄGER		L16P	SEITEN PROFIL 16, 25, 32 MM
	SB	SCHARNIER BOTTOM		CLSB	BASIS SCHRAUBBARES KLIPS
	GL	LIGHT RINNE		CLST	TOP SCHRAUBBARES KLIPS
	MGB	MAUER- UND RINNEBALKEN		CL16	KLIPS ALU 16 MM
	G120A	RINNE 120 A		CL32	KLIPS ALU 25/32 MM
	GR	AUFSATZSTÜCK RINNE		CLL	SEITEN KLIPS 16, 25, 32 MM
	D1	TRÄGER 1		P	PFEILERTEIL 110/50
	D2	TRÄGER 2		PC	PFEILERKLIPS FÜR P
	TP	THERMISCHER PLATTENTRÄGER WEIß		PCB	PFEILERKLIPS BASIS NATUR FÜR P

ÜBERSICHT CLIMAX® ZUBEHÖRTEILE

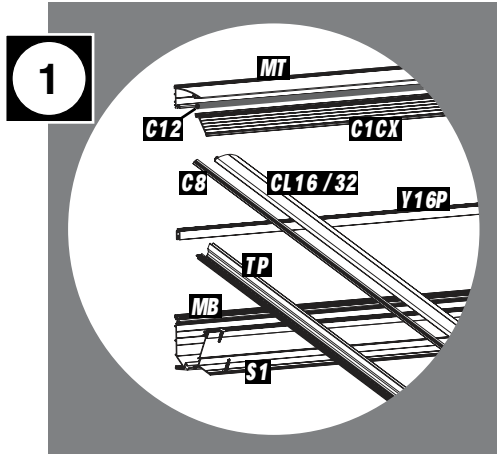
	98	PFEILER 50/100		Y32	ERHÖHUNGSPROFIL 15 MM FÜR 32 MM PLATTEN
	97A	KLIPS FÜR ABDECKLATTE NATUR		Y16A	ERHÖHUNGSPROFIL ALU 16 MM
	97B	PFEILERKLIP		Y16P	THERMISCHE TRENNUNG ABS 16 MM
	100	PFEILER 100/100		U16P	VERSTÄRKT. PVC ABSCHLUSSPROF. 16 MM WEIß
	C1CX	KOEXGUMMI FÜR MAUER TOP WEIß/SCHWARZ KOEXGUMMI FÜR MAUER TOP GRAU/SCHWARZ		U25P	VERSTÄRKT. PVC ABSCHLUSSPROF. 25 MM WEIß
	C12	STÜTZFADEN FÜR C1CX		U32P	VERSTÄRKT. PVC ABSCHLUSSPROF. 32 MM WEIß
	C13	STÜTZGUMMI FÜR GLAS		U16A	ALU ABSCHLUSSPROFIL 16 MM NATUR/RAL
	C2CX	KOEXGUMMI FÜR TP WEIß/SCHWARZ KOEXGUMMI FÜR TP GRAU/SCHWARZ		U16	VORGEBOHRTES ALU ABSCHLUSSPROFIL 16 MM
	C5	GUMMI FÜR ABSTANDHALTER GRAU		U32	VORGEBOHRTES ALU ABSCHLUSSPROFIL 32 MM
	C8	GUMMI FÜR CL16 UND CL32 GRAU		BT16	VOLLES KUNSTSTOFFBAND 10 UND 16 MM
	C11CX	KOEXGUMMI FÜR RINNE/FIRST WEIß/SCHWARZ		BT25	VOLLES KUNSTSTOFFBAND 25 MM
	A1	ABSTANDHALTER 1		BT32	VOLLES KUNSTSTOFFBAND 32 MM
	A2	ABSTANDHALTER 2		BB16	PERFORIERTES KUNSTSTOFFBAND 16 MM
	Y10	ERHÖHUNGSPROFIL 8 MM FÜR 10 MM PLATTEN		BB25	PERFORIERTES KUNSTSTOFFBAND 25 MM
	Y25	ERHÖHUNGSPROFIL 9 MM FÜR 25 MM PLATTEN		BB32	PERFORIERTES KUNSTSTOFFBAND 32 MM

ÜBERSICHT CLIMAX® ZUBEHÖRTEILE

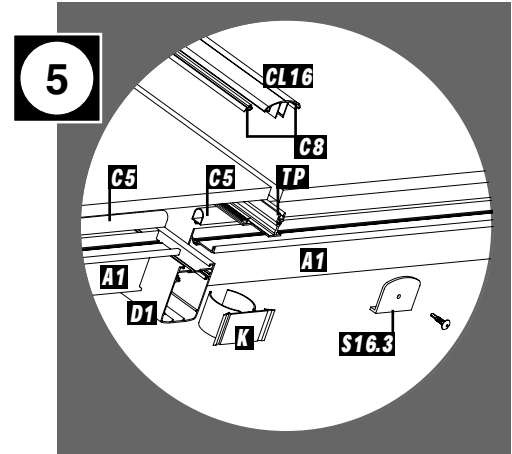
	K	VERBINDUNGSSTÜCK WAAGERECHT NATUR		GAP	THERMISCHES ABSCHLUßSTÜCK FÜR RINNENTRÄGER GD
	S163	STOPPER 16/3		MASL	MAUERVERSCHLUSSSTÜCK FÜR ML
	S323	STOPPER 32/3		909	VERBINDUNGSSTIFT
	S353	STOPPER 35/3		GDC	RINNENTRÄGERKONSOLE
	ZDCS	ABSCHLUSSSTÜCK FÜR SEITENTRÄGER COVER		NCZ	FIRSTKONSOLE SATTELDACH
	GAS1	RINNENVERSCHLUSSSTÜCK FÜR G+GD1		PV	FUßPLATTE FÜR PFEILERTEIL 110/50
	GAS2	RINNENVERSCHLUSSSTÜCK FÜR GD1		PU	U FÜR TOP, BOTTOM UND FUßPLATTE PV
	GRS2	RINNENVERSCHLUSSSTÜCK FÜR G+D1+GR			INOX SCHRAUBE, MUTTER, FEDERRING M8
	G120AS	RINNENVERSCHLUSSSTÜCK FÜR G120A		9061	FUßPLATTE FÜR PFEILER 100/100
	GRS1	VERSCHLUSSSTÜCK FÜR GR AUF G120A		UT100	U TOP FÜR PFEILER 100
	GASL	RINNENVERSCHLUSSSTÜCK FÜR GL		UB100	U BOTTOM FÜR ZWISCHENPFEILER 100
	MAS	MAUERVERSCHLUSSSTÜCK FÜR MT+MB		908	FUßPLATTE FÜR PFEILER 98
	MASB	MAUERVERSCHLUSSSTÜCK FÜR MT + MGB		UT98	U TOP FÜR PFEILER 98
	NASZ	FIRSTVERSCHLUSSSTÜCK SATTELDACH		UB98	U BOTTOM FÜR ZWISCHENPFEILER 98
	GASB	RINNENVERSCHLUSSSTÜCK FÜR MGB			UNIVERSELLER WASSERSPEIER



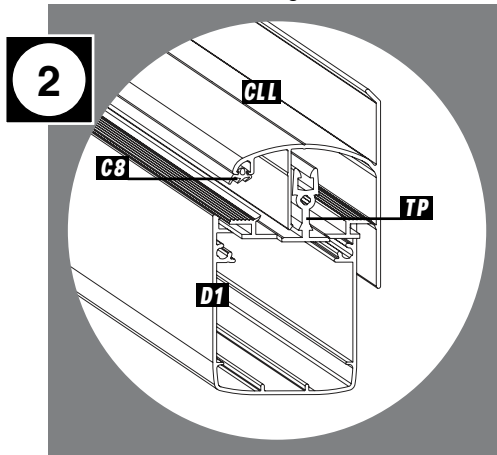
kalte Mauerabwerkung



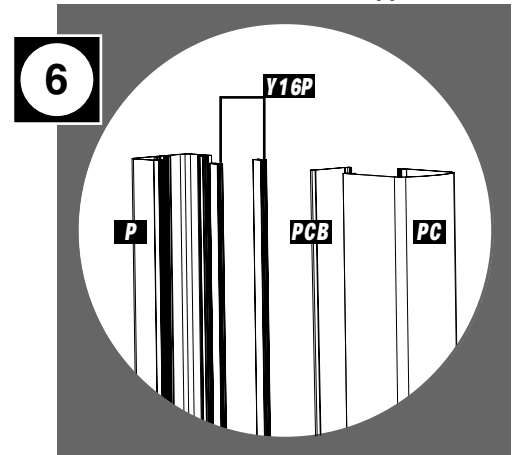
warmer Zwischenträger mit Verbindungsstück



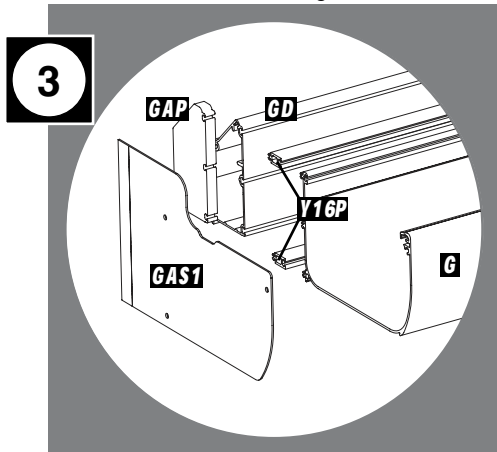
kalte Seitenabwerkung - frei



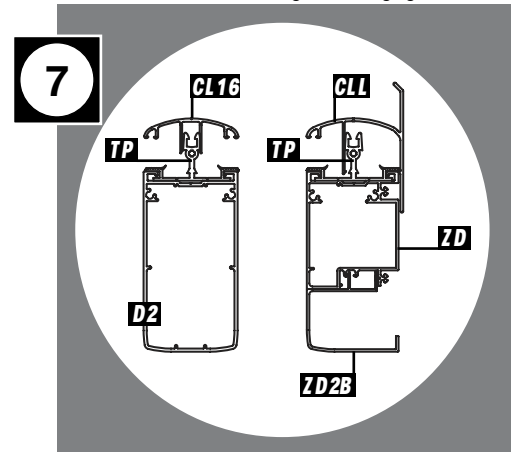
warmer Pfeiler mit Abdeckkappe



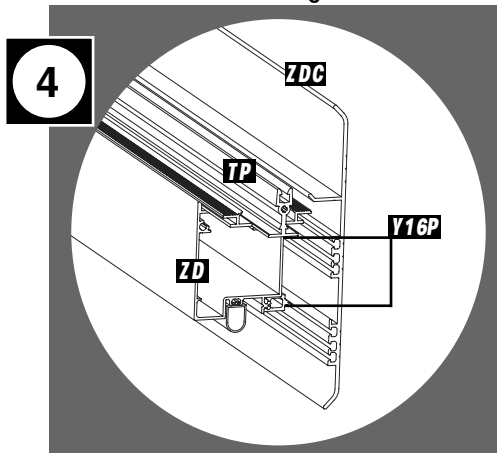
warme Rinnenabwerkung - frei



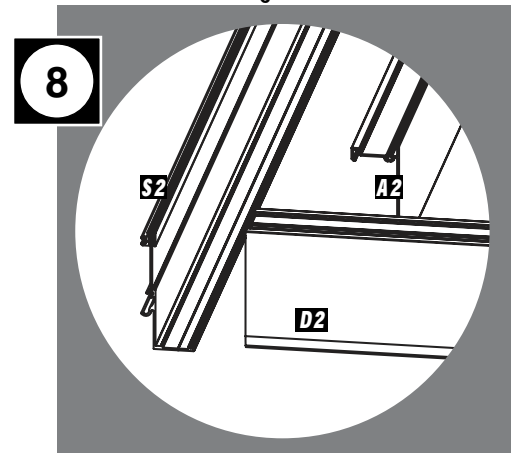
warme Seitenabwerkung mit D2 gegen Mauer



warme Seitenabwerkung - frei



warmer Zwischenträger D2 im Scharnier S2



Das Climax® selbsttragende Profilsystem wird in Standardlängen angeliefert. Diese erweiterte Montageanleitung hilft Ihnen, mit wertvollen Hinweisen aus der Praxis, um das System korrekt zu montieren. Die wichtigsten Montageverfahren werden erklärt. Außer der Beispiele, die Sie wiederfinden werden, gibt es noch andere Möglichkeiten.

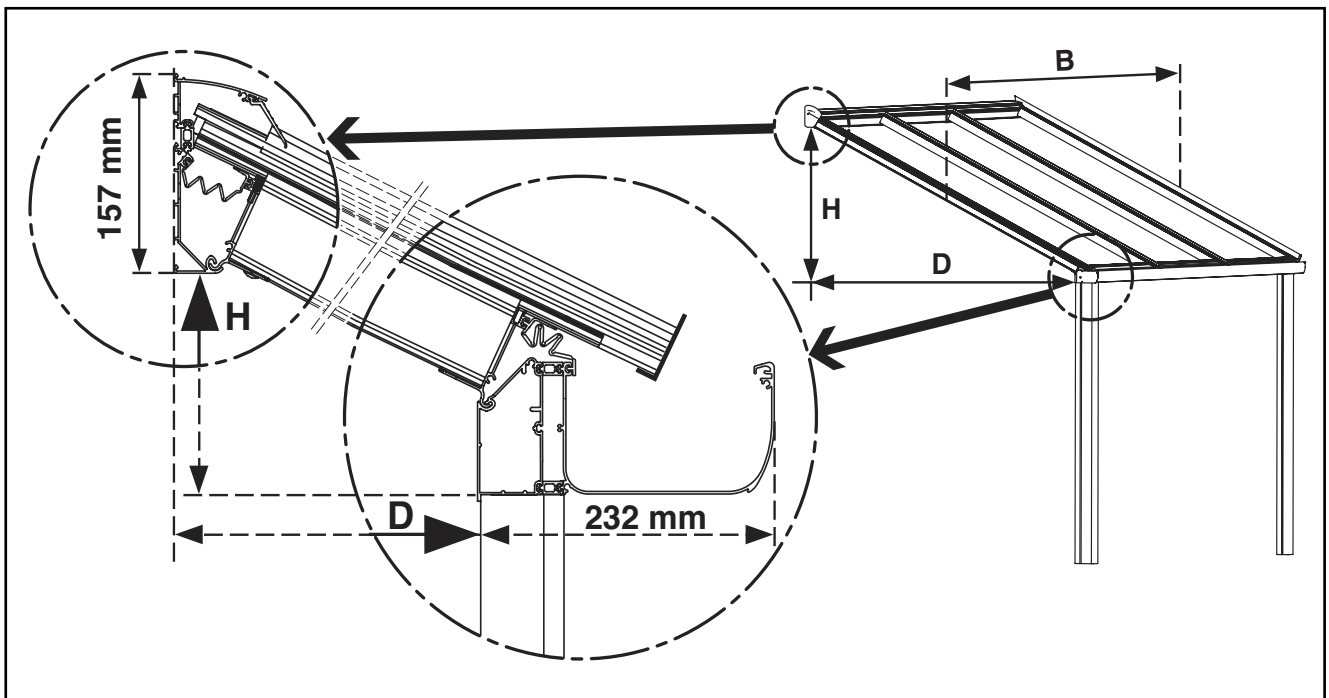
Viel Erfolg!

8

Aufmessen Ihrer Climax® Überdachung:

Bestimmen Sie den Höhenunterschied H.

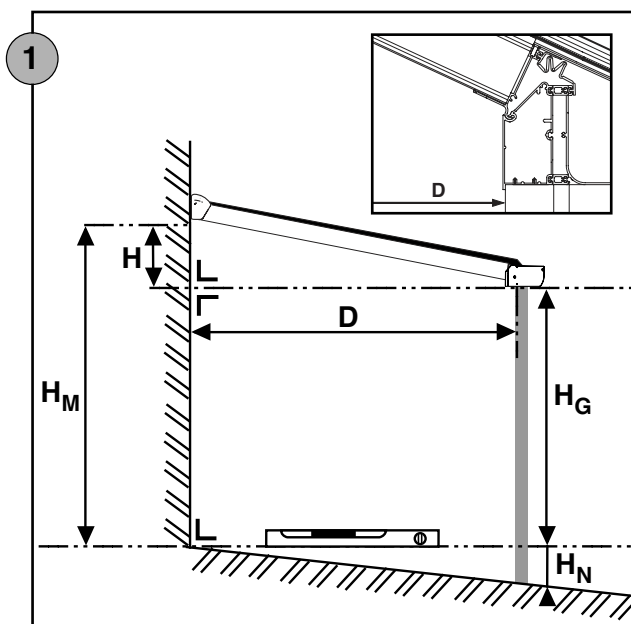
Der Höhenunterschied H ist der Unterschied zwischen der Unterseite des Mauerprofils MB und der Unterfläche des Rinnenträgers GD1. Die Höhe der MB + Y16P + MT beträgt 157 mm. Die Anschlaglippe des Rahmens wird nicht mitgerechnet.



Um die Tiefe D der Überdachung zu bestimmen, messen Sie ab der Mauer bis zur Innenseite des Stützpfählers P oder des Rahmens, der unter den Rinnenträger GD1 kommt. Die Tiefe der Rinne G + Y16P + Rinnenträger GD1 ist 232 mm.

Die Breite B des Climax® ist die Distanz zwischen der Außenseite der Seitenträger ZD. Bei Anwendungen mit dem Seitenträger Cover ZDC, muss pro Seitenträger 10mm hinzugezählt werden, die Gesamtbreite wird also 20mm breiter mit 2 ZDC Profilen. Wenn die Climax® Überdachung zwischen zwei Mauern montiert wird und Sie verwenden eine Rinne, auf der die Rinnenverschlussstücke aufgeschraubt werden, ziehen Sie 5mm pro Seite von der Breite B ab. Und dies, weil die Schrauben des Rinnenverschlussstück extra Breite nehmen und etwas Spielraum empfohlen ist.

An Hand dieser Abmessungen können Sie jetzt alle übrigen Abmessungen berechnen mit Hilfe des Berechnungsprogramms Climafast, das Ihnen kostenlos von AG.Plastics zur Verfügung gestellt wird. Wir empfehlen Ihnen stark dieses Berechnungs-Programm zu benutzen, denn dieses Programm berücksichtigt alle Ausnahmen. Das Programm gibt die korrekten Längen zum Zersägen an und nur die korrekten Kombinationen werden dargestellt. Die Abmessungenliste zum Zersägen wird mit den Waren mitgeliefert.



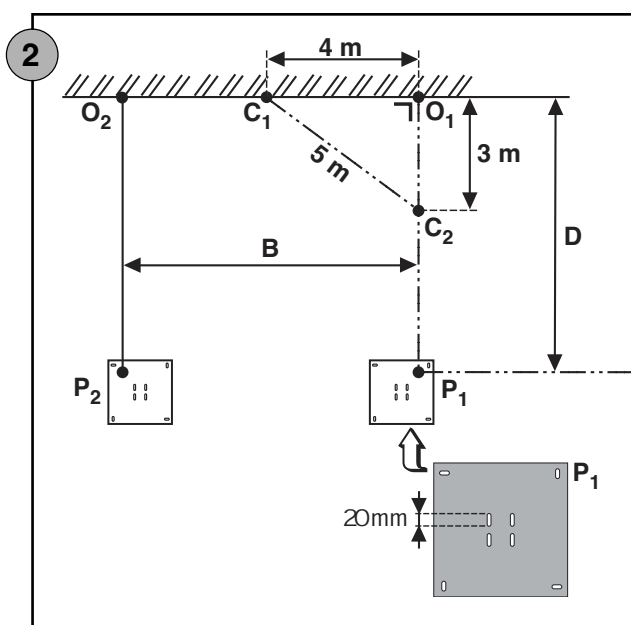
Der Höhenunterschied H und die Tiefe D der Veranda.

H_M = Höhe zwischen dem Boden und der Unterseite des Mauerprofils bottom MB, gemessen an der Hinter-Seite der Veranda.

H_N = Neigungsunterschied (Gefälle) des Bodens.

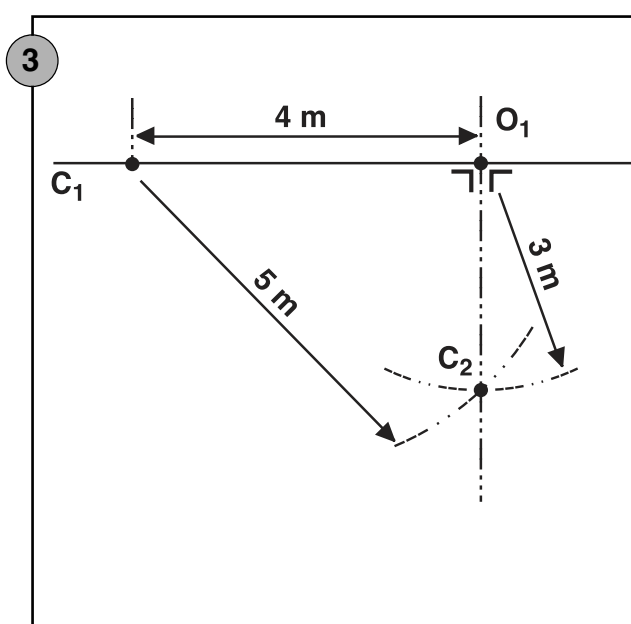
$H_G + H_N$ = Montagehöhe der Unterseite des Rinnenträgers GD. Dies ist ebenfalls die Höhe der Fenster oder die Länge der Pfeiler.

$$H = H_M - H_G$$



Montage der Climax® Pfeiler und Climax® Fußplatten.

- Wählen Sie Ihren Punkt O_1 .
- Bestimmen Sie O_2 . Die Distanz $O_1 - O_2$ = Ihre Verandabreite "B".
- Ziehen Sie die Abdrucklinie mittels der 3/4/5 Regel und bestimmen Sie P_1 . Die Distanz $O_1 - P_1$ ist normalerweise = D (Sehe Punkt 3)
- Machen Sie das Gleiche für P_2
- Zur Kontrolle messen Sie die Distanz ($P_1 - P_2$), die soll identisch sein am Punkt ($O_1 - O_2$).
- Die Fußplatte kann noch etwas verschoben werden durch die vorgesehenen Spalten um eine korrekte Stellung zu gewähren.
- Das U der Fußplatte kann auch 20mm hin und her geschoben werden um korrekt aufzustellen.



Die 3/4/5 Regel.

- Bestimmen Sie von O_1 aus, den Hilfspunkt C_1 auf 4m. Distanz.
- Ziehen Sie mit einer Schnur von 3m. Länge und einem Stück Kreide einen Kreisbogen aus Punkt O_1 .
- Machen Sie das Gleiche mit einem Radius von 5m. aus Punkt C_1 .
- Der Schnittpunkt dieser 2 Kreisbogen ist Punkt C_2
- Die Linie $O_1 - C_2$ muss völlig gerade an Ihrer Mauer vorbeilaufen (in unserem Beispiel die Linie $C_1 - O_1$).

PFEILER, Rinne und TRÄGER

Die Pfeiler werden mittels einer Fußplatte auf einem Betonfundament von 40x 40cm und 60cm tief befestigt. Verwenden Sie pro Fundament 30kg Zement, 80kg Sand und 60kg Kies (Größe 7/14). Mischen Sie das Ganze mit Wasser und lassen Sie den Beton nach dem Ausschütten gut trocknen. Die Oberfläche soll geebnet werden, damit die Fußplatte ordentlich waagrecht festgemacht werden kann. Schützen Sie bei der Ausstellung die lackierten Teile. Achten Sie besonders darauf, wenn eine Leiter gegen die Dachrinne oder das Mauerprofil gestellt wird.

DIE KUNSTSTOFFPLATTEN

Sie besitzen eine technisch und qualitativ hochwertige mehrschalige Kunststoffplatte. Damit die Montage problemlos erfolgt, geben wir Ihnen einige wichtige Hinweise. Wir bitten um Ihre besondere Aufmerksamkeit für: Ausdehnungsraum /Silikon und Holzschützer /Gummis.

1. SPIELRAUM

Kunststoffplatten dehnen aus oder schrumpfen unter Einfluss von Temperaturschwankungen. Berücksichtigen Sie deshalb Folgendes:

- Vorsehen Sie 5 mm Spielraum in der Länge pro Meter Plattenlänge und vorsehen Sie 10 mm Spielraum in der Breite (5 mm pro Seite). z.B. eine Platte von 3000mm soll einen Spielraum von 1,5cm in der Länge haben.
- Blockieren Sie nie die Platten in der Breite oder der Länge. Vorsehen Sie immer genügend Spielraum.
- Kleben Sie nie die Platte ins Silikon (selbst nicht wenn dieses Kunststofffreundlich ist). Sie verwehren sonst die Ausdehnung und die Schrumpfung.
- Da die Platten unten vor Abschieben blockiert werden, müssen Sie alle Spielraum oben an vorsehen.

2. SILIKON, GUMMIS UND HOLZSCHUTZMITTEL

- Fast alle Silikonprodukte greifen das Acryl oder das Polycarbonat an. Fragen Sie nach den genehmigten Silikontypen. (Garantie-Beweis).
- Die Dämpfe dieser Kits dürfen nie in den Kanälen der Platte verdampfen. Die Lüftungsöffnungen wie auch die Seiten der Abschlussprofile dürfen nicht zugemacht werden. Das Silikon soll immer frei verdampfen können.
- Manche Dichtungen enthalten Weichmacher, (wie verwendet in bestimmten Gummis, PVC, Polyurethan), die kleine Risse verursachen. Verwenden Sie nur genehmigte Dichtungen.
- Verwenden Sie keine schwarzen oder dunklen Gummis um Wärme-Akkumulation vorzubeugen.
- Ein Bleistreifen darf auf den Gummis aber nicht auf den Platten liegen.
- Manche Farben, Firnisse und Holzschutzmittel greifen das Acryl und das Polycarbonat an. Verwenden Sie nie Schmiermittel um die Dichtungen in die Profile zu setzen.

3. INSTANDHALTUNG

- Reinigen Sie die Platten mit lauem Regenwasser. Lösen Sie

eventuell ein Bisschen leichte Kernseife ein (kein Detergens !). Verwenden Sie nie Lösungsmittel oder Scheuermittel).

- Nicht trockenreiben (Kratzer).
- Einfach abspülen.

4. MONTAGE

- Achten Sie auf die Sicherheitsvorschriften im Bezug auf die Dacharbeiten.

Polykarbonatplatten: äußerst wichtig! Die UV-beständige Seite der Platten soll immer nach außen/oben montiert werden. Diese "Sonnenseite" wird immer speziell auf der Schutzfolie angegeben.

- Das Kunststoffklebeband oder das vorläufige Aluminiumband halten die Platten nur staubfrei während des Transports. Sie müssen aber entfernt werden! Es ist unbedingt nötig, die angepassten Aluminiumbänder und/oder Abschlussprofile zu verwenden.
- Abhängig des Plattentyps soll man Querunterstützungen anbringen. Mit Rücksicht auf die respektiven Belastungen von 500 N/m² oder 750 N/m² dürfen pro Art und Plattentyp nur bestimmte maximale Längen ohne Querunterstützung angewendet werden.
- Dachziegel dürfen nicht auf den Platten liegen! Lassen Sie mindestens 10mm Raum zwischen den Platten und der Dachbedeckung.
- Unterdecken unter den PMVA Platten raten wir förmlich ab. Wenn Sonnenschutz oder andere Elemente unter den Platten montiert werden, sollen diese 120mm der Dachplatte entfernt liegen. Sie dürfen auf keinen Fall isolierend sein und am besten haben sie eine reflektierende Farbe. Für PC Platten gibt es keine spezifische Vorsorge.

● BREITEVERTEILUNG DER PLATTEN:

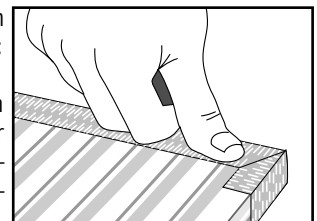
EMPFEHLENSWERT: standard Plattenbreiten mit einem Passtück für die 2 äußersten Platten. Vor allem für die S4P Heatstopplatte soll dies bestimmt angewendet werden.

Die geschlossenen Seiten bestimmen auch die mechanische Stärke der Platten !

ABZURATEN: in gleichen Teilen mit zersägten Plattenbreiten. Berücksichtigen Sie die standard Plattenbreite. Das Zersägen mehrschaliger Stegplatten ist förmlich abzuraten. Zersägte Platten können sich verziehen.

5. ABFUHR & KONDENSWASSER

Staub und Feuchtigkeit dürfen nicht in die Zellenstruktur dringen:



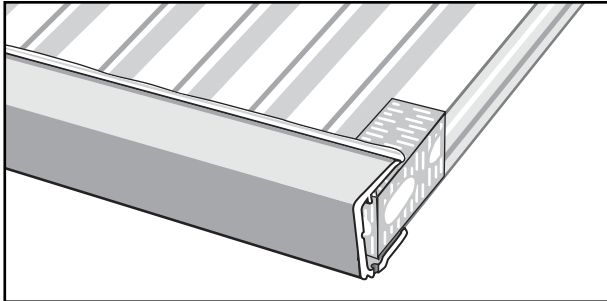
- Die Oberseite soll mit einem Aluminiumklebeband oder einem perfekt schließenden U-Profil hermetisch abgeschlossen werden.

- Die Unterseite wird mit einem perforierten Aluminium Filterband abgeschlossen. Als Schutz des Bandes wird ein U-Profil mit Perforationen von 3,5mm Ø alle 20cm montiert. Dichten Sie immer die Oberseiten von U-Profil ab mit kunststofffreundliche Silikon. Beobachten Sie daß die Breite von U-Profil nicht größer ist wie die Platte.

- Sie müssen den Rand der no Drop Platten befeuchten und abtrocknen bevor diese abgeklebt werden.

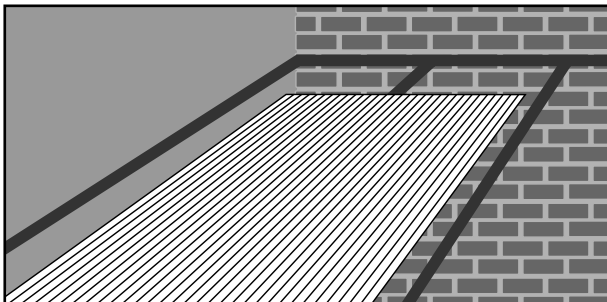
- Sorgen Sie dafür, dass die Unterseite NIE im Wasser steht (Moose, Algen) und trocknen kann.

- Kondenswasser in den Kanälen ist nicht 100% zu vermeiden (physikalische Dateien). Genügend Neigung (10°) erlaubt einen gewandten Abfuhr des Kondenswassers. PMMA und Polycarbonat sind minimal Gas- und Dampfdurchlässig. Die Merkmale des Materials und die Garantie mindern hierdurch nicht. Eine gute Abdichtung ist empfehlenswert.



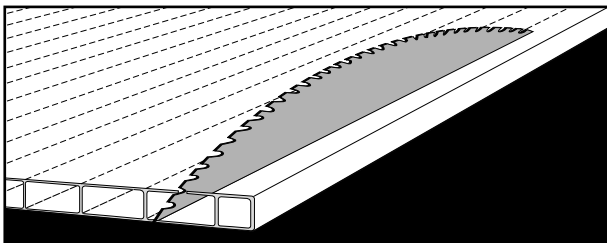
6. LEGERICHTUNG

- Verlegen Sie die Platten schräg oder senkrecht, nie waagrecht (außer bei Innenverarbeitung).
- Mindestneigung: 10° (18cm pro Meter) oder mehr.
- Die Richtung der Plattenkanäle soll immer in der Richtung der Dachneigung laufen.



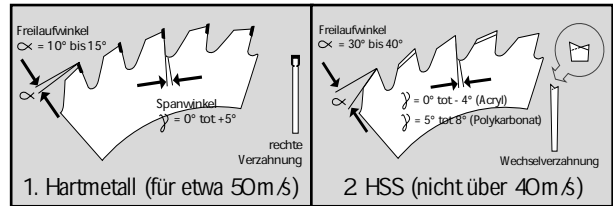
7. ZERSAGEN UND BOHREN

- Markieren Sie mit einem Fettstift auf der Schutzfolie (Filzstift ist schwierig zu entfernen).
- Um eine feste Einklemmung zu versichern, soll man beim Zersägen immer dafür sorgen, dass ein Steg nicht zu weit des zersägten Randes liegt.



- Verwenden Sie beim Zersägen eine Hartmetallsäge (VMea) mit hoher Rotationsgeschwindigkeit. Zersägen Sie langsam und immer mit einem Anschlag und bevorzuglich in einer Bewegung. Verwenden Sie neue oder geschliffene Sägeblätter. Sorgen Sie immer für glatte Sägeränder. ACHTUNG: der Unterboden, auf dem die Platten zersägt werden, soll stabil und völlig erschütterungsfrei sein. Die Platten dürfen nicht klappern während des Zersägens. Das Sägeblatt soll etwas über die Platte ausstecken.

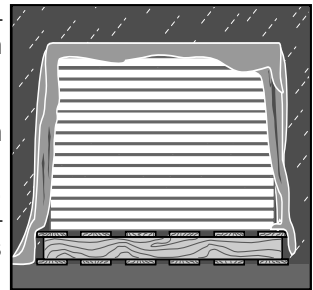
● Typ des Sägeblatts:



- Reinigen Sie die Kanäle mit Druckluft oder mit einem kräftigen Staubsauger.
- Entfernen Sie die Schutzfolie erst nach der Montage. So vermeiden Sie Kratzer.
- Wir raten Ihnen förmlich ab, zu durchbohren. Wenn nötig, versehen Sie Schlitzlöcher (Schrumpfung und Ausdehnung).

8. STAPELN

- Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht, wenn Sie die Platten stapeln.
- Wenn Sie diese draußen lagern, bedecken Sie den Stapel mit weißer Polyethylenfolie. Lassen Sie immer das kunststofffreundliche Klebeband als Abschluss auf den Stirnseiten.



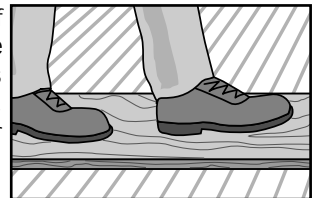
- Die Platten sollen nicht direkt auf dem Boden gestapelt werden. Verwenden Sie die dazu bestimmten Paletten.

9. SONNENSCHUTZ

- Wenn Sie einen Sonnenschutz anbringen, soll dies erfolgen an der Oberseite der Platten, m.a.W. an der Außenseite. Achten Sie darauf: Stellen Sie den Sonnenschutz nicht direkt auf die Platte! Sie können auch unsere wärmeabwährenden Platten ankaufen (PC: Primalite®, Reflex® - PMMA: S4P Heatstop®) oder eine Skylux® Verandakuppel montieren.

10. DENKEN SIE DARAN

- Laufen Sie nicht direkt auf den Platten. Gebrauchen Sie solide hölzerner Bretter als Unterlage. Sorgen Sie dafür, dass diese Bretter auf der Tragstruktur liegen.



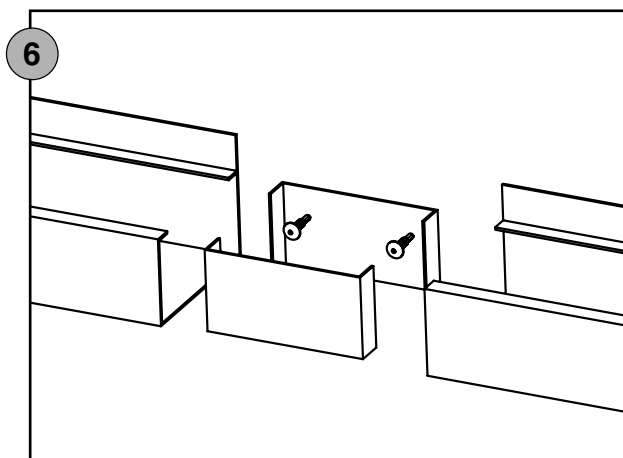
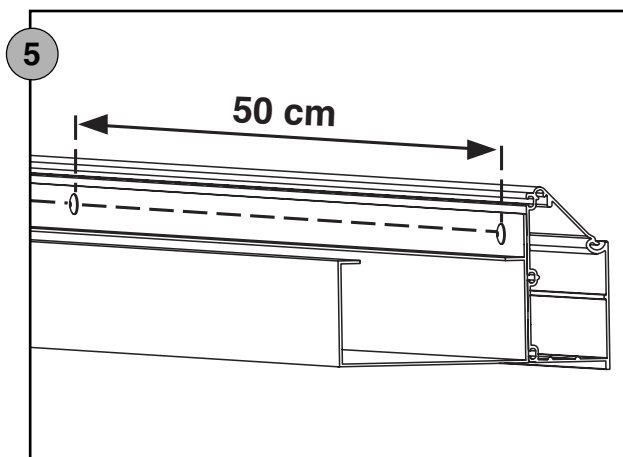
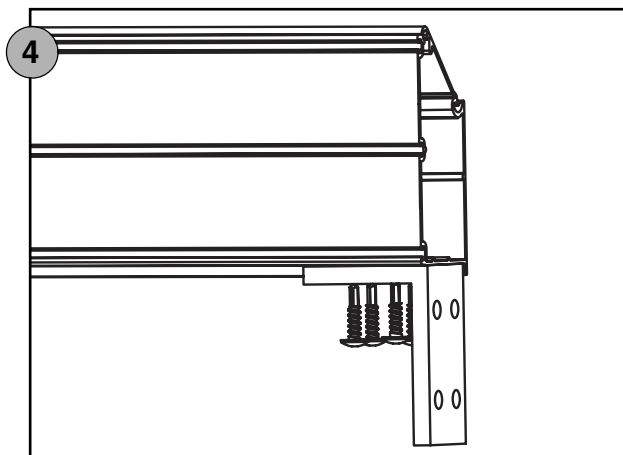
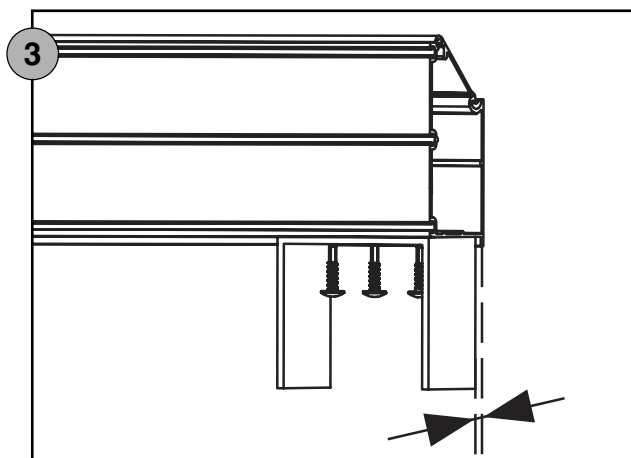
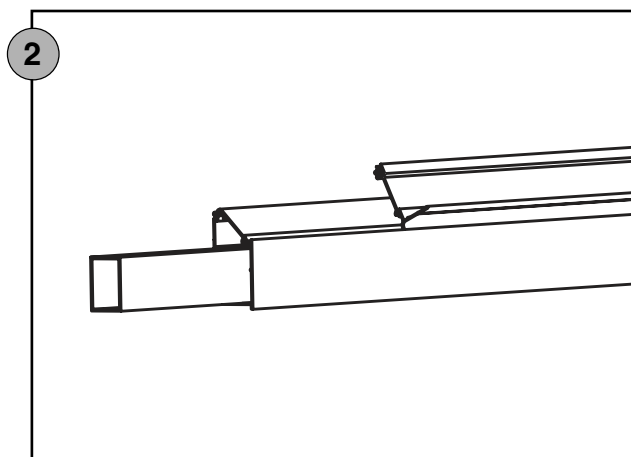
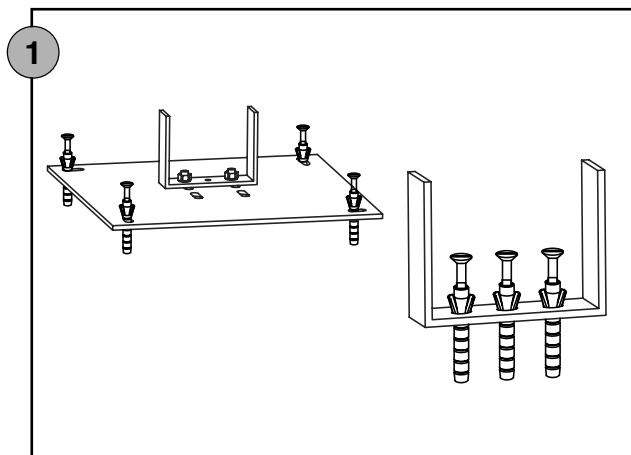
11. ALLERLEI

- Wie schon mehrmals angegeben, dehnen Kunststoffplatten aus und schrumpfen sie ein bei Temperaturschwankungen. Wenn sie bewegen gegenüber der Dachkonstruktion, können Knackschalle vorkommen. Dies ist völlig gefahrlos für die Platten, wenn diese montiert worden sind nach den Montagevorschriften.
- Beim Festschrauben der Klipse sind mehr Knacke zu hören.
- Klemmp Profile aus kunststofffreundlichem Gummi geben deutlich weniger Knackschalle.

CLIMAX®

**KALTES
PULTDACH**

PFEILER UND RINNE



1 Messen Sie genau die Position der Pfeiler aus (siehe Seite 8). Verankern Sie, für den Eckpfeiler, die variable Fußplatte mit dem U bottom UB daran festgemacht. Sie möchten eine völlig versteckte Montage, z.B. für einen Zwischenpfeiler, dann müssen Sie das U Bottom direkt auf den Stützunterboden mit den geeigneten Verankerungsdübeln festmachen. Bei einem Eckpfeiler wird die Fußplatte jedesmal verwendet, bei einem Zwischenpfeiler genügt ein U bottom UB.

2 Wenn Sie ein stählerner Verstärkungsprofil V642 in den Rinnenträger GD schieben möchten, müssen Sie dies zuerst machen. Schieben Sie das Scharnierprofil S in den Rinnenträger GD. Vergessen Sie nicht den Wasserablauf zu montieren. Zeichnen Sie das Loch in dem Augenblick, wo Sie die Rinne auf den Pfeilern präsentiert haben und zersägen Sie mit einer speziellen Säge. Machen Sie die Seiten der Rinne G120A mit den Verschlussstücken G120AS zu und dichten Sie mit dem mitgelieferten Silikon ab. Wenn Sie das Rinnenaufsatzstück verwenden, wird die höchste Seite der Rinne G120A gegen den GD montiert.

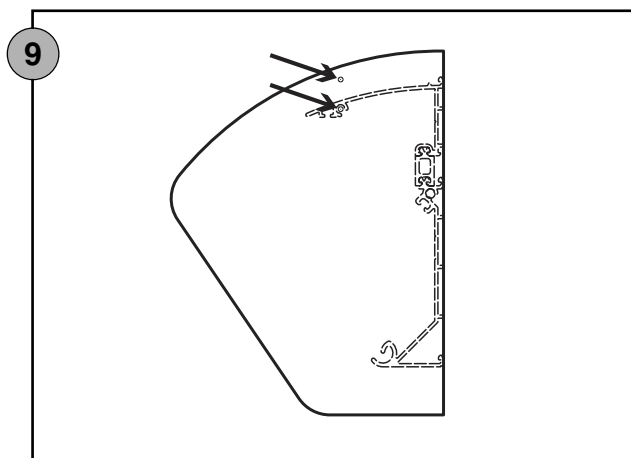
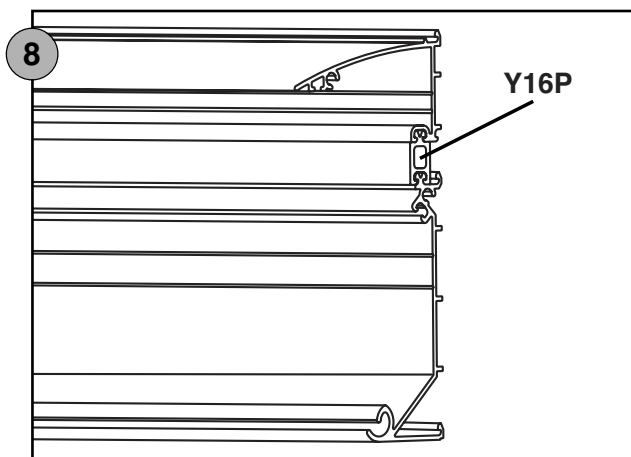
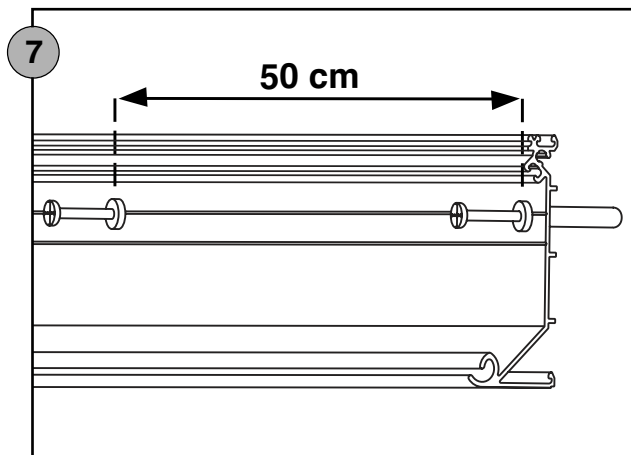
3 Schrauben Sie jetzt das U Top an der Unterseite des Rinnenträgers GD fest. Wenn Sie verstärkt haben, müssen Sie zuerst mit einem Metallbohrer mit Diameter 5 vorbohren um das U Top montieren zu können.

Verwenden Sie dazu die 3 selbstbohrenden Edelstahlschrauben ZSB über die vorgesehenen Löcher vom U Top im Rinnenträger. Berücksichtigen Sie die Wanddicke des Pfeilers. Dieser Pfeiler muss gut gegen die Lippe unten des Rinnenträgers GD anschließen. Verwenden Sie eventuell Schnittreste des Pfeilers um die korrekte Distanz zu bestimmen.

4 Wenn Sie die Rinnenträgerkonsole GDC verwenden, befestigen Sie diese an die Mauer mit angepassten Befestigungsmaterialien. Stellen Sie darauf den Rinnenträger GD und schrauben Sie alles mit den 4 selbstbohrenden lackierten Edelstahlschrauben ZSG fest.

5 Schrauben Sie alle 50cm die Rinne G120A gegen den Rinnenträger GD fest mit ZSG Schrauben. Schließen Sie die Rinnenenden mit dem G120AS und dichten Sie den GD mit der GAS2

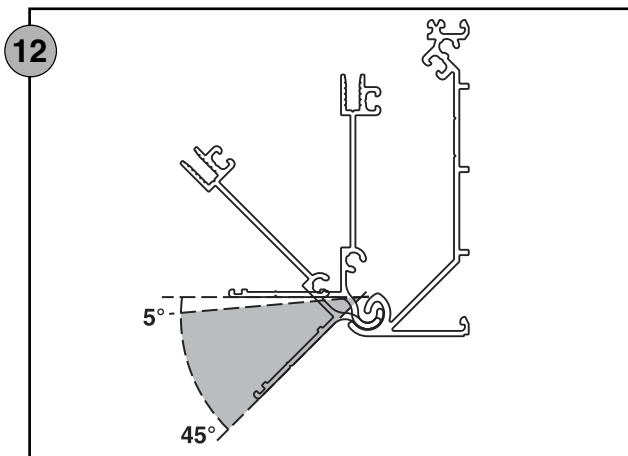
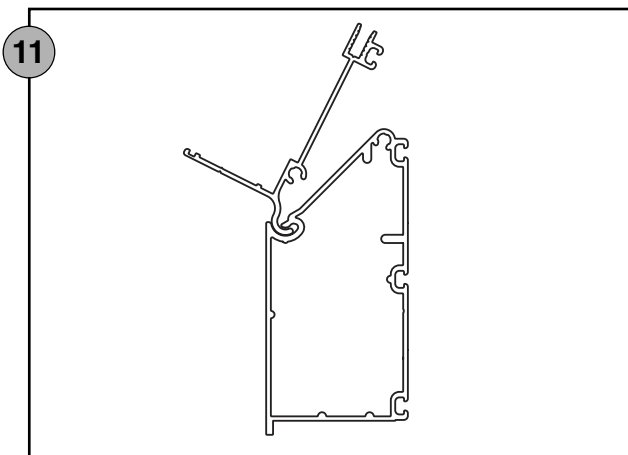
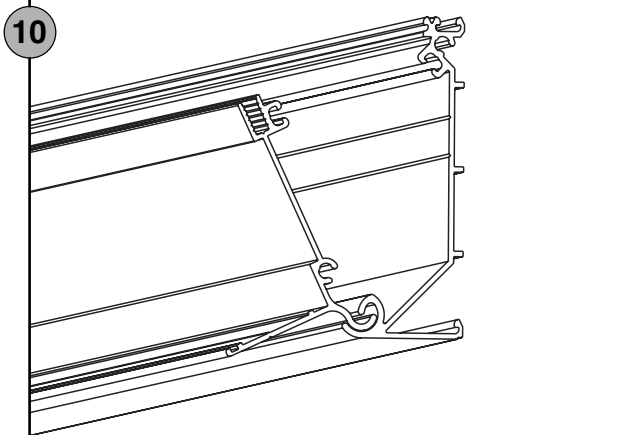
6 Wenn eine Rinnenverbindung gemacht werden soll, soll diese ausgeführt werden mit den vorgesehenen mechanischen Verbindungsplättchen G120AS, den 2 Edelstahlschrauben ZSG und soll mit Dichtungsband GB abgedichtet werden. Sorgen Sie immer dafür, dass die Verbindung von einem Pfeiler oder von einer eigenen Unterstützung unterstützt wird.

MAUERPROFIL


7 **ACHTUNG!** Wenn Sie zwischen zwei Mauern montieren, müssen Sie zuerst alle Unterteile ineinander schieben und erst dann an die Wand befestigen. Machen Sie das untere Teil des Mauerprofils MB an die Wand fest. Sie müssen alle 50 cm ein Loch auf der angegebenen Bohrlinie vorbohren. Wählen Sie den Typ der Verankerung in Funktion des Mauertyps, an der Sie die Überdachung befestigen. Ankerdübel, chemische Dübel oder die mitgelieferten Nageldübel können dazu verwendet werden.

8 Schieben Sie die Verbindungsprofile Y16P aufs Mauer Bottomprofil MB. Diese Y16P Profile können auf volle Länge oder zersägt in Stücken von 20 cm, alle 100 cm verwendet werden. Dieses Y16P dient als Höheregelung. Sie können in Funktion der gewünschten Höhe die Y16P aufeinander schieben. Für Verglasungsdicken ab 32 mm kann es nötig sein, 2 Y16P aufeinander zu stellen. Schieben Sie danach das Mauer Top MT des Mauerprofils aufs Verbindungsprofil Y16P. Auch dieses Profil soll vorgebohrt werden. Schieben Sie auch den C1CX Gummi ins MT Profil. Machen Sie jetzt alles mit angepassten Verankerungen fest. Erledigen Sie die Oberseite des obigen Mauerprofils MT mit Silikon ab und mit einem in der Mauer eingearbeiteten Sperrstreifen aus Blei oder einem Solin aus Zink.

9 Stellen Sie die Verschlussplatte MAS an beiden Seiten des Mauerprofils. Um die Position der 2x Schraube ZSG zu bestimmen, verwenden Sie die Punktmarkierung, auf dem MAS angegeben. Schrauben Sie den MAS nur nach vollständige beendigung der Montage fest.

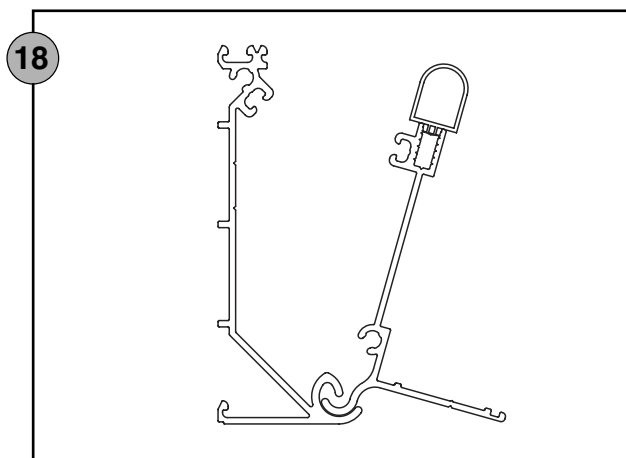
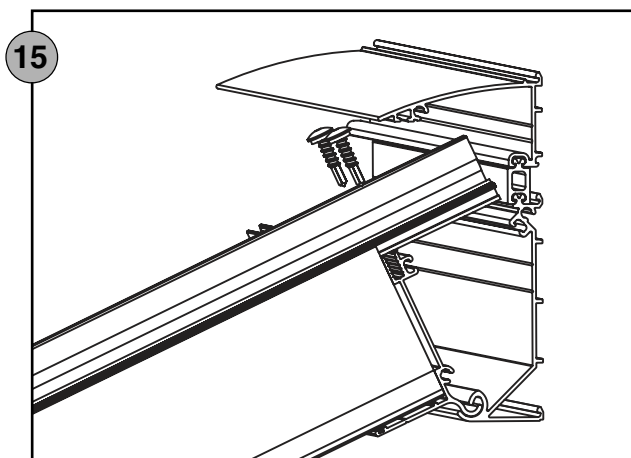
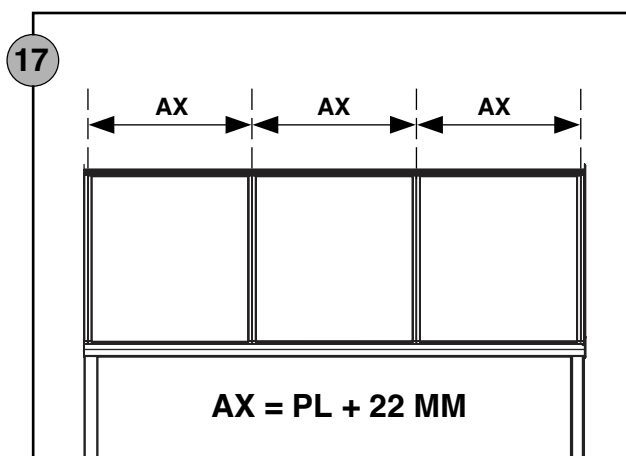
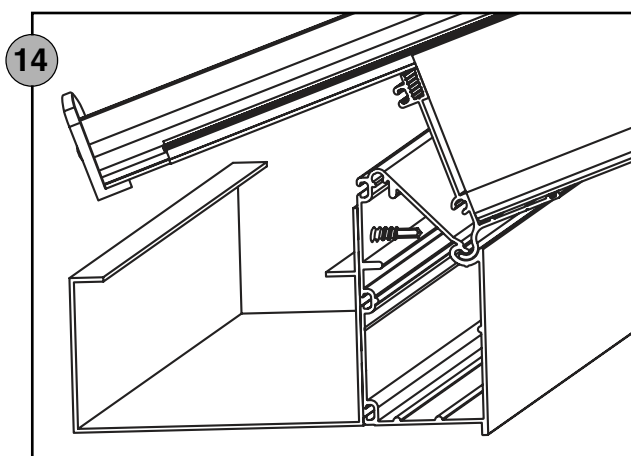
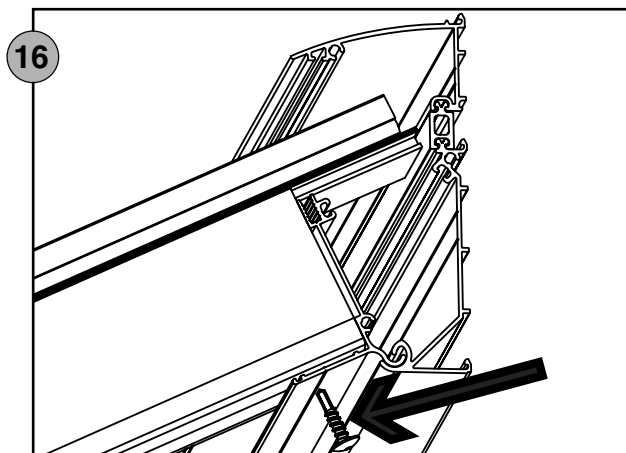
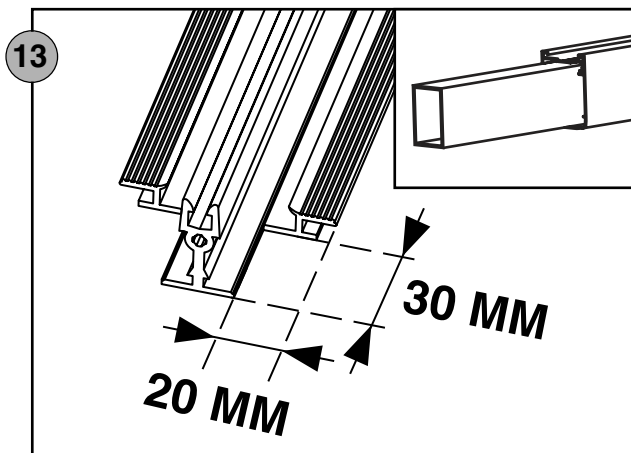
SCHARNIERPROFIL


10 Haken Sie das Scharnierprofil S im Mauer Bottomprofil MB beim vollständig nach Vorne bringen und beim Einscharnieren des Scharnierprofils. Sie können auch das Scharnier S ins Mauer Bottom Profil MB schieben. Sie können immer im Voraus das vollständige Mauersystem mit dem Scharnier S fertig machen und auf einmal gegen die Mauer montieren. Das Scharnier ist selbstblockierend und muss nicht zusätzlich festgemacht werden.

11 An der Rinnenseite muss das Scharnierprofil S in den Rinnenträger GD geschoben werden.

12 Mit diesem Scharnierprofil S können Sie problemlos Dachneigungen zwischen 5° und 45° ausführen.

TRÄGER



13 Achtung! Wenn Sie das TP Profil zersägen, müssen Sie immer die nicht ausgestanzte Seite zersägen. Die Austanzung ist notwendig für das Klipsen der Abdeckklips und für einen guten Wasserablauf der Plattenverschlussprofile. Wenn Sie den Träger D1 mit dem V642 verstärken möchten, müssen Sie dies zuerst machen.

14 Schieben Sie das thermische Plattenträgerprofil TP in den Träger D1. Die ausgestanzte Seite des Plattenträgerprofils TP wird immer an die Rinnenseite gerichtet. Schrauben Sie das Stoppprofil S16.3 oder S32.3 mit einer Edelstahlschraube 4x25 auf dem Ende des TP Profils fest. Legen Sie den vorbereiteten Träger D1 ins Scharnierprofil S oben und unten.

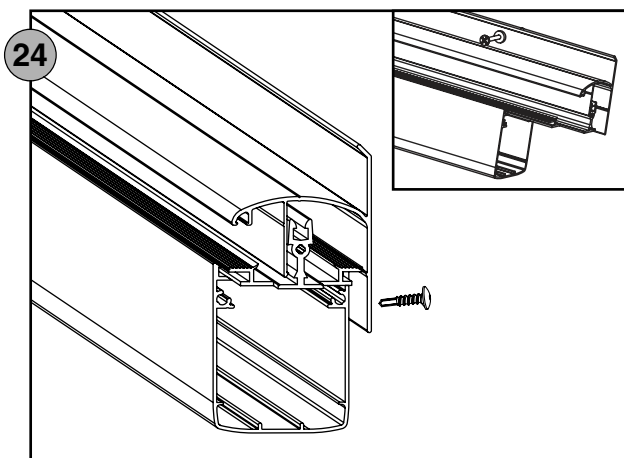
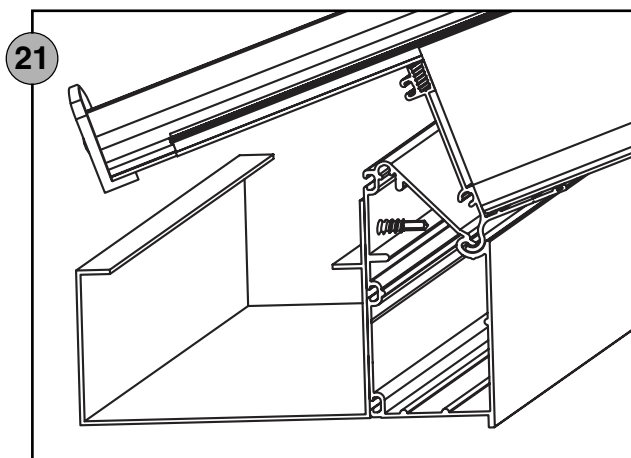
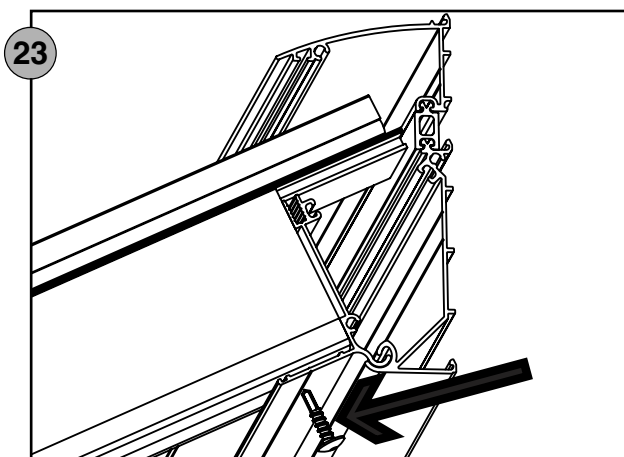
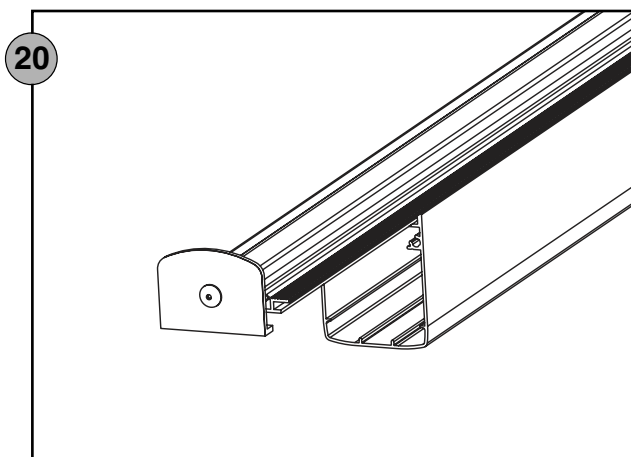
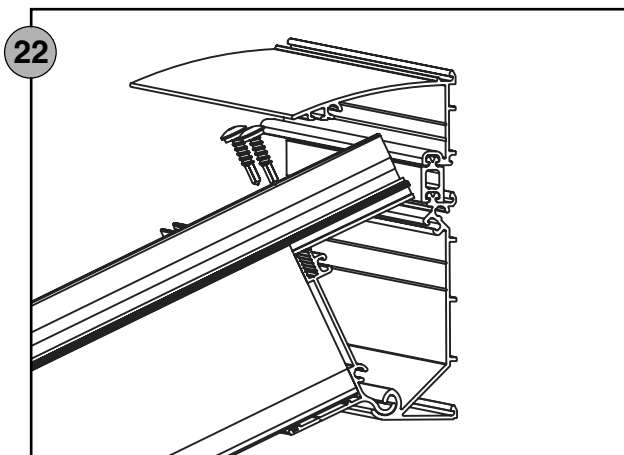
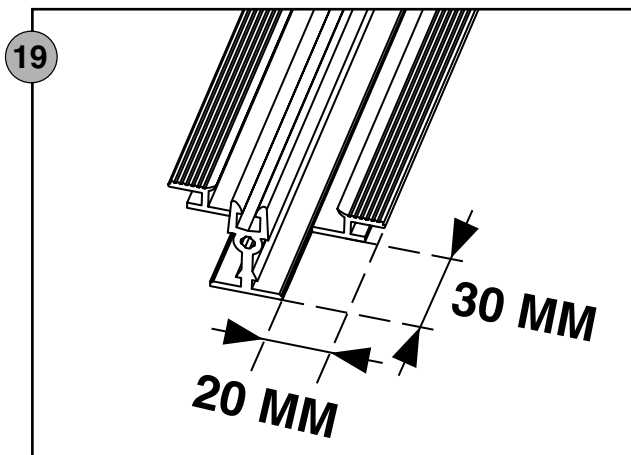
15 Schieben Sie das TP Profil vollständig nach oben bis gegen das Mauerprofil und setzen Sie OBENAN fest mit 2 Edelstahlschrauben ZSR mit neopren Ring. Die Schrauben müssen so hoch wie möglich über das TP in den Träger geschraubt werden. Die Ausdehnung des TP Profils erfolgt nach unten.

16 Der Träger D1 wird, an der Mauerseite und der Rinnenseite, mittels selbstbohrender lackierten Schrauben ZSG im Scharnierprofil S verankert. Sie können dies auf der Markierlinie, sichtbar an der Unterseite des Scharnierprofils S, machen.

17 Die Achsdistanz AX der Träger gleicht immer die Plattenbreite + 22 mm.

18 Stellen Sie den Gummi C5 ins S um Durchbiegung der Platten vorzubeugen.

SEITENABWERKUNG



19 Achtung! Wenn Sie das TP Profil zersägen, müssen Sie immer die nicht ausgestanzte Seite zersägen. Die Austanzung ist notwendig für das klipsen der Abdeckklips und für einen guten Wasserablauf der Plattenverschlussprofile.

22 Schieben Sie das TP Profil vollständig nach oben bis gegen das Mauerprofil und setzen Sie **SO HOCH WIE MÖGLICH** im Scharnier S fest mit 2 Edelstahlschrauben ZSR mit neopren Ring. Die Ausdehnung des TP Profils erfolgt nach unten.

20 Die Seitenabwerkung mit Klip und Gummi wird in der kalten Version ausgeführt mit üblichen Trägern D1. Schieben Sie das thermische Plattenträgerprofil TP in den Träger D1. Die ausgestanzte Seite des Plattenträgerprofils TP wird immer an die Rinnenseite gerichtet. Schrauben Sie das Stopprofil S16 3 oder S32 3 mit einer Edelstahlschraube 4,8x25 auf dem Ende des TP Profils.

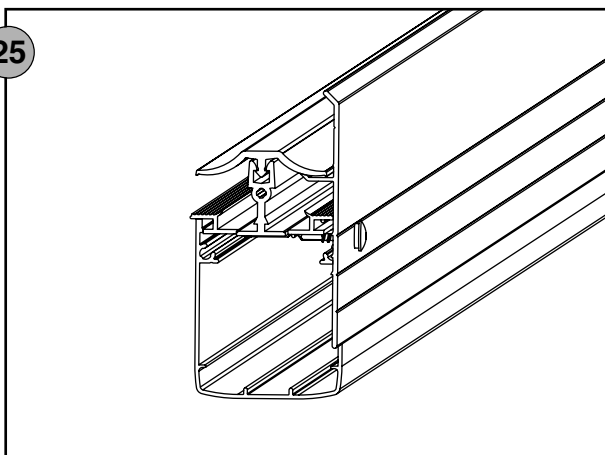
23 Der Träger D1 wird, an der Mauerseite und der Rinnenseite, mittels selbstbohrender lackierter Schrauben ZSG im Scharnierprofil S verankert. Sie können dies auf der Markierlinie, sichtbar an der Unterseite des Scharnierprofils S, machen.

21 Legen Sie den vorbereiteten Träger D1 ins Scharnierprofil S oben und unten.

24 Die Seitenabwerkung erfolgt mit dem CLL Seitenklips wenn Sie die CL Klipsen verwenden. Der CLL muss ab der Oberseite jeden Meter festgeschraubt werden. Der CLL muss seitlich jeden Meter mit Nageldübeln in die Mauer festgemacht werden oder mit Schrauben in den Träger D.

SEITENABWERKUNG

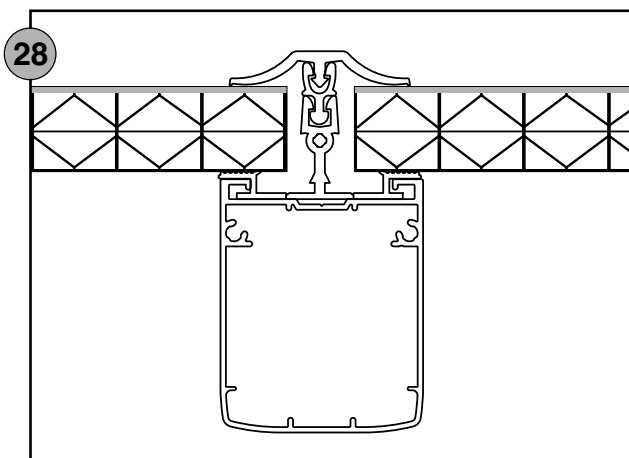
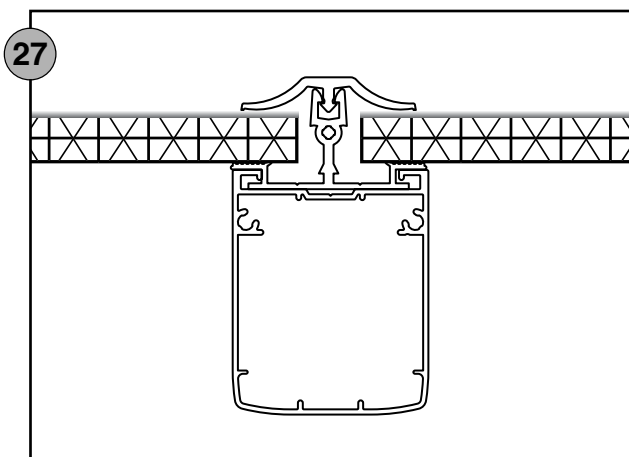
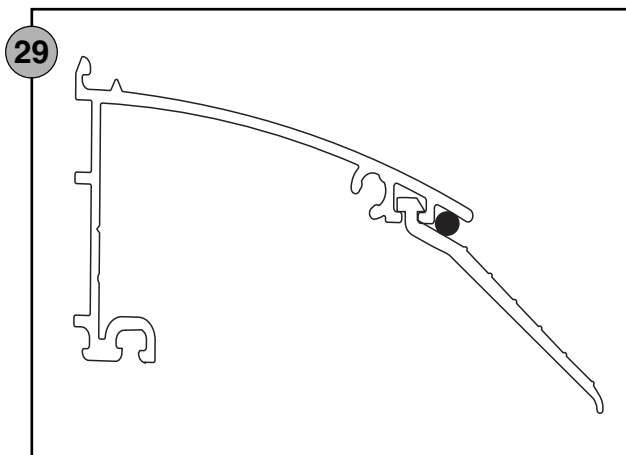
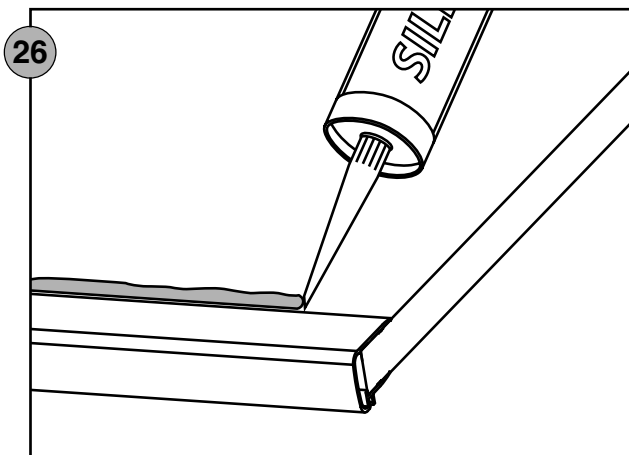
25



25

Wenn Sie mit dem Koexgummi C2CX oder mit dem Kunststoffklips CLPV (freistehend oder an die Wand) abwerken, dann ist es notwendig das L16P um den Meter seitlich gegen den Träger oder an die Wand zu schrauben.

VERGLASUNG UND ABWERKUNG



26 Sie können die Kunststoffplatten vorbereiten beim Abkleben der Platten mit angepasstem Band und stellen Sie auch das Abschlussprofil auf die Vorderseite. Dichten Sie den oberen Rand des Abschlussprofils mit kunststofffreundlichem Silikon ab. Achten Sie darauf, dass die Stegplatten eine Neigung von mindestens 10° oder 18cm pro Meter Neigung, brauchen um die Garantie zu genießen.

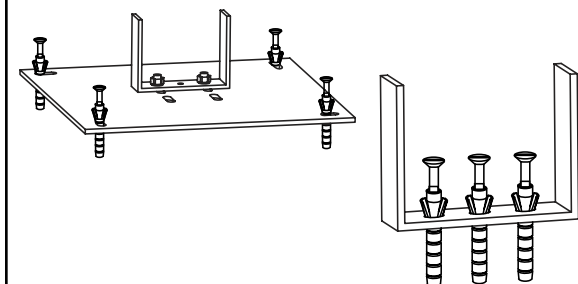
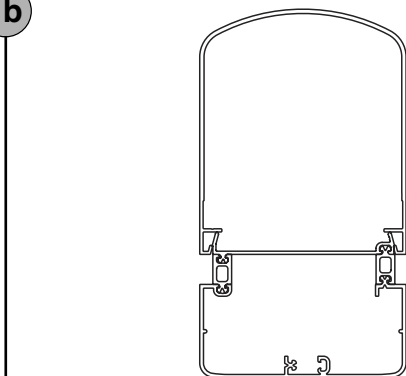
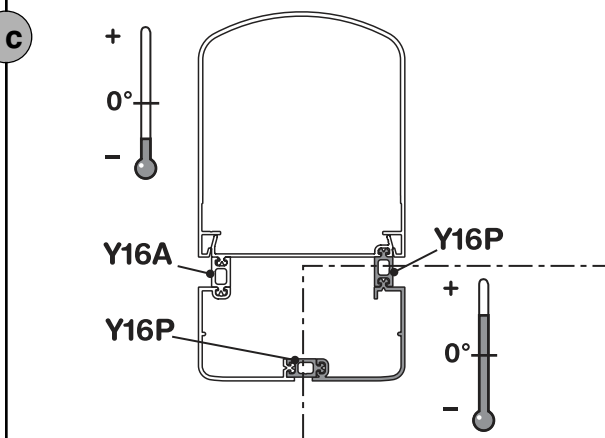
27 Berücksichtigen Sie beim Zersägen der Platten, den notwendigen Ausdehnungsraum in der Richtung der Länge und Breite. Die Regel ist 5mm pro Meter Plattenlänge und 5mm pro Seite in der Breite. Legen Sie jetzt die Verglasung fest mit dem Klips CL oder dem Gummi C2CX.

28 Wenn Sie 25 oder 32mm Verglasung verwenden, müssen Sie für die Gummi Anwendung das Erhöhungsprofil Y25 oder Y32 verwenden. Für andere Verglasungsdicken weisen wir auf die Kombinationsübersicht auf Seite 30 hin. Wenn Sie die Klipse verwenden, muss der Gummi C8am Ende über eine Länge von 15mm abgeschnitten werden.

29 Schieben Sie, an der Mauerseite, den Gummi C1CX ins Mauer Top Mt. Verwenden Sie den C12 Gummi um den Druck vom C1CX auf die Platten ausgeübt, zu vergrößern oder zerschneiden Sie eventuell den Gummi neben den Klipsen um einen noch besseren Anschluss zu bekommen.

CLIMAX®

**WARME S
PULTDACH**

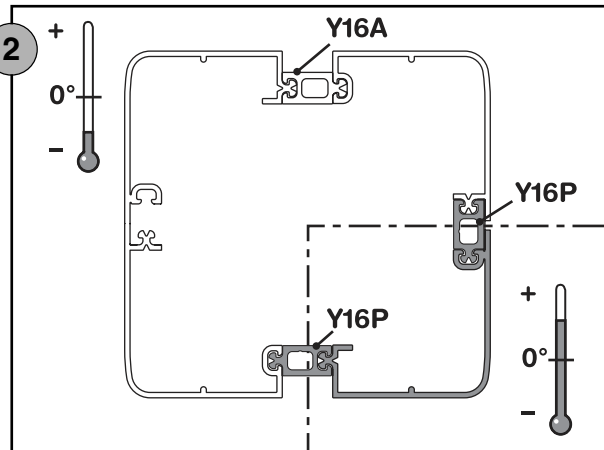
WARME PFEILER
1a

1b

1c

1a Warmer Pfeiler zwischen Rahmen und Türen.

Messen Sie genau die Position der Pfeiler ab. Verankern Sie, für den Eckpfeiler, die variable Fußplatte PV mit daran das U Bottom UB festgemacht. Sie möchten eine vollständig versteckte Montage, z.B. für einen Zwischenpfeiler, dann müssen Sie das U Bottom direkt auf einen tragenden Unterboden mit den geeigneten Verankerungsdübeln festmachen.

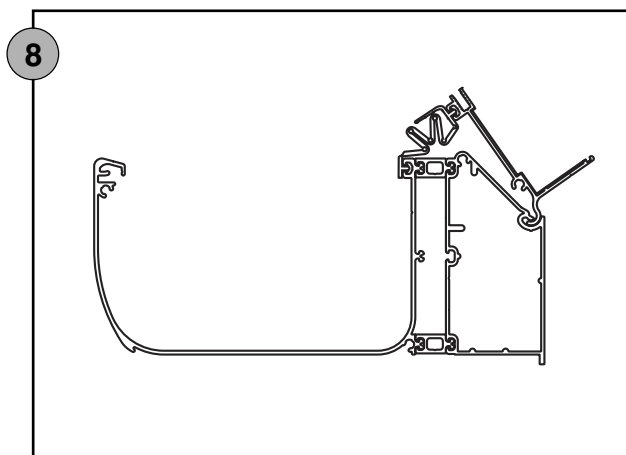
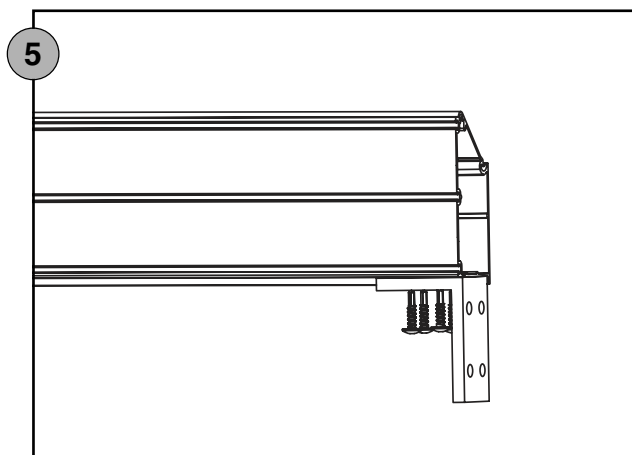
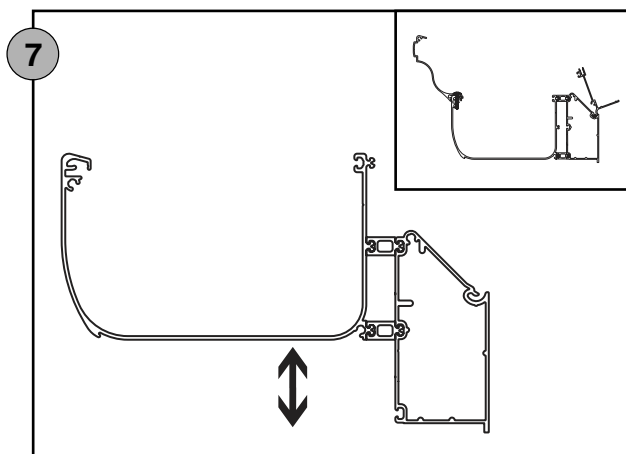
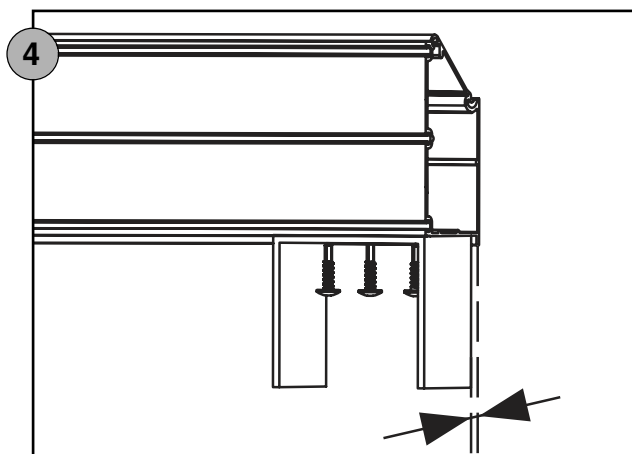
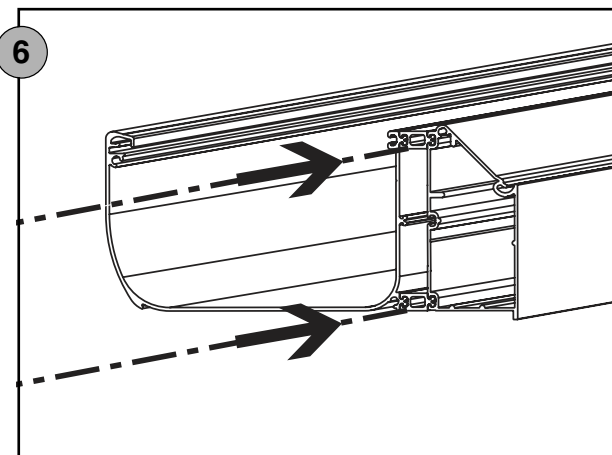
1b Wenn Sie einen warmen Pfeiler P mit Abdeckkappe PCB zum versteckten Wasserablauf möchten, schieben Sie auf das Pfeilerteil P das Y16P und danach die Pfeilerklipbasis PCB. Stellen Sie den Wasserablauf in die Rinne und verbinden Sie diesen mit dem Abfallrohr. Sie können danach den Pfeilerklips PC auf der Pfeilerklipbasis PCB klipsen.

1c Warmer Eckpfeiler mit PCB Abdeckkappe.

Zersägen Sie den Pfeilerteil P der Länge nach und verbinden Sie beide Stücke aneinander mit dem Y16P Profil. Montieren Sie jetzt den Pfeilerklipbasis PCB auf den Pfeilerteil mittels eines Y16P links und eines Y16A rechts. Machen Sie das Abfallrohr fest und klipsen Sie den PC Pfeilerklip.

2

2 Warmer Eckpfeiler:

Sägen Sie einen Pfeilerteil quer durch und verbinden Sie beide Stücke auf Neue mit dem warmen Verbindungsprofil Y16P. Nehmen Sie darauf den zweiten Pfeilerteil und schieben Sie über das Alu Verbindungsprofil Y16A und ein warmes Verbindungsstück Y16P mit dem anderen Pfeilerteil fest. So bekommt man einen warmen Eckpfeiler.

RINNE


3 Wenn Sie ein stählerner Verstärkungsprofil V642 in den Rinnen-Träger GD schieben möchten, müssen Sie dies zuerst machen. Schieben Sie das Scharnierprofil S in den Rinnen-Träger GD.

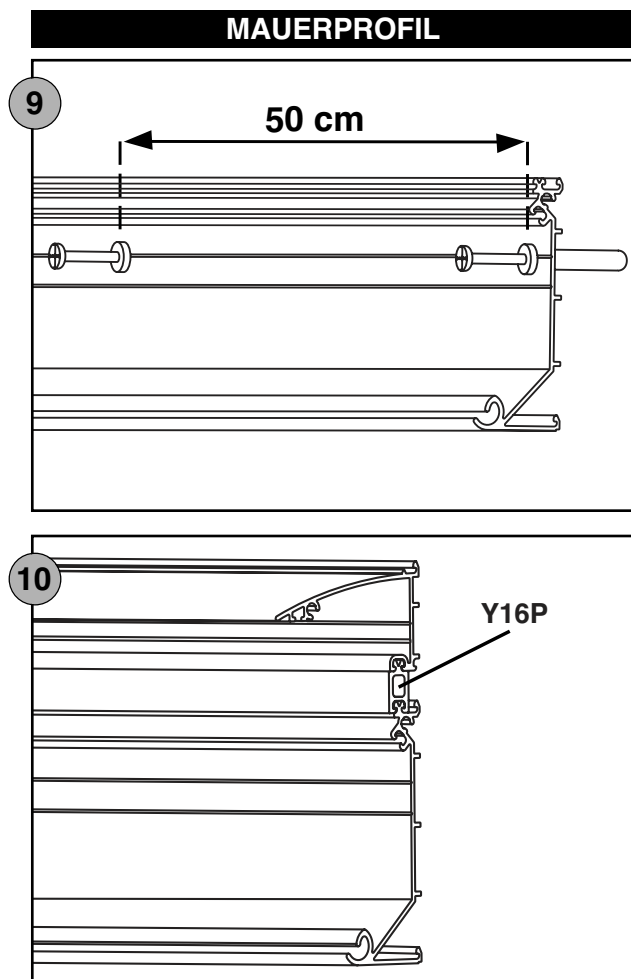
6 Schieben Sie jetzt die Rinne G über zwei warme Verbindungsprofile Y16P auf den Rinnen-Träger GD. Vergessen Sie nicht den Wasserablauf zu montieren. Dichten Sie die Rinnenenden mit dem GAS1. Wenn Sie 2 Rinnenlängen kuppeln, machen Sie das am besten mit den speziellen Verbindungsstiften und der Verbindungsplatte und dichten Sie ab mit dem Bitumenband. Schließen Sie den GD ab mit der thermischen Trennung GDS bevor Sie die Rinnenverschlusstücke montieren.

4 Schrauben Sie jetzt das U Top an der Unterseite des Rinnen-Trägers GD fest. Wenn Sie verstärkt haben, müssen Sie zuerst vorbohren mit einem Metallbohrer Diameter 5 um das U Top montieren zu können. Machen Sie dies mit den 3 selbstbohrenden Edelstahlschrauben ZSB über die vorgesehenen Löcher des U Tops im Rinnen-Träger. Berücksichtigen Sie die Wanddicke des Pfeilers P. Dieser Pfeiler muss aber gut gegen die Lippe unten des Rinnen-Trägers GD anschließen. Verwenden Sie eventuell Schnittreste des Pfeilers um die korrekte Distanz zu bestimmen.

7 Sie können auf Wunsch selber die Höhe der Rinne G bestimmen bei deren Verbindung in ein höheres oder niedrigeres Einschiebetail. Sie können die Vorderseite der Rinne zusätzlich erhöhen mit dem Rinnenerhöhungsprofil GR. In diesem Fall dichten Sie die Seiten mit dem erhöhten Verschlussstück GRS2. Die mechanische Befestigung erfolgt mit den Rinnenverbindungsstückchen und die Rinnenverbindungsstiften. Die Abdichtung der Rinnenverbindung erfolgt mit dem Dichtungsband GB.

5 Wenn Sie die Rinnen-Trägerkonsole GDC verwenden, befestigen Sie diese an die Mauer mit angepassten Befestigungsmaterialien. Stellen Sie darauf den Rinnen-Träger GD mit Rinne G und schrauben Sie alles mit den 4 selbstbohrenden lackierten Schrauben ZSG fest.

8 Schieben Sie das Scharnierprofil S in den Rinnen-Träger GD und montieren Sie den C11CX.



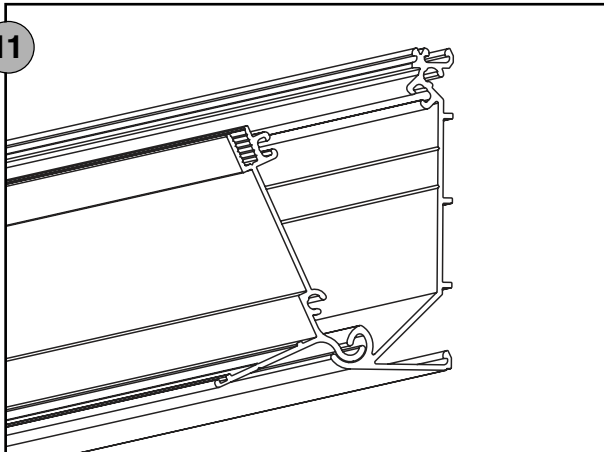
9 Montieren Sie das untere Teil des Mauerprofils, das Mauer Bottom MB. Sie müssen alle 50 cm auf der angegebenen Bohrlinie vorbohren. Wählen Sie den Typ der Verankerung in Funktion des Mauertyps, an der Sie die Überdachung befestigen. Ankerdübel, chemische Dübel und die mitgelieferten Nageldübel können dazu verwendet werden.

10 Schieben Sie die Verbindungsprofile Y16P aufs Mauer Bottomprofil MB. Diese Y16P Profile können auf volle Länge oder zersägt in Stücken von 20 cm, alle 100 cm verwendet werden. Dieses Y16P dient als Höheregelung und als thermische Trennung. Sie können in Funktion der gewünschten Höhe die Y16P aufeinander schieben. Für Verglasungsdicken ab 32 mm kann es nötig sein 2 Y16P aufeinander zu stellen um eine passende Höhe zu erreichen. Achtung! Wenn Sie den Seitenträger ZD und den Seitenträger Cover ZDC, muss das MT 5 mm länger sein als das MB, pro Seite. So schließt das MT gut gegen das ZDC Profil an. Schieben Sie dann das Mauer Top MT des Mauerprofils auf das Verbindungsprofil Y16P. Auch dieses Profil muss vorgebohrt werden. Setzen Sie alles mit angepassten Verankerungen fest. Schieben Sie den C1CX Gummi ins Mauerprofil MT.

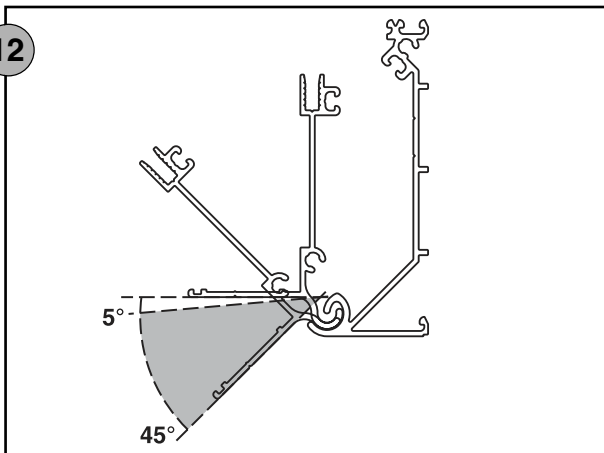
Verwenden Sie den C12 um den Druck des C1CX Gummis ausgeübt auf die Platten zu erhöhen oder zerschneiden Sie den Gummi, neben den Klipsen, um einen noch besseren Anschluss zu bekommen. Erledigen Sie die Oberseite des obigen Mauerprofils MT ab mit Silikon und mit einem in der Mauer eingearbeiteten Solin aus Blei oder Zink.

SCHARNIERPROFIL

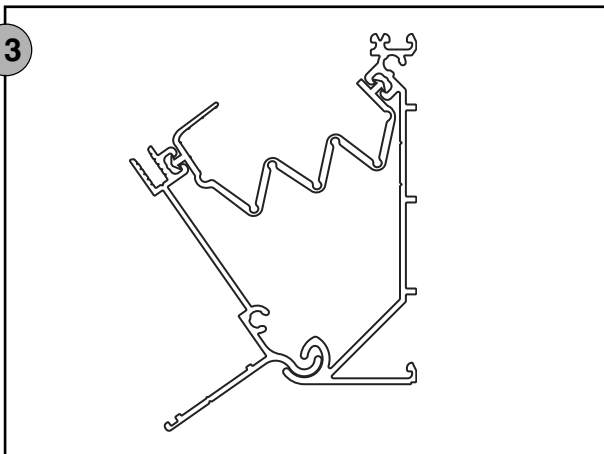
11



12



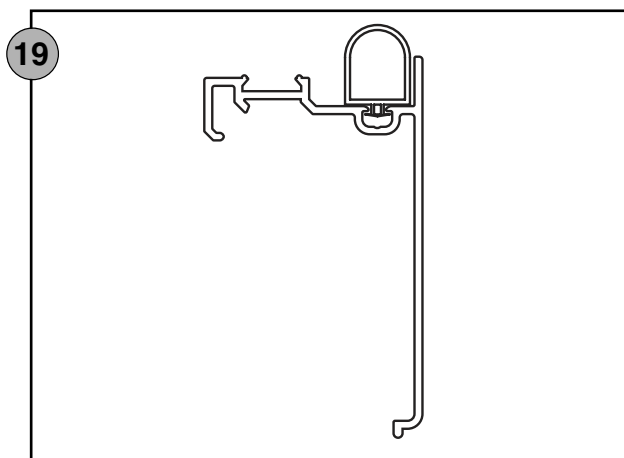
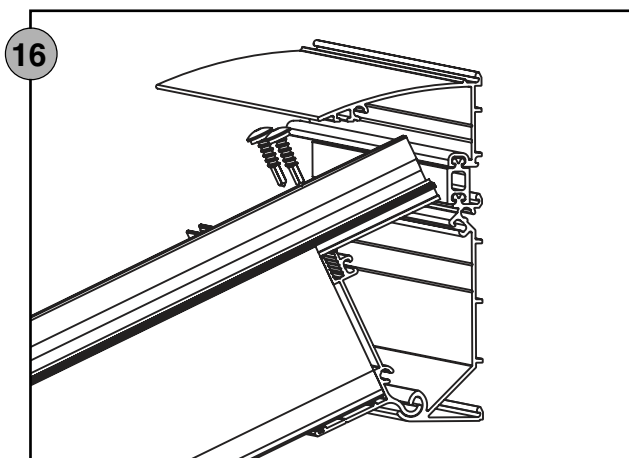
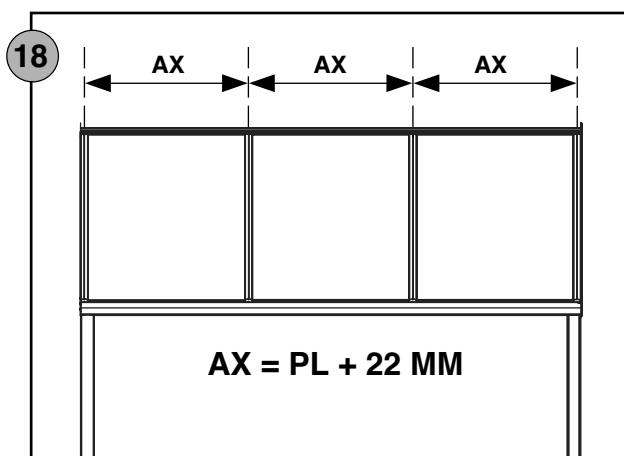
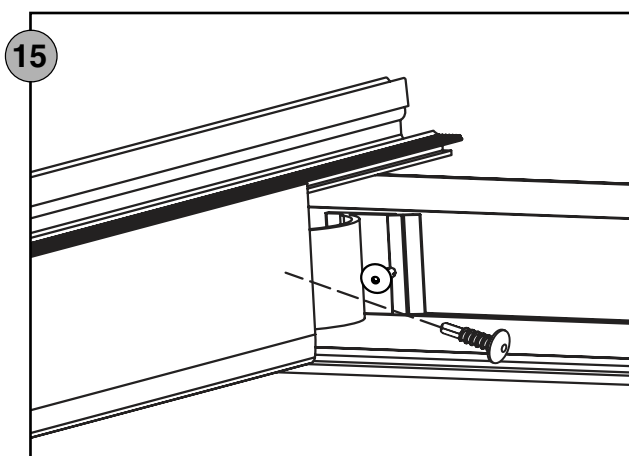
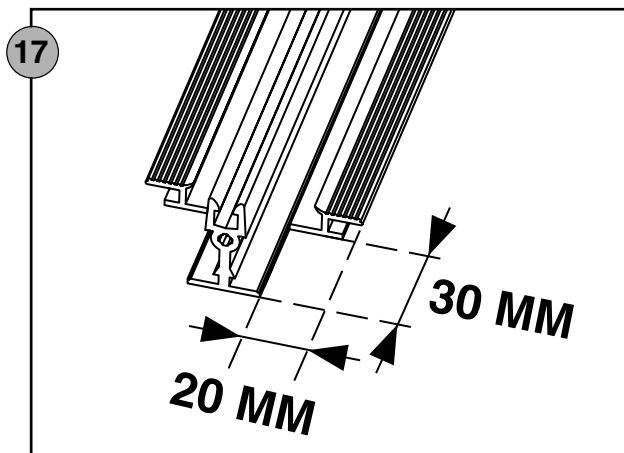
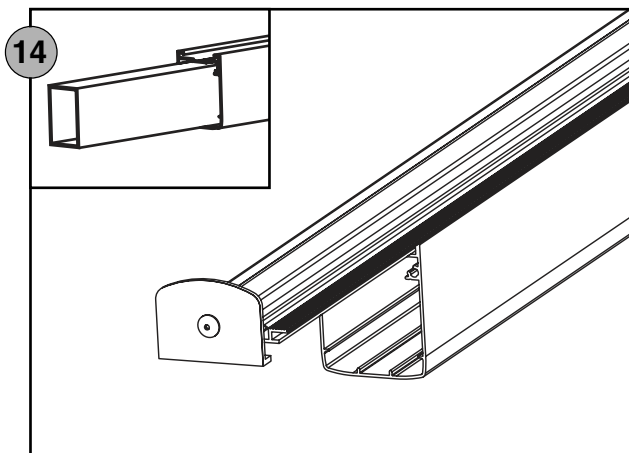
13



- 11** Haken Sie das Scharnierprofil S im Mauer Bottomprofil MB beim vollständig nach Vorne bringen und beim Einscharnieren des Scharnierprofils. Sie können auch das Scharnier S ins Mauer Bottom Profil MB schieben. Das ganze Mauersystem kann auch auf einmal gegen die Mauer montiert werden.

- 12** Mit diesem Scharnierprofil S können Sie problemlos Dachneigungen zwischen 5° und 45° ausführen.

- 13** Stellen Sie den C11CX Gummi zwischen dem Mauerprofil MB und dem Scharnier S.

TRÄGER


14 Schieben Sie das thermische Plattenträgerprofil TP in den Träger D1. Die ausgestanzte Seite des Plattenträgerprofils TP wird immer an die Rinnenseite gerichtet. Schrauben Sie das Stoppprofil S16.3 oder S32.3 mit einer Edelstahlschraube 4.8x25 auf dem Ende des TP Profils fest. Wenn Sie den Träger D1 mit dem V642 verstärken möchten, müssen Sie dies zuerst machen.

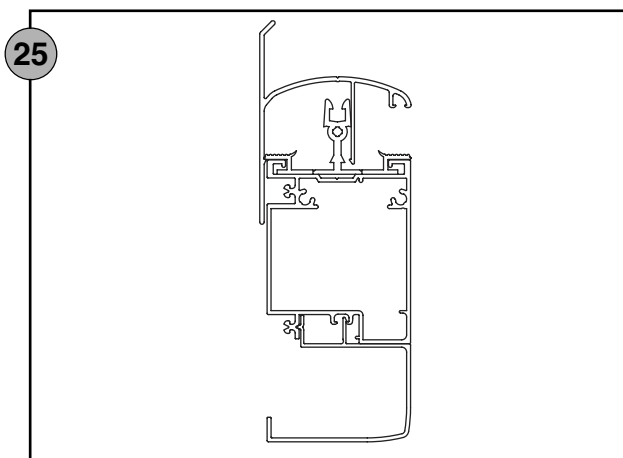
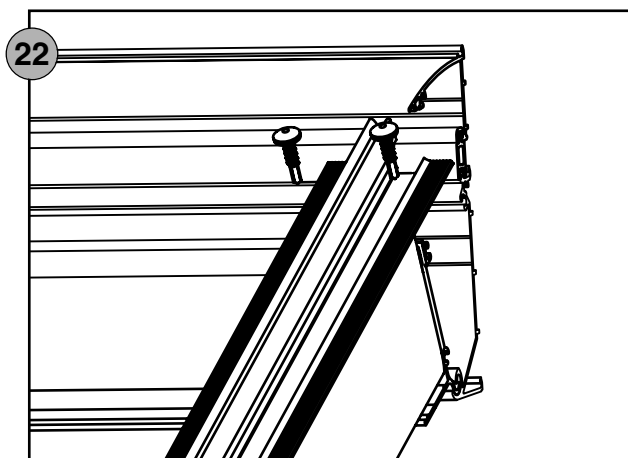
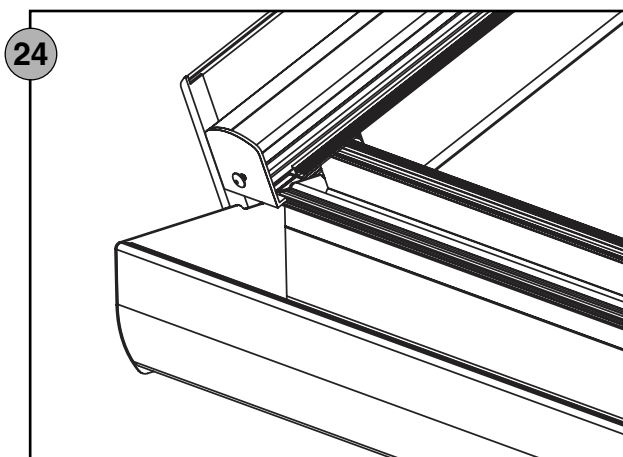
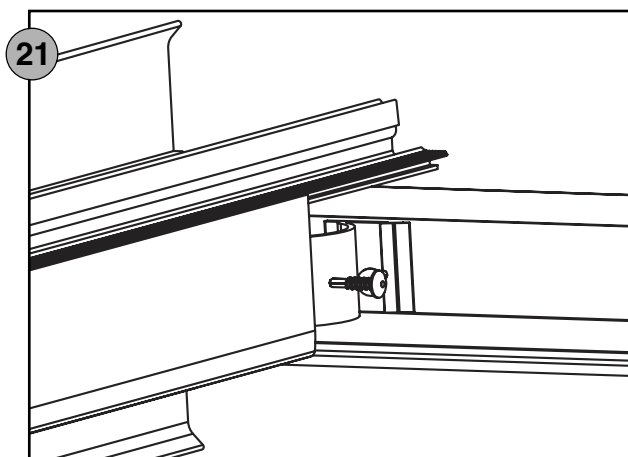
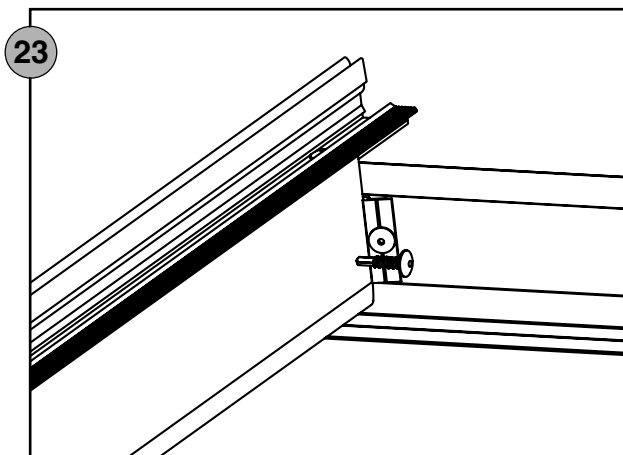
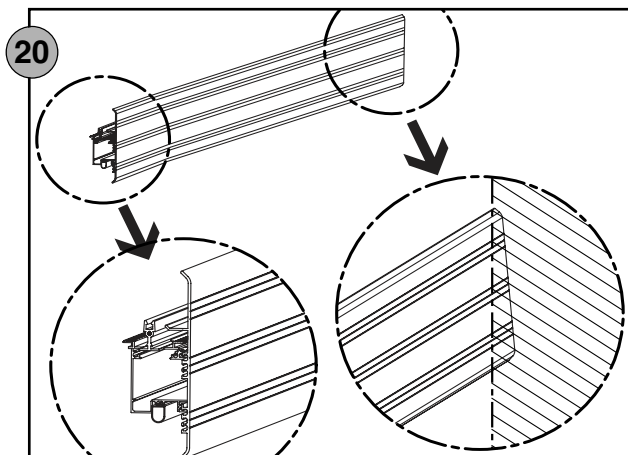
15 Stecken Sie ein Verbindungsstück K in jedes Trägerende. Das Verbindungsstück K passt auch genau in der Aussparung des Scharnierprofils S. Legen Sie den vorbereiteten Träger D ins Scharnierprofil S oben und unten. Beim schief Montieren des Trägers D, können Sie das Verbindungsstück über die Aussparung ins Scharnier S korrekt anbringen. Einmal korrekt montiert, schrauben Sie die aussteckende Lippe des Verbindungsprofils K im Scharnier S mit einer ZSB Schraube fest. Der Träger D1 wird seitlich mittels selbstbohrender lackierter Schrauben ZSB im Verbindungsstück K verankert. Sie können dies auf der Markierlinie, sichtbar an der Unterseite des Scharnierprofils S, machen. Machen Sie dies an der Mauerseite und der Rinnenseite fest.

16 Schieben Sie das TP Profil vollständig nach oben bis gegen das Mauerprofil und setzen Sie OBENAN fest mit 2 Edelstahlschrauben ZSR mit neopren Ring.

17 Die Ausdehnung des TP Profils erfolgt nach unten. Achtung! Wenn Sie das TP Profil zersägen, müssen Sie immer die nicht ausgestanzte Seite zersägen. Die Ausrandung ist notwendig für das Klippen der Abdeckklips und für einen guten Wasserablauf der Plattenverschlussprofile.

18 Legen Sie jetzt die Träger. Die Achsdistanz der Träger gleicht immer der Plattenbreite + 22 mm.

19 Wenn Sie den Abstandhalter A verwenden, montieren Sie jedesmal nach jedem Träger einen Abstandhalter an der Mauer- und der Rinnenseite. Der Gummi C5 kommt in den Abstandhalter.

SEITENABWERKUNG


20 Achtung! Wenn Sie das TP Profil zersägen, müssen Sie immer die nicht ausgestanzte Seite absägen. Diese Austanzung ist unbedingt nötig fürs Klipsen des Abdeckklips und für einen guten Wasserabfuhr der Plattenverschlussprofile. Die freistehende Seitenabwerkung erfolgt mit einem Seitenträger ZD. Schieben Sie die warmen Verbindungsprofile Y16P auf den Seitenträger über die gesamte Länge und schieben Sie danach den obenan rechtwinklig zerschnittenen Seitenträger Cover ZDC darauf. Schieben Sie den warmen Plattenträger TP in den Seitenträger ZD. Schrauben Sie den Seitenträgercover ZDC an 1 oder 2 Stellen zusätzlich an den Seitenträger fest. Die ausgestanzte Seite des Plattenträgerprofils TP wird immer auf die Rinnenseite gerichtet. Schrauben Sie das Stopprofil S16.3 oder S32.3 mit einer Edelstahlschraube 4.8 x 25 ans Ende des TP Profils fest.

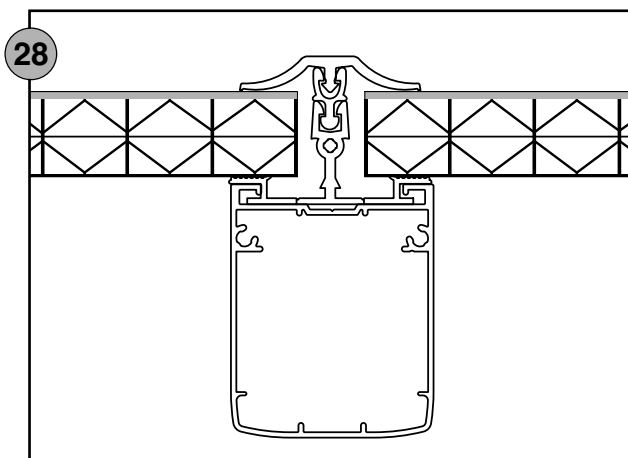
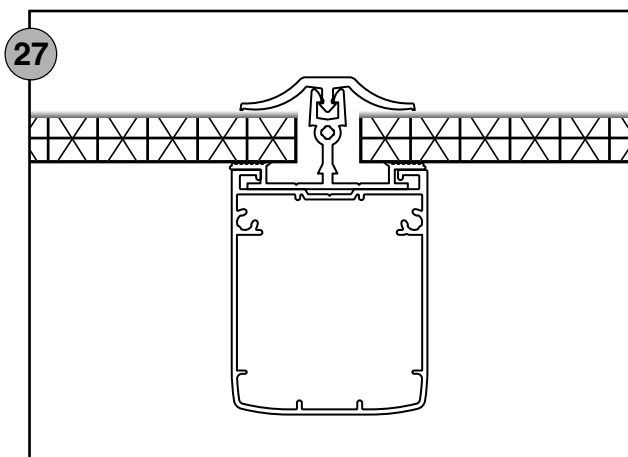
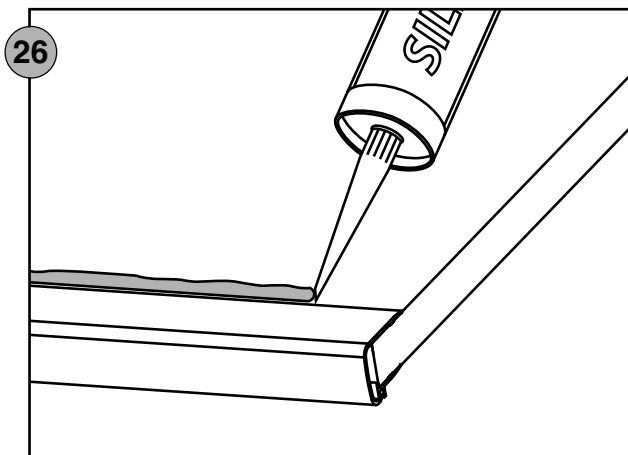
21 Das Verbindungsstück K passt genau in der Aussparung des Scharnierprofils S. Beim schief Montieren des Seitenträgers ZD, können Sie das Verbindungsstück über die Aussparung ins Scharnier S korrekt anbringen. Einmal korrekt montiert, schrauben Sie die aussteckende Lippe des Verbindungsprofils K im Scharnier S mit einer ZSG Schraube fest. Machen Sie dies an der Mauerseite und der Rinnenseite.

22 Schieben Sie das TP Profil vollständig nach oben bis gegen das Mauerprofil und setzen Sie OBENAN im Scharnier S fest mit 2 Edelstahlschrauben ZSR mit neopren Ring. Die Ausdehnung des TP Profils erfolgt nach unten.

23 Der Seitenträger ZD wird seitlich mittels selbstbohrender lackierter Schrauben ZSG im Verbindungsstück K verankert. Sie können dies auf der Markierlinie, sichtbar an der Unterseite des Scharnierprofils S, machen.

24 Die Vorderseite vom ZDC wird vollendet mit dem ZDCS. Das ZDCS Profil kommt auf gleicher Höhe des Stopprofils S16.3 und S32.3.

25 Die Seitenabwerkung gegen einer Mauer erfolgt mit dem ZD und CLL. Das CLL wird auf das TP Profil festgemacht und über die Lippe obenan in die angrenzende Mauer festgesetzt. Wenn Sie den D2 verwenden, können Sie auch das ZD2B unten am ZD festmachen. So bekommen Sie eine Abwerkung auf gleicher Höhe mit den D2 Zwischenträgern.

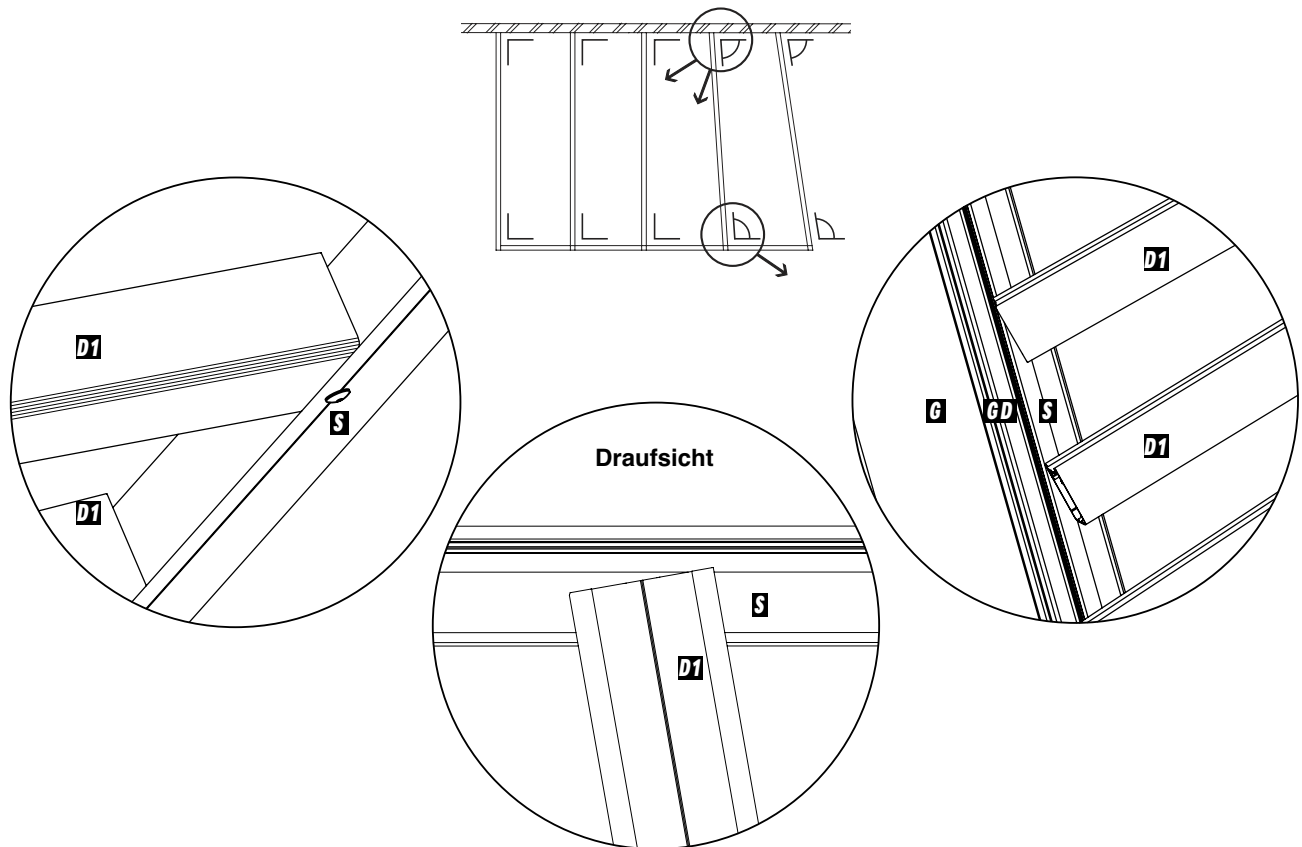
VERGLASUNG


26 Sie können die Kunststoffplatten vorbereiten beim Abkleben der Platten mit angepasstem Band und stellen Sie auch das Abschlussprofil auf die Vorderseite. Dichten Sie den oberen Rand des Abschlussprofils mit kunststofffreundlichem Silikon.

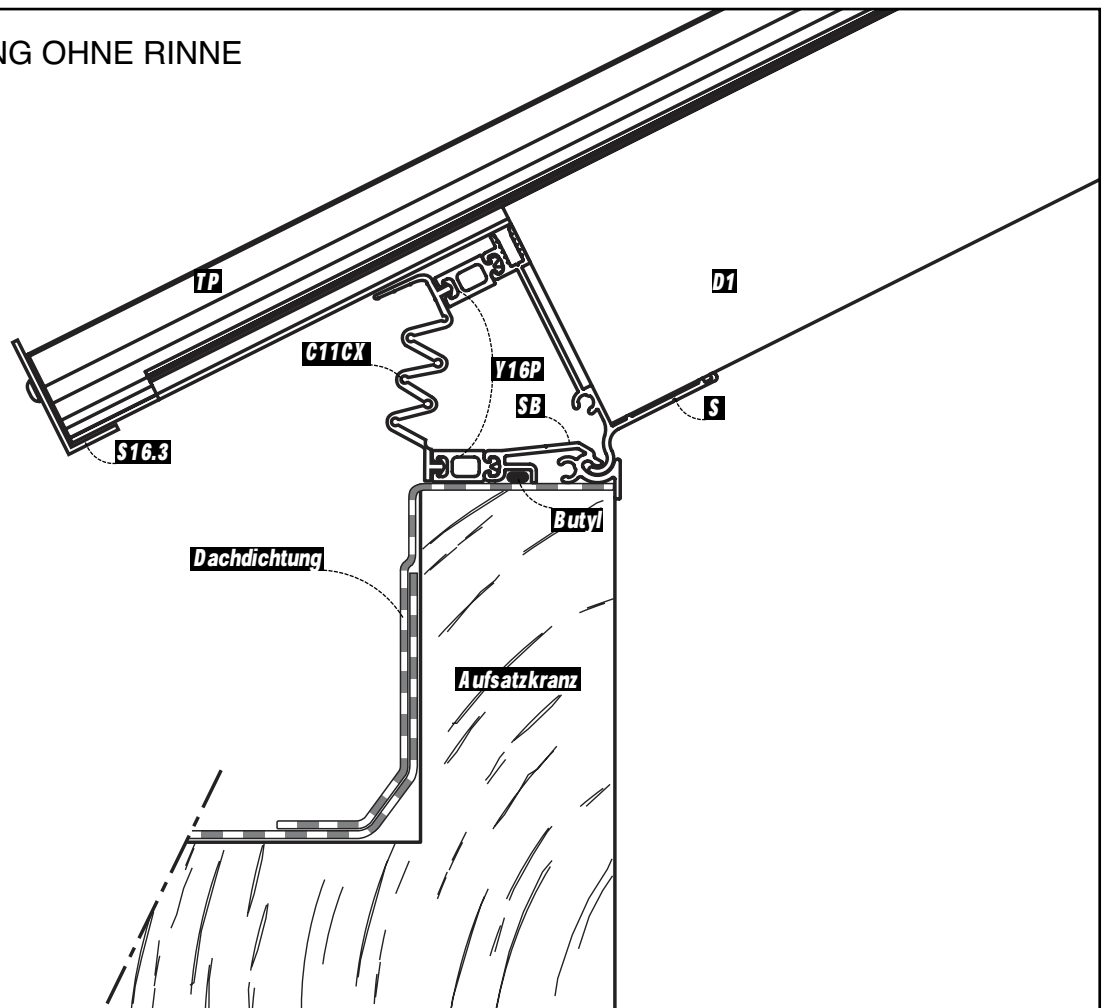
27 Achten Sie darauf, dass die Stegplatten eine Neigung von mindestens 10° oder 18 cm pro Meter Neigung, brauchen um die Garantie zu genießen. Berücksichtigen Sie beim Zersägen der Platten, den notwendigen Ausdehnungsraum in der Richtung der Länge und Breite. Die Regel ist 5 mm pro Meter Plattenlänge und 5 mm pro Seite in der Breite. Legen Sie jetzt die Verglasung fest mit dem Klips CL oder dem Gummi C2CX.

28 Wenn Sie 25 oder 32 mm Verglasung verwenden, müssen Sie für die Gummianwendung das Erhöhungsprofil Y25 oder Y32 verwenden. Wenn Sie die Klipse verwenden, muss der Gummi C8 am Ende über eine Länge von 15 mm abgeschnitten werden. Für andere Verglasungsdicken weisen wir auf die Kombinations-Übersicht auf Seite 30 hin.

1 NICHT LOTRECHT GEGENÜBER WAND UND RINNE



2 ANWENDUNG OHNE RINNE



Dicke	CLSB & CLST	CL16	CL32	C2CX	Stopper
5 mm	++ (Y10) °HL25	+ (Y10) °			S16.3
6 mm	++ (Y10) °HL25	+ (Y10) °			S16.3
7 mm	++ (Y10) °HL25	+ (Y10) °			S16.3
8 mm	++ (Y10) °HL25	++ (Y10)			S16.3
9 mm	++ (Y10) °HL42				S16.3
10 mm	++ (Y10) °HL42	+ °			S16.3
11 mm	++ (Y10) °HL42	+ °			S16.3
12 mm	++ (Y10) °HL42	+ °			S16.3
13 mm	++ °HL25	+ °		+	S16.3
14 mm	++ °HL25	+ °		+	S16.3
15 mm	++ °HL25	+ °		+	S16.3
16 mm	++ °HL25	++		++	S16.3
17 mm	++ °HL42	+ °		+	S32.3
18 mm	++ °HL42	+ °		+	S32.3
19 mm	++ °HL42	+ °		+	S32.3
20 mm	++ °HL42	+ (Y25) °		+	S32.3
21 mm	++ °HL42	+ (Y25) °			S32.3
22 mm	++ °HL42	+ (Y25) °		+ (Y25)	S32.3
23 mm	++ °HL42	+ (Y25) °		+ (Y25)	S32.3
24 mm	++ °HL42	+ (Y25) °		+ (Y25)	S32.3
25 mm	++ °HL42		++	++ (Y25)	S32.3
26 mm	++ °HL42		+ (Y25) °	+ (Y25)	S32.3
27 mm	++ °HL42		+ (Y25) °	+ (Y25)	S32.3
28 mm	++ °HL42		+ (Y25) °	+ (Y25)	S32.3
29 mm	++ °HL42		+ (Y25) °	+ (Y32)	S32.3
30 mm	++ °HL42		+ (Y25) °	+ (Y32)	S32.3
31 mm	++ °HL42		+ (Y25) °	+ (Y32)	S32.3
32 mm	++ °HL42		++	++ (Y32)	S32.3
33 mm	++ (Y25) * °HL42		+ (Y25) °	+ (Y32)	S32.3
34 mm	++ (Y25) * °HL42		+ (Y25) °	+ (Y32)	S32.3
35 mm	++ (Y25) * °HL42				S35.3
36 mm	++ (Y25) * °HL42				S35.3
37 mm	++ (Y25) * °HL42				S35.3
38 mm	++ (Y25) * °HL42				S35.3
39 mm	++ (Y25) * °HL42				
40 mm	++ (Y25) * °HL42				
41 mm	++ (Y25) * °HL42				
42 mm	++ (Y25) * °HL42				
43 mm	+ (Y25) * °HL42				
44 mm	+ (Y25) * °HL42				
45 mm	+ (Y25) * °HL42				

Legende	
++	ideale Lösung
+	gute Lösung
°	festschrauben
Y25/Y32	Y25/Y32 in TP einschieben
Y10	Y10 umgekehrt an beiden Seiten der CL/T16/32 verwenden
*	immer vorbohren, (Ø Bohrloch Y < Ø Schraube)
HL25	Hilo 25
HL42	Hilo 42

[illegible]