

Technik

Terrassen-Markisen



Der SonnenLichtManager

Gültig ab 01.03.2017

Technik

Terrassen-Markisen



Allgemeine Hinweise

Technik, gültig ab 01.03.2017.

Mit Herausgabe dieser Unterlage verlieren alle früheren entsprechenden Unterlagen ihre Gültigkeit.

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) können Sie im Internet auf unserer Homepage unter dem Pfad <http://www.warema.de/agb> einsehen und herunterladen.

Änderungen, die der technischen Verbesserung dienen, sind vorbehalten. Text- und Grafikteil dieser Unterlage wurden mit besonderer Sorgfalt erstellt. Für möglicherweise trotzdem vorhandene (Druck-) Fehler, Irrtümer und deren Auswirkungen kann keine Haftung übernommen werden.

Unsere Produkte sind Einzel- bzw. Maßanfertigung und können daher weder umgetauscht noch zurückgenommen werden.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie hierzu die detaillierten Informationen in der entsprechenden Technik bzw. der Montage- und Bedienungsanleitung.

Impressum

WAREMA Renkhoff SE
Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2
97828 Marktheidenfeld
Deutschland

WAREMA und das WAREMA Logo sind eingetragene Marken der WAREMA Renkhoff SE. Andere hier aufgeführte Kennzeichen sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

© WAREMA Renkhoff SE

Beschreibung

Pergola-Markise P40

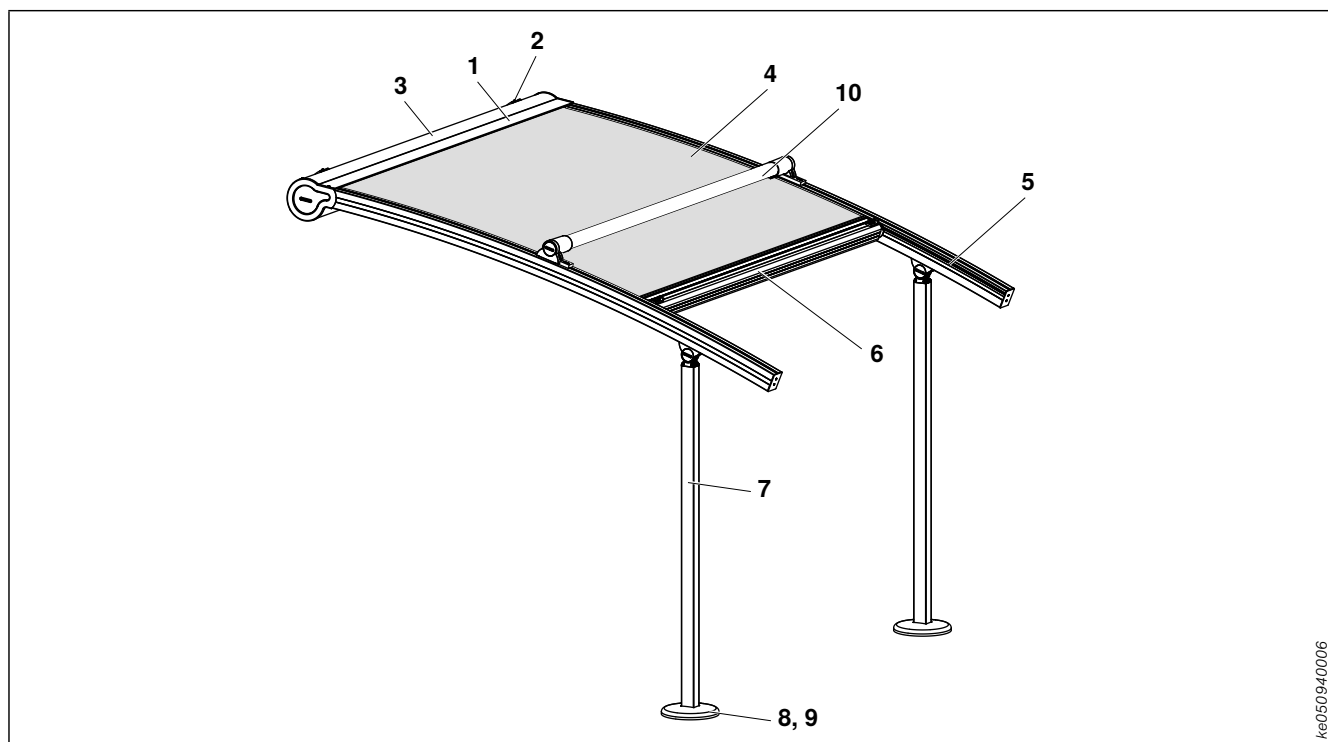


Abb. 170: Pergola-Markise P40

- 1 Blende
- 2 Wandkonsole
- 3 Welle
- 4 Bespannung
- 5 Seitliche Führung durch secudrive®
- 6 Ausfallprofil
- 7 Pfosten
- 8 Pfostenanbindung
- 9 Fußabdeckung (optional)
- 10 Verstärkungsprofil

Anwendung

Zuverlässiger, großflächiger Sonnenschutz zur Verschattung von privaten sowie gewerblich genutzten Flächen. Die Behangführung erfolgt über die innovative secudrive®-Führung, die es erstmalig ermöglicht, auch gebogene Führungsschienen einzusetzen, ohne zusätzliche Leitrohre. Seitliche Lichtspalte entfallen dank flächiger Führung. Unter bestimmten Voraussetzungen auch als Regenschutz einsetzbar.

Bodenmontage mit frostsicherem, bauseitigen Fundament, Maße (HxBxL) 600x600x800 mm. Optionale Bodenmontage mit bauseitigem Schraubfundament KRINNER.

Bedienung

Basismotor, 230 V, 50 Hz

WM REA mit elektronischer Endabschaltung (optional mit EWFS/WMS Zwischenstecker)

Weitere Informationen zu den Antrieben ab Seite 309.

Blende (1)

Material: Aluminium, stranggepresst
 Maße (BxH): 210x180 mm
 Oberfläche: pulverbeschichtet
 Befestigung: durch Wand-/Decken-/Dachsparrenkonsole

Konsole (2)

Wand-, Decken- und Dachsparrenmontage
 Material: Aluminium, stranggepresst
 Oberfläche: pulverbeschichtet

Welle (3)

Tuchwelle

Material: Aluminium
 Materialstärke: 1,6 mm
 Maße (Ø): 86,2 mm
 Profil: Nutrohr
 Oberfläche: blank

Motorwelle

Material: Aluminium
 Materialstärke: 1,6 mm
 Maße (Ø): 70 mm
 Profil: Nutrohr
 Oberfläche: blank

Bespannung (4)

Stoffqualitäten: Acryl Standard/Lumera
 Acryl Perfora/All Weather
 gemäß gültiger WAREMA Markisen Kollektion

Dessins:

Sonderstoffe außerhalb der jeweils gültigen Markisen Kollektion sind nur auf Anfrage und gegen Mehrpreis lieferbar.

Beschreibung

Pergola-Markise P40

Seitliche Führung (5)

durch secudrive® in Führungsschiene

Ausführungen: gebogen oder gerade
Material: Aluminium, stranggepresst
Maße (BxH): 80x65 mm
Oberfläche: pulverbeschichtet
Ein Federstahlband führt die Bespannung direkt in der Führungsschiene.

Ausfallprofil (6)

Material: Aluminium, stranggepresst
Maße (BxH): 113x74 mm
Oberfläche: pulverbeschichtet

Befestigungs- und Verbindungsteile

innerhalb der Markisen

Material: A2-Stahl oder Aluminium

Pfosten (7)

Material: Aluminium, stranggepresst
Maße: 45 x 60 mm
Höhe max.: 2500 mm
Oberfläche: pulverbeschichtet
Einrückmaß: 1/3 der Bestelltiefe;
max. 1200 mm
min. 105 mm (gerade und gebogene FS)

Bodenmontage mit frostsicherem, bauseitigen Fundament, Maße (HxBxL) 600x600x800 mm. Optionale Bodenmontage mit bauseitigem Schraubfundament KRINNER, siehe Seite 122.

Bodenanbindung Pfosten (8)

Material: Stahl, verzinkt
Maße Ø: 200x6 mm
Oberfläche: pulverbeschichtet

Fußabdeckung (optional) (9)

Material: Aluminiumguss
Maße Ø: 240 mm, Höhe 34 mm
Oberfläche: pulverbeschichtet

Verstärkungsprofil (10)

Ab Bestelltiefen von 1401 mm bei gebogener Führungsschiene und 4001 mm bei gerader Führungsschiene ist ein Verstärkungsprofil starr (Standard) oder mitlaufend (optional) nötig und sitzt mittig, auf halber Bestelltiefe.

Maße (Ø): 60 mm
Material: Aluminium, stranggepresst
Oberfläche: pulverbeschichtet

Gewicht

ca. 15 kg/lfm Blende ohne Konsolen, ohne Führungsschienen und Pfosten.

Wandanschlussprofil (optional)

Abdichtung zwischen Blende und Wand

Material: Aluminium, stranggepresst
Maße (BxH): 179 x 15 mm
Oberfläche: pulverbeschichtet

Regenfestigkeit (optional)

Um bei der Pergola-Markise P40 einen sicheren Wasserablauf zu gewährleisten, bestehen folgende Möglichkeiten

- Entwässerung über Entwässerungsstanzungen im Tuch
- Entwässerung über absenkbaren Pfosten

Details entnehmen Sie bitten den nachfolgenden Seiten. Restmengen von Regenwasser können zu Schmutzrändern führen. Trotz Ausführung als Regenschutz kann es dazu kommen, dass an einzelnen Stellen Wassertropfen z. B. durch die Einstichstellen der Nähte dringen.

Checkliste

- Zeichnungen der Pergola-Markise bzw. der Terrasse bereit stellen oder Skizze anfertigen und zusätzlich Foto (wenn möglich)
- Bespannungsfarbe
- Gestellfarbe
- Lage des Antriebs feststellen (Bedienseite von Blende in Laufrichtung)
- Leitungszuführung bauseitig veranlassen
- Unterbringung der Steckerkupplung klären
- Pergola-Markisen sind je nach Baugröße und Bundesland genehmigungspflichtig

Farben

Pulverbeschichtung der Aluminiumteile mit chromfreier Vorbehandlung nach gültiger RAL CLASSIC-Farbkarte (ausgenommen Tarn- und Leuchtfarben) oder in sechs DB- sowie acht Strukturfarben (W4914 – W4921), vier eloxalähnlichen Farben (WC31 – WC34) und weiteren Farben gemäß WAREMA Farbwelt (in WAREMA Farbspezifikation). Abweichende Farbspezifikationen oder Sonderfarben sind auf Anfrage und gegen Mehrpreis lieferbar.

Zubehör

Siehe Seite 251.

Sicherheitshinweise

- Die Anweisungen der Montageanleitung und deren Beiblatt sind unbedingt zu befolgen.
- Die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.
- Die Vorschriften der Hersteller von Dübel- und Befestigungsmaterial sind einzuhalten.
- Die Befestigungspunkte sind einmal jährlich zu prüfen!

Baugrenzwerte

Pergola-Markise P40

Baugrenzwerte in mm

	Stoffart	Ausführung	
		Führungsschiene gebogen	Führungsschiene gerade
Max. Bestellbreite	Acryl – alle Qualitäten –	6500	6500
	Soltis 92	-	3500
Min. Bestellbreite	Acryl – alle Qualitäten –	950	950
	Soltis 92	-	950
	Einsatz als Regenschutz mit absenkbarem Pfosten	3000	3000
Max. Bestelltiefe	Acryl – alle Qualitäten –	5000	5000
	Soltis 92	-	7000 ¹⁾
Min. Bestelltiefe	Acryl – alle Qualitäten –	800	800
	Soltis 92	-	800
	Einsatz als Regenschutz mit absenkbarem Pfosten	3220	3220
	Einsatz als Sonnenschutz	0°	0°
Min. Neigung	Einsatz als Regenschutz mit Entwässerungsstanzungen	10° ²⁾	12°
	Einsatz als Regenschutz mit absenkbarem Pfosten	10° ²⁾	8°
	Einsatz als Sonnenschutz	45°	45°
Max. Neigung	Einsatz als Regenschutz mit Entwässerungsstanzungen	45°	45°
	Einsatz als Regenschutz mit absenkbarem Pfosten	20°	20°

¹⁾ Bestelltiefen über 5 m nur bis 5 m Bestellbreite möglich. Max. Bestelltiefe bis max. 14° Neigung. Genauere Angaben siehe Tabellen Seite 109 und 110

²⁾ Blende muss mindestens waagrecht montiert sein

Hinweis:

Generell nur Einzelanlagen möglich!

Durch bündigen Abschluss mehrere Pergola-Markisen aneinandergereiht möglich.

Regenfestigkeit Pergola-Markise P40

Regenfestigkeit P40 gebogen

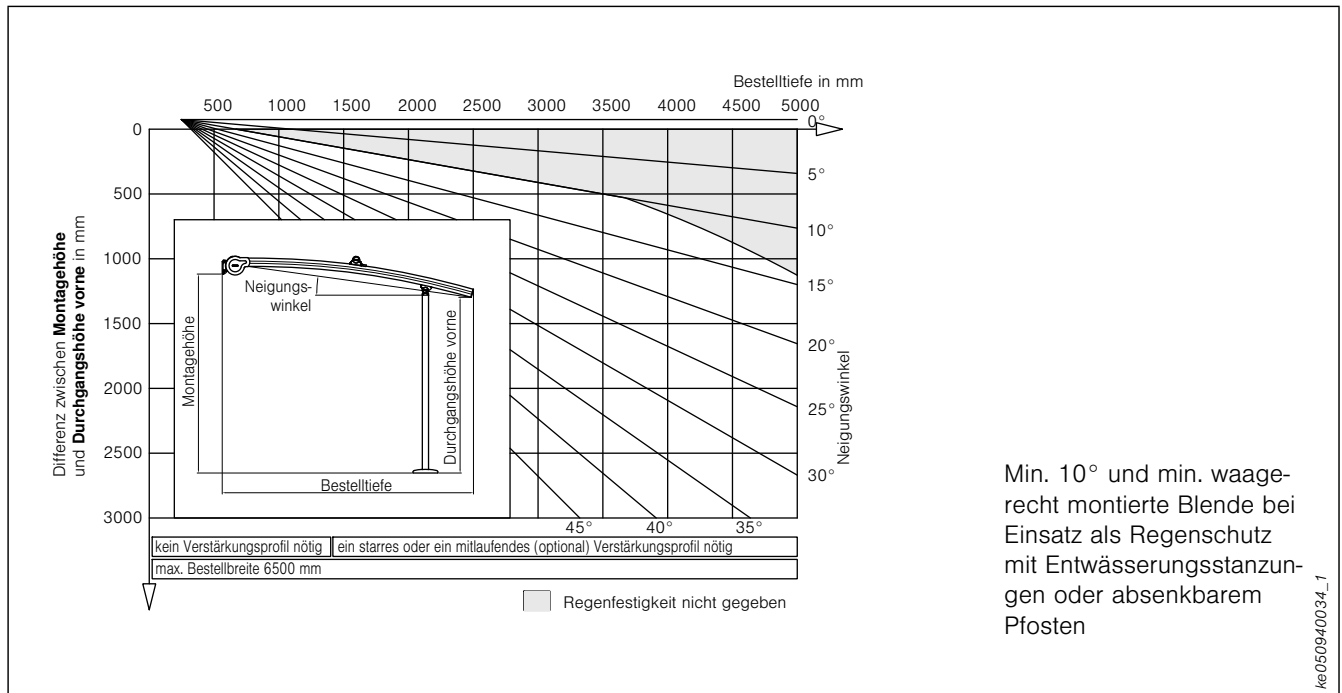


Abb. 171: Pergola-Markise P40 gebogen

Regenfestigkeit P40 gerade

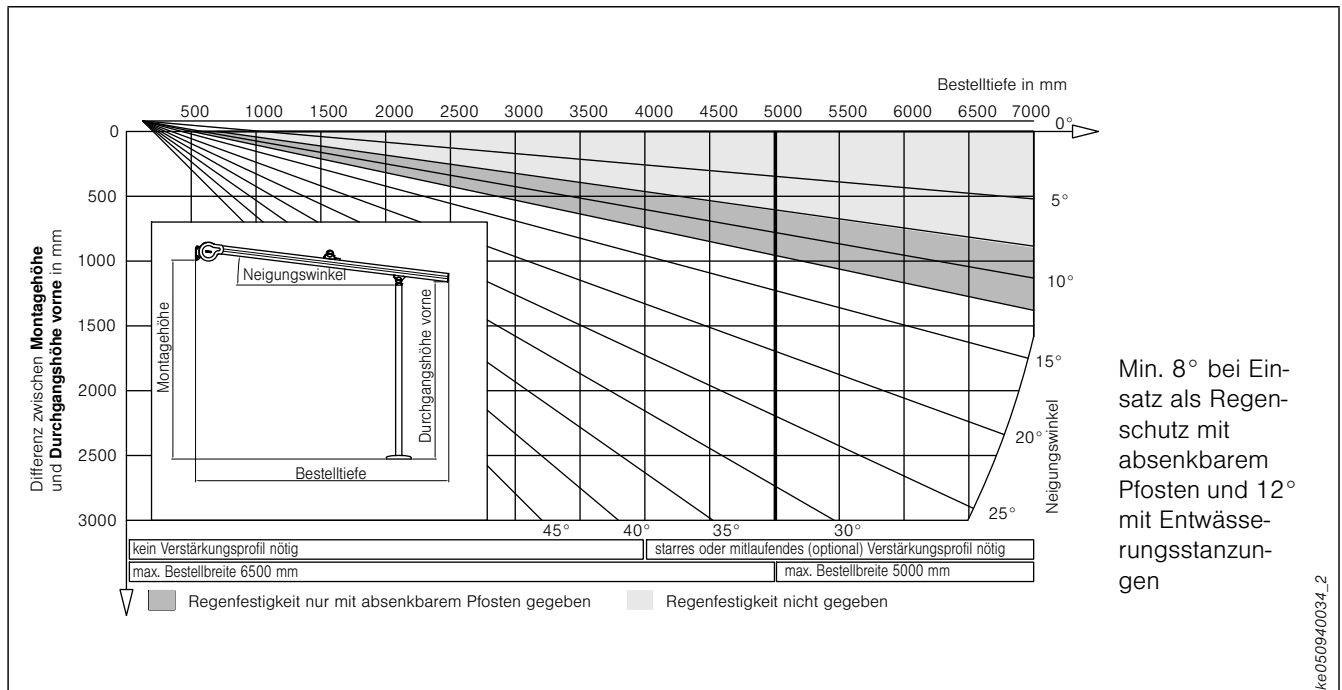


Abb. 172: Pergola-Markise P40 gerade

Regenfestigkeit

Pergola-Markise P40

Mindestdifferenz zwischen Montage- und Durchgangshöhe

Differenz, die gegeben sein muss, um einen Regenschutz zu gewährleisten. Alle Angaben in mm.

Bestell- tiefe	Min. Differenz in mm			
	Absenkbarer Pfosten		Entwässerungsstanzungen	
	Führungs- schiene gebogen Neigung >10°	Führungs- schiene gerade Neigung >8°	Führungs- schiene gebogen Neigung >10°	Führungs- schiene gerade Neigung >12°
2000	–	–	250	330
2500	–	–	330	430
3000	415	330	415	540
3500	500	400	500	640
4000	650	470	650	750
4500	860	540	860	860
5000	1110	610	1110	960
5500	–	680	–	1070
6000	–	750	–	1180
6500	–	830	–	1280
7000	–	900	–	1385

Ein Wasserablauf ist nur sichergestellt, wenn die Markise komplett ausgefahren ist, ansonsten besteht kein Regenschutz und die Markise kann beschädigt werden!

Die Stanzungen haben einen Durchmesser von 13 mm und werden umlaufend thermisch versiegelt.

Anzahl Entwässerungsstanzungen

min. Anzahl	Stanzungen ¹⁾	bis zu einer Fläche von (Bestelltiefe x Bestellbreite)
4		5,0 m ²
5		7,5 m ²
6		10,0 m ²
7		12,5 m ²
8		15,0 m ²
9		17,5 m ²
10		20,0 m ²
11		22,5 m ²
12		25,0 m ²
13		27,5 m ²
14		30,0 m ²
15		32,5 m ²
16		35,0 m ²

¹⁾ Um eine symmetrische Anordnung sicherzustellen, kann je nach Anzahl der Tuchbahnen eine zusätzliche Stanzung erforderlich sein. Die beiden Stanzungen bei 150 mm sind in der Anzahl enthalten.

Position Entwässerungsstanzungen

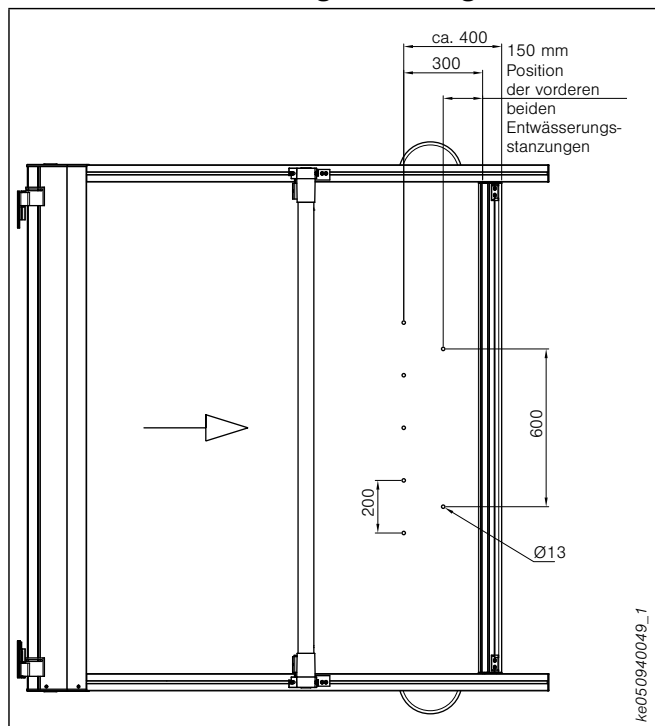


Abb. 173: Position Entwässerungsstanzungen

Absenkbarer Pfosten



Abb. 174: Entwässerung über absenkbaren Pfosten

Ein Wasserablauf ist nur sichergestellt, wenn der Pfosten vollständig abgesenkt und die Markise komplett ausgefahren ist, ansonsten besteht kein Regenschutz und die Markise kann beschädigt werden!

Eine Kombination von absenkbarem Pfosten und mitlaufendem Verstärkungsprofil sowie absenkbarem Pfosten und einer automatischen Steuerung ist nicht möglich.

Durch das Absenken des Pfostens wird das Ausfallprofil schräg gestellt, so läuft das Wasser definiert zu dieser Seite ab. Die Bedienung des absenkbaren Pfostens erfolgt über eine Kurbel. Bitte beachten Sie die Differenz in der Durchgangshöhe bei Ihrer Planung.

Eine Reihenmontage der Markisen ist nur bis zu 2 Anlagen möglich. Die absenkbaren Pfosten befinden sich jeweils auf der Außenseite.

Kurbel

Manueller Spindelantrieb abnehmbarer Kurbel und Endanschlag

Position: 910 mm von Oberkante Fertigfußboden, Posten Innenseite

Übersetzung: 1:4

Material: Aluminium mit Griffen aus Kunststoff

Oberfläche: C0-eloxiert

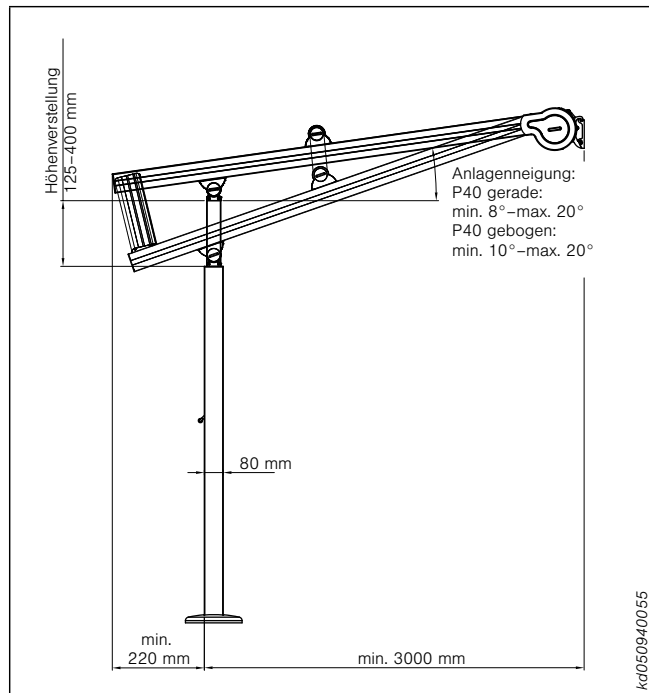


Abb. 175: Absenkbaren Pfosten, Seitenansicht

Pfosten – Unterteil

Material: Aluminium, stranggepresst

Maße: 65x80 mm

Höhe: 1350-1625 mm

Oberfläche: pulverbeschichtet

Pfosten – Oberteil

Material: Aluminium, stranggepresst

Maße: 45x60 mm

Oberfläche: pulverbeschichtet

Einrückmaß: 220 mm bis $\frac{1}{3}$ der Bestelltiefe bzw. max. 1200 mm

Regenfestigkeit Pergola-Markise P40

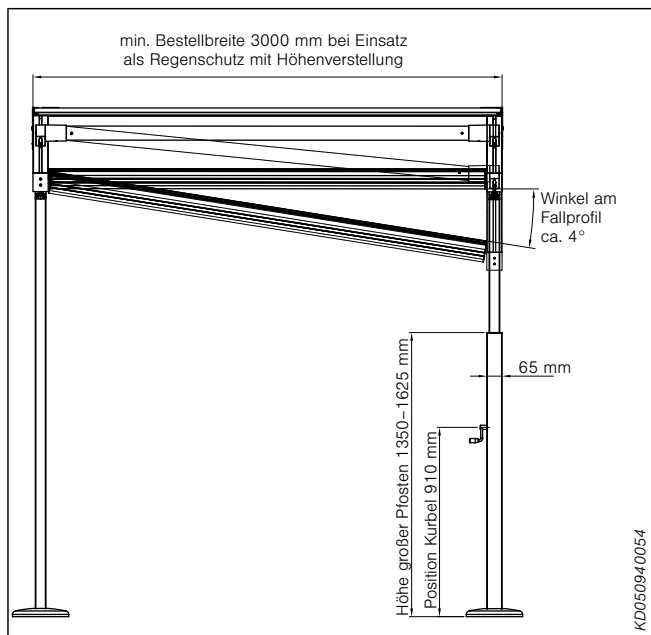


Abb. 176: Absenkbarer Pfosten, Vorderansicht

Höhendifferenz bei abgesenktem Pfosten

Alle Angaben in mm.

Bestellbreite	Höhendifferenz
3000	200
3500	235
4000	270
4500	305
5000	340
5500	375
6000	410
6500	445

Ausführungen

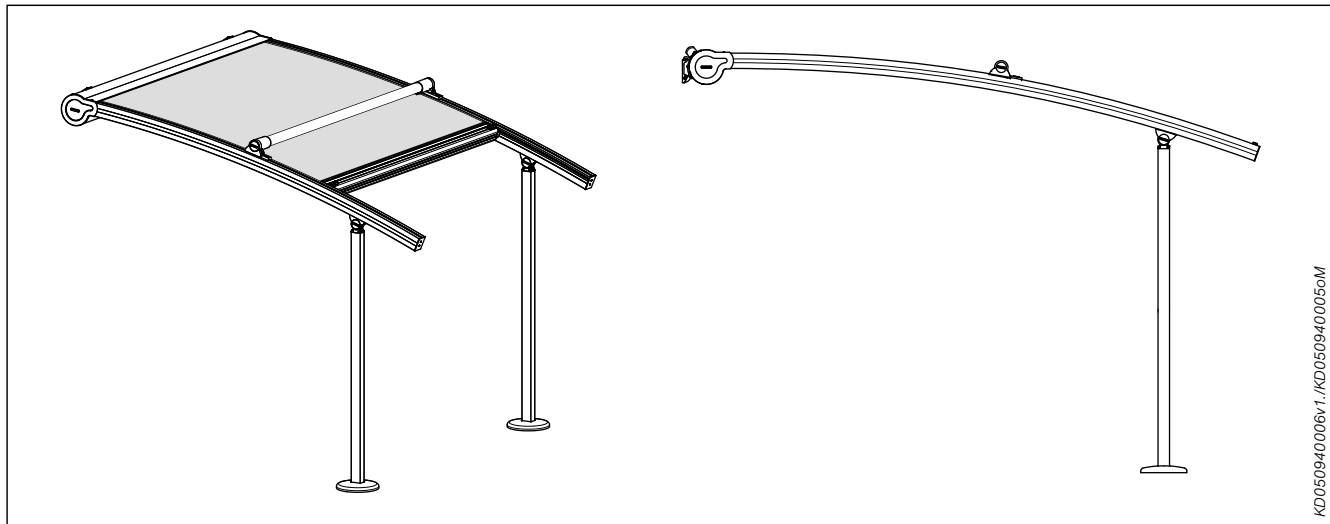


Abb. 177: P40, Führungsschienen gebogen

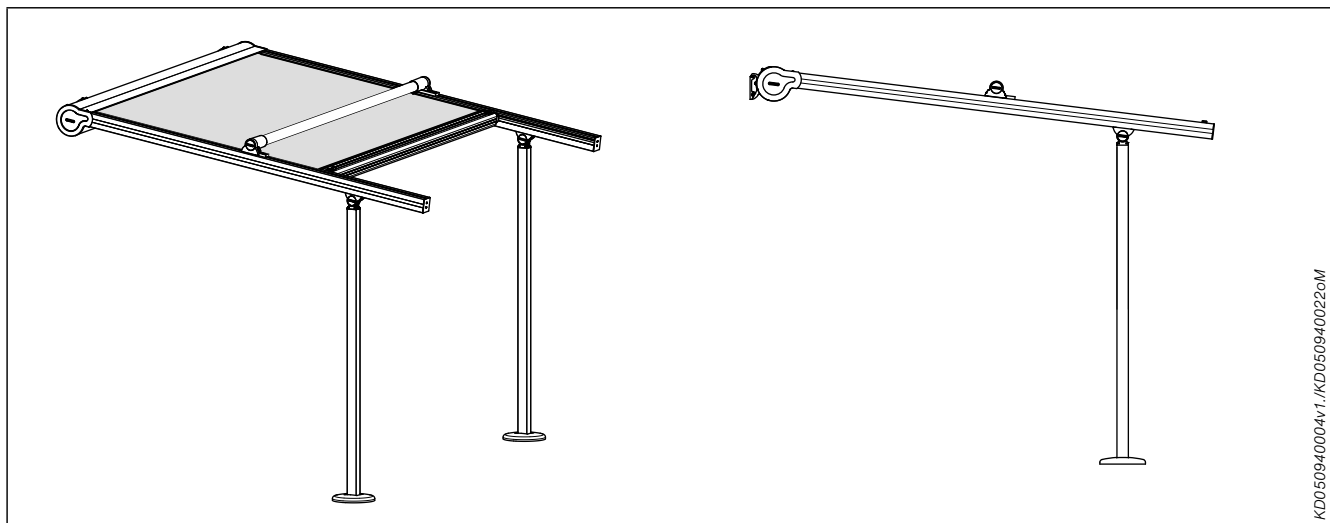


Abb. 178: P40, Führungsschienen gerade

Maßanleitung

Pergola-Markise P40

Führungsschiene gebogen

Führungsschiene gebogen

Ermittlung der Montagehöhe bei Deckenkonsole abweichend! Siehe Seite 119

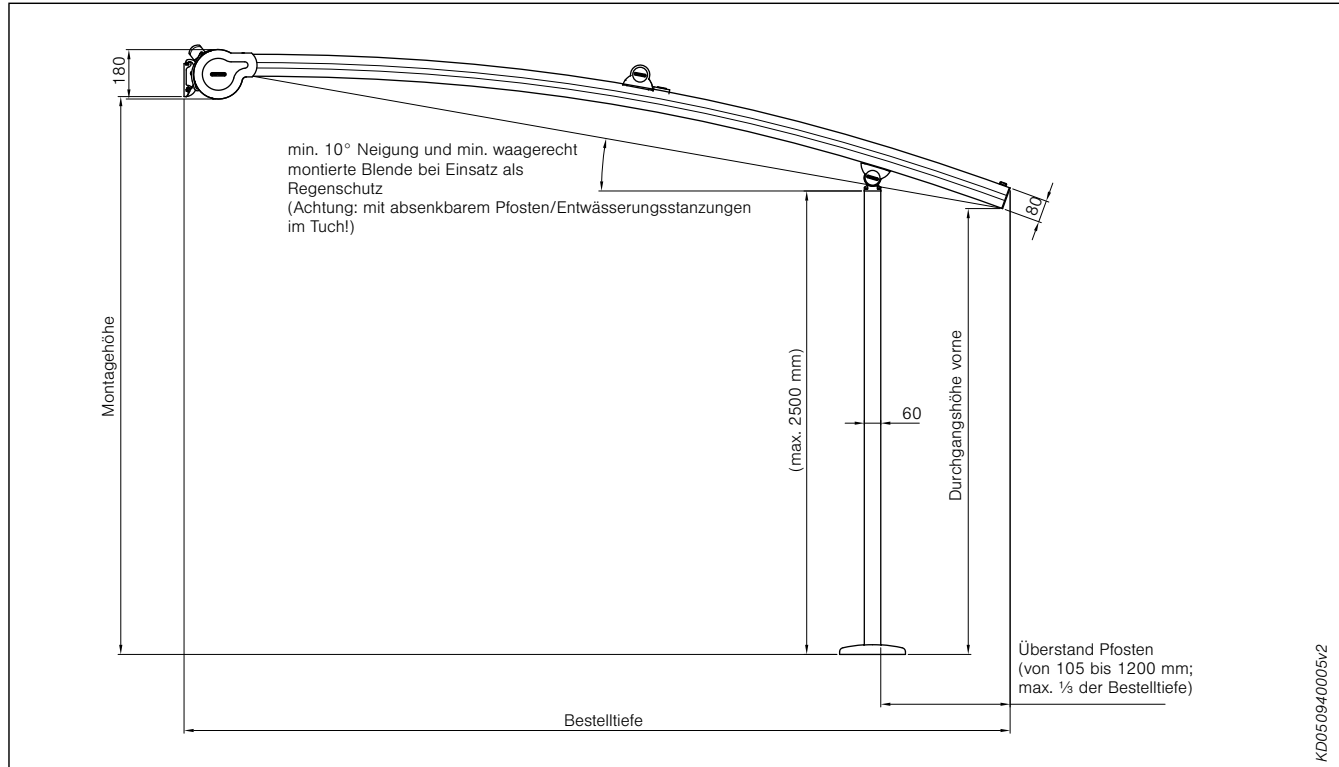


Abb. 179: Maßanleitung Führungsschiene gebogen

Draufsicht

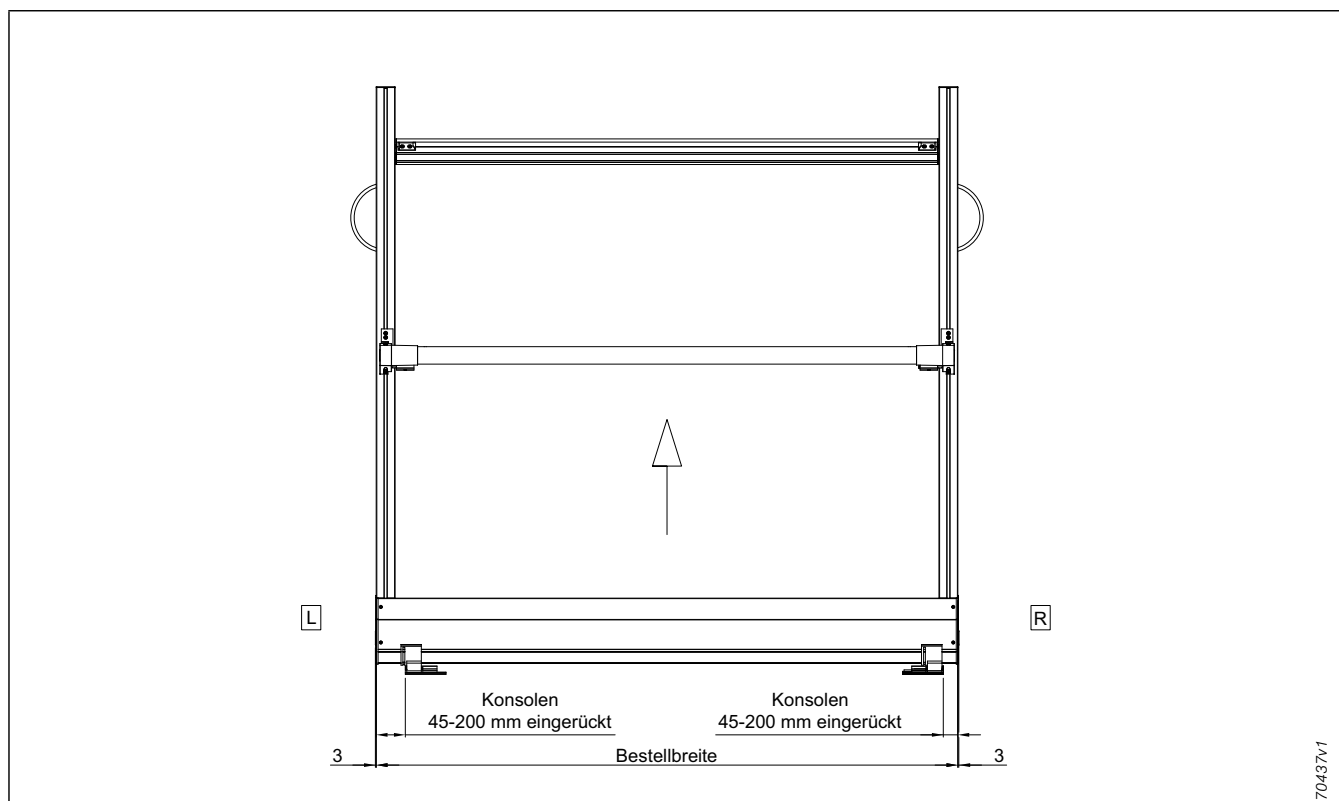


Abb. 180: Maßanleitung Draufsicht für alle Führungsschienausführungen

Maßanleitung

Pergola-Markise P40

Führungsschiene gerade

Führungsschiene gerade

Ermittlung der Montagehöhe bei Deckenkonsole abweichend! Siehe Seite 119

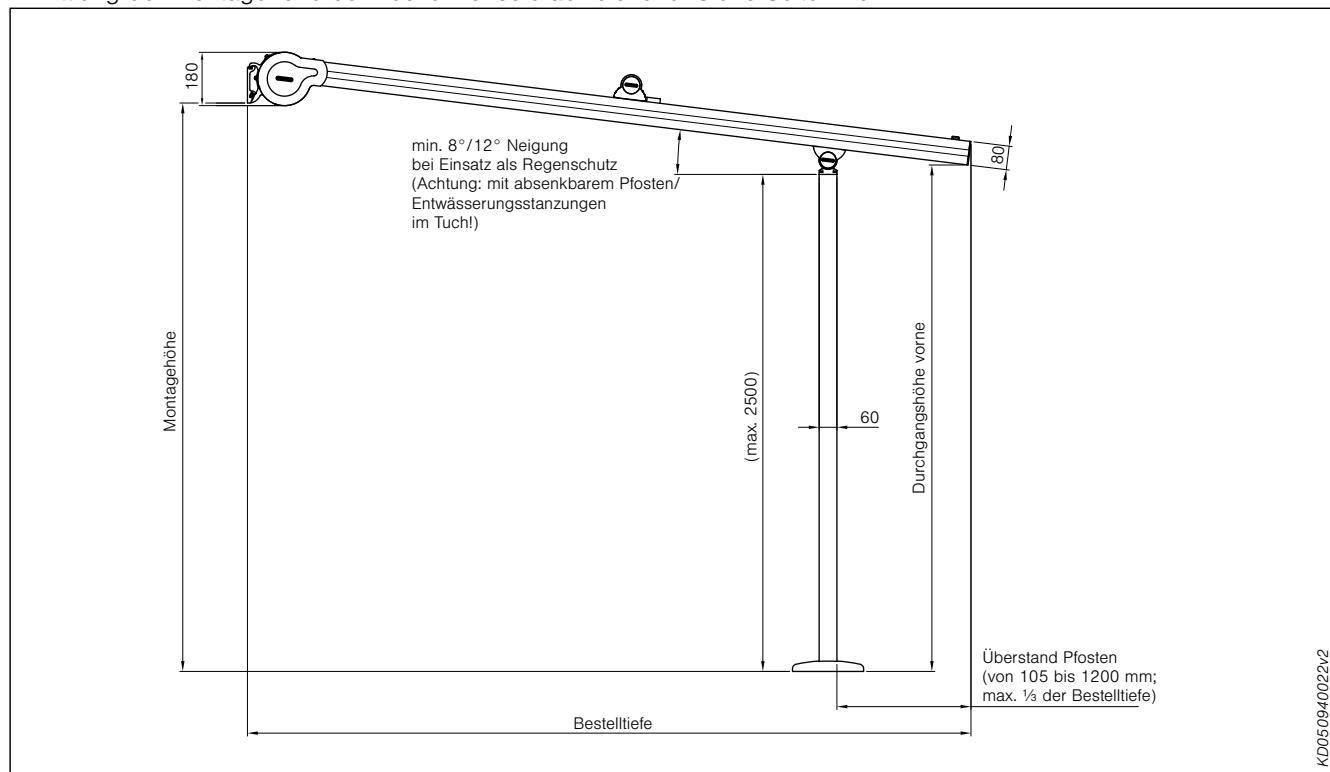


Abb. 181: Maßanleitung Führungsschiene gerade

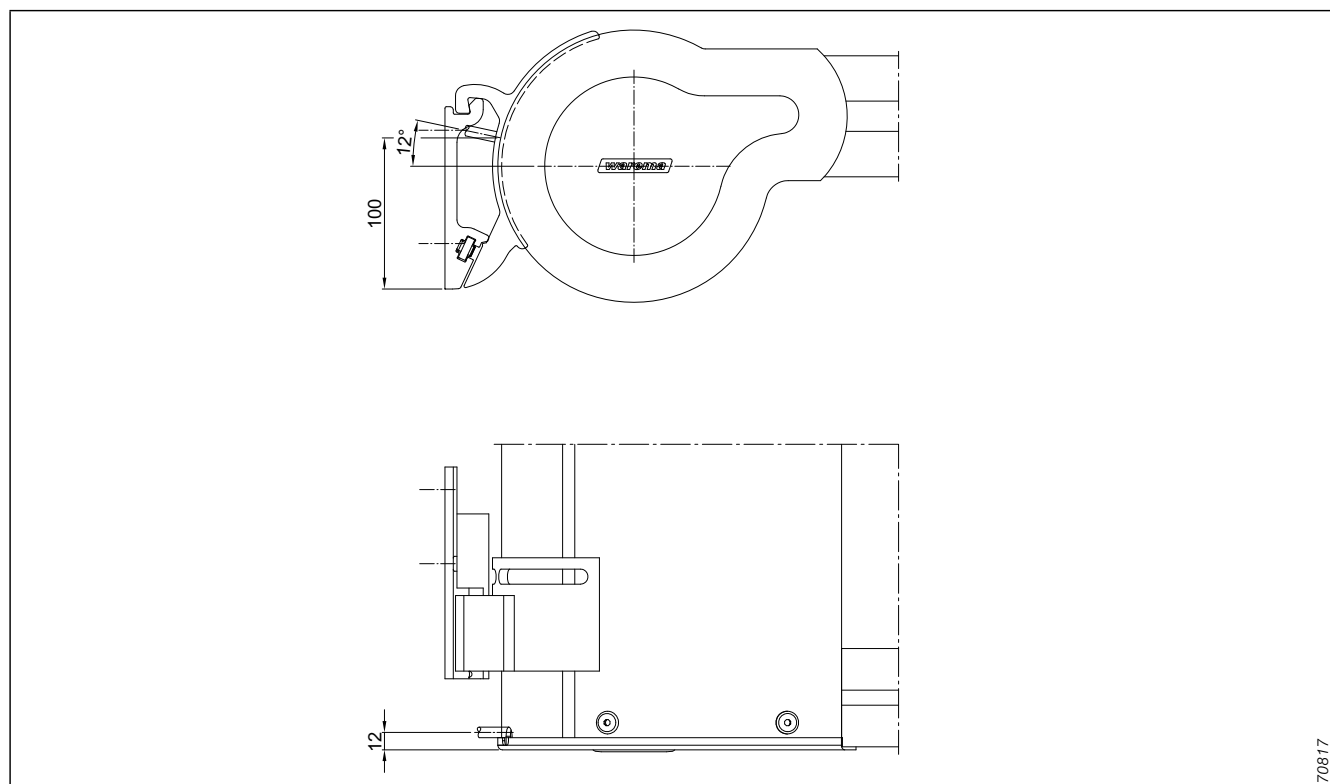


Abb. 182: Leitungsabgang

Reihenanlagen

Reihenanlage P40

Bei einer Reihenanlage ist nach 13 m eine Dehnungsfuge von 20 mm nötig! Bei mehr als 2 Anlagen in Reihe zusätzlich +3 mm Toleranz im Zuschnitt beachten!

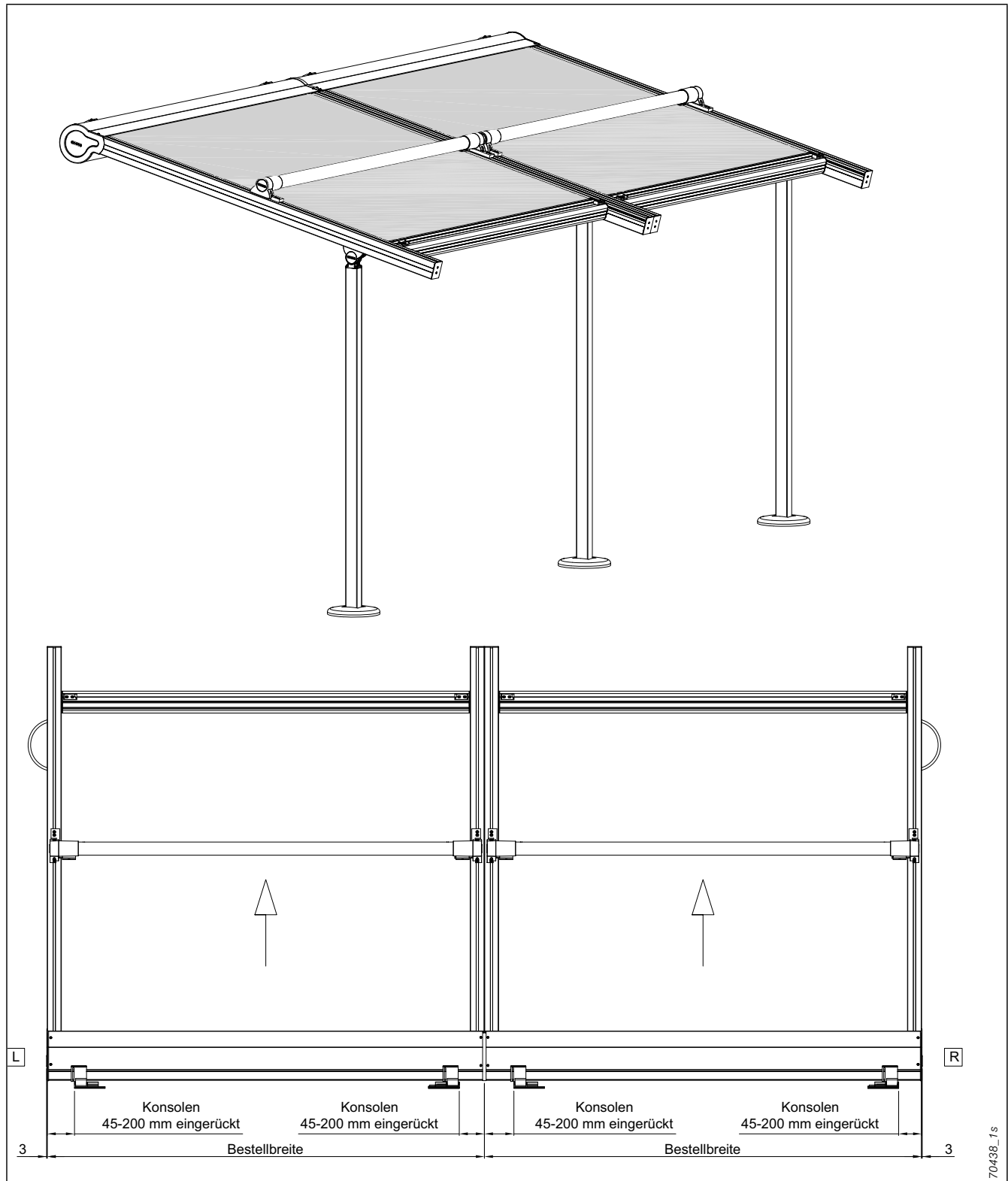


Abb. 183: Reihenanlage P40

Blende

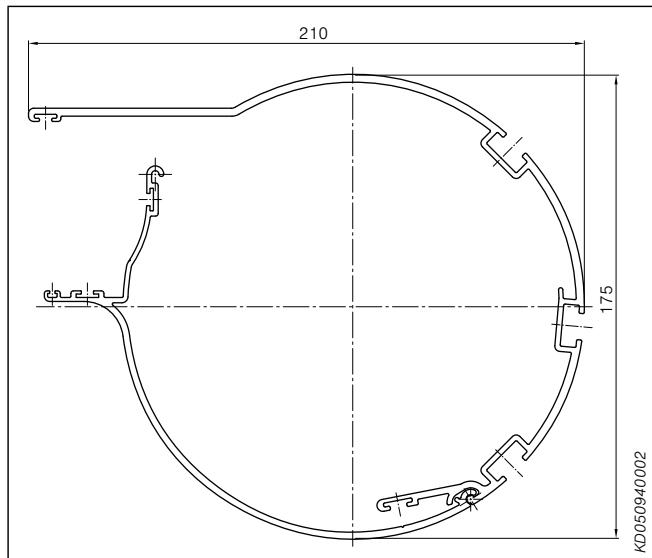


Abb. 184: Blende

Führungsschiene

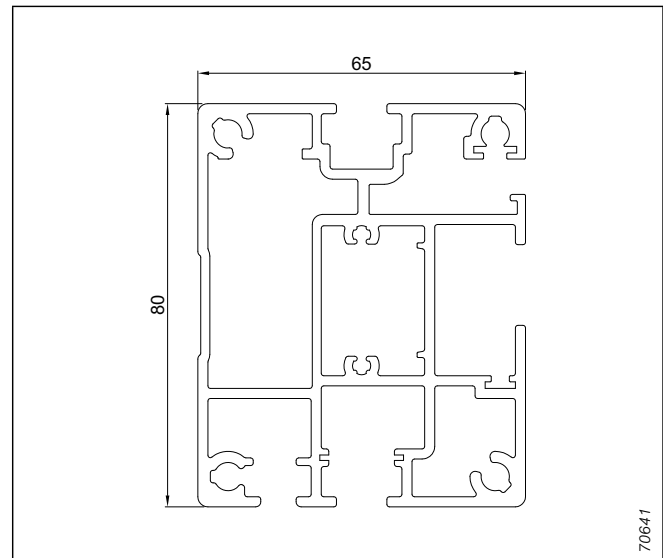


Abb. 186: Führungsschiene

Ausfallprofil

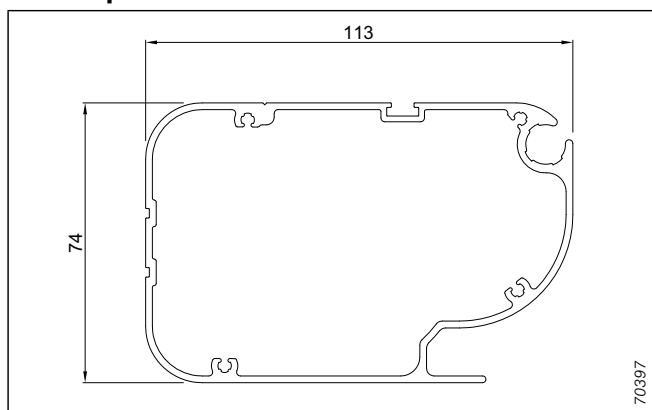


Abb. 185: Ausfallprofil

Ausfallprofil für Volant-Rollo

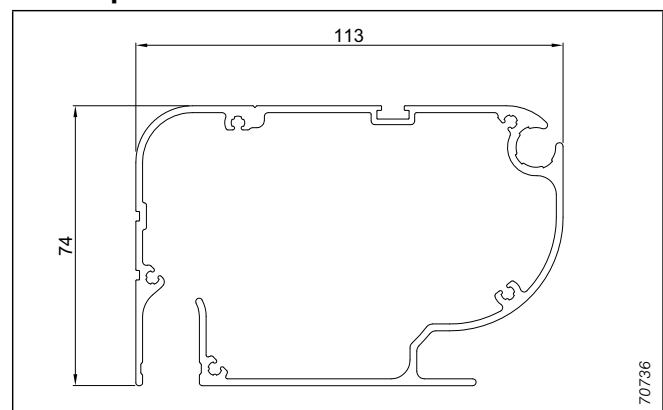


Abb. 187: Ausfallprofil für Volant-Rollo

Laibungsmontage

Standardwinkel Laibungsmontage

Standardwinkel
Laibungsmontage

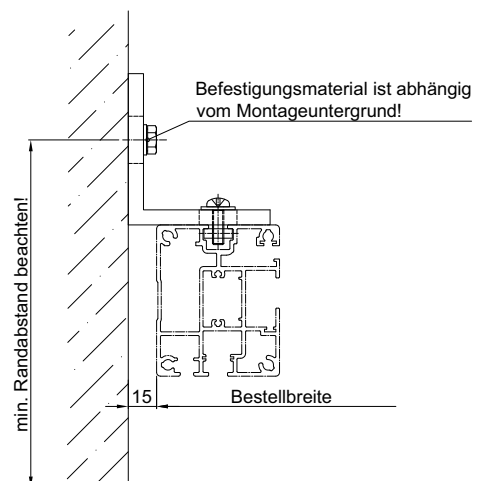
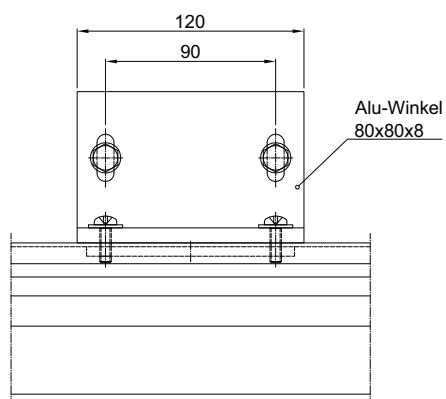


Abb. 188: Laibungsmontage

Befestigungsmöglichkeiten Pergola-Markise P40

Wandkonsole Typ A

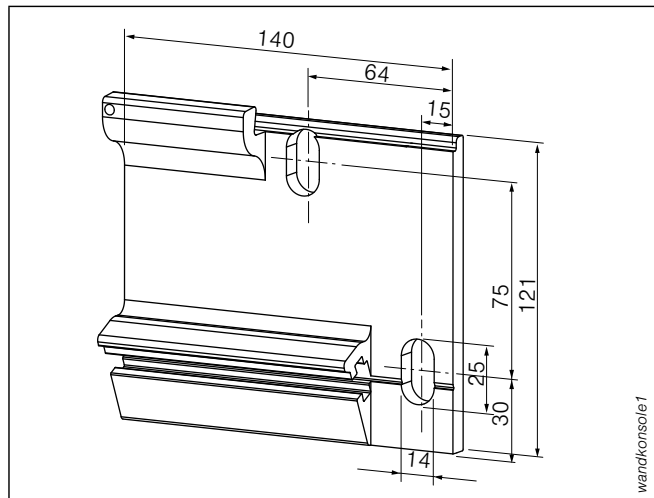


Abb. 189: Konsole Typ A – Wandmontage – rechte Konsole – linke Konsole spiegelbildlich

Wandkonsole Typ B

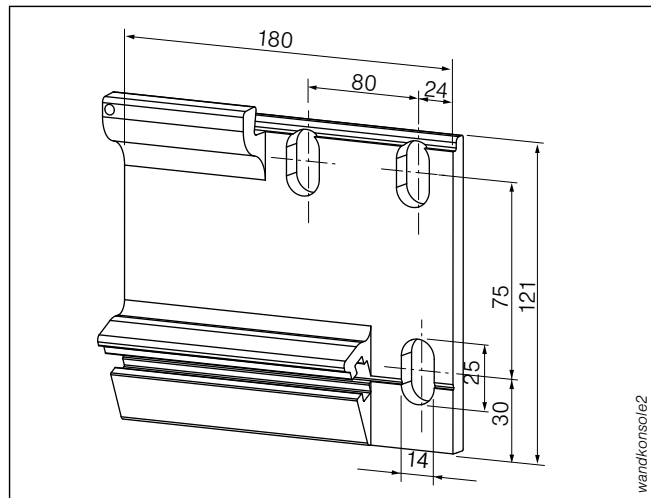


Abb. 192: Konsole Typ B – Wandmontage mit 3 Bohrungen – rechte Konsole – linke Konsole spiegelbildlich für Thermax Dübel oder Gewindestangen

Deckenkonsole

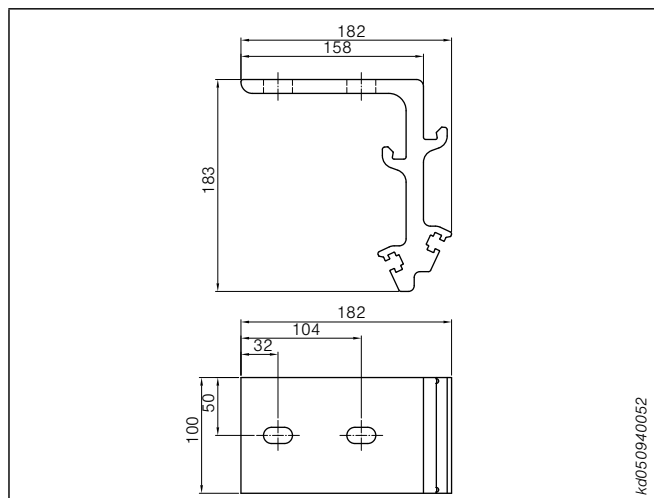


Abb. 190: Deckenkonsole

Deckenmontage

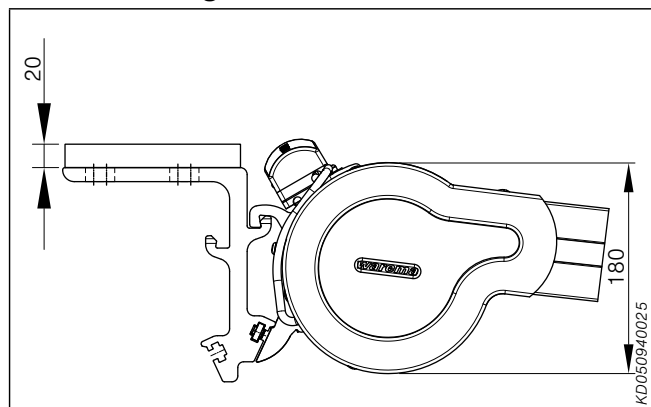


Abb. 193: Deckenmontage (Einbau der Deckenkonsole nur wie abgebildet möglich)

Pfosten

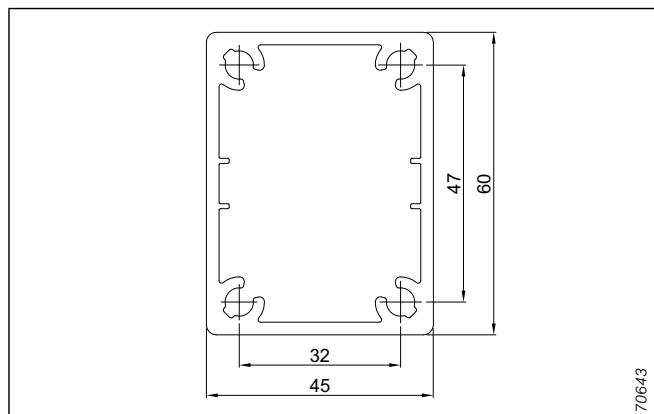


Abb. 191: Pfosten

Pfostenanbindung an Führungsschiene

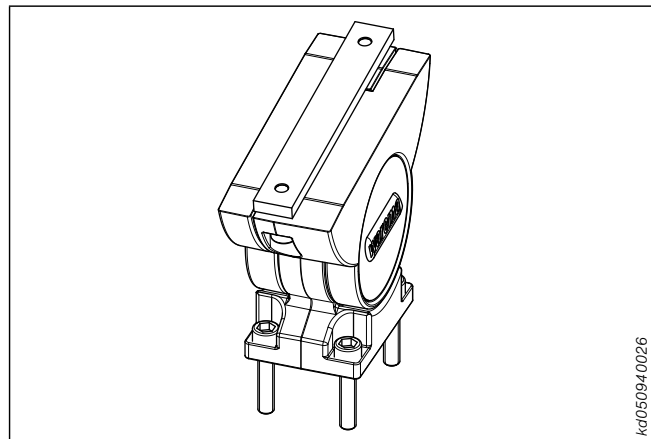


Abb. 194: Pfostenanbindung an Führungsschiene

Befestigungsmöglichkeiten Pergola-Markise P40

Einbauraum

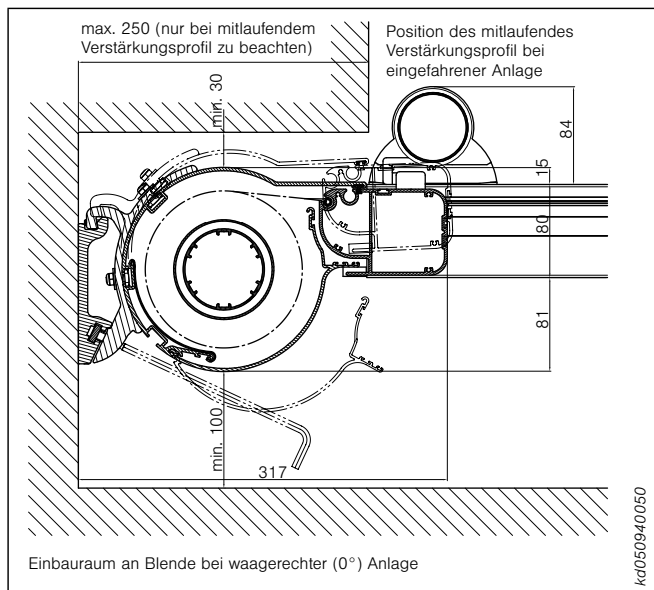
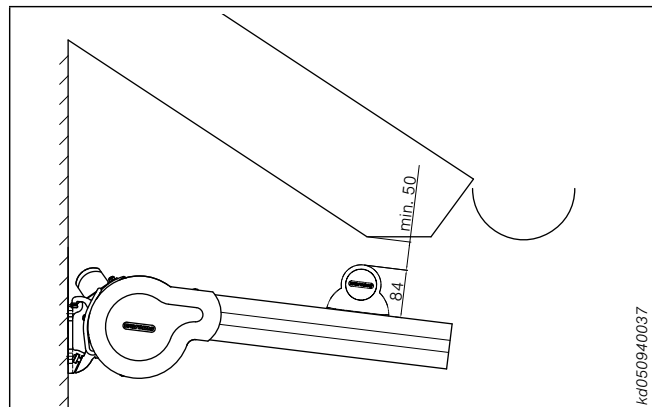


Abb. 195: Einbauraum Montage an Wandkonsolen Neigung 0°

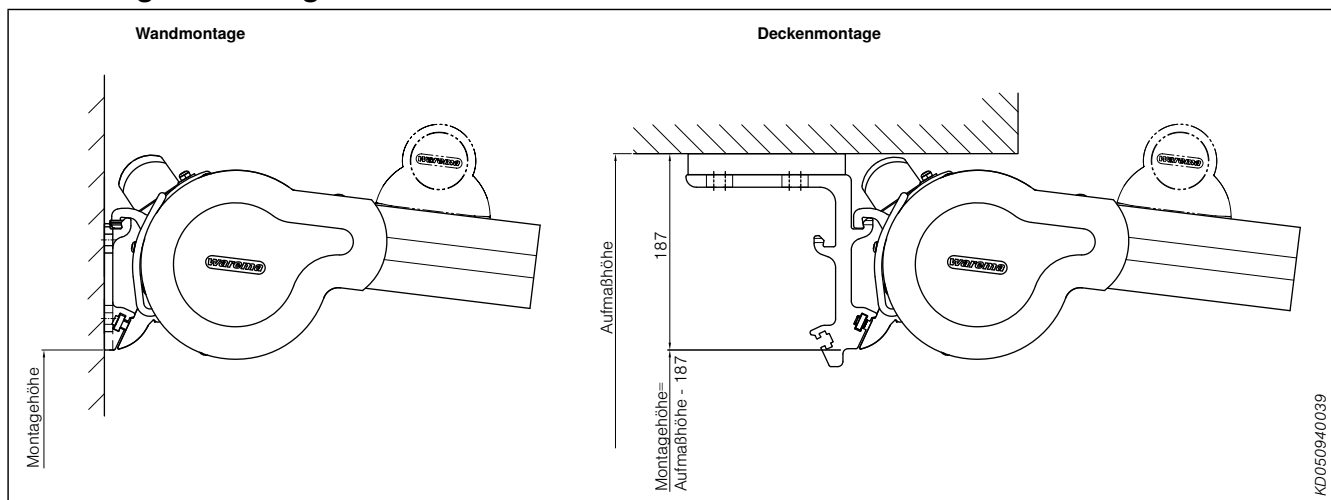
Montageraum für mitlaufendes Verstärkungsprofil



Hinweis:

Bitte beachten Sie den Montageraum für das mitlaufende Verstärkungsprofil +50 mm. Bei Deckenmontage mittels Distanzkonsolle ausgleichen.

Ermittlung der Montagehöhe bei Wand- und Deckenkonsolle



Befestigungsmöglichkeiten

Pergola-Markise P40

Dachsparrenkonsole

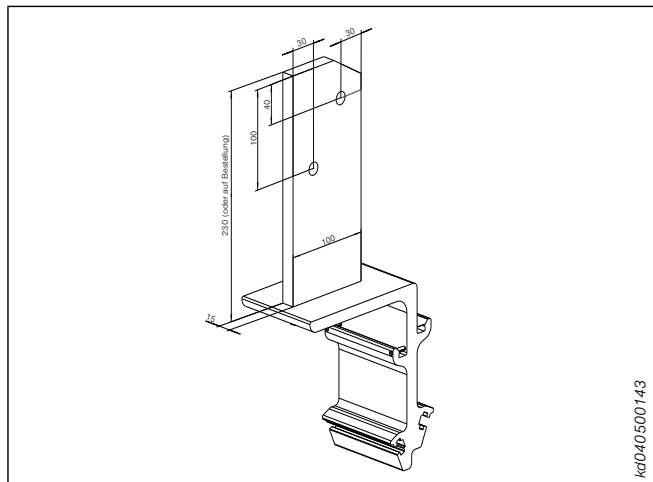


Abb. 198: Konsole Typ F – Dachsparrenmontage (vorne)

Dachsparrenmontage

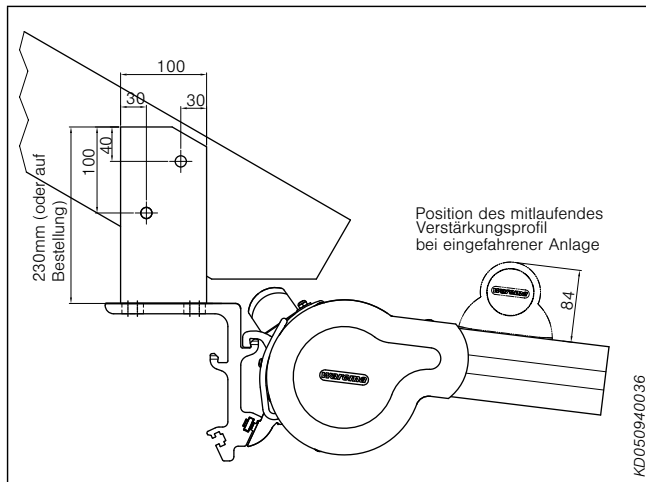


Abb. 199: Dachsparrenmontage

Abdichtung am bauseitigen Bestand, Wandanschlussprofil

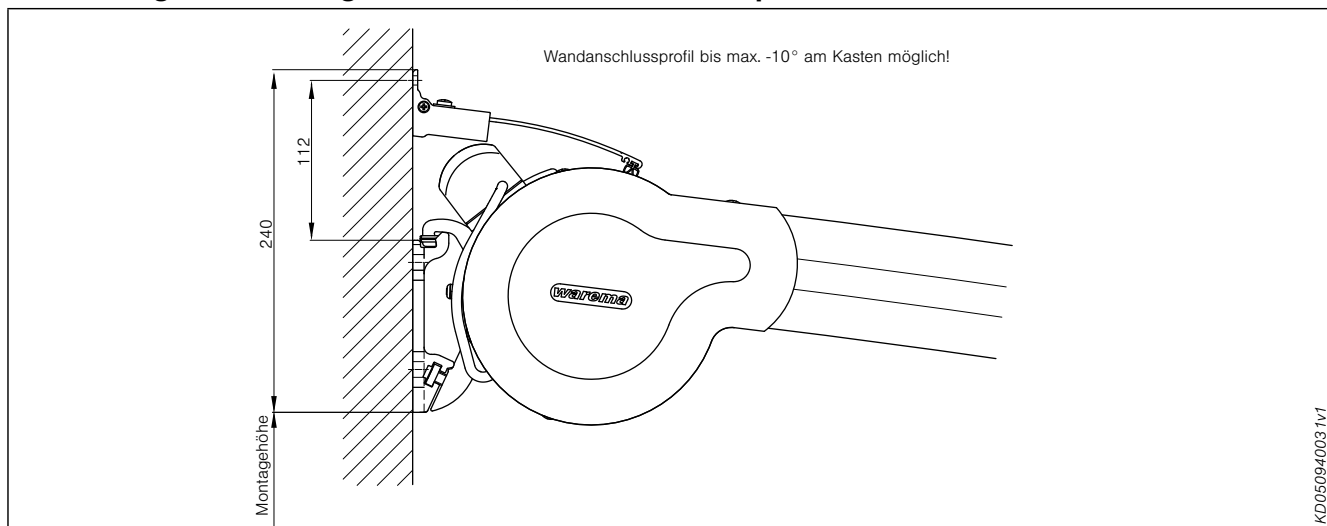


Abb. 200: Abdichtung am bauseitigen Bestand, Wandanschlussprofil

Pfostenbefestigung und Fußabdeckung Pergola-Markise P40

Fußabdeckung

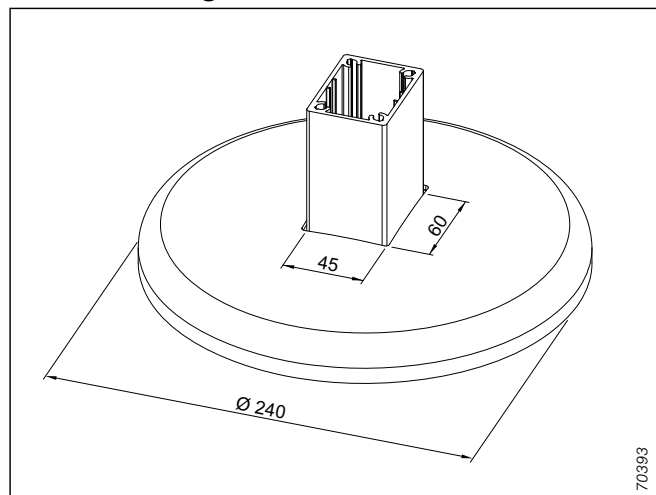


Abb. 201: Fußabdeckung

Fußabdeckung Laibungsmontage

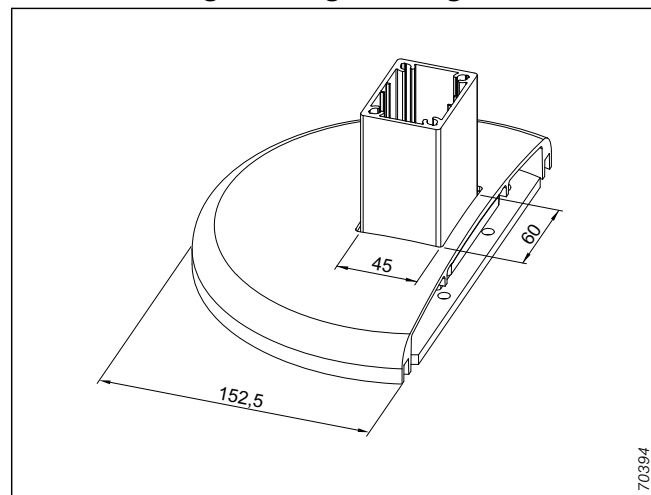


Abb. 204: Fußabdeckung bei Laibungsmontage

Pfostenbefestigung

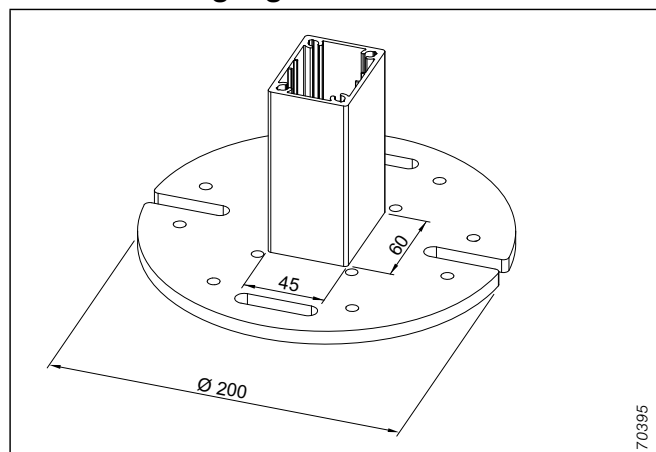


Abb. 202: Pfostenbefestigung

Pfostenbefestigung bei Laibungsmontage

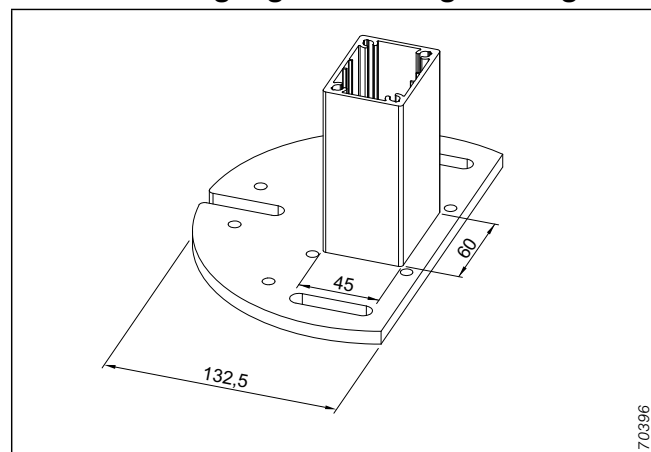


Abb. 205: Pfostenbefestigung bei Laibungsmontage

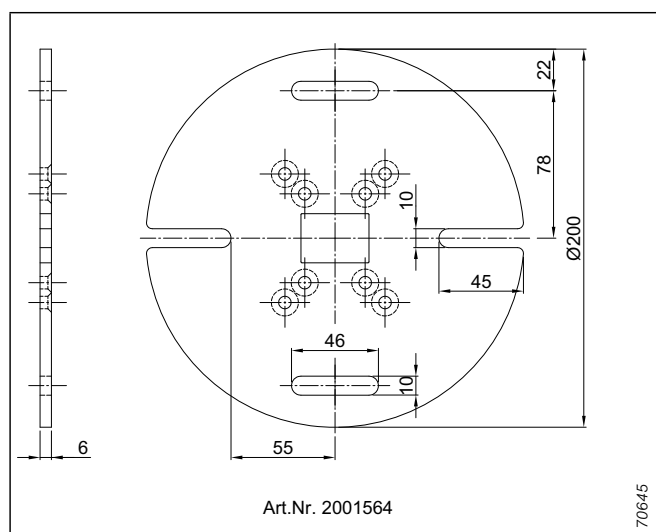


Abb. 203: Grundplatte Pfostenbefestigung

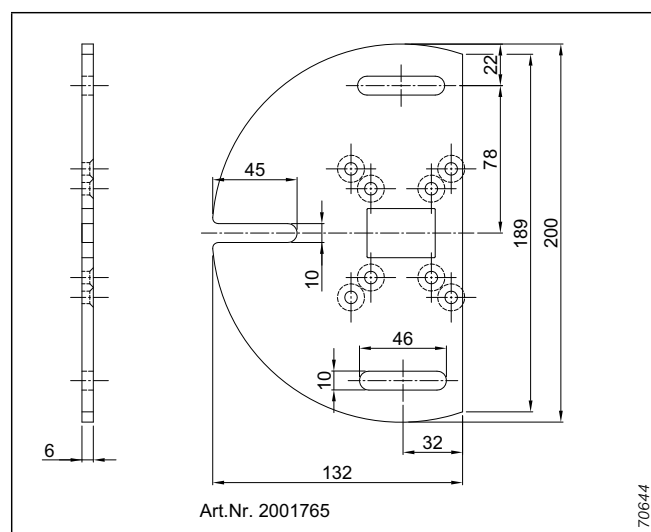


Abb. 206: Grundplatte Pfostenbefestigung bei Laibungsmontage

Beton- und Schraubfundamente Pergola-Markise

Befestigung ohne Distanz

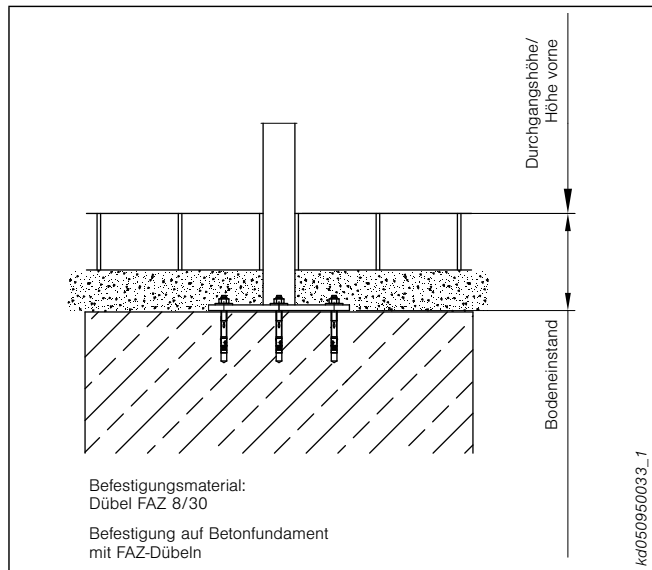


Abb. 207: Befestigung auf Betonfundament mit FAZ-Dübeln (ohne Distanz)

Befestigung mit Gewindestangen

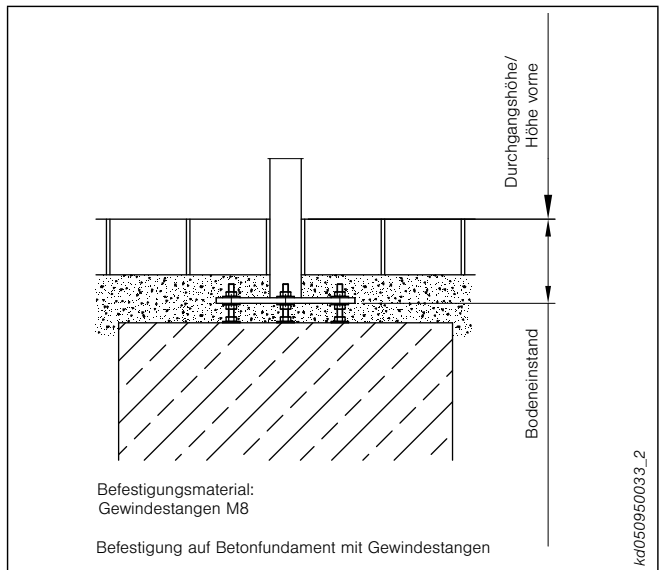


Abb. 208: Befestigung auf Betonfundament mit Gewindestangen (mit Distanz)

Hinweis:

Bei Einsatz von Gewindestangen ist der Vergussmörtel zum Ausfüllen des Distanzraumes nicht im Lieferumfang enthalten.

Adapterplatte für Schraubfundament

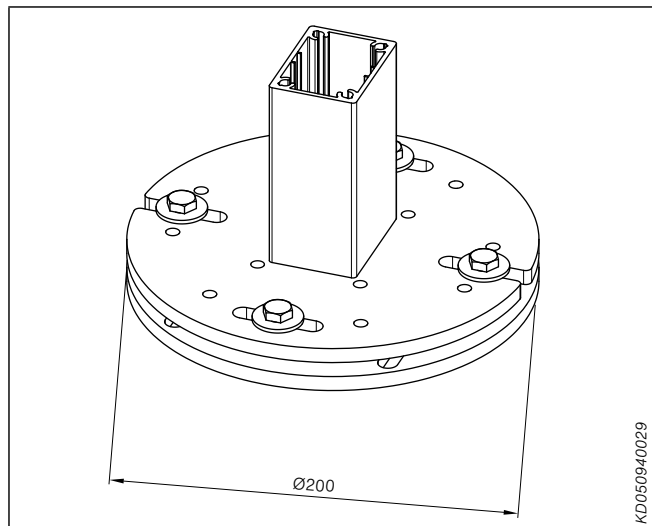


Abb. 209: Adapterplatte

Für die Montage der Pfosten können Krinner Schraubfundamente aus verzinktem Stahl eingesetzt werden. Montage nur mit Adapterplatte möglich für Krinner Schraubfundamente KSF 89x550.

Vergussmörtel zum Ausfüllen des Distanzraumes nicht im Lieferumfang enthalten.

Befestigung mit Schraubfundamenten

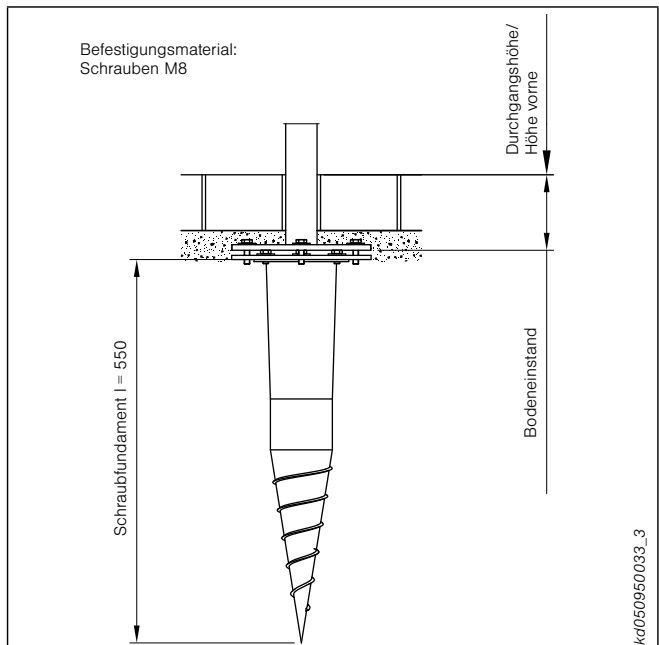


Abb. 210: Befestigung auf Schraubfundament