



# Technik

Pergola-Markise Perea P70  
Lamellendach Lamaxa L60/L70



*Der SonnenLichtManager*



## Allgemeine Hinweise

### Technik, gültig ab 01.04.2019.

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. Der Text- und Grafikeil dieser Unterlage wurde mit besonderer Sorgfalt erstellt. Für möglicherweise trotzdem vorhandene (Druck-) Fehler, Irrtümer und deren Auswirkungen kann keine Haftung übernommen werden.

Änderungen und Abweichungen von den technischen Angaben und Produktdarstellungen sind aufgrund der baulichen Gegebenheiten im Einzelfall möglich.

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

### Sicherheitshinweise

Beachten Sie hierzu die detaillierten Informationen in der entsprechenden Technikerunterlage 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



Allgemeines

13

Pergola-Markisen Perea P70

20

Lamellendach Lamaxa L60

38

Lamellendach Lamaxa L70

52

Zubehör  
Lamellendach Lamaxa L60/L70

65

Allgemeines

Pergola-Markise Perea P70

Lamellendach Lamaxa L60

Lamellendach Lamaxa L70

Zubehör  
Lamellendach Lamaxa L60/L70

# SonnenLichtManagement by WAREMA

## Weil die Sonne sich nicht beherrschen lässt.

Wir bei WAREMA beschäftigen uns leidenschaftlich gern mit Sonnenlicht. Wir wollen, dass jeder zuhause und an seinem Arbeitsplatz seine Lieblingsatmosphäre aus Licht und Wärme genießen kann. Dafür entwickeln wir das komplette Sortiment an Sonnenschutzprodukten für innen und außen sowie moderne Steuerungssysteme und innovative Technologien, die genau das ermöglichen.

Dabei liegt uns neben dem Komfort vor allem die Nachhaltigkeit am Herzen. Denn durch die intelligente Steuerung des Sonnenschutzes lässt sich der Energieverbrauch für Heizung und Kunstlicht deutlich senken. Wie die individuellen Anforderungen auch aussehen, wir bieten für alle das passende Paket aus einer Hand.



## Der Service macht den Unterschied

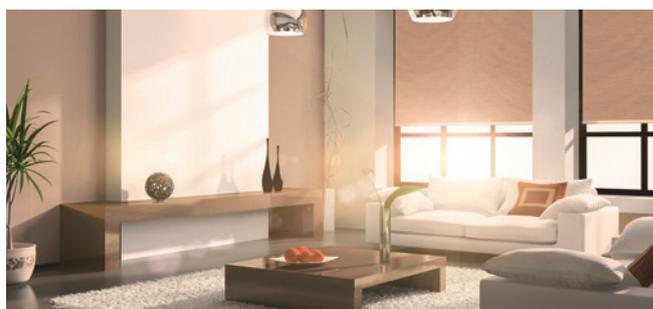
Um bestes Design und höchste Qualität sicherzustellen, entwickeln und fertigen wir in Deutschland und legen auf optimale Produktionsbedingungen Wert. Getrieben wird unser Perfektionsanspruch von unserer Begeisterung für Technik und unserer Liebe für Details. Ebenso wichtig sind uns Beratung und Service. Ob vor, während oder nach dem Kauf - unser gebündeltes Expertenwissen, ein engmaschiges Kundendienstnetz sowie umfangreiche Verkaufs- und Planungsunterstützung garantieren die beste, individuelle Lösung.

## Eine intelligente Lösung für jeden Anspruch



### Home Comfort

Eine individuelle Atmosphäre zum Wohlfühlen macht das Leben angenehmer. WAREMA Raffstoren, Rollläden und Fenster-Markisen sorgen für die passende Lichtstimmung im Raum und lassen die Hitze draußen.



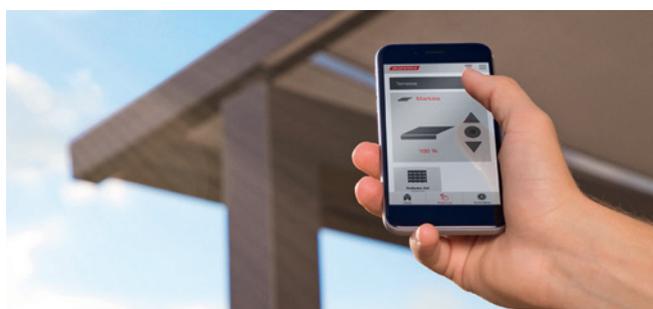
### Interior Design

Sonnenlicht ist gesund – wenn es richtig dosiert und gelenkt wird. Dies gewährleisten die innenliegenden Sonnenschutzlösungen von WAREMA, die ideal an ihren jeweiligen Einsatzzweck angepasst sind.



### Outdoor Living

Mit Markisen, Sonnensegeln oder Lamellendächern lassen sich Freiflächen nutzen und der Wohnraum nach draußen vergrößern. So wird die Terrasse, der Wintergarten oder die grüne Oase zum Wohnfühlzimmer.



### Smart Home

Wie angenehm, wenn sich Wohlfühlen per Fingertipp regeln lässt. Intelligente Steuerungssysteme übernehmen die Bedienung sogar nahezu komplett, ganz automatisch und energieeffizient. Das Leben kann so einfach sein mit WAREMA!



## Exklusive Wohnräume im Freien.

Unser aktuelles Outdoor-Living Programm bietet jede Menge Inspiration und Raum für die persönlichen Wünsche und Ideen Ihrer Kunden. Gestalten Sie Wohnfühlräume mit auf die Kundenanforderungen abgestimmten, maßgeschneiderte Sonnenschutzprodukte von WAREMA. Mit unseren innovativen Markisenlösungen schaffen Sie auf der Terrasse oder im Garten einen völlig neuen Lebensraum: WohnfühlZimmer zum Arbeiten, Relaxen oder Spielen für die ganze Familie.

## Unsere Highlights für Sie:



### Freiräume mit Stil

Unsere neuen regensicheren Perea Pergola-Markisen und Lamaxa Lamellendächer garantieren Wohlbefinden zu jeder Zeit und machen Terrasse und Balkon von Wind und Wetter unabhängig nutzbar. Mehr zu unseren wetterfesten Sonnenschutzprodukten finden Sie in unserer Verkaufsunterlage Outdoor Living.



### Komfortable Extras

Ob LED-Stripes, Heizstrahler, Volant-Rollo oder funktionale Steuerungssysteme. Unser praktisches Zubehörangebot sorgt für mehr Wohlbefinden und ein angenehmes Ambiente.



### Smarte Produktvisualisierung

Planen Sie die perfekten Sonnenschutzlösungen mit unserem WAREMA Designer. Die kostenfreie Live-Visualisierung ist in den App Stores erhältlich. Entdecken Sie außerdem in unserer Markisen Kollektion die nahezu unbegrenzten Kombinations- und Gestaltungsmöglichkeiten. Ganz einfach mit unserem Online-Kollektionsberater unter [www.markisen-kollektion.de](http://www.markisen-kollektion.de)



### Elegante Sonnenschirme

Die hochwertigen Sonnenschirme von CARAVITA schaffen eine einladende und gemütliche Atmosphäre. Die robusten Schattenspendler eignen sich ideal für den Außenbereich von Restaurants und Hotels oder im exklusiven privaten Garten. Dank der breiten Auswahl an Farben, Formen und Extras, wie LED-Strebenlicht oder Heizstrahler, setzen Sie Akzente ganz nach den Wünschen Ihrer Kunden. [www.caravita.de](http://www.caravita.de)

**Neuheiten**

# Innovatives vom SonnenLichtManager



**GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
WINNER  
2019**

Lamaxa  
Lamellendach

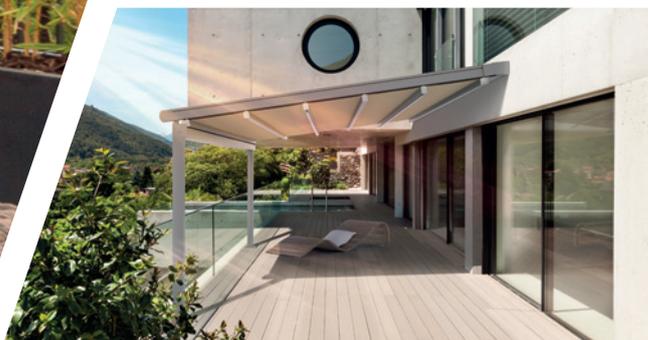


Lamellendach  
Lamaxa L70



## Stilvolle Lebens(t)räume

Unsere neuen traumschönen Lamaxa Lamellendächer ermöglichen durch die freistehende Konstruktion noch mehr Möglichkeiten an exklusiver und großflächiger Verschattung. Damit erhalten Ihre Kunden eine nahezu saisonunabhängige Nutzung Ihres erweiterten Wohnfühlzimmers.



## Pergola-Markise Perea P70

### **Ansprechende Optik mittels Faltechnik**

Ein einzigartiges Design bieten unsere neuen Perea Pergola-Markisen mit innovativer Faltechnik. Die mitlaufenden Querprofile, die für eine sehr gute Tuchspannung sorgen, machen das extravagante Design der Markise aus.

Wetterfeste Stoffe kombiniert mit verschiedenen Extras verlängern Ihre Zeit auf der Terrasse – egal ob in den Abendstunden oder bei schlechterem Wetter.



## Lamellendach Lamaxa L60/L70

### **Wetterunabhängiger Rückzugsort**

Die freistehenden Lamellendächer L60 und L70 sind der neue Rückzugsort zum Entspannen bei Sonnenschein – aber auch bei Regen, wenn dennoch gemütlich Zeit in der Natur verbracht werden möchte. Das Plus des regensicheren Outdoor-Daches: Die Lamellen können nicht nur per Funk gewendet (L60), sondern auch ein- und ausgefahren werden (L70).

# myWAREMA

## Eine Plattform. Alles im Blick.

Sie möchten Ihre tägliche Arbeit noch effektiver und effizienter gestalten? Mit unserer Online-Plattform myWAREMA ist das kein Problem. Von der Bestellabwicklung über Softwaretools bis hin zu praxisnahen Seminaren finden Sie alles auf einen Blick. Geschützt durch Ihre persönlichen Zugangsdaten können Sie jederzeit auf Ihr Konto zugreifen – auch unterwegs via Smartphone oder Tablet!

Bequem, schnell und sicher bietet myWAREMA die optimale Unterstützung für Ihr Tagesgeschäft und ist mittlerweile fester Bestandteil im Geschäftsalltag vieler unserer Kunden. Profitieren auch Sie als WAREMA Partner von den vielen Vorteilen der modernen und digitalen Kommunikation und unserem umfangreichen Online-Service.

Noch nicht registriert? Melden Sie sich direkt unter [my.warema.com](https://my.warema.com) an und überzeugen Sie sich selbst!



## Ihre Vorteile mit myWAREMA

- Intuitive Produktkonfiguration
- Schnelle und sichere Angebots- und Bestellprozesse
- Aktuelle Lieferzeitinformationen
- Komfortable Kontenverwaltung
- Zahlreiche interaktive Planungshilfen
- Perfekte Verkaufs- und Werbeunterstützung
- Umfassende Seminarangebote

## Sie haben Fragen?

Wenden Sie sich direkt an unser Experten-Team.  
Tel. +49 9391 20-8080  
[my@warema.com](mailto:my@warema.com)



### Innovative Bestellplattform

Gestalten Sie Ihren Arbeitsalltag noch effizienter. Die Bestell- und Angebotsabwicklung ist dank einer intuitiven Benutzerführung und Produktkonfiguration spielend leicht online möglich. Mit nur einem Klick finden Sie jederzeit Ihre persönliche Angebots- und Auftrags-historie sowie Ihre individuellen Konditionen u.v.m.



### Optimale Verkaufsunterstützung

Nutzen Sie unsere interaktiven Softwaretools bei der Beratung, Planung und beim Verkauf unserer Sonnenschutzsysteme. Alle Programme und Planungshilfen sind übersichtlich gestaltet. Optimieren Sie Ihre Prozesse!



### Werbewirksame Präsenz

Informationen zu aktuellen Werbekampagnen, praktische Verkaufsunterlagen sowie aufmerksamkeitsstarkem Bildmaterial und Vorlagen können Sie bequem online abrufen. Finden Sie die perfekte Werbeunterstützung für Ihren Verkaufserfolg.



### Praxisnahe Trainings

Wählen Sie Ihr Wunsch-Seminar aus unserem umfangreichen und praxisnahen Trainingsprogramm und buchen Sie bequem und einfach online. So einfach geht qualifizierte Weiterbildung heute!



# Inhalt

## Allgemeines

WAREMA Farbwelt ..... 14

# Die WAREMA Farbwelt

## Für alle pulverbeschichteten Aluminiumteile

Farbabweichungen drucktechnisch bedingt

Wählen Sie aus über 200 attraktiven Pulverfarben den perfekten Farbton für die pulverbeschichteten Aluminiumteile wie z. B. Führungsschienen, Blenden, Profile oder Kästen. Die übersichtlichen Kategorien Highlight, Variation und Individual optimieren Ihren Beratungsprozess und helfen schnell und einfach die passende Farbe für den individuellen Sonnenschutz zu finden.

### Kategorien

#### Highlight

12 RAL- und DB-Grundfarben bilden die Basis unserer WAREMA Farbwelt. Damit bieten wir Ihnen ausgewählte Standard-Farben, die allen aktuellen Farbanforderungen gerecht werden.

#### Variation

Nutzen Sie die Möglichkeit, mit weiteren 50 RAL- Grundfarben und vier Oberflächen zu variieren. Damit erfüllen Sie jeden besonderen Farbwunsch.

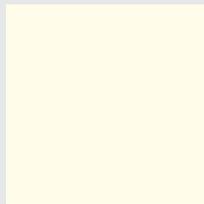
#### Individual

Über 200 zusätzliche Farben vervollständigen die WAREMA Farbwelt und bieten mehr Individualität. So bleiben keine Wünsche offen.

### Kategorie Highlight



RAL 9016



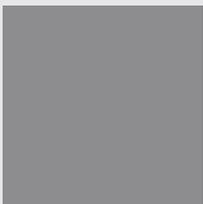
RAL 9010



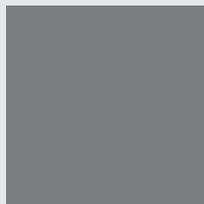
RAL 7035



RAL 9006



RAL 9007



DB 702



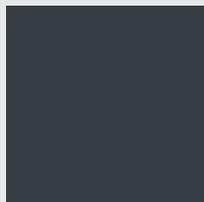
RAL 7012



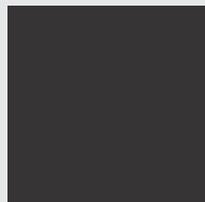
RAL 7015



DB 703



RAL 7016



RAL 7021



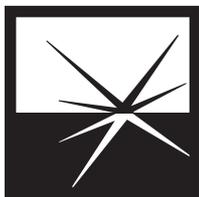
RAL 8014

Die abgebildeten Farben der Kategorie Highlight bilden die Basis der WAREMA Farbwelt. Die erweiterte Farbauswahl der Kategorien Variation und Individual finden Sie auf der Folgeseite.

## Oberflächenqualitäten

Verschiedene Oberflächen bieten Ihnen neben der umfassenden Farbauswahl die perfekte Möglichkeit kundenindividuelle Wünsche zu realisieren. Wählen Sie aus fünf Oberflächenqualitäten, um Glanzgrad und Struktur optisch perfekt auf die jeweilige bauliche Gegebenheit anzupassen. Für Langlebigkeit sorgt die hervorragende Beschichtungsqualität - unabhängig geprüft durch die Gütegemeinschaft für Stückgutbeschichtung (GSB). Oberflächenbeschichtung mit chormfreier Vorbehandlung entspricht der Richtlinie GSB AL 631.

Mehr Informationen erhalten Sie unter [www.warema.de](http://www.warema.de)



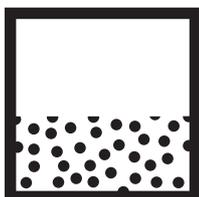
### Seidenglänzend

Seidenglänzend ist eine leicht glänzende Oberfläche mit glattem Verlauf und bester Licht- und Witterungsbeständigkeit.



### Matt

Die Oberfläche Matt ist mit einem glatt matten Verlauf und bester Licht- und Witterungsbeständigkeit ausgezeichnet.



### Feinstruktur

Die Oberflächenqualität Feinstruktur ist mit wirkungsvollen Effekten versehen, die sich durch eine optimale Licht- und Wetterbeständigkeit der Oberfläche auszeichnen.



### Hochwetterfest-Matt und -Feinstruktur

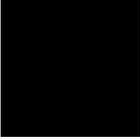
Die hochwetterfesten Oberflächen in Matt oder Feinstruktur zeichnen sich durch ein deutlich verbessertes Bewitterungsverhalten in Bezug auf den Glanzerhalt, Abwitterung, Kreidung und Farbstabilität aus.

# Die WAREMA Farbwelt

## Für alle pulverbeschichteten Aluminiumteile

Farbabweichungen drucktechnisch bedingt

### Kategorie Variation

							
RAL 9003	RAL 9001	RAL 1015	RAL 1001	RAL 1019	RAL 7044	RAL 9002	RAL 7047
							
RAL 7038	RAL 7036	RAL 7004	RAL 7001	RAL 7040	RAL 7045	RAL 7042	RAL 7046
							
RAL 7037	RAL 7030	RAL 7039	RAL 7005	RAL 7043	RAL 7022	RAL 7024	RAL 7011
							
RAL 7031	RAL 5014	RAL 5007	RAL 5009	RAL 5010	RAL 5002	RAL 5011	RAL 6005
							
RAL 6009	RAL 3000	RAL 3003	RAL 3004	RAL 3009	RAL 8001	RAL 8003	RAL 8007
							
RAL 8011	RAL 8016	RAL 8017	RAL 8019	RAL 8022	RAL 8077	RAL 9011	RAL 9004
							
RAL 9005	RAL 9017						

# Kategorie Individual

Trendfarbe (DM 05)	Antik weiß marmor	RAL 9018	W 4914	VEKA Spectral Hellgrau	RAL 9006	RAL 7004	RAL 9022	RAL 9007	W 4915	RAL 9023	DB 701	VEKA Spectral Dunkelgrau
ALESTA Grau	DB 704	VEKA Spectral Braun	Sparkling Iron Effect medium	W 4916	RAL 7010	RAL 7048	WC 31	RAL 7023	RAL 7033	RAL 7009	RAL 7003	WC 32
RAL 7013	WC 33	RAL 6014	RAL 7329	W 7329	RAL 8019	ALESTA Braun	W 4918	W 4919	RAL 8017	Rostiges Eisen HWF	RAL 8028	RAL 8025
RAL 8008	RAL 8024	RAL 8003	RAL 8002	RAL 8015	Rost Metallic HWF	RAL 8001	RAL 1011	RAL 8023	RAL 8004	RAL 8029	RAL 8012	Rostbraun Metallic
W 4922	RAL 7006	RAL 8000	RAL 1036	RAL 7008	RAL 1035	RAL 7032	Sable BL 961	Beige Metallic	Quartz 2 Satine	Wüstenbeige	RAL 1013	W 4800
RAL 1014	RAL 1002	RAL 1024	RAL 1027	RAL 1005	RAL 1012	W 4912	RAL 1016	RAL 1018	RAL 1023	RAL 1021	RAL 1032	RAL 1004
RAL 1003	RAL 1017	RAL 1006	RAL 1007	RAL 1037	RAL 1028	RAL 1033	RAL 1034	RAL 2000	RAL 2011	RAL 2003	RAL 2008	RAL 2009
RAL 2004	RAL 2010	RAL 2001	RAL 2012	RAL 3022	RAL 3012	RAL 2013	RAL 3033	RAL 3016	RAL 2002	RAL 3020	RAL 3001	RAL 3002
RAL 3013	RAL 3011	RAL 3032	RAL 3004	W 3005	RAL 3005	RAL 3007	RAL 3015	RAL 3014	RAL 3017	RAL 3018	RAL 3027	RAL 3031
RAL 4002	RAL 4004	RAL 4007	W 4911	RAL 4009	RAL 4001	RAL 4011	RAL 4005	RAL 4003	RAL 4010	RAL 4006	RAL 4008	W 4913 (DM 04)
RAL 4012	RAL 5022	RAL 5013	RAL 5003	RAL 5026	RAL 5000	RAL 5007	RAL 5023	RAL 5014	RAL 7000	RAL 5024	RAL 5012	RAL 5015
RAL 5005	RAL 5017	RAL 5019	RAL 5025	RAL 5001	W 4920	RAL 5008	W 4917	RAL 5004	RAL 6027	RAL 6034	RAL 6033	RAL 5018
RAL 5021	DB 502	RAL 5020	RAL 6004	DB 603	W 4921	ALESTA Grün	RAL 6005	Trendfarbe (DM 01)	RAL 6028	RAL 6036	RAL 6026	RAL 6000
RAL 6016	RAL 6029	RAL 6032	RAL 6024	RAL 6019	RAL 6021	RAL 6011	RAL 6035	RAL 6002	RAL 6001	RAL 6017	RAL 6018	RAL 6010
RAL 6025	RAL 6013	RAL 7002	RAL 7034	RAL 1020	RAL 1000	RAL 6003	RAL 6020	RAL 6007	RAL 6012	RAL 7026	RAL 6006	RAL 6022
RAL 6008	RAL 6015	WC 34	Trendfarbe (DM 02)	Trendfarbe (DM 03)	P7 Eisenglimmer							



# Inhalt

## Pergola-Markise Perea P70

### Pergola-Markise Perea P70

Beschreibung . . . . .	20
Baugrenzwerte . . . . .	22
Regenfestigkeit . . . . .	23
Maßanleitung . . . . .	24
Details . . . . .	26
Befestigungsmöglichkeiten . . . . .	28
Pfostenbefestigung und Fußabdeckung . . . . .	29
Beton- und Schraubfundamente . . . . .	30
Beschreibung Zubehör . . . . .	31

## Beschreibung

# Pergola-Markise Perea P70

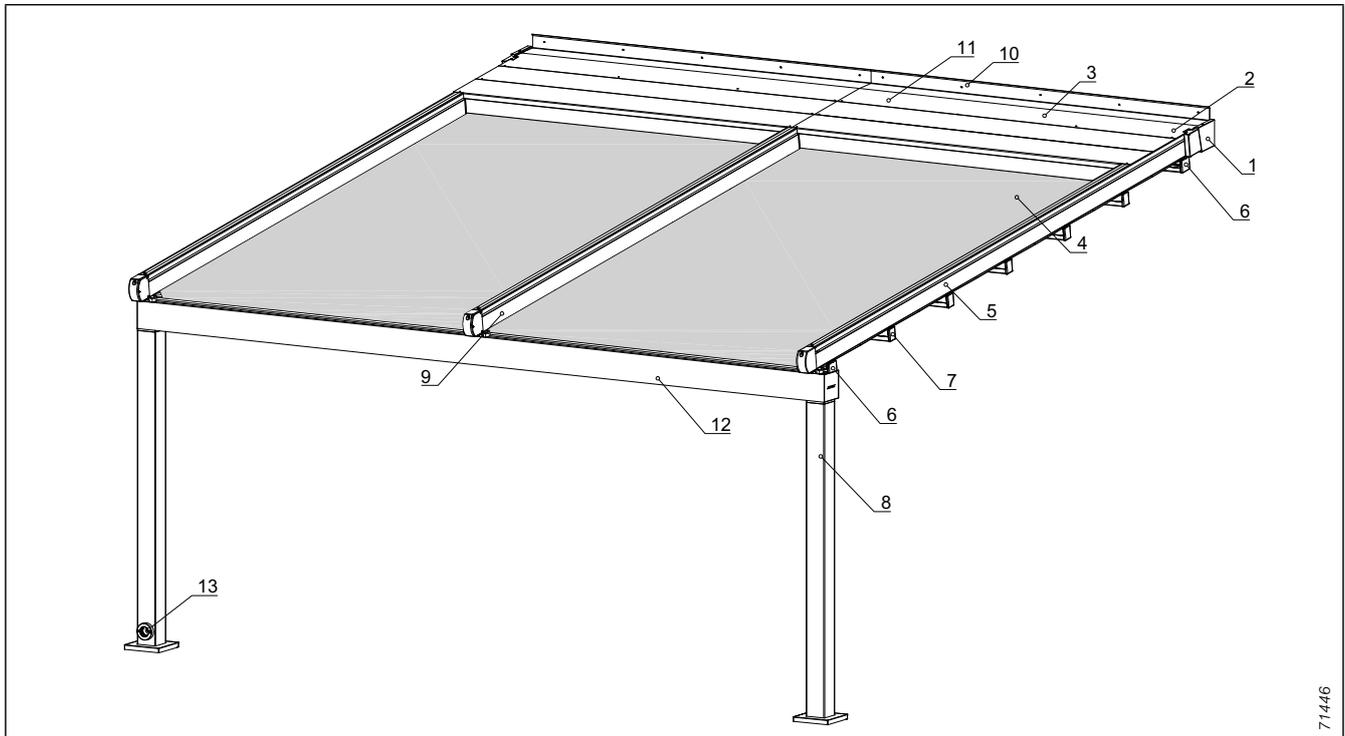


Abb. 1: Pergola-Markise P70

- 1 Seitenabdeckung
- 2 Wandkonsole
- 3 Welle
- 4 Bespannung
- 5 Seitliche Führung
- 6 Ausfallprofil
- 7 Mitlaufende Querprofile
- 8 Pfosten
- 9 Sparren
- 10 Wandanschluss
- 11 Regendach (mehnteilig)
- 12 Entwässerungsrinne
- 13 Entwässerung im Pfosten

### Anwendung

Wetterfester, großflächiger Sonnenschutz zur Verschattung von privaten sowie gewerblich genutzten Flächen. Die Behangführung erfolgt über einen Zahnriemen mittels Querprofilen oder Ausfallprofil, die den Stoff nach vorne transportieren und eine sehr gute Tuchspannung realisieren können. Dadurch kann eine kontrollierte Wasserabführung gewährleistet werden.

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

### Bedienung

#### Basismotor, 230 V, 50 Hz

ZM REA mit elektronischer Endabschaltung (optional mit WMS Zwischenstecker)

### Seitenabdeckung (1)

Material: Aluminium, gekantet, zweiteilig  
 Maße (BxH): 270x140 mm  
 Oberfläche: pulverbeschichtet  
 Befestigung: durch Dachsparrenkonsole und Sparren

### Konsole (2)

Wandmontage  
 Material: Aluminium, stranggepresst  
 Oberfläche: pulverbeschichtet

### Welle (3)

#### Motorwelle

Material: Stahl  
 Materialstärke: 1 mm  
 Maße (Ø): 70 mm  
 Profil: Nutrohr  
 Oberfläche: blank

### Bespannung (4)

Stoffqualitäten: Rainproof-Textil Soltis W96  
 Dessins: gemäß gültiger WAREMA Markisen Kollektion

### Seitliche Führung (5)

#### durch Gegenzug über Zahnriemen

Material: Aluminium, stranggepresst  
 Maße (BxH): 60x123 mm  
 Oberfläche: pulverbeschichtet  
 Zuelement: Zahnriemen mit Stahleinlage  
 Endkappe: pulverbeschichtet mit Umleitlagerung

### Ausfallprofil (6)

Material: Aluminium stranggepresst, zweiteilig  
Maße (BxH): 80x66,5 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Es gibt zwei Ausfallprofile. Das starre Ausfallprofil befindet sich am Wandanschluss und das zweite wird über den Zahnriemen nach vorne gezogen.

### Mitlaufende Querprofile (7)

Die Querprofile verlaufen über die komplette Markisen-Breite und werden durch Laufwägen in den Sparren geführt. Die Anzahl der Profile ist abhängig vom Ausfall.  
Maße (Ø): 55x66,5 mm  
Material: Aluminium stranggepresst, zweiteilig  
Oberfläche: pulverbeschichtet

### Befestigungs- und Verbindungsteile

innerhalb der Markisen  
Material: A2-Stahl oder Aluminium

### Pfosten (8)

Material: Aluminium, stranggepresst  
Maße: 111x111 mm  
Höhe max.: 2500 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Bodenmontage mit frostsicherem, bauseitigen Fundament, Maße (LxBxH) 600x600x800 mm. Optionale Bodenmontage mit bauseitigem Schraubfundament KRINNER.

### Sparren (9)

Material: Aluminium, stranggepresst  
Maße: 60x123 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Endkappe: pulverbeschichtet mit Umleitlagerung  
Ab 4001 mm ist ein zusätzlicher Sparren notwendig. Dieser sitzt in der Mitte der Anlage.

### Gewicht

ca. 36 kg/lfm Blende ohne Konsolen, ohne Sparren, Entwässerungsrinne und Pfosten.

### Wandanschluss (10)

Material: Aluminium, gekantet  
Materialstärke: 2 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Ab einer Breite von 4001 mm ist der Wandanschluss in der Mitte geteilt und besteht aus einer linken und rechten Seite.

### Regendach (11)

Material: Aluminium, gekantet, mehrteilig  
Materialstärke: 2 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Ab einer Breite von 4001 mm ist das Regendach in der Mitte geteilt und besteht aus einer linken und rechten Seite.

### Entwässerungsrinne (12)

Material: Aluminium, stranggepresst  
Maße (BxH): 150x150 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Form: eckig

### Entwässerung im Pfosten (13)

Entwässerung über Entwässerungsprofil im Pfosten. Die Lage des Auslaufs kann sich an jeder Pfostenseite befinden.

### 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 31.

### Windwiderstand im ausgefahrenen Zustand

Perea Pergola-Markisen entsprechen der DIN EN 13561 und erreichen die Windwiderstandsklasse 3. Eine Nutzung bis Beaufortgrad 7 ist zugelassen. Im eingefahrenen Zustand sind sie für eine Windlast von 1,1 kN/m<sup>2</sup> ausgelegt.

### Baugenehmigung

Pergola-Markisen sind je nach Baugröße und Bundesland genehmigungspflichtig.

### 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 Perea P70

### Baugrenzwerte in mm

	Stoffart	Einzelanlage
Max. Bestellbreite	Rainproof-Textil Soltis W96	6000 <sup>1)</sup>
Min. Bestellbreite	Rainproof-Textil Soltis W96	1500 <sup>2)</sup>
Max. Bestelltiefe	Rainproof-Textil Soltis W96	6000
Min. Bestelltiefe	Rainproof-Textil Soltis W96	2000
Min. Neigung		7°
Max. Neigung		20°
Max. Fläche		36m <sup>2</sup>

<sup>1)</sup> ab 4001 mm zusätzlicher Sparren mittig

<sup>2)</sup> Bis Bestellbreite 1600 mm ist das Einrückmaß der Konsolen auf 90 mm bis 100 mm begrenzt

### Hinweis:

Generell nur Einzelanlagen möglich!

Durch bündigen Abschluss mehrere Pergola-Markisen aneinandergereiht möglich.

Dabei entsteht ein Spalt von 62 mm zwischen den Anlagen. Über ein zusätzliches gekantetes Aluminiumblech (2 mm) wird dieser Spalt abgedeckt.

Bitte beachten Sie, dass beim Einfahren der Anlage im nassen Zustand Wasser in die Schlaufen des Tuches laufen und von dort seitlich unterhalb der Führungsschiene abtropfen kann. Dadurch bleibt der Bereich unterhalb des ausgefahrenen Tuches trocken.

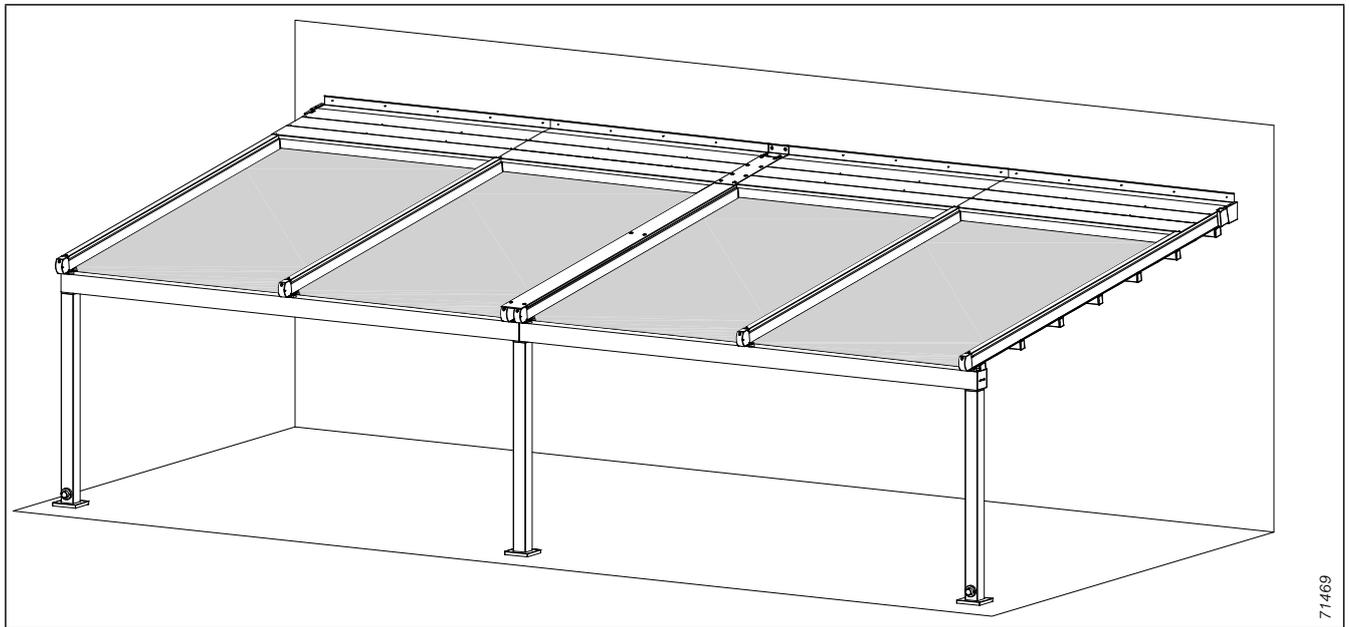


Abb. 2: Reihenanlagen P70

### Anzahl Profile und Länge Regendach

Bestelltiefe bei 7° Neigung (in mm)	Anzahl Ausfallprofile (80x66,5 mm)	Länge Regendach (in mm)	Anzahl Querprofile (55x66,5 mm)	max. Anzahl an zusätzlichen Querprofilen
2000-2213	2	605	2	1
2214-2863	2	686	3	2
2864-3513	2	766	4	2
3514-4163	2	846	5	2
4164-4813	2	926	6	2
4814-5463	2	1005	7	3
5464-6000	2	1086	8	4
	2	1167	9	
	2	1245	10	
	2	1328	11	
	2	1408	12	

# Regenfestigkeit

## Pergola-Markise Perea P70

### Regenfestigkeit P70

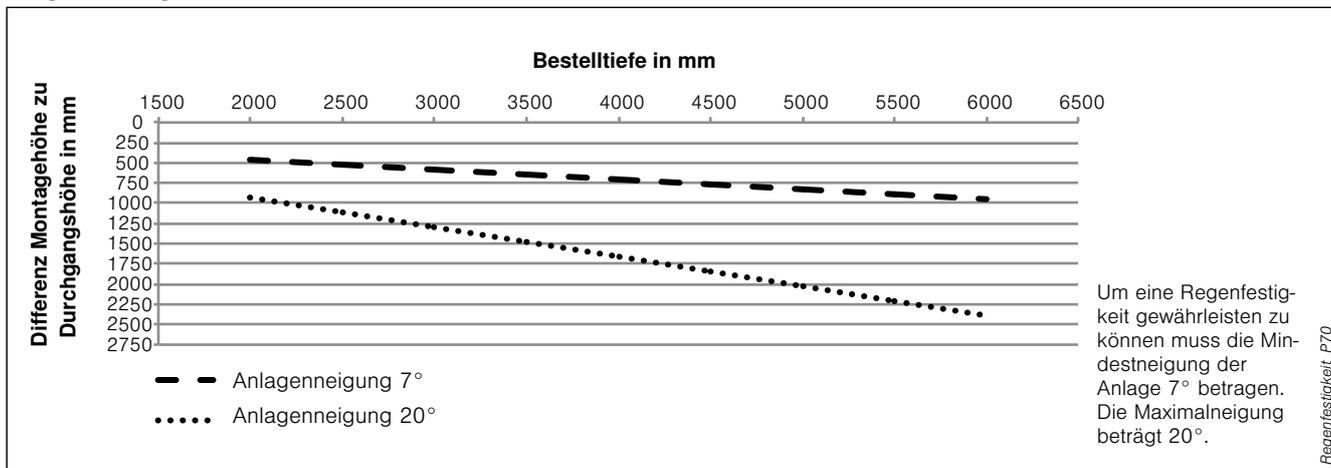


Abb. 3: Pergola-Markise P70

### Rainproof-Textil Soltis W96

Das Rainproof-Textil Soltis W96 vereint wirksamen Regenschutz mit angenehmen Lichtverhältnissen.

- Eigenschaften: regenfest, reißfest
- Stoffgewicht: 620 g/m<sup>2</sup>
- Bahnbreite: 2670 mm
- Verarbeitung: Schweißen, querverarbeitet
- Baustoffklasse: M2 nach NFP 92-507

Die Pergola-Markisen Perea P70 erreichen nach DIN 13561 die Regenklasse 2.

### Differenz zwischen Montage- und Durchgangshöhe

Es handelt sich hierbei um einem Differenzbereich. Um eine Regenfestigkeit gewährleisten zu können muss die Mindestneigung der Anlage 7° betragen. Die Maximalneigung beträgt 20°. Alle Angaben in mm.

	Bestelltiefe in mm								
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
Differenz Montagehöhe zu Durchgangshöhe 7°	461	522	583	645	706	768	829	890	952
Differenz Montagehöhe zu Durchgangshöhe 20°	935	1117	1299	1481	1663	1845	2027	2209	2391

Ein Wasserablauf in der Entwässerungsrinne ist nur bei komplett ausgefahrener Markise gewährleistet.

# Maßanleitung Pergola-Markise Perea P70

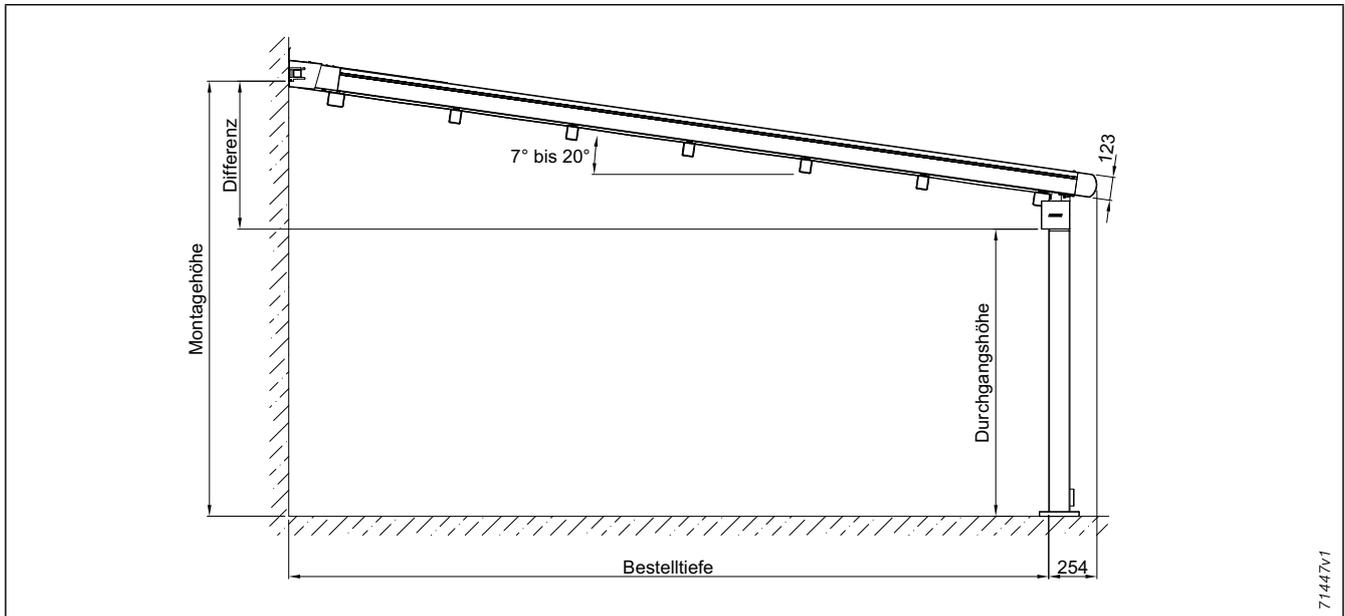


Abb. 4: Maßanleitung

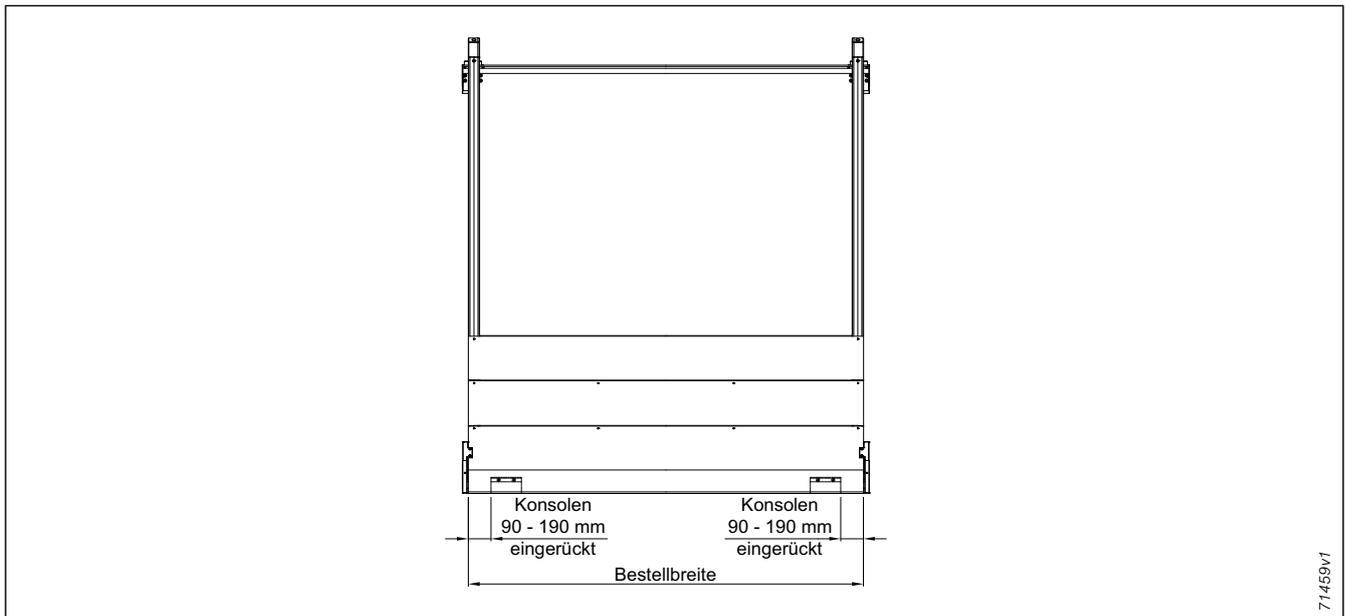


Abb. 5: Draufsicht für Einzelanlagen bis 4000 mm Breite (zwei Sparren)

# Maßanleitung Pergola-Markise Perea P70

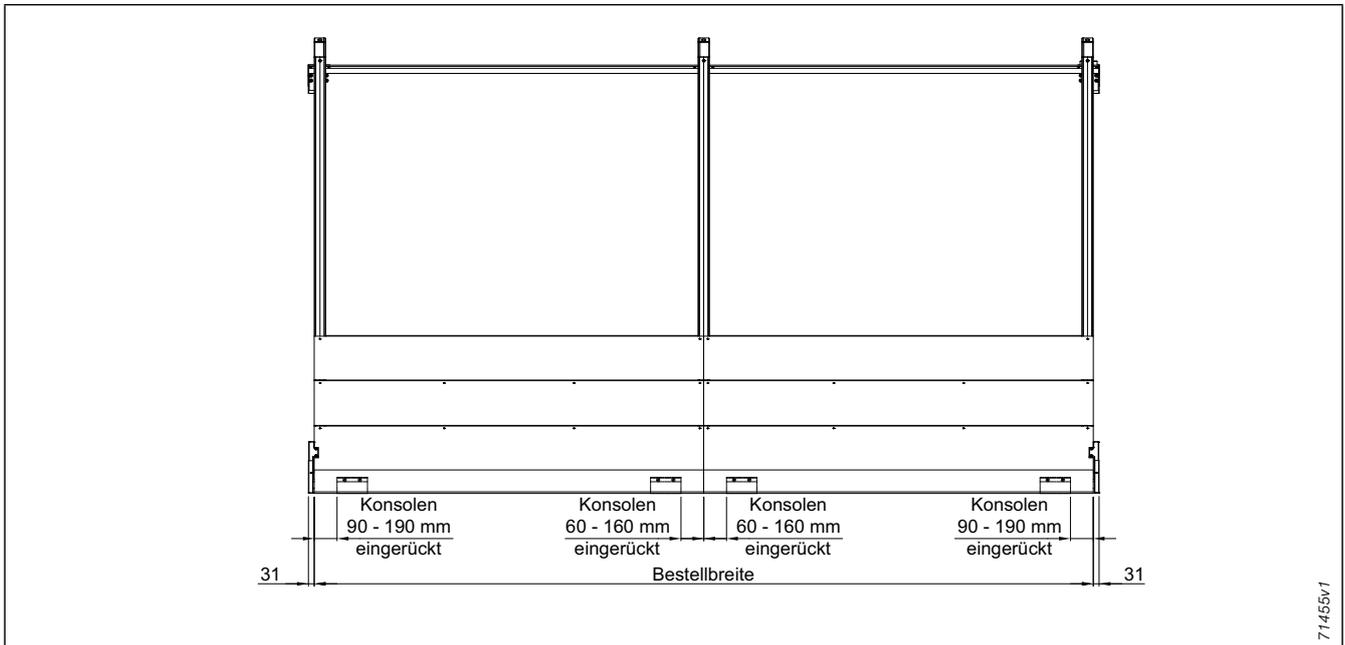


Abb. 6: Draufsicht für Einzelanlagen ab 4001 mm Breite (drei Sparren)

## Tuchfalzhöhe

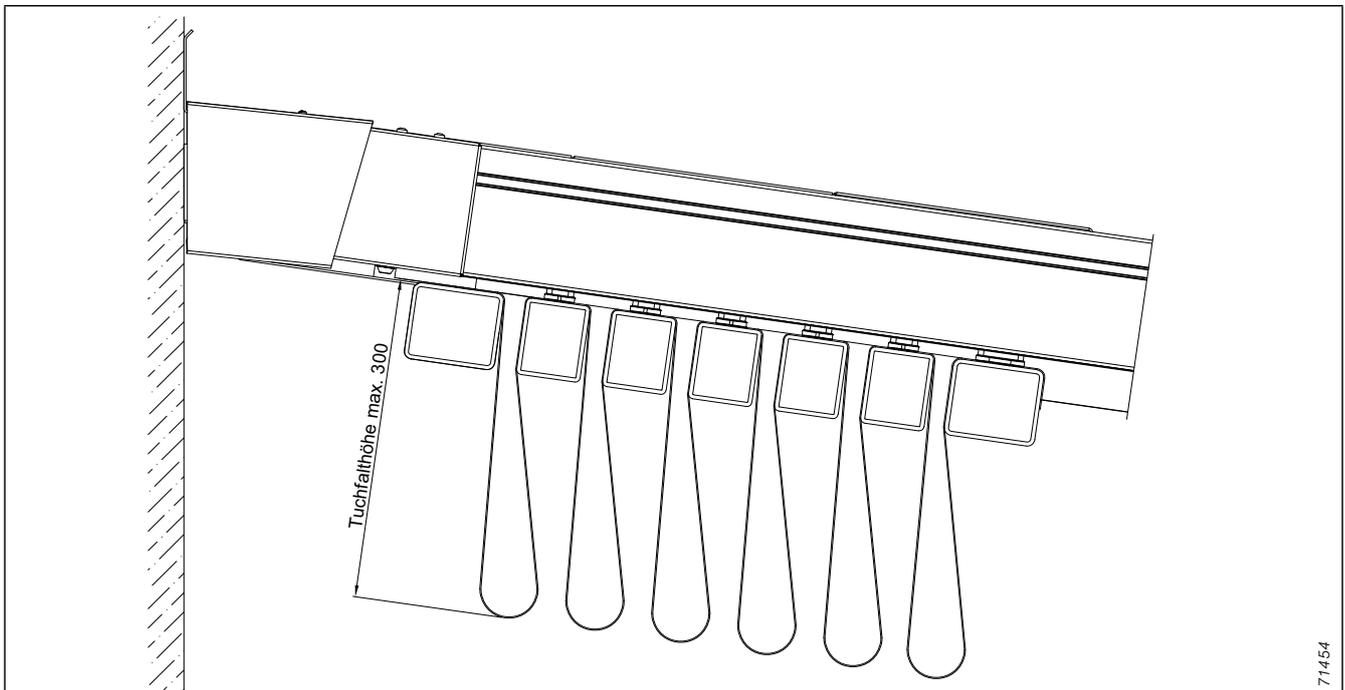


Abb. 7: Tuchfalzhöhe

**Pergola-Markise Perea P70**

**Ausfallprofil mit Abdeckprofil**

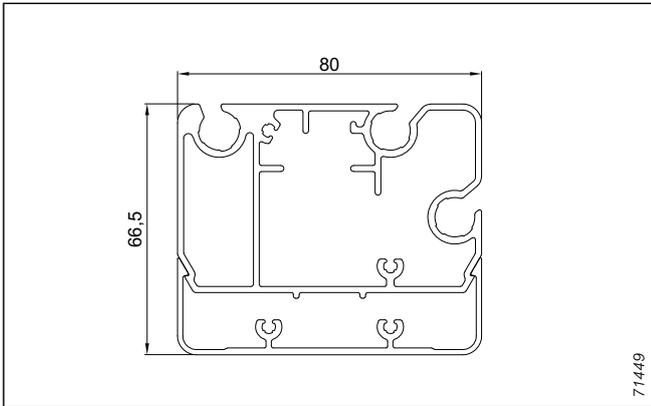


Abb. 8: Ausfallprofil mit Abdeckprofil

**Querprofil mitlaufend mit Abdeckprofil**

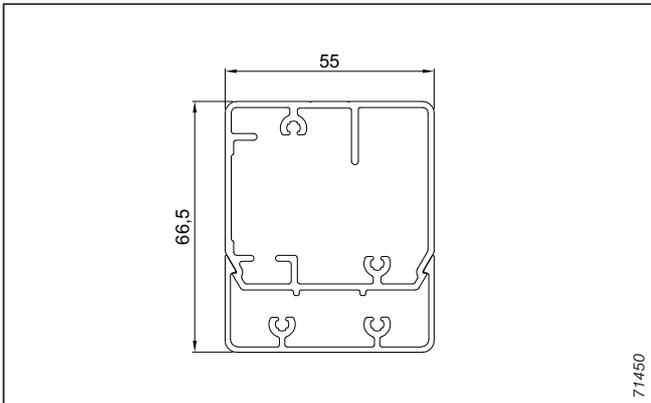


Abb. 9: Querprofil mitlaufend mit Abdeckprofil

**Sparren**

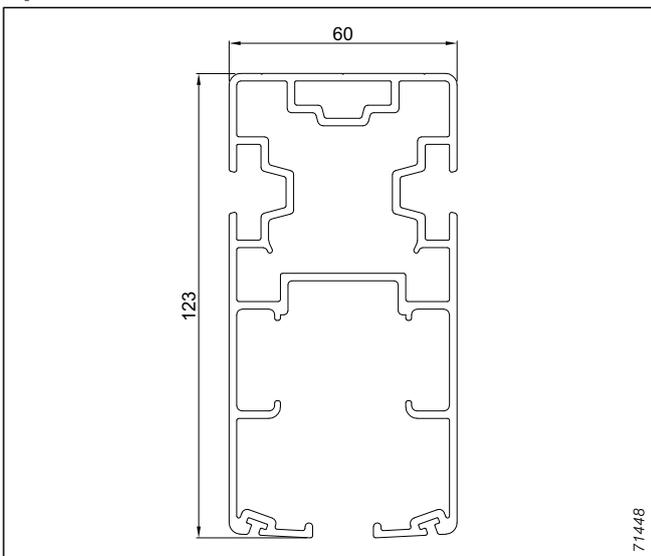


Abb. 10: Sparren

**Pfosten**

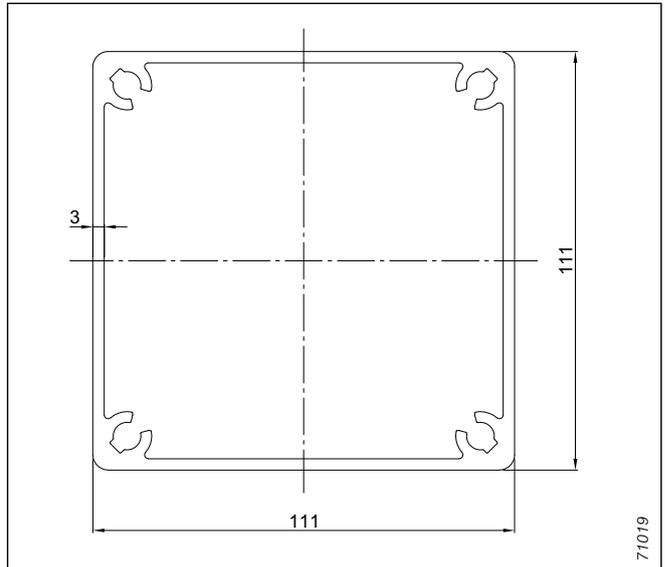


Abb. 11: Pfosten

**Entwässerungsrinne**

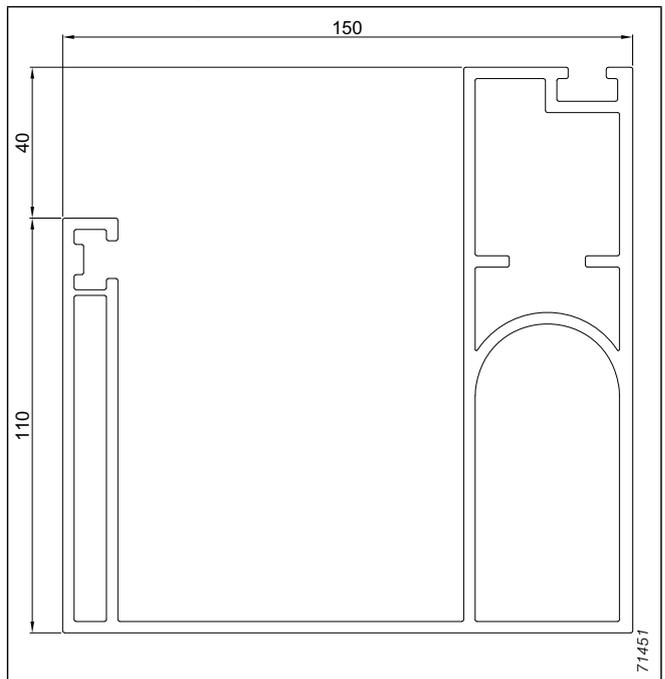


Abb. 12: Entwässerungsrinne

## Details

### Pergola-Markise Perea P70

#### Detail Ausfallprofil

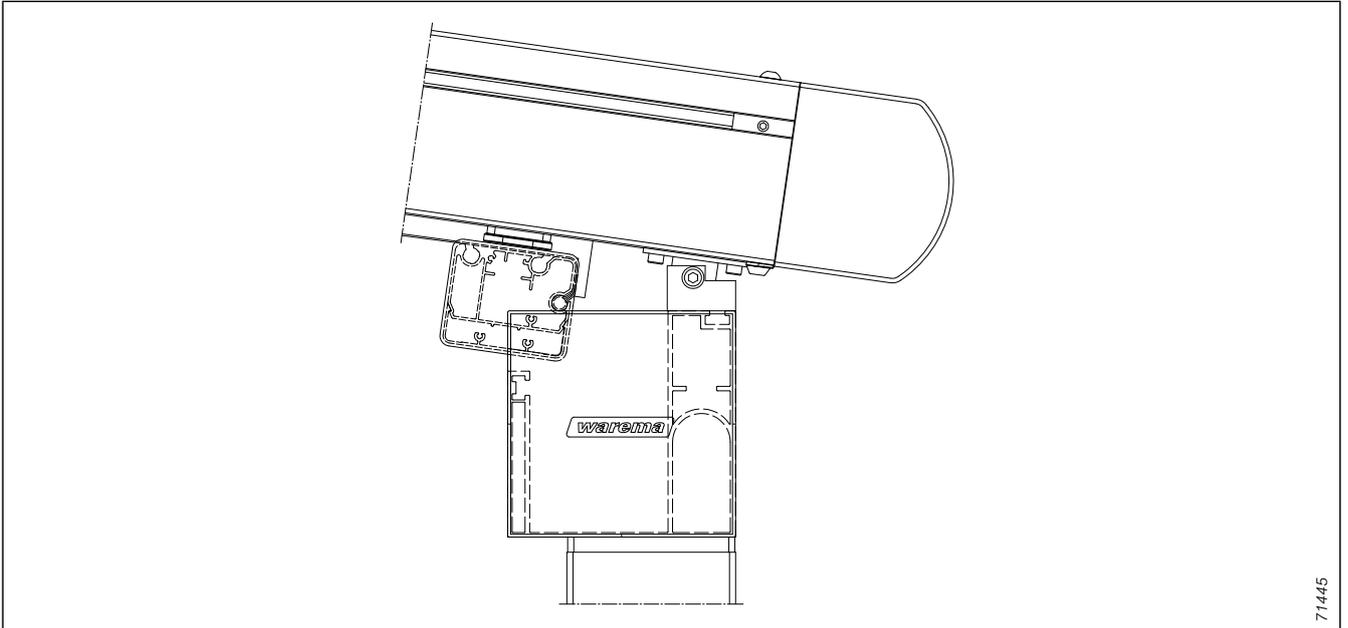


Abb. 13: Detail Ausfallprofil

# Befestigungsmöglichkeiten

## Pergola-Markise Perea P70

### Wandkonsole

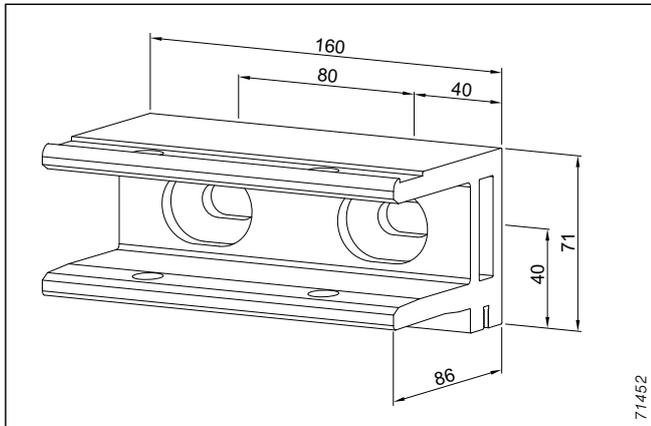


Abb. 14: Konsole – Wandmontage – rechte Konsole – linke Konsole spiegelbildlich

### Ermittlung der Montagehöhe bei Wandkonsole

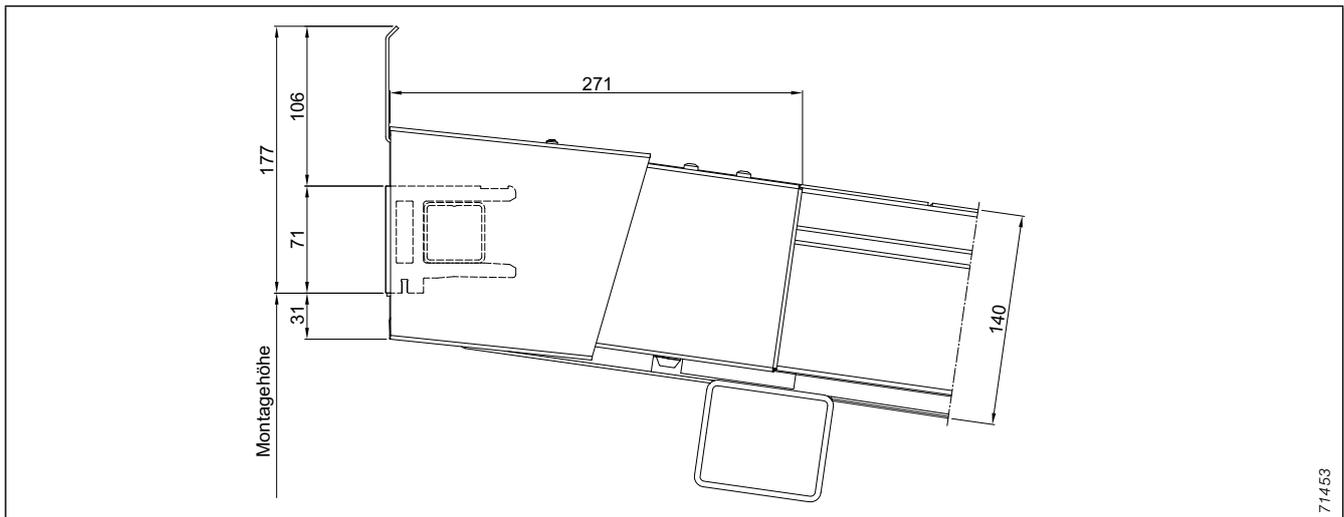


Abb. 15: Ermittlung der Montagehöhe bei Wandkonsole

# Pfostenbefestigung und Fußabdeckung Pergola-Markise Perea P70

## Entwässerung

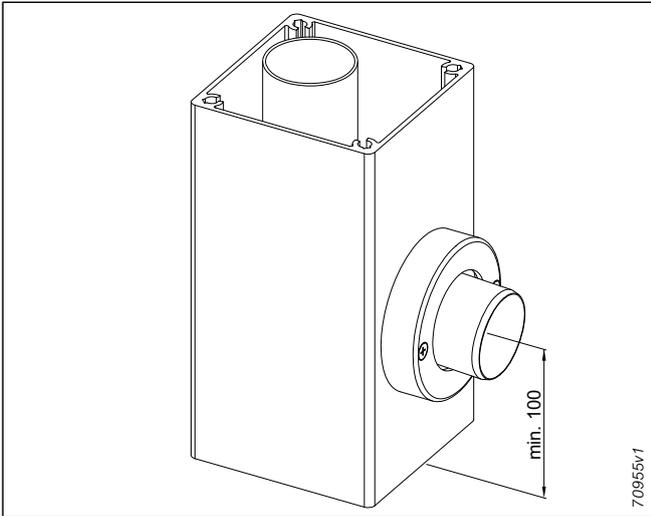


Abb. 16: Lage Entwässerung

**Hinweis:** Die Lage der Entwässerung kann sich an jeder Pfosten- und Lamellen-Seite (vorne/hinten/rechts/links) befinden.

Höhe mind.: 100 mm  
Höhe max.: 250 mm unter der Durchgangshöhe  
Pfosten: rechts oder links  
Lage im Pfosten: vorne/hinten/rechts/links

Eine Entwässerung nach unten durch die Grundplatte ist nur mit der in Abb. 18 dargestellten Grundplatte möglich.

## Pfostenbefestigung

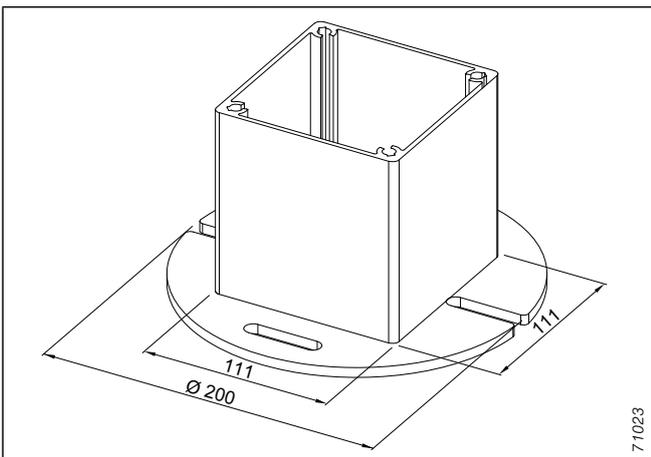


Abb. 17: Pfostenbefestigung Standard (nicht geeignet bei Verglasung)

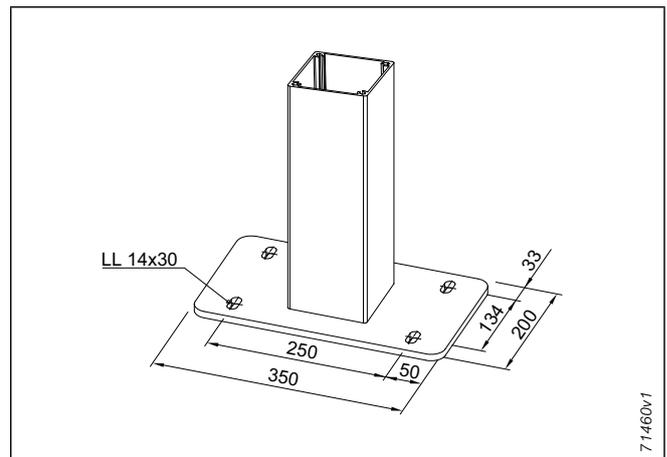


Abb. 18: Pfostenbefestigung bei bauseitiger Verglasung

## Grundplatte

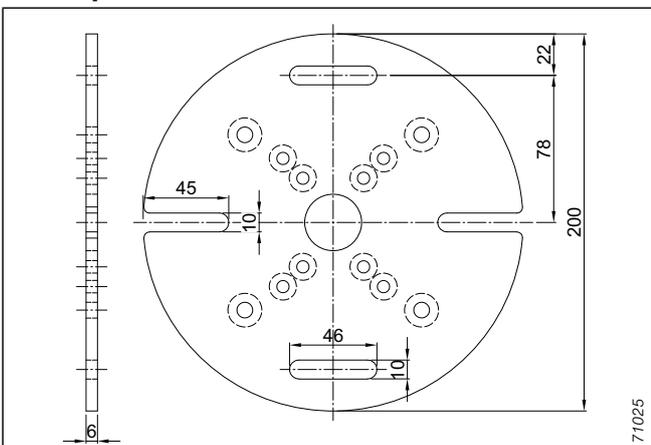


Abb. 19: Grundplatte

## Fußabdeckung (optional)

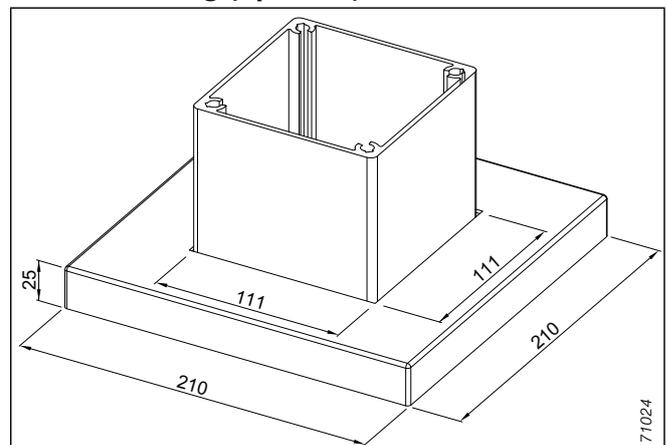


Abb. 20: Fußabdeckung

**Hinweis:** Die Fußabdeckung ist nur bei Verwendung der Grundplatte möglich.

# Beton- und Schraubfundamente

## Pergola-Markise Perea P70

### Befestigung ohne Distanz

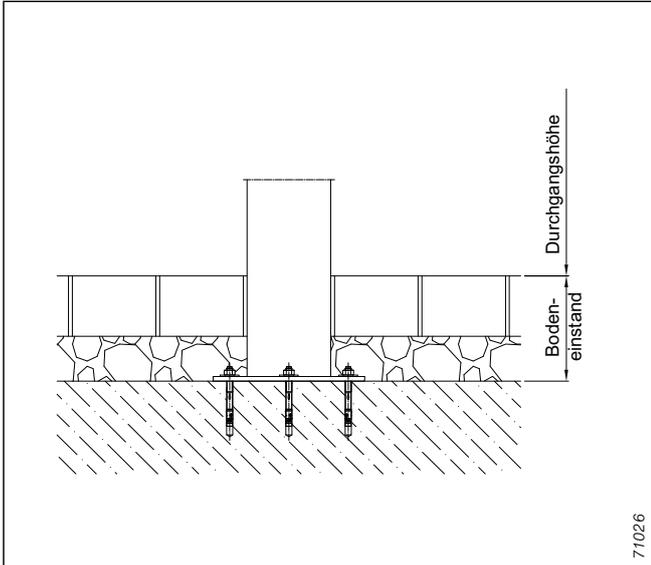


Abb. 21: Befestigung auf Betonfundament (ohne Distanz)

### Befestigung mit Distanz

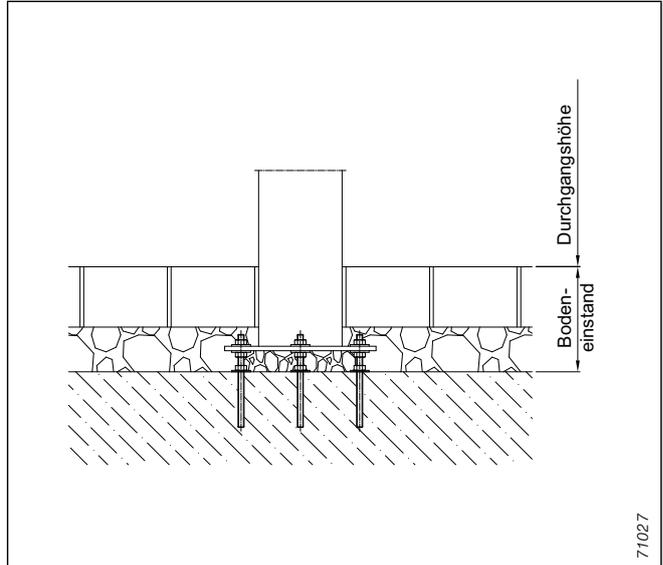


Abb. 22: Befestigung auf Betonfundament (mit Distanz)

#### Hinweis:

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

### Adapterplatte für Schraubfundament

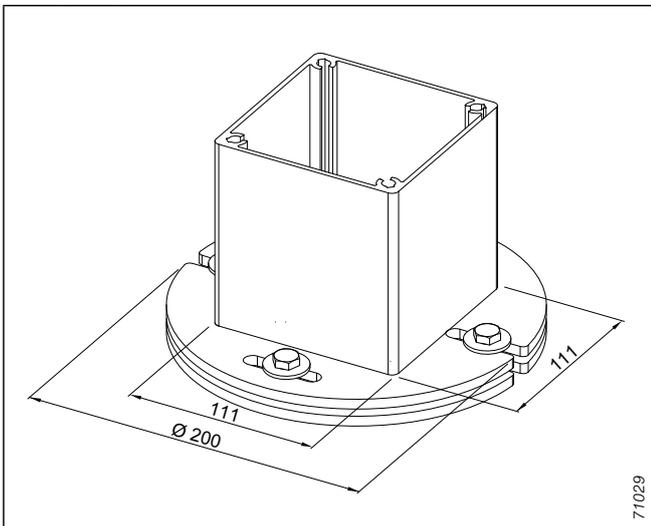


Abb. 23: Adapterplatte

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

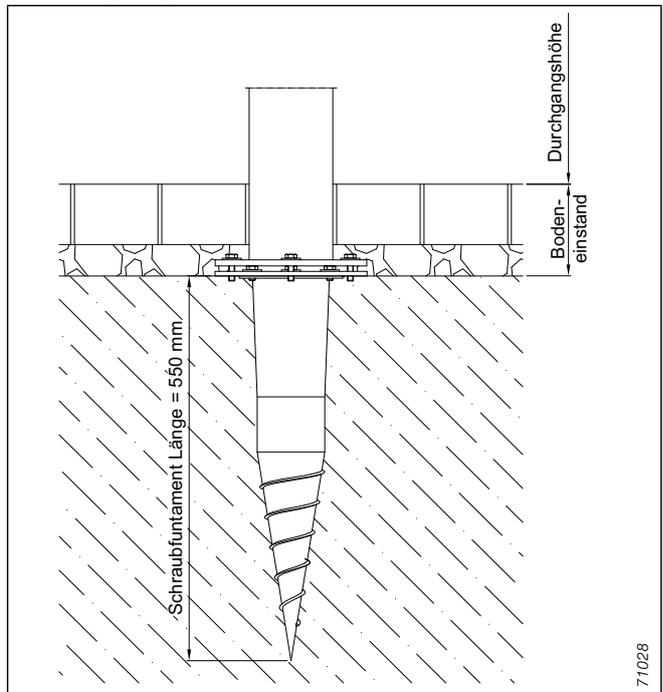


Abb. 24: Befestigung auf Schraubfundament

**Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung**

Befestigung: zwischen den Pfosten  
 Position: vorne, linke und/oder rechte Seite (in Ausfahrrichtung gesehen)

Die Vorbereitung für den Netzanschluss von Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung vorne muss bei der Bestellung mit angegeben werden.

Für den Anschluss von Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung innerhalb der P70 muss die Entwässerungsrinne seitlich zugänglich sein.

Ist die Entwässerungsrinne seitlich nicht zugänglich halten Sie bitte Rücksprache mit der Anwendungstechnik.

**Hinweis:**

Wir empfehlen Vorbau-Markisen mit easyZIP -Führung auf linker und rechter Seite erst nach der Montage der Hauptanlage zu bestellen. Ungenauigkeiten beim Aufmaß können dazu führen, dass Maßabweichungen auftreten.

Bei der Anbringung von z. B. Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung auf linker und rechter Seite ist der Kabelabgang von der Fassade aus vorgesehen. Werden Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung vorne angebracht ist der Kabelabgang von der Entwässerungsrinne aus vorgesehen. Das Kabel wird auf der Seite verlegt, auf der sich der Stromanschluss zur Hauswand befindet (Anschlussseite).

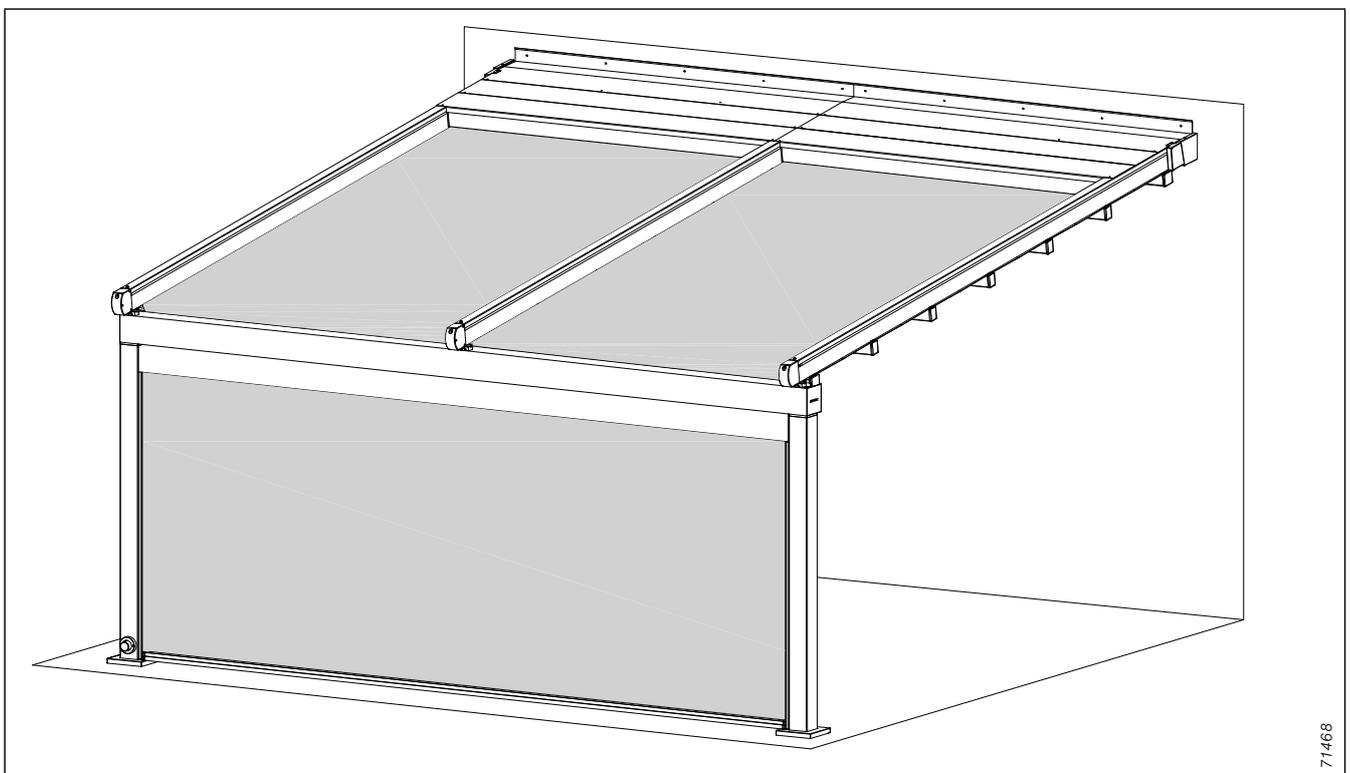


Abb. 25: P70 mit Vorbau-Markise mit easyZIP-Führung

Die Blende der Vorbau-Markise mit easyZIP-Führung vorne steht nach hinten, also zur Innenseite, hinaus.

## Zubehör

### Pergola-Markise Perea P70

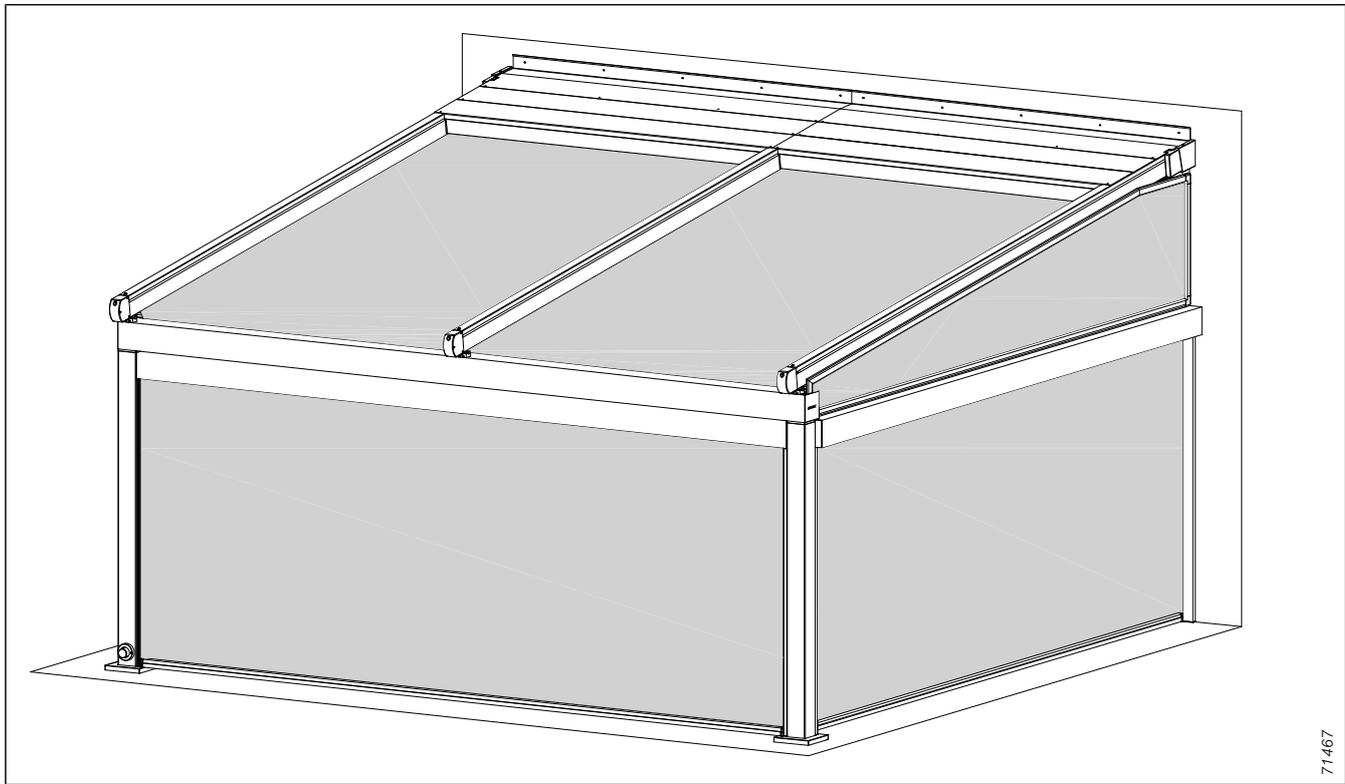


Abb. 26: P70 mit Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung und Spannrahmen

Seitlich montierte Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung stehen bei Verwendung der 15er Blende nach außen über den Pfosten hinaus.

#### **Hinweis:**

Bitte beachten Sie, dass bei Vorbau-Markisen mit easyZIP-Führung seitlich und/oder vorne der Wasserablauf nicht nach innen laufen darf, sondern vorne oder seitlich gesetzt werden muss.

Wird die Grundplatte mit Abdeckung eingesetzt, dann fährt die Vorbau-Markise mit easyZIP-Führung (vorne und/oder seitlich) nicht bis zum Boden. Es entsteht ein Spalt von 25 mm.

#### **Verschattung oberes Dreieck**

Ist eine seitlich komplett geschlossene Pergola-Markise gewünscht empfehlen wir entweder den Einsatz eines Spannrahmens oder einen Abschluss mit Aluminiumblech.



### Pergola-Markise Perea P70

#### Heizstrahler

Infrarot-Quarz-Technologie mit Philips Goldröhre

Maße (BxHxL): 100x390x108 mm

Oberfläche: Gehäuse: pulverbeschichtet

Farbe: RAL 9006 weißaluminium, seidenglänzend,  
RAL 9016 verkehrsweiß, seidenglänzend,  
RAL 9005 tiefschwarz, seidenglänzend

Bedienung: Optional mit Schalter oder EWFS bzw. WMS Funkfernbedienung

Montage: über einen Halter an der Markise oder an der Hauswand möglich

Leistung: 1500 W

Spannung: 230 V

Schutzart: IPx4

Bitte beachten Sie, dass der Mindestabstand im Abstrahlbereich zu brennbaren Materialien mindestens 1000 mm betragen muss. In diesem Zusammenhang ist der Einsatz des Heizstrahlers bei Markisen mit übergeordneter elektronischer Steuerung und z. B. manuellem Volant-Rollo nicht zu empfehlen.

Bei Markisen mit Volant-Rollo darf der Heizstrahler nur bei ausgefahrener Markise betrieben werden.

Der Heizstrahler ist nur für die Außenanwendung geeignet. Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise in der Montage- und Bedienungsanleitung.

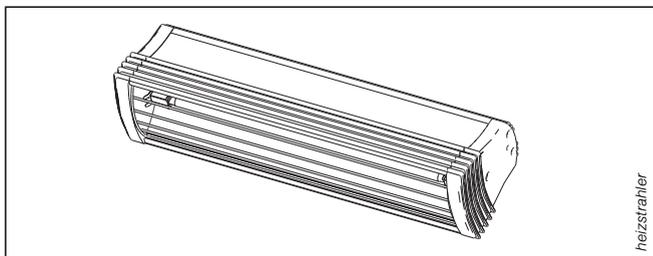


Abb. 28: Heizstrahler

#### Lieferumfang

- Heizstrahler
- 4 m Anschlussleitung mit Schukostecker

## Preise in EUR

# Pergola-Markisen Perea P70 Zubehör

### Seiten-Markise 390

#### Baugrenzwerte in mm

Typ 390	Stoffart	Einzelanlage
<b>Min. Höhe</b>	Acryl – alle Qualitäten –	1250
	Soltis 92	1250
	Screen	1250
	Twilight Pearl/Metal	1250
<b>Min. Auszug</b>	Acryl – alle Qualitäten –	1000
	Soltis 92	1000
	Screen	1000
	Twilight Pearl/Metal	1000
<b>Max. Höhe</b>	Acryl – alle Qualitäten –	2500
	Soltis 92	2500
	Screen	2000
	Twilight Pearl/Metal	2000
<b>Max. Auszug</b>	Acryl – alle Qualitäten –	5000
	Soltis 92	5000
	Screen	4500
	Twilight Pearl/Metal	4500
<b>Max. Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	Acryl – alle Qualitäten –	10
	Soltis 92	10
	Screen	9
	Twilight Pearl/Metal	9



## Inhalt

# Lamellendach Lamaxa L60 Drehbare Lamellen

### Lamellendach Lamaxa L60

Beschreibung . . . . .	38
Baugrenzwerte . . . . .	40
Gewicht . . . . .	41
Maßanleitung . . . . .	42
Details . . . . .	44
Entwässerung und Pfostenbefestigung. . . . .	46
Betonfundamente . . . . .	50

## Beschreibung

# Lamellendach Lamaxa L60

## Drehbare Lamellen

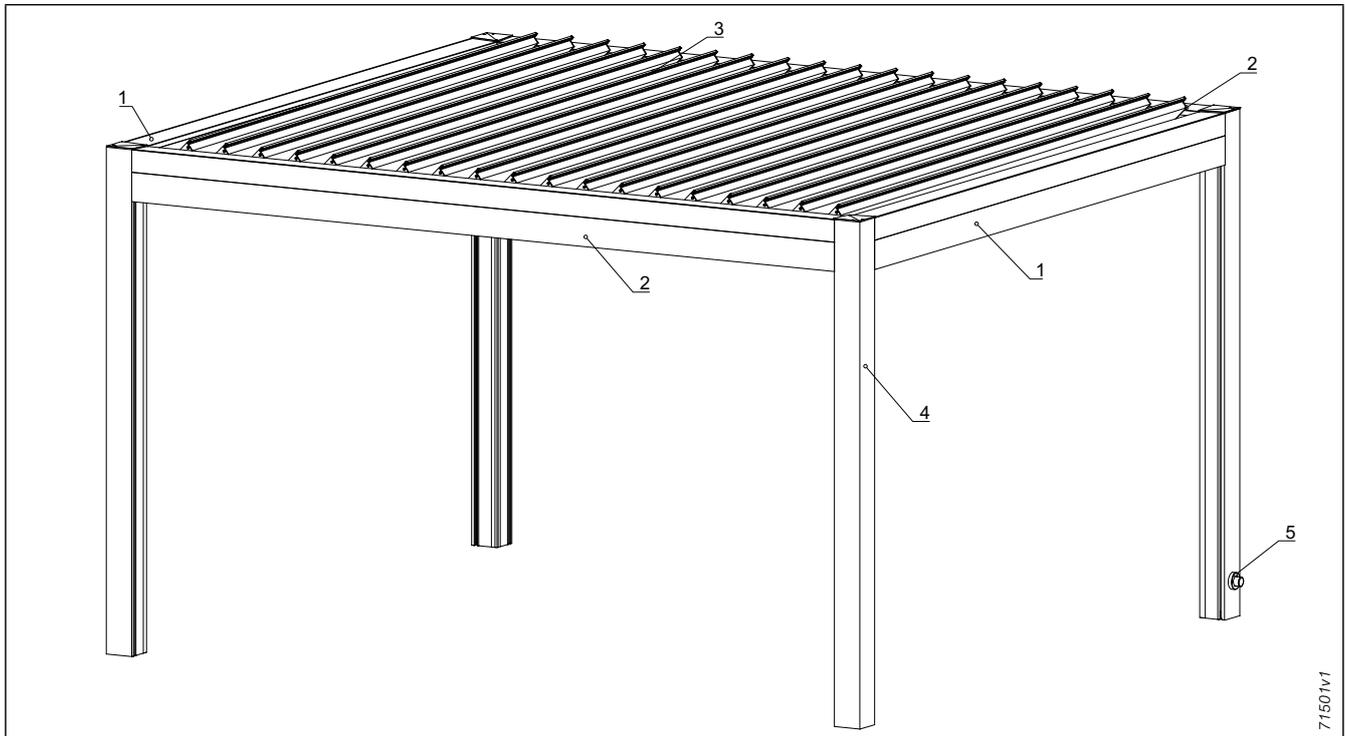


Abb. 29: Lamellendach L60

- 1 Traverse mit Motor
- 2 Traverse mit Wendemechanik
- 3 Lamellen
- 4 Pfosten
- 5 Entwässerung im Pfosten

### Anwendung

Wetterfester, großflächiger Sonnenschutz mit drehbaren Lamellen zur Verschattung von privaten sowie gewerblich genutzten Flächen.

Im geschlossenem Zustand erfolgt die Entwässerung über die Lamellen zu einer Seite und wird über die Entwässerungsrinne in den Pfosten abgeleitet.

Bodenmontage mit frostsicherem, bauseitigen Fundament, Maße (LxBxH) 600x600x800 mm.

### Bedienung

**WMS Funkmotor, 230 V, 50 Hz**

WMS-MP mit elektronischer Endabschaltung

### Anschluss/Zuleitung

Der Netzanschluss befindet sich innerhalb des Lamellendaches. Zuleitungen für die Zubehörkomponenten sind bereits werkseitig vorkonfektioniert. Es ist nur eine bauseitige Zuleitung (5x2,5 mm<sup>2</sup>) für das komplette Lamellendach notwendig.

### Traverse mit Motor (1)

Material: Aluminium, stranggepresst, mehrteilig  
 Maße (BxH): 187x280 mm  
 Oberfläche: pulverbeschichtet  
 Befestigung: durch Gusskonsolen am Pfosten  
 Für das Lamaxa L60 ist nur ein Motor notwendig. Dieser kann in einer auf der Zeichnung angegebenen Traversen sitzen.

### Traverse mit Wendemechanik (2)

Material: Aluminium, stranggepresst, mehrteilig  
 Maße (BxH): 243x280 mm  
 Oberfläche: pulverbeschichtet  
 Befestigung: durch Gusskonsolen am Pfosten

### Lamellen (3)

Material: Aluminium, stranggepresst  
 Maße (BxH): 242x48 mm  
 Schwenkbereich: 0–135°  
 Oberfläche: pulverbeschichtet

### Pfosten (4)

Material: Aluminium, stranggepresst, zweiteilig  
 Maße: 155x155 mm  
 Max. Pfostenhöhe: 3000 mm (Durchgangshöhe und Bodeneinstand ≤3000 mm)  
 Oberfläche: pulverbeschichtet

### Entwässerung im Pfosten (5)

Entwässerung über Entwässerungsprofil im Pfosten. Die Lage des Auslaufs kann sich an jeder Pfostenaußenseite befinden.

## Beschreibung

# Lamellendach Lamaxa L60 Drehbare Lamellen

### 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.

**Hinweis:** Wir empfehlen die Oberflächenqualität Feinstruktur, da diese resistenter gegen äußere Einflüsse (Schmutz, Kratzer etc.) ist.

### Zubehör

– siehe Seite 65.

### Windwiderstand mit geschlossenen Lamellen

Lamaxa Lamellendächer entsprechen der DIN EN 13561 und erreichen die Windwiderstandsklasse 3. Mit geschlossenen Lamellen sind die WAREMA Lamellendächer für eine Windlast von 1,1 kN/m<sup>2</sup> ausgelegt. Die Windwiderstandsklasse 3 entspricht dem Beaufortgrad 6 / einer Windgeschwindigkeit zwischen 38 und 48 km/h. Bei Windgeschwindigkeiten über 48 km/h müssen die Lamellen geschlossen sein.

### Regen

Die Lamaxa Lamellendächer erreichen nach DIN EN 13561 die Regenklasse 2. Die Regenklasse wird nur mit komplett geschlossenen Lamellen erreicht. WAREMA testet bei der Regendichtigkeit ein sogenanntes mittleres Regenereignis, das im Schnitt in Deutschland alle 2 Jahre für maximal 5 Minuten auftritt. Dieses mittlere Regenereignis entspricht einer Wassermenge von 350 l/(s ha).

### Tragfähigkeit

Die Lamaxa Lamellendächer halten in der Maximalgröße von 6x4,5 m einer Belastung von bis zu 230 kg/m<sup>2</sup>\* stand. Das entspricht zum Beispiel über 4 m lockerem Neuschnee.

*\*Test wurde mit einem Lamellendach im Maximalmaß von 6x4,5 m, ohne Stabilitätshilfsmittel wie zusätzliche Stützen, Spannseile oder ähnliches, durchgeführt.*

*Diese Belastung führt zu dauerhaften Verformungen in den Profilen. Bei kleineren Abmessungen oder zusätzlichen Pfosten halten die Lamaxa Lamellendächern noch deutlich höheren Lasten stand.*

### Schneelast

Lamaxa Lamellendächer haben im geschlossenen Zustand eine zulässige Schneelast von maximal 50 kg/m<sup>2</sup> für alle Standardabmessungen.

Je nach Schneedichte unterscheidet sich die zulässige Schneehöhe. Um eine Überlastung des Lamellendaches zu verhindern, empfehlen wir das Lamaxa Lamellendach bei aufkommendem Schnee in eine geöffnete, mittlere Lamellenstellung (90°) zu bringen, so ist das Lamaxa vor übermäßigen Belastungen geschützt und es besteht keine auf das Lamellendach bezogene Räumspflicht.

Sollte das Lamaxa Lamellendach einer Schneelast bei geschlossenen Lamellen ausgesetzt sein, ist der Nutzer in der Pflicht, Belastungen größer 50 kg/m<sup>2</sup>, zum Beispiel durch Entfernen des Schnees, zu verhindern. Das Lamaxa L60 darf bei Frost nicht bedient werden.

### Baugenehmigung

Lamellendächer sind je nach Baugröße und Bundesland genehmigungspflichtig.

### 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!
- Bitte beachten Sie, dass der bauseitige Anschluss und die Inbetriebnahme nur durch einen Elektriker durchgeführt werden darf.

## Baugrenzwerte

### Lamellendach Lamaxa L60 Drehbare Lamellen

#### Baugrenzwerte in mm

	Einzelanlage
Max. Bestellbreite	4500
Min. Bestellbreite	2500
Max. Bestelllänge	6000
Min. Bestelllänge	2000
Max. Fläche	27 m <sup>2</sup>
Min. Durchgangshöhe	2200 <sup>1)</sup>
Max. Durchgangshöhe	2700

<sup>1)</sup> Mindesthöhe des Elektropfostens bei maximaler Ausstattung.

#### Hinweise:

Generell nur Einzelanlagen möglich!  
Durch bündigen Abschluss mehrere Lamellendächer  
aneinandergereiht möglich.

Bitte beachten Sie, dass beim Öffnen der Lamellen im nas-  
sen Zustand Wasser unterhalb des Daches in den trocken-  
nen Bereich gelangen kann.

#### Anzahl Lamellen in Abhängigkeit der Bestelllänge

Ab Bestelllänge in mm	Anzahl Lamellen
2000	7
2171	8
2390	9
2609	10
2828	11
3047	12
3266	13
3485	14
3704	15
3923	16
4142	17
4361	18
4580	19
4799	20
5018	21
5237	22
5456	23
5675	24
5894	25

#### Detail Längenausgleich

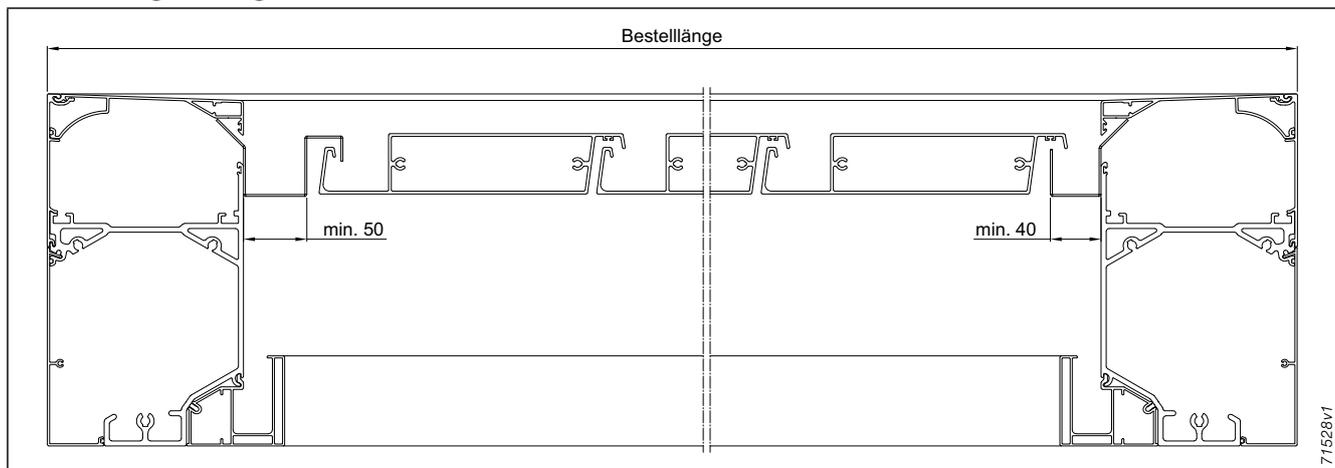


Abb. 30: Detail Längenausgleich

Die Maße in Abb. 30 zeigen die Mindestlängen der beiden  
Ausgleichsbleche. Je nach Bestelllänge kann das Aus-  
gleichsblech auf der einen Seite mind. 50 mm und  
max. 160 mm und auf der anderen Seite mind. 40 mm und  
max. 150 mm betragen. Die Bleche werden auf beiden Sei-  
ten gleichzeitig verlängert.

## Gewicht

### Lamellendach Lamaxa L60 Drehbare Lamellen

#### Gewicht in kg

Durchgangshöhe in mm	Bestellbreite in mm				
	2500	3000	3500	4000	4500
2000	413	440	467	494	521
2170	428	456	485	514	543
2390	444	474	505	536	566
2610	460	492	525	557	590
2830	476	510	545	579	613
3050	492	528	564	600	636
3270	508	546	584	622	659
3490	525	564	604	643	683
3700	541	582	623	665	706
3920	557	600	643	686	729
4140	573	618	663	708	753
4360	589	636	683	729	776
4580	605	654	702	751	799
4800	622	672	722	772	822
5020	638	690	742	794	846
5240	654	708	761	815	869
5460	670	726	781	837	892
5680	686	744	801	858	915
5890	702	761	821	880	939
6000	705	765	824	883	942

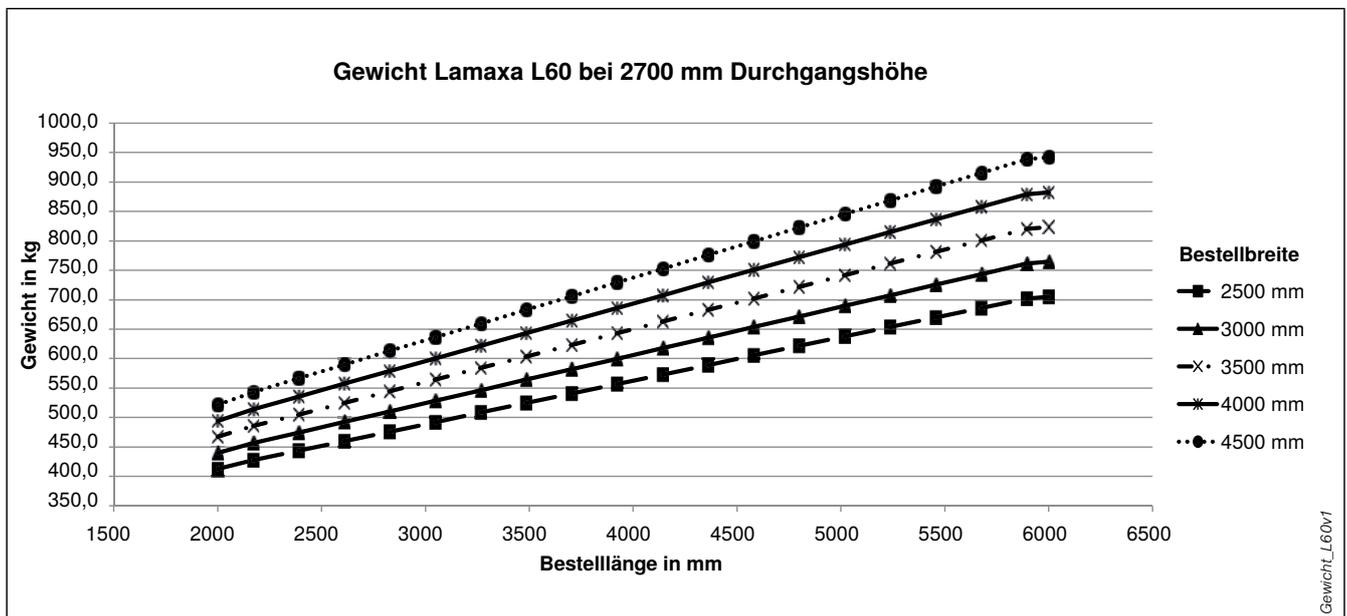


Abb. 31: Gewicht in kg

# Maßanleitung

## Lamellendach Lamaxa L60

### Drehbare Lamellen

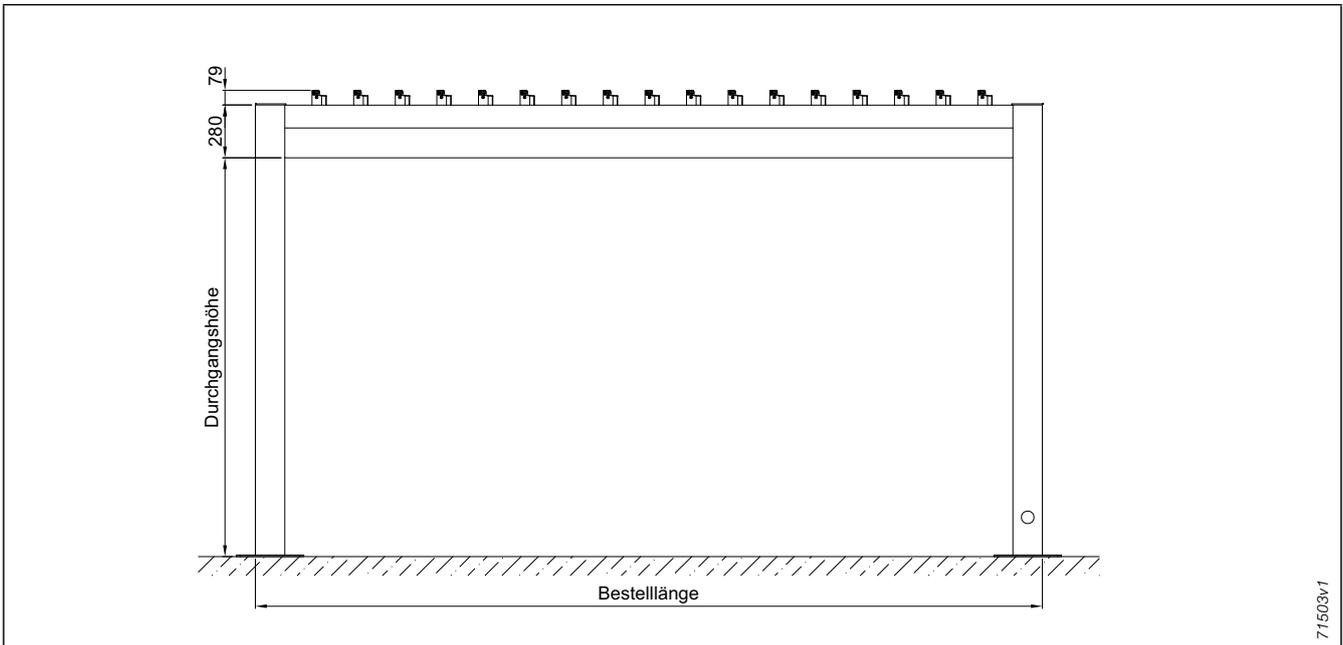


Abb. 32: Seitenansicht L60 mit geöffneten Lamellen

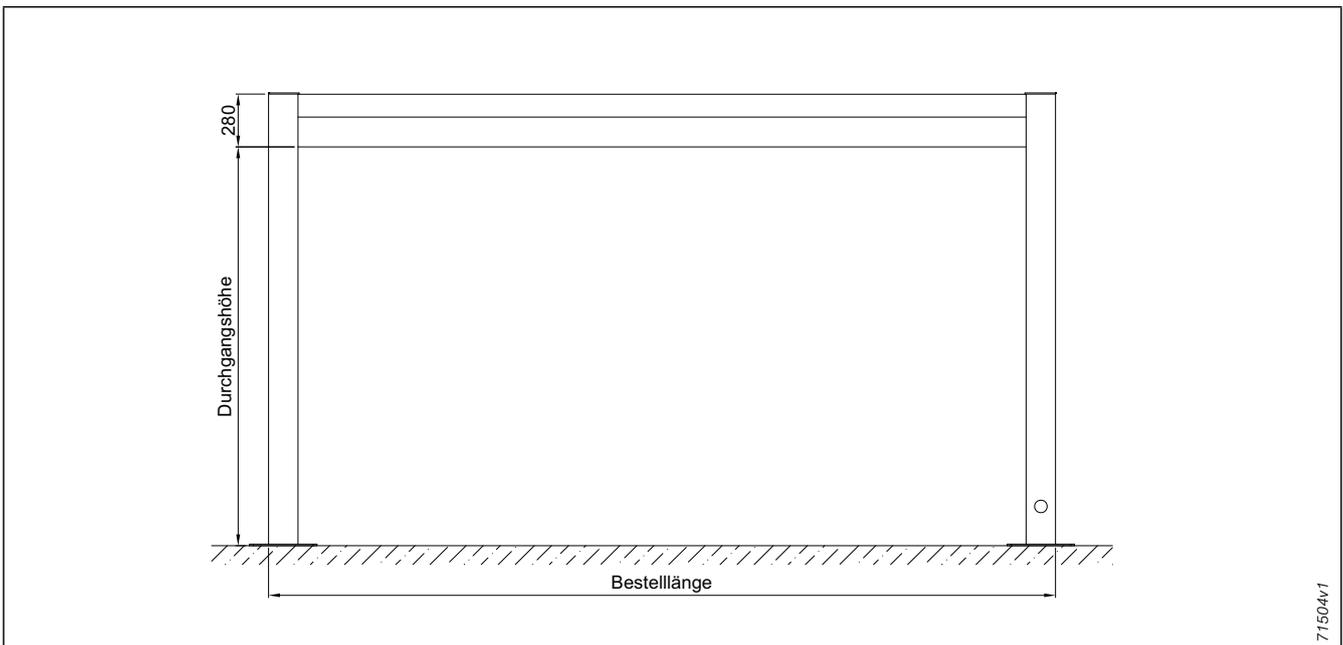


Abb. 33: Seitenansicht L60 mit geschlossenen Lamellen

# Maßanleitung

## Lamellendach Lamaxa L60

### Drehbare Lamellen

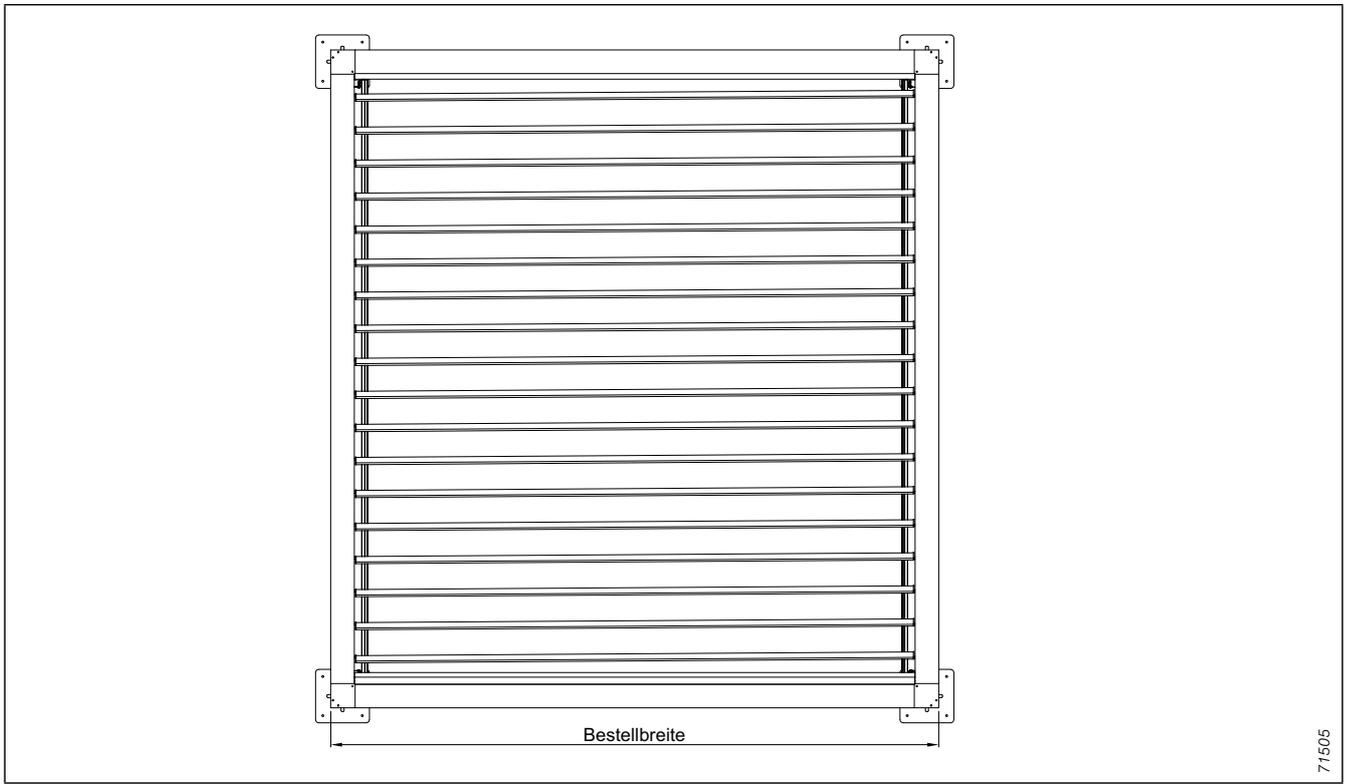


Abb. 34: Draufsicht für Einzelanlagen

71505

## Details

# Lamellendach Lamaxa L60 Drehbare Lamellen

Traverse

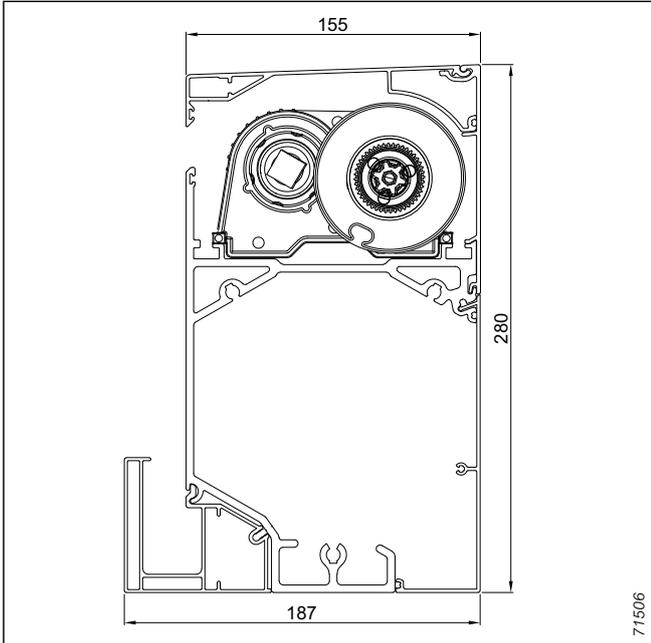


Abb. 35: Traverse mit Motor

Traverse

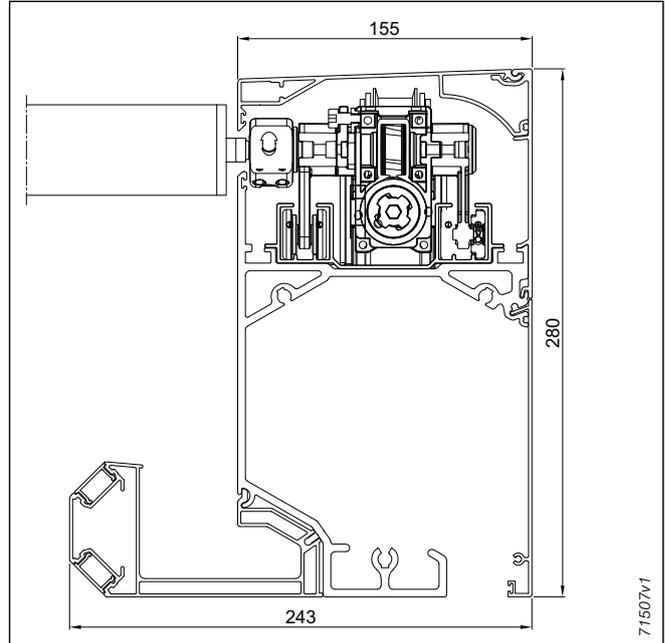


Abb. 37: Traverse mit Wendemechanik

Traverse

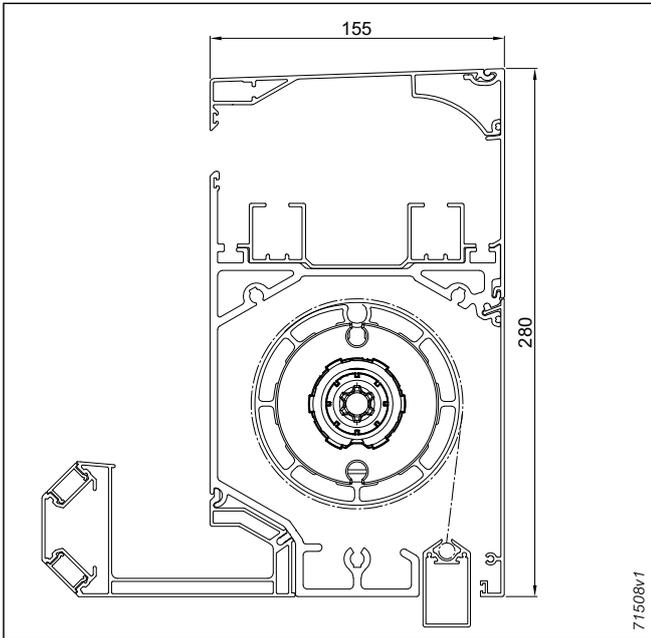


Abb. 36: Traverse mit integrierter Markise mit easyZIP-Führung

Traverse

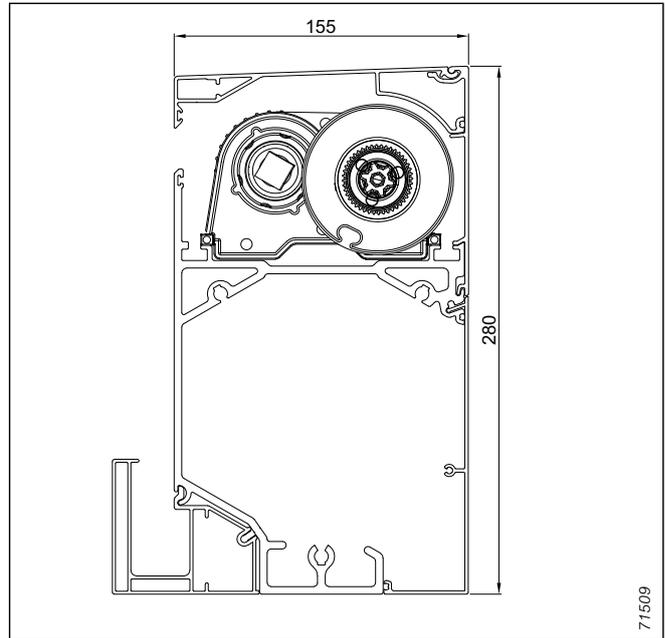


Abb. 38: Traverse ohne integrierte Markise mit easyZIP-Führung

## Details

# Lamellendach Lamaxa L60 Drehbare Lamellen

### Lamelle

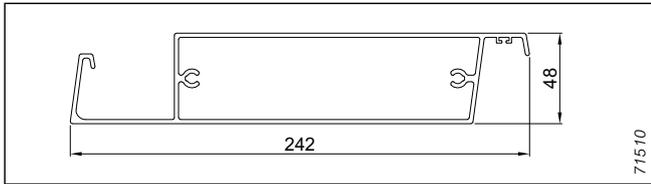


Abb. 39: Lamelle

### Pfosten

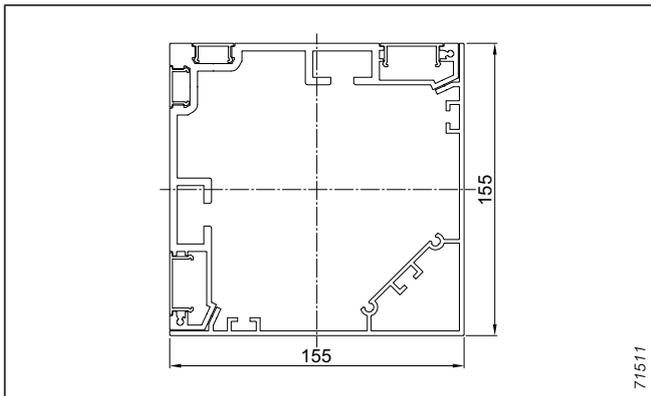


Abb. 40: Pfosten

# Entwässerung und Pfostenbefestigung

## Lamellendach Lamaxa L60

### Drehbare Lamellen

#### Entwässerung

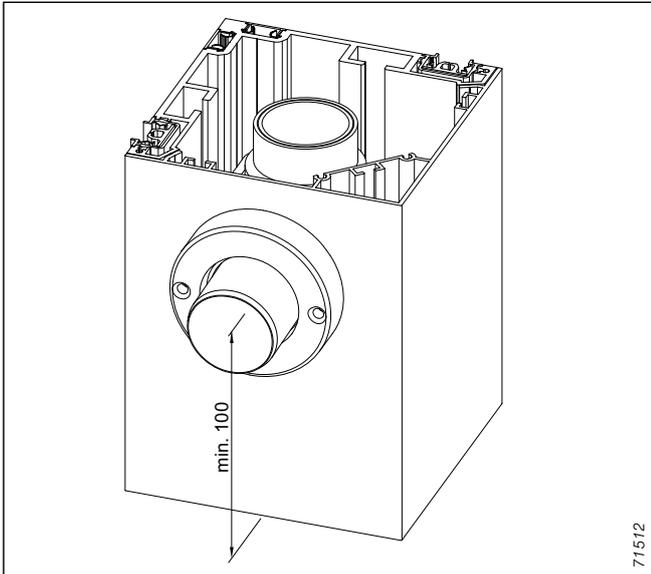


Abb. 41: Lage Entwässerung

**Hinweis:** Die Entwässerung kann über jeden Pfosten erfolgen. Die Lage der Entwässerung kann sich jedoch nur an den äußeren Pfostenenden befinden. Zu beachten ist dabei, dass Entwässerung und Elektronik separate Pfosten benötigen.

Ab einer Fläche von 16 m<sup>2</sup> ist eine weitere Entwässerung in einem zweiten Pfosten nötig.

Höhe mind.: 100 mm

Höhe max.: 250 mm unter der Durchgangshöhe

Pfosten: rechts oder links

Lage im Pfosten: Außenseiten

Entwässerung nach unten durch die Grundplatte auf Anfrage möglich.

#### Pfostenbefestigung

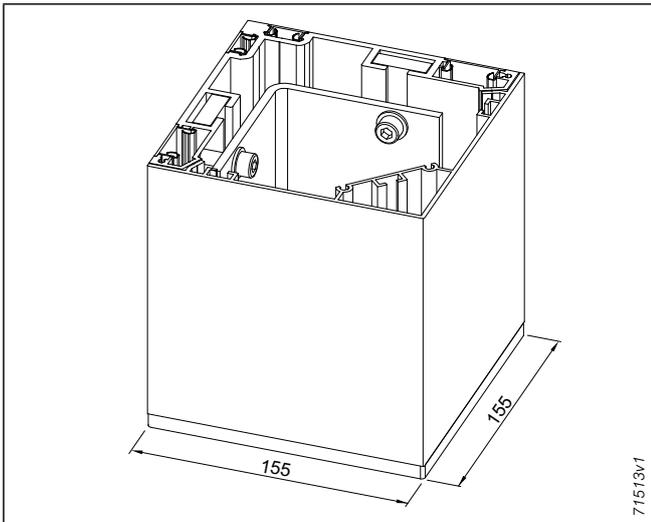


Abb. 42: Pfostenbefestigung mit innenliegender Grundplatte

Die innenliegende Grundplatte eignet sich zur Nischenmontage. Eine Verglasung ist nicht in Kombination mit der innenliegenden Grundplatte möglich.

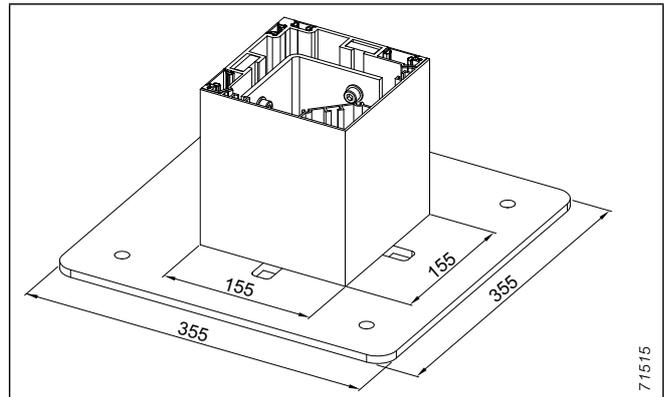


Abb. 43: Pfostenbefestigung mit außenliegender Grundplatte

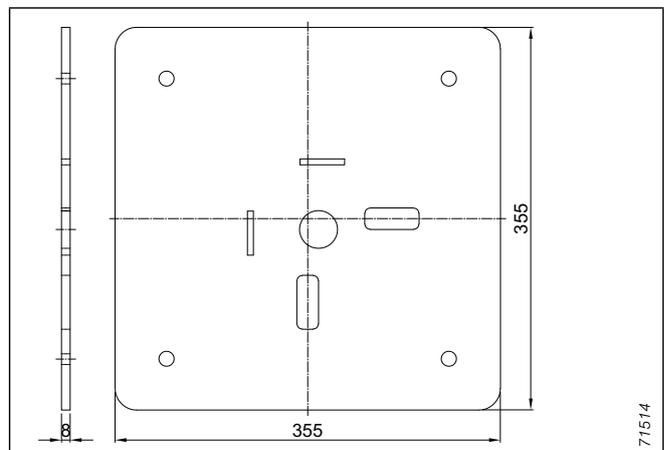


Abb. 44: Außenliegende Grundplatte

# Entwässerung und Pfostenbefestigung

## Lamellendach Lamaxa L60

### Drehbare Lamellen

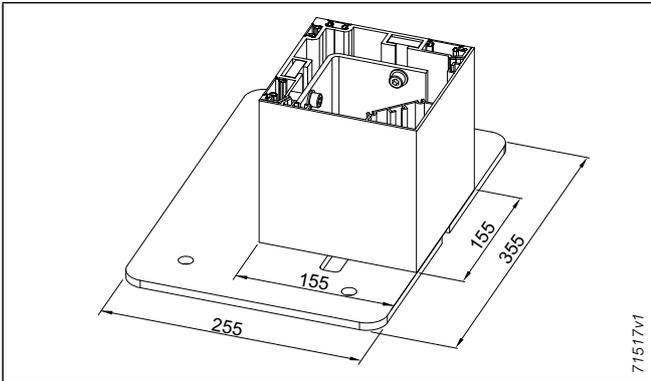


Abb. 45: Grundplatte für Nischenmontage N1

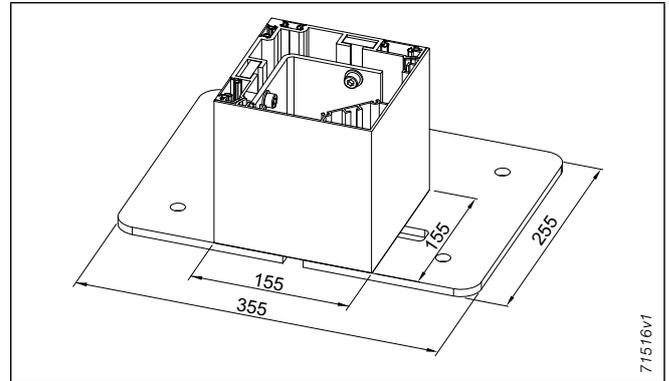


Abb. 47: Grundplatte für Nischenmontage N2

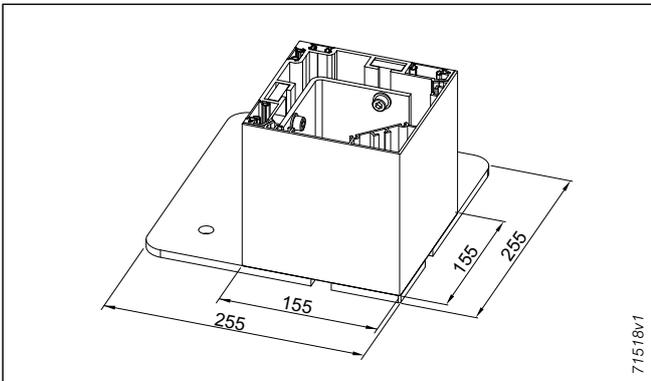


Abb. 46: Grundplatte für Eckmontage

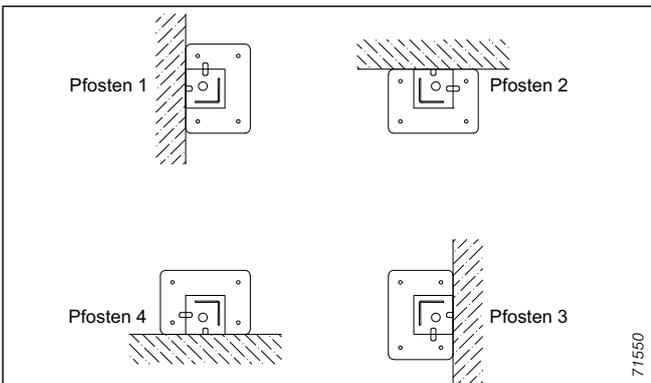


Abb. 48: Anwendung Grundplatte Nischenmontage N1

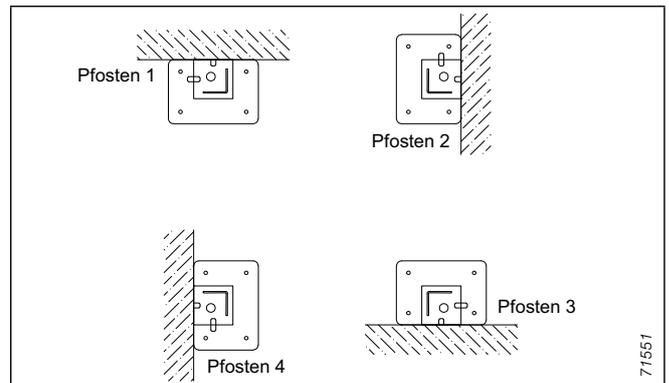


Abb. 49: Anwendung Grundplatte Nischenmontage N2

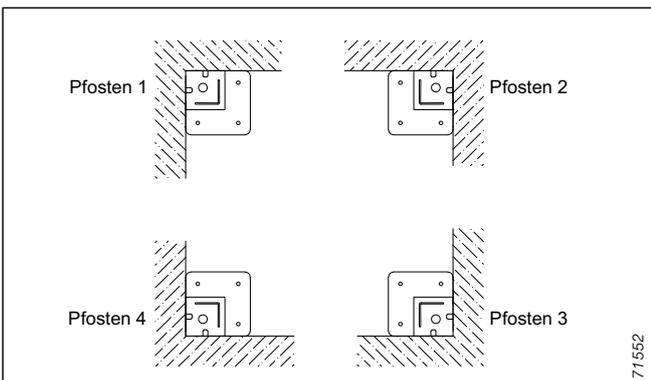
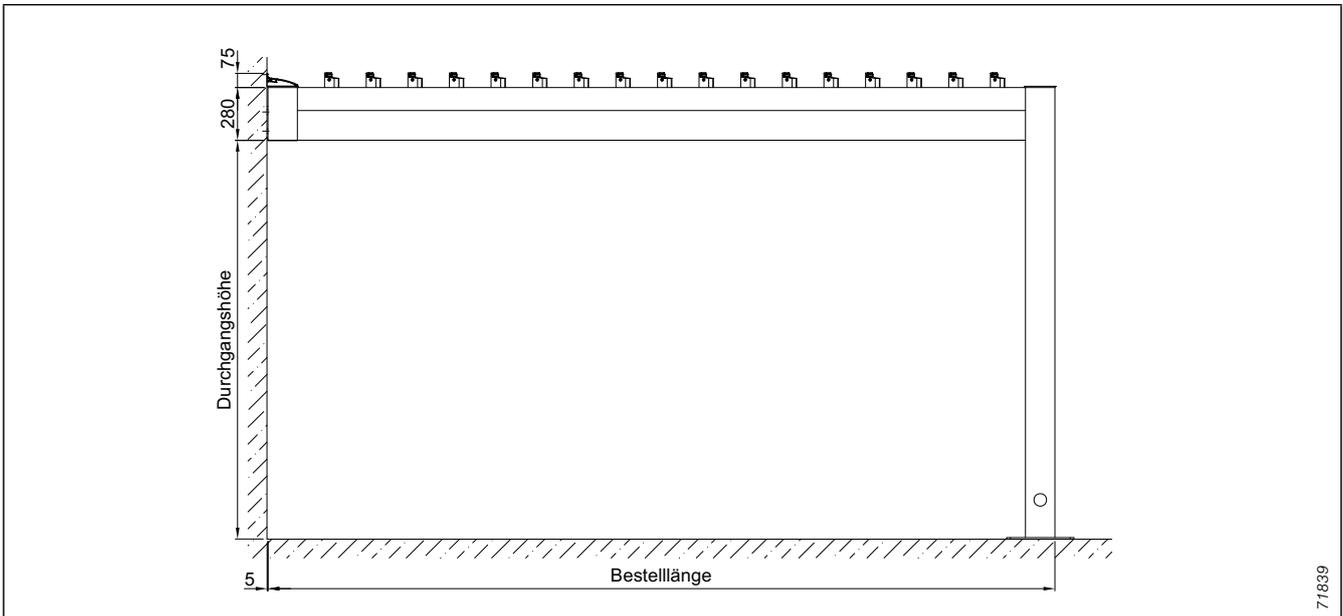


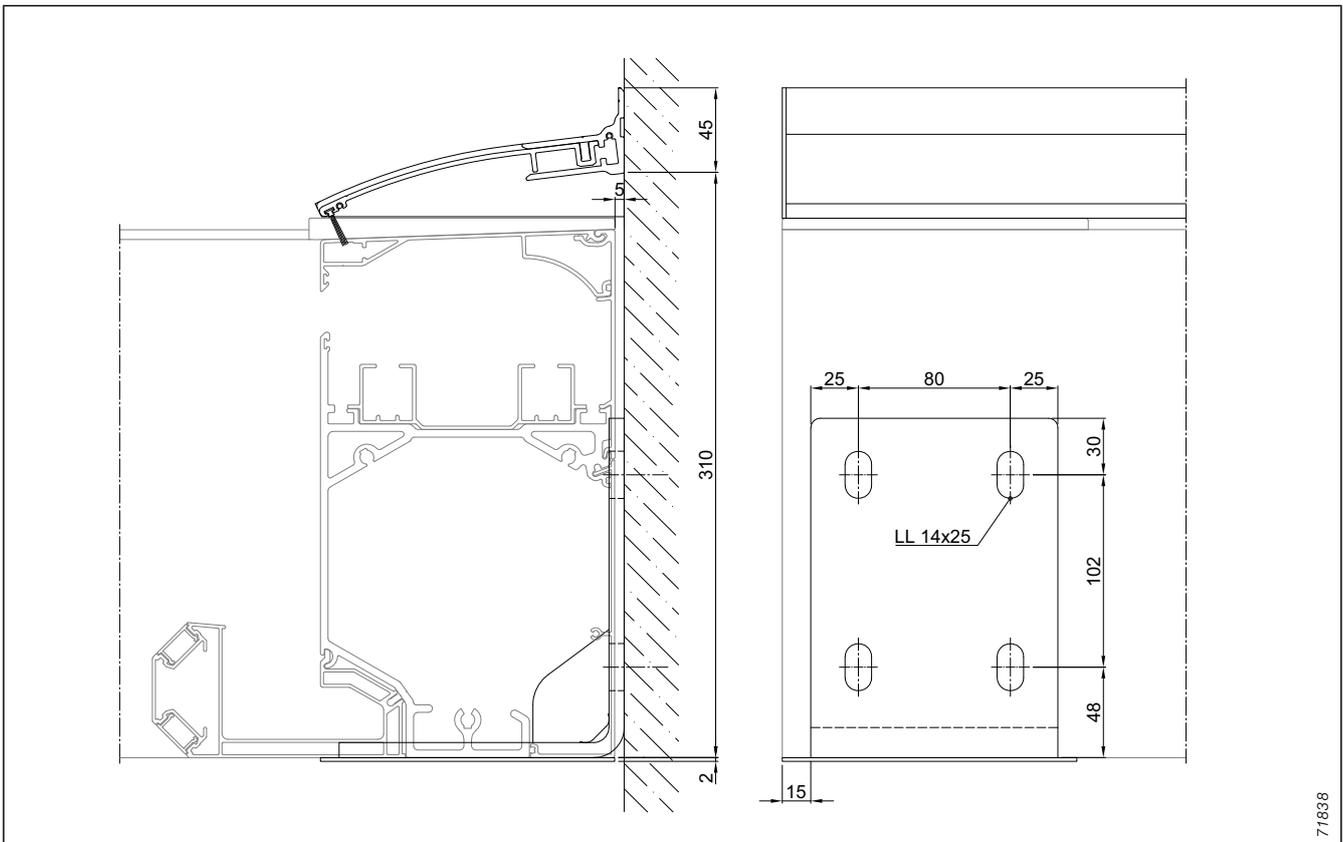
Abb. 50: Anwendung Grundplatte Eckmontage

**Wandanbindung**  
**Lamellendach Lamaxa L60**  
**Drehbare Lamellen**



71839

Abb. 51: Wandanbindung L60



71838

Abb. 52: Seitenansicht Wandanbindung L60

## Wandanbindung

### Lamellendach Lamaxa L60 Drehbare Lamellen

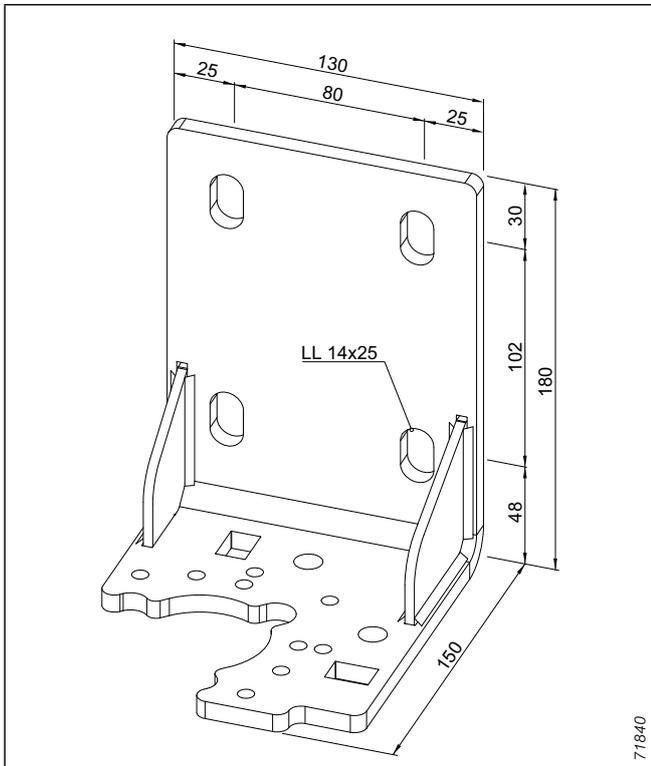


Abb. 53: Konsole Wandanbindung L60

#### Wandkonsole

- Material: Edelstahl  
Materialstärke: 8 mm  
Montageuntergrund: Beton (für andere Montageuntergründe sind Adapterplatten nötig)  
Position Konsolen: im Eckbereich als Pfostenersatz

#### Wandanschlussprofil

- Abdichtung zwischen Blende und Wand  
Material: Aluminium, stranggepresst  
Maße (BxH): 179x15 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet

#### Pfosten

Ein Pfosten muss als Elektropfosten und einer als Entwässerungspfosten gewählt werden.

**Achtung:** Ist bei Anlagen größer 16 m<sup>2</sup> nur ein Entwässerungspfosten möglich kann das eine eingeschränkte Regenklasse zur Folge haben.

# Betonfundamente

## Lamellendach Lamaxa L60

### Drehbare Lamellen

#### Befestigung ohne Distanz

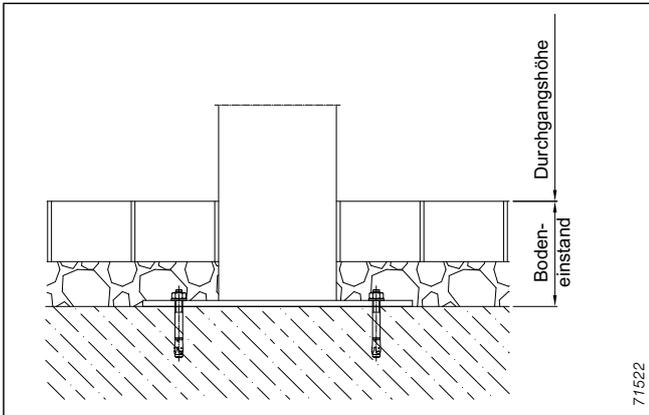


Abb. 54: Befestigung auf Betonfundament (ohne Distanz)

#### Hinweis:

Die maximale Pfostenhöhe beträgt 3000 mm (Durchgangshöhe und Bodeneinstand  $\leq 3000$  mm).

#### Befestigung mit Distanz

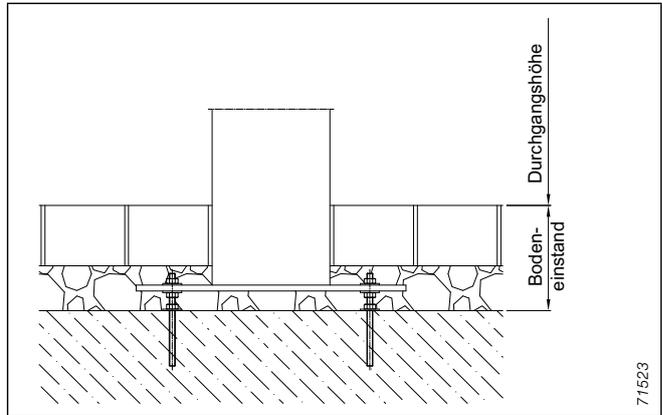


Abb. 55: Befestigung auf Betonfundament (mit Distanz)

#### Hinweis:

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

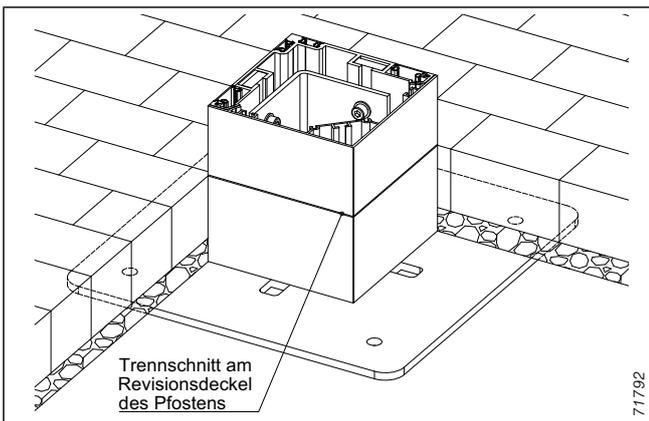


Abb. 56: Bodeneinstand mit Trennschnitt

Bei Bodeneinstand empfehlen wir die Verwendung eines Trennschnittes der Revisionsteile um eine Revision ohne Demontage des Fußbodens zu ermöglichen. Wird der Bodeneinstand ohne Trennschnitt ausgeführt gehen die Inlays der easyZIP-Führung sowie die integrierten LED-Stripes bis zur Unterkante des Pfostenprofils.

## Inhalt

# Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

### Lamellendach Lamaxa L70

Beschreibung . . . . .	52
Baugrenzwerte . . . . .	54
Gewicht . . . . .	55
Maßanleitung . . . . .	56
Details . . . . .	58
Entwässerung und Pfostenbefestigung. . . . .	60
Betonfundamente . . . . .	64

## Beschreibung

# Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

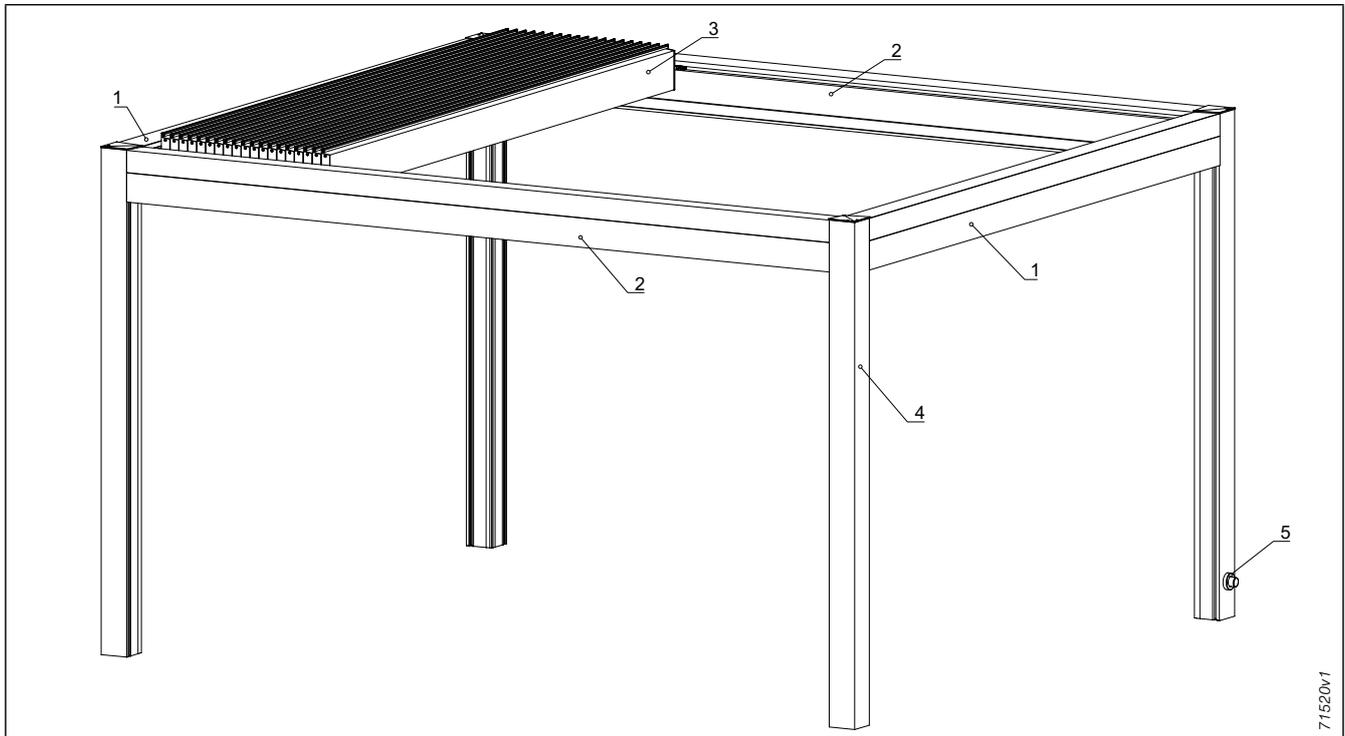


Abb. 57: Lamellendach Lamaxa L70

- 1 Traverse mit Motor
- 2 Traverse mit Wendemechanik
- 3 Lamellen
- 4 Pfosten
- 5 Entwässerung im Pfosten

### Anwendung

Wetterfester, großflächiger Sonnenschutz mit dreh- und verfahrbaren Lamellen zur Verschattung von privaten sowie gewerblich genutzten Flächen.

Im geschlossenen Zustand erfolgt die Entwässerung über die Lamellen zu einer Seite und wird über die Entwässerungsrinne in den Pfosten abgeleitet.

Bodenmontage mit frostsicherem, bauseitigen Fundament, Maße (LxBxH) 600x600x800 mm.

### Bedienung

**WMS Funkmotor, 230 V, 50 Hz**

WMS-MP mit elektronischer Endabschaltung

### Anschluss / Zuleitung

Der Netzanschluss befindet sich innerhalb des Lamellendaches. Zuleitungen für die Zubehörkomponenten sind bereits werkseitig vorkonfektioniert. Es ist nur eine bauseitige Zuleitung (5x2,5 mm<sup>2</sup>) für das komplette Lamellendach notwendig.

### Traverse mit Motor (1)

Material: Aluminium, stranggepresst, mehrteilig  
Maße (BxH): 187x280 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Befestigung: durch Gusskonsolen am Pfosten

### Traverse mit Wendemechanik (2)

Material: Aluminium, stranggepresst, mehrteilig  
Maße (BxH): 243x280 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Befestigung: durch Gusskonsolen am Pfosten

### Lamellen (3)

Material: Aluminium, stranggepresst  
Maße (BxH): 242x48 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet  
Schwenkbereich: 0–135°

### Pfosten (4)

Material: Aluminium, stranggepresst, zweiteilig  
Maße (BxH): 155x155 mm  
Max. Pfostenhöhe: 3000 mm (Durchgangshöhe und Bodeneinstand ≤3000 mm)  
Oberfläche: pulverbeschichtet

### Entwässerung im Pfosten (5)

Entwässerung über Entwässerungsprofil im Pfosten. Die Lage des Auslaufs kann sich an jeder Pfostenaußenseite befinden.

## Beschreibung

# Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

### 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.

**Hinweis:** Wir empfehlen die Oberflächenqualität Feinstruktur, da diese resistenter gegen äußere Einflüsse (Schmutz, Kratzer etc.) ist.

### Zubehör

- siehe Seite 66.

### Windwiderstand mit ausgefahrenen und geschlossenen Lamellen

Lamaxa Lamellendächer entsprechen der DIN EN 13561 und erreichen die Windwiderstandsklasse 3. Mit geschlossenen Lamellen sind die WAREMA Lamellendächer für eine Windlast von 1,1 kN/m<sup>2</sup> ausgelegt.

Die Windwiderstandsklasse 3 entspricht dem Beaufortgrad 6 / einer Windgeschwindigkeit zwischen 38 und 48 km/h. Bei Windgeschwindigkeiten über 48 km/h müssen die Lamellen geschlossen sein.

### Regen

Die Lamaxa Lamellendächer erreichen nach DIN EN 13561 die Regenklasse 2. Die Regenklasse wird nur mit komplett geschlossenen Lamellen erreicht. WAREMA testet bei der Regendichtigkeit ein sogenanntes mittleres Regenereignis, das im Schnitt in Deutschland alle 2 Jahre für maximal 5 Minuten auftritt. Dieses mittlere Regenereignis entspricht einer Wassermenge von 350 l/(s ha).

### Tragfähigkeit

Die Lamaxa Lamellendächer halten in der Maximalgröße von 6x4,5 m einer Belastung von bis zu 230 kg/m<sup>2</sup>\* stand. Das entspricht zum Beispiel über 4 m lockerem Neuschnee.

*\*Test wurde mit einem Lamellendach im Maximalmaß von 6x4,5 m, ohne Stabilitätshilfsmittel wie zusätzliche Stützen, Spannseile oder ähnliches, durchgeführt.*

*Diese Belastung führt zu dauerhaften Verformungen in den Profilen. Bei kleineren Abmessungen oder zusätzlichen Pfosten halten die Lamaxa Lamellendächern noch deutlich höheren Lasten stand.*

### Schneelast

Lamaxa Lamellendächer haben im geschlossenen Zustand eine zulässige Schneelast von maximal 50 kg/m<sup>2</sup> für alle Standardabmessungen.

Je nach Schneedichte unterscheidet sich die zulässige Schneehöhe. Um eine Überlastung des Lamellendaches zu verhindern, empfehlen wir das Lamaxa Lamellendach bei aufkommendem Schnee in eine geöffnete, mittlere Lamellenstellung (90°) zu bringen, so ist das Lamaxa vor Übermä-

ßigen Belastungen geschützt und es besteht keine auf das Lamellendach bezogene Räumspflicht.

Sollte das Lamaxa Lamellendach einer Schneelast bei geschlossenen Lamellen ausgesetzt sein, ist der Nutzer in der Pflicht, Belastungen größer 50 kg/m<sup>2</sup>, zum Beispiel durch Entfernen des Schnees, zu verhindern. Das Lamaxa L70 darf bei Frost nicht bedient werden.

### Baugenehmigung

Lamellendächer sind je nach Baugröße und Bundesland genehmigungspflichtig.

### 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!
- Bitte beachten Sie, dass der bauseitige Anschluss und die Inbetriebnahme nur durch einen Elektriker durchgeführt werden darf.

## Baugrenzwerte

### Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

#### Baugrenzwerte in mm

	Einzelanlage
Max. Bestellbreite	4500
Min. Bestellbreite	2500
Max. Bestelllänge	6000
Min. Bestelllänge	2000
Max. Fläche	27 m <sup>2</sup>
Min. Durchgangshöhe	2200 <sup>1)</sup>
Max. Durchgangshöhe	2700

<sup>1)</sup> Mindesthöhe des Elektropostens bei maximaler Ausstattung.

#### Hinweis:

Generell nur Einzelanlagen möglich!  
Durch bündigen Abschluss mehrere Lamellendächer aneinandergereiht möglich.

Bitte beachten Sie, dass beim Öffnen der Lamellen im nassen Zustand Wasser unterhalb des Daches in den trockenen Bereich gelangen kann.

#### Anzahl Lamellen und Paketlänge in Abhängigkeit der Bestelllänge

Ab Bestelllänge in mm	Anzahl Lamellen	Mind. Paketlänge in mm
2000	7	487
2171	8	542
2390	9	597
2609	10	652
2828	11	707
3047	12	762
3266	13	817
3485	14	872
3704	15	927
3923	16	982
4142	17	1037
4361	18	1092
4580	19	1147
4799	20	1202
5018	21	1257
5237	22	1312
5456	23	1367
5675	24	1422
5894	25	1477

#### Detail Längenausgleich

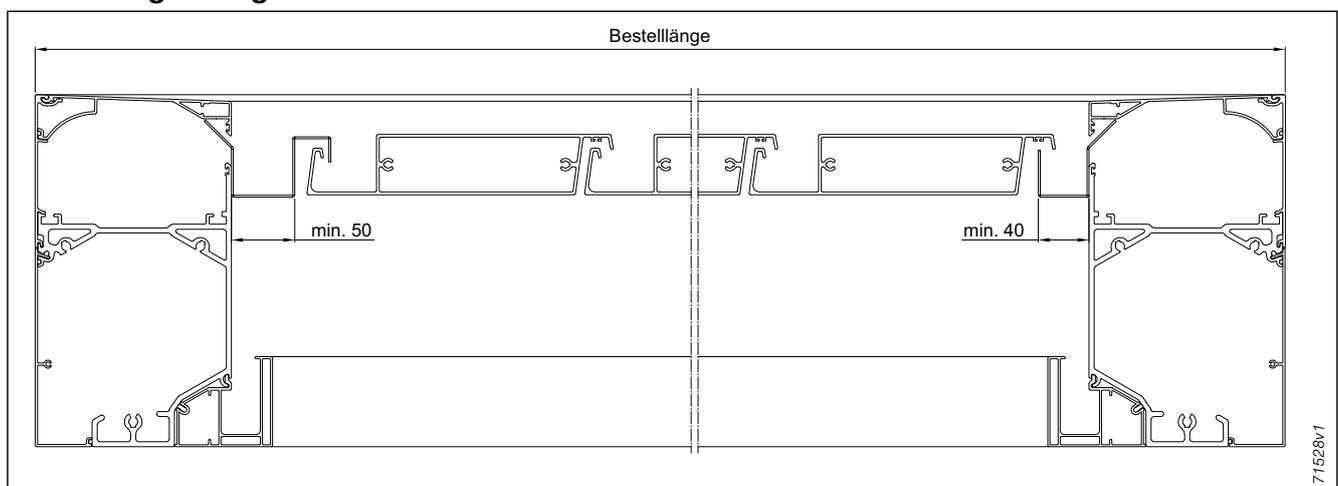


Abb. 58: Detail Längenausgleich

Die Maße in Abb. 58 zeigen die Mindestlängen der beiden Ausgleichsbleche. Je nach Bestelllänge kann das Ausgleichsblech auf der einen Seite mind. 50 mm und max. 160 mm und auf der anderen Seite mind. 40 mm und

max. 150 mm betragen. Die Bleche werden auf beiden Seiten gleichzeitig verlängert.

## Gewicht

# Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

### Gewicht in kg

Bestelllänge in mm	Bestellbreite in mm				
	2500	3000	3500	4000	4500
2000	430	458	485	512	539
2170	446	475	504	533	562
2390	463	494	524	555	586
2610	480	512	545	577	610
2830	497	531	565	600	634
3050	514	550	586	622	658
3270	531	569	606	644	682
3490	548	587	627	667	706
3700	565	606	648	689	730
3920	582	625	668	711	754
4140	599	644	689	734	778
4360	616	663	709	756	803
4580	633	681	730	778	827
4800	650	700	750	801	851
5020	667	719	771	823	875
5240	684	738	791	845	899
5460	701	757	812	868	923
5680	718	775	833	890	947
5890	735	794	853	912	971
6000	738	798	857	916	975

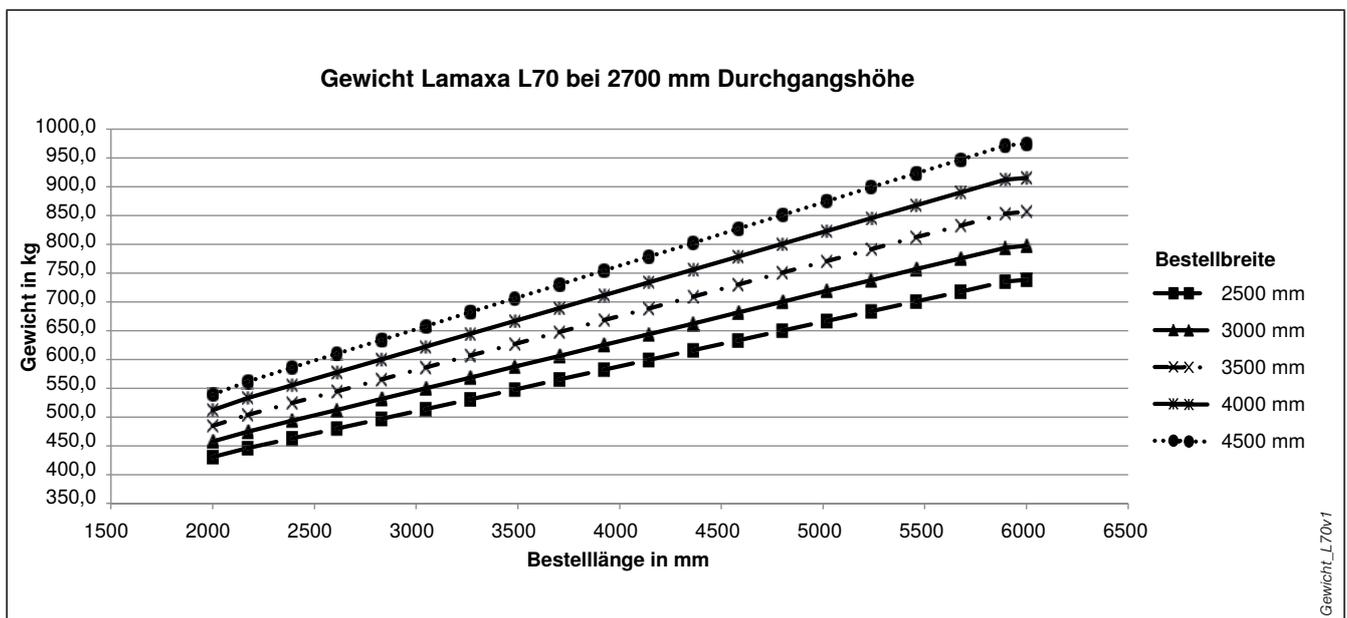


Abb. 59: Gewicht in kg

# Maßanleitung

## Lamellendach Lamaxa L70

### Dreh- und verfahrbare Lamellen

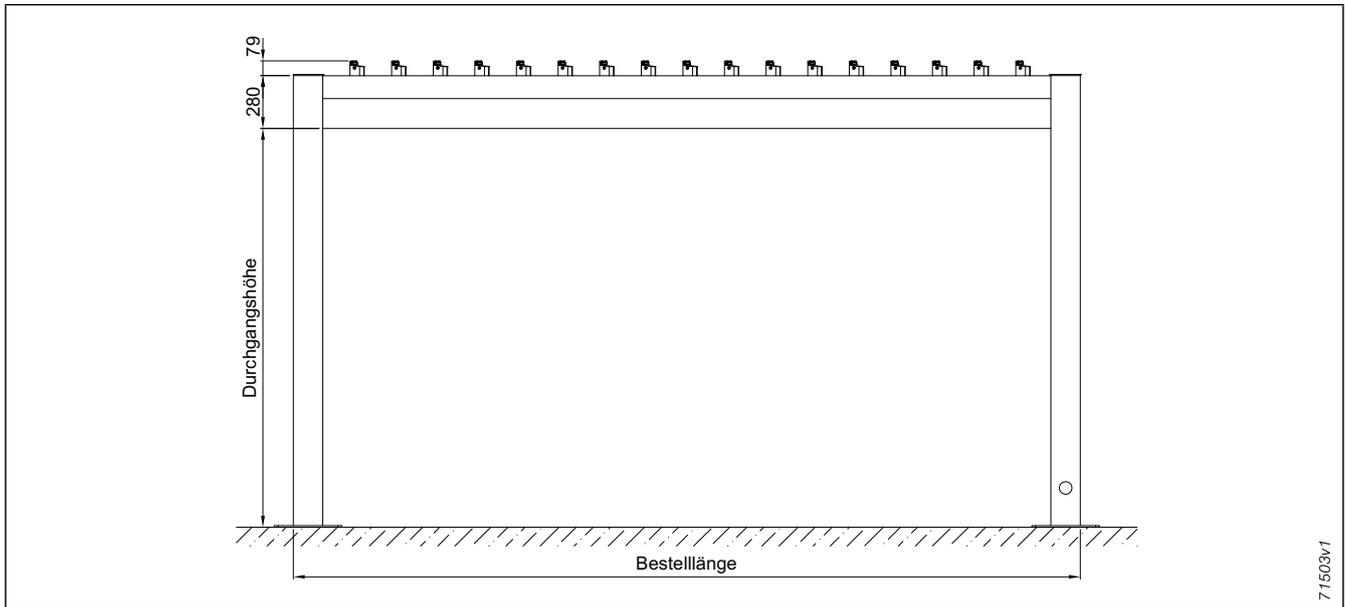


Abb. 60: Seitenansicht mit geöffneten Lamellen

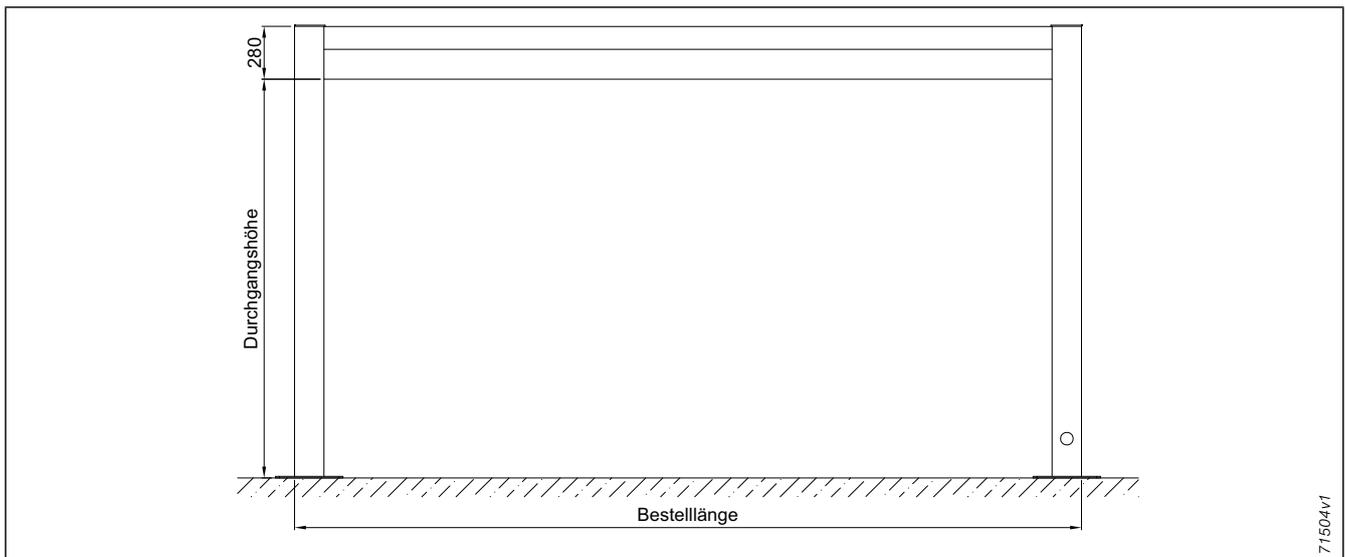


Abb. 61: Seitenansicht mit geschlossenen Lamellen

# Maßanleitung

## Lamellendach Lamaxa L70

### Dreh- und verfahrbare Lamellen

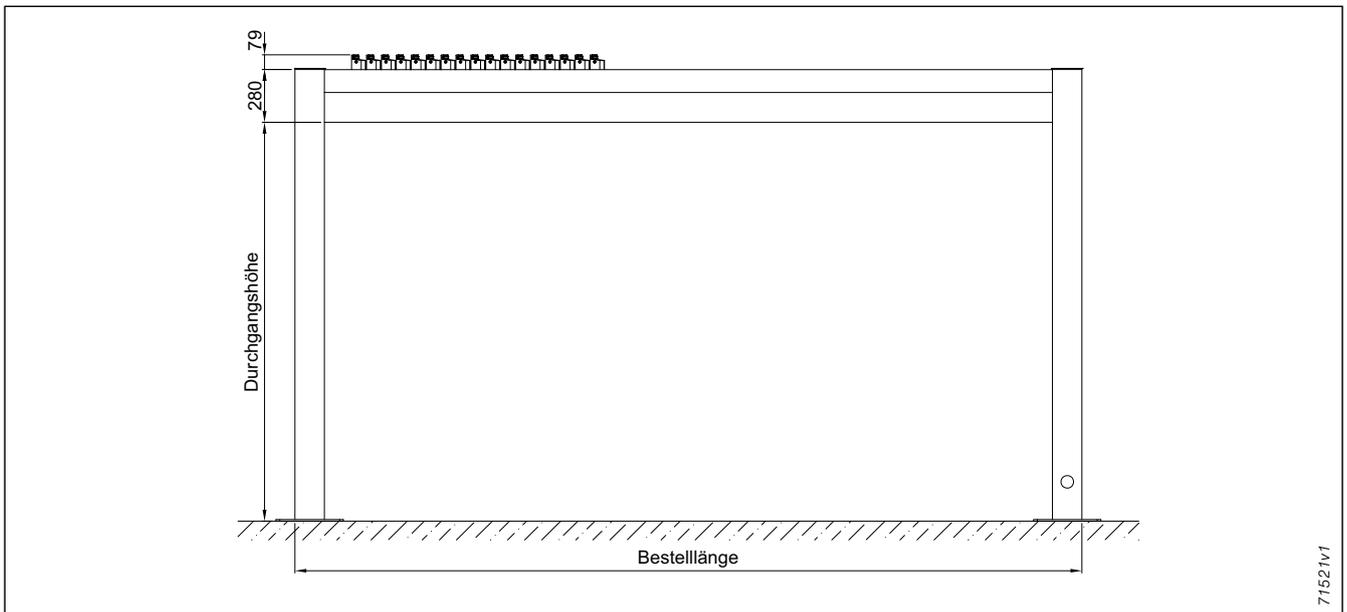


Abb. 62: Seitenansicht mit eingefahrenen Lamellen

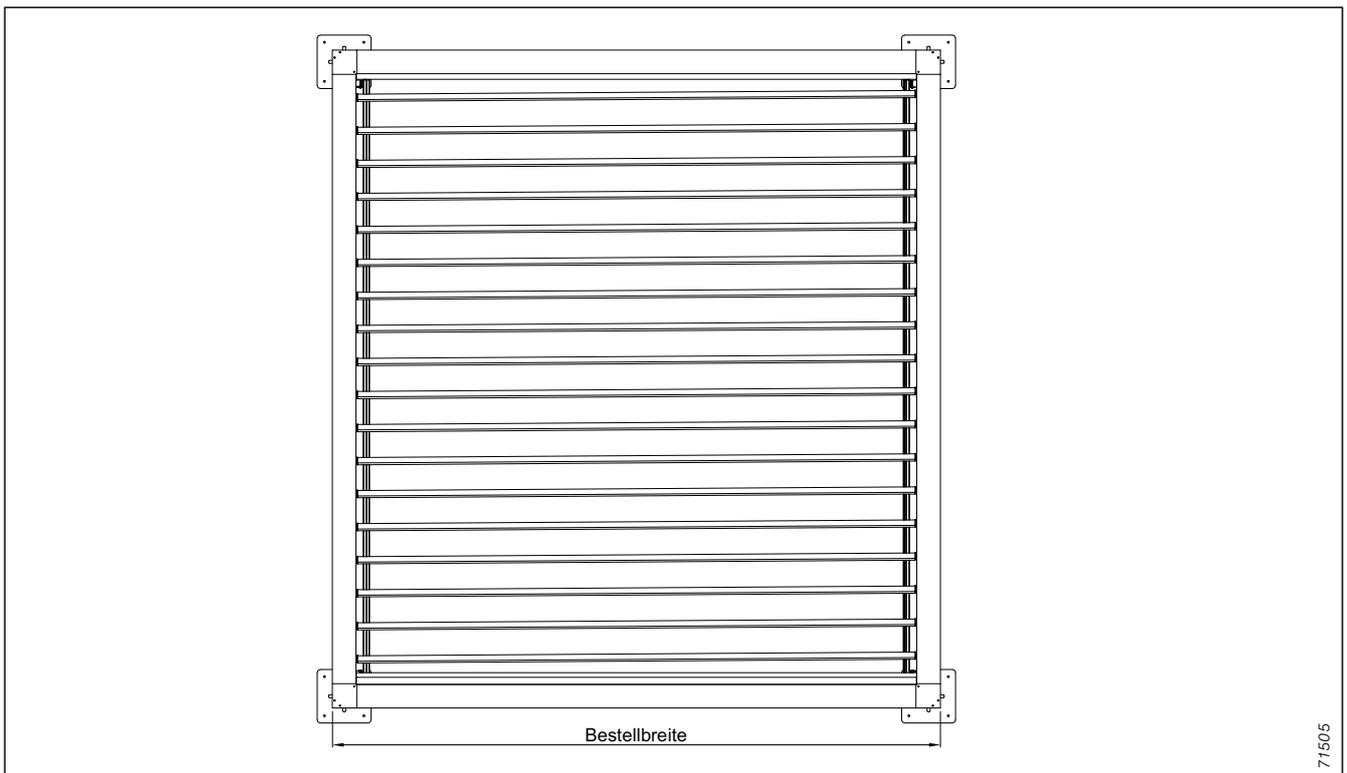


Abb. 63: Draufsicht für Einzelanlagen

## Details

# Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

Traverse

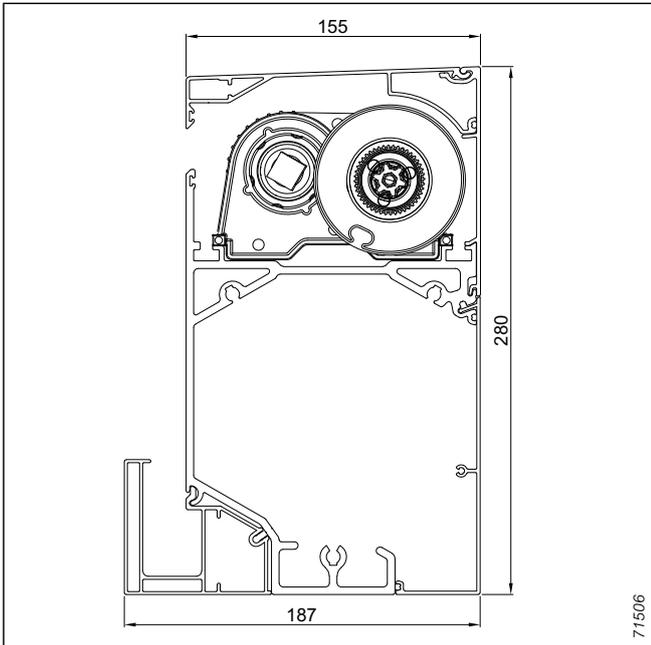


Abb. 64: Traverse mit Motor

Traverse

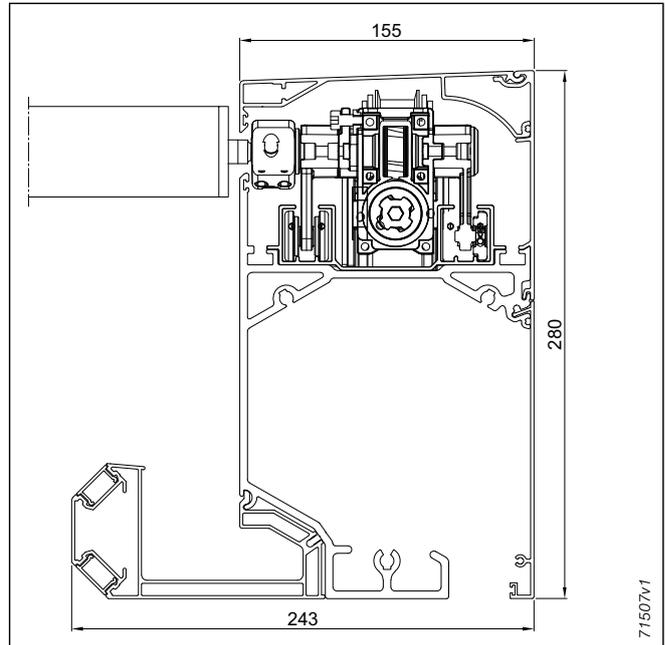


Abb. 66: Traverse mit Wendemechanik

Traverse

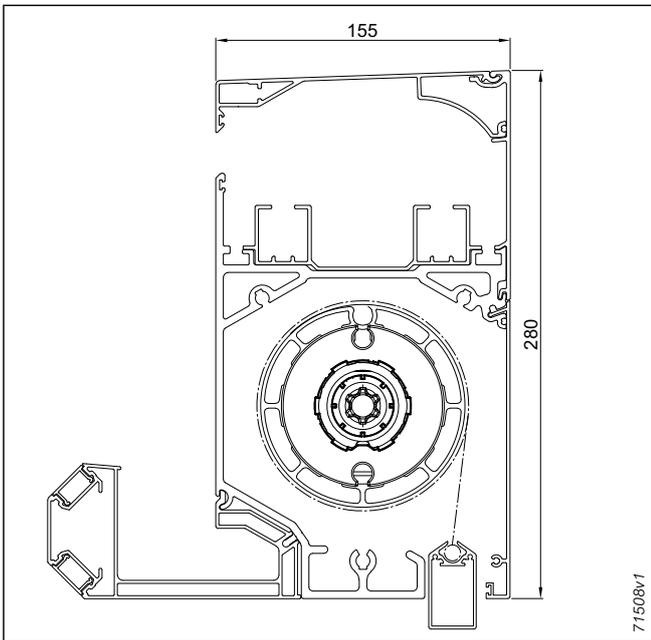


Abb. 65: Traverse mit integrierter Markise mit easyZIP-Führung

Traverse

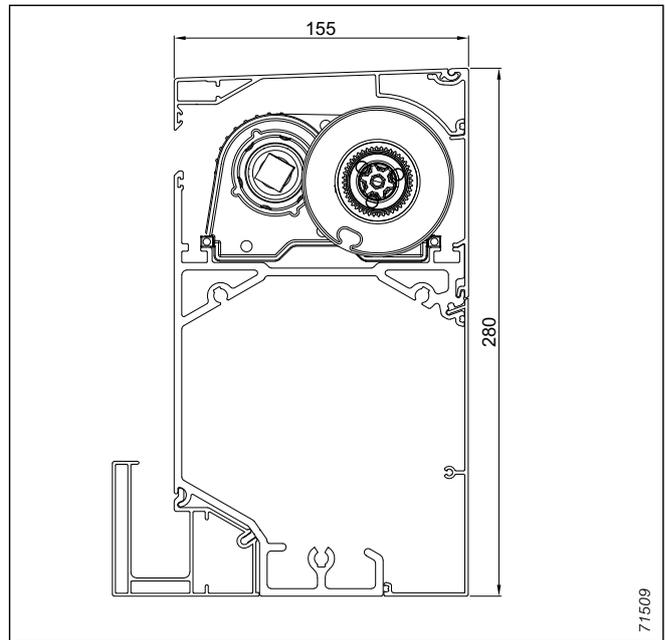


Abb. 67: Traverse ohne integrierte Markise mit easyZIP-Führung

## Details

# Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

### Lamelle

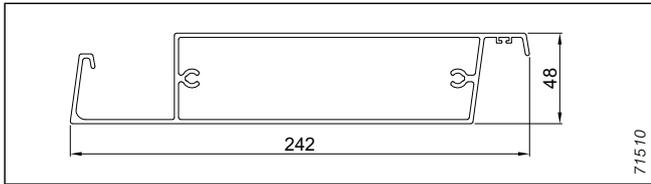


Abb. 68: Lamelle

### Pfosten

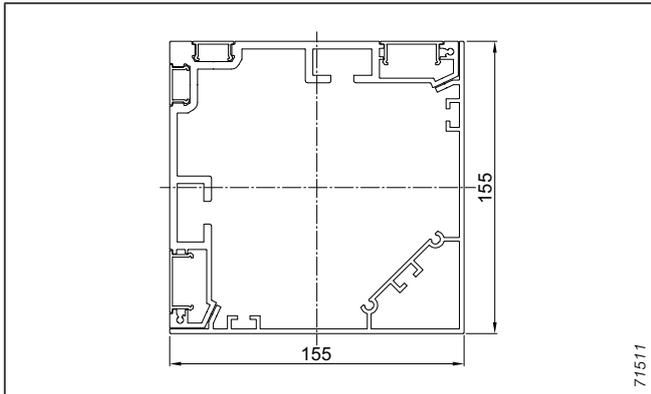


Abb. 69: Pfosten

# Entwässerung und Pfostenbefestigung

## Lamellendach Lamaxa L70

### Dreh- und verfahrbare Lamellen

#### Entwässerung

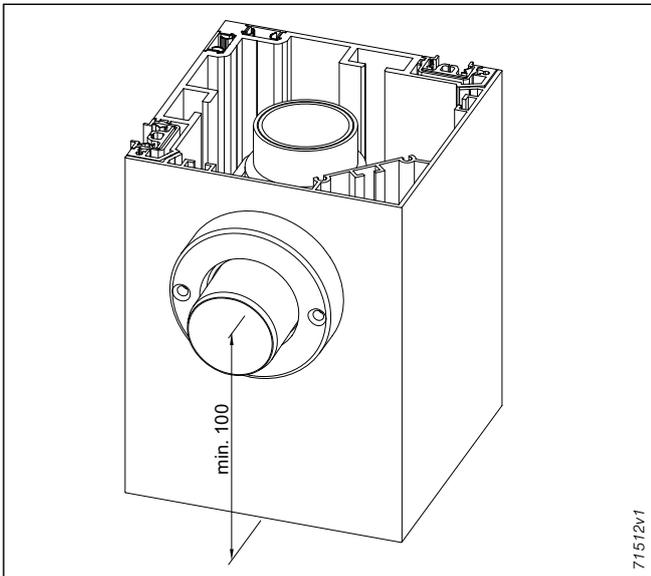


Abb. 70: Lage Entwässerung

**Hinweis:** Die Entwässerung kann über jeden Pfosten erfolgen. Die Lage der Entwässerung kann sich jedoch nur an den äußeren Pfostenenden befinden. Zu beachten ist dabei, dass Entwässerung und Elektronik separate Pfosten benötigen.

Ab einer Fläche von 16 m<sup>2</sup> ist eine weitere Entwässerung in einem zweiten Pfosten nötig.

Höhe mind.: 100 mm

Höhe max.: 250 mm unter der Durchgangshöhe

Pfosten: rechts oder links

Lage im Pfosten: an den Außenseiten

Entwässerung nach unten durch die Grundplatte auf Anfrage möglich.

#### Pfostenbefestigung

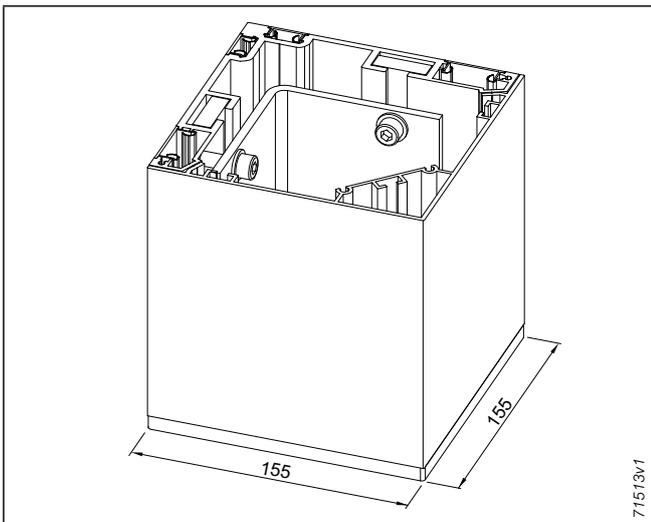


Abb. 71: Pfostenbefestigung mit innenliegender Grundplatte

Die innenliegende Grundplatte eignet sich zur Nischenmontage. Eine Verglasung ist nicht in Kombination mit der innenliegenden Grundplatte möglich.

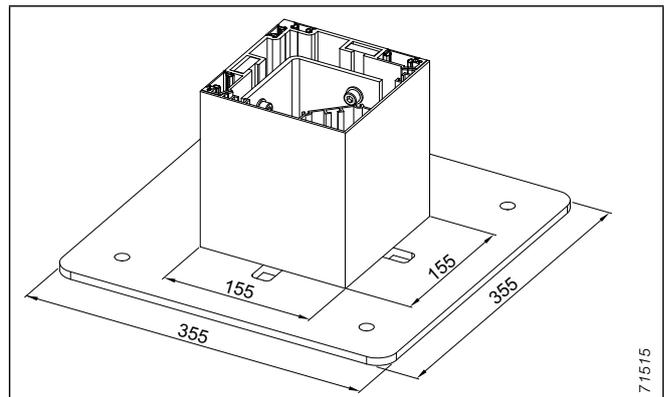


Abb. 72: Pfostenbefestigung mit außenliegender Grundplatte

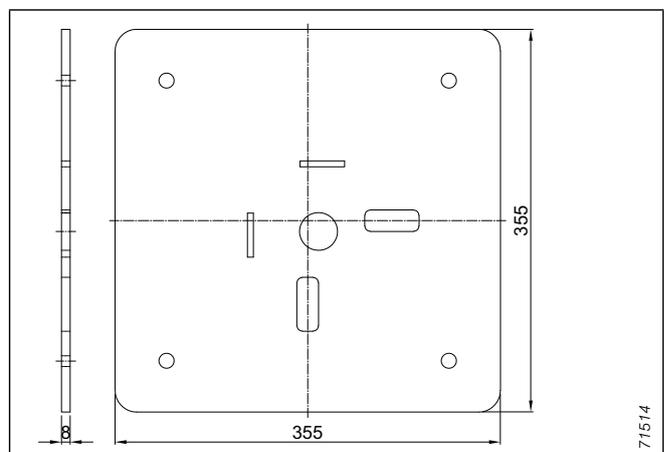


Abb. 73: Außenliegende Grundplatte

# Entwässerung und Pfostenbefestigung Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

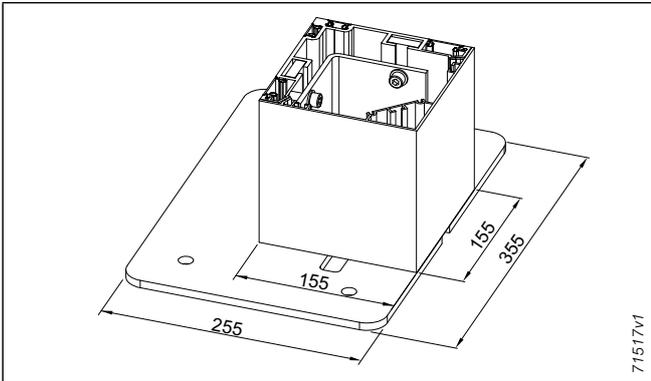


Abb. 74: Grundplatte für Nischenmontage N1

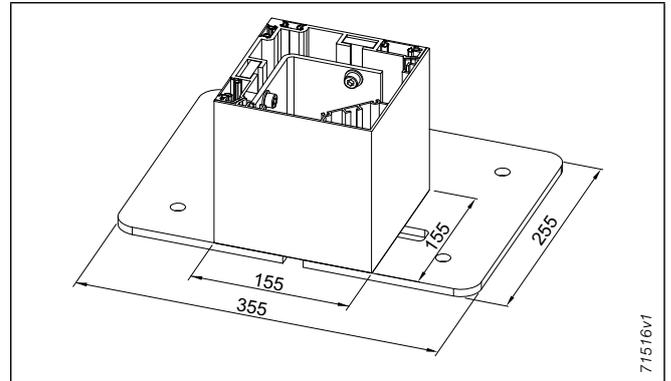


Abb. 76: Grundplatte für Nischenmontage N2

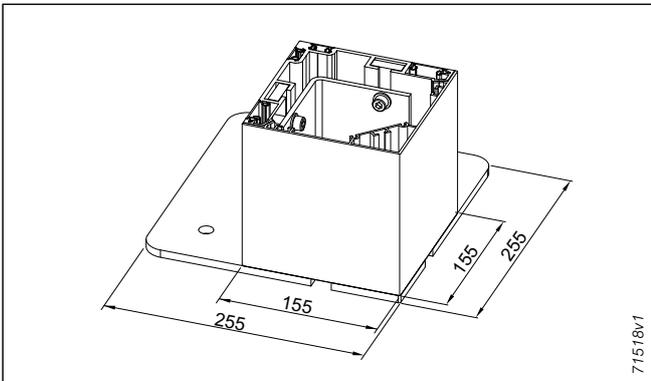


Abb. 75: Grundplatte für Eckmontage

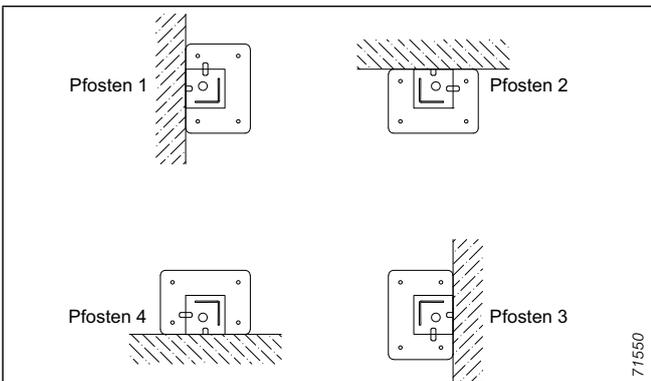


Abb. 77: Anwendung Grundplatte Nischenmontage N1

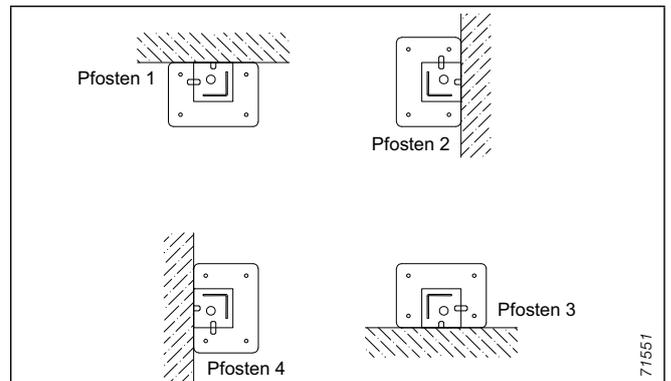


Abb. 78: Anwendung Grundplatte Nischenmontage N2

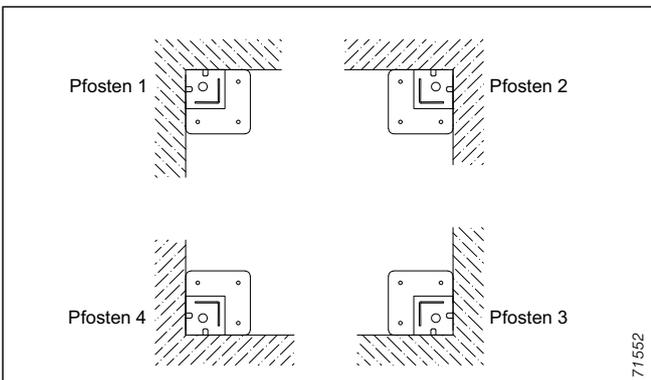


Abb. 79: Anwendung Grundplatte Eckmontage

**Wandanbindung**  
**Lamellendach Lamaxa L70**  
**Dreh- und verfahrbare Lamellen**

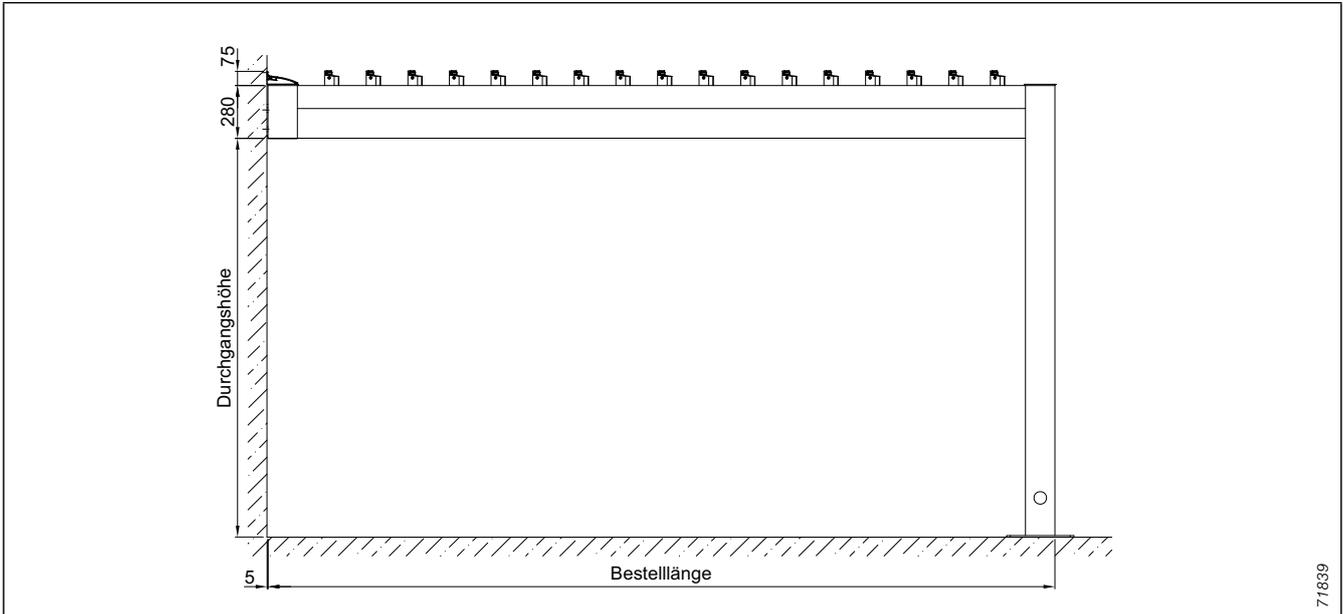


Abb. 80: Wandanbindung L70

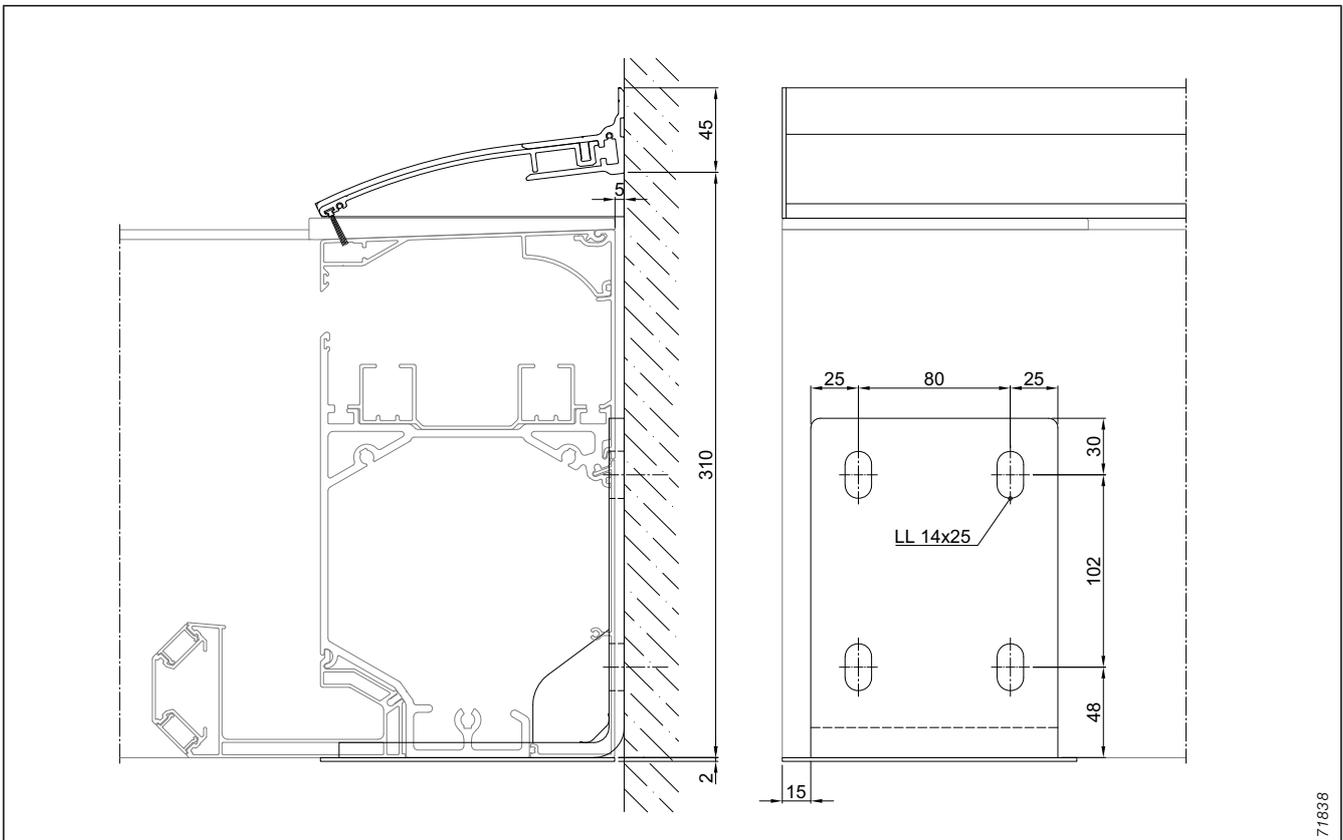


Abb. 81: Seitenansicht Wandanbindung L70

## Wandanbindung

### Lamellendach Lamaxa L70

### Dreh- und verfahrbare Lamellen

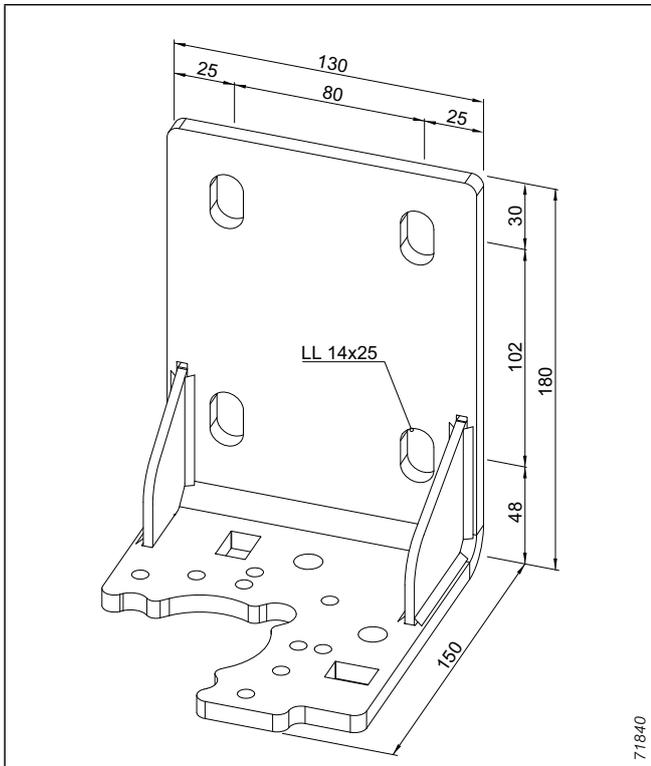


Abb. 82: Konsole Wandanbindung L70

#### Wandkonsole

- Material: Edelstahl  
Materialstärke: 8 mm  
Montageuntergrund: Beton (für andere Montageuntergründe sind Adapterplatten nötig)  
Position Konsolen: im Eckbereich als Pfostenersatz

#### Wandanschlussprofil

- Abdichtung zwischen Blende und Wand  
Material: Aluminium, stranggepresst  
Maße (BxH): 179x15 mm  
Oberfläche: pulverbeschichtet

#### Pfosten

Ein Pfosten muss als Elektropfosten und einer als Entwässerungspfosten gewählt werden.

**Achtung:** Ist bei Anlagen größer 16 m<sup>2</sup> nur ein Entwässerungspfosten möglich kann das eine eingeschränkte Regenklasse zur Folge haben.

## Betonfundamente

# Lamellendach Lamaxa L70 Dreh- und verfahrbare Lamellen

### Befestigung ohne Distanz

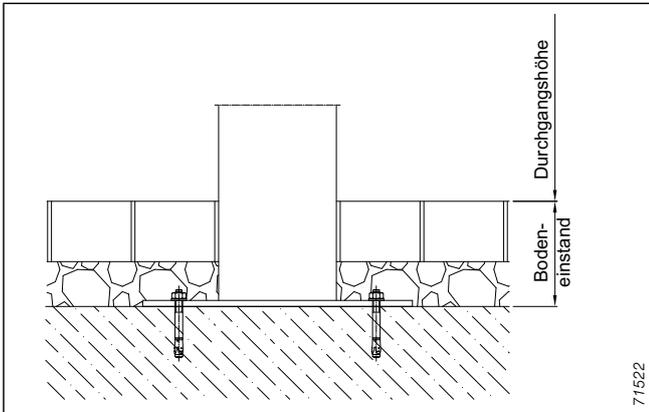


Abb. 83: Befestigung auf Betonfundament (ohne Distanz)

#### Hinweis:

Die maximale Pfostenhöhe beträgt 3000 mm (Durchgangshöhe und Bodeneinstand  $\leq 3000$  mm).

### Befestigung mit Distanz

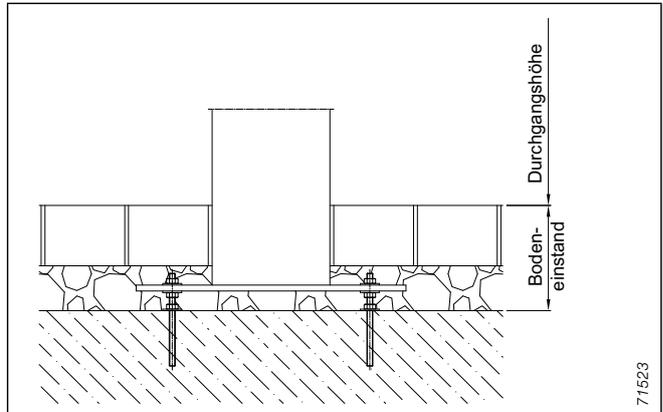


Abb. 84: Befestigung auf Betonfundament (mit Distanz)

#### Hinweis:

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

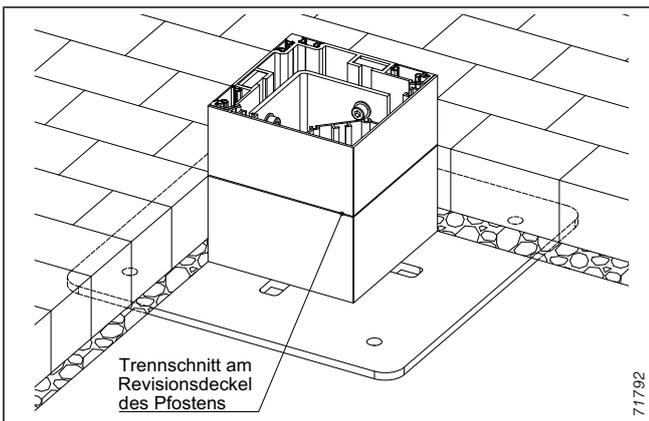


Abb. 85: Bodeneinstand mit Trennschnitt

Bei Bodeneinstand empfehlen wir die Verwendung eines Trennschnittes der Revisionsteile um eine Revision ohne Demontage des Fußbodens zu ermöglichen. Wird der Bodeneinstand ohne Trennschnitt ausgeführt gehen die Inlays der easyZIP-Führung sowie die integrierten LED-Stripes bis zur Unterkante des Pfostenprofils.

## Inhalt

# Lamellendach Lamaxa L60/L70 Zubehör

Integrierte Markisen mit easyZIP-Führung .....	66
Integrierte Beleuchtung .....	70
Heizstrahler .....	71
Steckdose .....	71

### Lamellendach Lamaxa L60/L70

#### Integrierte Markisen mit easyZIP-Führung

Befestigung: in der Traverse integriert, Führungsschienen in den Pfosten integriert

Position: in allen vier Feldern möglich

Die integrierten Markisen mit easyZIP-Führung sind werkseitig vorkonfektioniert. Die Anlage(n) muss lediglich angeschossen und eingelernt werden.

Die Verkabelung dafür ist im Lamellendach bereits vorbereitet.

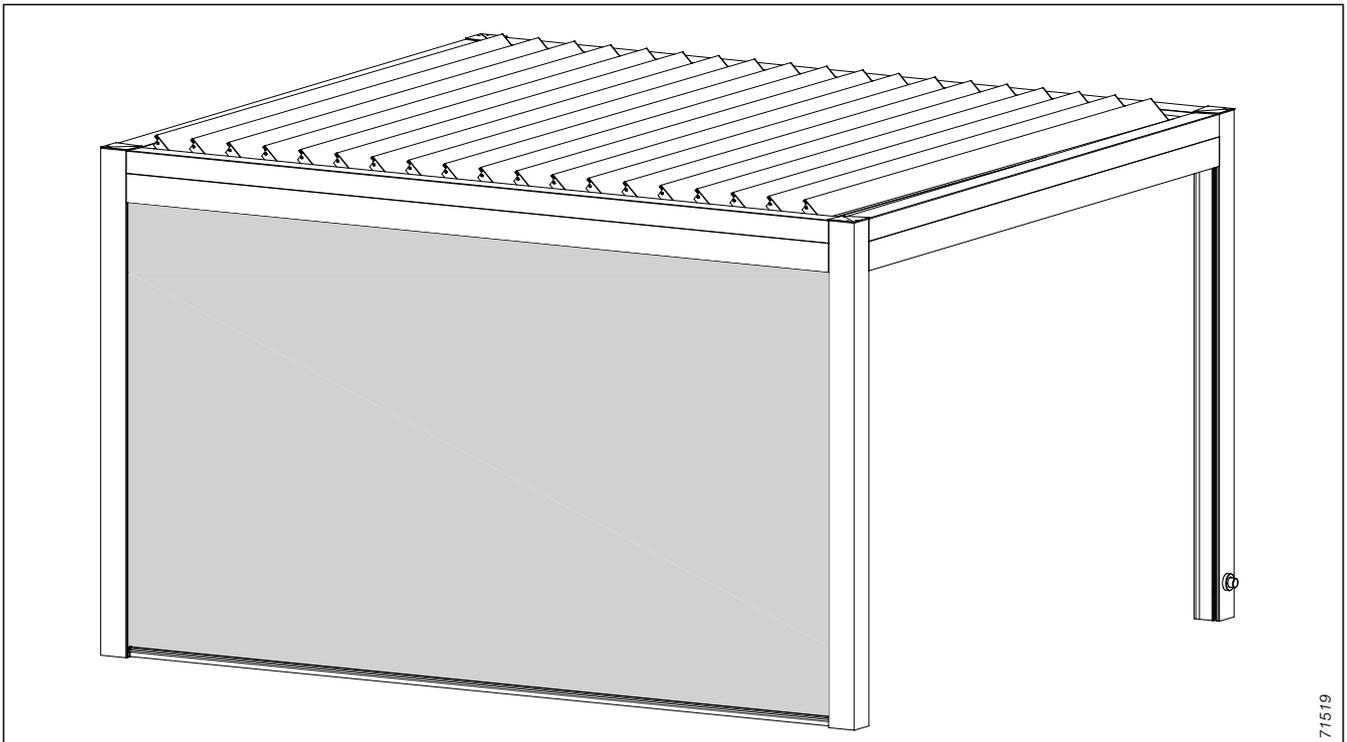


Abb. 86: L60 und integrierte Markise mit easyZIP-Führung

71519

## Windgrenzwerte integrierte Markisen mit easyZIP-Führung an Lamellendächern mit Abstand > 300 mm zur Glasfläche

m/s

Höhe	Breite										
	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
1000	24	24	24	21	21	21	21	21	21	17	17
1500	24	24	21	17	17	17	17	17	17	17	17
2000	24	21	17	17	13	13	13	13	13	13	13
2500	21	17	17	13	13	13	13	13	13	13	13
3000	21	17	13	13	13	13	13	13	13	13	10
3500	21	17	13	13	13	13	13	13	10	X	X

Die Tabelle ist gültig unter Berücksichtigung folgender Kriterien:

- Montage ebenerdig an Lamellendächern und Pergolen
- Abstand Behang zu einer dauerhaften Glasfläche >300 mm

Die in der Tabelle angegebenen Windgrenzwerte sind Maximalwerte und gelten nur für abgefahrene Anlagen. Bereits bei Windwerten unterhalb des genannten Maximalwertes kann ein Abfahren der Anlage nicht mehr möglich sein. Bauartbedingt halten easyZIP-Produkte im ausgefahrenen Zustand deutlich höhere Windgeschwindigkeiten stand als während der Abfahrbewegung.

### Windgrenzwerte für das Tieffahren

Mit dem eingesetzten Motor der Baureihe ZM-REA ist WAREMA in der Lage bei der Abfahrbewegung eine, auch kurzfristige, zu hohe Windlast bzw. ein dauerhaftes Hindernis zu erkennen und durch Stoppen der Anlage eine Beschädigung am Produkt zu verhindern. Der Antrieb wird nach Auftreten der Überlast bzw. des Hindernisses mehrmals selbstständig versuchen, die untere Endlage zu erreichen. Ist ein Erreichen der Endlage nicht möglich, schaltet der Motor ab. Das Abschalten stellt eine Schutzfunktion dar und schützt die Anlage vor möglicher Beschädigung.

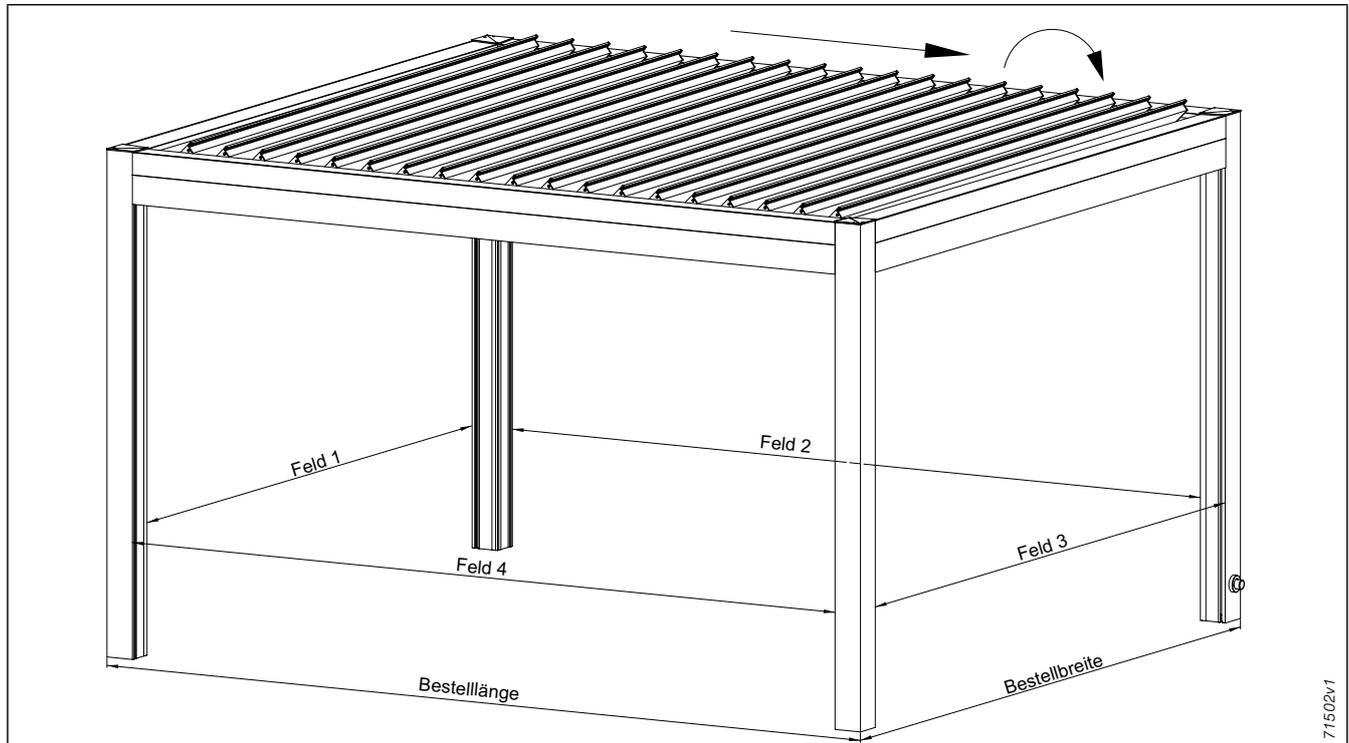


Abb. 87: Anordnung für Zubehör Lamellendach L60/L70

**Integration LED-Stripes in den Traversen mit Wendemechanik**

- nur paarweise möglich
- als direkte und/oder indirekte Beleuchtung wählbar

**Integration LED-Stripes im Pfosten**

- nur paarweise pro Feld möglich (Detail siehe Abb. 87)
- in den Pfosteninnenseiten

**Anzahl der Kanäle und Dimmer in Abhängigkeit der Ausstattung**

Ausstattung	Anzahl Kanal	Anzahl Dimmer	Mindestanforderung bauseitiger Anschluss <sup>1)</sup>
Wenden (L60)	1 Kanal	-	230 VAC / 16 A (3x2,5 mm <sup>2</sup> )
Wenden und Fahren (L70)	1 Kanal	-	230 VAC / 16 A (3x2,5 mm <sup>2</sup> )
Integrierte Markise mit easyZIP-Führung	1 Kanal pro Anlage	-	230 VAC / 16 A (3x2,5 mm <sup>2</sup> )
LED-Beleuchtung in Traverse mit Wendemechanik – direkt	1 Kanal	1 Dimmer	230 VAC / 16 A (3x2,5 mm <sup>2</sup> )
LED-Beleuchtung in Traverse mit Wendemechanik – indirekt	1 Kanal	1 Dimmer	230 VAC / 16 A (3x2,5 mm <sup>2</sup> )
LED-Beleuchtung im Pfosten (unabhängig von Anzahl der Felder)	1 Kanal	1 Dimmer	230 VAC / 16 A (3x2,5 mm <sup>2</sup> )
Heizstrahler	1 Kanal	-	3x 230 VAC / 16 A (5x2,5 mm <sup>2</sup> )
Steckdose	-	-	3x 230 VAC / 16 A (5x2,5 mm <sup>2</sup> )
Heizstrahler und Steckdose	1 Kanal	-	3x 230 VAC / 16 A (5x2,5 mm <sup>2</sup> )

<sup>1)</sup> Der notwendige Querschnitt muss vom Elektro-Fachbetrieb unter Einhaltung der anzuwendenden Normen sowie anhand der örtlichen Gegebenheiten festgelegt werden.

Bitte beachten Sie bei der Wahl des Handsenders, dass auch weitere Kanäle für eine eventuelle Nachrüstung nötig sind.

Der Klemmbereich der Verschraubung für die bauseitige Anschlussleitung beträgt 9–16 mm.

**Beispiel:**

L70 mit zwei integrierten Markisen mit easyZIP-Führung, LED-Beleuchtung in Traverse mit Wendemechanik (direkt) und einer Steckdose.

Diese Ausstattung wird über 4 Kanäle bedient.

**Glasschiebeelemente**

Typ: SL20 von Solarlux

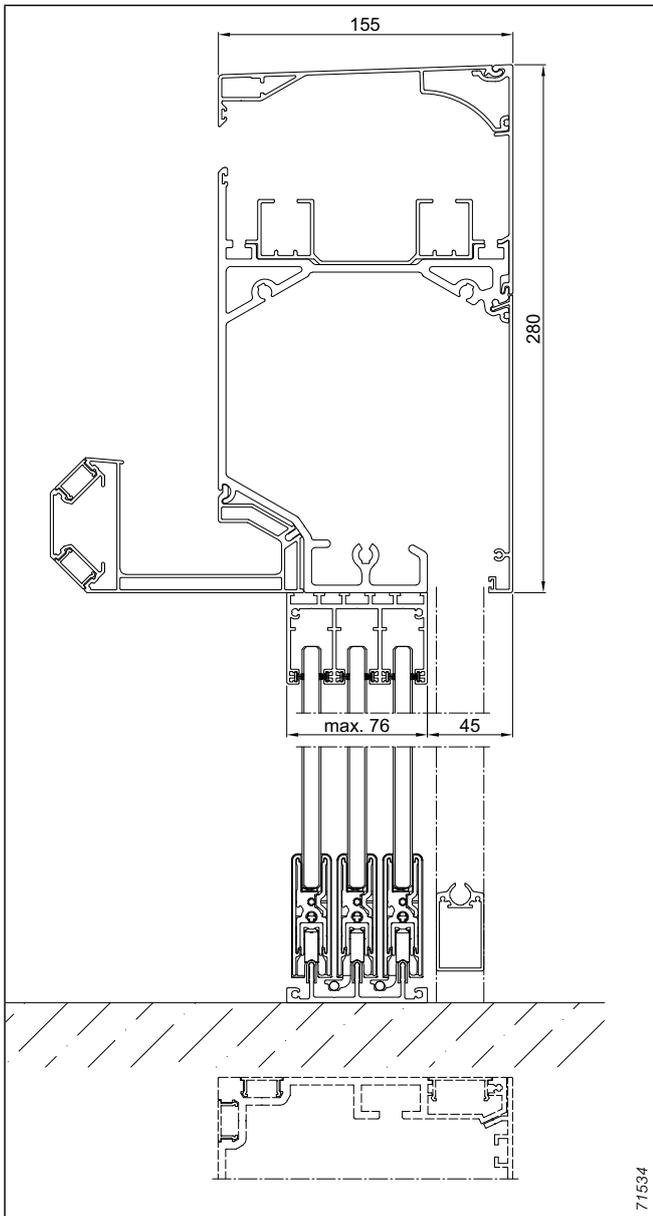


Abb. 88: Glasschiebeelemente SL20

Als seitliche Verglasung können beispielsweise die Glasschiebeelemente SL20 von Solarlux zum Einsatz kommen. Verglasung inkl. Bediengriff dürfen nicht größer als 76 mm sein. Hierbei ist zu beachten, dass eine Lastabtragung über die Traverse nicht möglich ist.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:  
Angebot@Solarlux.de

### Lamellendach Lamaxa L60/L70

#### Integrierte Beleuchtung

Beleuchtung durch werkseitig in die Pfosten und/oder in die Traversen mit Wendemechanik integrierte LED-Stripes.

Bedienung: Mit WMS Sender, dimmbar

Spannung: 24 V

Schutzart: LED-Stripes und WMS Dimmer smart

max. Leistung: 400 lm/m, 4,8 W/m

Farbtemperatur: 2900–3400 Kelvin

Anschluss: Netzanschluss innerhalb des Lamellendaches. Zuleitungen bereits werkseitig vorkonfektioniert.

Lebensdauer: ca. 10000 Betriebsstunden

Anbringung: Optional in den Pfosteninnenseiten oder in den Traversen mit Wendemechanik als direkte oder indirekte Beleuchtung

Die LED-Stripes sind in 100 mm Schritten konfektioniert. Somit kann je Feld/Traverse ein nicht beleuchteter Bereich von max. 150 mm entstehen.



Abb. 89: Integrierte Beleuchtung in den Traversen mit Wendemechanik – direkt



Abb. 90: Integrierte Beleuchtung in den Traversen mit Wendemechanik – indirekt

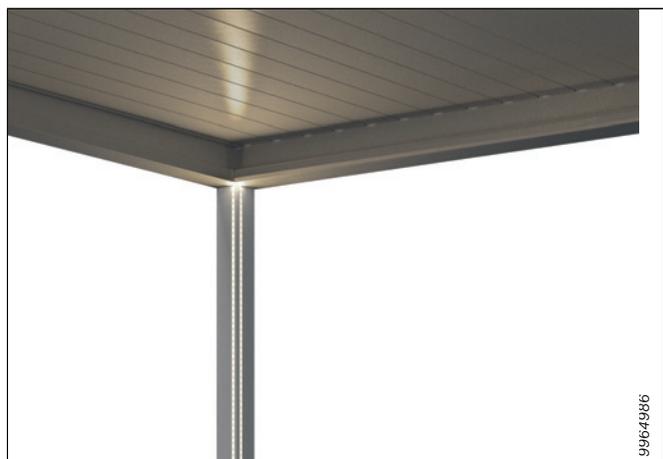


Abb. 91: Integrierte Beleuchtung im Pfosten in Feld 1 und Feld 2

**Heizstrahler**

Infrarot-Quarz-Technologie mit Philips Goldröhre  
 Maße (BxHxL): 100x390x108 mm  
 Oberfläche: Gehäuse: pulverbeschichtet  
 Farbe: RAL 9006 weißaluminium, seidenglänzend,  
 RAL 9016 verkehrsweiß, seidenglänzend,  
 RAL 9005 tiefschwarz, seidenglänzend  
 Bedienung: Optional mit WMS Funkfernbedienung  
 Leistung: 1500 W  
 Spannung: 230 V  
 Schutzart: IPx4  
 Anschluss: Netzanschluss innerhalb des Lamellendaches. Zuleitungen bereits werkseitig vorkonfektioniert.

Bitte beachten Sie, dass der Mindestabstand im Abstrahlbereich zu brennbaren Materialien mindestens 1000 mm betragen muss.

Der Heizstrahler ist nur für die Außenanwendung geeignet. Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise in der Montage- und Bedienungsanleitung.

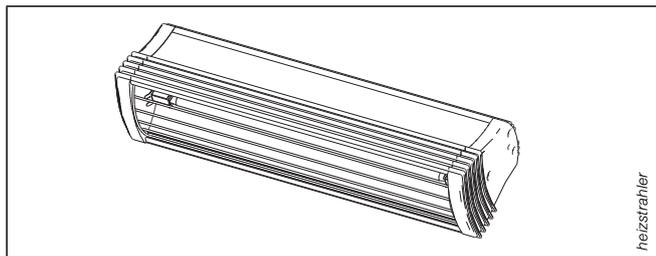


Abb. 92: Heizstrahler

Es sind max. 2 Heizstrahler pro Lamellendach möglich.

**Lieferumfang**

- Heizstrahler

**Steckdose**

Farbe: Aluminium  
 Höhe: 180 mm  
 Pfosten: im Elektropfosten  
 Lage im Pfosten: an der Außenseite gegenüber der Anschlussseite

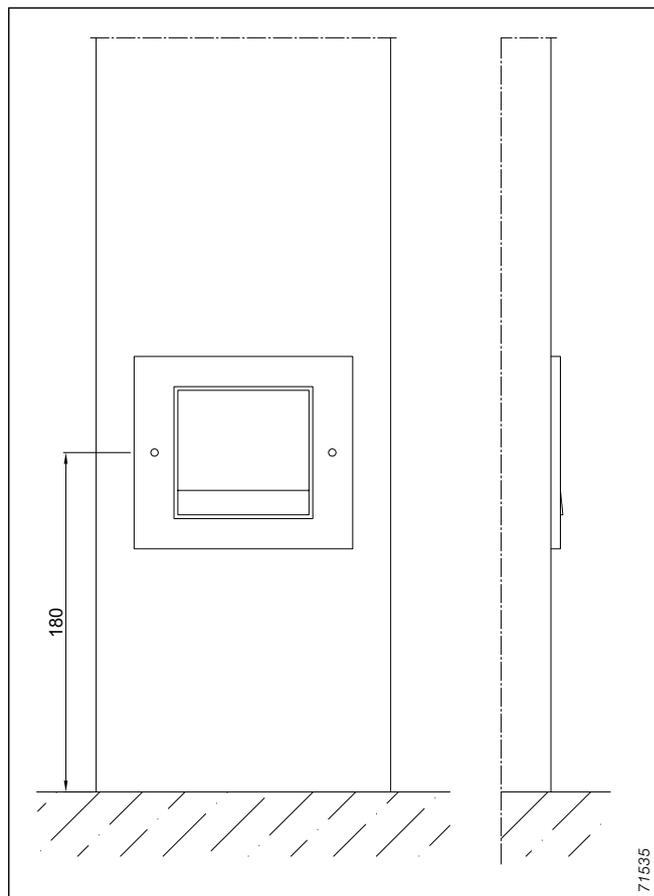


Abb. 93: Steckdose mit Klappdeckel

**Achtung:** Der horizontale Abstand einer Steckdose zu Wasser (z. B. Pool) muss gem. DIN VDE 0100 Teil 701 mindestens 600 mm betragen.

# Baugrenzwerte

## Lamellendach Lamaxa L60/L70

### Zubehör

#### Integrierte Markisen mit easyZIP-Führung

##### Baugrenzwerte in mm

	Stoffart	Einzelanlage
		Motor <sup>1)</sup>
<b>Min. Breite</b>	Acryl – alle Qualitäten (quer verarbeitet)	750
	Screen	750
	Twilight Pearl/Metal	750
<b>Max. Breite</b>	Acryl – alle Qualitäten (quer verarbeitet)	6000 <sup>2)</sup>
	Screen	6000
	Twilight Pearl/Metal	6000
<b>Min. Höhe</b>	Acryl – alle Qualitäten (quer verarbeitet)	950
	Screen	950
	Twilight Pearl/Metal	950
<b>Max. Höhe<sup>3)</sup></b>	Acryl – alle Qualitäten (quer verarbeitet)	2900 <sup>3)</sup>
	Screen	2900
	Twilight Pearl/Metal	2900
<b>Max. Fläche (m<sup>2</sup>)</b>	Acryl – alle Qualitäten (quer verarbeitet)	17,40
	Screen	17,40
	Twilight Pearl/Metal	17,40

**Achtung:**

- Nur Einzelanlagen mit Motorantrieb möglich!
- Bei den angegebenen Baugrenzwerten werden alle Acryl-Stoffe quer verarbeitet.

<sup>1)</sup> nur Motorantrieb möglich, kein Kurbelantrieb

<sup>2)</sup> Acryl All Weather nur bis 4000 mm möglich

<sup>3)</sup> Acryl – längs verarbeitet (Streifendessins) – bis max. 4000 mm Breite



## WAREMA Kundencenter

### Pergola-Markisen P70

Verkauf, Auftragsannahme und Anwendungstechnik  
für alle Vertriebsregionen:

Tel. +49 9391 20-3425 • Fax -3499  
markisen@warema.de

### Lamellendächer L60/L70

Verkauf, Auftragsannahme und Anwendungstechnik  
für alle Vertriebsregionen:

Tel. +49 9391 20-3425 • Fax -3499  
markisen@warema.de

## Service

### Technische Fragestellungen nach dem Kauf

Tel. +49 9391 20-9333 • Fax -9339  
service@warema.de

### Kundendienst & Inbetriebnahmen

Tel. +49 9391 20-9555 • Fax -9599  
service.kundendienst@warema.de

### Ersatzteile

Tel. +49 9391 20-9444 • Fax -9429  
service.ersatzteile@warema.de

### Reparatur im Werk

Tel. +49 9391 20-9440 • Fax -9439  
service.reparatur@warema.de

## myWAREMA

Tel. +49 9391 20-8080  
my@warema.com

## Smart Building Solutions

Verkauf, Auftragsannahme und Anwendungstechnik  
für die Vertriebsregionen:

### Nord

Tel. +49 9391 20-3760 • Fax -3769  
steuerungssysteme.nord@warema.de

### Ost

Tel. +49 9391 20-3770 • Fax -3779  
steuerungssysteme.ost@warema.de

### West

Tel. +49 9391 20-3750 • Fax -3759  
steuerungssysteme.west@warema.de

### Mitte

Tel. +49 9391 20-3750 • Fax -3759  
steuerungssysteme.mitte@warema.de

### Süd

Tel. +49 9391 20-3780 • Fax -3789  
steuerungssysteme.sued@warema.de

### Süd-West

Tel. +49 9391 20-3780 • Fax -3789  
steuerungssysteme.suedwest@warema.de

### International

Tel. +49 9391 20-3740 • Fax -3749  
steuerungssysteme.international@warema.de

## WAREMA Standorte

### WAREMA Renkhoff SE

Hans-Wilhelm-Renkhoff-Straße 2  
97828 Marktheidenfeld  
Postfach 1355 • 97822 Marktheidenfeld  
Tel. +49 9391 20-0 • Fax -4299  
info@warema.de • www.warema.de

### WAREMA Sonnenschutztechnik GmbH

Ostring 6 • 09212 Limbach-Oberfrohna  
Tel. +49 3722 710-0 • Fax -409  
info.sonnenschutztechnik@warema.de  
www.warema.de



### Vertriebsregion Süd

#### München

85551 Kirchheim bei München  
Ammerthalstraße 16  
Tel. +49 89 898892-0 • Fax -79  
info.muenchen@warema.de

### Vertriebsregion West

#### Düsseldorf

40589 Düsseldorf  
Bonner Straße 335  
Tel. +49 211 737738-0 • Fax -99  
info.duesseldorf@warema.de

### Vertriebsregion Süd-West

#### Karlsruhe

76287 Rheinstetten-Forchheim  
Häfenweg 16  
Tel. +49 721 97882-0 • Fax -99  
info.karlsruhe@warema.de

### Vertriebsregion Ost

#### Berlin

14979 Großbeeren  
Am Wall 22  
Tel. +49 33701 3278-0 • Fax -98  
info.berlin@warema.de

#### Stuttgart

70771 Leinfelden-Echterdingen  
Meisenweg 35  
Tel. +49 711 78485-0 • Fax -99  
info.stuttgart@warema.de

#### Limbach-Oberfrohna

09212 Limbach-Oberfrohna  
Ostring 6  
Tel. +49 3722 710-300 • Fax -309  
info.limbach@warema.de

### Vertriebsregion Mitte

#### Gießen

35633 Lahnau OT Dorlar  
Am Römerlager 6  
Tel. +49 6441 6709-0 • Fax -79  
info.giessen@warema.de

### Vertriebsregion Nord

#### Hamburg

22848 Norderstedt  
Bornbarch 5  
Tel. +49 40 532859-0 • Fax -99  
info.hamburg@warema.de

#### Marktheidenfeld

97828 Marktheidenfeld  
Nordring 2  
Tel. +49 9391 20-0 • Fax -3699  
info.marktheidenfeld@warema.de

