

Inhalt



markilux ES-1



markilux 6000



markilux 5010



markilux 3300 /
3300 pur



markilux 1500



markilux 990



markilux 1700



markilux 1700
stretch



markilux 1710



markilux 1600



markilux 1710
stretch



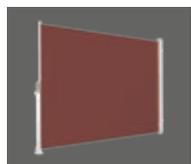
markilux 1600
stretch



markilux 1600
skylife 2



markilux 1650



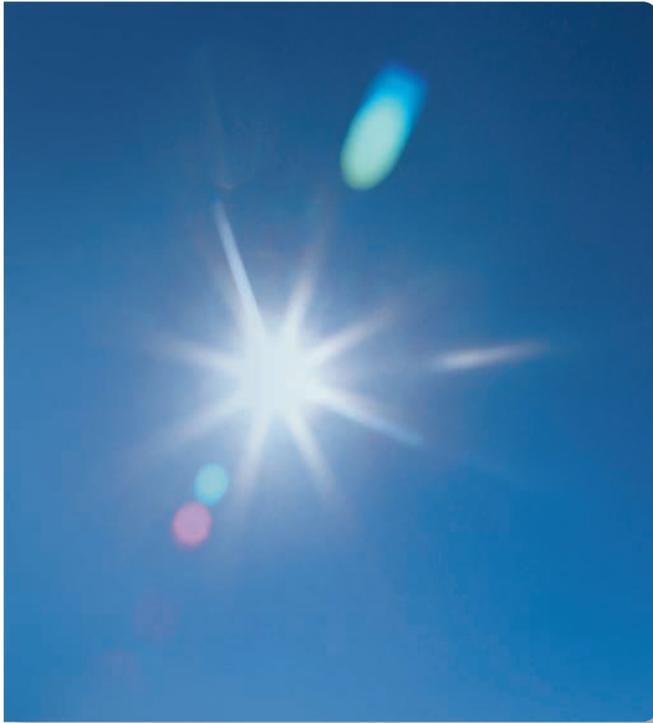
markilux 790



markilux 930
swing

Technische Veränderungen, die der Verbesserung dienen, sind vorbehalten. Den aktuellen Stand der technischen Daten können Sie im Bereich „Informationen für Fachhändler“ unter www.markilux.com einsehen.

7609099 / 08.01.2013



markilux Produkte

Design

markilux Produkte zeichnen sich durch zeitloses Design aus. Modernität und Klassik vereinen sich zu idealen Produkten für Ihr Haus. Bekannte Designer gestalten Schönheit in Technik und Textil.

Innovation

markilux Markisen gibt es nicht zufällig. In jedem unserer Produkte finden sich technische Innovationen für den jeweiligen Einsatzzweck. Wir versuchen, die Anforderungen von morgen bereits heute zu erkennen.

Dynamik

markilux Entwicklungen sind dynamisch. Wir denken langfristig, denn markilux Kunden sollen viele Jahre Freude an unseren Produkten haben. Viele Ideen, die wir haben, sind im Rahmen von Nachrüstungen auch rückwärtskompatibel. Dies gewährleistet eine extreme Langlebigkeit unserer Produkte.

Funktion

markilux Technik ist für eine kleine Ewigkeit bestimmt. Höchste Ansprüche an die eingesetzten Materialien sorgen für eine störungsfreie Funktion über viele Jahre.

Erfahrung und Wissen aus Tradition – Ideen und Kreativität für die Zukunft



Sicherheit

Geprüfte Qualität aus einem zertifizierten Betrieb und Zertifikate unabhängiger Prüfinstitute dokumentieren unsere Verpflichtung für Qualität. Die Einzigartigkeit unserer Fertigung, Textilherstellung und Markisenbau in einem Unternehmen lassen Produkte entstehen, die keine Wünsche offen lassen.

Service

markilux, dem Handwerk verpflichtet. Fachbetriebe des Handwerks sind unsere Partner in Ihrer Nähe, wenn es um den Verkauf und die Montage der Markisen geht. Wir unterstützen diese Betriebe mit Schulungen und Know-how Transfer.



markilux

sicher · zeitlos · schön



/// schmitz -Werke GmbH + Co. KG · 48282 Emsdetten · Hansestraße 87
Tel.: 0 25 72 / 927-0 · Fax: 0 25 72 / 927-682
www.markilux.com · E-mail: info@markilux.com

markilux



Markisentücher von markilux überzeugen durch Qualität und Optik

Mit dem Kauf eines Markisentuches von markilux haben Sie sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt entschieden. Alle Gewebe werden auf modernsten Webmaschinen hergestellt. Das garantiert hohe Fehlerfreiheit. Sorgfältige Kontrollen gewährleisten zudem, dass nur funktionell einwandfreie Tücher zur Auslieferung gelangen. Markisentücher dienen aber nicht nur als wirksamer Sonnenschutz.

Sie beeinflussen auch entscheidend die Farbstimmung und damit die Atmosphäre unter einer Markise.

Für noch mehr Farbgenuss im Schatten bietet markilux neben klassischen Stoffen aus Acryl, Markisentücher aus sunsilk snc an, einem innovativen Hightech-Gewebe.

Das Zertifikat „Öko-Tex Standard 100“ garantiert, dass dieses sunsilk Markisentuch keine gesundheitsgefährdenden Farbstoffe oder Chemikalien enthält.



Wirksamer Schutz vor UV-Strahlen

Gesundheitsschutz gewinnt aufgrund erhöhter UV-Strahlung bei unserer Freizeitgestaltung zunehmend an Bedeutung. Deshalb ist es beim Kauf einer Markise wichtig zu wissen, wie viel schädigende UVA- und UVB-Strahlen das Tuch durchdringen. markilux-Stoffe bieten bei dunklen Farbtönen 100-prozentigen Schutz. Bei helleren Farben (bis Uni-Weiß) werden bis zu 97 Prozent der UV-Strahlen zurückgehalten. Diese Aussagen basieren auf Untersuchungen des Forschungsinstituts Hohenstein sowie des Herstellers unserer Gewebearne. Acryl und sunsilk Tücher erreichen den höchstmöglichen Sonnenschutzfaktor für Textilien (UPF 50+). Der UPF (Ultraviolet Protection Factor) gibt an, wie viel länger man sich der Sonne mit Sonnenschutz aussetzen kann. Gewebe mit einem Sonnenschutzfaktor UPF 50+ ermöglichen

rein rechnerisch ein fünfzig Mal längeres Sonnenbad, unter Berücksichtigung der individuellen Eigenschutzzeit der Haut, ohne einen Sonnenbrand zu bekommen. Um den nötigen Sonnenschutzfaktor zu bestimmen, muss die Eigenschutzzeit der Haut bekannt sein und die Zeitdauer, der man sich der Sonne aussetzen möchte (Eigenschutzzeit x Sonnenschutzfaktor = max. Zeitdauer des Sonnenbades). Wichtig hierbei: Nur die direkte Sonnenstrahlung wird durch das Sonnenschutzgewebe reduziert und absorbiert, nicht jedoch reflektierte UV-Strahlung.



Windwiderstandsklassen von markilux Gelenkarm Markisen

markilux Gelenkarm Markisen für die Verwendung im Außenbereich entsprechen in Bezug auf Konstruktion und Befestigungshalter den aktuellen technischen Anforderungen der Norm DIN EN 13561 für Markisen.

Nach dieser Europäischen Norm sind markilux Markisen CE-zertifiziert und erfüllen die Anforderungen der Windwiderstandsklasse 2 (bei Übergrößen Windwiderstandsklassen vorbehalten).

Details und Erläuterungen siehe Seiten „Technische Information“ Kapitel „Befestigung von Gelenkarm Markisen (DIN EN 13561)“.

Windstabil bis
Windwiderstandsklasse 2
(entspricht Windstärke 5)

Ultraschallklebverfahren für markilux Markisentücher

Schönere Optik durch geklebte Markisentücher

Für ein besseres Erscheinungsbild bei den Markisentüchern (acryl, sunsilk snc, perla FR, transolair) sorgt das neue Ultraschallklebverfahren. Es ist auf Langlebigkeit getestet. Die hoch verdichtete Flächenklebung bietet vielfältige Vorzüge: Die Bahnenverbindungen sind wasser-, licht- und temperaturbeständig. Das Tuch besitzt durch seine angriffsfreie Oberfläche eine längere Lebensdauer. Zudem verhindert das Klebverfahren ein vorzeitiges Altern des Nähgarns durch Witterungseinflüsse.

Markisentücher auf markilux Markisen

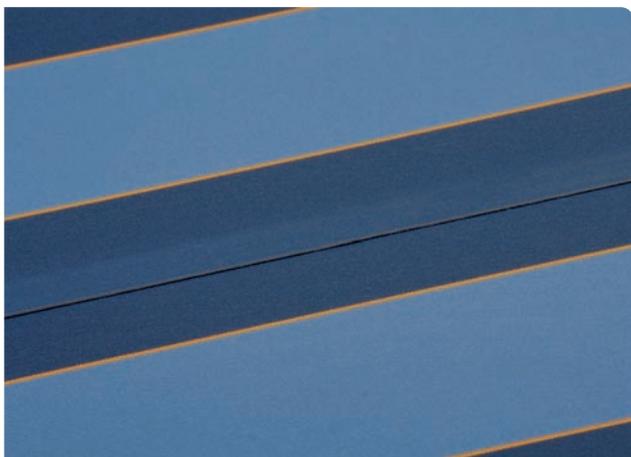
Wir liefern unsere Markisen mit Tüchern in geklebter Ausführung (Kedersäume sind immer genäht). Wenn Sie Tücher in herkömmlicher Nähtechnik wünschen, bitten wir Sie, dies ausdrücklich zu bestellen. Für beide Konfektionsverfahren gelten bei allen markilux Markisen einheitliche Preise. Ausnahme: Tücher aus anderen Kollektionen sowie Tücher aus perfortex liefern wir in genähter Ausführung. Tücher aus Soltis 92 und PVC werden verschweißt.

Austausch von Markisentüchern

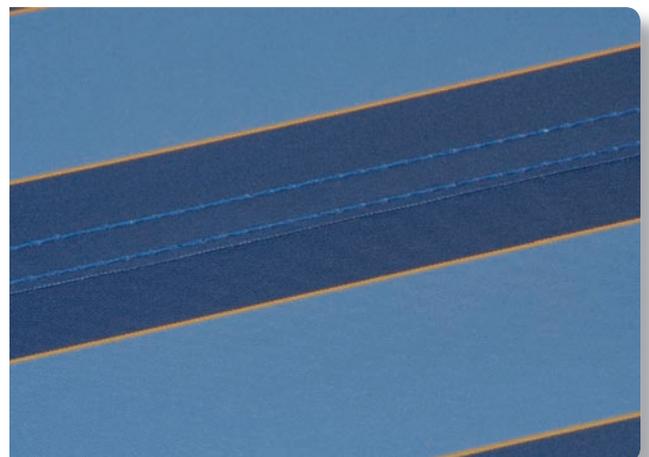
Bei der Bestellung von konfektionierten Tüchern ist grundsätzlich anzugeben, ob Sie das Tuch in genähter oder geklebter Ausführung wünschen. Für geklebte Tücher ist hierbei der in unseren Preisunterlagen (siehe Kapitel Markisentücher) angebotene Mehrpreis zu berücksichtigen.

Ihre Qualitätsvorteile mit geklebten markilux Markisentüchern:

- hochverdichtete Flächenklebung ist unter normalen Umständen wasser-, licht- und temperaturbeständig
- längere Lebensdauer durch angriffsfreie Tuchoberfläche
- keine vorzeitige Alterung durch UV-Strahlung und andere Witterungseinflüsse am empfindlichsten Teil des Markisentuches, dem Nähgarn
- besseres, homogenes Erscheinungsbild, ohne störende Nähfäden
- optimale Kraftverteilung durch vollflächige Klebeverbindung der Stoffbahnen
- kein Durchscheuern des Nähgarns durch Tuchwellenunterstützungen



geklebtes Markisentuch



genähtes Markisentuch

Produkteigenschaften von Markisen und Tüchern

Markisentücher sind technische Gewebe, die neben der funktionellen Aufgabe auch noch dekorativ sind. Sie sind Hochleistungsprodukte, die strengen technischen Anforderungen entsprechen. Bei jeder Produktion werden sie umfangreichen Labortests unterzogen. Anforderungen wie Wasserdichtheit, Steifigkeit, schmutz- und wasserabweisende Eigenschaften, Einreiß- und Weiterreißfestigkeit, Farbechtheit und viele andere Eigenschaften werden festgelegt, gemessen, und für jeden Tuchtyp vom Weber garantiert.

Obwohl bei der Herstellung nur kontrolliertes Tuch erster Wahl verwendet wird, sind der Perfektion Grenzen gesetzt. Bestimmte Erscheinungen im Tuch werden von Markisenbesitzern mitunter beanstandet, sind aber auch beim heutigen Stand der Technik nicht vollkommen auszuschließen.

Knickfalten

entstehen bei der Konfektion und beim Falten des Sonnenschutzstoffes. An der gefalteten Stelle kann im Gegenlicht, vor allem bei hellen Farben, ein dunkler Strich sichtbar werden, der durch Knickung der Faser entsteht (Lichtbrechung).

Welligkeit im Naht- und Bahnenbereich

kann entlang der Seitensäume, im Bereich der Nähte und mitten in den Bahnen entstehen. Das Tuch wird an den Nähten doppelt gelegt. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Aufrolldurchmesser. Die Spannung, die durch die Gelenkarme und das Durchhängen der Wickelwelle und/oder des Ausfallprofils entsteht, kann diese Effekte begünstigen. Auch wenn sich durch starken Regen ein Wassersack gebildet hat, kann sich Welligkeit bilden.

Wasserdichtheit/Regenbeständigkeit

Sonnenschutzgewebe sind mit einem wasserabstoßenden Finish imprägniert und bleiben bei guter Pflege und einem Neigungswinkel von mindestens 14° während eines kurzen, leichten Regenfalls regenbeständig. Bei längeren Perioden und/oder schwerem Regenfall muss die Markise geschlossen bleiben oder eingerollt werden, um Schaden zu vermeiden. Ist das Tuch nass geworden, muss die Markise später zum Trocknen ausgefahren werden, um Stockflecken zu vermeiden.

Seitenbahnenlängung

Das Tuch wird meist durch ein aktives Federsystem fast permanent auf Spannung gehalten. Nähte und Säume wirken zwar wie eine Verstärkung, müssen aber auch die höchste Belastung aushalten. Beim Aufrollen des Tuches liegen die Säume und Nähte übereinander, was Druck und Spannung noch erhöht. Dadurch werden sie besonders beansprucht und gedehnt. Dies kann beim Ausfahren der Markise dazu führen, dass die Seitensäume leicht herunterhängen.

Quelle: ITRS (BKTex)

Bei allen genähten und geklebten Tüchern ist die Anordnung der Nähte symmetrisch. Das sichert den störungsfreien Lauf der Markise und gibt einen optisch guten Anblick, denn gemusterte Tücher verlaufen an beiden Seiten gleichmäßig.

markilux Markisentücher aller abgebildeten Dessins sind in der Regel aus 120 cm breiten Stoffbahnen gefertigt; die Abbildungen der Kollektionen zeigen den Stoff nicht in voller Breite. Farbdifferenzen zu den Abbildungen vorbehalten.

Reinigung und Pflege von Markisentüchern

Damit Sie lange Freude an Ihrem Markisentuch haben, hier einige Tipps zur Pflege: Staub können Sie mit einer weichen Bürste im trockenen Zustand entfernen. Laub und ähnliche Verschmutzungen sollten Sie sofort beseitigen. Kleine Flecken sind mit Wasser und einem handelsüblichen, vorzugsweise flüssigen Feinwaschmittel (5-prozentige Seifenlösung; Wassertemperatur max. 30 Grad) zu entfernen. Spülen Sie gründlich mit Wasser nach.

Quelle: ITRS (BKTex)

Markisen bei Wind, Regen und Schnee

Genau wie der Segler, der bei Sturm seine Segel refft und birgt, so sollten Sie auch Ihre Markise bei starkem Wind und Regen einziehen. Tun Sie dieses vorsorglich auch zur Nacht – damit Sie unbesorgt schlafen können.

Ist die Markiseneigung geringer als 14° zur Waagerechten, so darf die Markise bei Regen nicht ausgefahren sein. Es besteht die Gefahr der Bildung von Wassersäcken im Markisentuch. Dadurch kann die Markise beschädigt werden, Menschen können gefährdet werden. Haben Sie Ihre Markise einmal nass eingefahren, sollte sie umgehend nach dem Regen zum Trocknen wieder ausgefahren werden.

Bei Auftreten von Wind über der zulässigen Windwiderstandsklasse (siehe auch Kapitel „Technische Information – Befestigung von Markisen nach der DIN EN 13561“), bei Frost und Schneefall muss die Markise rechtzeitig eingefahren werden. Schnee auf der Markise ist vorher zu entfernen, ein gefrorenes Markisentuch aufzutauen.

Eine automatische Steuerung, die das Ein- und Ausfahren der Markise je nach Wetterverhältnissen und Uhrzeit regelt, ist keine Garantie für eine dauerhaft einwandfreie Funktion der Markisenanlage und entbindet daher nicht von der Sorgfaltspflicht. Bei längerer Abwesenheit, zum Beispiel im Urlaub oder auch nachts, sollte die Automatik abgeschaltet werden, ebenso bei schlechtem Wetter.

Feuchtigkeit und Kälte können dazu führen, dass das Markisentuch versteift und der Motorschutzschalter anspricht. Das Einfahren der Markise ist dann kurzfristig verhindert.

Markisen mit Motorantrieb

Bei einem Stromausfall ist das Einfahren einer motorbetriebenen Markise verhindert. Mehrfaches Ein- und Ausfahren der Markise führt dazu, dass sich der Motor automatisch abschaltet, um vor Überhitzung zu schützen. Nach Abkühlung schaltet er wieder selbstständig ein.

Definition Antriebsseite

Antriebsseite von außen vor der Markise gesehen (rechts oder links).

Ausführliche Anleitungen für den Markisenkäufer mit allen wichtigen Hinweisen zur Bedienung, Pflege und Wartung liegen jeder Markisenlieferung bei.



sunsilk snc

Die neuen sunsilk snc-Stoffe mit hoher Farbbrillanz und Leuchtkraft

sunsilk snc verbindet die neue Leichtigkeit mit optimalem Sonnenschutz.

Es ist ein unvergleichliches Erlebnis, wenn die neuen **sunsilk snc** Dessins mit ihrer außergewöhnlichen Farbbrillanz die Terrasse oder angrenzende Wohnräume in ein warmes, wohltuendes Licht, in leuchtenden Schatten tauchen. Das Ergebnis jahrelanger Forschung.

Auch bei feingefärbten Stoffen ist es gelungen, die hohe Beständigkeit gegen ultraviolettes Licht zu garantieren. Bislang war diese Eigenschaft nur herkömmlichen Acrylstoffen zu eigen.

Die neuen **sunsilk snc** Stoffe sind dünner, glatter und leichter als das Acryl Markisentuch. Ihre technischen Werte sind in jeder Hinsicht ebenbürtig, häufig sogar überlegen.

Die Geschmeidigkeit des Gewebes und der geringere Wickelumfang reduzieren die Bildung von Wickelfalten. **sunsilk snc** – das innovative Markisengewebe mit selbstreinigendem Effekt bei Regen (14° Neigungswinkel erforderlich für Regenablauf). Extrem starke Verunreinigungen können mit einem Wasserstrahl (kein Hochdruck) abgespült werden.

Die neue hochgradig schmutzabweisende Veredelung der Stoffe gewährleistet jahrelange Leuchtkraft der Farben.

signature sunsilk snc hat viele gute Gründe:

- hochreißfestes, verrottungsfestes Polyestergewebe in neuer, leuchtender Farbwirkung
- gefertigt aus seidigen Hightech-Fasern
- höchste UV-, Licht- und Wetterechtheit
- farb- und lichtecht nach ISO 105/B02, Note 7-8 (Benotungsstufen 1 = mangelhaft bis 8 = sehr gut)
- wetterbeständig nach ISO 105/B04, Note 7-8 (Benotungsstufen 1 = mangelhaft bis 8 = sehr gut)
- extrem schmutz-, fett- und wasserabweisend durch snc
- widerstandsfähig gegen jegliche Umwelteinflüsse
- schnell trocknend, pflegeleicht
- kälte- und hitzeunempfindlich
- ausgezeichneter Sonnenschutz UPF 50+ nach DIN EN 13758-1

Farbdifferenzen zu den Abbildungen vorbehalten.

farbige Gestelle, pulverbeschichtet...

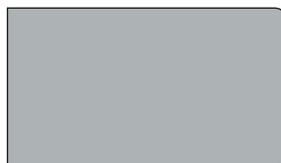
... für alle, die es bunt mögen

Gestellfarben									
Markisentyp	RAL 9016	RAL 9006	ähnl. RAL 8019	RAL 1015	5233	5215	5204	Sonderbeschichtung	Edelstahl
ES-1									•
6000	•	•	•	○	•	•	•	○	-
5010	•	•	•	•	•	•	•	○	-
3300 / 3300 pur	•	•	•	○	•	•	•	○	-
990	•	•	•	○	•	•	•	○	-
1200 / 1200 stretch	•	•	•	○	○	○	○	○	-
1500	•	•	•	•	•	•	•	○	-
1550	•	•	○	○	•	•	•	○	-
1600 / 1600 stretch	•	•	•	•	•	•	•	○	-
1600 skylife 2	•	•	•	•	•	•	•	○	-
1650	•	•	•	•	•	•	•	○	-
930 swing	•	•	•	○	•	•	•	○	-
1000 / 1000 stretch	•	•	○	○	•	•	•	○	-
1100	•	•	○	○	•	•	•	○	-
1300 / 1300 stretch	•	•	•	•	•	•	•	○	-

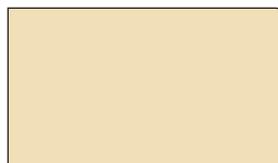
- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung (längere Lieferzeiten und/oder Mehrkosten gem. Preisliste)
- = nicht lieferbar



Verkehrsweiß
RAL 9016



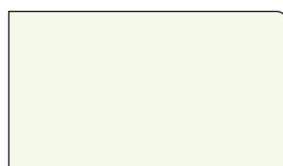
Weißaluminium
RAL 9006



Hellelfenbein
RAL 1015



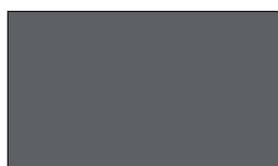
Graubraun
ähnlich RAL 8019



Cremeweiß-Struktur
5233



Steingrau-metallic
5215



Anthrazit-metallic
5204

Gestellfarben

Pulverbeschichtung

Für die in der Tabelle angegebenen Standardfarben (Standard Ausstattung) ist das Material der Gelenkarm Markisen lagermäßig vorhanden.

Kurze Lieferzeiten, Preise in aktueller Preisliste.

Alle weiteren Beschichtungsfarben, einschließlich Metallicfarben, Matt- und Leuchtfarben sowie Perleffekte, sind als Einzelanfertigung möglich. Ausgenommen hierbei ist die markilux ES-1 aus Edelstahl.

Verlängerte Lieferzeiten, Aufpreise auf Anfrage oder in aktueller Preisliste.

Bei Bestellung von Befestigungen und Zubehörteilen bitte den Punkt in der Bestellnummer mit entsprechender Ziffer für den Beschichtungsfarbton ersetzen:

Weiß - RAL 9016		3
Weiß-Aluminium - RAL 9006		5
Graubraun - ähnlich RAL 8019		2
Hellelfenbein - RAL 1015		4
Anthrazit-metallic - 5204		6

Beispiel: BG-Wandhalter (roh) Bestellnummer 70867.
 BG-Wandhalter (RAL 9016) Bestellnummer 708673
 BG-Wandhalter (RAL 9006) Bestellnummer 708675

Bei Bestellung von Zusatzhaltern und Zubehör in Sonderbeschichtungen, Cremeweiß-Struktur 5233 und Steingrau-metallic 5215 die Farbe auf der Bestellung angeben, diese Varianten sind nicht lagermäßig vorhanden.

markilux Gelenkarm Markisen werden mit der Standard Pulverbeschichtung gem. GSB (Gütegemeinschaft von Bauteilen) ausgeführt. Diese Pulverbeschichtung hat sich im mitteleuropäischen Klima seit nunmehr 30 Jahren bestens bewährt!

Erhöhter Korrosionsschutz

Bei höheren Ansprüchen und bei Standorten mit starken Emissionen, wie z.B. chemischen Werken, starken Industrieabgasen und in Küstennähe, empfiehlt es sich zur Verbesserung bzw. Verhinderung von Filiformkorrosionen, eine hierfür geeignete chemische Vorbehandlung einzusetzen. Deshalb hat die GSB in langjähriger Entwicklungsarbeit ein alternatives Beschichtungsverfahren entwickelt. Bei Aluminiumbauteilen wird eine entsprechende Vorbehandlung vor der eigentlichen Pulverbeschichtung durchgeführt. Nach dem jetzigen Stand der Technik stellt dieses Vorbehandlungsverfahren eine wesentliche Verbesserung gegen sog. Filiformkorrosion bei vorgenannten Voraussetzungen dar.

Zusammengefasst wird dieses Verfahren in den Güte- und Prüfbestimmungen für Stückbeschichtungen von Bauteilen aus Aluminium, RAL-RG 631 und Stahl RAL-GZ 663, sowie in den Qualicoat Bestimmungen beschrieben.

In diesen besonderen Fällen bieten wir an, diese Beschichtung mit Voranodisation in Sonderanfertigung gem. RAL RG 631 und GZ 663 durchzuführen. Hierfür wird eine Anfertigungszeit wie für RAL Sonderfarben benötigt. Je nach Anlagentyp stellen sich die Aufpreise unterschiedlich dar. Sie erhalten diese umgehend auf Anfrage. Für schnelle, unverbindliche Angebotsabgaben gehen Sie bitte von folgender Faustregel aus:

Aufpreise	
für Standardfarben	x Faktor 2* Mindestaufschlag 80,00 €
für Sonderfarben	x Faktor 2,3* Mindestaufschlag 150,00 €

* auf den Aufpreis für RAL Sonderfarben

Aufträge erteilen Sie uns bitte mit dem Zusatzvermerk: Pulverbeschichtung mit erhöhtem Korrosionsschutz (im Auftragsformular ankreuzen).

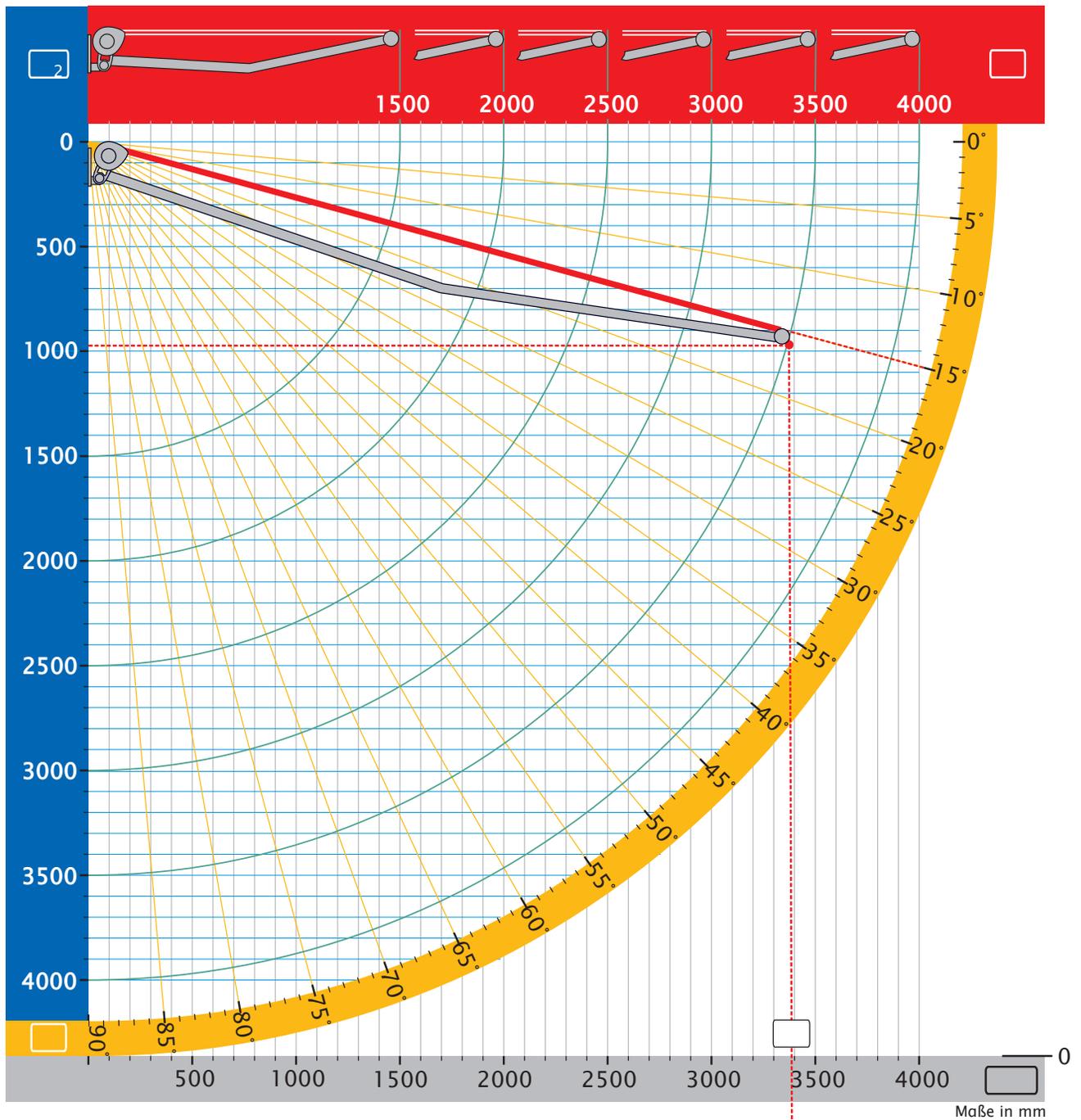
*Farben ähnlich RAL – Farbdifferenzen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.
 Metallic- und Perlglimmerbeschichtungen variieren in der Intensität und im Erscheinungsbild des Metalleffektes.*

Übersicht Neigungsverstellbereich Gelenkarm Markisen

Markisentyp	Wandbefestigung		Decken- und Dachsparrenbefestigung	
ES-1	0 - 30°			
6000	5 - 35°	36 - 70°	5 - 35°	36 - 70° *
5010	5 - 35°	38 - 65°	5 - 35°	38 - 65° *
3300/3300 pur	5 - 45°			
990	5 - 35°		5 - 70°	
1200	5 - 25°			
1200 stretch				
1500	5 - 50°			
1550				
1600				
1600 stretch	5 - 25°			
1600 skylife 2	0 - 10°			
1650	5 - 50°			
930 swing	Getriebe vorne 5 - 25°, Getriebe hinten 5 - 55°, Motorantrieb 5 - 80°			
1000	5 - 50°			
1000 stretch	5 - 25°			
1100	5 - 50°			
1300	5 - 55°			
1300 stretch	5 - 25°			
1300 mit Neigungsverstellgetriebe	4 - 54°	35 - 85°	4 - 54°	35 - 85°

* = Dachsparrenbefestigung nicht möglich

Durchgangshöhen bei unterschiedlichen Neigungswinkeln



- = Ausfall
- = Neigungswinkel
- = waagerechte Überdeckung
- 1 = Anbringungshöhe (bauseits zu ermitteln)
- 2 = Höhendifferenz
- = Durchgangshöhe
- = Ablesebeispiel

3500	
15°	
3390	
2	980
1	2

Übersicht Ausstattungsmöglichkeiten

Ausstattungsmöglichkeiten	markilux Gelenkarm Markisen																			
	ES-1	6000	5010	3300 / 3300 pur	990	1200	1200 stretch	1500	1550	1600	1600 stretch	1600 skylife 2	1650	930 swing	1000	1000 stretch	1100	1300	1300 stretch	
Bedienung																				
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Servoantrieb	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Motor	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Funk Motor	●*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○**	○**	○**	○*	○*	○*	○*
Schattenplus																				
Handbetrieb	-	○	○	-	-	-	-	○	-	○	○	-	-	-	○	○	○	○	○	○
Motor	-	○	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-
Funk Motor	-	○*	-	-	-	-	-	○*	-	○*	-	-	-	-	○**	-	-	-	-	-
Beleuchtung																				
Halogen-Spots	-	○	○	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
Tücher																				
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
acryl 34 (Dessinserie 341../347..)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
transolair (Dessinserie 339..)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soltis 92	-	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	○	○	○	○	○	○
PVC-Bespannung	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	○	-	○	○	○	○	○	○
Sonstiges																				
Bionic-Sehne	-	●	○	-	○	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
Schutzdach	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○	○
Systemdach	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	○	-	-	-	-
Wandanschlussprofil	-	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-
Neigungsverstellgetriebe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-
Seitenteil	-	○	○	○	-	-	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○
Sonnen- und Windwächter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Volant	●	○	○	○	○	●	●	○	-	○	●	-	-	●	●	●	●	●	●	●
Wärmestrahler	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Koppelanlagen																				
Koppelanlagen 2 Felder	-	○	○	○	-	○	-	○	○	○	-	-	○	-	○	-	○	○	○	-
Koppelanlagen 3 Felder	-	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	○	-	-
Schlitzrollo	-	○	○	○	-	○	-	○	○	○	-	-	○	-	○	-	○	○	○	-
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-	○	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	○	-	-

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ** = Funk Motor mit 868 MHz Technologie

Details siehe Ausstattungsmöglichkeiten des jeweiligen Markisentyps.

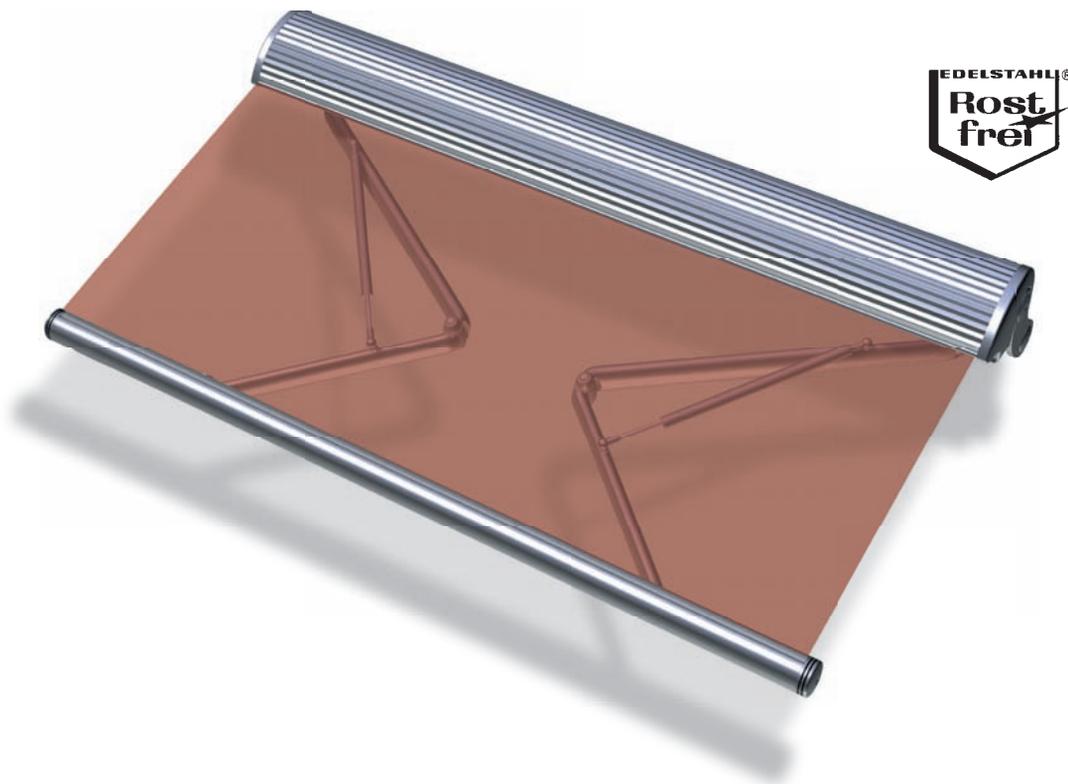


markilux ES-1

Ästhetik in Vollendung



markilux



markilux ES-1

Ästhetik in Vollendung

Design

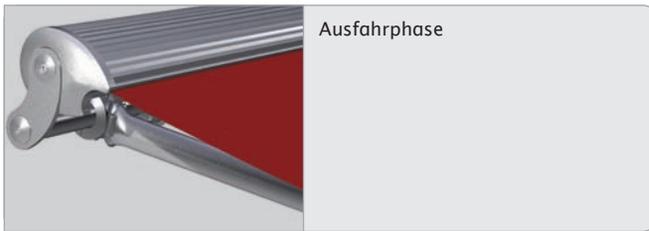
- Die weltweit einzige Markise komplett aus seidenmatt gebürstetem V4A-Edelstahl
- Das eingefahrene Markisentuch ist durch eine rundum geschlossene Kassette vor Witterungseinflüssen geschützt
- Die Harmonie von Design, Material und Funktion
- Formschöne Konsolen, Design bis ins Detail
- Endkappen aus massivem Messing oder Kupfer erhöhen die Einzigartigkeit dieser Markise

Technik

- Formschöne, ovale Gelenkarme mit einzigartiger Gasdruckfedertechnik sichern ein straffes Tuch in jeder Ausfahrphase
- Ausfallprofil, Tragrohr (Ø 50 mm) und Tuchwelle (Ø 95 mm) extrem stabil gegen Durchhang und Verdrehung
- Markisentücher aus Acryl oder sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt
- Starke 95 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Die Beschläge der Gelenkarme sind aus hochfestem, gesenkgeschmiedetem Edelstahl. Die Gelenklagerung erfolgt in teflonbeschichteten Bronzebuchsen

Extras

- Ein einfach zu installierender Sonnen- und Windwächter sorgt für eine intelligente Steuerung und notwendigen Schutz



Ausfahrphase



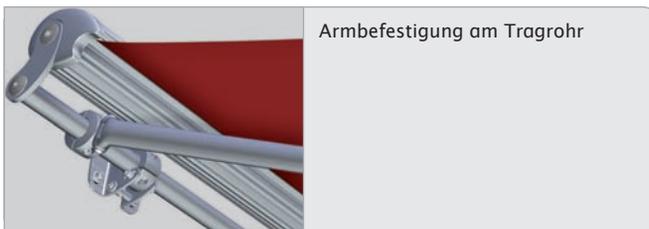
Seitenansicht eingefahren,
Wandbefestigung



Seitenansicht eingefahren,
Deckenbefestigung



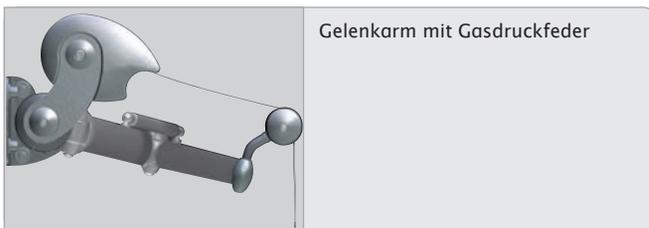
optional Dekorelemente aus
Messing oder Kupfer



Armbefestigung am Tragrohr



einfache Neigungsverstellung



Gelenkarm mit Gasdruckfeder

Standard Ausstattung
Funk Motor
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe

Standard Gestellfarben
V4A-Edelstahl

optionale Ausstattung
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite									Mindestbreiten Motor ¹⁾
	250 236-250	300 251-300	350 301-350	400 351-400	450 401-450	500 ³⁾ 451-500	550 501-550	600 551-600	650 601-650	Standardarme
200	2)									236
250		2)								286
300			2)							336
350				2)						386

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
 2) Mindestbreiten beachten!
 3) Bei Wand- und Deckenmontage 2 Halter + 1 Dachstütze mit Halter.
 Bei Dachsparrenmontage 3 Dachsparrenhalter.

Maße in cm

-  = lieferbar, 2 Gelenkarme, 2 Halter
 = lieferbar, 2 Gelenkarme, 2 Halter, 1 Rolltexlager mit Halter (immer Mittig unter der Mittelnaht)

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	–
Servoantrieb	–
Motor	○
Funk Motor	●*
Schattenplus	
Handbetrieb	–
Funk Motor	–
Motor	–
Beleuchtung	
Halogen-Spots	–
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹⁾
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	–
Soltis 92	–
PVC-Bespannung	○ ²⁾
Sonstiges	
Schutzdach	–
Systemdach	–
Wandanschlussprofil	–
Neigungsverstellgetriebe	–
Seitenteil	–
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	● ³⁾
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	–
Koppelanlagen 3 Felder	–
Schlitzrollo	–
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	–

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹⁾ = bis max. 300 cm Ausfall, nicht möglich bei Größen mit Rolltex-Lager
- ²⁾ = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 600 cm Breite
- ³⁾ = Volantform 1 (siehe Kapitel „collection“)

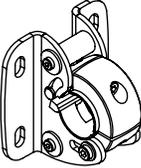
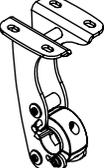
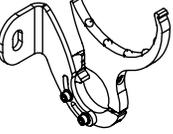
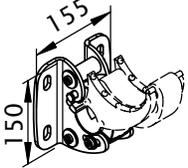
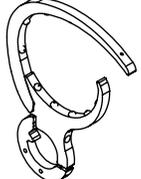
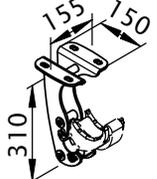
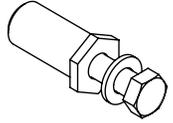
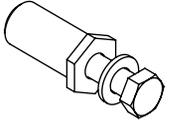
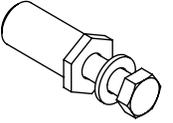
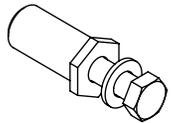
Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten	Ausfall
Gehäusetoleranz	+0 / -20	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	110	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.		200

Maße in mm

- Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite.
Neigungsverstellbereich: 0° bis 30° (gemessen von der Waagerechten).
Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.
 Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt ca. **12 Sekunden pro Meter**.
 Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind nicht vorgesehen.

Gestellfarben	
V4A	

Befestigung und Zubehör

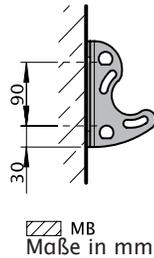
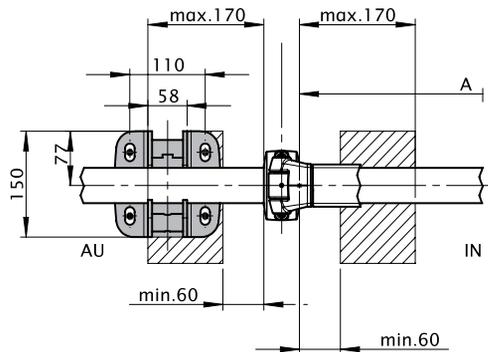
 <p>744341</p>	<p>BG-Wandhalter</p>	 <p>745791</p>	<p>BG-Deckenhalter</p>	 <p>745851</p>	<p>BG-Sparrenhalter</p>
 <p>746331</p>	<p>BS-Dachstütze mit Halter/Wand</p>	 <p>746341</p>	<p>BS-Dachstütze mit Halter/Decke</p>	 <p>746761</p>	<p>BS-Wandhalter für Rolltex-Lager</p>
 <p>725461</p>	<p>BG-Sturmsicherungsbügel (Empfehlung in sturmgefährdeten Lagen)</p>	 <p>746771</p>	<p>BS-Deckenhalter für Rolltex-Lager</p>	 <p>746781</p>	<p>BS-Dachsparrenhalter für Rolltexlager</p>
 <p>753891</p>	<p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>754921</p>	<p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>754911</p>	<p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p>
 <p>754901</p>	<p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p>				

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

Wandbefestigung

Anzahl Befestigungsmittel

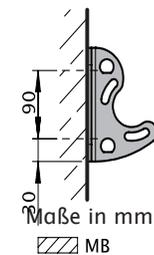
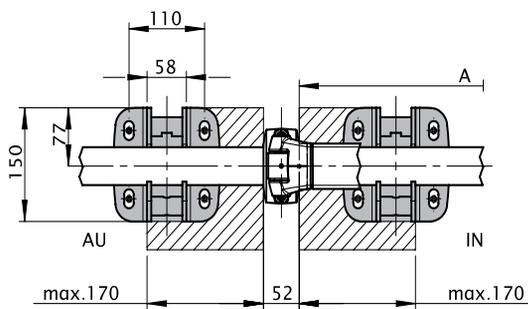
Befestigungsart A



P (A)		BM								
		M [cm]								
H [cm]		250	300	350	400	450	500	550	600	650
200		8	8	8	8	8	9	12	12	12
250		---	8	8	8	8	9	12	12	12
300		---	---	8	8	8	9	12	12	12
350		---	---	---	8	8	9	12	12	---

MB
Maße in mm

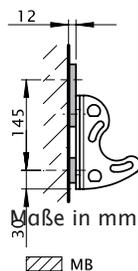
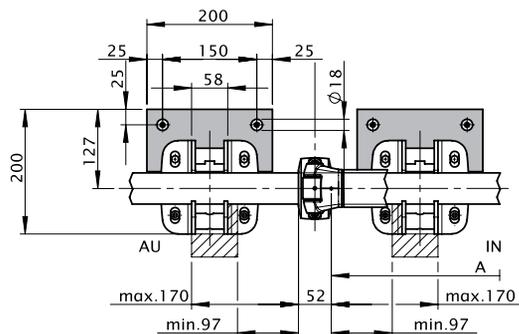
Befestigungsart B



P (B)		BM								
		M [cm]								
H [cm]		250	300	350	400	450	500	550	600	650
200		16	16	16	16	16	17	20	20	20
250		---	16	16	16	16	17	20	20	20
300		---	---	16	16	16	17	20	20	20
350		---	---	---	16	16	17	20	20	---

MB
Maße in mm

Befestigungsart C



P (C)		BM								
		M [cm]								
H [cm]		250	300	350	400	450	500	550	600	650
200		16	16	16	16	16	17	20	20	20
250		---	16	16	16	16	17	20	20	20
300		---	---	16	16	16	17	20	20	20
350		---	---	---	16	16	17	20	20	---

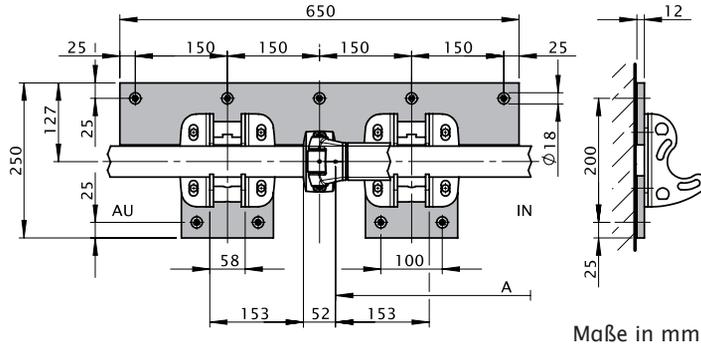
MB

- P = Montageart
- H = Ausfall
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- M = Markisenbreite
- AU = außen
- IN = innen
- MB = Montagebereich Halter
- A = Armposition

Wandbefestigung

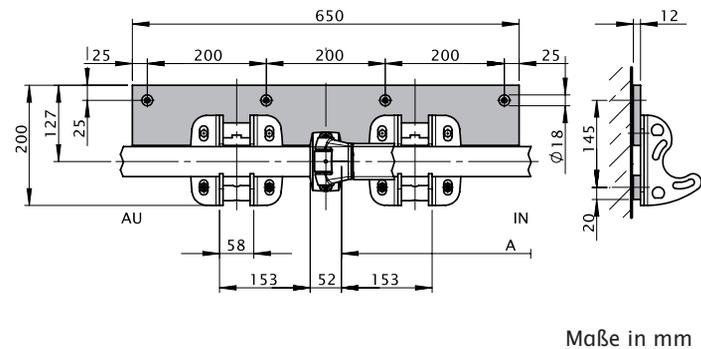
Anzahl Befestigungsmittel

Befestigungsart D



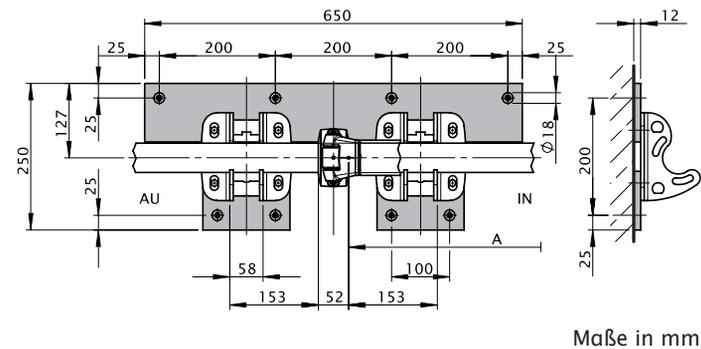
P (D)		BM								
		M [cm]								
H [cm]		250	300	350	400	450	500	550	600	650
200		1 8	1 8	1 8	1 8	1 8	1 9	2 2	2 2	2 2
250		---	1 8	1 8	1 8	1 8	1 9	2 2	2 2	2 2
300		---	---	1 8	1 8	1 8	1 9	2 2	2 2	2 2
350		---	---	---	1 8	1 8	1 9	2 2	2 2	---

Befestigungsart E



P (E)		BM								
		M [cm]								
H [cm]		250	300	350	400	450	500	550	600	650
200		1 6	1 6	1 6	1 6	1 6	1 7	2 0	2 0	2 0
250		---	1 6	1 6	1 6	1 6	1 7	2 0	2 0	2 0
300		---	---	1 6	1 6	1 6	1 7	2 0	2 0	2 0
350		---	---	---	1 6	1 6	1 7	2 0	2 0	---

Befestigungsart F



P (F)		BM								
		M [cm]								
H [cm]		250	300	350	400	450	500	550	600	650
200		1 6	1 6	1 6	1 6	1 6	1 7	2 0	2 0	2 0
250		---	1 6	1 6	1 6	1 6	1 7	2 0	2 0	2 0
300		---	---	1 6	1 6	1 6	1 7	2 0	2 0	2 0
350		---	---	---	1 6	1 6	1 7	2 0	2 0	---

- P = Montageart
- H = Ausfall
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- M = Markisenbreite
- AU = außen
- IN = innen
- MB = Montagebereich Halter
- A = Armposition

Wandbefestigung

Auszugskräfte und Befestigungsarten

Beton C 20/25 (zuvor B25)

H [cm]	M [cm]																	
	250		300		350		400		450		500		550		600		650	
	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]
200 cm	A	1085	A	1220	A	1355	A	1490	A	1625	A	1765	A	1900	A	2035	A	2170
250 cm	---		A	1730	A	1925	A	2115	A	2310	A	2505	A	2700	A	2895	A	3440
300 cm	---		---		A	2560	A	2825	A	3085	A	3350	A	4035	A	4335	A	4640
350 cm	---		---		---		A	3670	A	4010	A	4875	A	5265	A	5660	---	

Mauerziegel (Mz 12) / Kalksand - Vollstein (KS 12)

H [cm]	M [cm]																	
	250		300		350		400		450		500		550		600		650	
	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]
200 cm	A	1085	A	1220	B	675	B	745	B	815	B	880	B	950	B	1015	B	1085
250 cm	---		B	865	B	960	B	1060	B	1155	C	865	C	930	C	1000	C	1185
300 cm	---		---		C	885	C	975	C	1065	C	1155	D	1155	D	845	D	905
350 cm	---		---		---		D	715	D	780	D	950	D	950	D	1105	---	

Hochlochziegel (Hlz 12) / Kalksand - Lochstein (KS L 12)

H [cm]	M [cm]																	
	250		300		350		400		450		500		550		600		650	
	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]
200 cm	B	540	B	610	B	675	B	745	B	815	B	880	B	950	C	700	C	750
250 cm	---		B	865	B	960	C	730	C	795	C	865	C	930	C	1000	D	670
300 cm	---		---		C	885	C	975	D	600	D	655	D	785	D	845	D	905
350 cm	---		---		---		D	715	D	780	D	950	D	1000	---	1100	---	

Porenbeton (PB2)

H [cm]	M [cm]																	
	250		300		350		400		450		500		550		600		650	
	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]
200 cm	A	1085	A	1220	B	675	B	745	B	815	B	880	B	950	B	1015	B	1085
250 cm	---		B	865	B	960	B	1060	B	1155	B	1255	E	930	E	1000	E	1085
300 cm	---		---		B	1280	E	975	E	1065	E	1155	F	985	F	1060	F	1130
350 cm	---		---		---		E	1265	F	980	F	1190	F	1285	---	1380	---	

M = Markisenbreite
 H = Ausfall
 FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
 P = Montageart

Deckenbefestigung

Auszugskräfte Beton C 20/25 (zuvor B25)

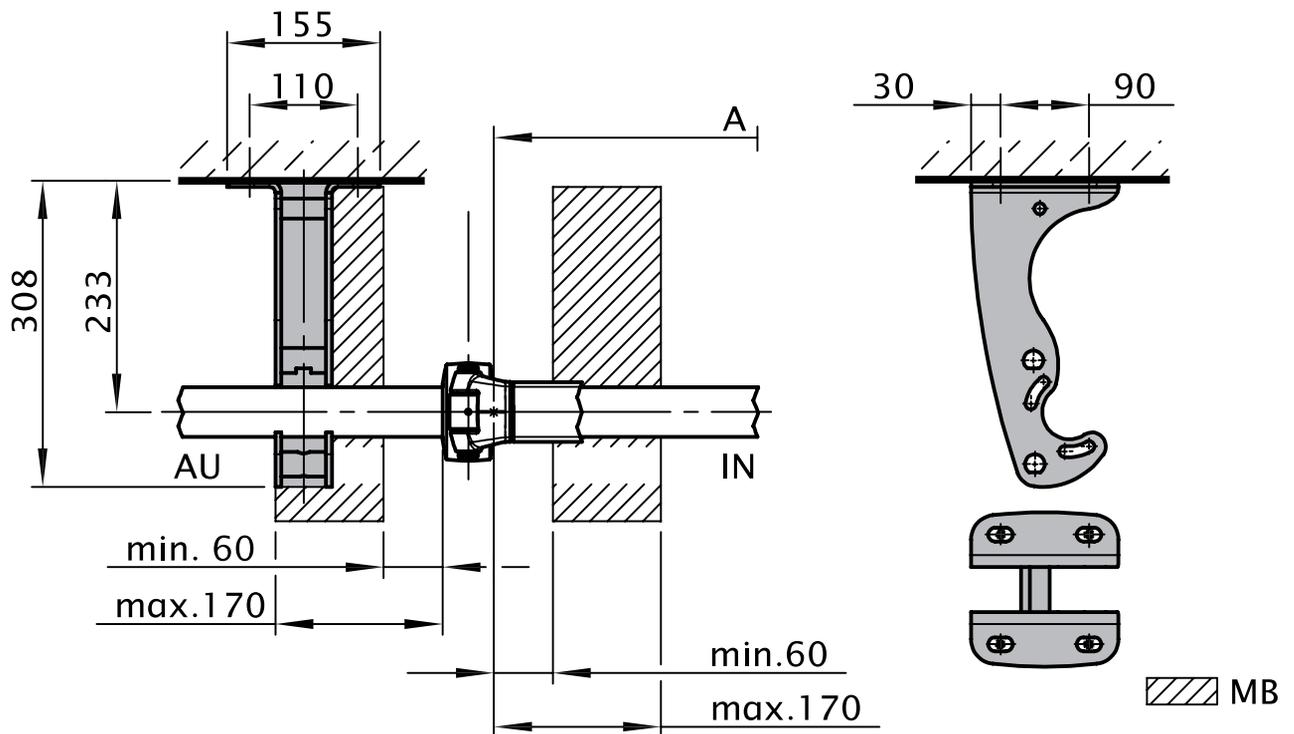
H [cm]	M [cm]																	
	250		300		350		400		450		500		550		600		650	
	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]	P	FB [N]
200 cm	A	1145	A	1295	A	1440	A	1590	A	1740	A	1890	A	2035	A	2185	A	2335
250 cm	---		A	1805	A	2010	A	2215	A	2425	A	2630	A	2840	A	3045	A	3600
300 cm	---		---		A	2650	A	2925	A	3200	A	3475	A	4170	A	4485	A	4800
350 cm	---		---		---		A	3770	A	4120	A	5000	A	5405	A	5810	---	

Anzahl Befestigungsmittel

P (A)									
BM									
H [cm]	M [cm]								
	250	300	350	400	450	500	550	600	650
200	8	8	8	8	8	10	12	12	12
250	---	8	8	8	8	10	12	12	12
300	---	---	8	8	8	10	12	12	12
350	---	---	---	8	8	10	12	12	---

- M = Markisenbreite
- AU = außen
- IN = innen
- MB = Montagebereich Halter
- P = Montageart
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- A = Armposition

Befestigungsart A



Maße in mm

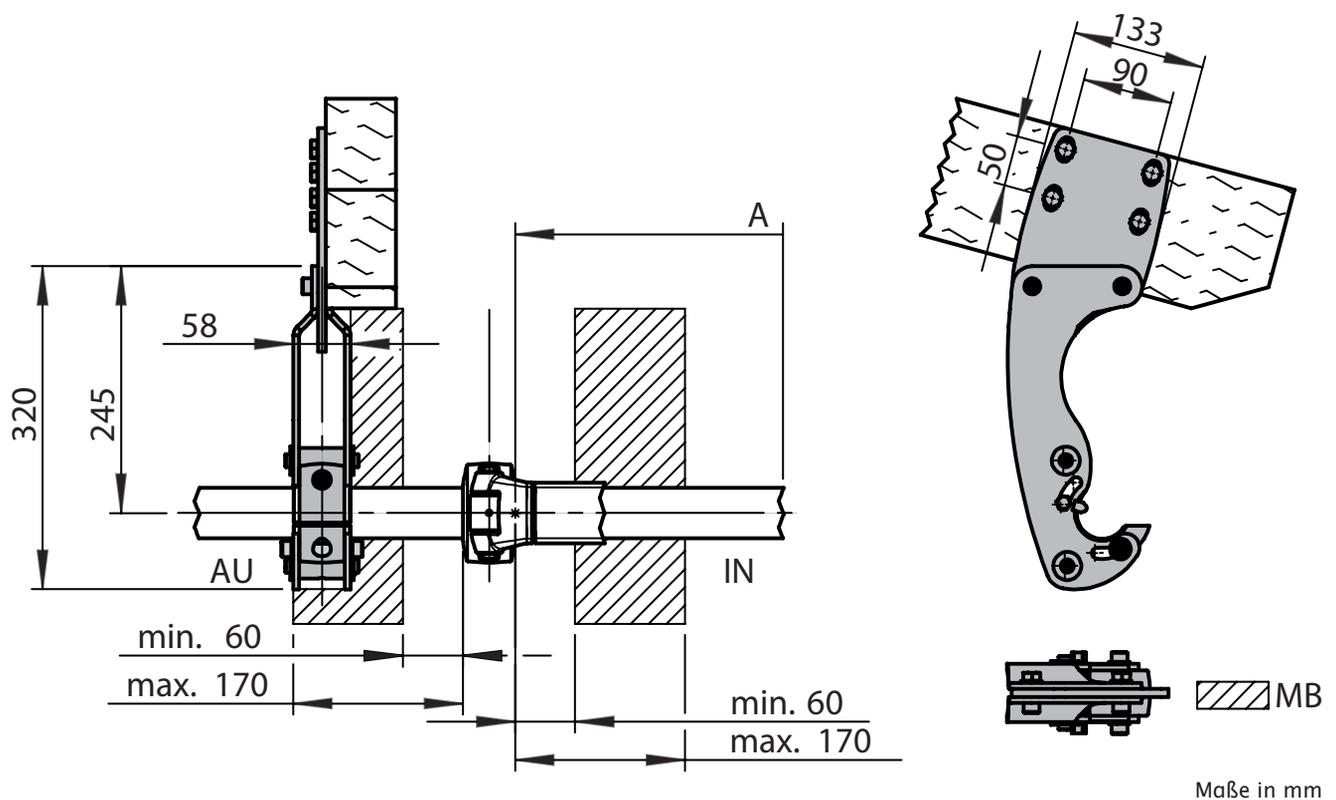
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

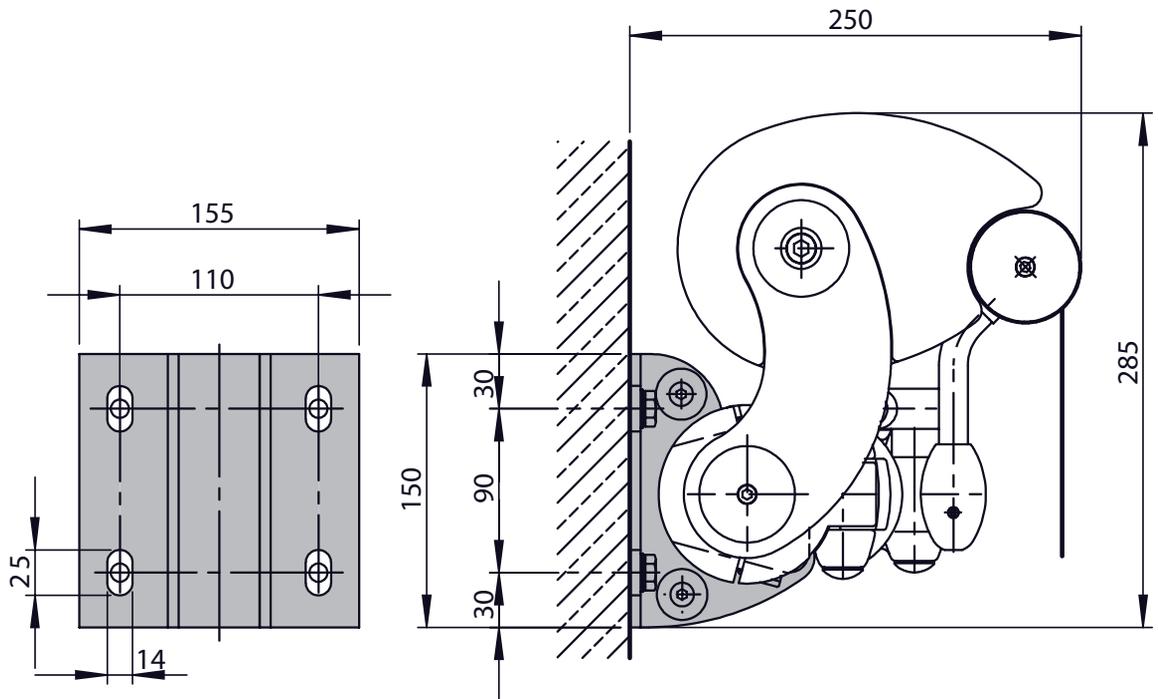
H [cm]	Drehmoment									Scherkraft								
	M [cm]									M [cm]								
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	250	300	350	400	450	500	550	600	650
	Md [Nm]									FS [N]								
200	217	244	271	298	325	353	380	407	434	2531	2858	3186	3513	3840	4167	4495	4822	5149
250	---	346	385	423	462	501	540	579	688	---	3992	4449	4906	5362	5819	6275	6732	7965
300	---	---	512	565	617	670	807	867	928	---	---	5868	6475	7083	7690	9241	9936	10631
350	---	---	---	734	802	975	1053	1132	---	---	---	---	8354	9134	11080	11979	12878	---
HT	2				3					2				3				
BM	8				12					8				12				

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- A = Armposition
- AU = außen
- IN = innen
- MB = Montagebereich Halter
- P = Montageart
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- M = Markisenbreite
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- FS = Scherkraft

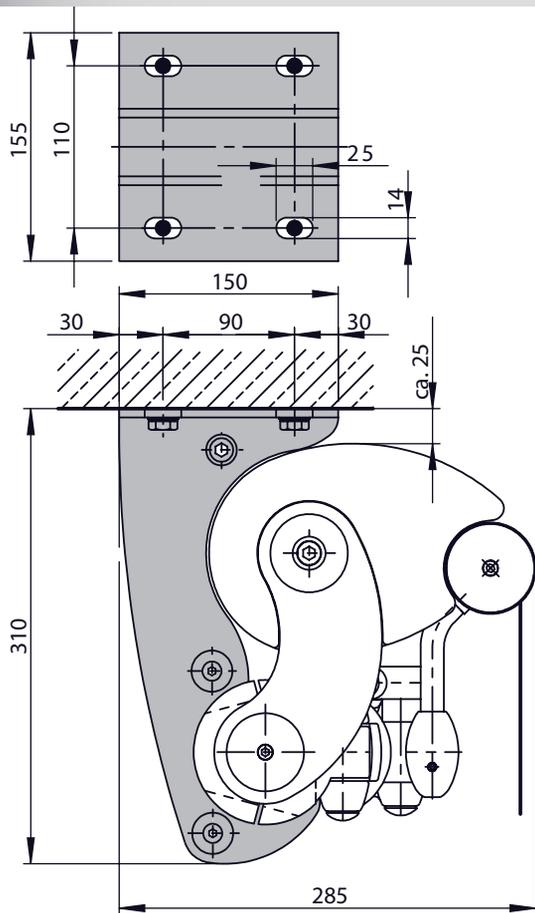


Wandbefestigung



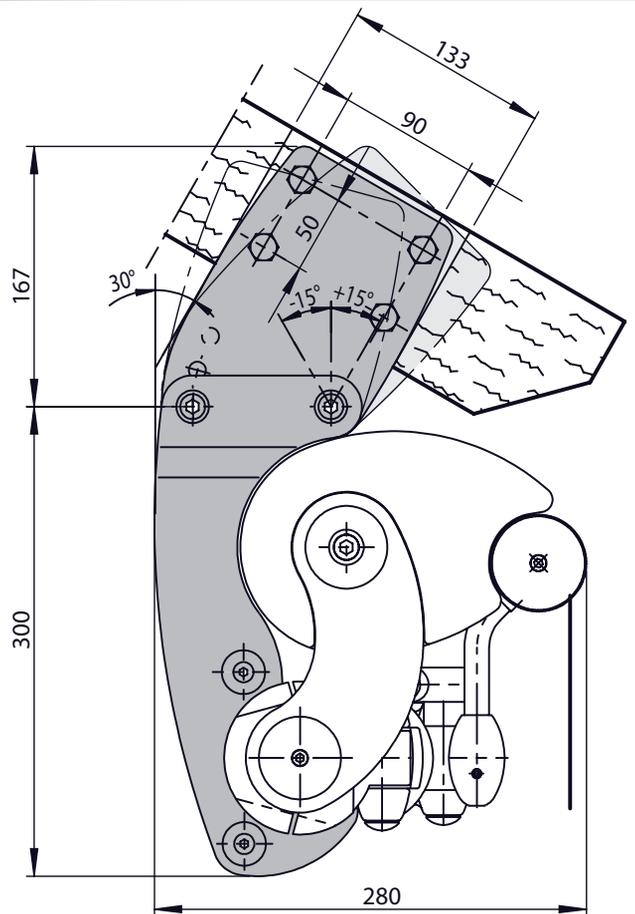
Maße in mm

Deckenbefestigung



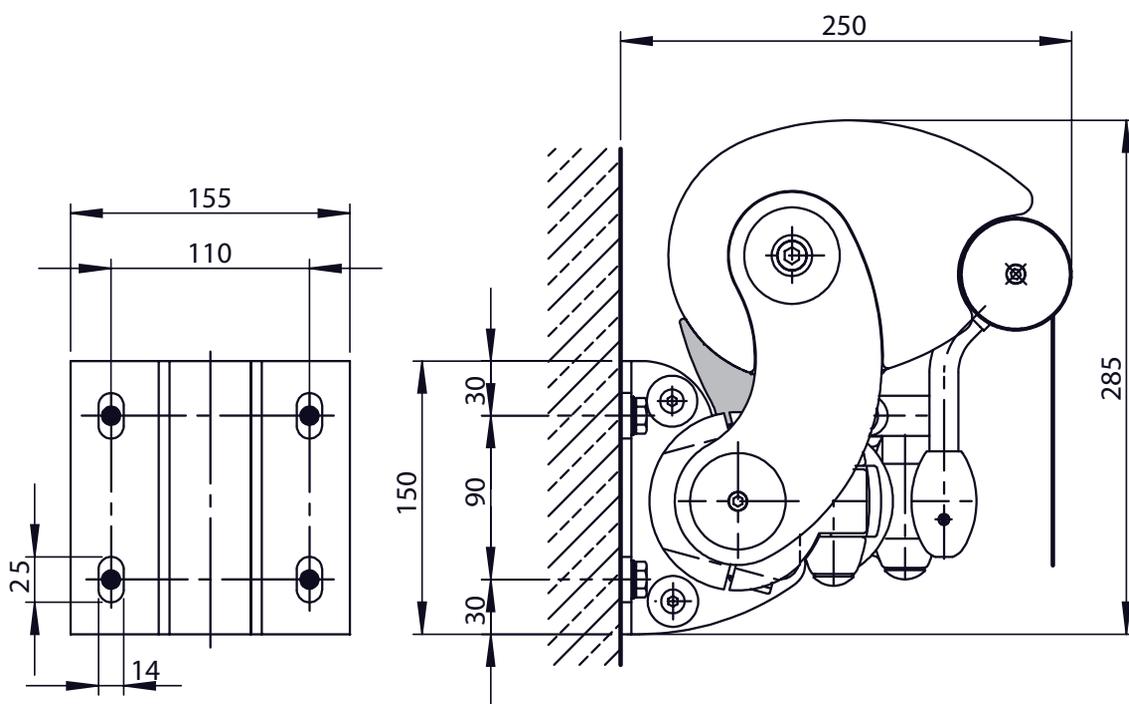
Maße in mm

Dachsparrenbefestigung



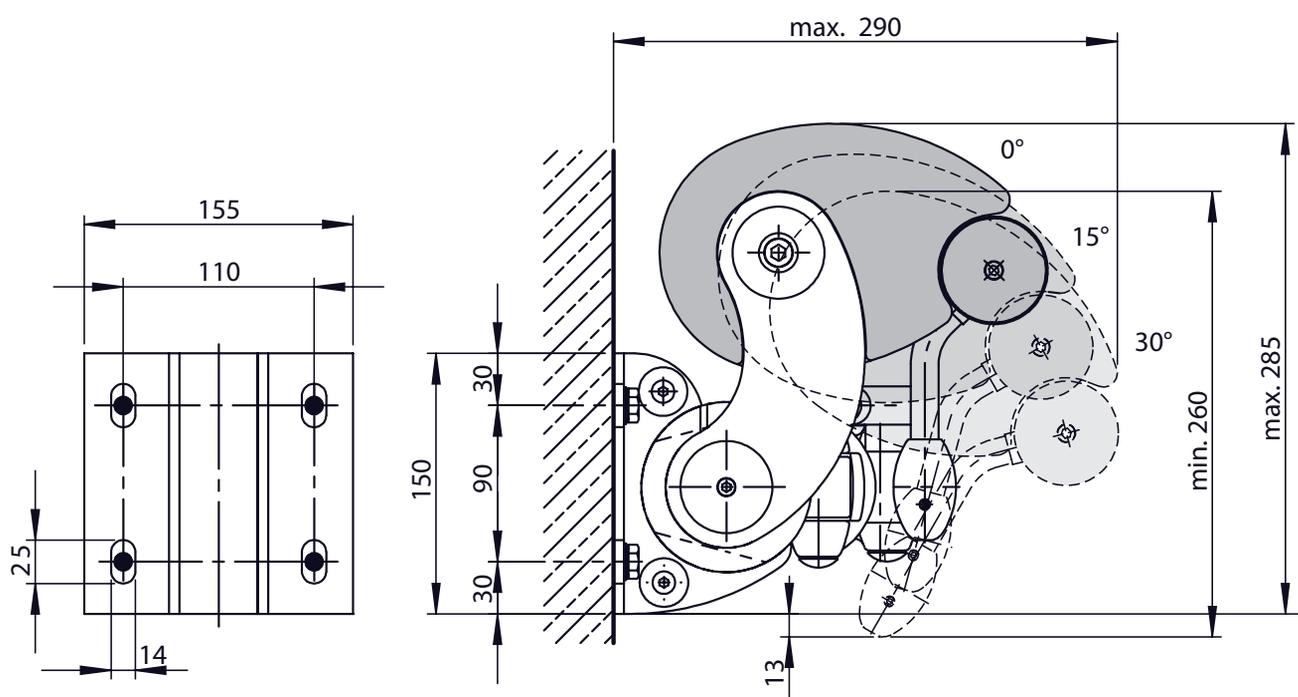
Maße in mm

Wandbefestigung mit Dachstütze



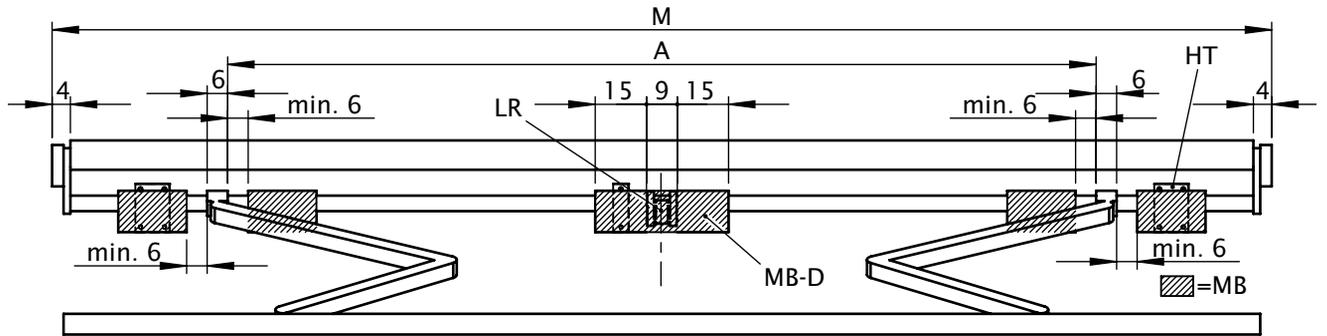
Maße in mm

Maße bei unterschiedlicher Neigung



Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	250 236-250	300 251-300	350 301-350	400 351-400	450 401-450	500 451-500	550 501-550	600 551-600	650 601-650
H [cm]	A [cm]									
	200	214 ▲	229	262	292	332	372	407	442	472
	250	---	264 ▲	279	292	332	372	407	442	472
	300	---	---	314 ▲	329	332	372	407	442	472
	350	---	---	---	364 ▲	379	387	407	442	---
W	HT BHT	155 mm	2				2	3		
		+ DS	---				1	---		
DE	HT BHT	155 mm	2				2	3		
		+ DS	---				1	---		
DA	HT	2				3	3			

Maße in cm

▲ = Mindestbreiten beachten! Bei kleinen Breiten können die Halter nur im Montagebereich innerhalb des Maßes A angebracht werden.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DA = Dachsparrenbefestigung
- DE = Deckenbefestigung
- DS = Dachstütze mit Halter
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- MB-D = Montagebereich Dachstütze (größenabhängig)
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

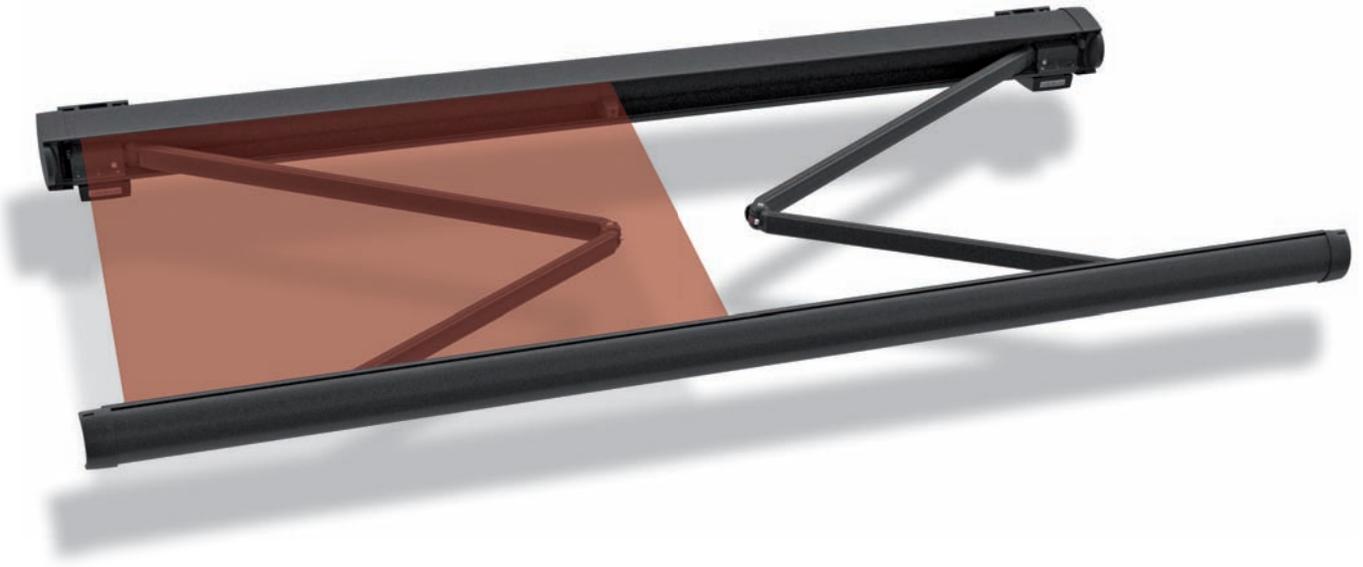


markilux 6000

Die markilux in den drei Stilwelten Club, Studio, Lounge und mit neuer Armtechnologie



markilux



markilux 6000

Die markilux in den drei Stilwelten Club, Studio, Lounge und mit neuer Armtechnologie

Design

- Hochwertige Vollkassette in ansprechendem Design, in 3 Stilwelten. Ausgezeichnet mit dem RedDot-Design Award 2006
- Kombinationsmöglichkeiten zwischen Kassettenfarbe, Spiegel und Rahmen machen die markilux 6000 zu einer persönlichen individuellen Markise
- Für dauerhafte Schönheit: Kassette und Gestell pulverbeschichtet. In der Stilwelt Lounge
- Die Tuchblende in Kassettenfarbe, sorgt auch bei ausgefahrener Markise für eine geschlossene Optik
- Elegante Konsolenabdeckung, Design bis ins Detail

Technik

- Bei eingefahrener Markise sind die Gelenkarme witterungsgeschützt in der Kassette
- Einzigartige Armtechnologie mit Kraftübertragung durch hochreißfeste Bionic-Sehne aus Hightech-Fasern. Getestet vom Fraunhofer Institut
- Ausfallblende mit integrierter Regenrinne und verdeckten Wasserspeiern
- Auf die Markisengröße abgestimmte Federpakete in den Gelenkarmen sorgen für eine optimale Tuchspannung
- Einfache Neigungsverstellung über die Konsole, ohne Nachstellen der Ausfallblende

Extras

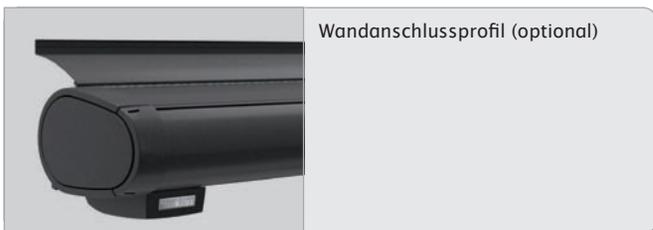
- Schattenplus schafft einen zusätzlichen Raum auf der Terrasse. Sonnen-, Wind- und Blickschutz in einem
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache, komfortable Bedienung
- Die in der Blende integrierbare Akzentbeleuchtung sorgt für eine stimmungsvolle Atmosphäre auf der Terrasse
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung



Seitenansicht eingefahren, Wandbefestigung



Seitenansicht eingefahren, Deckenbefestigung



Wandanschlussprofil (optional)



markilux Spotbeleuchtung in dem Ausfallprofil (optional)



Schattenplus eingefahren (optional)



Schattenplus in der Ausfallblende integriert (optional)



Regenrinne mit verdecktem Wasserablauf



Bionic-Sehne und verdeckte Stromführung in den Armen

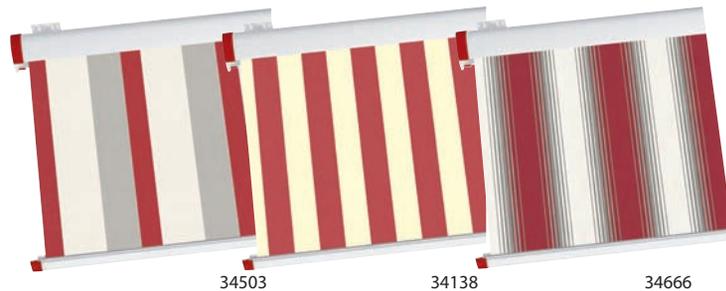
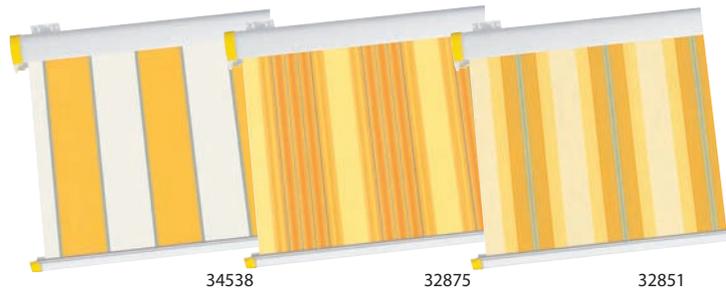
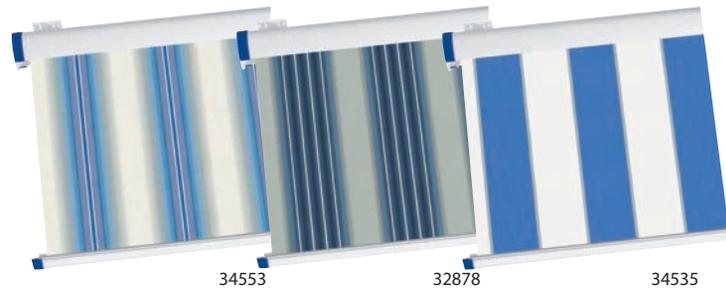
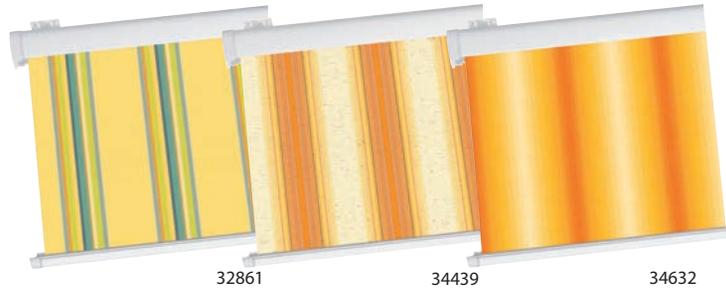
Standard Ausstattung
Bionic-Sehne
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Schattenplus
Beleuchtung
Sonnen- und Windwächter
Volant
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Sonderbeschichtung

Stilwelt Club

Alle hier gezeigten Tuchdessins sind Empfehlungen für die markilux 6000 Club. Selbstverständlich können Sie auch aus dem kompletten Dessinangebot wählen. (Stilwelt Club als Standard, ohne Aufpreis)



Gestellfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Rahmenfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Signalblau - RAL 5005

Signalgelb - RAL 1003

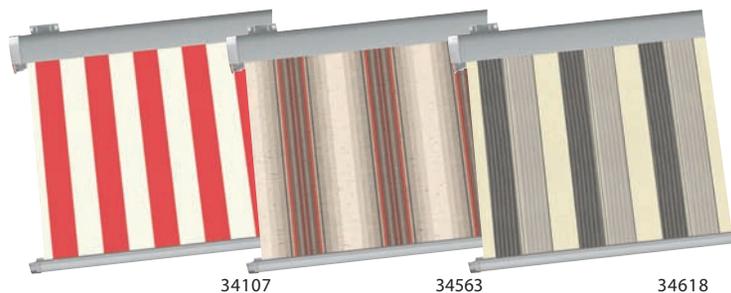
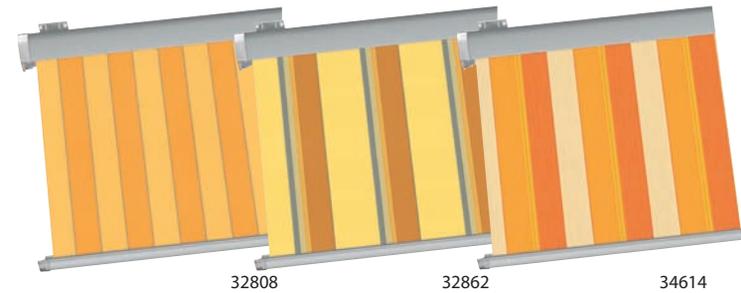
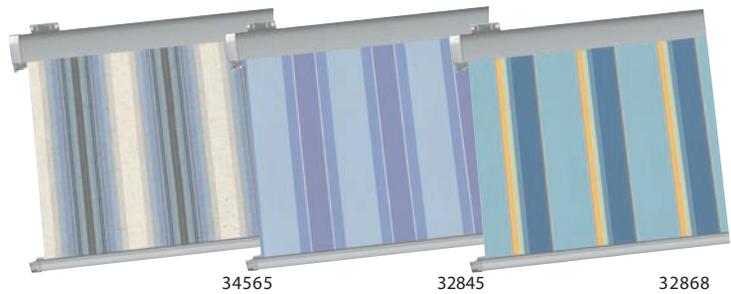
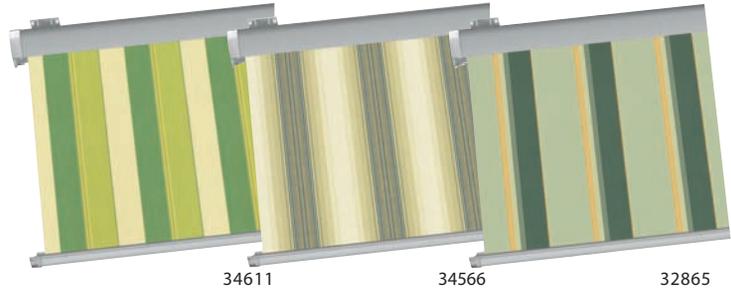
Rubinrot - RAL 3003

Spiegelfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Stilwelt Studio

Alle hier gezeigten Tuchdessins sind Empfehlungen für die markilux 6000 Studio. Selbstverständlich können Sie auch aus dem kompletten Dessinangebot wählen. (Stilwelt Studio als Standard, ohne Aufpreis)



Gestellfarben

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Rahmenfarben

Glanzchrom

Spiegelfarben

Hellgrün

Hellblau

Orange

Rot

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Rahmenfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Schwarzchrom

Spiegelfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Holzoptik

Edelstahlgewebe

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite										Mindestbreiten				
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700 ⁴⁾	Motor ¹⁾		Handbetrieb ¹⁾		
	208-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	501-550	551-600	601-650	651-700	2 Gelenkarme		3 Gelenkarme		
										Standard	Sonderarme	Standard	2 Gelenkarme		
													Standard	Sonderarme	
150	5)									221	208	650	221	208	
200		5)								271	258	650	271	258	
250			5)							321	308	650	321	308	
300				5)						371	358	650	371	358	
350					5)			4)		421	408	650	421	408	
400 ^{2) 3)}						5)				471	458	700	471	458	

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
- 2) Schattenplus nicht möglich
- 3) Markisen mit 4 m Ausfall nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 4) Markisen mit 3 Armen nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 5) Mindestbreiten beachten!

- = lieferbar, 2 Gelenkarme
- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 1 Rolltexlager
- = lieferbar, 3 Gelenkarme, 2 Rolltexlager

Aufgrund der kompakten Konstruktion der Markise, kann abhängig von Breite und Ausfall in der Ein- und Ausfahrphase eine Berührung des Tuches mit den Gelenkarmen möglich sein. Das beeinträchtigt die Funktion und Lebensdauer der Markise nicht.

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Beleuchtung	
Halogen-Spots	○
Tücher	
sun silk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sun silk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341../347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	-
sun silk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	○ ¹
PVC-Bespannung	○ ¹
Sonstiges	
Schutzdach	-
Systemdach	-
Wandanschlussprofil	○ ²
Neigungsverstellgetriebe	-
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	○
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	○ ³
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	○ ⁴
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	○ ⁵

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹ = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 600 cm Breite
- ² = Wandanschlussprofil bis max. 35° Markisenneigung
- ³ = Mindestbreiten siehe Seiten „Technische Informationen“
- ⁴ = siehe Montagebereich Halter
- ⁵ = bis max. 15° Markisenneigung, bis max. 350 cm Ausfall

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten	Ausfall
Gehäusetoleranz	+5 / -5	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	210	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.		100

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Koppelanlagen auf Anfrage.

Neigungsverstellbereich: 5° bis 35° oder 36° bis 70° (jeweils gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall auszugehen**.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Definition Ausfall Schattenplus: Der Ausfall bei Schattenplus wird von Unterkante Ausfallprofil bis Unterkante Volantprofil gemessen. Aufgrund von Gewebedickentoleranzen kann sich der Ausfall um bis zu 5 cm verkürzen. Maximaler Ausfall Schattenplus siehe Seiten „Technische Informationen“.

Schattenplus mit PVC-Tüchern nicht möglich.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind bis zu **max. 2 Einzelanlagen** nebeneinander und nur mit **Motorantrieb** erhältlich.

Ausstattung mit **Schlitzrollo** erhältlich. Rapportverschiebungen bei Schlitzrollo-Tüchern möglich. Ausnahmen bei Randbreiten (siehe auch Kapitel Anbringung, Tabelle Armabstände).

Bei gekoppelten Markisen **in Nischen** oder **zwischen Wänden** muss die Gesamtbreite min. 6 cm kürzer als das Nischenmaß sein, damit die Markisen montiert werden können. Nischenmontagen immer besonders vermerken und Nischenmaß angeben.

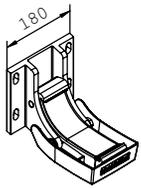
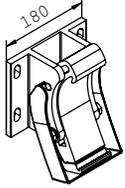
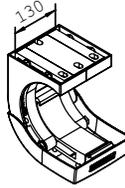
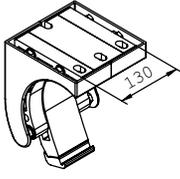
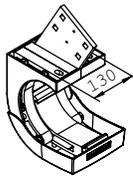
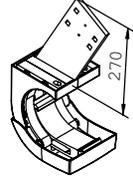
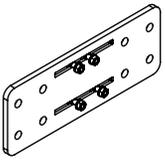
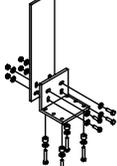
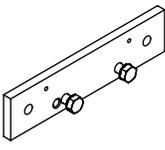
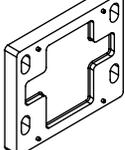
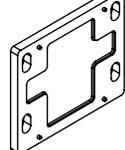
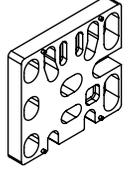
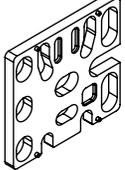
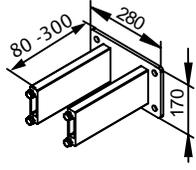
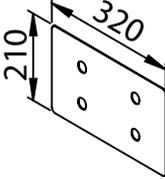
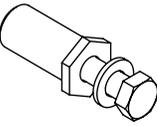
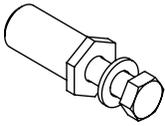
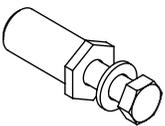
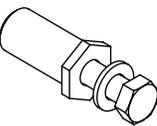
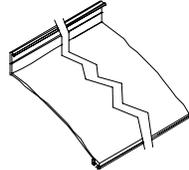
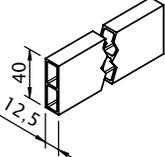
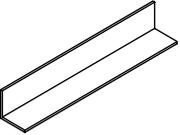
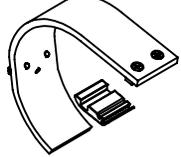
Funk Motor optional in io-Technologie möglich, nicht möglich für Schattenplus Funk Motor.

Funk-Steuerungen in io-Technologie möglich - siehe Seiten „Sonderausstattung“.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Graubraun - ähnlich RAL 8019		●
Cremeweiß-Struktur - 5233 (Lounge)		●
Steingrau-metallic - 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic - 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>BS-Wandhalter 180 mm 5° - 35° 74909.</p>	 <p>BS-Wandhalter 180 mm 36° - 70° 74928.</p>	 <p>BS-Deckenhalter 130 mm 5° - 35° 74903.</p>
 <p>BS-Deckenhalter 130 mm 36° - 70° 74905.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 130 mm 5° - 35° 74944.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 270 mm 5° - 35° 74970.</p>
 <p>BS-Befestigungsplatte A 160 x 430 x 12 mm 75328.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte B 300 x 400 x 12 mm 75327.</p>	 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung roh 741290</p>
 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren 60 x 260 x 12 mm 75383.</p>	 <p>Distanzplatte Wand 150 x 180 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 749881</p>	 <p>Distanzplatte Wand 150 x 180 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 74989.</p>
 <p>Distanzplatte Decke 136 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716331</p>	 <p>Distanzplatte Decke 136 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 71644.</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 74909. und 74928. 80-300 280 170 (siehe „Technische Information“) 77970.</p>
 <p>Abdeckblech für Distanzplatte und Distanzhalter bei Isolierputz 210 x 320 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71842.</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 754921</p>
 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 754911</p>	 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 754901</p>	 <p>Wandanschlussprofil Meterware Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil 77780.</p>
 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil Meterware Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil 751971</p>	 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter 160 x 160 x 12 mm lieferbar in Meterware, ungebohrt 701809</p>	 <p>BS-Sturmsicherungsbügel Achtung! Empfehlung in windigen Lagen 79504.</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

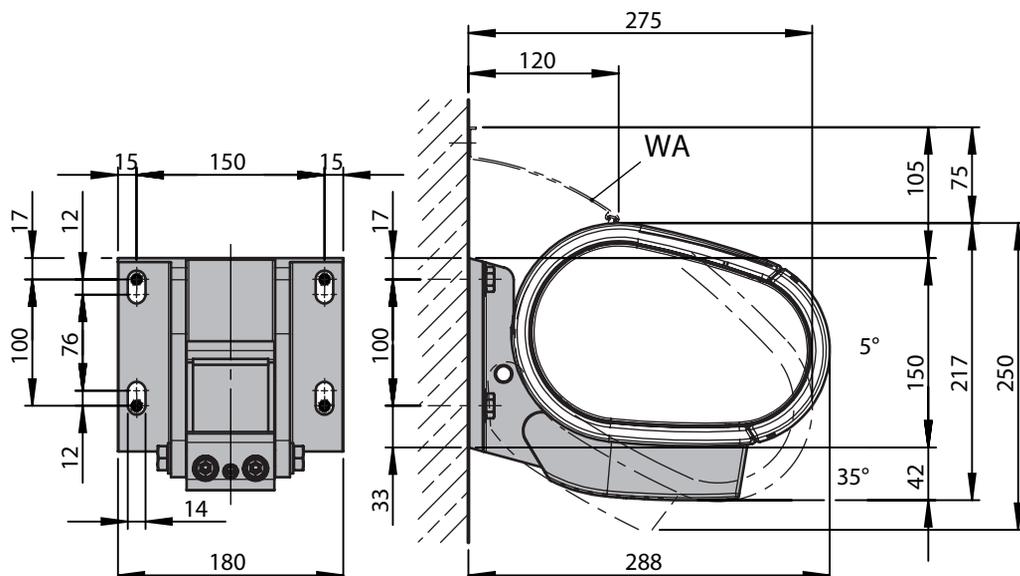
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	462	531	601	671	740	810	879	949	1018	887	568	654	739	825	910	996	1081	1167	1253	1091
200	---	857	965	1074	1183	1291	1400	1508	1617	1462	---	1054	1187	1321	1454	1588	1722	1855	1989	1798
250	---	---	1385	1541	1696	1852	2007	2162	2597	2402	---	---	1704	1895	2086	2277	2469	2660	3194	2955
300	---	---	---	2056	2266	2476	3025	3267	3509	3286	---	---	---	2529	2787	3046	3720	4018	4316	4041
350	---	---	---	---	3022	3711	4028	4344	4167	4463	---	---	---	---	3717	4565	4954	5343	5125	5490
400	---	---	---	---	---	4649	5049	5449	---	5537	---	---	---	---	---	5719	6211	6703	---	6810
HT BHT	2 180 mm				3 180 mm				4 180 mm		2 180 mm				3 180 mm				4 180 mm	
BM	8				12				16		8				12				16	

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 100 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 11 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 32 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

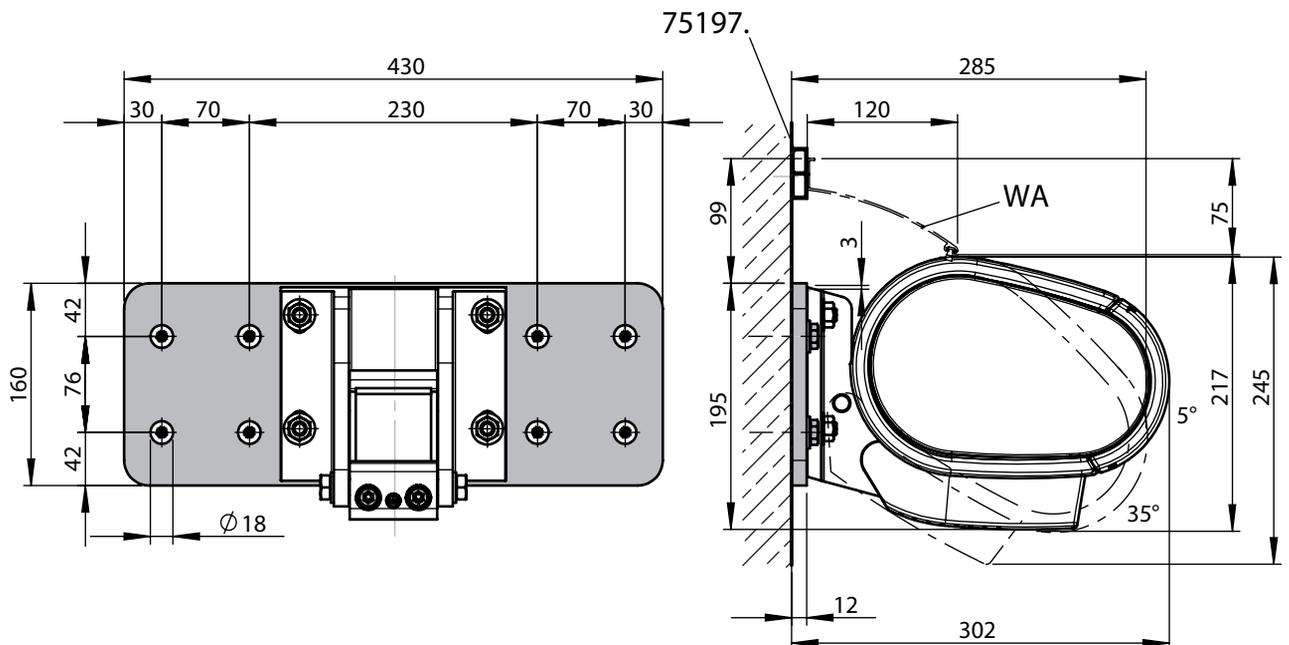
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
150	FB [N]										FB [N]									
150	266	306	346	386	427	467	507	547	587	483	378	435	492	549	606	663	720	777	834	686
200	---	493	555	617	680	742	805	867	929	787	---	700	789	877	966	1055	1143	1232	1321	1119
250	---	---	795	884	973	1063	1152	1241	1490	1299	---	---	1130	1257	1383	1510	1637	1763	2118	1846
300	---	---	---	1179	1299	1420	1734	1873	2012	1780	---	---	---	1675	1846	2017	2464	2661	2858	2530
350	---	---	---	---	1731	2126	2307	2488	2232	2400	---	---	---	---	2460	3021	3279	3536	3171	3411
400	---	---	---	---	---	2662	2890	3119	---	2983	---	---	---	---	---	3782	4108	4433	---	4240
HT BHT	2 180 mm			3 180 mm			4 180 mm				2 180 mm			3 180 mm			4 180 mm			
BP	2			2			3				2			2			3			
DP	---			1			1				---			1			1			
BM	16			20			28				16			20			28			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

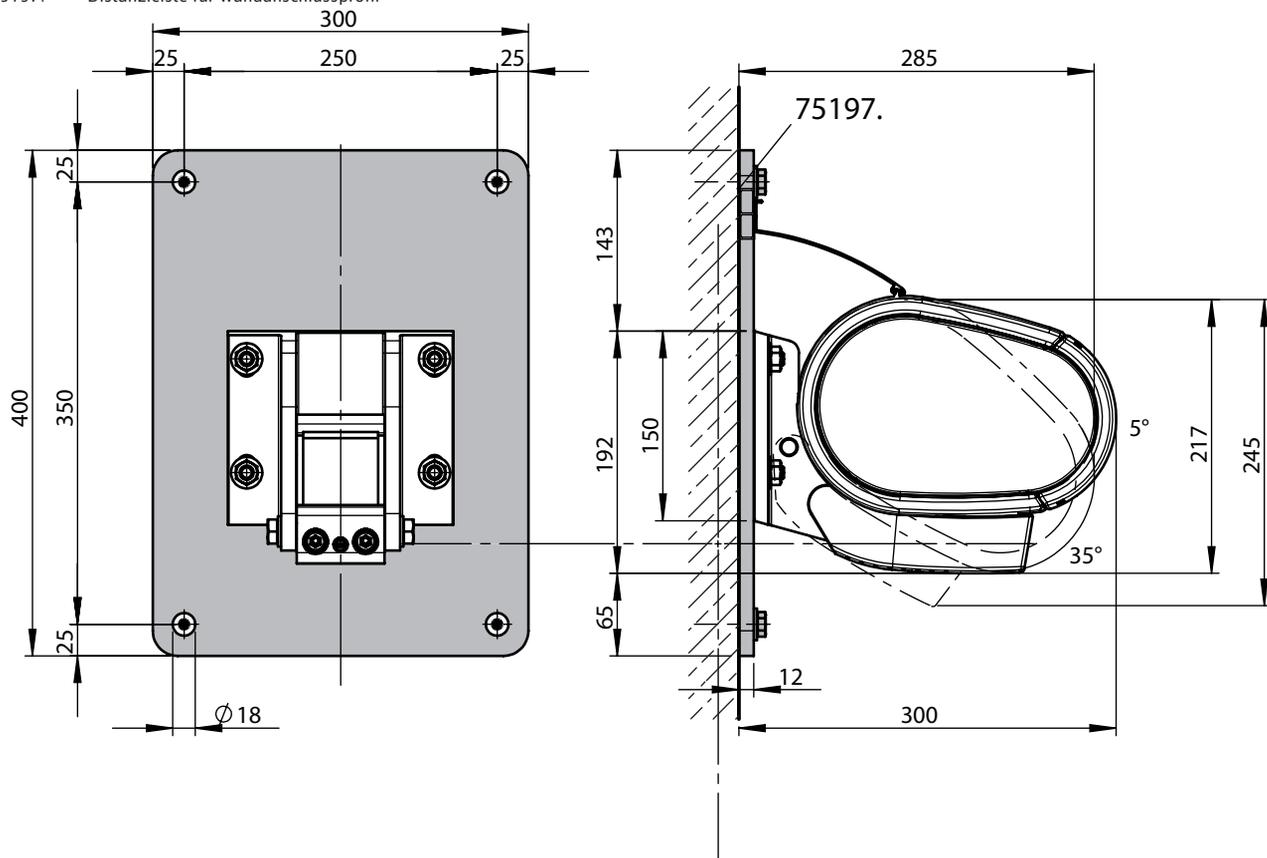
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
150	FB [N]										FB [N]									
150	158	181	205	229	252	276	300	324	347	286	164	189	214	238	263	288	313	337	362	298
200	---	292	328	365	402	439	476	513	550	466	---	304	343	381	420	458	496	535	573	486
250	---	---	471	523	576	629	682	734	882	769	---	---	491	546	601	656	711	766	920	802
300	---	---	---	698	769	840	1026	1108	1190	1054	---	---	---	727	802	876	1070	1156	1241	1099
350	---	---	---	---	1024	1258	1365	1472	1321	1420	---	---	---	---	1068	1312	1424	1536	1377	1481
400	---	---	---	---	---	1575	1711	1846	---	1766	---	---	---	---	---	1643	1784	1925	---	1841
HT BHT	2 180 mm			3 180 mm			4 180 mm				2 180 mm			3 180 mm			4 180 mm			
BP	2			2			3				2			2			3			
DP	---			1			1				---			1			1			
BM	8			12			16				8			12			16			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 75197. = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

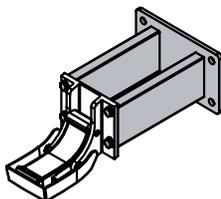
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

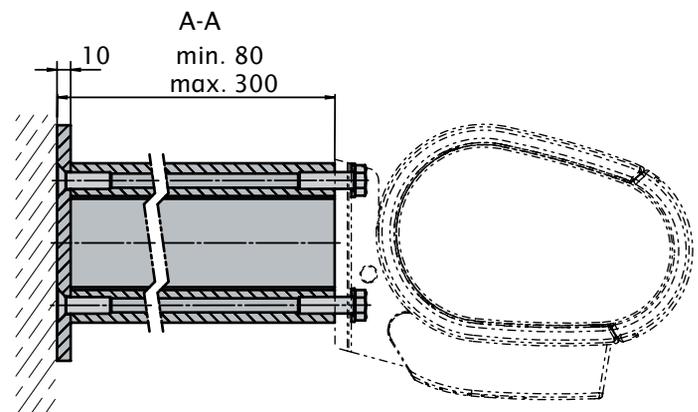
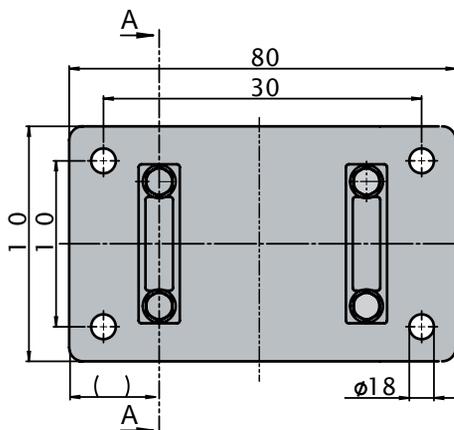
H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	550	632	713	795	876	958	1040	1121	1203	989	619	711	803	894	986	1078	1170	1261	1353	1112
200	---	969	1090	1211	1333	1454	1576	1697	1818	1540	---	1090	1226	1363	1499	1636	1772	1909	2046	1733
250	---	---	1512	1680	1849	2017	2185	2354	2835	2471	---	---	1701	1890	2080	2269	2458	2648	3189	2779
300	---	---	---	2188	2410	2633	3223	3480	3737	3307	---	---	---	2461	2712	2962	3626	3915	4204	3721
350	---	---	---	---	3157	3884	4214	4544	4075	4382	---	---	---	---	3552	4370	4741	5112	4584	4930
400	---	---	---	---	---	4795	5206	5618	---	5372	---	---	---	---	---	5394	5857	6320	---	6043
HT BHT	2 180 mm			3 180 mm				4 180 mm			2 180 mm			3 180 mm				4 180 mm		
DH 77970.	2			3				4			2			3				4		
BM	8			12				16			8			12				16		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77970. = Distanzhalter für Wandhalter 74909. und 74928.



77970.



Maße in mm

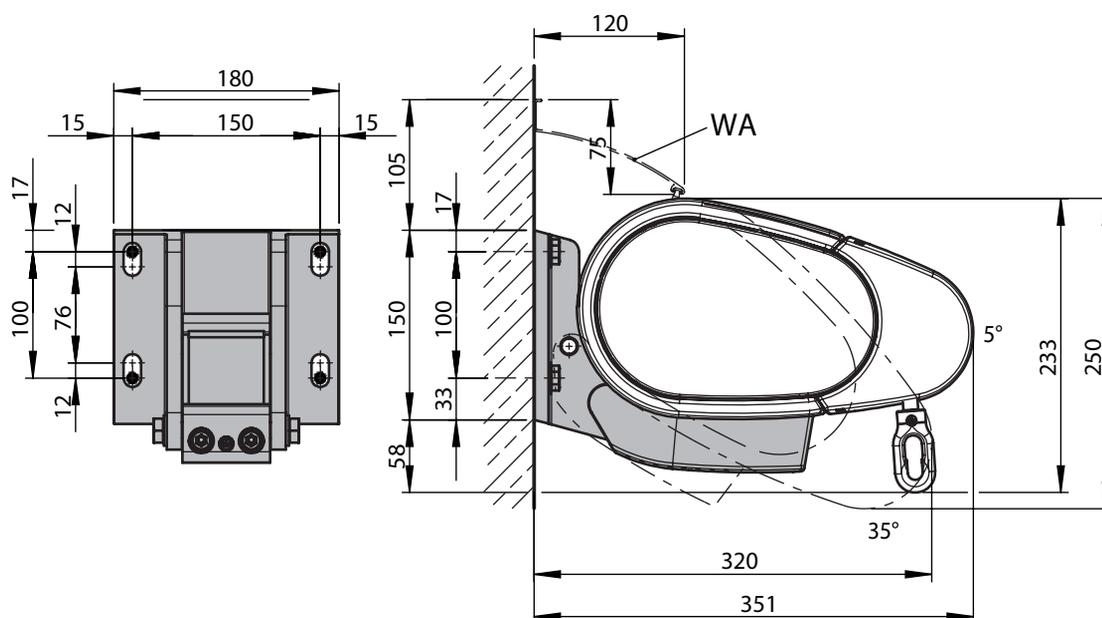
Wandbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	695	808	921	1034	1147	1259	1372	1485	1598	1373	855	993	1132	1271	1410	1549	1688	1827	1966	1689
200	---	1225	1391	1558	1724	1890	2057	2223	2389	2130	---	1507	1711	1916	2121	2325	2530	2734	2939	2620
250	---	---	1944	2171	2399	2627	2854	3082	3589	3292	---	---	2391	2671	2951	3231	3511	3791	4414	4049
300	---	---	---	2812	3109	3406	4041	4370	4698	4368	---	---	---	3459	3824	4189	4970	5375	5779	5373
350	---	---	---	---	4005	4795	5213	5630	5357	5747	---	---	---	---	4926	5898	6412	6925	6589	7069
HT BHT	2 180 mm			3 180 mm			4 180 mm				2 180 mm			3 180 mm			4 180 mm			
BM	8			12			16				8			12			16			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 100 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 11 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 32 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

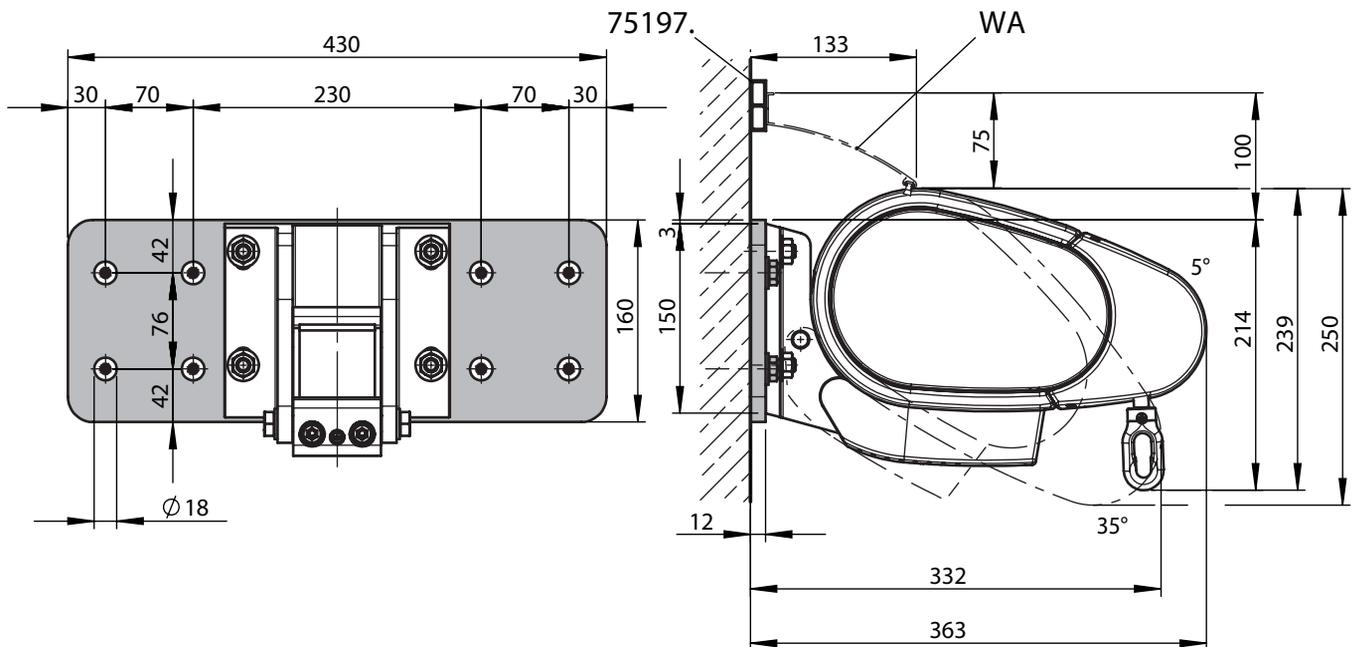
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
150	400	465	530	595	660	725	790	855	920	758	568	661	753	845	938	1030	1122	1215	1307	1077
200	---	704	799	895	990	1086	1181	1277	1372	1165	---	1000	1135	1271	1407	1543	1678	1814	1950	1656
250	---	---	1115	1245	1376	1506	1637	1767	2058	1796	---	---	1584	1769	1955	2140	2326	2511	2925	2553
300	---	---	---	1611	1781	1951	2315	2503	2692	2385	---	---	---	2289	2531	2773	3290	3558	3825	3389
350	---	---	---	---	2293	2746	2984	3223	2894	3116	---	---	---	---	3258	3902	4241	4581	4113	4429
HT BHT	2 180 mm			3 180 mm				4 180 mm			2 180 mm			3 180 mm				4 180 mm		
BP	2			2				3			2			2				3		
DP	---			1				1			---			1				1		
BM	16			20				28			16			20				28		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DP = Anzahl Distanzplatten
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

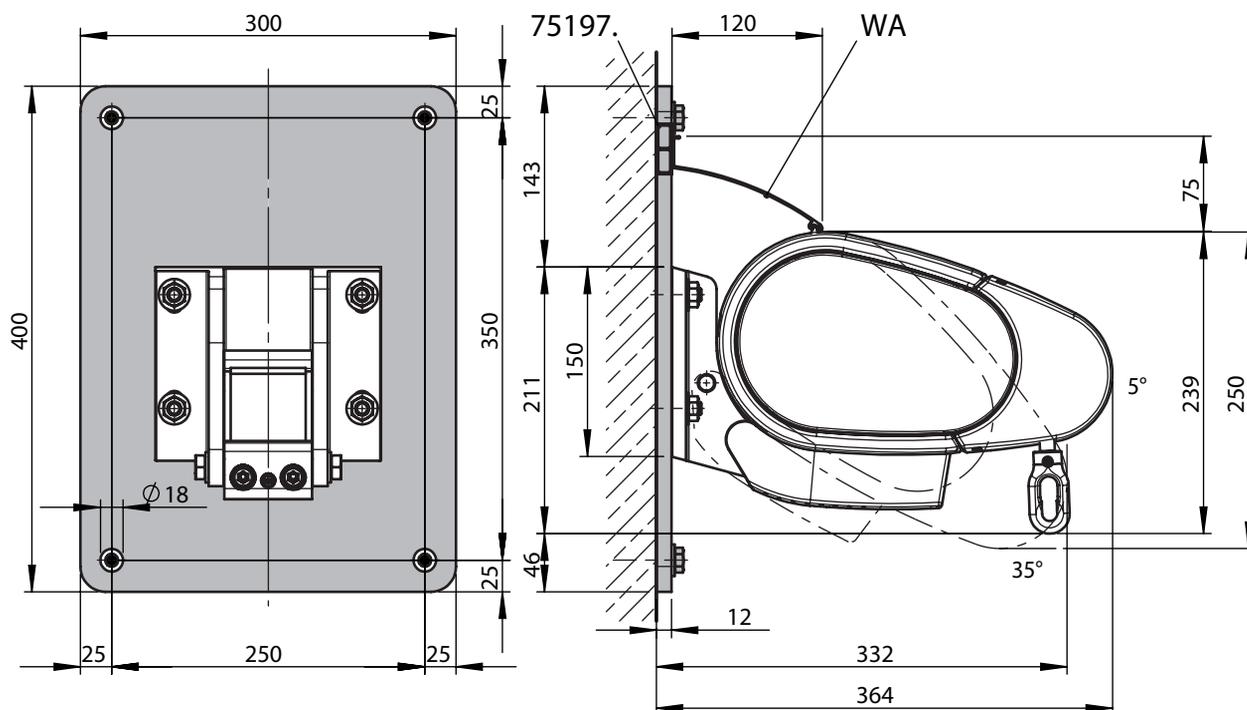
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	237	275	314	352	390	429	467	506	544	449	247	287	327	367	407	447	487	527	568	468
200	---	416	473	529	586	642	699	755	812	690	---	434	493	552	611	670	729	788	847	719
250	---	---	660	737	814	891	969	1046	1218	1063	---	---	688	768	849	930	1010	1091	1270	1109
300	---	---	---	953	1054	1155	1370	1482	1593	1411	---	---	---	994	1099	1204	1429	1545	1661	1472
350	---	---	---	---	1357	1625	1766	1908	1713	1844	---	---	---	---	1415	1694	1842	1989	1786	1923
HT BHT	2 180mm			3 180mm			4 180mm				2 180mm			3 180mm			4 180mm			
BP	2			2			3				2			2			3			
DP	---			1			1				---			1			1			
BM	8			12			16				8			12			16			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DP = Anzahl Distanzplatten
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

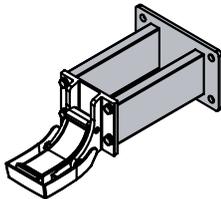
Wandbefestigung Schattenplus mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

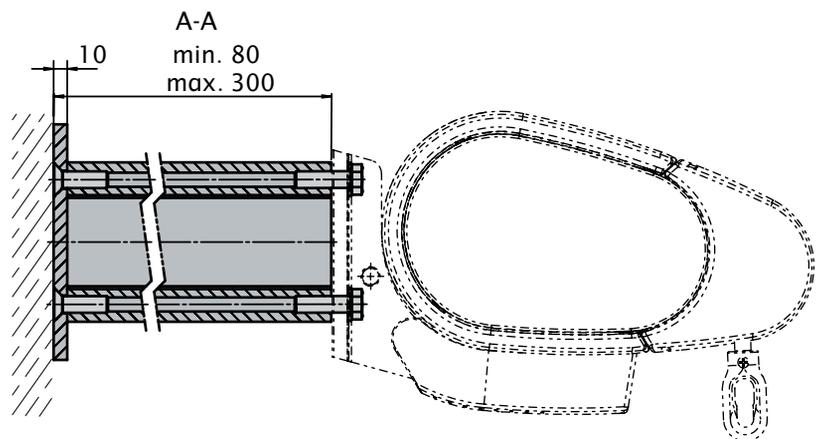
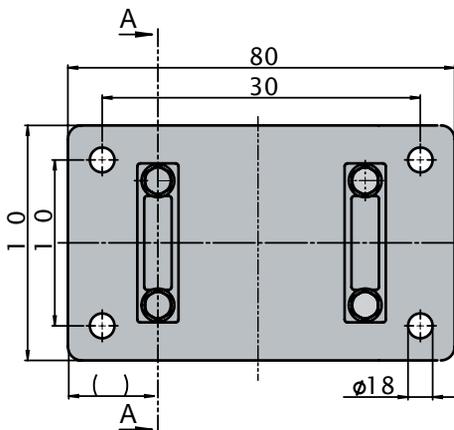
H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	807	936	1065	1194	1323	1452	1581	1710	1839	1515	908	1053	1199	1344	1489	1634	1779	1924	2069	1705
200	---	1357	1539	1721	1903	2085	2267	2449	2631	2233	---	1526	1731	1936	2141	2345	2550	2755	2959	2512
250	---	---	2087	2329	2571	2813	3055	3297	3539	3361	---	---	2347	2620	2892	3164	3437	3709	4333	3781
300	---	---	---	2951	3260	3569	4246	4591	4935	4371	---	---	---	3320	3668	4016	4777	5164	5552	4917
350	---	---	---	---	4135	4962	5392	5822	5227	5626	---	---	---	---	4652	5582	6066	6550	5880	6330
HT BHT	2 180 mm			3 180 mm			4 180 mm				2 180 mm			3 180 mm			4 180 mm			
DH 77970.	2			3			4				2			3			4			
BM	8			12			16				8			12			16			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77970. = Distanzhalter für Wandhalter 74909. und 74928.



77970.



Maße in mm

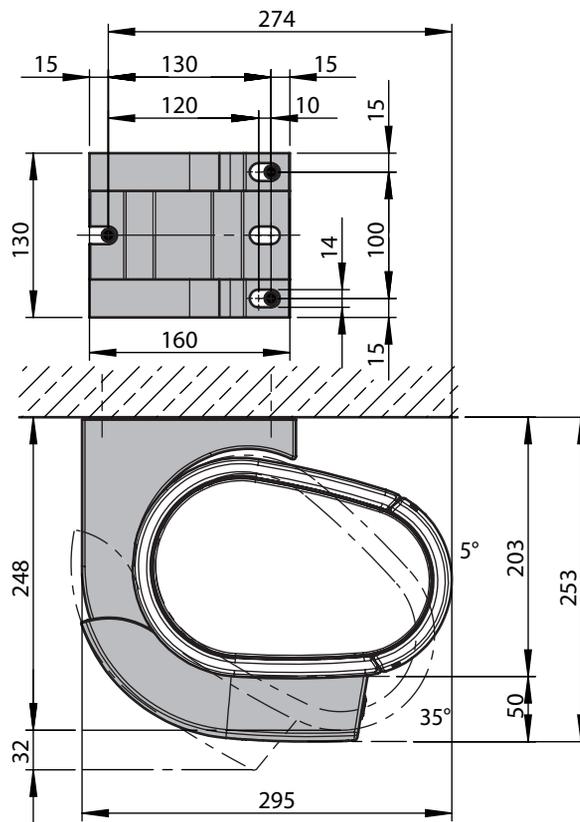
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	483	559	635	711	787	863	939	1014	1090	983	499	578	656	734	813	891	969	1048	1126	1015
200	---	856	967	1079	1190	1301	1413	1524	1635	1507	---	886	1001	1116	1231	1347	1462	1577	1692	1558
250	---	---	1350	1504	1658	1812	1966	2120	2528	2364	---	---	1398	1558	1717	1877	2036	2196	2619	2448
300	---	---	---	1973	2177	2381	2893	3126	3359	3169	---	---	---	2045	2257	2468	2999	3241	3482	3284
350	---	---	---	---	2866	3507	3807	4108	3959	4241	---	---	---	---	2972	3637	3948	4260	4105	4398
400	---	---	---	---	---	4361	4738	5115	---	5220	---	---	---	---	---	4524	4915	5306	---	5414
HT BHT	2 130 mm			3 130 mm			4 130 mm				2 130 mm			3 130 mm			4 130 mm			
BM	6			9			12				6			9			12			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 130 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten und nicht druckfesten Untergrund** um 7 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

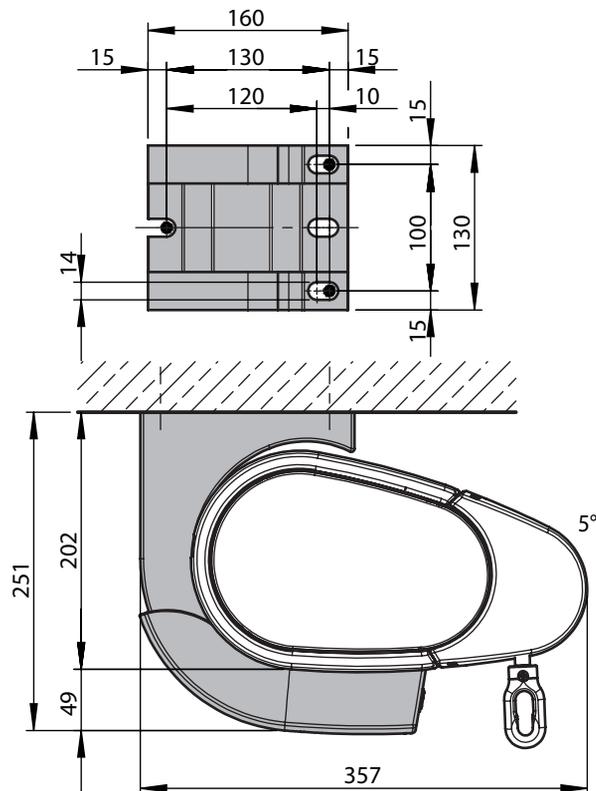
Deckenbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
150	FB [N]										FB [N]									
150	696	811	926	1042	1157	1272	1388	1491	1594	1389	720	839	959	1078	1197	1317	1436	1543	1650	1437
200	---	1191	1355	1519	1683	1847	2011	2163	2315	2078	---	1234	1404	1574	1744	1914	2083	2241	2398	2153
250	---	---	1858	2078	2298	2518	2738	2945	3407	3137	---	---	1926	2154	2382	2610	2838	3053	3533	3252
300	---	---	---	2662	2945	3228	3819	4119	4418	4117	---	---	---	2761	3054	3347	3961	4272	4583	4270
350	---	---	---	---	3761	4494	4887	5267	5018	5374	---	---	---	---	3901	4662	5070	5464	5206	5575
HT BHT	2 130 mm			3 130 mm			4 130 mm				2 130 mm			3 130 mm			4 130 mm			
BM	6			9			12				6			9			12			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 130 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten und nicht druckfesten Untergrund** um 7 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

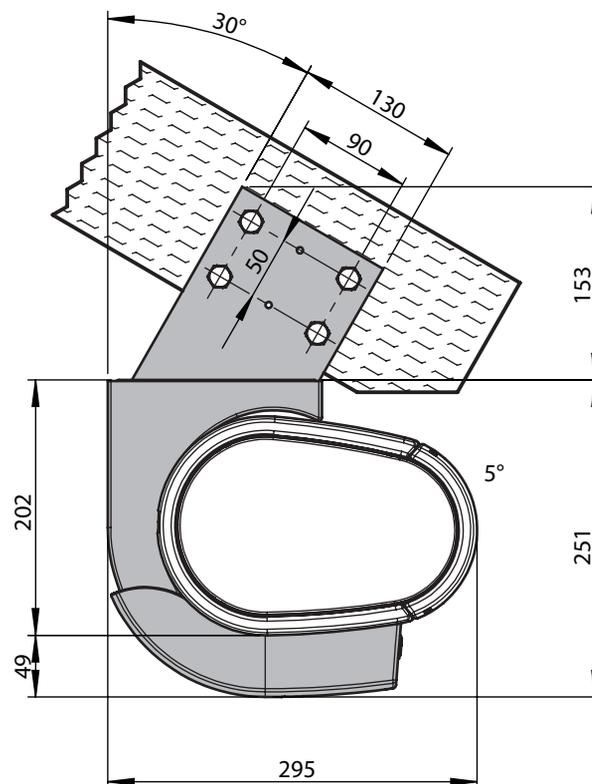
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	Md [Nm]										FS [N]									
150	114	131	148	165	182	199	216	233	251	218	1387	1603	1818	2033	2248	2463	2678	2893	3109	2775
200	---	211	237	264	291	318	344	371	398	360	---	2492	2814	3136	3457	3779	4101	4422	4744	4346
250	---	---	341	379	417	455	494	532	639	591	---	---	3962	4412	4861	5311	5761	6210	7423	6916
300	---	---	---	506	557	609	744	804	863	808	---	---	---	5820	6419	7019	8542	9229	9915	9331
350	---	---	---	---	743	913	991	1069	1025	1098	---	---	---	---	8485	10395	11284	12173	11714	12549
400	---	---	---	---	---	1144	1242	1341	---	1362	---	---	---	---	---	12959	14077	15195	---	15484
HT	2			3				4			2			3				4		
BM	8			12				16			8			12				16		

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
H = Ausfall
Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
HT = Halter
FS = Scherkraft
BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

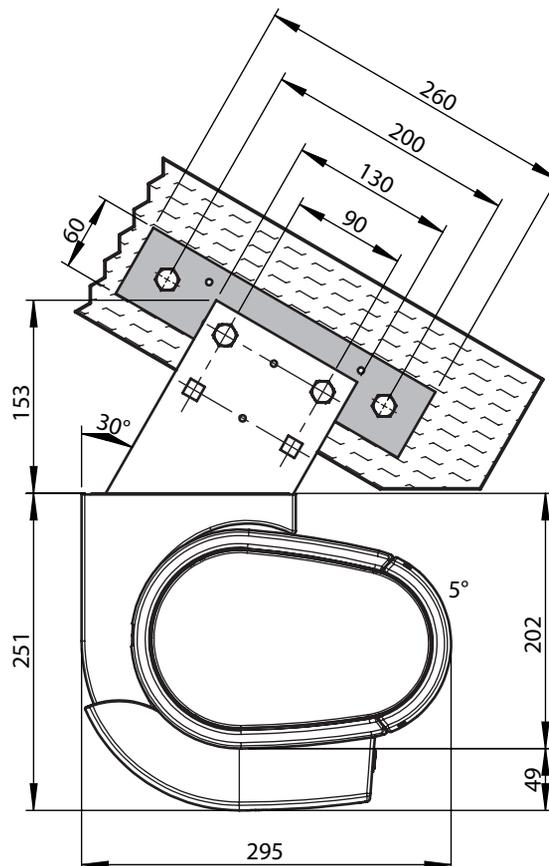
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	Md [Nm]										FS [N]									
150	114	131	148	165	182	199	216	233	251	218	693	804	914	1025	1135	1246	1356	1467	1578	1441
200	---	211	237	264	291	318	344	371	398	360	---	1204	1362	1521	1679	1838	1997	2155	2314	2148
250	---	---	341	379	417	455	494	532	639	591	---	---	1879	2095	2311	2527	2744	2960	3519	3305
300	---	---	---	506	557	609	744	804	863	808	---	---	---	2729	3012	3296	3995	4318	4641	4391
350	---	---	---	---	743	913	991	1069	1025	1098	---	---	---	---	3942	4815	5229	5643	5450	5840
400	---	---	---	---	---	1144	1242	1341	---	1362	---	---	---	---	---	5969	6486	7003	---	7160
HT	2			3				4			2			3				4		
BM	4			6				8			4			6				8		

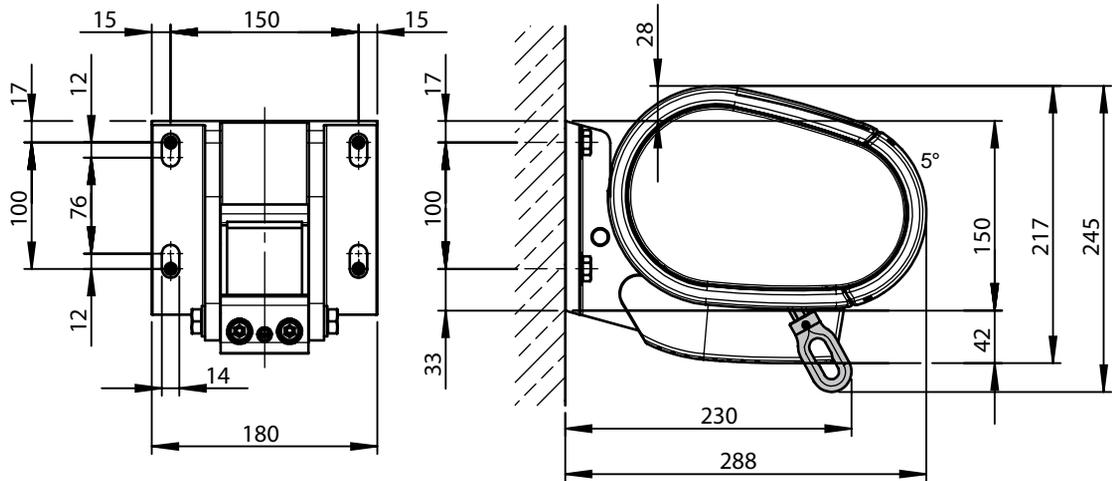
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- FS = Scherkraft
- HT = Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



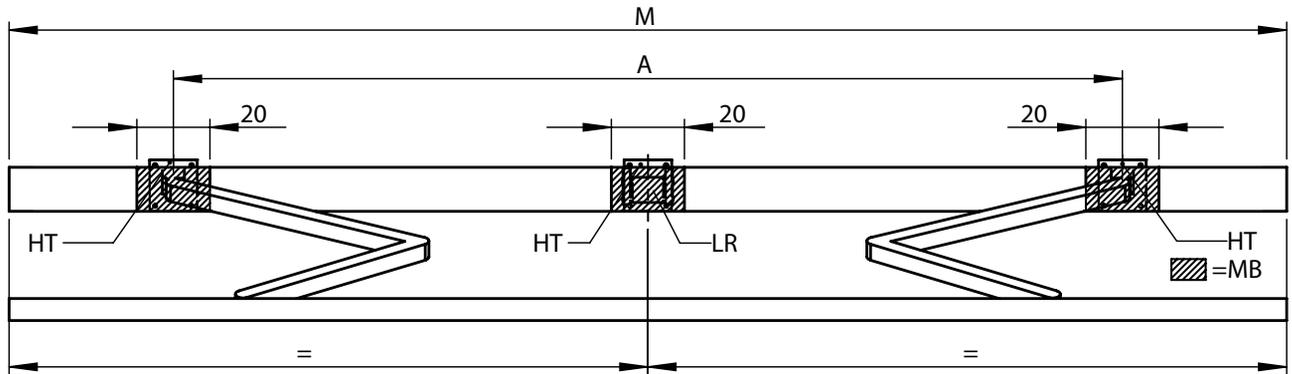
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	250 208-250	300 251-300	350 301-350	400 351-400	450 401-450	500 451-500	550 501-550	600 551-600	650 601-650
		A [cm]								
H [cm]	150	187 ▲	210 ■	260	300	340	380	440	490	510
	200	---	237 ▲	260 ■	300	340	380	440	490	510
	250	---	---	287 ▲	300 ■	340	390	440	490	510
	300	---	---	---	337 ▲	340 ■	390	440	490	510
	350	---	---	---	---	387 ▲	390 ■	440	490	---
	400	---	---	---	---	---	437 ▲	445 ■	490 ■	---
W	HT BHT	180 mm	2			3				
DE/DA	HT BHT	130 mm	2			3				

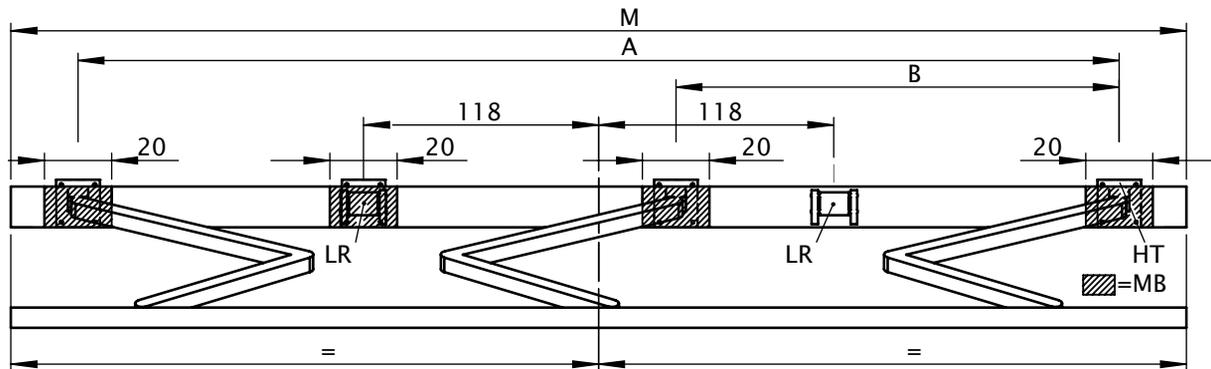
Maße in cm

- ▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! (Bei Sonderarmen ist das Maß A um 13 cm kleiner.)
Gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrollo möglich.
- = gekoppelte Anlagen mit Schlitzrollo nur in den Standardbreiten möglich, bei Zwischenmaßen auf Anfrage.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Montagebereich Halter bei Markisen mit 3 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	650		700 651-700		KM [cm]
		A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	
H [cm]	150	---	---	600	265	650
	200	---	---	600	240	650
	250	---	---	600	230	650
	300	---	---	610	230	650
	350	625 •	230 •	625/645* ▲	230 ▲	650
	400	---	---	670 •	230 •	700
W	HT BHT	180 mm	4			
DE/DA	HT BHT	130 mm	4			

Maße in cm

▲ = Mindestbreiten beachten, nur bei Breite 700 cm mit Schlitzrolle möglich.

• = Mindestbreiten beachten, Koppelanlagen nicht möglich.

* = Armposition bei Markisen mit Spotbeleuchtung

M = Markisenbreite

H = Ausfall

A = Armposition

B = Armposition

LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht

HT = Halter

HT | BHT = Anzahl | Breite Halter

MB = Montagebereich Halter

W = Wandbefestigung

DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung

SB = Standardbreite

ZB = Zwischenbreite

KM = kleinste mögliche Markisenbreite

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Spotbeleuchtung

Mögliche Anzahl Spots

Breiten in cm	150	200	250	300	350	400
238-250	2	-	-	-	-	-
251-277	-	-	-	-	-	-
278-287	3	-	-	-	-	-
288-300	3	2	-	-	-	-
301-317	-	-	-	-	-	-
318-337	3	3	-	-	-	-
338-387	3	3	2	-	-	-
388-400	3	3	2	2	-	-
401-437	3	3	3	2	-	-
438-450	3	3	3	2	2	-
451-457	6	6	-	-	-	-
458-500	6	6	6	6	4	-
501-507	-	-	-	-	-	-
508-517	6	6	6	6	6	-
518-550	6	6	6	6	6	4
551-557	-	-	-	-	-	-
558-562	6	6	6	6	6	-
563-600	6	6	6	6	6	6
601-650	6	6	6	6	-	-
651-657	6*	6*	6*	-	-	-
658-687	6*	6*	6*	6*	-	-
688-700	6*	6*	6*	6*	6*	-

6* = Spotanordnung bei 3 Gelenkarmen



Bis zu sechs einzelne Spots können an der Ausfallblende befestigt werden. Sie sind individuell verstellbar, so dass die Fläche unter der gesamten Markisenbreite nach Ihren Bedürfnissen in ein angenehmes Licht getaucht wird.

Mit einem zusätzlichen Dimmer kann die Helligkeit individuell eingestellt werden. Durch einen integrierten Timer schalten sich die Spots nach sechs Stunden automatisch ab. Die Beleuchtung kann durch zweimaliges Bedienen (Doppelklick) des Schalters bzw. der Fernbedienung wieder eingeschaltet werden.

Bitte entnehmen Sie der linken Tabelle, wie viele Spots wir bei den entsprechenden Größen liefern. Aufgrund der technischen Gegebenheit, dass Gelenkarme in die Markisenblende fahren, kann bei einigen Markisengrößen diese Beleuchtung nicht geliefert werden.

Koppelanlagen auf Anfrage.

Spotanordnung 2 Gelenkarme

Anzahl Spots	markilux Spotanordnung in der Blende
2	
3	
4	
6	

Spotanordnung 3 Gelenkarme

6	
---	--

Steuerungen Spots

Standard Schaltung an/aus	●
Funk Dimmer	○
Funk Schaltung an/aus	○

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V, 50 Hz (0,3 A pro Transformator)
Leistung eines Spots	20 W
Leuchtmittel	OSRAM Decostar 35S (12 V)
Zuleitungskabel	3 x 1 mm ²
Anzahl der Transformatoren	1 Stück bei 2-3 Spots, 2 Stück bei 4-6 Spots

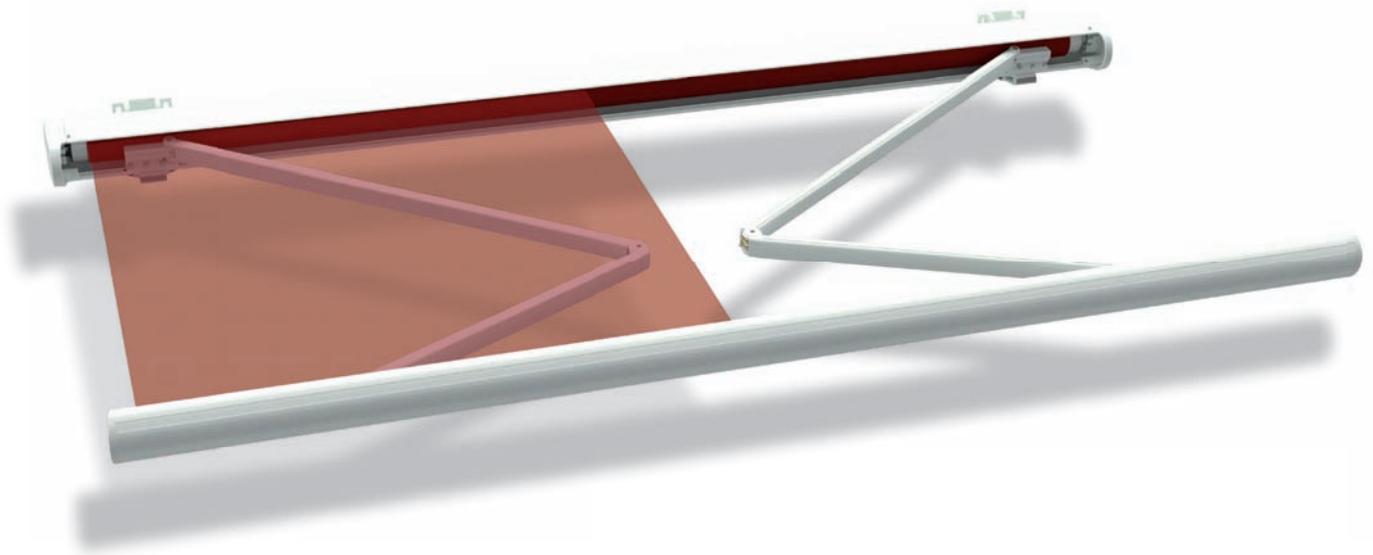


markilux 5010

Die Kassetten Markise – schlank, stark und einfach chic



markilux



markilux 5010

Die Kassetten Markise – schlank, stark und einfach chic

Design

- Die schlanke Kassetten Markise mit eleganter Linienführung - aus dem Designstudio
- Mit Tuchblende in Kassettenfarbe, sorgt auch bei ausgefahrener Markise für eine geschlossene Optik
- Formschöne, abgerundete Seitenkappen vollenden das Erscheinungsbild dieser schlanken Kassetten Markise
- Formschöne Konsolen, Design bis ins Detail

Technik

- Durch ausgereifte Technik gehört die markilux 5010 trotz schlanker Optik zu einer der robustesten und stabilsten Vollkassetten auf dem Markt
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Markisentücher aus Acryl oder sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt
- Ausfallblende mit integrierter Regenrinne und verdeckten Wasserspeiern
- Bei eingefahrener Markise sind die Gelenkarme witterungsgeschützt in der Kasette

Extras

- Schattenplus schafft einen zusätzlichen Raum auf der Terrasse. Sonnen-, Wind- und Blickschutz in einem
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache, komfortable Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich
- Mit Volant lieferbar



Wandbefestigung



Seitenansicht mit Kurbelöse für Handbetrieb (Standard)



Ausfahrphase



Neigungseinstellung über die Befestigungshalter



Schattenplus (optional) in der Ausfahrphase



Schattenplus (optional) eingefahren



markilux 5010 mit Wandanschlussprofil (optional)



technisch ausgereifte Zwilling-Rundstahl-Gliederkette, korrosionsschutz

Standard Ausstattung
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Hellelfenbein - RAL 1015	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Schattenplus
Beleuchtung
Sonnen- und Windwächter
Volant
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Koppelanlagen
Sonderbeschichtung

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233



Steingrau-metallic - 5215



Anthrazit-metallic - 5204



Kappe Ausfallblende alternativ

Glanzchrom



Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite										Mindestbreiten				
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700 ⁴⁾	Motor ¹⁾		3 Gelenkarme	Handbetrieb ¹⁾	
	187-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	501-550	551-600	601-650	651-700	2 Gelenkarme		Standard	2 Gelenkarme	
											Standard	Sonderarme	Standard	Standard	Sonderarme
150	6)										200	187	601	200	187
200	6)										250	237	601	250	237
250		6)									300	287	601	300	287
300			6)					2)	5)		350	337	601	350	338
350 ²⁾				6)					4)		400	387	650	400	387
400 ^{2) 3)}					6)						450	437	696	450	437

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
- 2) Schattenplus nicht möglich.
- 3) Markisen mit 4 m Ausfall nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 4) Markisen mit 3 Armen nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 5) Bei Schattenplus 3 Gelenkarme.
- 6) Mindestbreiten beachten!

- = lieferbar, 2 Gelenkarme
- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 1 Rolltex-Lager
- = lieferbar, 3 Gelenkarme, 2 Rolltex-Lager

Aufgrund der kompakten Konstruktion der Markise, kann abhängig von Breite und Ausfall in der Ein- und Ausfahrphase eine Berührung des Tuches mit den Gelenkarmen möglich sein. Das beeinträchtigt die Funktion und Lebensdauer der Markise nicht.

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	○
Motor	–
Funk Motor	–
Beleuchtung	
Halogen-Spots	○1
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	–
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	–
Soltis 92	○2
PVC-Bespannung	○2
Sonstiges	
Bionic-Sehne	○
Schutzdach	–
Systemdach	–
Wandanschlussprofil	○3
Neigungsverstellgetriebe	–
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	○
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	○4
Koppelanlagen 3 Felder	○
Schlitzrollo	○5
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	○6

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- 1 = mit markilux spotline
- 2 = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 600 cm Breite
- 3 = Wandanschlussprofil bis max. 35° Markisenneigung
- 4 = Mindestbreiten siehe Seiten „Technische Information“
- 5 = siehe Montagebereich Halter; ohne Innenblende
- 6 = bis max. 15° Markisenneigung, bis max. 350 cm Ausfall

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten	Ausfall
Gehäusetoleranz	+5 / -15	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	160 / 180*	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.		150

* bei Markisen mit Schattenplus für Markisen- und Schattenplustuch

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Markisentuchmaße bei Koppelanlagen auf Anfrage.

Neigungsverstellbereich: 5° bis 35° oder 38° bis 65° (jeweils gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Definition Ausfall Schattenplus: Der Ausfall bei Schattenplus wird von Unterkannte Ausfallprofil bis Unterkannte Volantprofil gemessen. Aufgrund von Gewebedickentoleranzen kann sich der Ausfall um bis zu 5 cm verkürzen. Maximaler Ausfall Schattenplus siehe Seiten „Technische Informationen“.

Schattenplus mit PVC-Tüchern nicht möglich.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind bis zu **max. 3 Einzelanlagen** nebeneinander, jedoch nur mit **max. 6 Gelenkarmen** und nur mit **Motorantrieb** erhältlich.

Ausstattung mit **Schlitzrollo** erhältlich. Rapportverschiebungen bei Schlitzrollo Tüchern möglich.

Ausnahmen bei Randbreiten (siehe auch Kapitel Anbringung, Tabelle Armabstände).

Bei gekoppelten Markisen **in Nischen** oder **zwischen Wänden** muss die Gesamtbreite min. 6 cm kürzer als das Nischenmaß sein, damit die Markisen montiert werden können. Nischenmontagen immer besonders vermerken und Nischenmaß angeben.

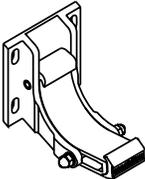
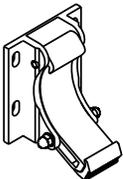
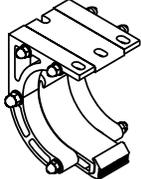
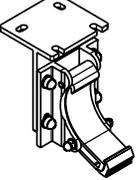
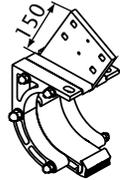
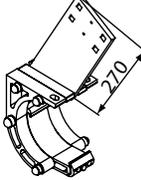
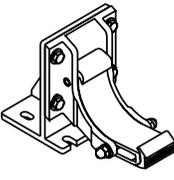
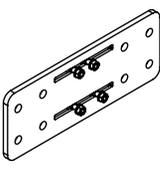
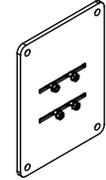
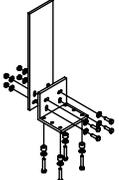
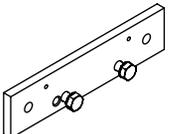
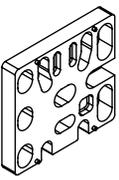
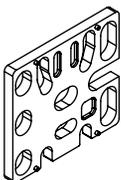
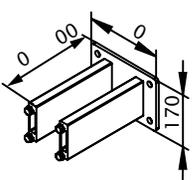
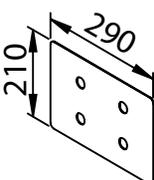
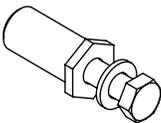
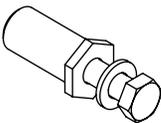
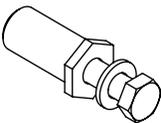
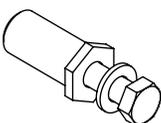
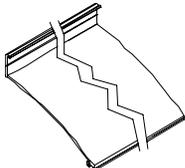
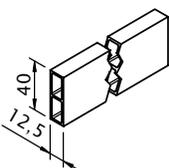
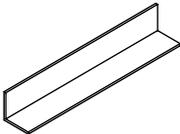
Funk Motor optional in io-Technologie möglich, nicht möglich für markilux spotline.

Funk-Steuerungen in io-Technologie möglich - siehe Seiten „Sonderausstattung“.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Graubraun - ähnlich RAL 8019		●
Hellelfenbein - RAL 1015		●
Cremeweiß-Struktur - 5233 (Lounge)		●
Steingrau-metallic - 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic - 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Wandhalter</p> <p>150 mm 5° - 35°</p> <p>77921.</p>	 <p>BG-Wandhalter</p> <p>150 mm 38° - 65°</p> <p>77936.</p>	 <p>BG-Deckenhalter</p> <p>135 mm 5° - 35°</p> <p>77937.</p>
 <p>BS-Deckenhalter</p> <p>150 mm 38° - 65°</p> <p>77938.</p>	 <p>BG-Dachsparrenhalter</p> <p>150 mm 5° - 35°</p> <p>77939.</p>	 <p>BG-Dachsparrenhalter</p> <p>270 mm 5° - 35°</p> <p>77940.</p>
 <p>BS-Bodenhalter</p> <p>5° - 35°</p> <p>77941.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte A</p> <p>160 x 430 x 12 mm</p> <p>75328.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte B</p> <p>300 x 400 x 12 mm</p> <p>75327.</p>
 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung</p> <p>roh</p> <p>741290</p>	 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren</p> <p>60 x 260 x 12 mm</p> <p>75383.</p>	 <p>Distanzplatte Wand/Decke</p> <p>136 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>716331</p>
 <p>Distanzplatte Wand/Decke</p> <p>136 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>71644.</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 77921. und 77936.</p> <p>(siehe „Technische Information“)</p> <p>77969.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 290 x 2 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>71841.</p>
 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754901</p>	 <p>Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>77780.</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>751971</p>
 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter</p> <p>160 x 160 x 12 mm</p> <p>lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>701809</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

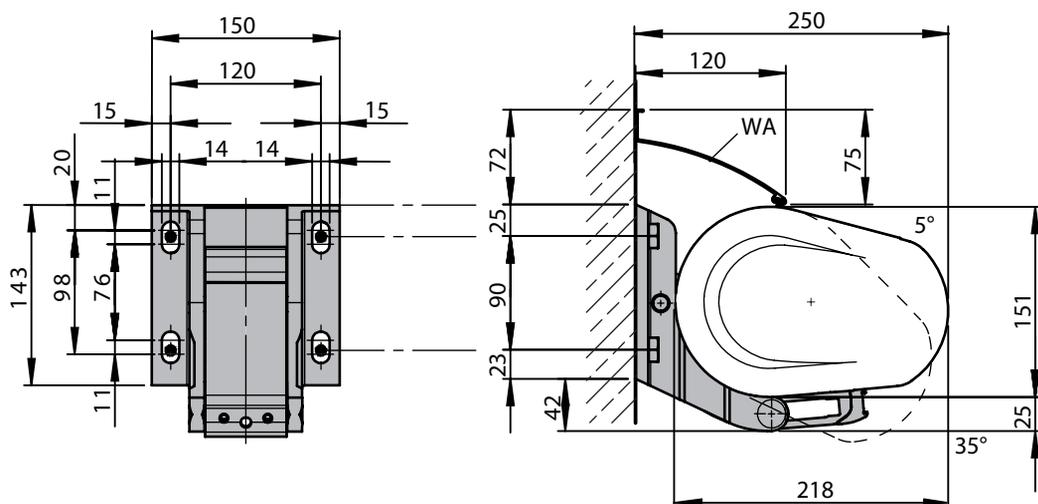
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	505	583	661	739	816	894	972	1050	1127	935	578	667	756	845	934	1023	1112	1201	1290	1070
200	834	957	1079	1202	1324	1447	1569	1692	1815	1603	955	1095	1235	1376	1516	1656	1796	1936	2077	1834
250	---	1364	1541	1717	1894	2071	2247	2424	2937	2622	---	1561	1763	1965	2167	2370	2572	2774	3361	3001
300	---	---	2079	2319	2559	2799	3447	3726	4004	3597	---	---	2379	2654	2929	3204	3945	4264	4582	4117
350	---	---	---	3101	3415	4231	4596	4961	4653	4929	---	---	---	3549	3908	4842	5260	5678	5326	5642
400	---	---	---	---	4874	5337	5801	---	---	6233	---	---	---	---	5578	6108	6638	---	---	7133
HT BHT	2 150 mm			3 150mm				4 150 mm			2 150 mm			3 150mm				4 150 mm		
BM	8			12				16			8			12				16		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 2 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

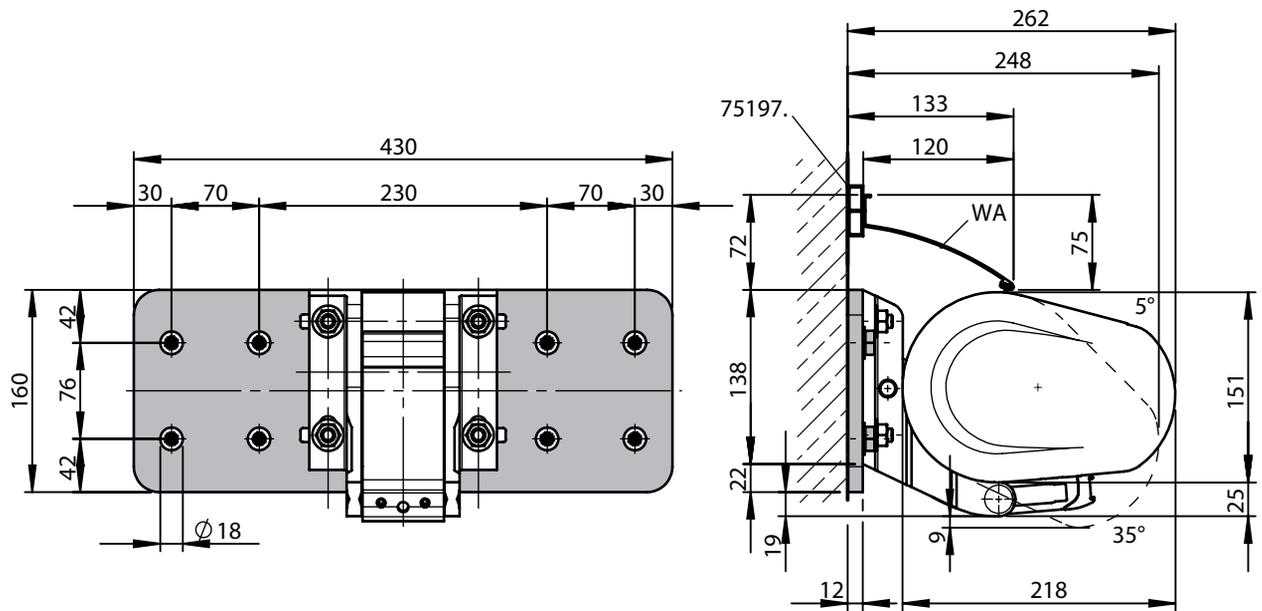
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	244	282	319	357	394	432	469	507	544	428	347	400	453	507	560	613	667	720	773	608
200	402	461	520	579	638	697	756	815	874	725	571	655	739	822	906	990	1074	1158	1241	1031
250	---	656	741	825	910	995	1080	1165	1412	1195	---	932	1052	1173	1294	1414	1535	1655	2006	1699
300	---	---	998	1113	1229	1344	1655	1789	1922	1641	---	---	1418	1582	1746	1910	2352	2542	2732	2332
350	---	---	---	1488	1638	2030	2205	2380	2100	2233	---	---	---	2114	2328	2884	3133	3382	2985	3174
400	---	---	---	---	2337	2559	2781	---	---	2827	---	---	---	---	3320	3636	3952	---	---	4017
HT BHT	2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm			2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm		
BP	2			2				3			2			2				3		
DP	---			1				1			---			1				1		
BM	16			20				28			16			20				28		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

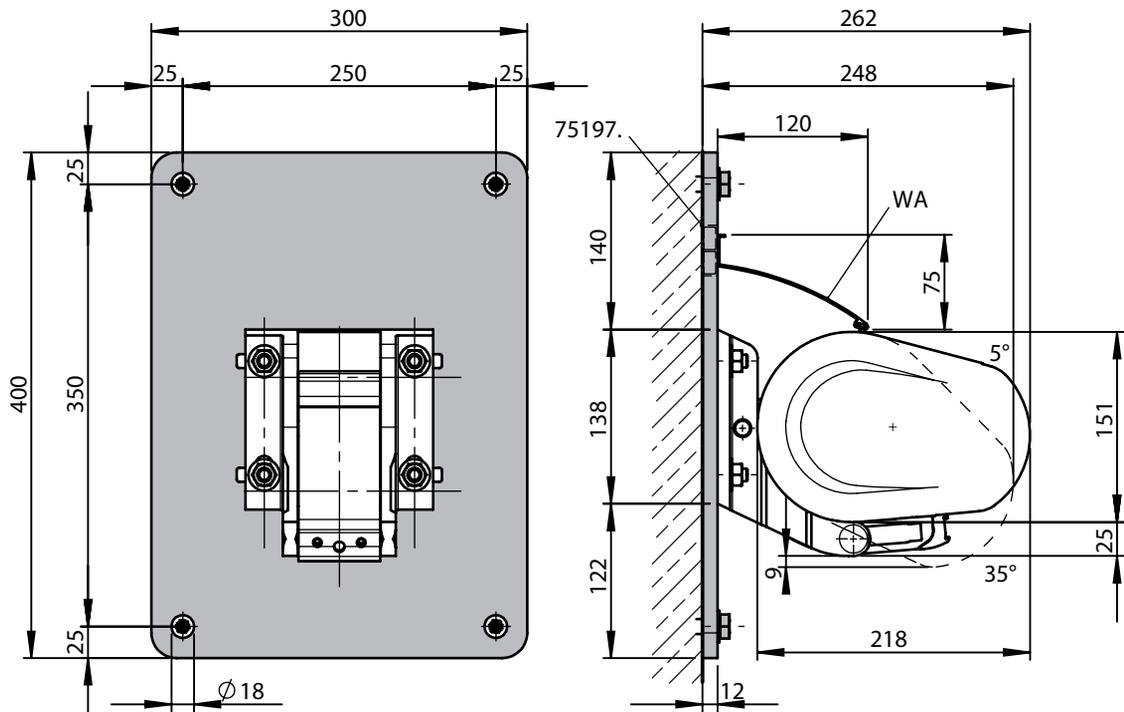
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	144	167	189	211	233	255	278	300	322	253	151	174	197	220	243	266	289	313	336	264
200	238	273	308	342	377	412	447	482	517	429	248	284	321	357	394	430	466	503	539	448
250	---	388	438	488	539	589	639	689	835	707	---	405	457	509	562	614	667	719	871	738
300	---	---	591	659	727	795	979	1059	1138	971	---	---	616	687	758	829	1021	1104	1186	1013
350	---	---	---	880	969	1201	1305	1408	1243	1322	---	---	---	918	1011	1253	1361	1469	1296	1378
400	---	---	---	---	1383	1514	1646	---	---	1673	---	---	---	---	1442	1579	1716	---	---	1744
HT BHT	2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm			2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm		
BP	2			2				3			2			2				3		
DP	---			1				1			---			1				1		
BM	8			12				16			8			12				16		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

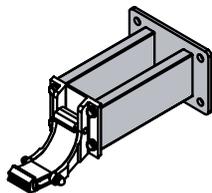
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

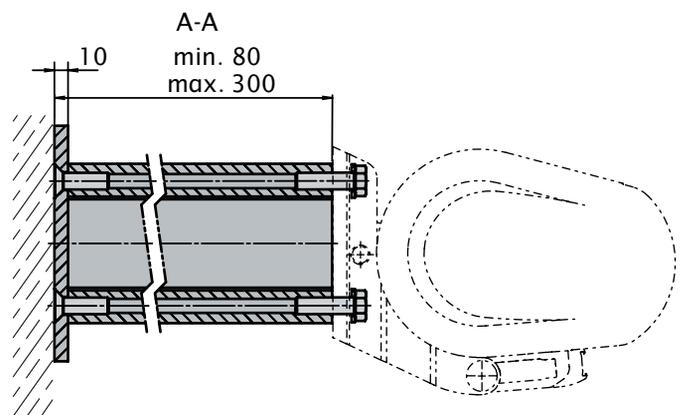
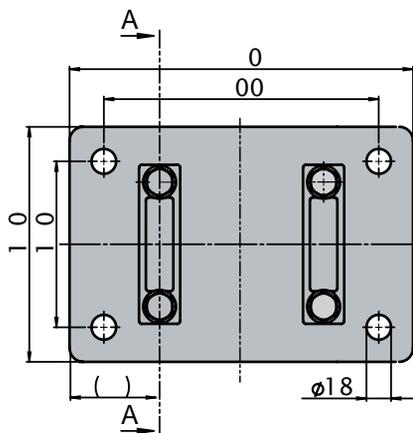
H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	506	583	659	736	813	890	966	1043	1120	881	569	656	742	828	915	1001	1087	1174	1260	991
200	793	909	1024	1139	1254	1369	1485	1600	1715	1424	893	1022	1152	1281	1411	1541	1670	1800	1929	1602
250	---	1250	1411	1572	1733	1893	2054	2215	2691	2278	---	1406	1587	1768	1949	2130	2311	2492	3027	2563
300	---	---	1857	2070	2284	2497	3082	3331	3579	3054	---	---	2089	2329	2569	2810	3467	3747	4026	3436
350	---	---	---	2719	2992	3714	4033	4353	3841	4084	---	---	---	3059	3366	4178	4538	4897	4321	4595
400	---	---	---	---	4215	4615	5015	---	---	5097	---	---	---	---	4742	5192	5642	---	---	5734
HT BHT	2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm			2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm		
DH 77969.	2			3				4			2			3				4		
BM	8			12				16			8			12				16		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77969. = Distanzhalter für Wandhalter 77921. und 77936.



77969.



Maße in mm

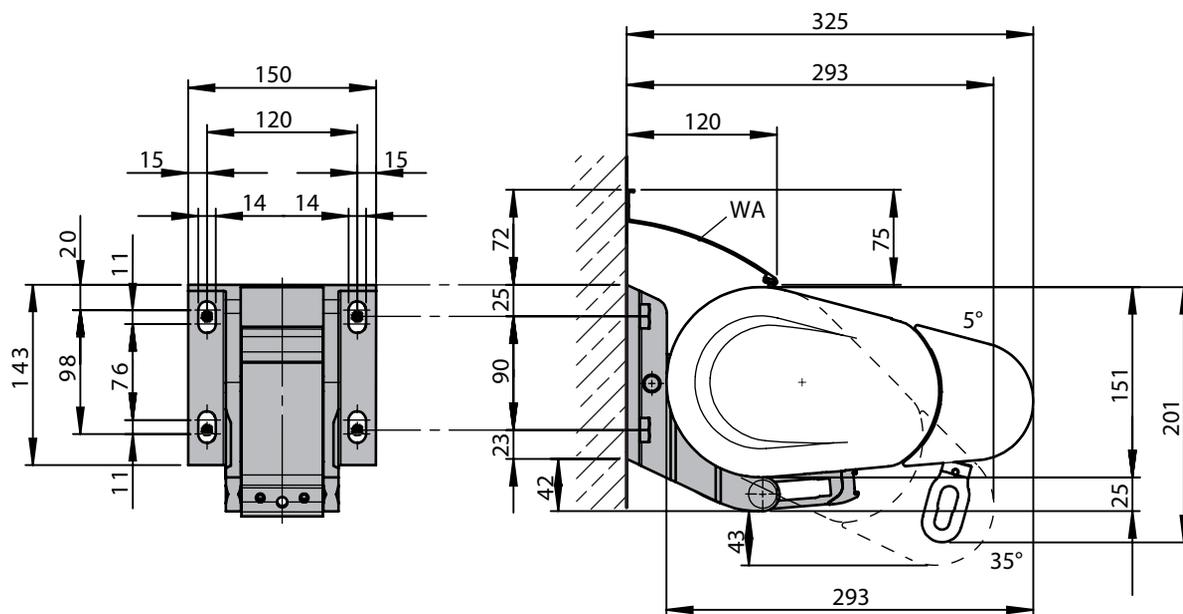
Wandbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	818	958	1098	1239	1379	1519	1659	1800	1940	1579	936	1097	1257	1418	1578	1739	1899	2060	2220	1807
200	1251	1457	1663	1869	2074	2280	2486	2692	2898	2510	1432	1667	1903	2139	2374	2610	2845	3081	3316	2873
250	---	1989	2270	2551	2831	3112	3393	3674	4291	3777	---	2276	2598	2919	3240	3562	3883	4205	4911	4322
300	---	---	2954	3319	3684	4049	4822	---	---	4994	---	---	3380	3798	4216	4634	5519	---	---	5715
HT BHT	2 150 mm					3 150 mm			4 150 mm		2 150 mm					3 150 mm			4 150 mm	
BM	8					12			16		8					12			16	

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 2 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

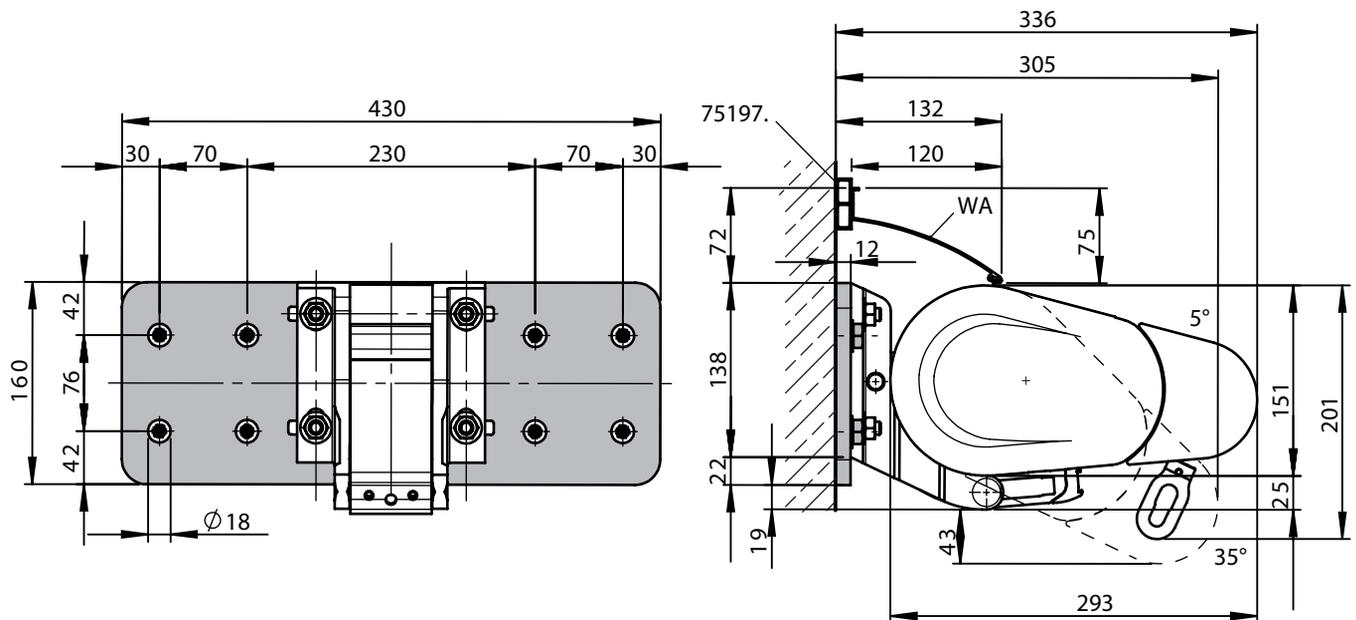
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	394	462	529	597	664	732	800	867	935	738	560	656	752	848	944	1040	1136	1232	1328	1048
200	602	701	800	899	997	1096	1195	1294	1393	1161	855	996	1136	1277	1417	1558	1699	1839	1980	1650
250	---	955	1090	1225	1360	1494	1629	1764	2060	1749	---	1357	1549	1740	1932	2123	2315	2507	2928	2485
300	---	---	1417	1592	1767	1942	2313	---	---	2309	---	---	2014	2262	2511	2760	3288	---	---	3282
HT BHT	2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm			2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm		
BP	2			2				3			2			2				3		
DP	---			1				1			---			1				1		
BM	16			20				28			16			20				28		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

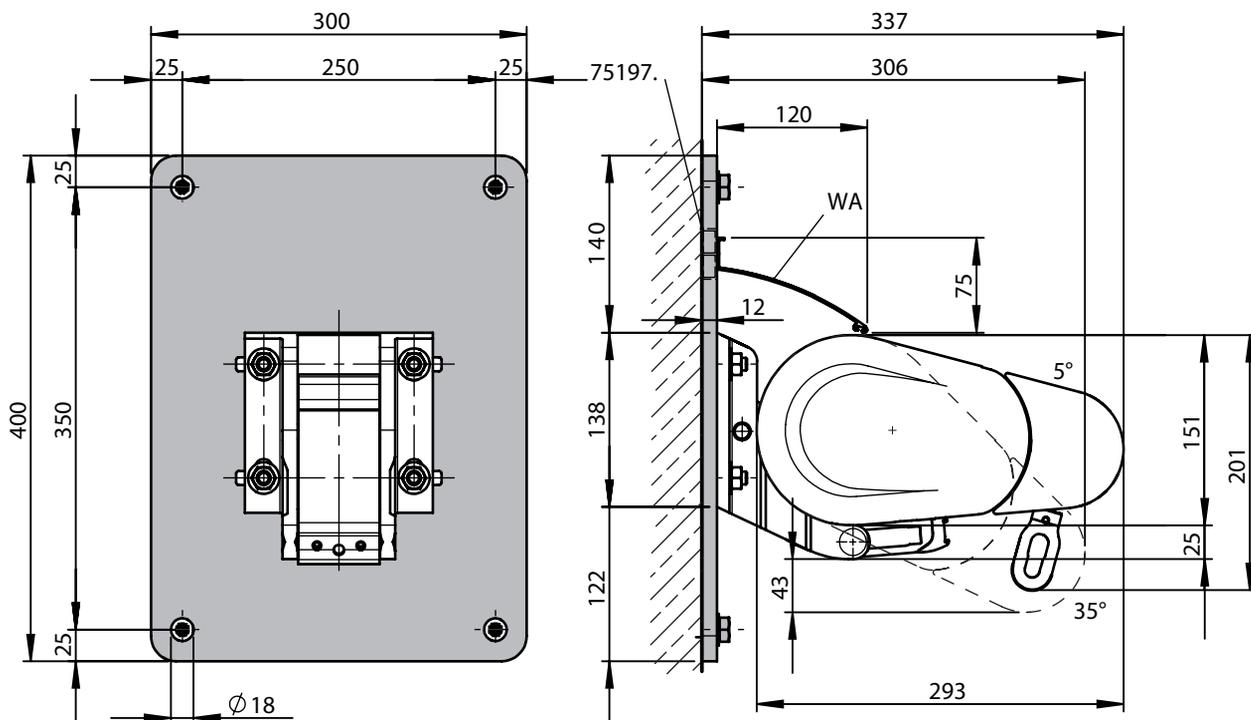
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	233	273	313	353	393	433	473	513	553	437	243	285	327	368	410	452	493	535	577	455
200	356	415	473	532	590	649	707	766	824	687	371	432	493	555	616	677	738	799	860	716
250	---	565	645	725	805	884	964	1044	1219	1035	---	589	673	756	839	922	1005	1089	1272	1079
300	---	---	839	942	1046	1149	1369	---	---	1367	---	---	874	983	1091	1199	1428	---	---	1425
HT BHT	2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm			2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm		
BP	2			2				3			2			2				3		
DP	---			1				1			---			1				1		
BM	8			12				16			8			12				16		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

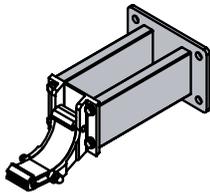
Wandbefestigung Schattenplus mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

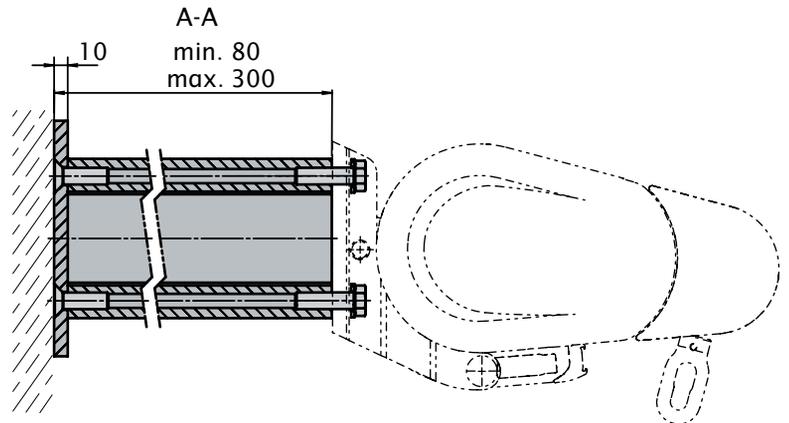
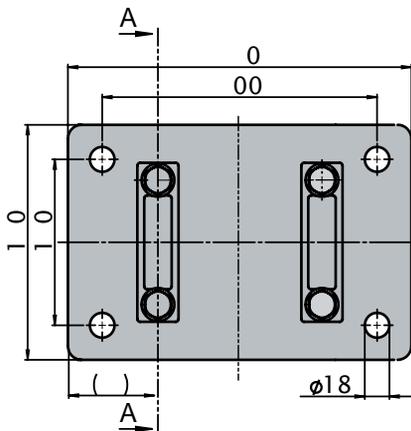
H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	506	583	659	736	813	890	966	1043	1120	881	569	656	742	828	915	1001	1087	1174	1260	991
200	793	909	1024	1139	1254	1369	1485	1600	1715	1424	893	1022	1152	1281	1411	1541	1670	1800	1929	1602
250	---	1250	1411	1572	1733	1893	2054	2215	2691	2278	---	1406	1587	1768	1949	2130	2311	2492	3027	2563
300	---	---	1857	2070	2284	2497	3082	3331	3579	3054	---	---	2089	2329	2569	2810	3467	3747	4026	3436
350	---	---	---	2719	2992	3714	4033	4353	3841	4084	---	---	---	3059	3366	4178	4538	4897	4321	4595
400	---	---	---	---	4215	4615	5015	---	---	5097	---	---	---	---	4742	5192	5642	---	---	5734
HT BHT	2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm			2 150 mm			3 150 mm				4 150 mm		
DH 77969.	2			3				4			2			3				4		
BM	8			12				16			8			12				16		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77969. = Distanzhalter für Wandhalter 77921. und 77936.



77969.



Maße in mm

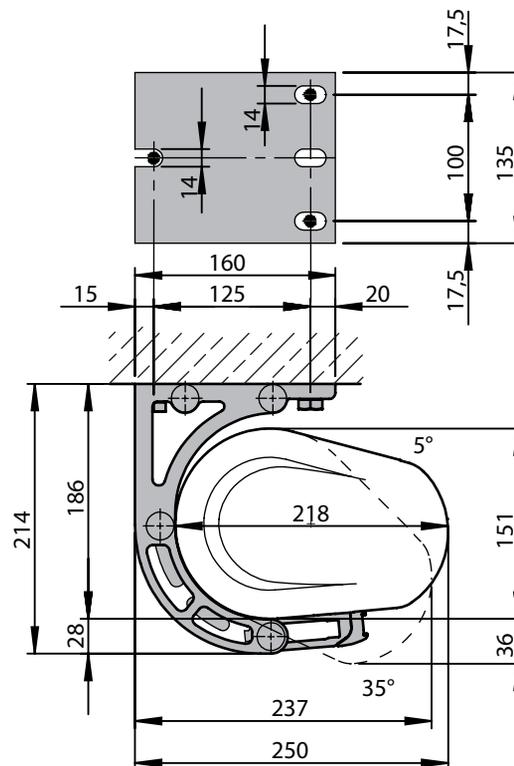
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	463	537	611	685	759	833	908	982	1056	916	479	555	632	709	785	862	938	1015	1091	945
200	724	833	943	1052	1162	1271	1381	1491	1600	1445	750	864	977	1090	1204	1317	1431	1544	1658	1496
250	---	1156	1308	1461	1613	1766	1918	2070	2489	2252	---	1199	1357	1515	1673	1831	1989	2147	2582	2335
300	---	---	1734	1937	2140	2343	2869	3102	3335	3025	---	---	1800	2011	2221	2432	2978	3220	3462	3139
350	---	---	---	2557	2818	3477	3779	4081	3849	4081	---	---	---	2656	2926	3611	3925	4238	3997	4237
400	---	---	---	---	3974	4354	4733	---	---	5114	---	---	---	---	4129	4523	4917	---	---	5311
HT BHT	2 135 mm			3 135 mm			4 135 mm				2 135 mm			3 135 mm			4 135 mm			
BM	6			9			12				6			9			12			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 125 mm.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

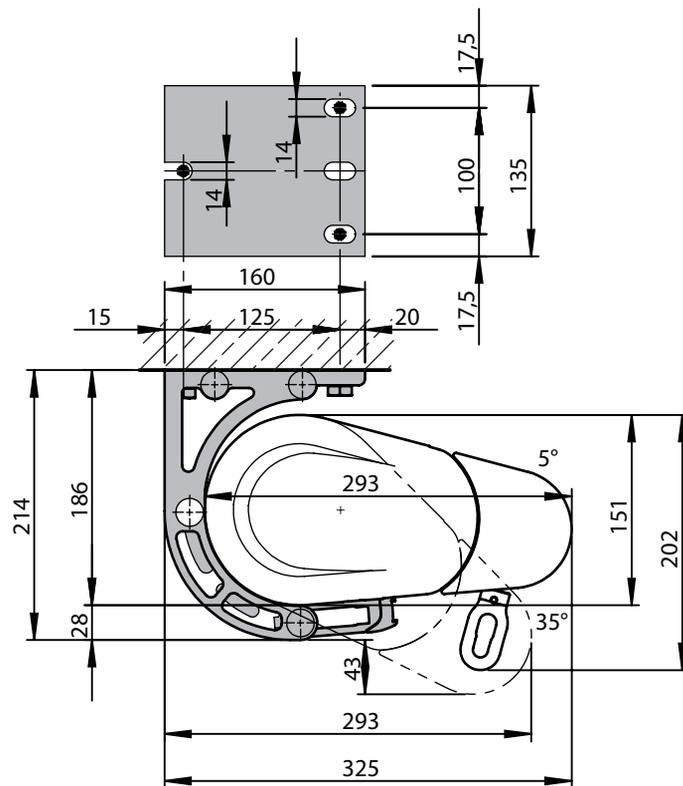
Deckenbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	711	834	958	1081	1205	1329	1452	1576	1699	1426	736	865	993	1121	1249	1377	1505	1633	1761	1476
200	1054	1229	1405	1581	1756	1932	2107	2283	2459	2164	1093	1276	1458	1640	1822	2004	2186	2368	2550	2244
250	---	1651	1886	2121	2356	2591	2826	3061	3562	3167	---	1714	1958	2202	2446	2690	2933	3177	3698	3287
300	---	---	2428	2730	3031	3333	3958	---	---	4132	---	---	2521	2835	3148	3462	4111	---	---	4290
HT BHT	2 135 mm			3 135 mm			4 135 mm				2 135 mm			3 135 mm			4 135 mm			
BM	6			9			12				6			9			12			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 125 mm.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

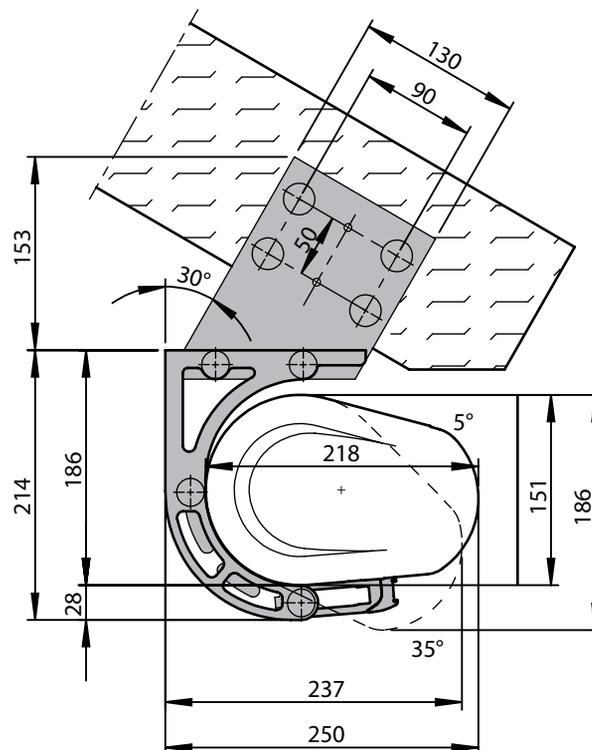
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	Md [Nm]										FS [N]									
150	104	120	136	152	168	184	200	216	232	193	1282	1485	1688	1891	2094	2297	2499	2702	2905	2490
200	172	197	222	248	273	298	323	349	374	330	2035	2340	2646	2951	3257	3562	3867	4173	4478	4018
250	---	281	317	354	390	427	463	499	605	540	---	3272	3701	4131	4560	4989	5419	5848	7046	6351
300	---	---	428	478	527	577	710	767	825	741	---	---	4933	5508	6082	6657	8165	8828	9490	8584
350	---	---	---	639	703	872	947	1022	959	1015	---	---	---	7299	8040	9934	10795	11655	10976	11633
400	---	---	---	---	1004	1099	1195	---	---	1284	---	---	---	---	11381	12466	13552	---	---	14617
HT	2			3				4			2			3				4		
BM	8			12				16			8			12				16		

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

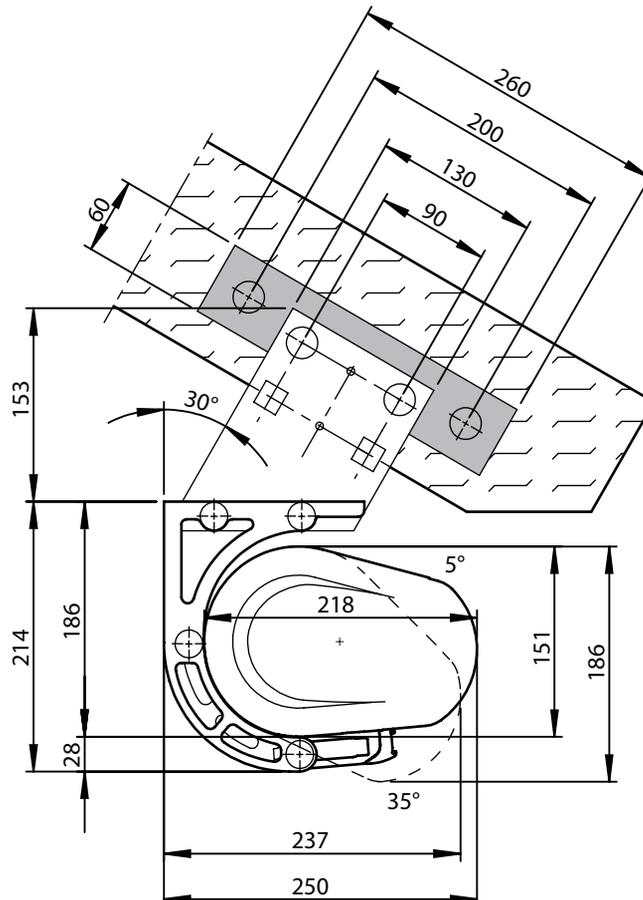
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	Md [Nm]										FS [N]									
150	104	120	136	152	168	184	200	216	232	193	646	751	856	961	1066	1171	1276	1381	1486	1313
200	172	197	222	248	273	298	323	349	374	330	984	1136	1287	1438	1589	1740	1892	2043	2194	2001
250	---	281	317	354	390	427	463	499	605	540	---	1555	1762	1969	2176	2383	2590	2797	3350	3050
300	---	---	428	478	527	577	710	767	825	741	---	---	2316	2588	2861	3133	3826	4137	4449	4055
350	---	---	---	639	703	872	947	1022	959	1015	---	---	---	3394	3742	4608	5009	5410	5118	5427
400	---	---	---	---	1004	1099	1195	---	---	1284	---	---	---	---	5245	5747	6250	---	---	6770
HT	2			3				4			2			3				4		
BM	4			6				8			4			6				8		

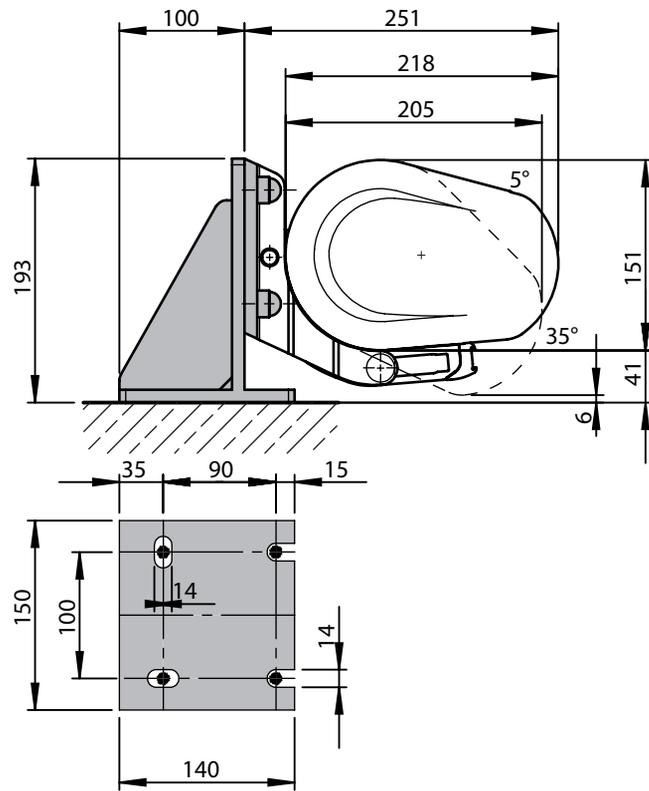
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



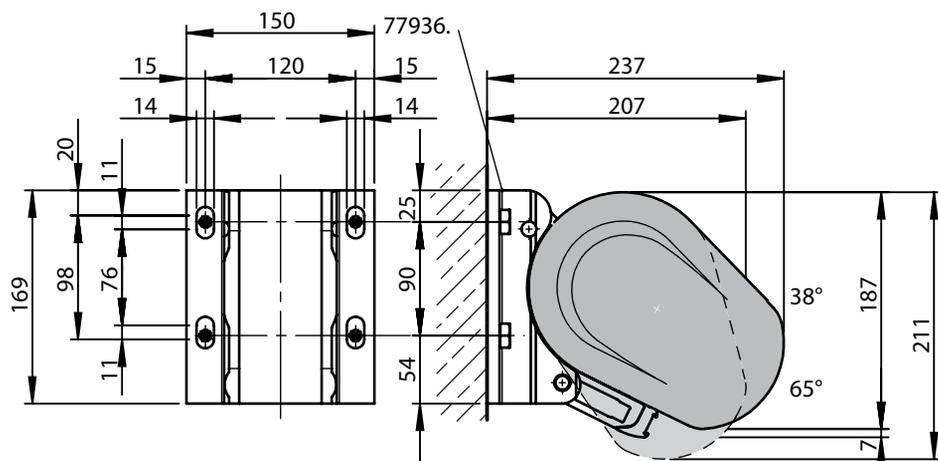
Maße in mm

Bodenbefestigung



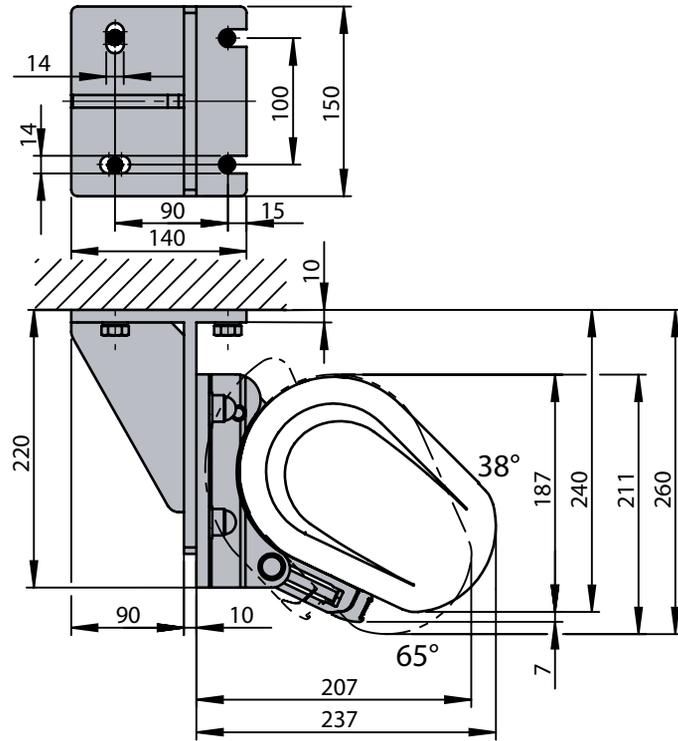
Maße in mm

Wandbefestigung, Maße bei Neigung von 38° bis 65°



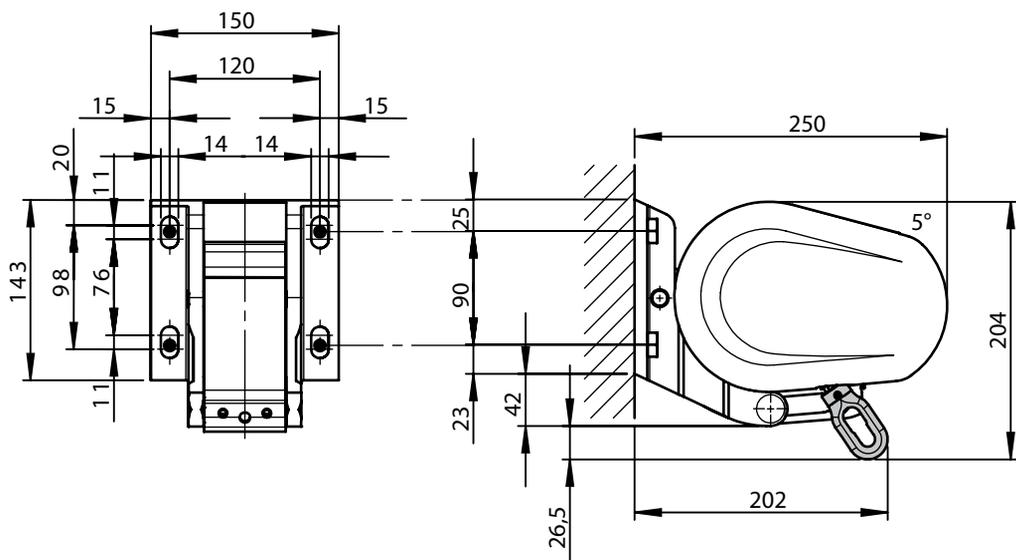
Maße in mm

Deckenbefestigung mit Neigungseinstellung von 38° bis 65°



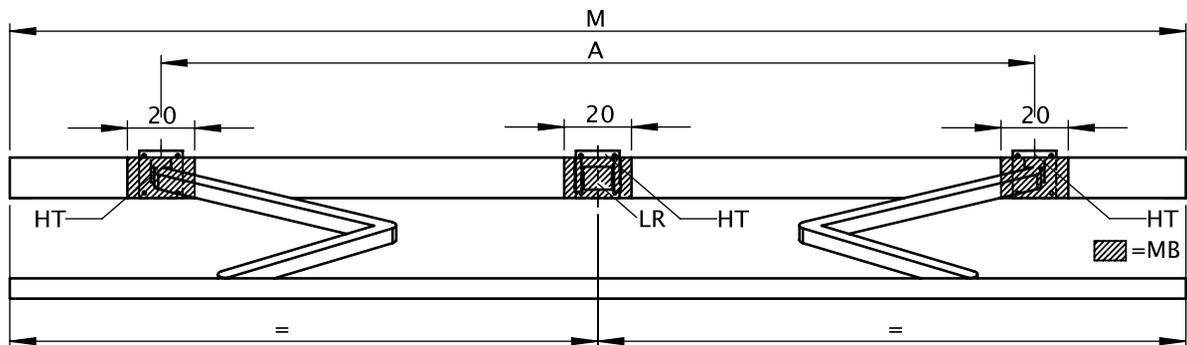
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	250	300	350	400	450	500	550	600	650
		187-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	501-550	551-600	601-650
		A [cm]								
H [cm]	150	172 ■	220	270	300	340	380	440	490	510
	200	222 ▲	223 ■	270	300	340	380	440	490	510
	250	---	272 ▲	273 ■	300	340	390	440	490	510
	300	---	---	322 ▲	323 ■	340	390	440	490	510
	350	---	---	---	372 ▲	373 ■	390	440	490	---
	400	---	---	---	---	422 ▲	423 ▲	440 ■	---	---
W	HT BHT	150 mm	2			3				
DE/DA		135 mm	2			3				

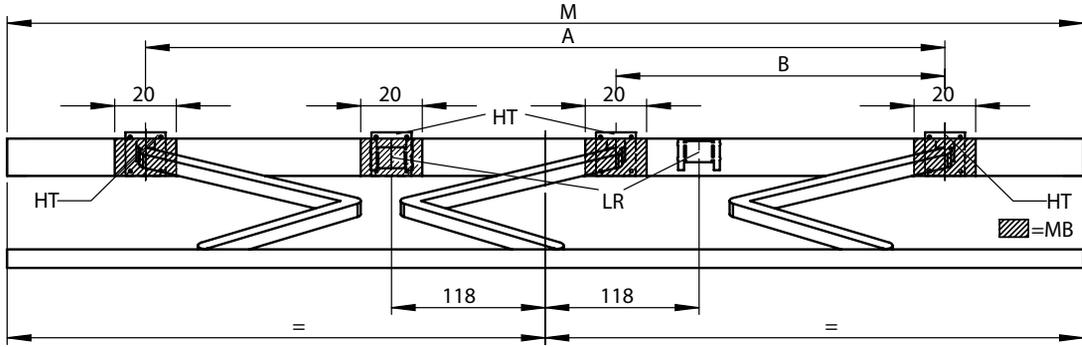
Maße in cm

- ▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! (Bei Sonderarmen ist das Maß A um 13 cm kleiner.)
Gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrollo möglich.
- = gekoppelte Anlagen mit Schlitzrollo nur in den Standardbreiten möglich, bei Zwischenmaßen auf Anfrage.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Montagebereich Halter bei Markisen mit 3 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	650				700								KM [cm]
		601-650		650		651-674		675-700		651-692		700		
		A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	
H [cm]	150	---	---	---	---	570	265	590	265	---	---	---	---	601
	200	---	---	---	---	570	240	590	240	---	---	---	---	601
	250	---	---	---	---	570	230	590	230	---	---	---	---	601
	300	570 ▲	230 ▲	---	---	570	230	590	230	---	---	---	---	601
	350	---	---	618 ▲	220 ▲	---	---	---	---	---	618 ▲	225 ▲	633	230
	400	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	668 •	235 •	696
W	HT BHT	150mm												
DE/DA	HT BHT	135mm												

Maße in cm

- ▲ = gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrollo möglich.
- = keine gekoppelten Anlagen möglich.
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- B = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- KM = kleinste mögliche Markisenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

markilux spotline für markilux 5010



Die Lichtleiste mit Befestigungshaltern am Kassettengehäuse

Mit der markilux spotline wird der Bereich unter der Markise gleichmäßig in angenehmes Licht getaucht.

Die markilux spotline lässt sich – auch nachträglich – mit zusätzlichen Haltern an der Kassette der markilux 5010 befestigen.

Die Ausrichtung der einzelnen Einbaustrahler – bis zu 360° drehbar und 60° schwenkbar – ist individuell einstellbar.

Neben den Standardfarben kann das pulverbeschichtete Aluminiumgehäuse, gegen Aufpreis, auch farblich passend zur Markise, in anderen RAL-Farben geliefert werden.

Gesteuert wird die markilux spotline über eine AN-/AUS-Schaltung. Der Anschluss erfolgt mit einer Steckerkupplung (Hirschmann).

Die Bauweise ermöglicht eine schnelle Montage. Die markilux spotline wird mit montierten Haltern in die hintere Nut des Kassettengehäuses eingehängt, ausgerichtet und an der Kassette angeschraubt. Das Stromzuleitungskabel wird mit selbstklebenden Kabel-Clips gesichert.

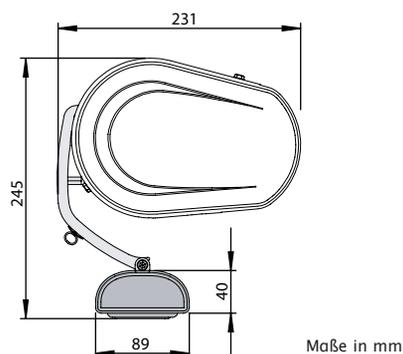


Abb. 1: Seitenansicht markilux 5010 mit markilux spotline

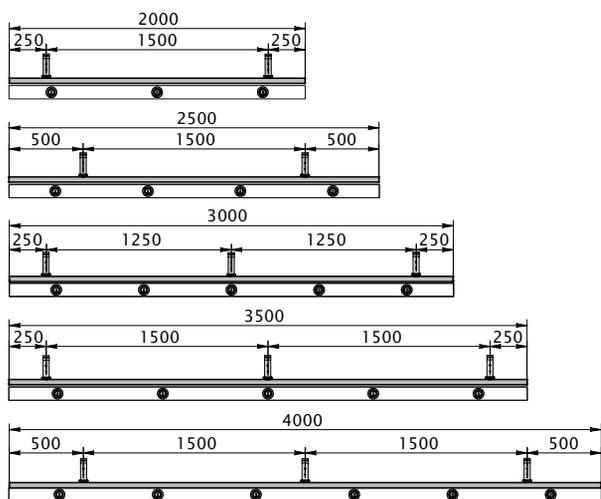


Abb. 2: Anzahl und Abstand der Befestigungshalter

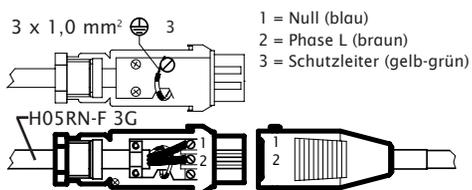


Abb. 3: Steckerkupplung (Hirschmann)

Technische Daten

Stromanschluss	230 V / 50 Hz				
Schutzgrad / -klasse	IP44 / I				
Leistungsquerschnitt	H05RN-F 3G 3 x 1,0 mm ²				
Leistung (je Spot)	20 W				
Länge (mm)	200	250	300	350	400
Tiefe x Höhe (mm)	89 x 40				
Anzahl der Spots	3	4	5	5	6

Gehäusefarben

Verkehrsweiß – RAL 9016		•
Weiß-Aluminium – RAL 9006		•
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL – Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.



markilux 3300 / 3300 pur

Die Kassetten Markise mit Wandanschluss. Die Alternative mit glatter Ausfallblende



markilux



markilux 3300 / 3300 pur

Die Kassetten Markise mit Wandanschluss. Die Alternative mit glatter Ausfallblende

Design

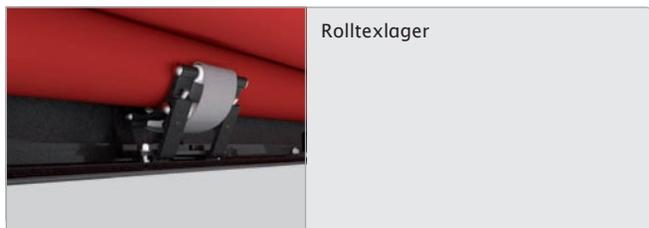
- Die robuste Kompakt-Kassette mit dem perfekten Wandanschluss
- Elegante und stabile Ausfallblende aus Aluminium mit Volantnut
- Tragende Vollkassette aus stranggepressten Teilen
- Markisentücher aus Acryl oder sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt

Technik

- Bei eingefahrener Markise sind die Gelenkarme witterungsgeschützt in der Kassette
- Ausfallblende mit integrierter Regenrinne sorgt bei ein- und ausgefahrener Markise für seitlichen Wasserablauf
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Durch eine besonders stabile Konstruktion der Markise können auch große Flächen sicher beschattet werden

Extras

- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache, komfortable Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich
- Mit Volant lieferbar
- Wandanschluss mit Dichtlippe



Standard Ausstattung
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Sonnen- und Windwächter
Volant
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Sonderbeschichtung

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur markilux 3300



Cremeweiß-Struktur markilux 3300 pur



Steingrau-metallic markilux 3300



Steingrau-metallic markilux 3300 pur



Anthrazit-metallic markilux 3300



Anthrazit-metallic markilux 3300 pur



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233



Steingrau-metallic - 5215



Anthrazit-metallic - 5204



Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite										Mindestbreiten				
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700 ³⁾	Motor ¹⁾		3 Gelenkarme	Handbetrieb ¹⁾	
	190-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	501-550	551-600	601-650	651-700	2 Gelenkarme		Standard	2 Gelenkarme	
											Standard	Sonderarme	Standard	Standard	Sonderarme
150	4)										203	190	450	203	190
200	4)	4)									253	240	500	253	240
250		4)	4)								303	290	550	303	290
300			4)	4)							353	340	600	353	340
350				4)	4)				2) 3)		403	390	650	403	390

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
- 2) Keine Zwischenmaße unter der Standardbreite 650 cm möglich.
- 3) Markisen mit 3 Armen nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 4) Mindestbreiten beachten!

- = lieferbar, 2 Gelenkarme
- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 1 Rolltex-Lager
- = lieferbar, 3 Gelenkarme, 2 Rolltex-Lager

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	–
Motor	–
Funk Motor	–
Beleuchtung	
Halogen-Spots	–
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	–
Soltis 92	○ ²
PVC-Bespannung	○ ²
Sonstiges	
Schutzdach	–
Systemdach	–
Wandanschluss mit Dichtlippe	○
Neigungsverstellgetriebe	–
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	○
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	○ ³
Koppelanlagen 3 Felder	○
Schlitzrollo	○ ⁴
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	○ ⁵

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹ = bis max. 300 cm Ausfall, nicht möglich bei Größen mit Rolltex-Lager
- ² = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 600 cm Breite
- ³ = Mindestbreiten siehe Seiten „Technische Informationen“
- ⁴ = siehe Montagebereich Halter
- ⁵ = bis max. 15° Markisenneigung, bis max. 350 cm Ausfall

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten		Ausfall
	3300	3300 pur	
Gehäusetoleranz	+5 / -5		±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	150	170	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.			150

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Koppelanlagen auf Anfrage.

Neigungsverstellbereich: 5° bis 45° (gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind bis zu **max. 3 Einzelanlagen** nebeneinander, jedoch nur mit **max. 6 Gelenkarmen** und nur mit **Motorantrieb** erhältlich.

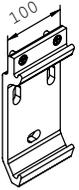
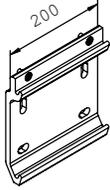
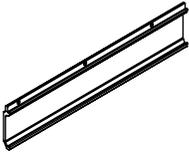
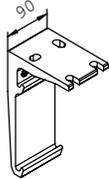
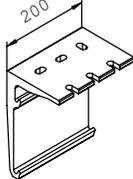
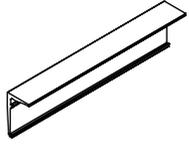
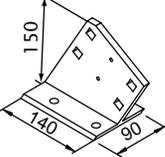
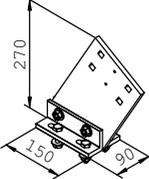
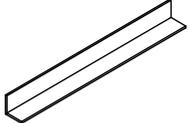
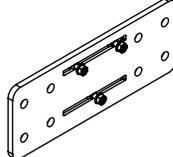
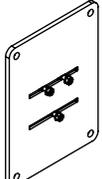
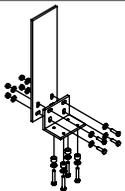
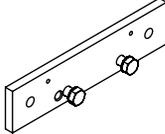
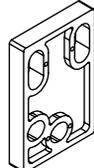
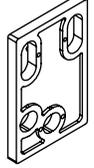
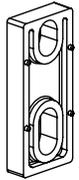
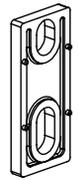
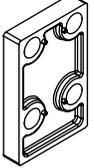
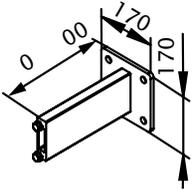
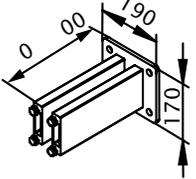
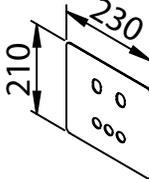
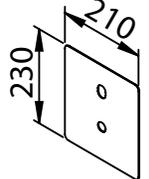
Ausstattung mit **Schlitzrollo** erhältlich. Rapportverschiebungen bei Schlitzrollo-Tüchern möglich. Ausnahmen bei Randbreiten (siehe auch Kapitel Anbringung, Tabelle Armaabstände).

Bei gekoppelten Markisen **in Nischen** oder **zwischen Wänden** muss die Gesamtbreite min. 6 cm kürzer als das Nischenmaß sein, damit die Markisen montiert werden können. Nischenmontagen immer besonders vermerken und Nischenmaß angeben.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß – RAL 9016		●
Weiß-Aluminium – RAL 9006		●
Graubraun – ähnlich RAL 8019		●
Cremeweiß-Struktur – 5233 (Lounge)		●
Steingrau-metallic – 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic – 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

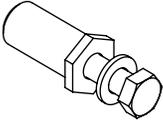
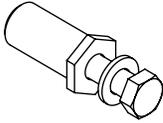
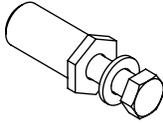
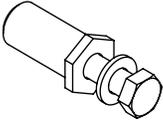
Farben ähnlich RAL – Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>100</p> <p>BG-Wandhalter</p> <p>100 mm</p> <p>71994.</p>	 <p>60</p> <p>BG-Wandhalter</p> <p>60 mm</p> <p>71995.</p>	 <p>200</p> <p>BG-Wandhalter</p> <p>200 mm</p> <p>71996.</p>
 <p>Wandhalter</p> <p>lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>71997.</p>	 <p>90</p> <p>BG-Deckenhalter</p> <p>90 mm</p> <p>71651.</p>	 <p>200</p> <p>BG-Deckenhalter</p> <p>200 mm</p> <p>71652.</p>
 <p>Deckenhalter</p> <p>lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>73470.</p>	 <p>150</p> <p>140</p> <p>90</p> <p>Dachsparrenhalter</p> <p>140 mm</p> <p>71612.</p>	 <p>270</p> <p>150</p> <p>90</p> <p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>270 mm</p> <p>71659.</p>
 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter</p> <p>100 x 100 mm</p> <p>lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>793800 roh</p> <p>79380.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte A</p> <p>160 x 430 x 12 mm</p> <p>75324.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte B</p> <p>300 x 400 x 12 mm</p> <p>75323.</p>
 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung</p> <p>roh</p> <p>716620</p>	 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren</p> <p>60 x 260 x 12 mm</p> <p>75383.</p>	 <p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>718231</p>
 <p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>718241</p>	 <p>Distanzplatte Wand</p> <p>60 x 140 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>716321</p>	 <p>Distanzplatte Wand</p> <p>60 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>71642.</p>
 <p>Distanzplatte Decke</p> <p>90 x 140 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>716311</p>	 <p>Distanzplatte Decke</p> <p>90 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>716411</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 71995.</p> <p>(siehe „Technische Information“)</p> <p>77967.</p>
 <p>Distanzhalter für 2 Stück Wandhalter 71995.</p> <p>(siehe „Technische Information“)</p> <p>77968.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>71843.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>230 x 210 x 2 mm (siehe „Technische Information“)</p> <p>71844.</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754901</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

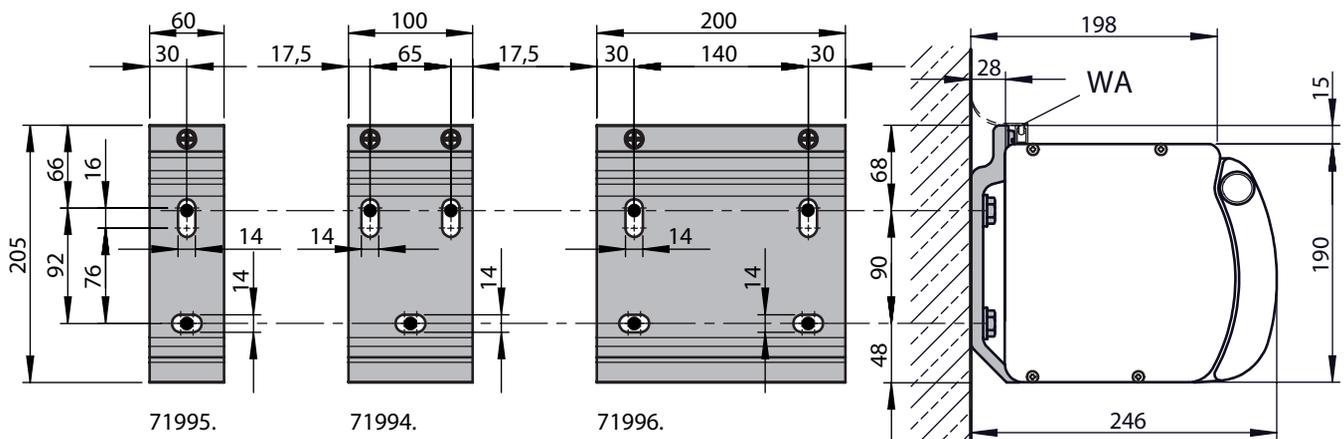
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund													
	M [cm]										M [cm]													
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700				
	FB [N]																							
150	653	755	857	958	1060	1162	1263	1365	1467	1031	689	797	904	1011	1119	1226	1333	1441	1548	1089				
200	996	1152	1308	1464	1620	1776	1932	2088	2244	1795	1051	1216	1381	1545	1710	1875	2040	2204	2369	1894				
250	---	1677	1897	2118	2338	2559	2779	3000	3585	3095	---	1770	2003	2235	2468	2701	2934	3167	3785	3267				
300	---	---	2526	2822	3117	3412	4150	4487	4824	4302	---	---	2667	2978	3290	3602	4381	4736	5092	4540				
350	---	---	---	3620	4000	4926	5363	5799	5368	5697	---	---	---	3821	4222	5200	5661	6122	5666	6014				
HT BHT	2 100 mm			2 100 mm			2 100 mm			3 100 mm			2 100 mm			2 100 mm			3 100 mm					
	---			2 60 mm			3 60 mm			3 60 mm			---			2 60 mm			3 60 mm			3 60 mm		
BM	6			10			12			15			6			10			12			15		
HT BHT	2 200 mm			---			---			3 200 mm			2 200 mm			---			---			3 200 mm		
	---			---			---			1 60 mm			---			---			---			1 60 mm		
BM	8			---			---			14			8			---			---			14		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 18 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschluss mit Gummidichtlippe
- 71995. = BG-Wandhalter 60 mm
- 71994. = BG-Wandhalter 100 mm
- 71996. = BG-Wandhalter 200 mm



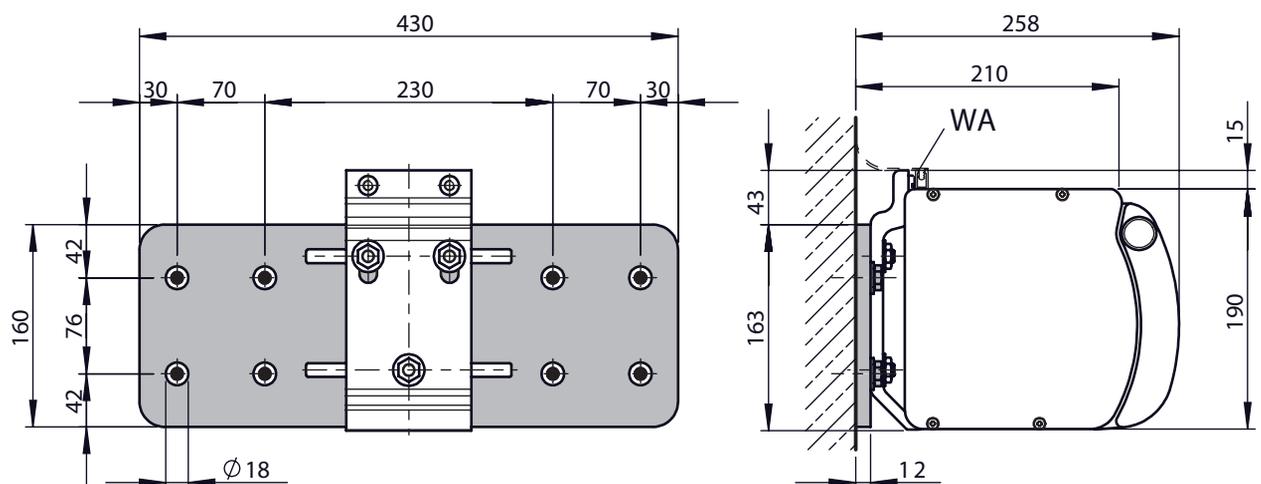
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

		druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
		M [cm]										M [cm]									
		250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
H [cm]	FB [N]																				
150		290	336	381	426	471	517	562	607	652	437	413	477	541	606	670	734	798	863	927	621
200		442	511	580	649	719	788	857	926	996	758	628	726	825	923	1021	1120	1218	1317	1415	1078
250		---	743	840	938	1036	1134	1231	1329	1589	1305	---	1055	1194	1333	1472	1611	1750	1889	2258	1854
300		---	---	1118	1249	1379	1510	1837	1986	2135	1814	---	---	1589	1774	1960	2146	2610	2822	3034	2577
350		---	---	---	1600	1769	2179	2372	2565	2256	2402	---	---	---	2274	2513	3096	3370	3645	3206	3414
HT BHT		2 100 mm		2 100 mm		2 100 mm		3 100 mm			2 100 mm		2 100 mm		2 100 mm		3 100 mm				
		---		2 60 mm		3 60 mm		3 60 mm			---		2 60 mm		3 60 mm		3 60 mm				
BP		2		2		2		3			2		2		2		3				
DP		---		2		3		3			---		2		3		3				
BM		16		20		22		30			16		20		22		30				
HT BHT								3 100 mm							3 100 mm						
								1 60 mm							1 60 mm						
BP								3							3						
DP								1							1						
BM								26							26						

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschluss mit Dichtlippe



Maße in mm

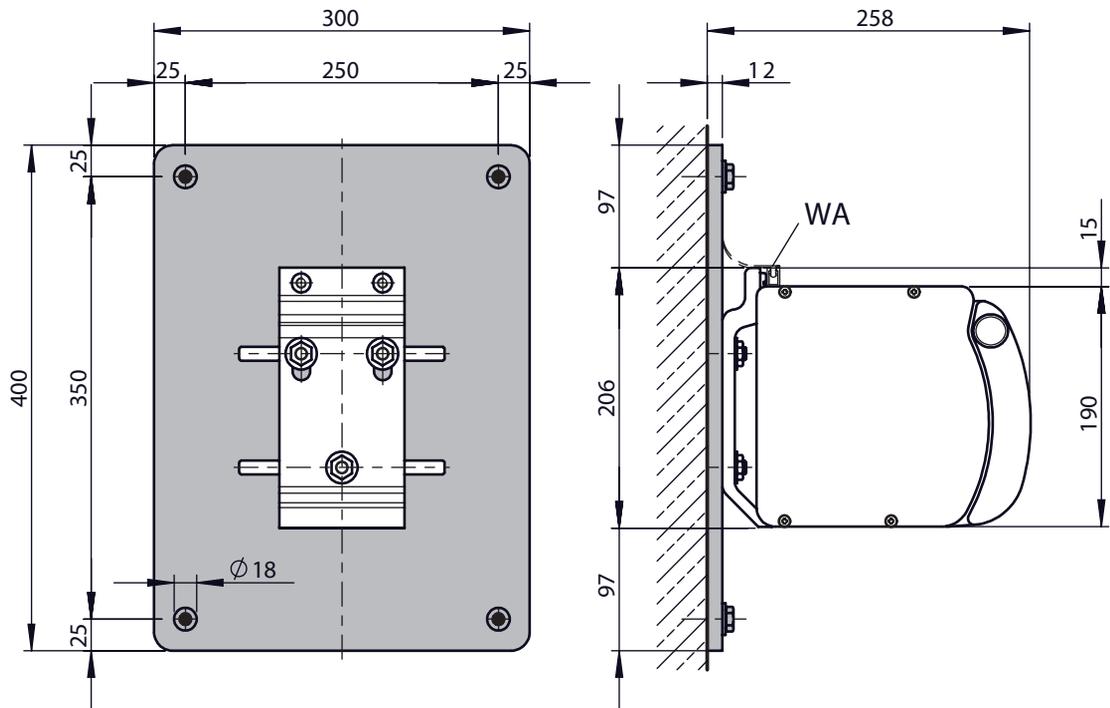
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
150	FB [N]										FB [N]									
150	86	99	113	126	139	153	166	180	193	129	90	104	118	131	145	159	173	187	201	135
200	131	151	172	192	213	233	254	274	295	224	136	158	179	200	222	243	265	286	307	234
250	---	220	249	278	306	335	364	393	470	386	---	229	259	289	320	350	380	410	490	403
300	---	---	331	369	408	447	544	588	632	537	---	---	345	385	426	466	567	613	659	560
350	---	---	---	474	523	645	702	759	668	711	---	---	---	494	546	672	732	791	696	741
HT BHT	2 100mm		2 100 mm		2 100 mm		3 100 mm			2 100mm		2 100 mm		2 100 mm		3 100 mm				
	---		2 60 mm		3 60 mm		3 60 mm			---		2 60 mm		3 60 mm		3 60 mm				
BP	2		2		2		3			2		2		3		3				
DP	---		2		3		3			---		2		3		3				
BM	8		12		14		18			8		12		14		18				
HT BHT																				
BP																				
DP																				
BM																				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschluss mit Dichtlippe



Maße in mm

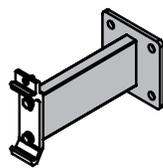
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

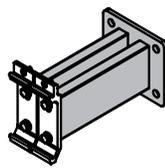
H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
150	FB [N]										FB [N]									
150	596	688	779	871	962	1054	1145	1237	1328	889	671	774	877	980	1083	1186	1288	1391	1494	1000
200	864	998	1132	1266	1400	1534	1668	1802	1936	1474	972	1123	1274	1425	1575	1726	1877	2028	2178	1658
250	---	1407	1591	1774	1958	2142	2326	2509	3009	2471	---	1583	1790	1996	2203	2410	2616	2823	3385	2780
300	---	---	2069	2309	2550	2790	3403	3678	3954	3358	---	---	2327	2598	2869	3139	3828	4138	4448	3778
350	---	---	---	2910	3215	3968	4319	4670	4107	4373	---	---	---	3274	3617	4464	4859	5254	4620	4919
HT BHT	2 100 mm		2 100 mm		2 100 mm		3 100 mm			2 100 mm		2 100 mm		2 100 mm		3 100 mm				
DH	---		2 60 mm		3 60 mm		3 60 mm			---		2 60 mm		3 60 mm		3 60 mm				
DH 77968.	2		2		2		3			2		2		3						
DH 77967.	---		2		3		3			---		2		3		3				
BM	8		16		20		24			8		16		20		24				
HT BHT	---		---		---		3 100 mm			---		---		---		3 100 mm				
DH 77968.	---		---		---		1 60 mm			---		---		---		1 60 mm				
DH 77967.	---		---		---		3			---		---		---		3				
BM	---		---		---		1			---		---		---		1				
BM	---		---		---		16			---		---		---		16				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

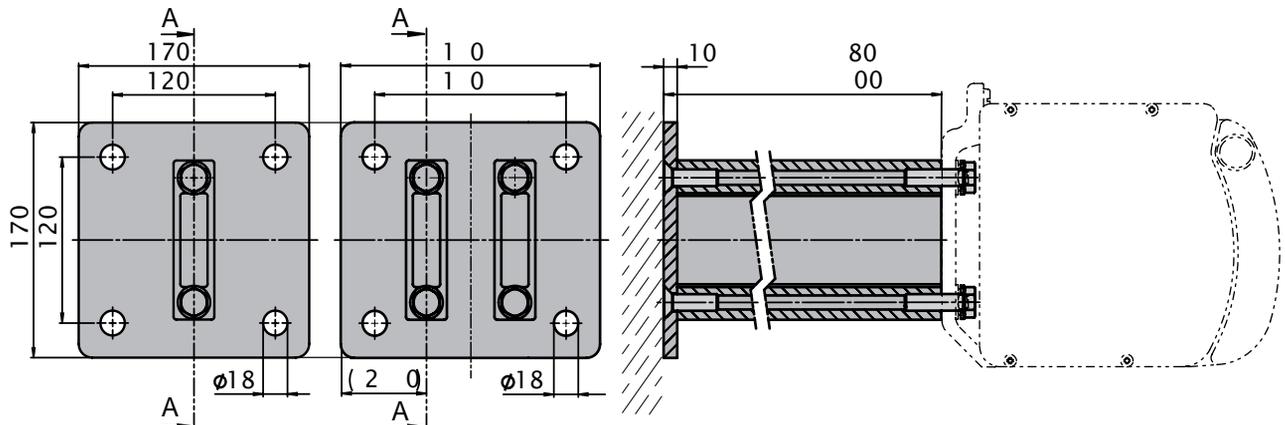
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77967. = Distanzhalter für Wandhalter 71995.
- 77968. = Distanzhalter für 2 Stück Wandhalter 71995.



77967.



77968.



Maße in mm

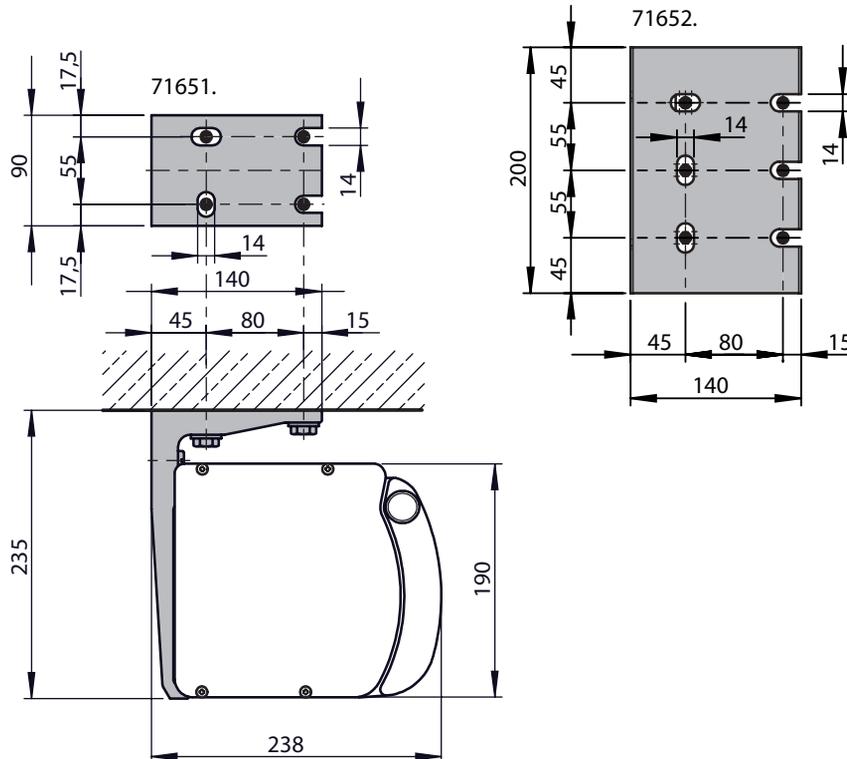
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund													
	M [cm]										M [cm]													
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700				
	FB [N]										FB [N]													
150	601	698	795	891	988	1084	1181	1277	1374	1027	837	971	1104	1237	1370	1504	1637	1770	1904	1399				
200	885	1026	1167	1309	1450	1592	1733	1875	2016	1657	1244	1442	1640	1838	2036	2233	2431	2629	2827	2305				
250	---	1459	1654	1849	2043	2238	2433	2627	3124	2731	---	2065	2339	2614	2888	3162	3437	3711	4419	3849				
300	---	---	2173	2430	2686	2943	3565	3856	4146	3727	---	---	3086	3449	3812	4176	5065	5477	5889	5281				
350	---	---	---	3089	3415	4194	4567	4940	4596	4880	---	---	---	4396	4860	5974	6504	7035	6535	6938				
HT BHT	2 90 mm			4 90 mm			5 90 mm			6 90 mm			2 90 mm			4 90 mm			5 90 mm			6 90 mm		
BM	8			16			20			24			8			16			20			24		
HT BHT	2 200 mm										3 200 mm			2 200 mm							3 200 mm			
	--										1 90mm			--							1 90mm			
BM	12										22			12							22			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 71651. = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71652. = BG-Deckenhalter 200 mm



Maße in mm

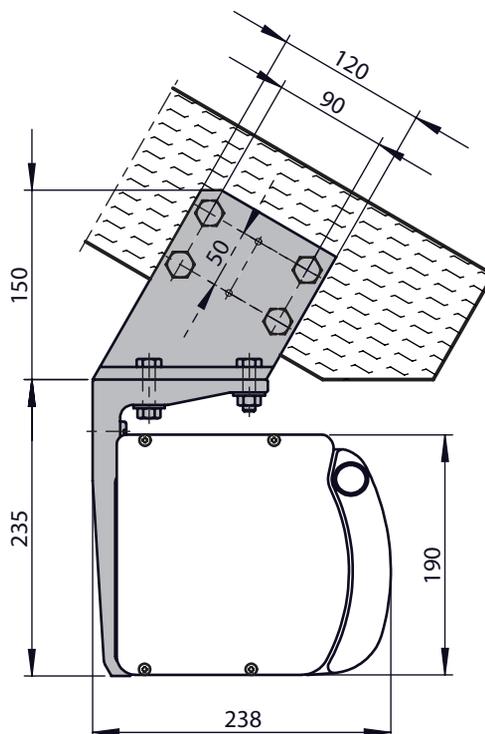
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	Md [Nm]										FS [N]									
150	124	143	163	182	201	221	240	259	279	196	1502	1742	1982	2222	2461	2701	2941	3181	3420	2526
200	189	219	248	278	308	337	367	397	426	341	2226	2580	2935	3289	3644	3998	4353	4707	5062	4137
250	---	318	360	402	444	486	528	570	681	588	---	3687	4178	4669	5159	5650	6141	6631	7892	6882
300	---	---	480	536	592	648	788	852	916	817	---	---	5506	6154	6803	7451	9035	9770	10506	9428
350	---	---	---	687	760	936	1019	1102	1020	1082	---	---	---	7838	8666	10647	11594	12541	11654	12374
HT	2			4			5			6	2			4			5			6
BM	8			16			20			24	8			16			20			24
HT	2									4	2									4
BM	8									16	8									16

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

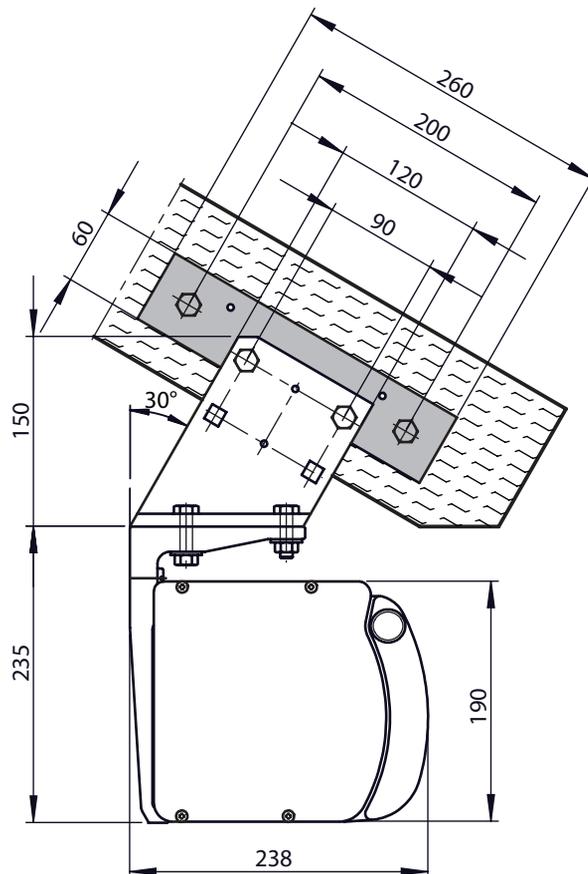
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft													
	M [cm]										M [cm]													
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700				
	Md [Nm]										FS [N]													
150	124	143	163	182	201	221	240	259	279	196	745	866	988	1110	1231	1353	1475	1596	1718	1329				
200	189	219	248	278	308	337	367	397	426	341	1070	1244	1417	1590	1763	1937	2110	2283	2456	2054				
250	---	318	360	402	444	486	528	570	681	588	---	1742	1976	2211	2445	2680	2915	3149	3730	3289				
300	---	---	480	536	592	648	788	852	916	817	---	---	2574	2879	3185	3490	4217	4562	4906	4435				
350	---	---	---	687	760	936	1019	1102	1020	1082	---	---	---	3637	4023	4929	5369	5808	5423	5761				
HT	2			4			5			6			2			4			5			6		
BM	8			8			10			24			8			8			10			24		
HT	2									4			2									4		
BM	4									8			4									8		

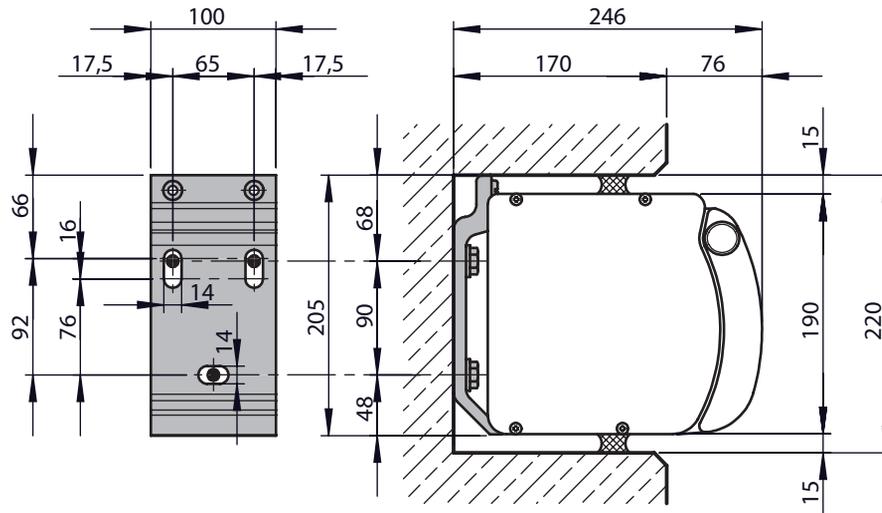
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



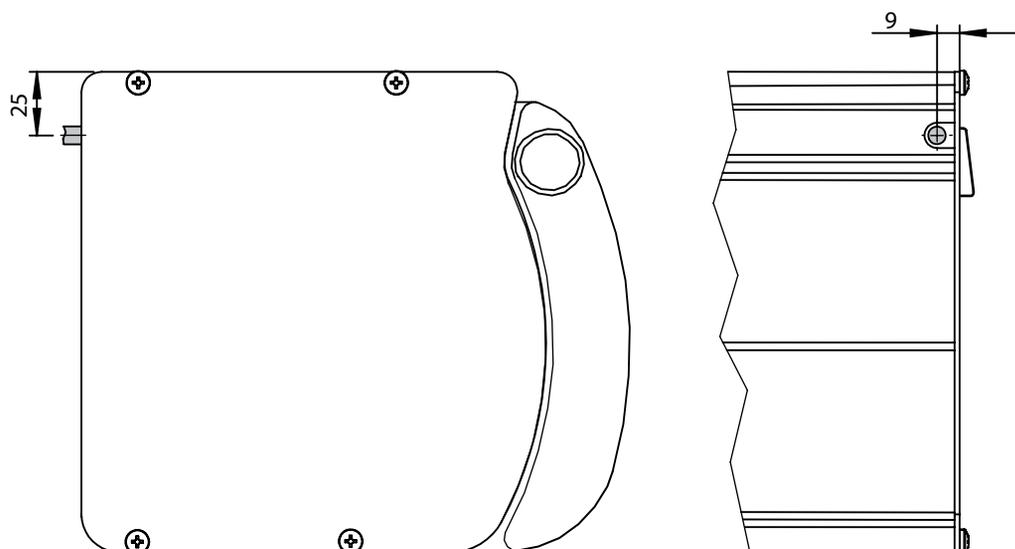
Maße in mm

Nischenbefestigung markilux 3300



Maße in mm

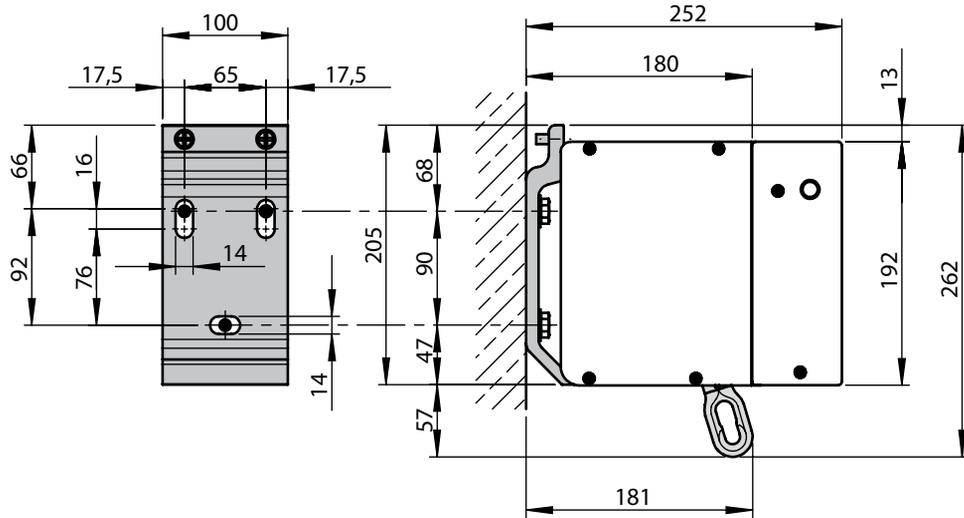
Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



Maße in mm

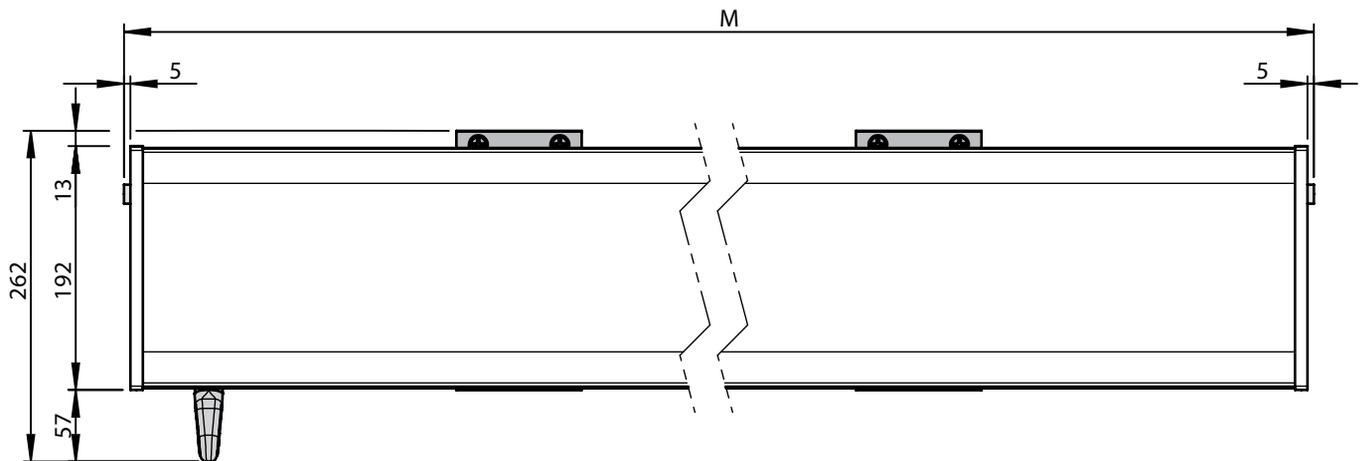
Maßübersicht markilux 3300 pur (Beispiel Wandbefestigung mit Handbetrieb)

Alle Befestigungshalter der markilux 3300 pur sind identisch mit denen der markilux 3300.



Maße in mm

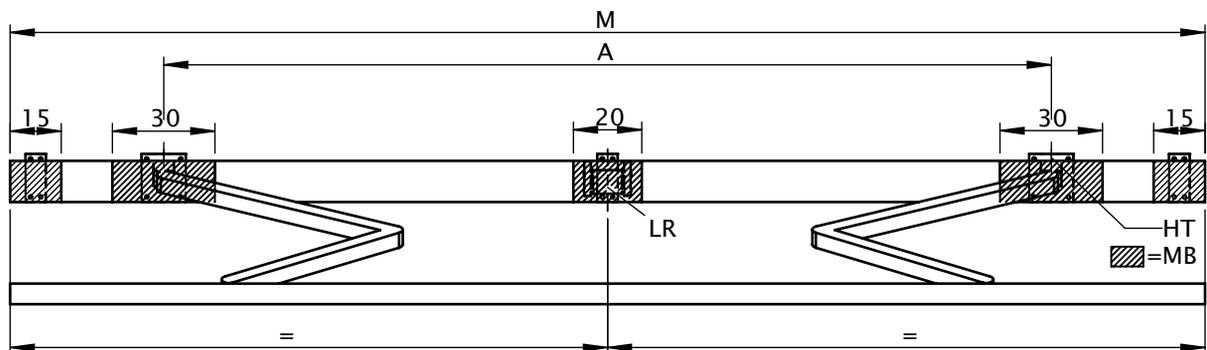
Vorderansicht



M = Markisenbreite

Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	250 190-250	300 251-300	350 301-350	400 351-400	450 401-450	500 451-500	550 501-550	600 551-600	650 601-650
		A [cm]								
H [cm]	150	173 ■	230	260	300	340	380	410	450	490
	200	223 ▲	230 ■	260	300	340	380	410	450	490
	250	---	273 ▲	275 ■	300	340	380	410	450	490
	300	---	---	323 ▲	325 ■	340	380	425	450	490
	350	---	---	---	373 ▲	375 ■	380	440	450	---
W	HT BHT	60 mm	---	---	---	2	---	3	---	---
		100 mm	---	2	---	2	---	2	---	---
		200 mm	---	---	2	---	---	---	---	---
W A/B	HT BHT	60 mm	---	---	---	2	---	3	---	---
		100 mm	---	2	---	2	---	2	---	---
DE/DA	HT BHT	90 mm	---	2	---	---	4	---	5	---
		200 mm	---	---	2	---	---	---	---	---

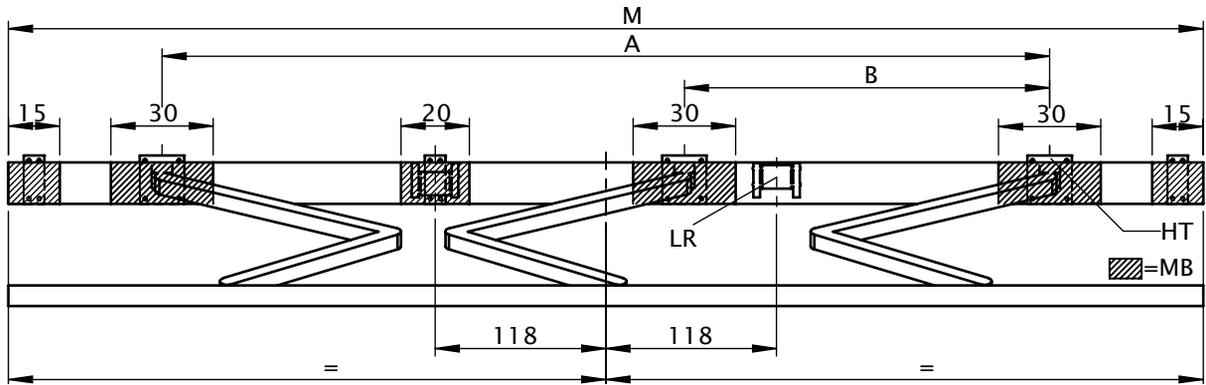
Maße in cm

- ▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! (Bei Sonderarmen ist das Maß A um 13 cm kleiner.)
Gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrollo möglich.
- = gekoppelte Anlagen mit Schlitzrollo nur in den Standardbreiten möglich, bei Zwischenmaßen auf Anfrage.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- W A/B = Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A oder B
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Montagebereich Halter bei Markisen mit 3 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	650		700				KM [cm]		
		A [cm]	B [cm]	651-700		651-694			695-700	
H [cm]	150	---	---	540	250	---	---	---	---	450
	200	---	---	540	250	---	---	---	---	500
	250	---	---	550	235	---	---	---	---	550
	300	---	---	580	235	---	---	---	---	600
	350	620 ▲	230 ▲	---	---	621 ▲	230 ▲	625	230	650
W	HT BHT	60 mm	1					3		
		100 mm	---					3		
		200 mm	3					---		
W A/B	HT BHT	60 mm	1					3		
		100 mm	3					3		
DE/DA	HT BHT	90 mm	1					6		
		200 mm	3					---		

Maße in cm

▲ = gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrollo möglich.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- B = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- W A/B = Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A oder B
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)
- KM = kleinste mögliche Markisenbreite

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

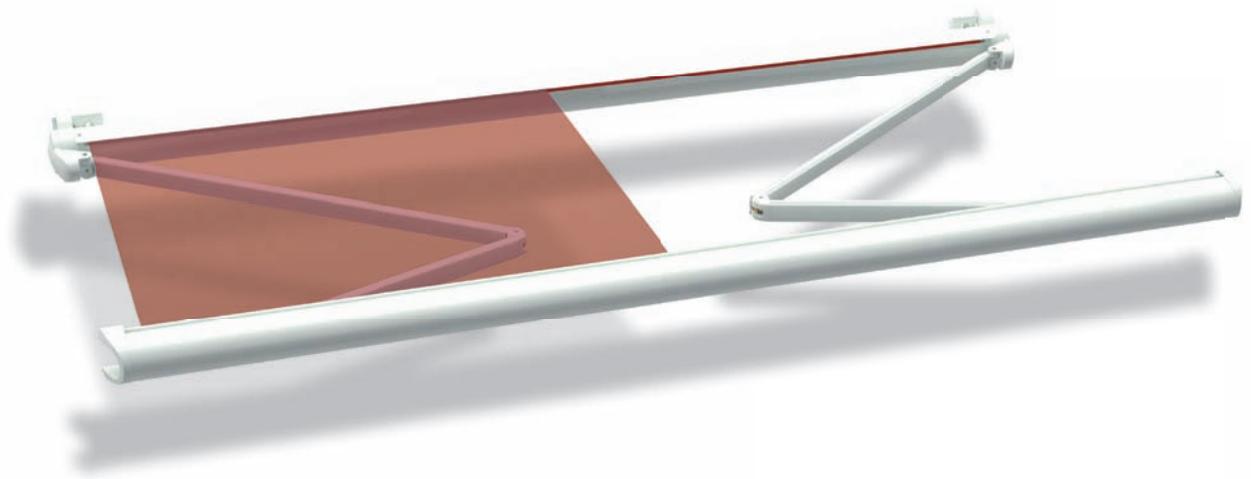


markilux 990

Die kompakte markilux in der Kassette – klein, praktisch und funktional



markilux



markilux 990

Die kompakte markilux in der Kassette – klein, praktisch und funktional

Design

- Ansprechende Gesamtoptik durch tragrohrlose Konstruktion und besonders flache, 125 mm hohe Kassette
- Die spezielle Kassettenform umschließt auch bei ausgefahrener Markise die Tuchwelle und sorgt so für eine harmonische Optik
- Markisentücher aus acryl oder sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt
- Gestaltet von namhaften Designern

Technik

- Bei eingefahrener Markise sind die Gelenkarme in der Ausfallblende witterungsgeschützt
- Ausfallblende mit integrierter Regenrinne und verdeckten Wasserspeiern
- Gelenkarme mit optimaler Kraftumlenkung über eine Rundstahl-Gliederkette
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Gelenkarme mit gesenkgeschmiedeten Gelenkteilen aus Aluminium und teflonbeschichteten Bronzebuchsen für hohe Stabilität und Langlebigkeit

Extras

- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache, komfortable Bedienung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich
- Mit Volant lieferbar



Wandbefestigung



Deckenbefestigung



markilux 990 mit Wandanschlussprofil (optional)



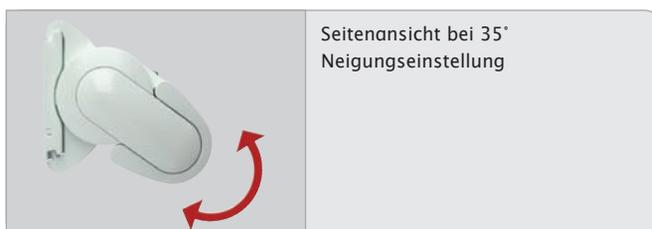
Seitenansicht mit Kurbelöse für Handbetrieb (Standard)



Schnittansicht



Gelenkarm mit Rundstahl-Gliederkette



Seitenansicht bei 35° Neigungseinstellung



Neigungseinstellung bei Wandbefestigung 5°-35°, bei Decken- und Dachsparrenbefestigung 5°-70°

Standard Ausstattung
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

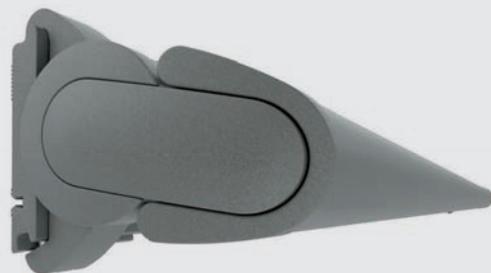
optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Sonnen- und Windwächter
Volant
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Sonderbeschichtung

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233



Steingrau-metallic - 5215



Anthrazit-metallic - 5204



Spiegelfarbe alternativ

Glanzchrom



Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite						Mindestbreiten	
	250	300	350	400	450	500	Motor ¹⁾	Handbetrieb ¹⁾
	166-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500		
150	2)						179	179
200	2)						229	229
250		2)					279	279
300			2)				329	329

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
 2) Mindestbreiten beachten!

 = lieferbar, 2 Gelenkarme

Aufgrund der kompakten Konstruktion der Markise, kann abhängig von Breite und Ausfall in der Ein- und Ausfahrphase eine Berührung des Tuches mit den Gelenkarmen möglich sein. Das beeinträchtigt die Funktion und Lebensdauer der Markise nicht.

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	-
Motor	-
Funk Motor	-
Beleuchtung	
Halogen-Spots	-
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	●
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	-
PVC-Bespannung	-
Sonstiges	
Bionic-Sehne	○
Schutzdach	-
Systemdach	-
Wandanschlussprofil	○ ¹⁾
Neigungsstellgetriebe	-
Seitenteil	-
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	○
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	-
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	-
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹⁾ = Wandanschlussprofil bis max. 35° Markisenneigung

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten	Ausfall
Gehäusetoleranz	+5 / -5	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	250	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.		130

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite.

Neigungsstellbereich: bei Wandbefestigung 5° bis 35°, bei Decken- und Dachsparrenbefestigung 5° bis 70° (jeweils gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind nicht vorgesehen.

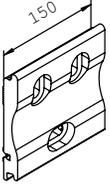
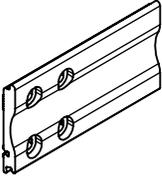
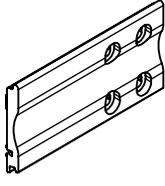
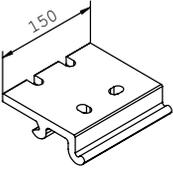
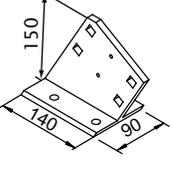
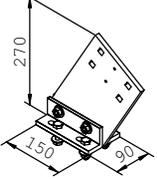
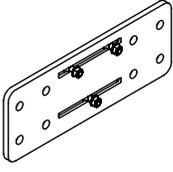
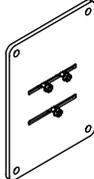
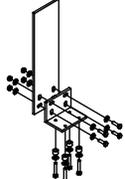
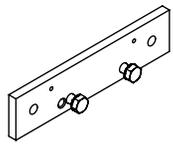
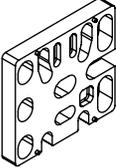
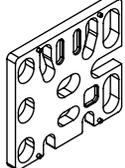
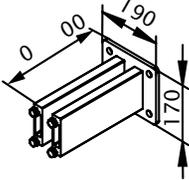
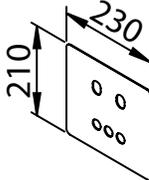
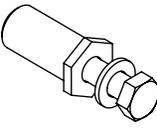
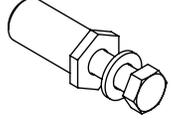
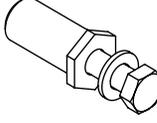
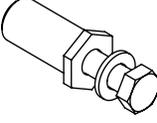
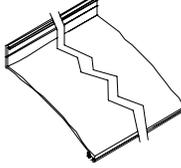
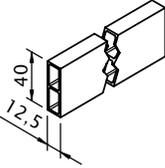
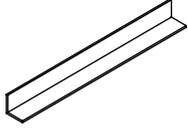
Funk Motor optional in io-Technologie möglich.

Funk-Steuerungen in io-Technologie möglich - siehe Seiten „Sonderausstattung“.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Graubraun - ähnlich RAL 8019		●
Cremeweiß-Struktur - 5233 (Lounge)		●
Steingrau-metallic - 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic - 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>Wandhalter 150 mm 71624.</p>	 <p>Wandhalter 300 mm „links“ 70617.</p>	 <p>Wandhalter 300 mm „rechts“ 70600.</p>
 <p>Deckenhalter 150 mm 71625.</p>	 <p>Dachsparrenhalter 140 mm 71612.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 270 mm 71659.</p>
 <p>BS-Befestigungsplatte A 160 x 430 x 12 mm 75326.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte B 300 x 400 x 12 mm 75325.</p>	 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung roh 716620</p>
 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren 60 x 260 x 12 mm 75383.</p>	 <p>Distanzplatte Wand/Decke 136 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716331.</p>	 <p>Distanzplatte Wand/Decke 136 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 71644.</p>
 <p>Distanzhalter für Wandhalter 70617. und 70600. 77968. (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 210 x 230 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71843.</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 753891</p>
 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 954911</p>	 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 954901</p>
 <p>Wandanschlussprofil Meterware Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil 77780.</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil Meterware Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil 751971</p>	 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter 100 x 100 mm lieferbar in Meterware, ungebohrt 79380. 793800 roh</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

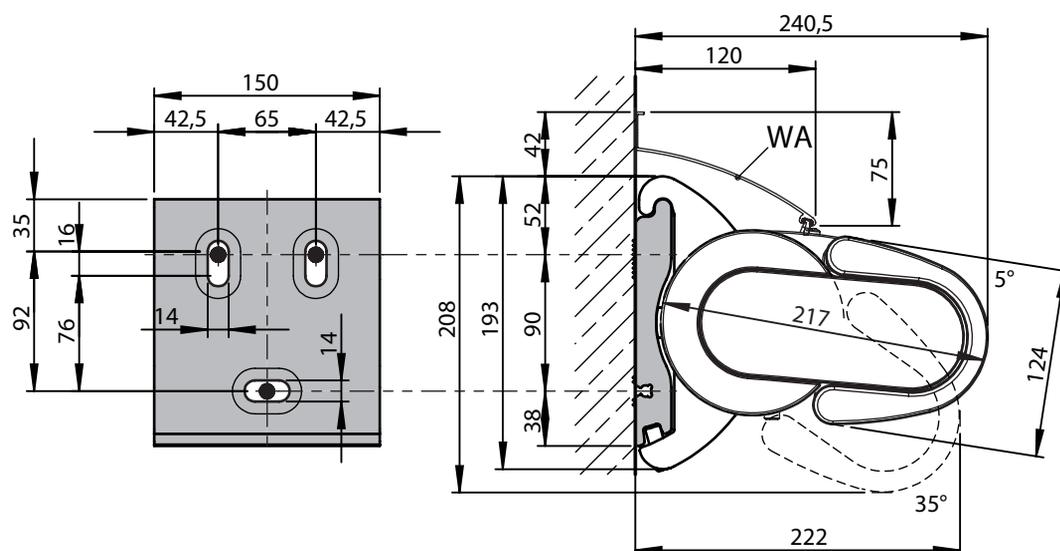
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
	FB [N]						FB [N]					
150	464	536	609	681	754	826	598	691	785	878	972	1065
200	753	867	980	1093	1207	1320	971	1117	1263	1409	1555	1701
250	---	1229	1391	1554	1716	1879	---	1584	1793	2003	2212	2422
300	---	---	1876	2096	2316	2536	---	---	2418	2702	2985	3269
HT BHT	2 150 mm						2 150 mm					
BM	6						6					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

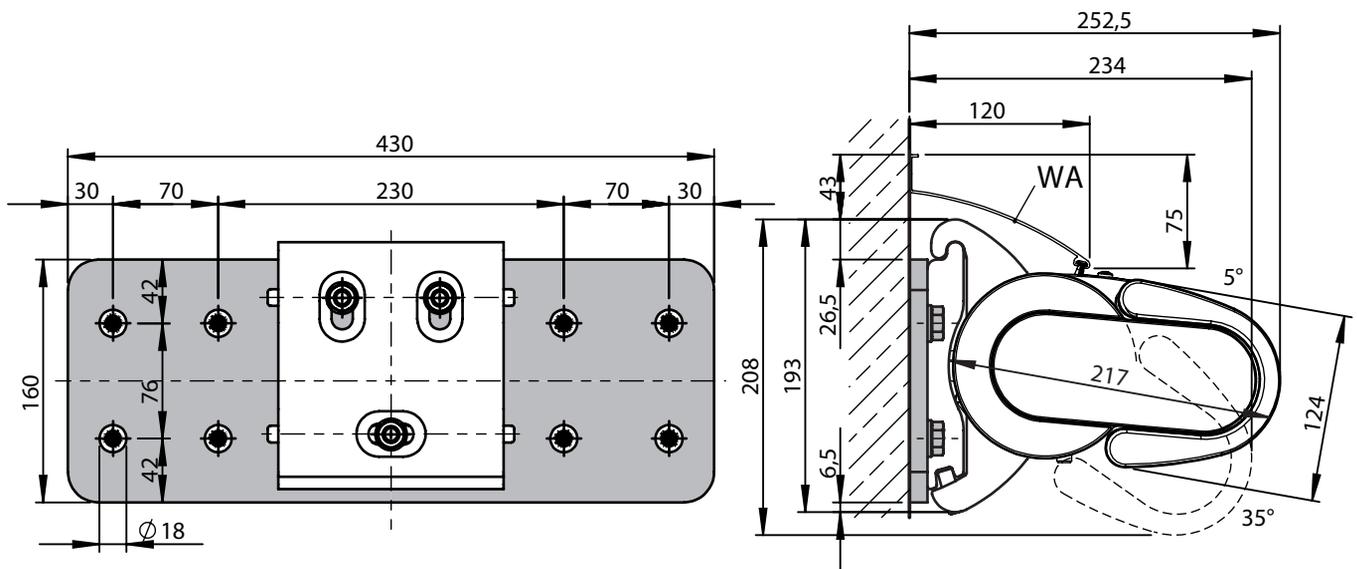
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
FB [N]	FB [N]						FB [N]					
150	252	292	331	370	410	449	358	414	470	526	582	638
200	408	470	531	593	654	716	580	668	755	842	930	1017
250	---	665	753	841	929	1017	---	945	1070	1195	1320	1445
300	---	---	1014	1133	1252	1371	---	---	1441	1610	1780	1949
HT BHT	2 150 mm						2 150 mm					
BP	2						2					
BM	16						16					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

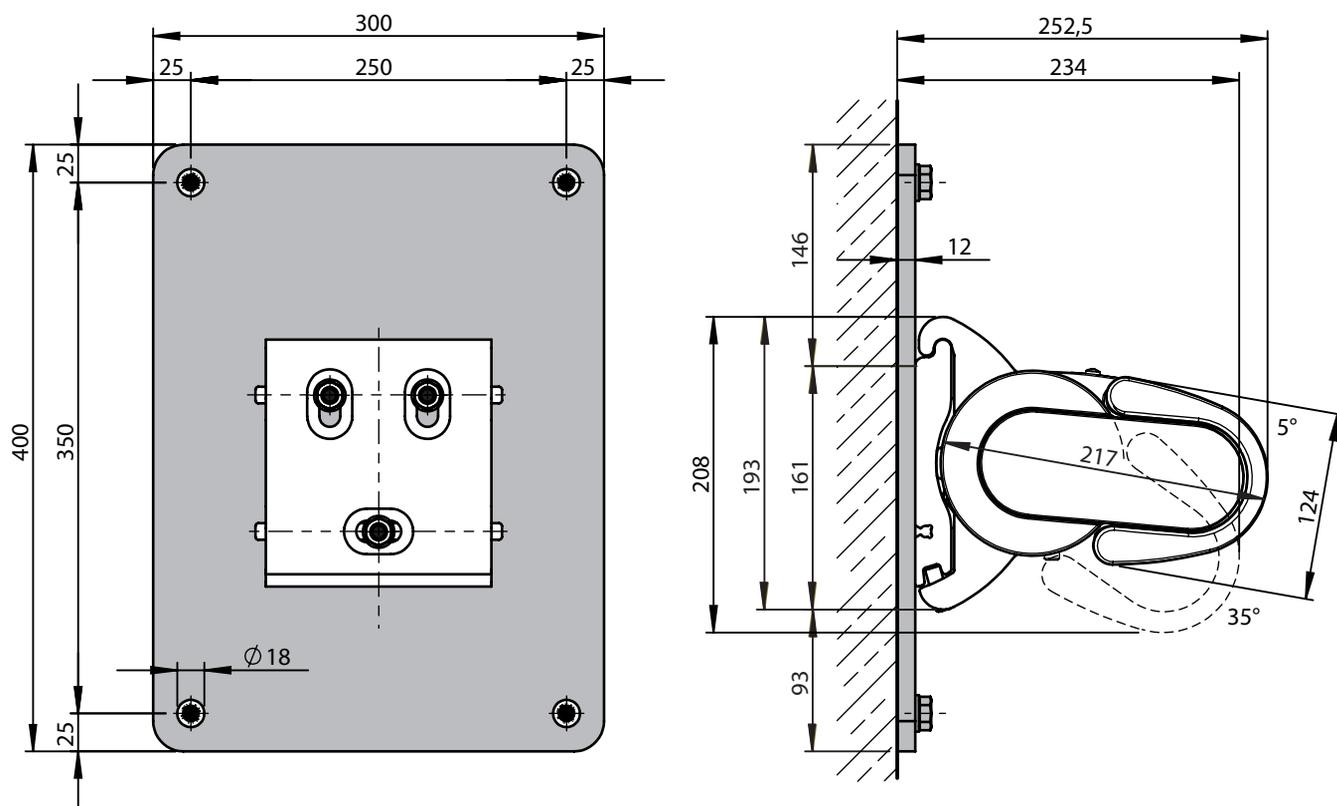
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
	FB [N]						FB [N]					
150	149	173	196	219	243	266	156	180	204	229	253	277
200	242	278	314	351	387	424	252	290	328	366	404	442
250	---	394	446	498	550	602	---	410	465	519	573	628
300	---	---	600	671	741	811	---	---	626	699	773	846
HT BHT	2 150 mm						2 150 mm					
BP	2						2					
BM	8						8					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

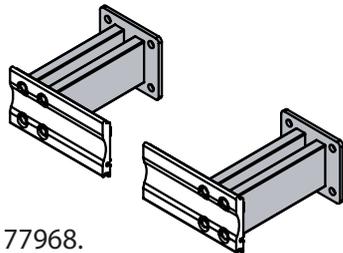
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

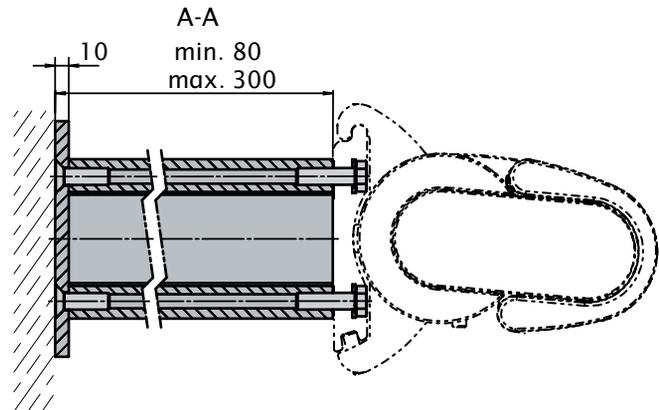
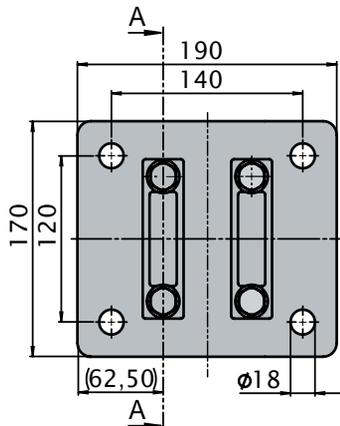
H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
	FB [N]						FB [N]					
150	523	604	684	765	845	926	588	679	770	860	951	1041
200	806	926	1046	1166	1286	1406	907	1042	1177	1312	1447	1582
250	---	1267	1434	1601	1767	1934	---	1426	1613	1801	1988	2175
300	---	---	1886	2106	2327	2547	---	---	2122	2370	2617	2865
HT BHT	2 300 mm						2 300 mm					
DH 77968.	2						2					
BM	8						8					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70617. und 70600.



77968.



Maße in mm

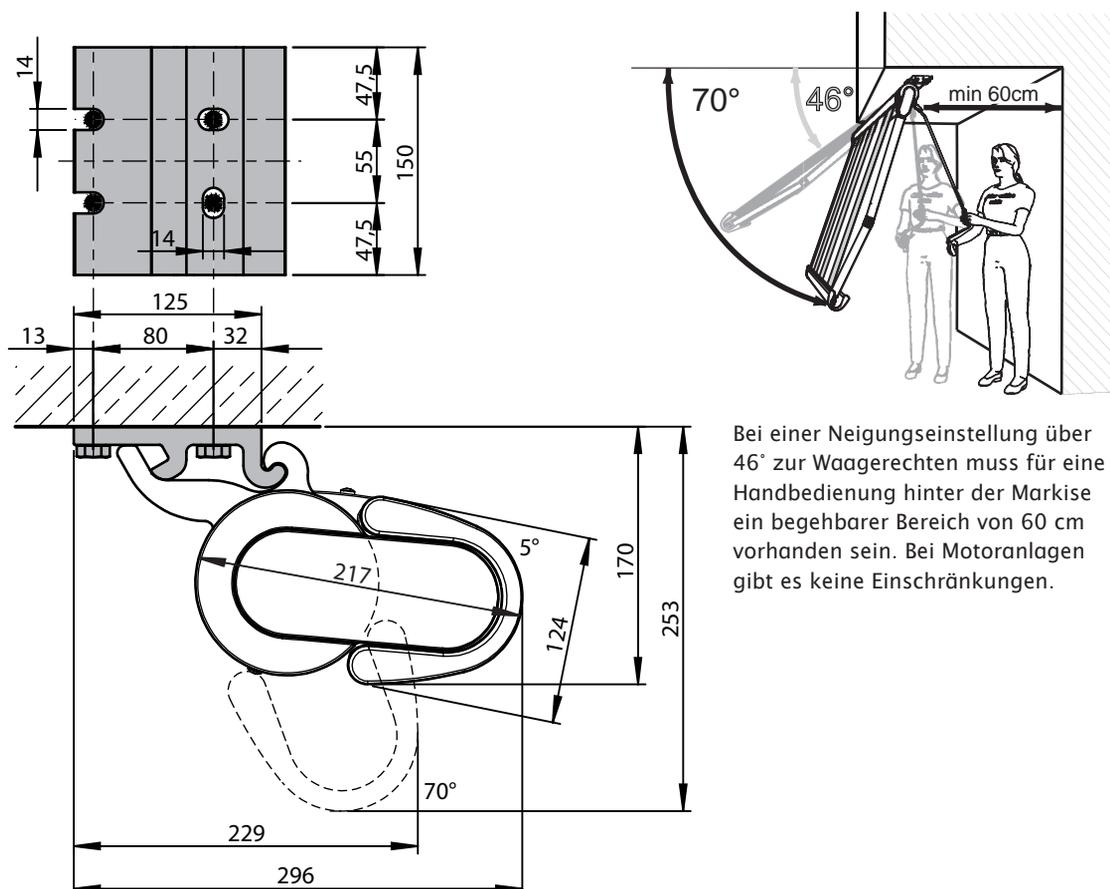
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
FB [N]												
150	719	834	949	1064	1179	1294	735	853	970	1088	1206	1323
200	1128	1301	1474	1647	1820	1992	1155	1332	1508	1685	1862	2039
250	---	1813	2056	2298	2541	2783	---	1857	2105	2353	2601	2850
300	---	---	2741	3065	3389	3713	---	---	2808	3139	3471	3803
HT BHT	2 150mm						2 150 mm					
BM	8						8					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Bei einer Neigungseinstellung über 46° zur Waagerechten muss für eine Handbedienung hinter der Markise ein begehbare Bereich von 60 cm vorhanden sein. Bei Motoranlagen gibt es keine Einschränkungen.

Maße in mm

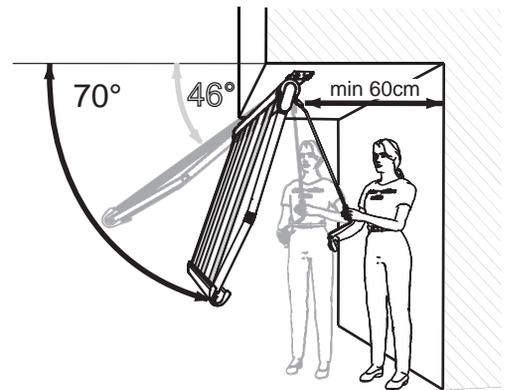
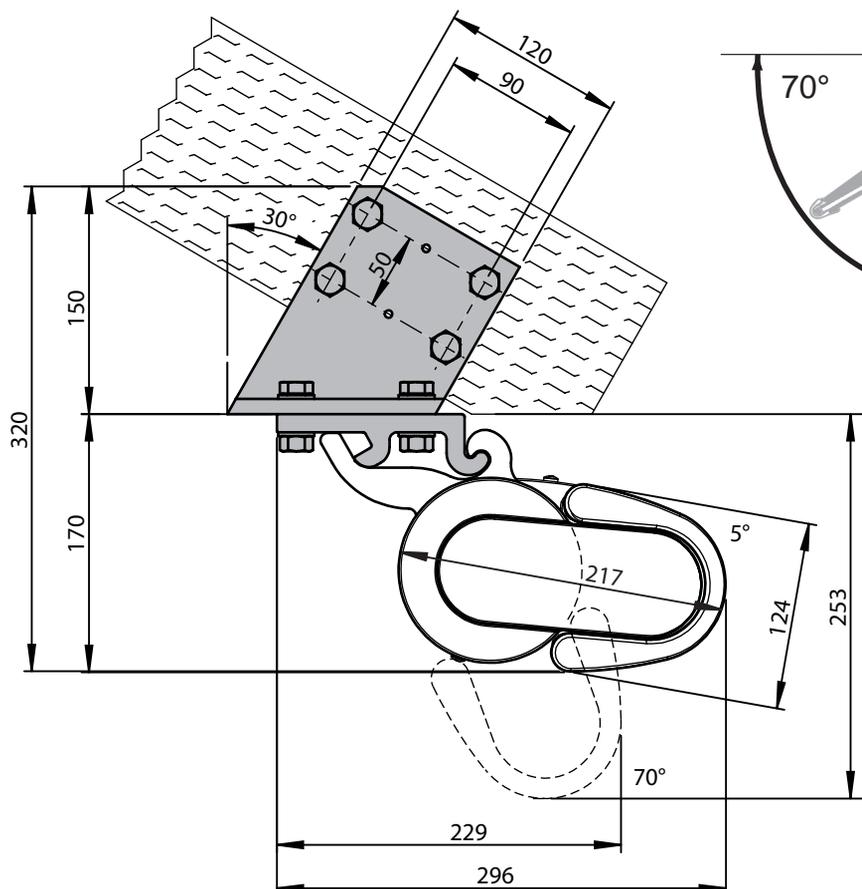
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment						Scherkraft					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
	Md [Nm]						FS [N]					
150	108	124	141	158	175	192	1321	1533	1745	1957	2168	2380
200	175	201	227	254	280	306	2067	2384	2701	3018	3336	3653
250	---	285	323	360	398	436	---	3317	3761	4205	4650	5094
300	---	---	435	486	537	588	---	---	5011	5603	6196	6788
HT	2						2					
BM	8						8					

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Bei einer Neigungseinstellung über 46° zur Waagerechten muss für eine Handbedienung hinter der Markise ein begehbare Bereich von 60 cm vorhanden sein. Bei Motoranlagen gibt es keine Einschränkungen.

Maße in mm

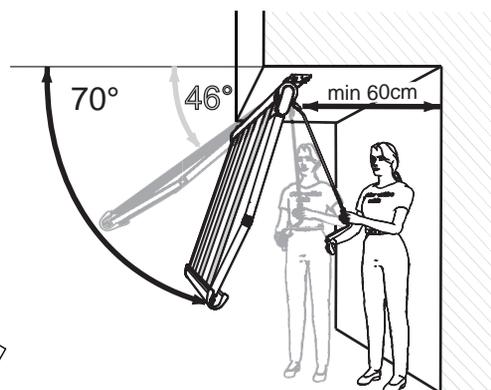
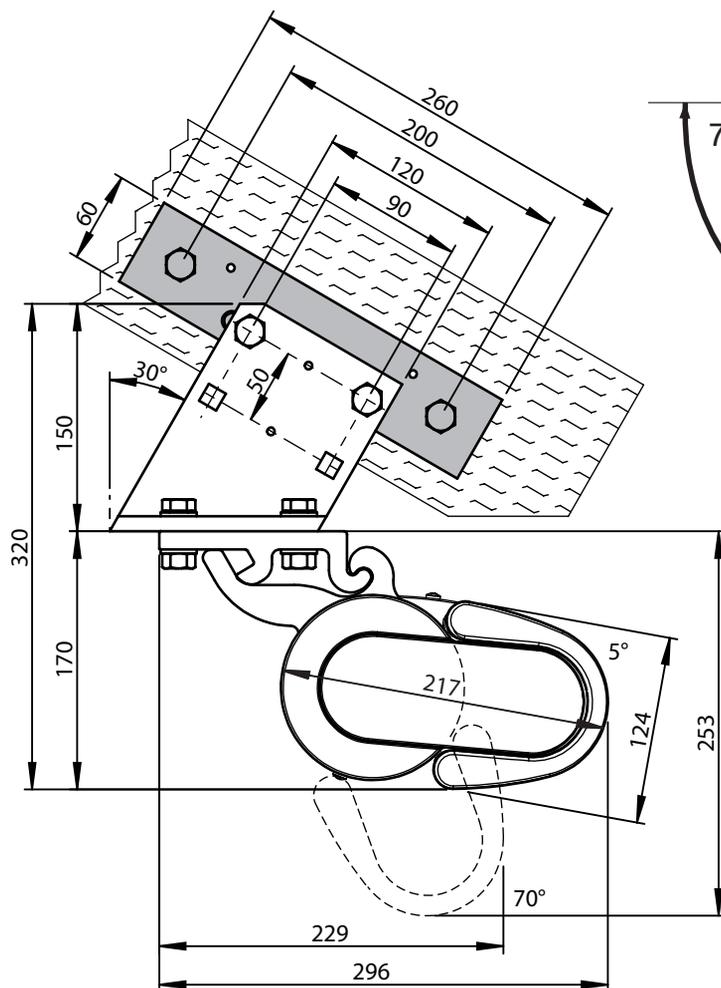
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment						Scherkraft					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
	Md [Nm]						FS [N]					
150	108	124	141	158	175	192	663	772	881	990	1100	1209
200	175	201	227	254	280	306	999	1155	1312	1468	1625	1781
250	---	285	323	360	398	436	---	1575	1789	2002	2216	2430
300	---	---	435	486	537	588	---	---	2351	2631	2912	3192
HT	2						2					
BM	4						4					

Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

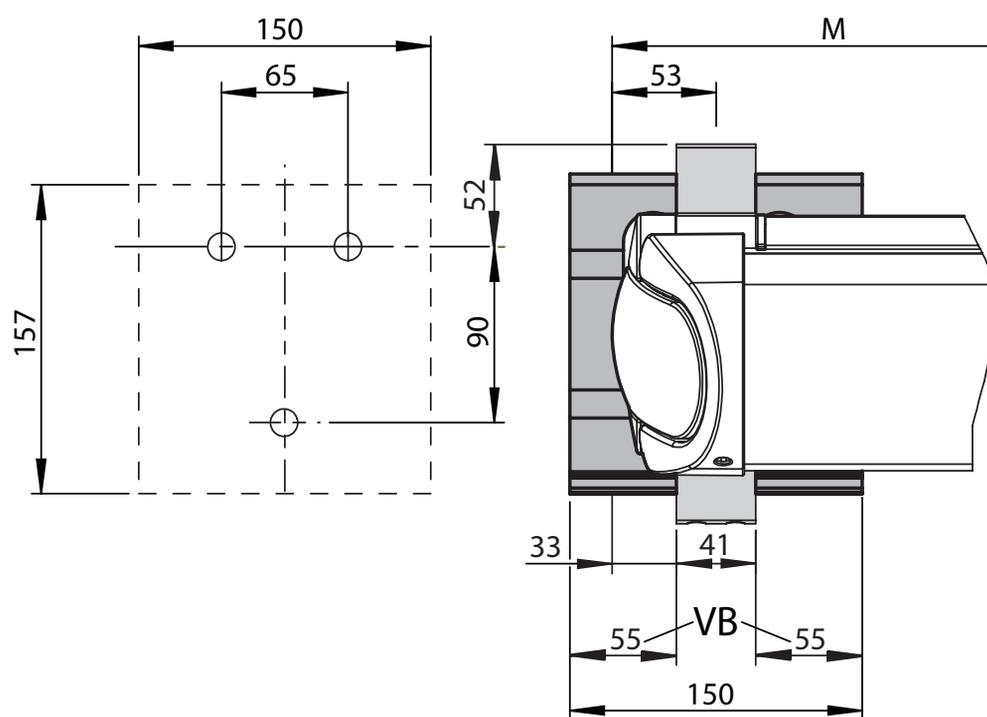
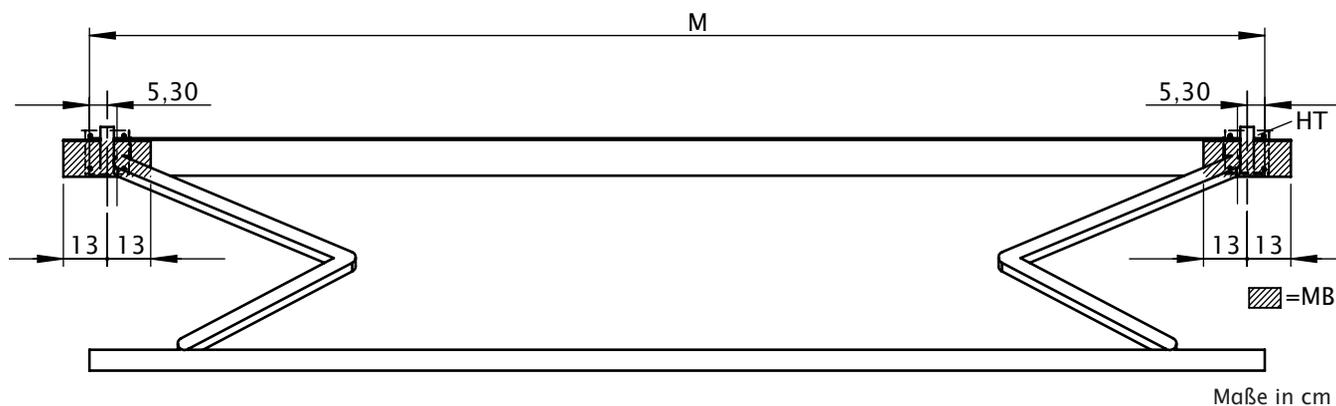
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Bei einer Neigungseinstellung über 46° zur Waagerechten muss für eine Handbedienung hinter der Markise ein begehbare Bereich von 60 cm vorhanden sein. Bei Motoranlagen gibt es keine Einschränkungen.

Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



- M = Markisenbreite
- HT = Halter
- MB = Montagebereich Halter
- VB = Verschiebbereich Wandhalter

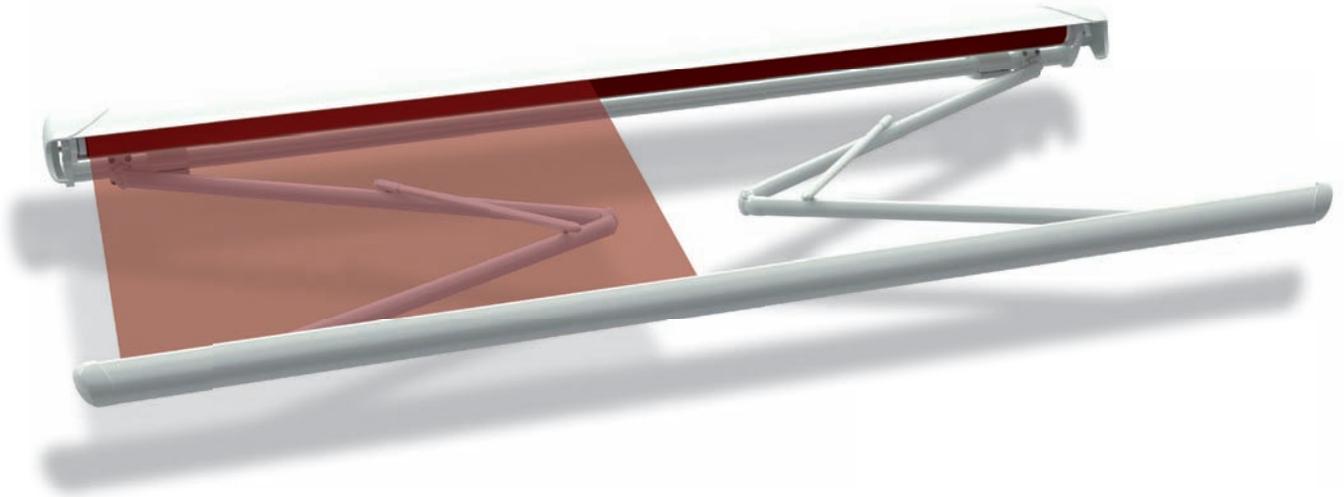


markilux 1500

Einzigartig in Design und Technik



markilux



markilux 1500

Einzigartig in Design und Technik

Design

- Gelenkarm Markise als Halbkassette. Das dynamisch abgerundete Schutzdach gibt der Markise die Optik einer Vollkassette
- Ausgezeichnet mit dem iF-Design-Award für exzellentes Design
- Elegante und stabile Ausfallblende aus Aluminium mit Volantnut

Technik

- Formschöne, ovale Gelenkarme mit einzigartiger Gasdruckfedertechnik sichern ein straffes Tuch in jeder Ausfahrphase
- Stabiles, rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Gelenkarme mit gesenkgeschmiedeten Gelenkteilen und teflonbeschichteten Bronzebuchsen für hohe Stabilität und Langlebigkeit
- Schutzdach mit Bürste. Damit grober Schmutz nicht in die Markise eingefahren wird
- Markisentücher aus acryl oder sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt

Extras

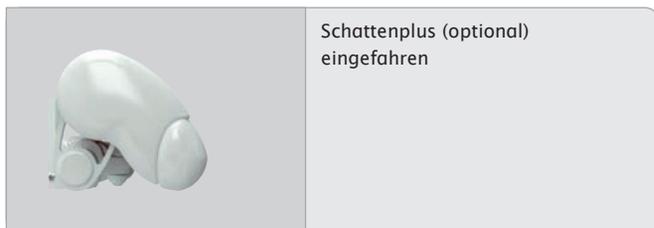
- Schattenplus schafft einen zusätzlichen Raum auf der Terrasse. Sonnen-, Wind- und Blickschutz in einem
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache, komfortable Bedienung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich
- Mit Volant lieferbar



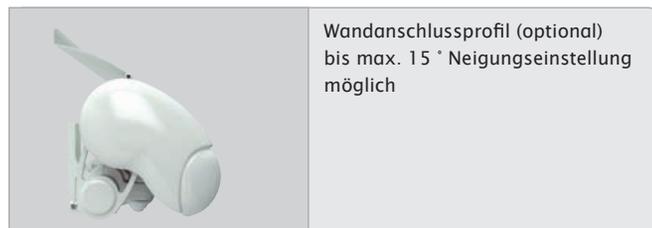
Wandbefestigung



Deckenbefestigung



Schattenplus (optional)
eingefahren



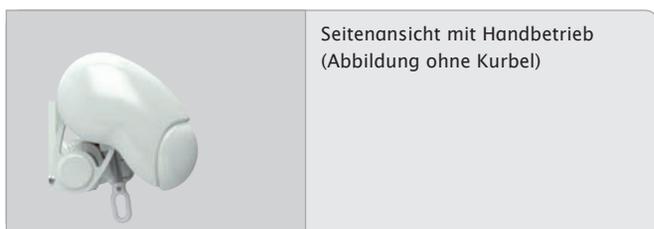
Wandanschlussprofil (optional)
bis max. 15° Neigungseinstellung
möglich



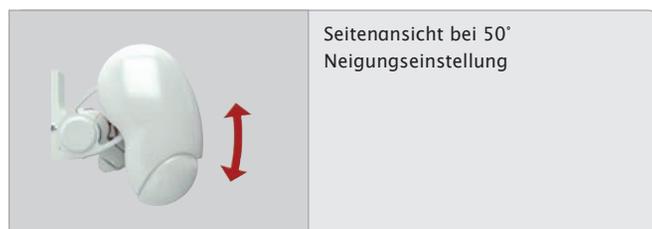
Neigungseinstellung über die
Befestigungshalter



Gelenkarm mit Gasdruckfeder



Seitenansicht mit Handbetrieb
(Abbildung ohne Kurbel)



Seitenansicht bei 50°
Neigungseinstellung

Standard Ausstattung
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Hellelfenbein - RAL 1015	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Schattenplus
Sonnen- und Windwächter
Volant
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Sonderbeschichtung

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233



Steingrau-metallic - 5215



Anthrazit-metallic - 5204



Endkappen alternativ

Glanzchrom



Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite									Mindestbreiten Standardarme	
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	Motor ¹⁾	Handbetrieb ¹⁾
	193-260	261-310	311-360	361-410	411-460	461-510	511-560	561-610	611-660		
150										193	196
200	2)									243	246
250		2)								293	296
300			2)							343	346
350				2)						393	396

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
 2) Mindestbreiten beachten!

Maße in cm
 = lieferbar, 2 Gelenkarme
 = lieferbar, 2 Gelenkarme, 1 Rolltexlager

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Beleuchtung	
Halogen-Spots	-
Tücher	
sun silk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sun silk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341../347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹
sun silk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	○ ²
PVC-Bespannung	○ ²
Sonstiges	
Schutzdach	-
Systemdach	-
Wandanschlussprofil	○ ³
Neigungsverstellgetriebe	-
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	○
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	○ ⁴
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	○ ⁵
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹ = bis max. 300 cm Ausfall, nicht möglich bei Größen mit Rolltex-Lager
- ² = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 610 cm Breite
- ³ = Wandanschlussprofil bis max. 15° Markisenneigung
- ⁴ = Mindestbreiten siehe Seiten „Technische Informationen“
- ⁵ = siehe Montagebereich Halter

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten	Ausfall
Gehäusetoleranz	+5 / -15	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	260	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.		180

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Koppelanlagen auf Anfrage.

Neigungsverstellbereich: 5° bis 50° (jeweils gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Definition Ausfall Schattenplus: Der Ausfall bei Schattenplus wird von Unterkante Ausfallprofil bis Unterkante Volantprofil gemessen. Aufgrund von Gewebedickentoleranzen kann sich der Ausfall um bis zu 5 cm verkürzen. Maximaler Ausfall Schattenplus siehe Seiten „Technische Informationen“.

Schattenplus mit PVC-Tüchern nicht möglich.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind bis zu **max. 2 Einzelanlagen** nebeneinander und nur mit **Motorantrieb** erhältlich.

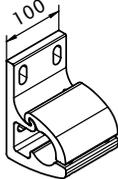
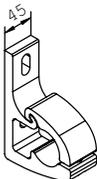
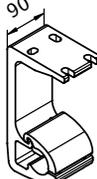
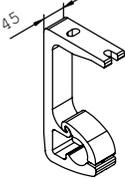
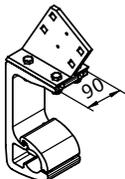
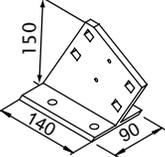
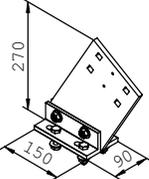
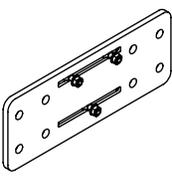
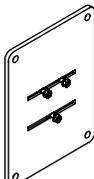
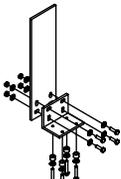
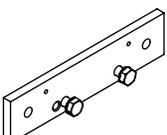
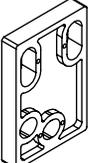
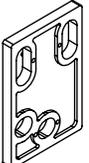
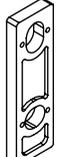
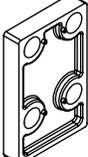
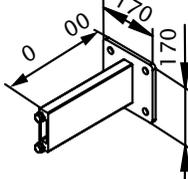
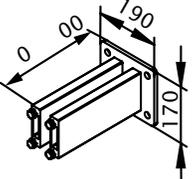
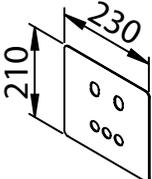
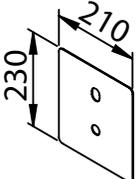
Ausstattung mit **Schlitzrollo** erhältlich. Rapportverschiebungen bei Schlitzrollo-Tüchern möglich. Ausnahmen bei Randbreiten (siehe auch Kapitel Anbringung, Tabelle Armabstände).

Bei gekoppelten Markisen **in Nischen** oder **zwischen Wänden** muss die Gesamtbreite min. 6 cm kürzer als das Nischenmaß sein, damit die Markisen montiert werden können. Nischenmontagen immer besonders vermerken und Nischenmaß angeben.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Graubraun - ähnlich RAL 8019		●
Hellelfenbein - RAL 1015		●
Cremeweiß-Struktur - 5233 (Lounge)		●
Steingrau-metallic - 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic - 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

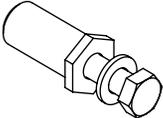
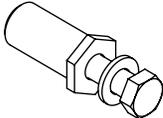
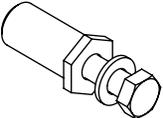
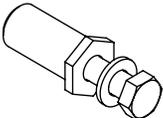
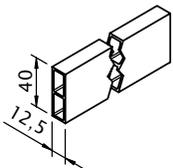
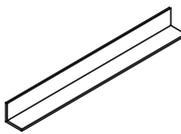
Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Wandhalter 100 mm 70867.</p>	 <p>BG-Wandhalter 45 mm 71813.</p>	 <p>BG-Deckenhalter 90 mm 70868.</p>
 <p>BG-Deckenhalter 45 mm 71818.</p>	 <p>BG-Deckenhalter für mittige Montageachse 70869.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 90 mm komplett 70871.</p>
 <p>Dachsparrenhalter 150 mm 71612.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 270 mm 71659.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte A 160 x 430 x 12 mm 75326.</p>
 <p>BS-Befestigungsplatte B 300 x 400 x 12 mm 75325.</p>	 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung roh 716620</p>	 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren 60 x 260 x 12 mm 75383.</p>
 <p>Distanzplatte Wand 100 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 718231</p>	 <p>Distanzplatte Wand 100 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 718241</p>	 <p>Distanzplatte Wand 45 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 718251</p>
 <p>Distanzplatte Wand 45 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 71826.</p>	 <p>Distanzplatte Decke 90 x 140 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716311</p>	 <p>Distanzplatte Decke 90 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 716411</p>
 <p>Distanzplatte Decke 45 x 140 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716261</p>	 <p>Distanzplatte Decke 45 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 716371</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 71813. (siehe „Technische Information“) 77967.</p>
 <p>Distanzhalter für Wandhalter 70867. (siehe „Technische Information“) 77968.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 210 x 230 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71843.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 230 x 210 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71844.</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754901</p>	 <p>Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>77780.</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>751971</p>
 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter, 100 x 100 mm</p> <p>lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>79380. 793800 roh</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

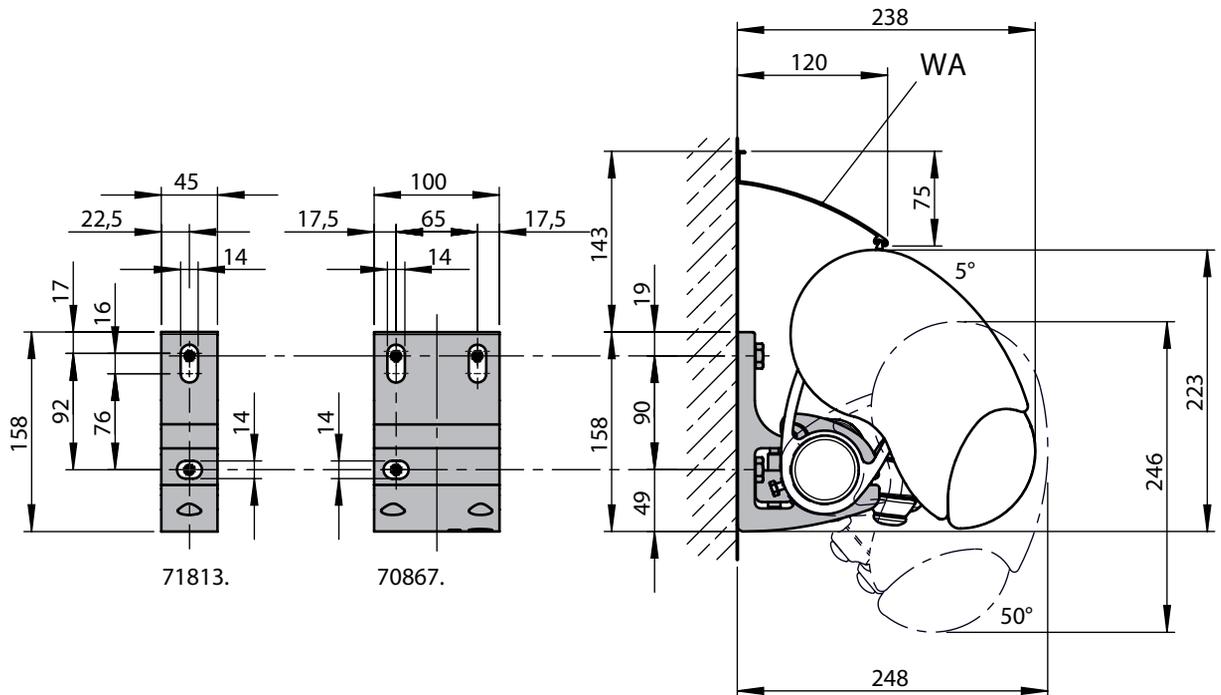
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	471	535	598	662	725	789	852	916	979	644	731	818	904	991	1078	1165	1252	1339
200	740	841	942	1042	1143	1243	1344	1444	1545	1012	1149	1287	1424	1561	1699	1836	1974	2111
250	---	1207	1352	1497	1643	1788	1933	2079	2505	---	1649	1848	2046	2245	2444	2642	2841	3424
300	---	---	1833	2031	2229	2427	2967	3197	3427	---	---	2505	2776	3046	3317	4054	4369	4683
350	---	---	---	2650	3287	3589	3891	4193	---	---	---	---	3622	4492	4905	5318	5731	---
HT BHT	2 100 mm				2 100 mm					2 100 mm				2 100 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
BM	6				8					6				8				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 71813. = BG-Wandhalter 45 mm
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm



Maße in mm

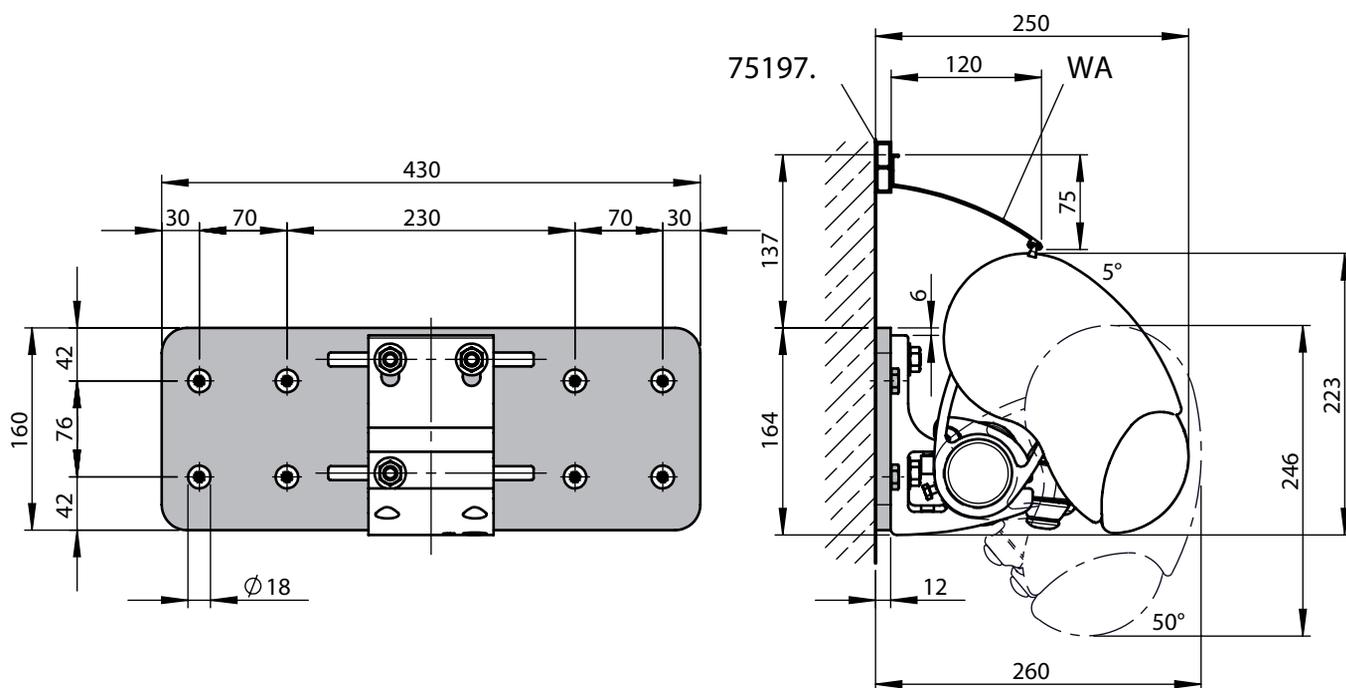
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	272	308	345	381	418	455	491	528	565	386	438	490	542	594	646	698	750	802
200	426	484	541	599	657	715	772	830	888	605	687	769	851	933	1016	1098	1180	1262
250	---	693	776	859	943	1026	1110	1193	1438	---	984	1103	1221	1340	1458	1577	1696	2044
300	---	---	1054	1168	1282	1395	1704	1836	1968	---	---	1498	1660	1821	1983	2422	2610	2797
350	---	---	---	1518	1883	2056	2229	2402	---	---	---	---	2157	2676	2922	3167	3413	---
HT BHT	2 100 mm				2 100 mm					2 100 mm				2 100 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
BP	2				2					2				2				
DP	---				1					---				1				
BM	16				18					16				18				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

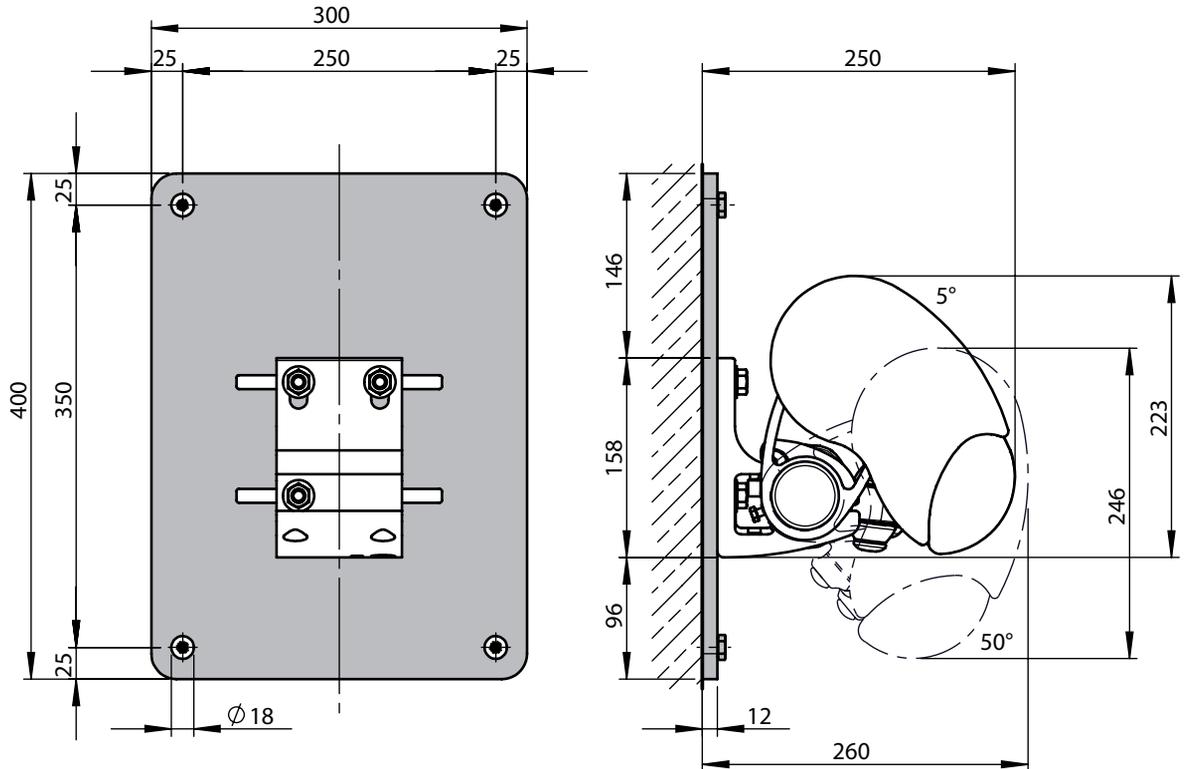
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	161	182	204	226	247	269	291	312	334	168	190	213	235	258	281	303	326	348
200	252	286	320	355	389	423	457	491	525	263	298	334	370	405	441	477	512	548
250	---	410	459	509	558	607	657	706	851	---	427	479	530	582	633	685	736	888
300	---	---	624	691	758	826	1009	1087	1165	---	---	651	721	791	861	1052	1133	1215
350	---	---	---	898	1114	1217	1319	1421	---	---	---	---	937	1162	1269	1376	1482	---
HT BHT	2 100 mm				2 100 mm					2 100 mm				2 100 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
BP	2				2					2				2				
DP	---				1					---				1				
BM	8				10					8				10				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

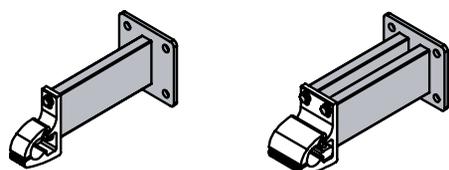
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	565	640	715	789	864	939	1014	1089	1164	635	720	804	888	972	1056	1141	1225	1309
200	841	954	1067	1180	1293	1405	1518	1631	1744	946	1073	1200	1327	1454	1581	1708	1835	1962
250	---	1321	1479	1637	1795	1953	2111	2269	2742	---	1487	1664	1842	2020	2198	2375	2553	3085
300	---	---	1963	2173	2384	2594	3175	3420	3665	---	---	2208	2445	2682	2918	3572	3847	4123
350	---	---	---	2775	3445	3761	4077	4393	---	---	---	---	3121	3876	4232	4587	4943	---
HT BHT	2 100 mm				2 100 mm					2 100 mm				2 100 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
DH 77968.	2				2					2				2				
DH 77967.	---				1					---				1				
BM	8				12					8				12				

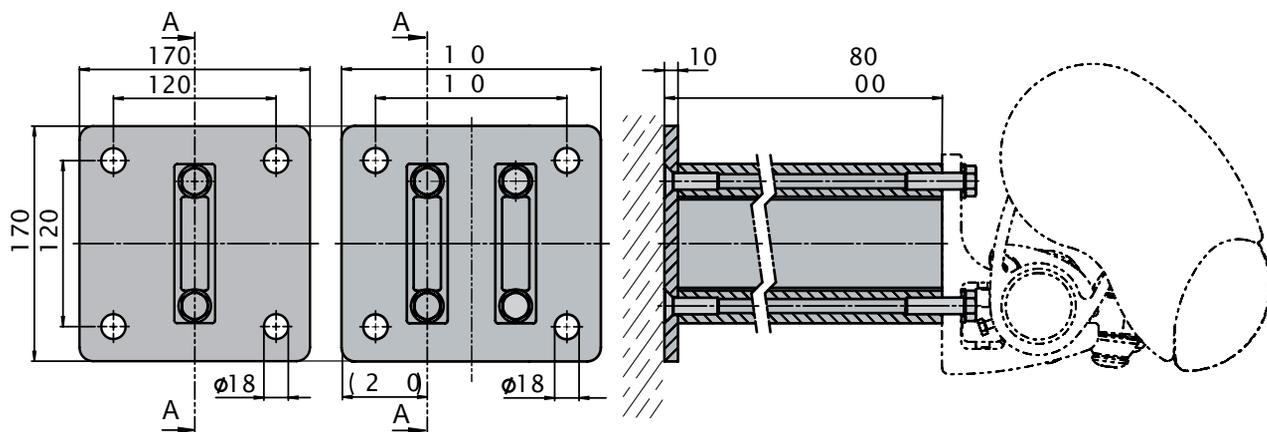
Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77967. = Distanzhalter für Wandhalter 71813.
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70867.



77967.

77968.



Maße in mm

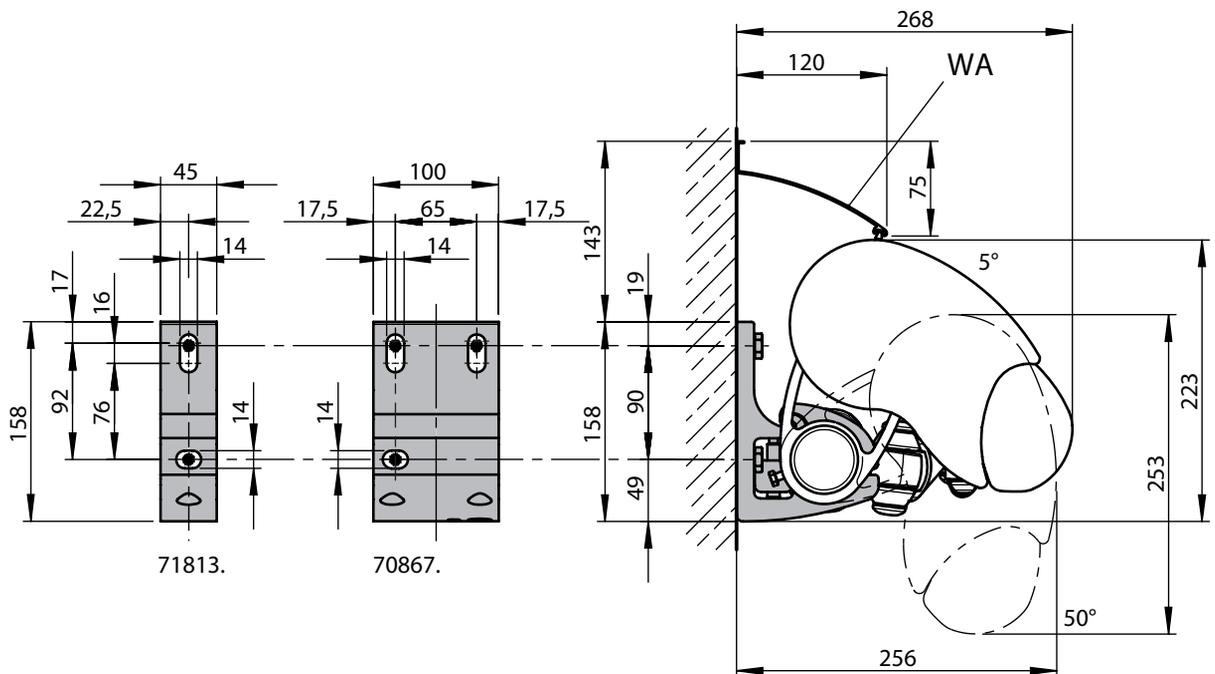
Wandbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	549	627	706	784	863	941	1020	1098	1177	750	857	965	1072	1179	1287	1394	1501	1608
200	844	965	1085	1206	1326	1446	1567	1687	1808	1154	1318	1483	1648	1812	1977	2141	2306	2471
250	---	1361	1531	1702	1872	2042	2213	2383	2834	---	1860	2093	2326	2558	2791	3024	3257	3874
300	---	---	2048	2276	2504	2732	3301	3561	3821	---	---	2799	3111	3422	3734	4512	4867	5223
350	---	---	---	2936	3608	3945	4282	4619	---	---	---	---	4013	4930	5391	5852	6312	---
HT BHT	2 100 mm				2 100 mm					2 100 mm				2 100 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
BM	6				8					6				8				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 71813. = BG-Wandhalter 45 mm
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm



Maße in mm

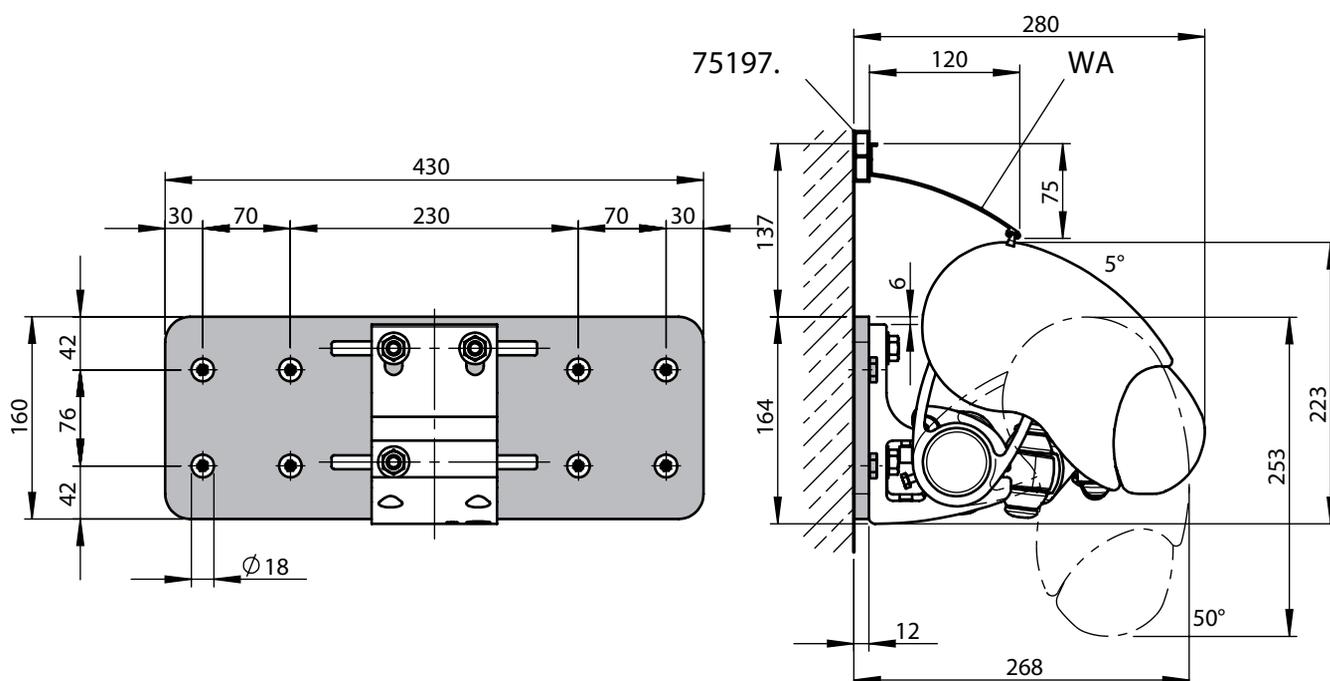
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	316	362	407	452	497	542	587	633	678	450	514	578	642	706	771	835	899	963
200	485	554	624	693	762	831	900	970	1039	690	788	886	984	1083	1181	1279	1378	1476
250	---	781	879	976	1074	1172	1269	1367	1626	---	1110	1249	1388	1526	1665	1804	1943	2311
300	---	---	1178	1308	1439	1570	1896	2045	2194	---	---	1673	1859	2045	2230	2694	2906	3118
350	---	---	---	1682	2066	2259	2452	2645	---	---	---	---	2390	2936	3211	3485	3759	---
HT BHT	2 100 mm				2 100 mm					2 100 mm				2 100 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
BP	2				2					2				2				
DP	---				1					---				1				
BM	8				10					8				10				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzhalter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

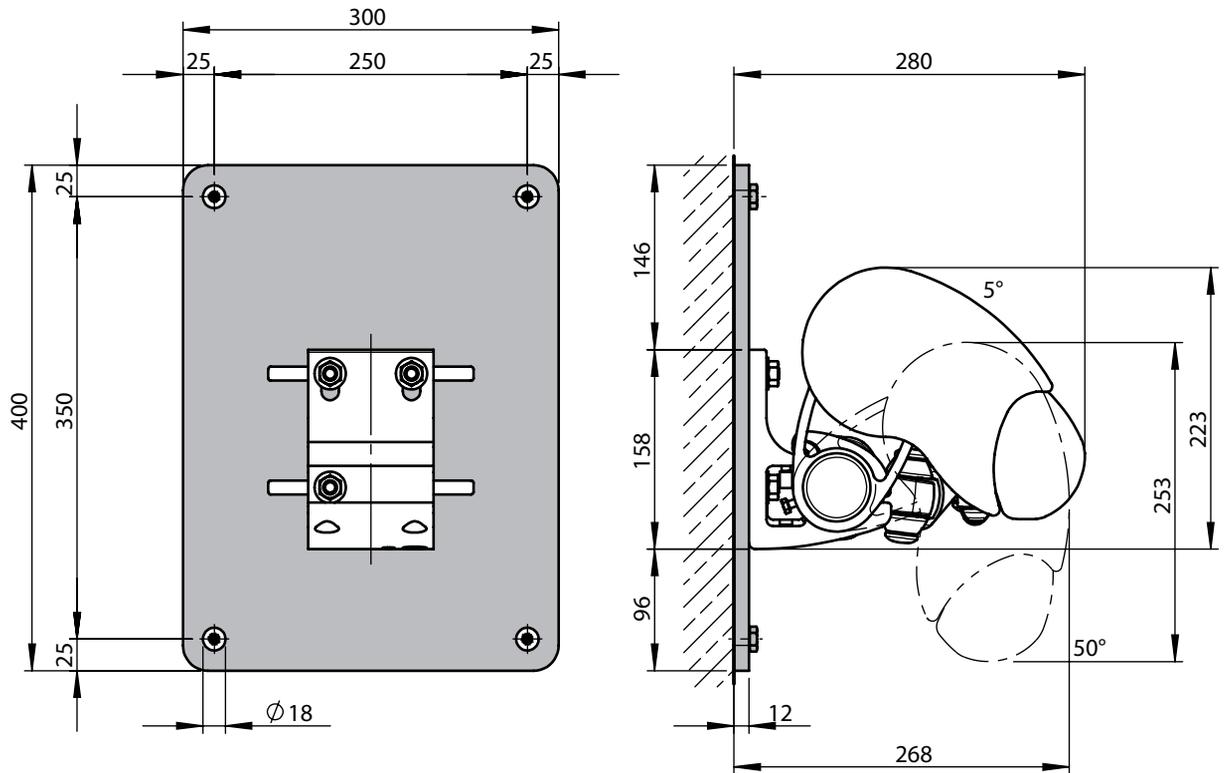
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	187	214	241	267	294	321	348	374	401	195	223	251	279	307	335	363	390	418
200	287	328	369	410	451	492	533	574	615	299	342	385	428	470	513	556	598	641
250	---	462	520	578	636	693	751	809	962	---	482	542	603	663	723	783	844	1004
300	---	---	697	774	852	929	1122	1210	1298	---	---	727	807	888	969	1170	1262	1354
350	---	---	---	995	1223	1337	1451	1565	---	---	---	---	1038	1275	1394	1513	1633	---
HT BHT	2 100 mm				2 100 mm					2 100 mm				2 100 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
BP	2				2					2				2				
DP	---				1					---				1				
BM	8				10					8				10				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

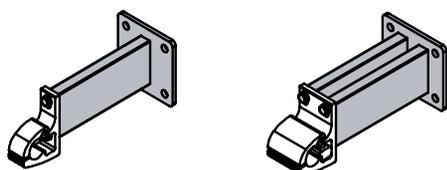
Wandbefestigung Schattenplus mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	650	741	832	923	1015	1106	1197	1288	1379	731	834	936	1039	1141	1244	1347	1449	1552
200	950	1084	1217	1351	1485	1619	1752	1886	2020	1069	1219	1369	1520	1670	1821	1971	2122	2272
250	---	1479	1663	1846	2029	2213	2396	2580	3078	---	1664	1870	2077	2283	2489	2696	2902	3463
300	---	---	2179	2419	2659	2900	3511	3786	4061	---	---	2451	2721	2992	3262	3949	4259	4568
350	---	---	---	3058	3763	4113	4464	4815	---	---	---	---	3440	4233	4628	5022	5416	---
HT BHT	2 100 mm				2 100 mm					2 100 mm				2 100 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
DH 77968.	2				2					2				2				
DH 77967.	---				1					---				1				
BM	8				12					8				12				

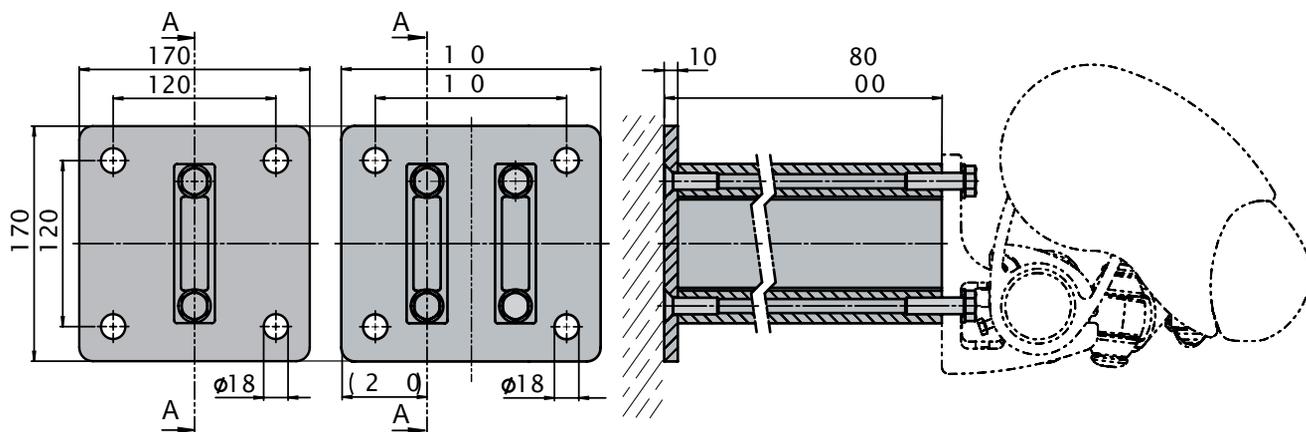
Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77967. = Distanzhalter für Wandhalter 71813.
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70867.



77967.

77968.



Maße in mm

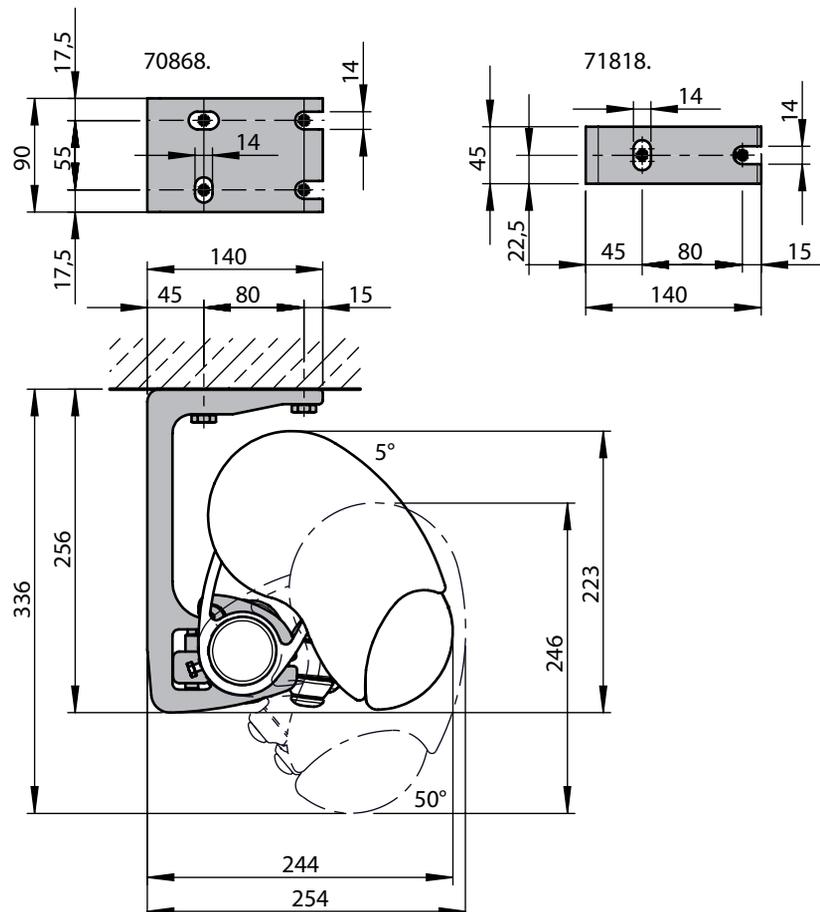
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	617	704	791	878	965	1052	1138	1225	1312	789	900	1010	1120	1230	1340	1451	1561	1671
200	932	1063	1193	1323	1453	1584	1714	1844	1974	1203	1371	1538	1705	1872	2039	2206	2373	2540
250	---	1491	1674	1857	2039	2222	2405	2588	3100	---	1933	2169	2405	2641	2877	3113	3349	4017
300	---	---	2237	2482	2726	2971	3615	3897	4179	---	---	2908	3225	3542	3859	4701	5067	5433
350	---	---	---	3207	3965	4331	4698	5064	---	---	---	---	4177	5168	5645	6122	6599	---
HT BHT	2 90 mm				2 90 mm					2 90 mm				2 90 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
BM	8				10					8				10				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868 = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71818 = BG-Deckenhalter 45 mm



Maße in mm

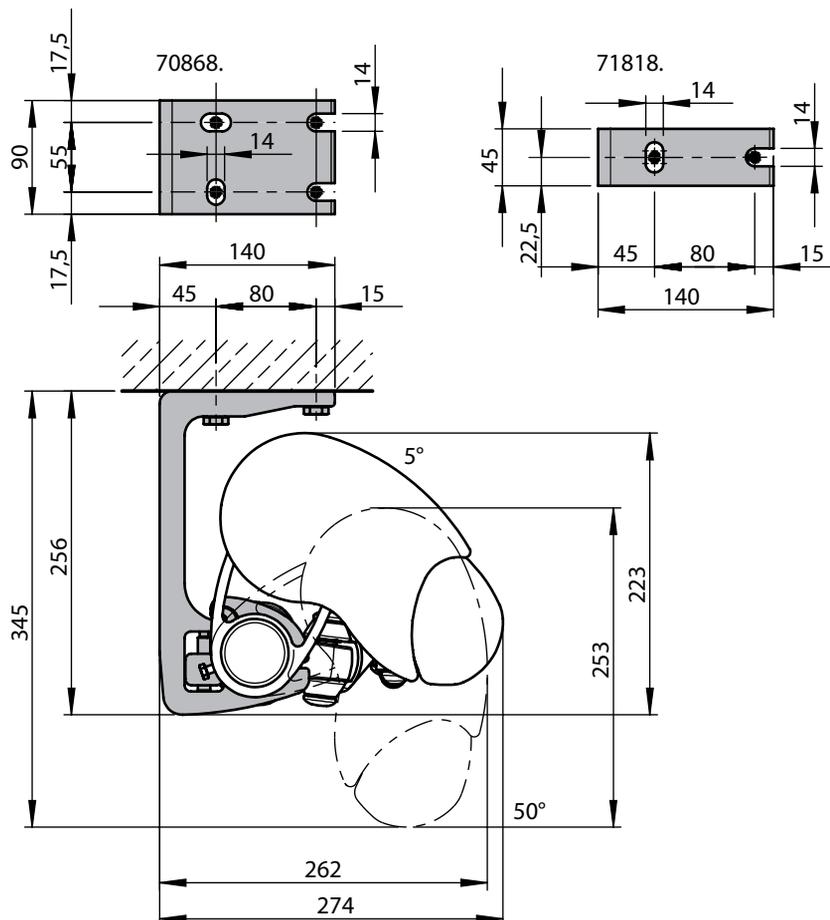
Deckenbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund									nicht druckfester Untergrund								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]									FB [N]								
150	708	812	917	1021	1126	1230	1335	1439	1544	909	1042	1175	1308	1442	1575	1708	1841	1974
200	1054	1207	1361	1515	1668	1822	1976	2129	2283	1363	1561	1758	1956	2154	2351	2549	2747	2945
250	---	1672	1884	2096	2308	2520	2732	2944	3156	---	2170	2445	2719	2993	3268	3542	3816	4523
300	---	---	2497	2776	3056	3335	4015	4332	4649	---	---	3249	3612	3975	4338	5226	5638	6050
350	---	---	---	3542	4341	4748	5156	5563	---	---	---	---	4617	5662	6192	6723	7254	---
HT BHT	2 90 mm				2 90 mm					2 90 mm				2 90 mm				
	---				1 45 mm					---				1 45 mm				
BM	8				10					8				10				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868 = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71818 = BG-Deckenhalter 45 mm



Maße in mm

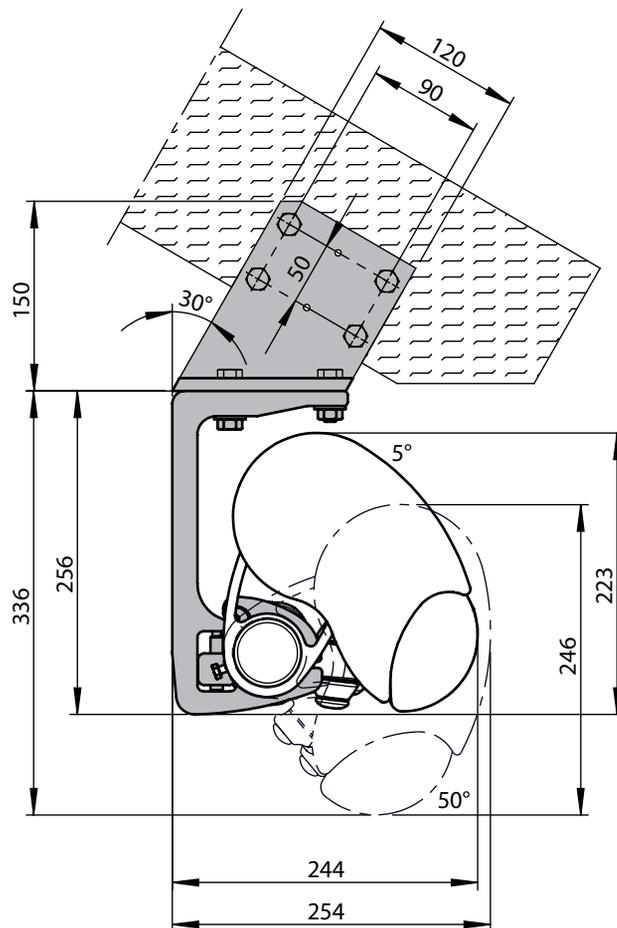
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment									Scherkraft								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	Md [Nm]									FS [N]								
150	116	132	147	163	178	194	210	225	241	1418	1617	1815	2014	2212	2411	2610	2808	3007
200	182	207	232	256	281	306	331	355	380	2154	2454	2753	3053	3353	3653	3952	4252	4552
250	---	297	333	368	404	440	476	511	616	---	3453	3875	4298	4720	5142	5565	5987	7178
300	---	---	451	500	548	597	730	786	843	---	---	5190	5756	6323	6889	8388	9042	9696
350	---	---	---	652	808	883	957	1031	---	---	---	---	7449	9213	10064	10915	11766	---
HT	2				3					2				3				
BM	8				12					8				12				

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- FS = Scherkraft
- HT = Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

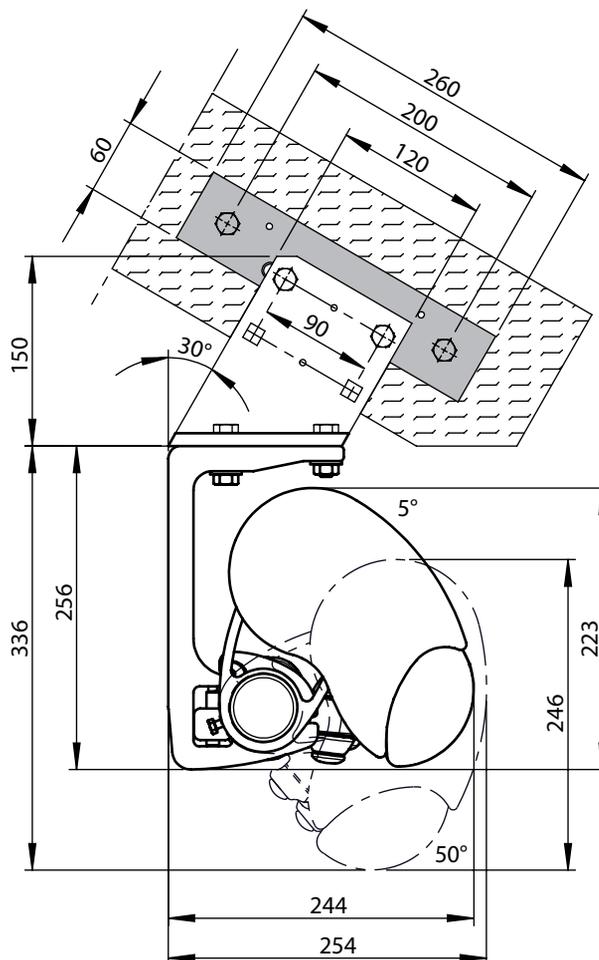
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment									Scherkraft								
	M [cm]									M [cm]								
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	260	310	360	410	460	510	560	610	660
	Md [Nm]									FS [N]								
150	116	132	147	163	178	194	210	225	241	710	813	916	1019	1122	1225	1328	1432	1535
200	182	207	232	256	281	306	331	355	380	1041	1189	1338	1487	1635	1784	1933	2081	2230
250	---	297	333	368	404	440	476	511	616	---	1639	1843	2047	2251	2454	2658	2862	3412
300	---	---	451	500	548	597	730	786	843	---	---	2435	2703	2972	3240	3929	4237	4545
350	---	---	---	652	808	883	957	1031	---	---	---	---	3465	4272	4669	5066	5462	---
HT	2				3					2				3				
BM	4				6					4				6				

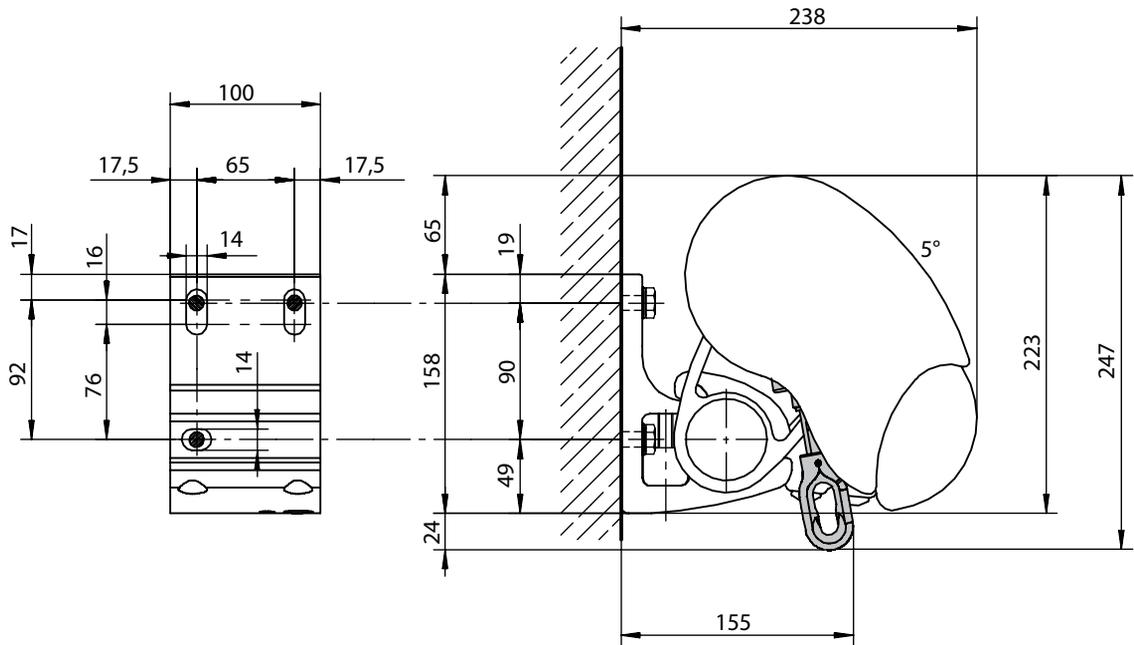
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- FS = Scherkraft
- HT = Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



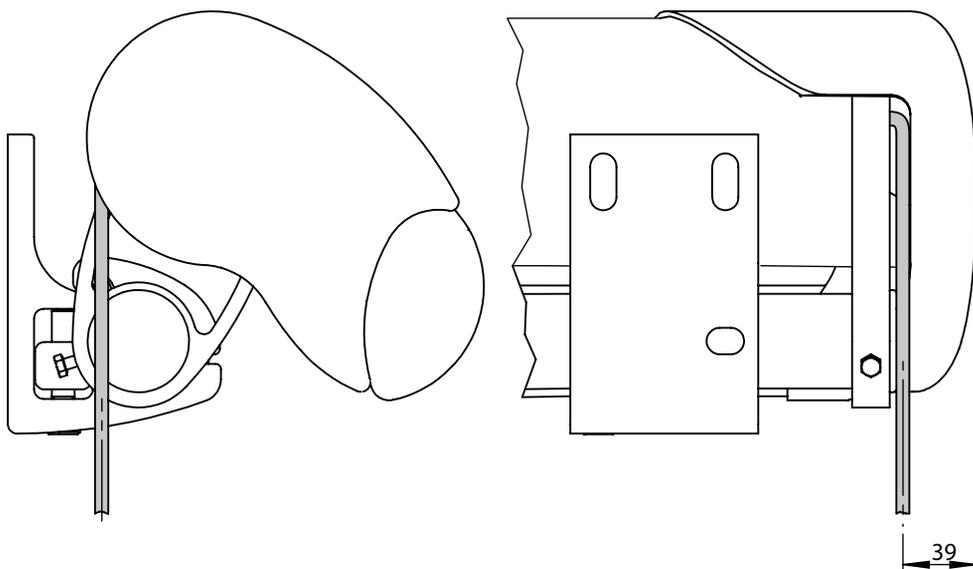
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



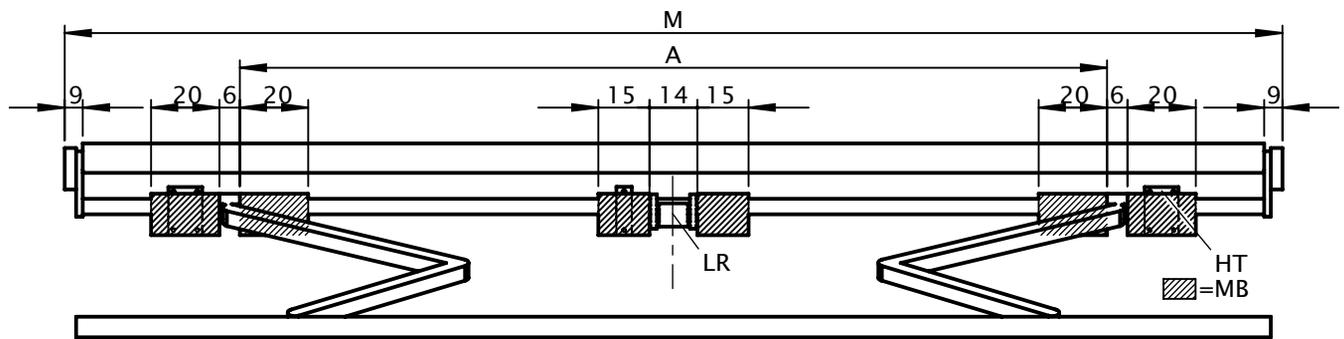
Maße in mm

Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	260 193-260	310 261-310	360 311-360	410 361-410	460 411-460	510 461-510	560 511-560	610 561-610	660 611-660
		A [cm]								
H [cm]	150	160 ■	220	250	280	320	390	425	460	500
	200	210 ▲	220 ■	250	280	320	390	425	460	500
	250	---	260 ▲	270 ■	280	320	390	425	460	500
	300	---	---	310 ▲	320 ■	320	390	425	460	500
	350	---	---	---	360 ▲	375 ■	390	425	460	---
W	HT BHT	45 mm	---				1			
		100 mm	2				2			
DE	HT BHT	45 mm	---				1			
		90 mm	2				2			
DA	HT BHT	90 mm	2				3			

Maße in cm

▲ = Mindestbreiten beachten! Bei kleinen Breiten können die Halter nur im Montagebereich innerhalb des Maßes A angebracht werden.

■ = gekoppelte Anlagen mit Schlitzrollo nur in den Standardbreiten möglich, bei Zwischenmaßen auf Anfrage.

M = Markisenbreite

H = Ausfall

A = Armposition

HT = Halter

HT | BHT = Anzahl | Breite Halter

MB = Montagebereich Halter

W = Wandbefestigung

DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung

SB = Standardbreite

ZB = Zwischenbreite

LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

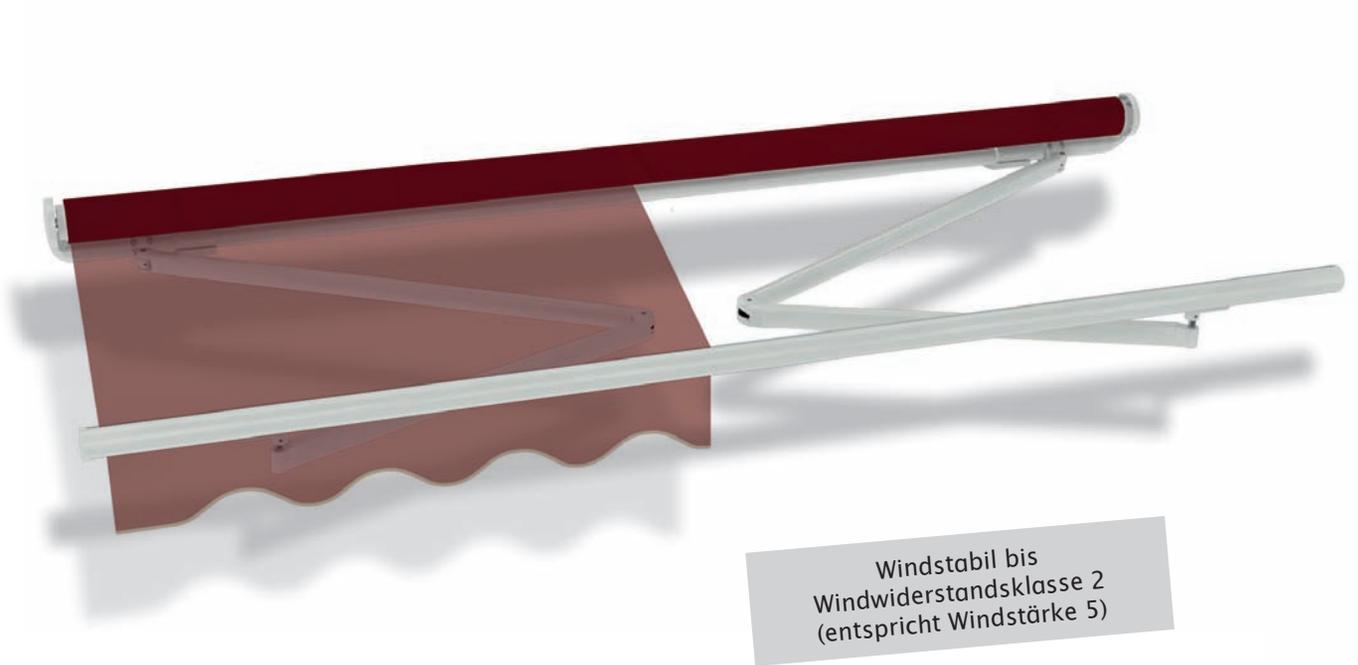


markilux 1700

Elegantes Design, bewährte Technik – die offene Markise in edlem Look



markilux



markilux 1700

Elegantes Design, bewährte Technik – die offene Markise in edlem Look

Design

- Die klassische Form einer offenen Terrassenmarkise in edlem Look
- Formschöner, homogener Übergang von rundem Tragrohr zur runden Tuchwelle
- Farbkombinationen mit Seitenkappen aus Chrom setzen optische Akzente
- Markisentücher aus sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt oder aus acryl

Technik

- Formschönes Ausfallprofil aus stranggepresstem Aluminium mit Regenrinne und seitlichem Wasserablauf
- Stabiles rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Durch eine besonders stabile Konstruktion der Markise können auch große Flächen sicher beschattet werden
- Einzigartige Armtechnologie mit Kraftübertragung durch hochreißfeste Bionic-Sehne aus Hightech-Fasern. Getestet vom Fraunhofer Institut

Extras

- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache komfortable Bedienung
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Mit transparentem markilux Systemdach lieferbar
- Markise in Sonderfarben erhältlich



Seitenansicht eingefahren, Wandbefestigung



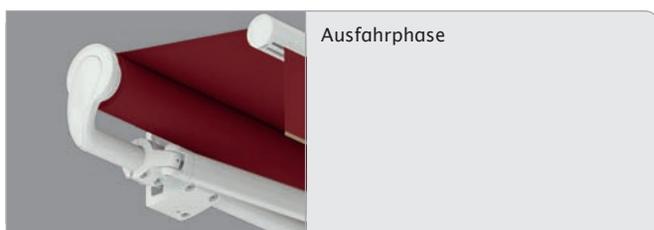
Seitenansicht eingefahren, mit Kurbelöse für Handbetrieb (Standard)



Seitenansicht eingefahren, Deckenbefestigung



Neigungseinstellung über die Befestigungshalter von 5° bis 50°



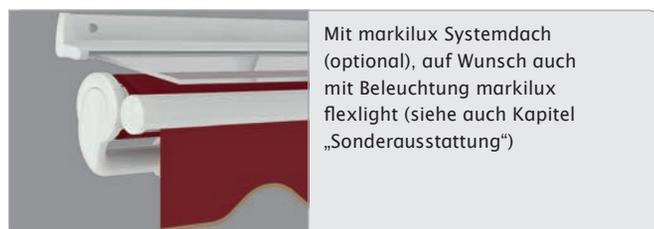
Ausfahrphase



Gelenkarme mit Bionic-Sehne (Standard)



Ausfallprofil mit seitlichem Wasserablauf (Standard)



Mit markilux Systemdach (optional), auf Wunsch auch mit Beleuchtung markilux flexlight (siehe auch Kapitel „Sonderausstattung“)

Standard Ausstattung
Bionic-Sehne
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
Volant
geklebtes Markisentuch
sun silk snc Gewebe
acryl 34 Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Systemdach
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox
Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree
sundrive
Sonderbeschichtung
sunvas Gewebe

Farbkombinationen

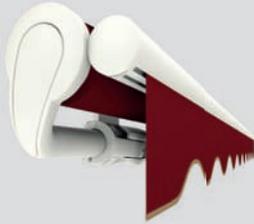
Verkehrsweiß



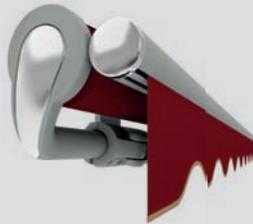
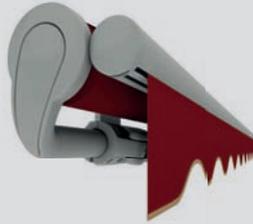
Weiß-Aluminium



Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Spiegelfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Endkappenfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite										Mindestbreiten				
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700 ³⁾	Motor ¹⁾		3 Gelenkarme	Handbetrieb ¹⁾	
	167-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	501-550	551-600	601-650	651-700	2 Gelenkarme		Standard	2 Gelenkarme	
											Standard	Sonderarme	Standard	Standard	Sonderarme
150	4)										180	167	430	182	169
200	4)										230	217	480	232	219
250		4)									280	267	530	282	269
300			4)								330	317	580	332	319
350				4)					3)		380	367	630	382	369
400 ²⁾					4)						430	417	680	432	419

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
- 2) Markisen mit 4 m Ausfall nur mit Motorantrieb erhältlich.
- 3) Markisen mit 3 Armen nur mit Motorantrieb erhältlich.
- 4) Mindestbreiten beachten!

- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 2 Halter
- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 3 Halter
- = lieferbar, 3 Gelenkarme, 2 Rolltexlager, 4 Halter

Maße in cm

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	–
Motor	–
Funk Motor	–
Beleuchtung	
Halogen-Spots	–
Tücher	
sun silk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sun silk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341../347..)	●
sunvas (Dessinserie 315..)	○
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹
sun silk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	–
Soltis 92	○ ²
PVC-Bespannung	○ ²
Sonstiges	
Bionic-Sehne	●
Schutzdach	–
Systemdach	○
Wandanschlussprofil	–
Neigungsstellgetriebe	–
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	● ³
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree	○
sundrive	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	○
Koppelanlagen 3 Felder	○
Schlitzrollo	○ ⁴
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	○ ⁵

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹ = bis max. 300 cm Ausfall und nicht möglich bei Größen mit Rolltex-Lager
- ² = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 600 cm Breite
- ³ = Volantform 2 (siehe Kapitel Collection)
- ⁴ = siehe Montagebereich Halter
- ⁵ = bis max. 15° Markisenneigung, bis max. 350 cm Ausfall

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breite		Ausfall
	Motor	Handbetrieb	
Gehäusetoleranz	+5 / -5		±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	100 ² Arme	135	
	125 ³ Arme		
	120 ^{sundrive}		
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.			150

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Markisentuchmaße bei mehr als 3 Gelenkarmen und bei Koppelanlagen auf Anfrage.

Definition Antriebsseite: Antriebsseite von außen vor der Markise gesehen (rechts oder links).

Neigungsstellbereich: 5° bis 50° (gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind bis zu **max. 3 Einzelanlagen** nebeneinander und nur mit **Motorantrieb** erhältlich.

Ausstattung mit **Schlitzrollo** erhältlich. Rapportverschiebungen bei Schlitzrollo-Tüchern möglich. Ausnahmen bei Randbreiten (siehe auch Kapitel Anbringung, Tabelle Armabstände).

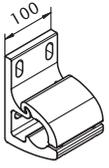
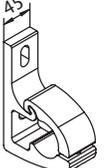
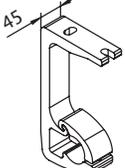
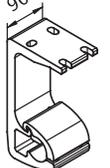
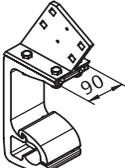
Bei gekoppelten Markisen **in Nischen** oder **zwischen Wänden** muss die Gesamtbreite min. 6 cm kürzer als das Nischenmaß sein, damit die Markisen montiert werden können. Nischenmontagen immer besonders vermerken und Nischenmaß angeben.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Cremeweiß-Struktur - 5233		●
Steingrau-metallic - 5215		●
Anthrazit-metallic - 5204		●
Sonderbeschichtung		○

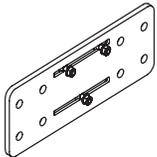
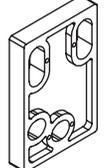
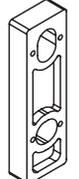
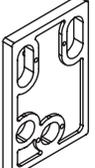
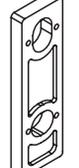
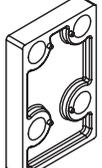
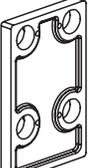
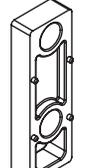
Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

Befestigungshalter

 <p>100</p> <p>70867.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>100 mm</p>	 <p>45</p> <p>71813.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>für mittige Montage (größenabhängig)</p> <p>45 mm</p>	 <p>45</p> <p>71818.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>zusätzlicher Halter bei 3 Gelenkarmen</p> <p>45 mm</p>	 <p>90</p> <p>70868.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>90 mm</p>	 <p>90</p> <p>71871.</p>	<p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>komplett</p> <p>Höhe Lasche 150 mm</p> <p>90 mm</p>
--	------------------------------------	---	---	---	--	---	-------------------------------------	---	--

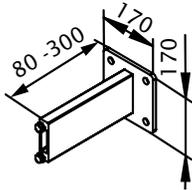
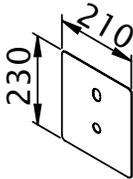
Befestigungs- und Distanzplatten

 <p>75326.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte A Wand</p> <p>160 x 430 x 12 mm</p>	 <p>75325.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte B Wand</p> <p>300 x 400 x 12 mm</p>	 <p>718231</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>718251</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>718241</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>71826.</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>716311</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>90 x 140 x 20 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716411</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>90 x 140 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716261</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>45 x 140 x 20 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716371</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>45 x 140 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>				

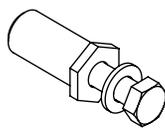
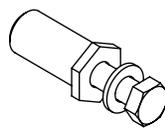
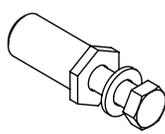
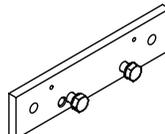
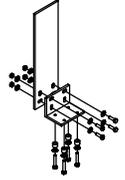
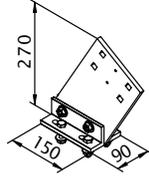
. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Ausstattungen“)

Befestigung und Zubehör

Distanzhalter

 <p>77967.</p>	<p>Distanzhalter für Wandhalter 71813.</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>77968.</p> <p>Distanzhalter für Wandhalter 70867.</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>71844.</p>	<p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>71843.</p> <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>

Zubehör

 <p>753891</p>	<p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>754921</p> <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>754911</p> <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>754901</p>	<p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>79380.</p> <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter</p> <p>100 x 100 mm lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>793800 roh</p>	 <p>75383.</p> <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren</p> <p>60 x 260 x 12 mm</p> <p>(siehe „Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche“)</p>
 <p>716620</p>	<p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung ohne Befestigungsbohrungen</p> <p>roh</p> <p>71612.</p> <p>Dachsparrenhalter</p> <p>Höhe Lasche 150 mm</p>	 <p>71659.</p> <p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>Höhe Lasche ca. 270 mm</p> <p>(siehe „Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche“)</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Ausstattungen“)

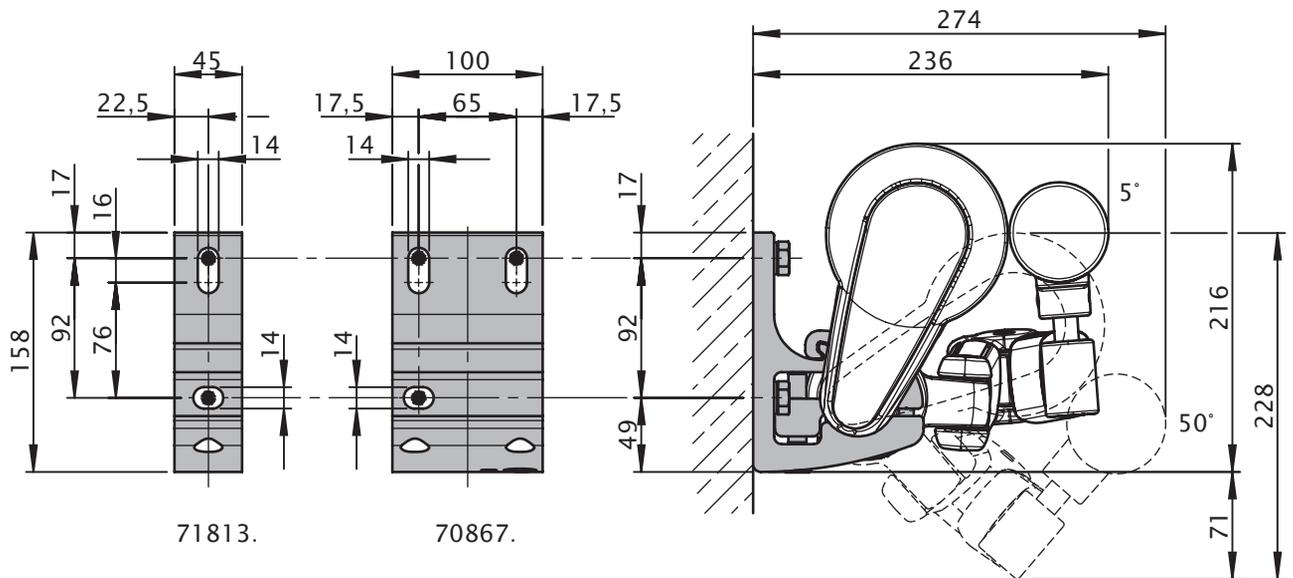
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
150	FB [N]										FB [N]																			
150	379	434	489	544	599	654	709	763	818	715	544	622	701	780	858	937	1016	1094	1173	1025										
200	636	724	813	901	989	1077	1165	1254	1342	1218	912	1038	1165	1291	1418	1544	1670	1797	1923	1745										
250	---	1041	1170	1299	1429	1558	1687	1816	2215	2047	---	1493	1678	1863	2048	2233	2418	2603	3175	2934										
300	---	---	1591	1768	1945	2123	2629	2837	3045	2849	---	---	2280	2534	2788	3043	3769	4067	4365	4083										
350	---	---	---	2369	2602	3242	3516	3791	3625	3882	---	---	---	3395	3729	4646	5040	5434	5195	5564										
400	---	---	---	---	3759	4110	4461	4812	---	4873	---	---	---	---	5388	5891	6394	6897	---	6985										
HT BHT	2 100 mm					2 100 mm					3 100 mm					2 100 mm					3 100 mm									
	---					1 45 mm					1 45 mm					---					1 45 mm					1 45 mm				
BM	6					8					11					6					8					11				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 71813. = BG-Wandhalter 45 mm
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm



Maße in mm

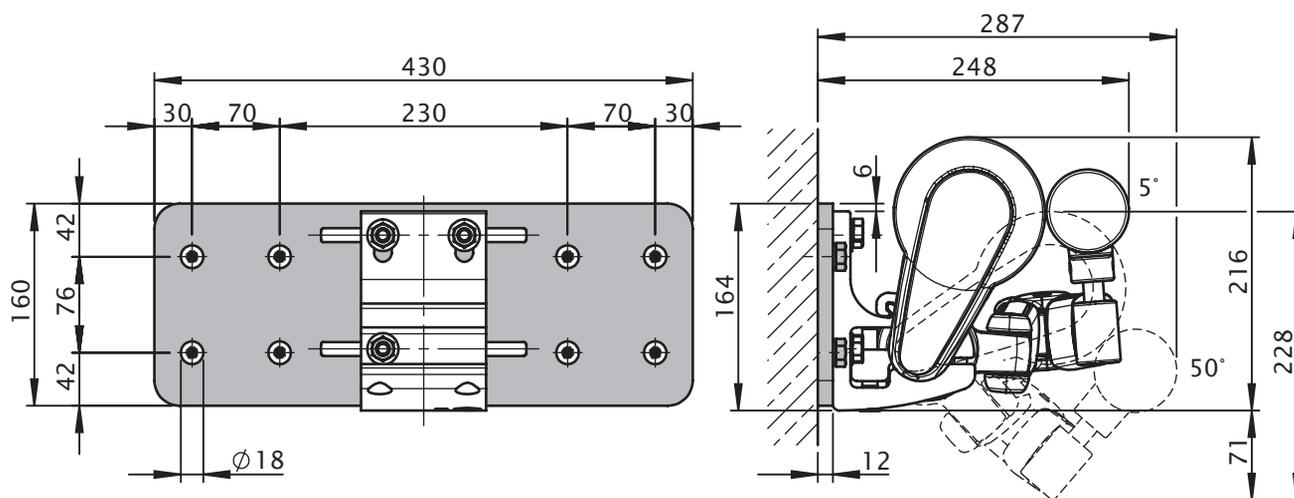
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
	FB [N]										FB [N]																			
150	230	263	296	329	362	395	428	462	495	406	326	373	420	467	515	562	609	656	703	578										
200	384	437	490	543	596	650	703	756	809	685	545	621	696	772	848	923	999	1074	1150	973										
250	---	627	705	782	860	938	1015	1093	1334	1162	---	891	1001	1112	1222	1333	1443	1553	1896	1652										
300	---	---	957	1063	1170	1277	1581	1706	1831	1620	---	---	1359	1511	1662	1814	2247	2425	2602	2302										
350	---	---	---	1423	1563	1948	2113	2278	2042	2196	---	---	---	2022	2222	2768	3003	3237	2902	3121										
400	---	---	---	---	2257	2468	2678	2889	---	2761	---	---	---	---	3208	3507	3806	4106	---	3923										
HT BHT	2 100					2 100					3 100 mm					2 100 mm					3 100 mm									
	---					1 45 mm					1 45 mm					---					1 45 mm					1 45 mm				
BP	2					2					3					2					2					3				
DP	---					1					1					---					1					1				
BM	16					18					26					16					18					26				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

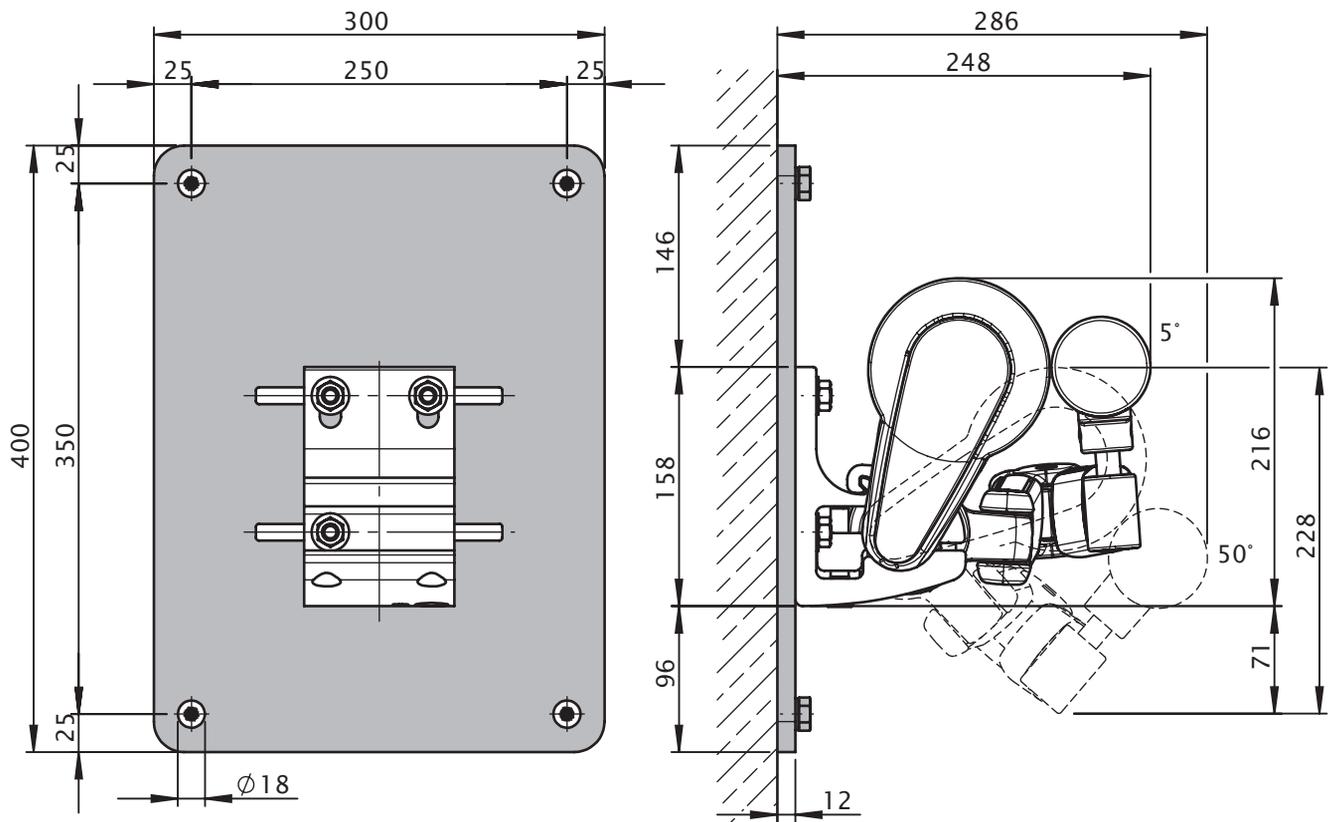
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	136	155	175	195	214	234	254	273	293	241	142	162	183	203	223	244	264	285	305	251
200	227	259	290	322	353	384	416	447	479	405	237	270	302	335	368	401	434	467	499	423
250	---	371	417	463	509	555	601	647	789	688	---	387	435	483	531	579	627	675	823	717
300	---	---	566	629	692	755	936	1010	1084	959	---	---	590	656	722	788	976	1053	1130	1000
350	---	---	---	842	925	1153	1250	1348	1209	1300	---	---	---	878	965	1202	1304	1406	1260	1355
400	---	---	---	---	1336	1460	1585	1710	---	1634	---	---	---	---	1393	1523	1653	1783	---	1704
HT BHT	2 100 mm			2 100 mm			3 100 mm			2 100 mm			2 100 mm			3 100 mm				
	---			1 45 mm			1 45 mm			---			1 45 mm			1 45 mm				
BP	2			2			3			2			2			3				
DP	---			1			1			---			1			1				
BM	8			10			14			8			10			14				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

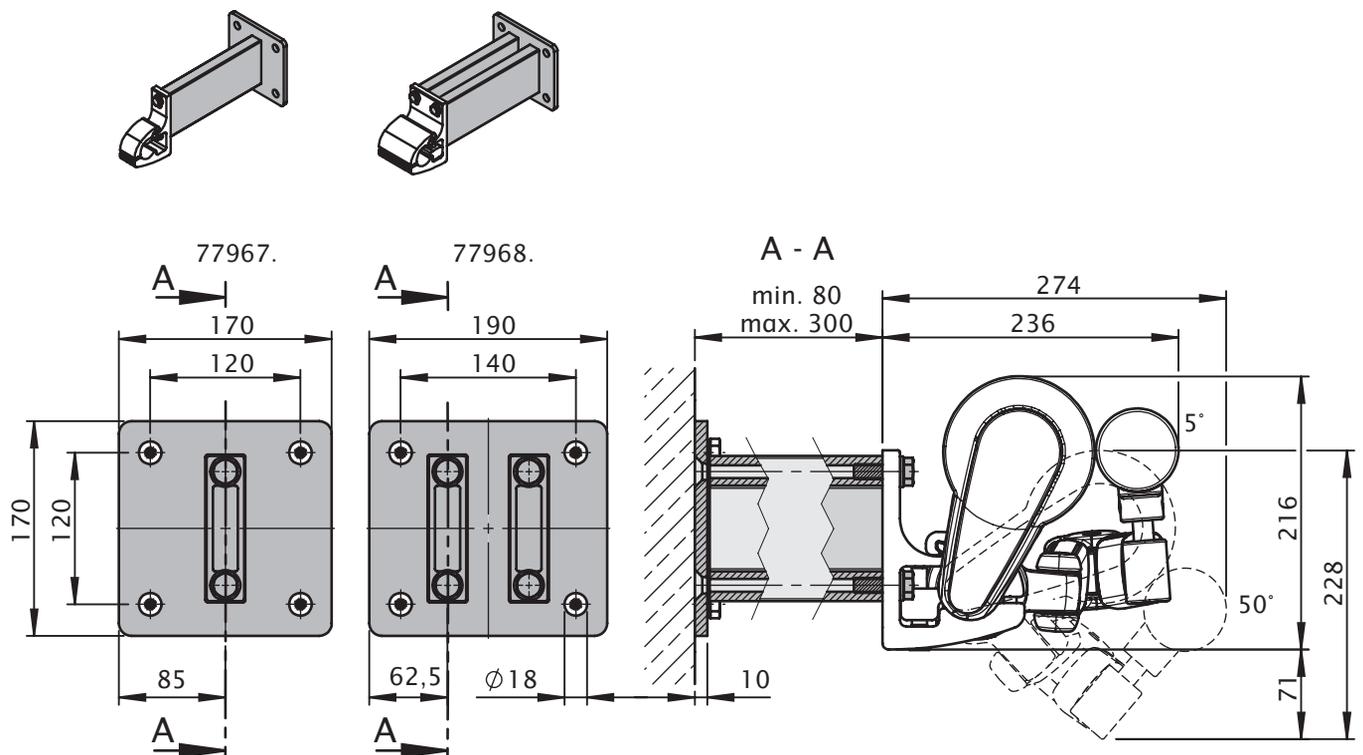
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
	FB [N]										FB [N]																			
150	479	547	615	683	751	820	888	956	1024	841	538	615	692	769	845	922	999	1076	1152	946										
200	761	865	970	1074	1178	1283	1387	1492	1596	1350	856	973	1091	1208	1326	1443	1561	1678	1796	1519										
250	---	1200	1347	1495	1643	1791	1938	2086	2551	2223	---	1350	1516	1682	1848	2014	2181	2347	2870	2500										
300	---	---	1785	1983	2181	2379	2952	3185	3418	3023	---	---	2008	2231	2454	2677	3321	3583	3845	3401										
350	---	---	---	2607	2863	3571	3873	4175	3743	4024	---	---	---	2932	3220	4017	4357	4697	4211	4527										
400	---	---	---	---	4079	4459	4839	5219	---	4987	---	---	---	---	4589	5016	5444	5871	---	5610										
HT BHT	2 100					2 100					3 100 mm					2 100 mm					2 100 mm					3 100 mm				
	---					1 45 mm					1 45 mm					---					1 45 mm					1 45 mm				
DH 77968.	2					2					3					2					2					3				
DH 77967.	---					1					1					---					1					1				
BM	8					12					16					8					12					16				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
H = Ausfall
FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
BM = Anzahl Befestigungsmittel
DH = Anzahl Distanzhalter
77967. = Distanzhalter für BG-Wandhalter 71813.
77968. = Distanzhalter für BG-Wandhalter 70867.



Maße in mm

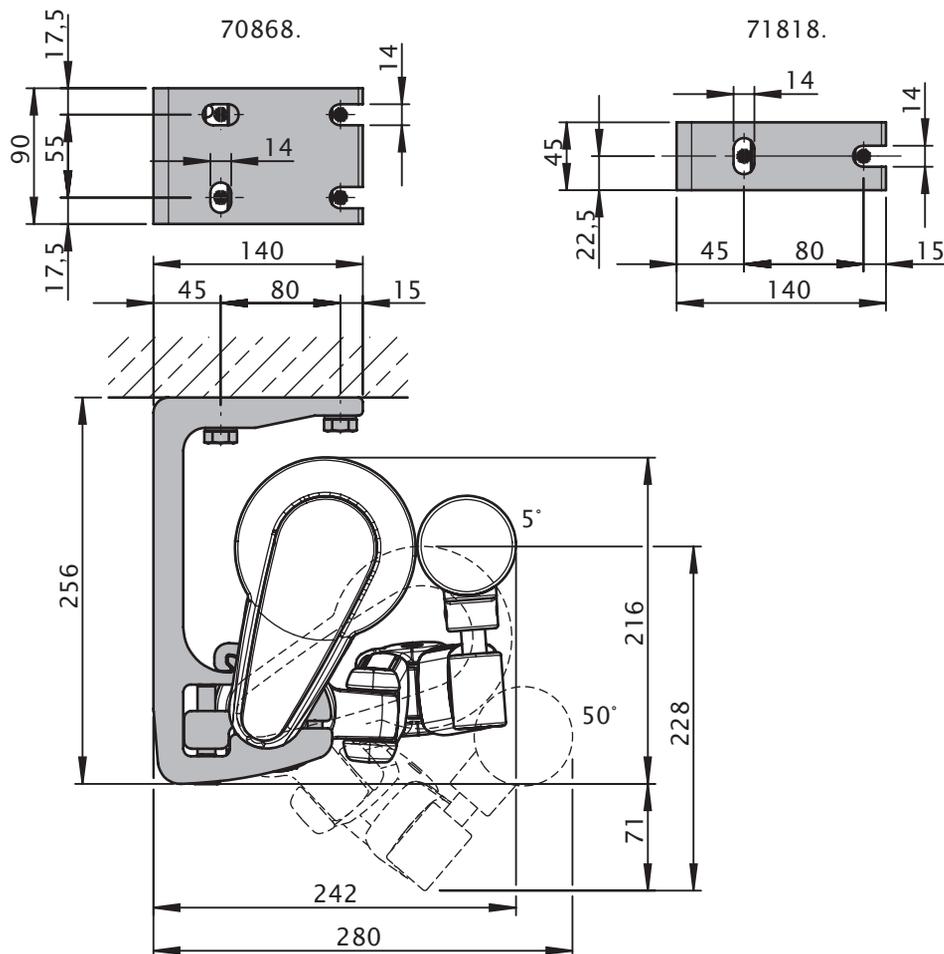
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
FB [N]																				
150	488	562	636	710	784	858	932	1006	1080	977	674	775	876	977	1078	1179	1280	1381	1482	1328
200	776	888	999	1110	1222	1333	1445	1556	1668	1541	1088	1243	1398	1552	1707	1862	2017	2171	2326	2138
250	---	1243	1400	1558	1715	1872	2029	2187	2648	2471	---	1754	1975	2195	2416	2637	2857	3078	3735	3475
300	---	---	1872	2083	2295	2506	3087	3333	3578	3371	---	---	2652	2951	3249	3548	4377	4725	5073	4769
350	---	---	---	2757	3031	3761	4082	4403	4228	4529	---	---	---	3919	4308	5352	5808	6263	6007	6435
400	---	---	---	---	4329	4735	5141	5547	---	5642	---	---	---	---	6174	6752	7330	7909	---	8033
HT BHT	2 90 mm					2 90 mm		3 90 mm			2 90 mm					2 90 mm		3 90 mm		
	---					1 45 mm		1 45 mm			---					1 45 mm		1 45 mm		
BM	8					10		14			8					10		14		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868. = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71818. = BG-Deckenhalter 45 mm



Maße in mm

Dachsparrenbefestigung

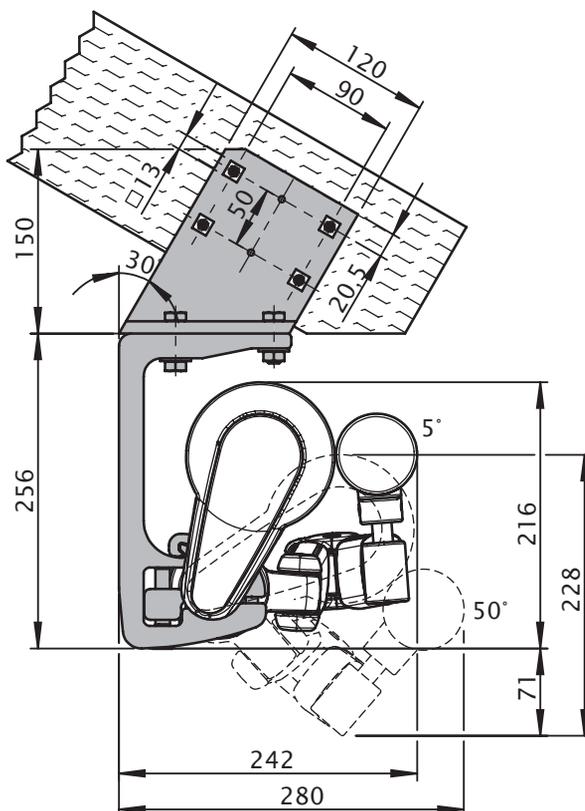
Drehmoment [Nm=NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
	Md [Nm]										FS [N]																			
150	98	112	126	140	154	169	183	197	211	185	1213	1395	1577	1759	1942	2124	2306	2488	2671	2401										
200	164	187	210	232	255	278	301	323	346	314	1949	2226	2504	2782	3060	3338	3616	3894	4172	3841										
250	---	269	302	335	369	402	435	468	572	528	---	3135	3530	3925	4320	4715	5110	5505	6676	6217										
300	---	---	410	456	502	548	678	732	786	735	---	---	4735	5268	5802	6335	7812	8433	9054	8517										
350	---	---	---	611	671	836	907	978	935	1002	---	---	---	6990	7684	9543	10356	11168	10715	11478										
400	---	---	---	---	970	1060	1151	1241	---	1257	---	---	---	---	11001	12032	13062	14093	---	14320										
HT	2					3					4					2					3					4				
BM	8					12					16					8					12					16				

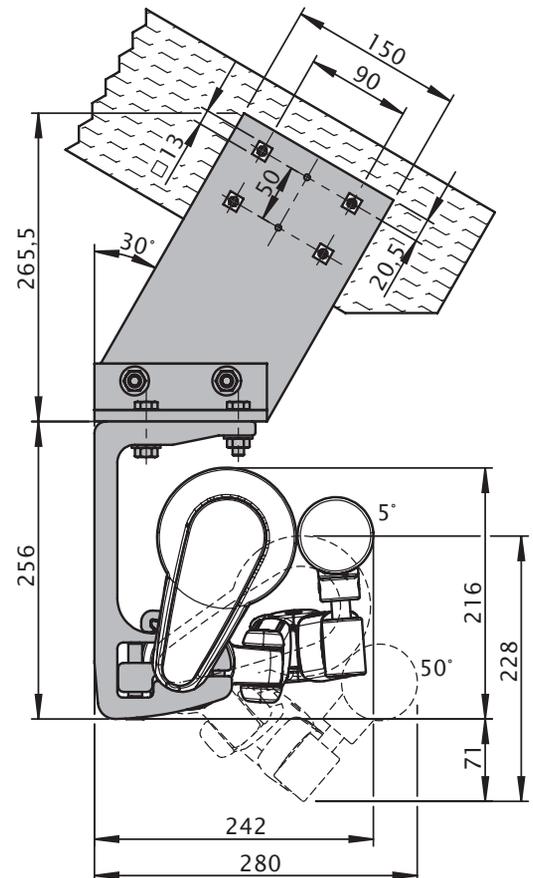
Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel

mit Dachsparrenhalter 150 mm



mit Dachsparrenhalter 270 mm



Maße in mm

Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

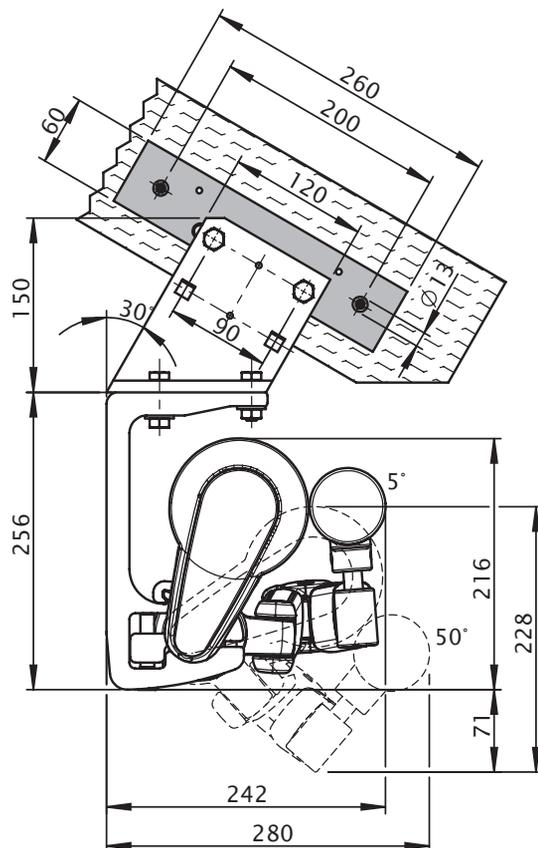
Drehmoment [Nm=NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
	Md [Nm]										FS [N]																			
150	98	112	126	140	154	169	183	197	211	185	614	710	806	902	997	1093	1189	1285	1380	1273										
200	164	187	210	232	255	278	301	323	346	314	946	1084	1223	1362	1501	1640	1778	1917	2056	1921										
250	---	269	302	335	369	402	435	468	572	528	---	1493	1685	1876	2068	2259	2451	2642	3183	2990										
300	---	---	410	456	502	548	678	732	786	735	---	---	2227	2481	2735	2988	3667	3960	4253	4025										
350	---	---	---	611	671	836	907	978	935	1002	---	---	---	3256	3581	4432	4811	5191	5001	5358										
400	---	---	---	---	970	1060	1151	1241	---	1257	---	---	---	---	5074	5552	6029	6507	---	6637										
HT	2					3					4					2					3					4				
BM	4					6					8					4					6					8				

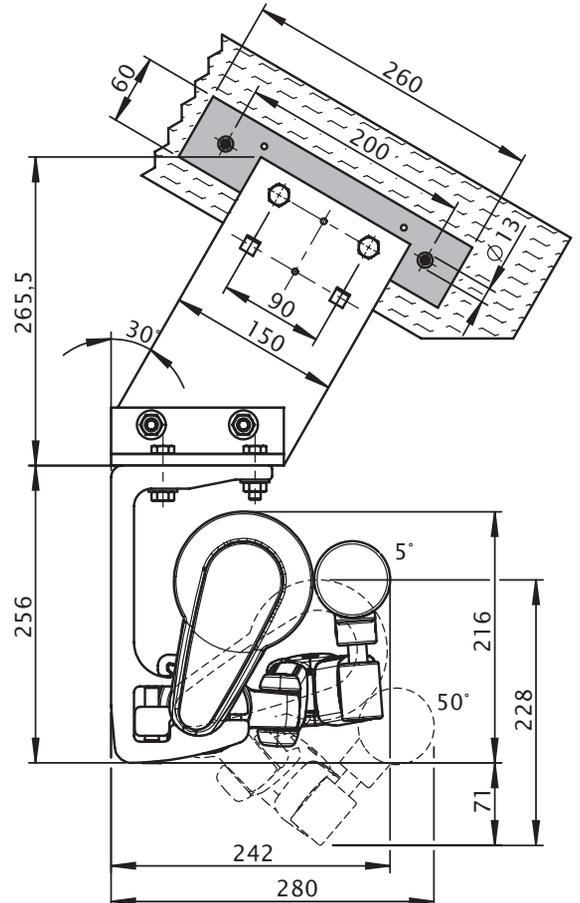
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel

mit Dachsparrenhalter 150 mm

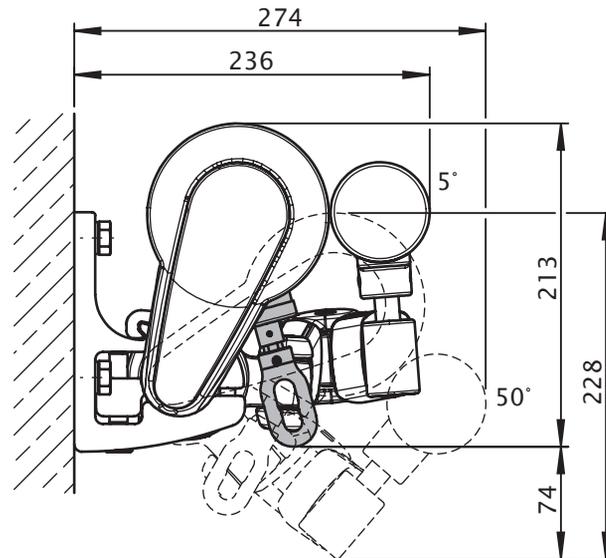


mit Dachsparrenhalter 270 mm



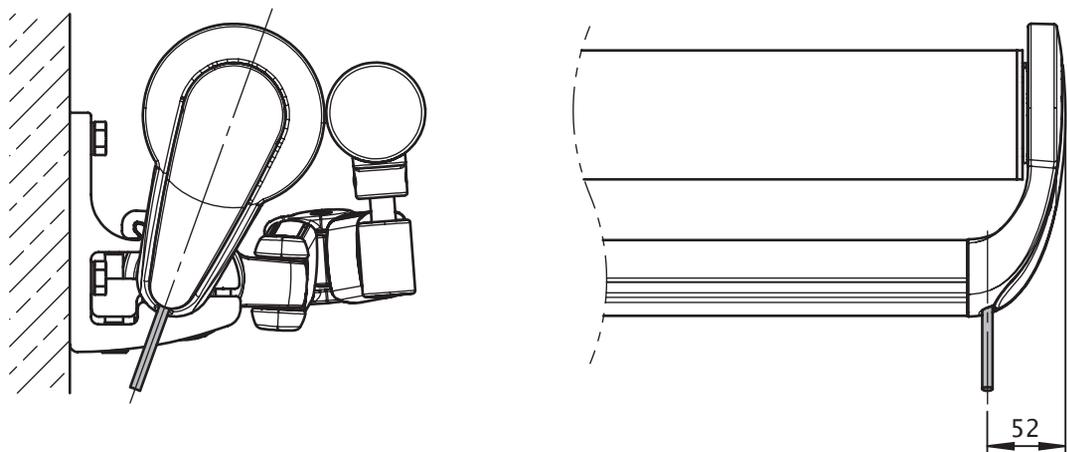
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



Maße in mm

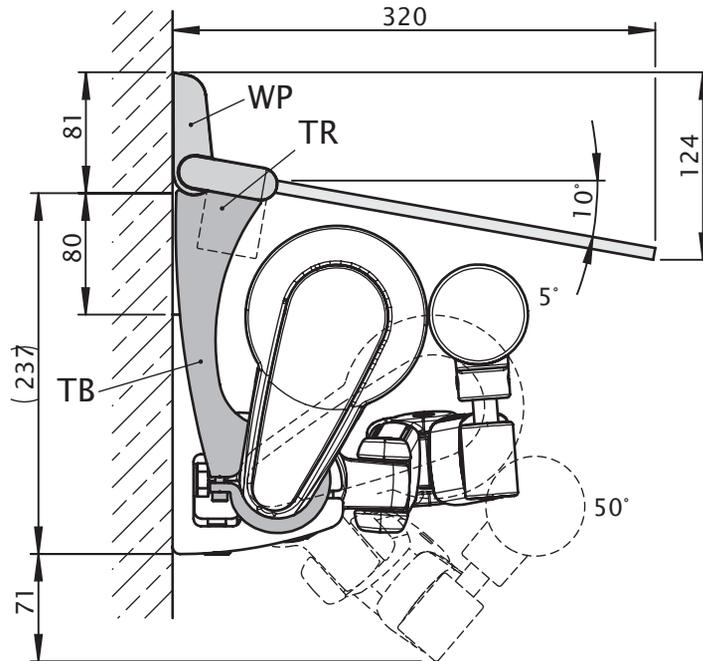
Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



Maße in mm

markilux Systemdach mit Tragrohrbefestigung (optional mit markilux flexlight)

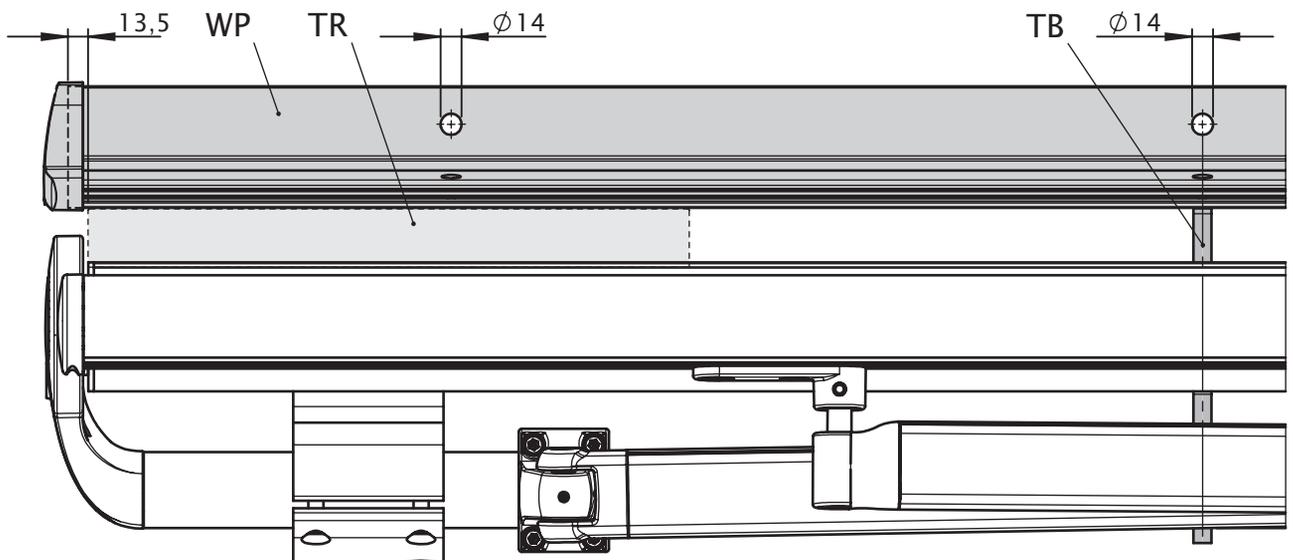
Wandbefestigung mit Systemdach



Maße in mm

Ansicht von vorne

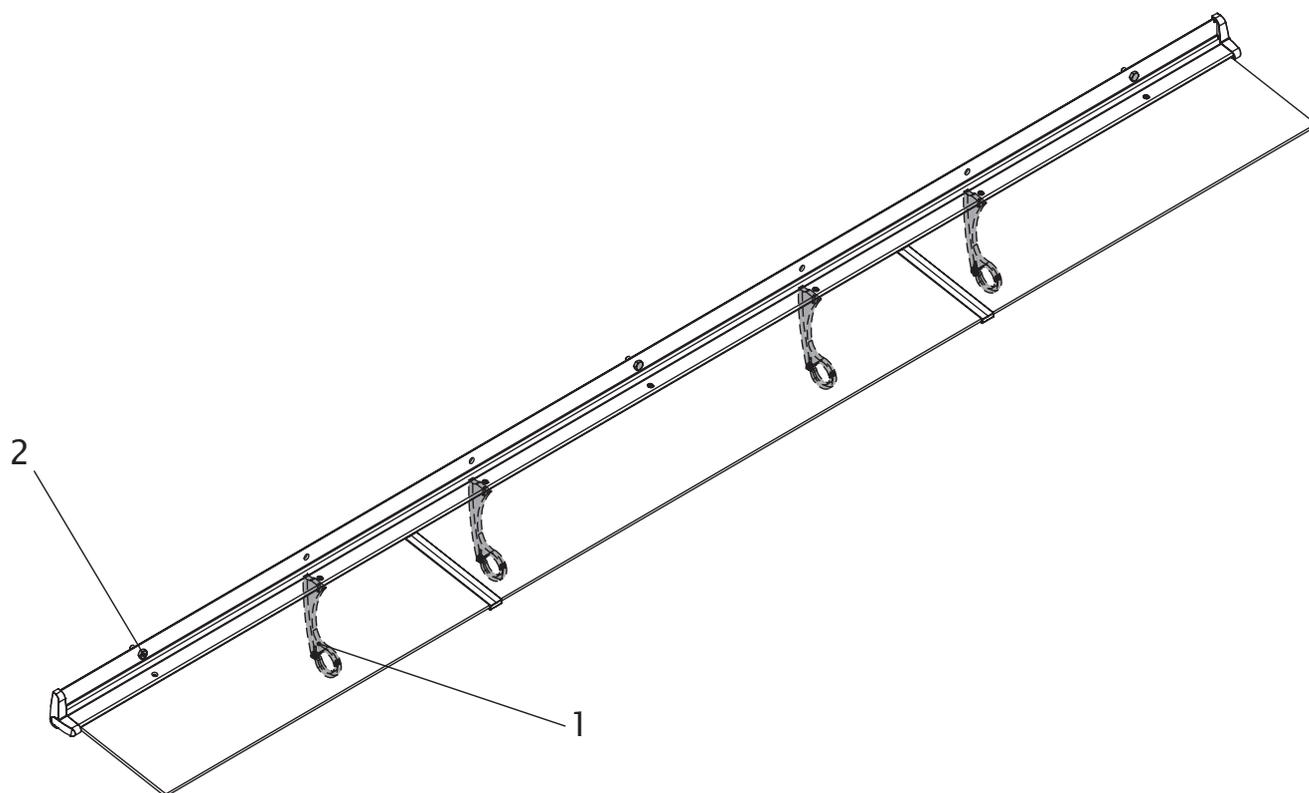
Beleuchtung markilux flexlight optional (siehe auch Kapitel „Sonderausstattung“)



- WP = Wandprofil
- TR = Trafo (bei markilux flexlight)
- TB = Tragrohrbefestigung

Maße in mm

Anzahl der Befestigungsmittel für das markilux Systemdach

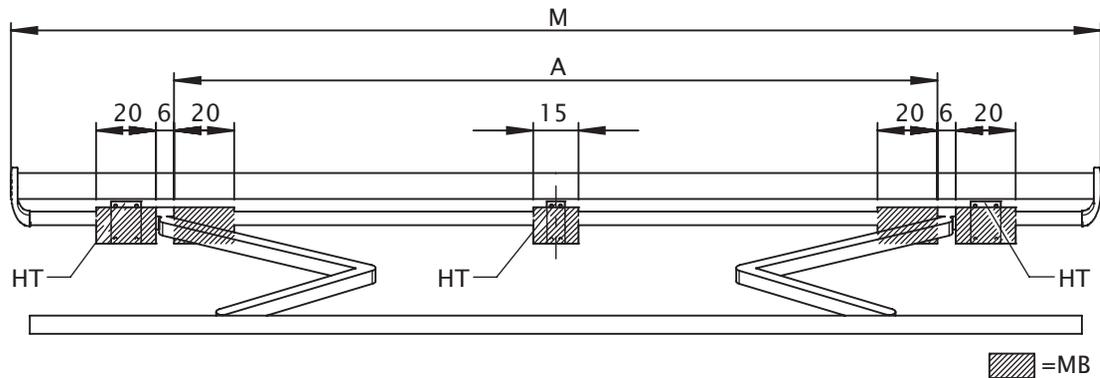


Anzahl Befestigungsmittel		M								
		2537-3000	3037-3500	3537-4000	4037-4500	4537-5000	5037-5500	5537-6000	6037-6500	6537-7000
1	ATB	4	4	4	4	4	4	4	4	4*
2	BM	4	3	4	3	4	3	4	3	4

* = bei Ausfall 2000 mm 3 x Tragrohrbefestigung Systemdach

M = Markisenbreite
 BM = Anzahl Befestigungsmittel Wand
 ATB = Anzahl Tragrohrbefestigung Systemdach

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	250 180-250	300 251-300	350 301-350	400 351-400	450 401-450	500 451-500	550 501-550	600 551-600	650 601-650	
		A [cm]									
H [cm]	150	154 ■	210	240	280	320	390	425	460	500	
	200	204 ▲	210 ■	240	280	320	390	425	460	500	
	250	---	254 ▲	260 ■	280	320	390	425	460	500	
	300	---	---	304 ▲	310 ■	320	390	425	460	500	
	350	---	---	---	354 ▲	360 ■	390	425	460	---	
	400	---	---	---	---	404 ▲	420 ■	425	460	---	
W	HT BHT	45 mm	---				---		1		---
		100 mm	2				---		2		---
DE	HT BHT	45 mm	---				---		1		---
		90 mm	2				---		2		---
DA	HT BHT	90 mm	2				---		3		---

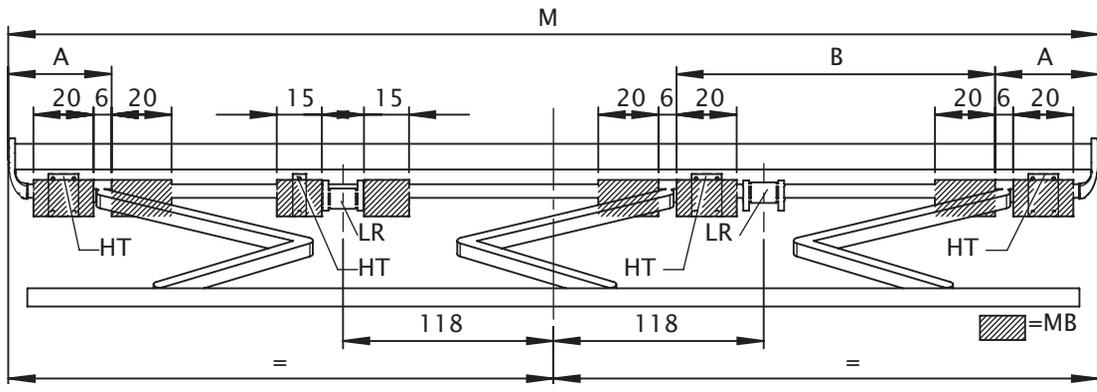
Maße in cm

- ▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! (Bei Sonderarmen ist das Maß A um 13 cm kleiner.)
Bei kleinen Breiten können die Halter nur im Montagebereich innerhalb des Maßes A angebracht werden.
- = gekoppelte Anlagen mit Schlitzrollo nur in den Standardbreiten möglich, bei Zwischenmaßen auf Anfrage.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Montagebereich Halter bei Markisen mit 3 Gelenkarmen



Maße in cm

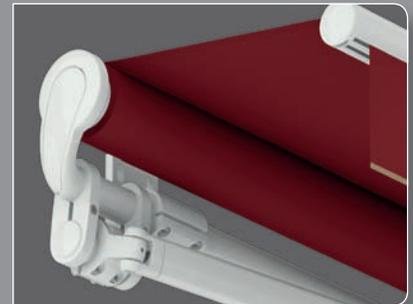
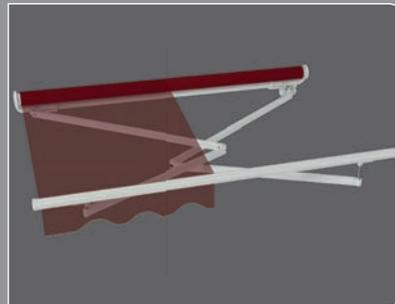
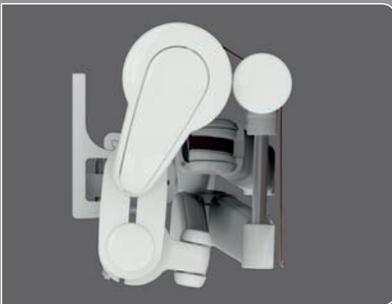
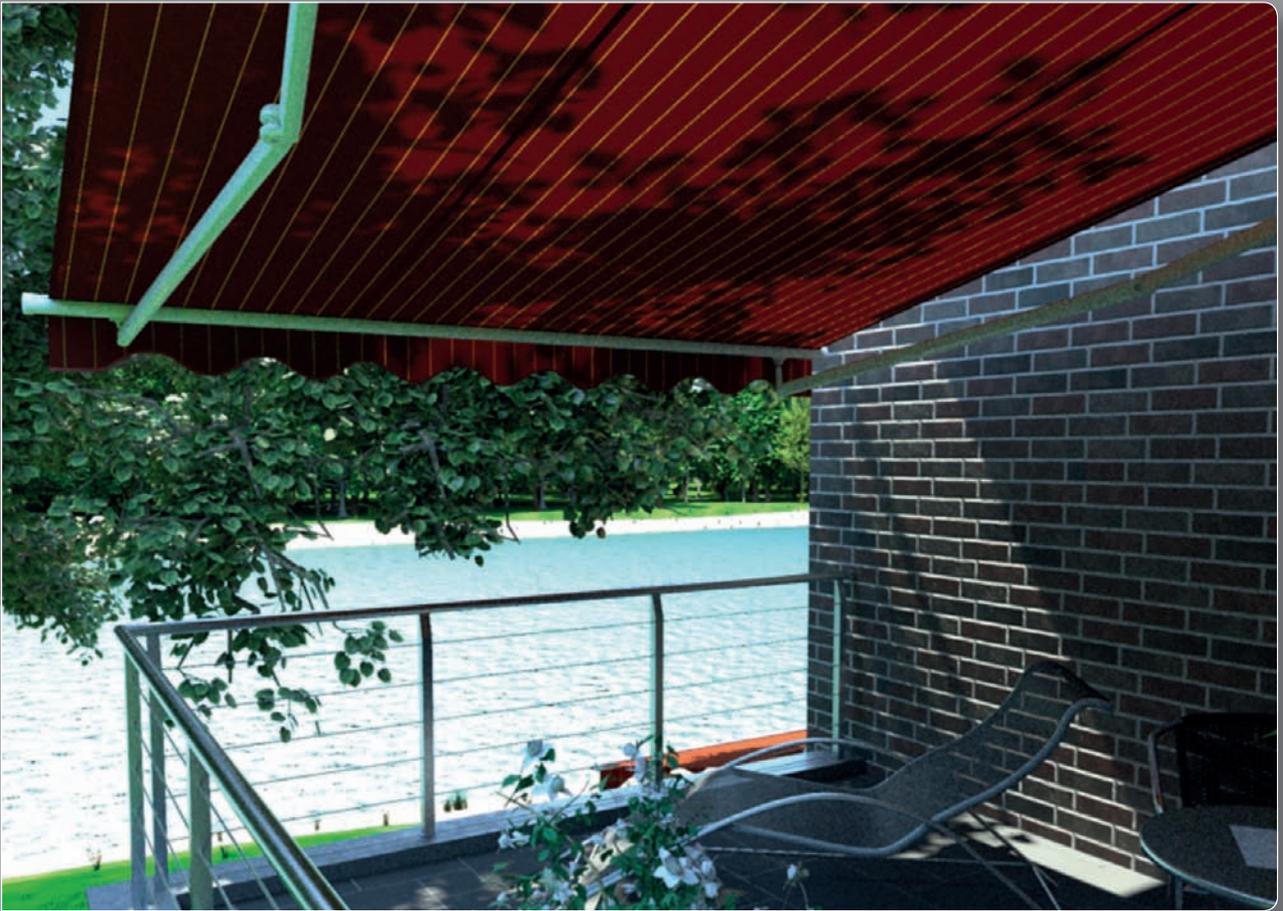
M [cm]	SB ZB	650		700				KM [cm]		
		630 - 650	651 - 664	665 - 679	680 - 700					
H [cm]		A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	
	150	---	---	55	235	55	245	55	245	430
	200	---	---	55	225	55	235	55	235	480
	250	---	---	55	215	55	225	55	225	530
	300	---	---	45	210	55	215	55	215	580
	350	13 ▲	215 ▲	23 ▲	215 ▲	31 ▲	225 ▲	38	225	630
	400	---	---	---	---	---	---	13 ▲	230 ▲	680
W	HT BHT	45 mm	1							
		100 mm	3							
DE	HT BHT	45 mm	1							
		90 mm	3							
DA	HT BHT	90 mm	4							

Maße in cm

▲ = das Maß A gilt nur für Standardbreiten, gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrolle möglich.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- B = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- KM = kleinste mögliche Markisenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.



markilux 1700 stretch

Elegantes Design, bewährte Technik – die offene Markise in edlem Look. Die ideale Lösung für schmale Nischen, Balkone und Terrassen



markilux



markilux 1700 stretch

Elegantes Design, bewährte Technik – die offene Markise in edlem Look. Die ideale Lösung für schmale Nischen, Balkone und Terrassen

Design

- Die klassische Form einer offenen Terrassenmarkise in edlem Look
- Formschöner, homogener Übergang von rundem Tragrohr zur runden Tuchwelle
- Farbkombinationen mit Seitenkappen aus Chrom setzen optische Akzente
- Markisentücher aus sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt oder aus acryl

Technik

- Durch besondere Technik – übereinanderfahrende Arme – sind bei kleinen Breiten große Ausfälle möglich
- Formschönes Ausfallprofil aus stranggepresstem Aluminium mit Regenrinne und seitlichem Wasserablauf
- Stabiles rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Einzigartige Armtechnologie mit Kraftübertragung durch hochreißfeste Bionic-Sehne aus Hightech-Fasern. Getestet vom Fraunhofer Institut

Extras

- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache komfortable Bedienung
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Mit transparentem markilux Systemdach lieferbar
- Markise in Sonderfarben erhältlich



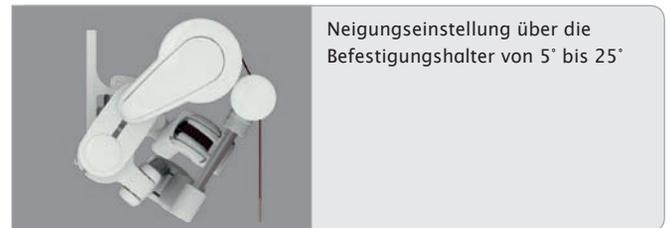
Seitenansicht eingefahren, Wandbefestigung



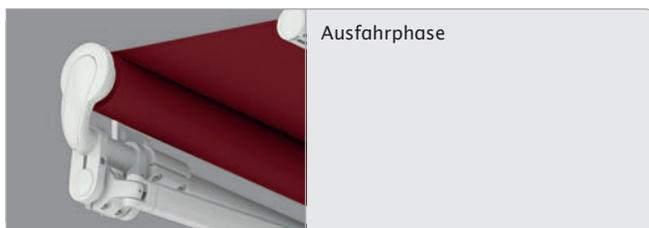
Seitenansicht eingefahren, mit Kurbelöse für Handbetrieb (Standard)



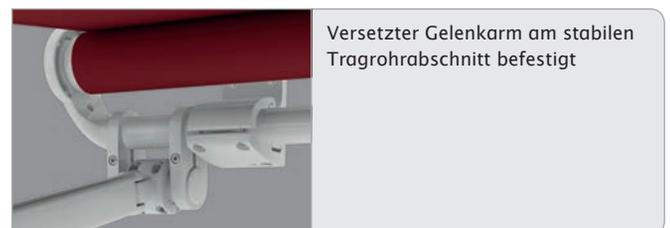
Seitenansicht eingefahren, Deckenbefestigung



Neigungseinstellung über die Befestigungshalter von 5° bis 25°



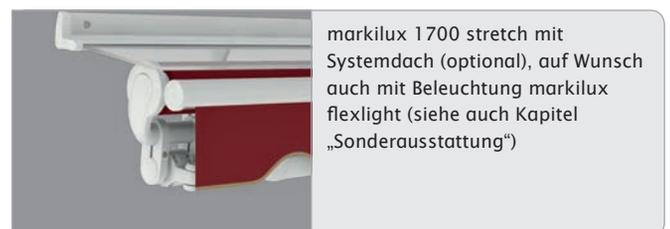
Ausfahrphase



Versetzter Gelenkarm am stabilen Tragrohrabschnitt befestigt



Armbefestigung an der Ausfallblende



markilux 1700 stretch mit Systemdach (optional), auf Wunsch auch mit Beleuchtung markilux flexlight (siehe auch Kapitel „Sonderausstattung“)

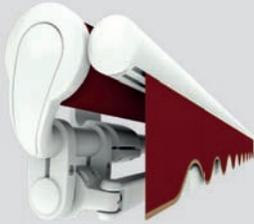
Standard Ausstattung
Bionic-Sehne
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
Volant
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

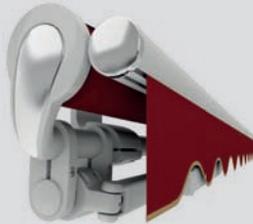
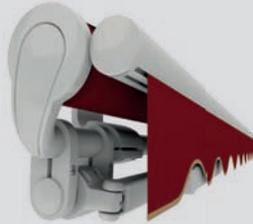
optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Systemdach
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox
sundrive
Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree
Sonderbeschichtung
sunvas Gewebe

Farbkombinationen

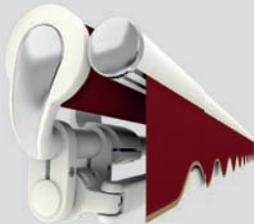
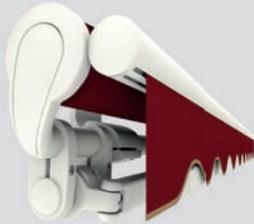
Verkehrsweiß



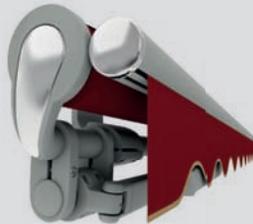
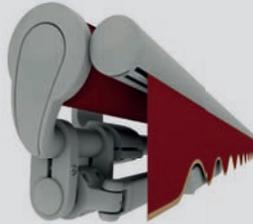
Weiß-Aluminium



Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Spiegelfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Endkappenfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite								Mindestbreiten			
	150	175	200	225	250	300	350	400	Motor ¹⁾		Handbetrieb ¹⁾	
	123-150	151-175	176-200	201-225	226-250	251-300	301-350	351-400	Standard	Sonderarme	Standard	Sonderarme
150	3)		2)						130	123	132	125
200		3)			2)				155	148	157	150
250			3)			2)			180	173	182	175
300			3)				2)		205	198	207	200
350				3)			2)	2)	230	223	232	225
400				3)				4)	255	248	257	250

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten.
- 2) Zwischenmaße auf Anfrage.
- 3) Mindestbreiten beachten!
- 4) Markisen mit 4 m Ausfall nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).

= lieferbar, 2 Gelenkarme, 2 Halter

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	-
Motor	-
Funk Motor	-
Beleuchtung	
Halogen-Spots	-
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
sunvas (Dessinserie 315..)	○
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	○ ²
PVC-Bespannung	○ ²
Sonstiges	
Bionic-Sehne	●
Schutzdach	-
Systemdach	○
Wandanschlussprofil	-
Neigungsverstellgetriebe	-
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	● ³
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree	○
sundrive	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	-
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	-
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹ = bis max. 300 cm Ausfall
- ² = bis max. 250 cm Ausfall
- ³ = Volantform 2 (siehe Kapitel Collection)

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breite		Ausfall
	Motor	Handbetrieb	
Gehäusetoleranz	+5 / -5		±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	100	135	
	120 <small>sundrive</small>		
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.			150

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite.

Definition Antriebsseite: Antriebsseite von außen vor der Markise gesehen (rechts oder links).

Neigungsverstellbereich: 5° bis 25° (gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

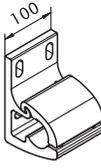
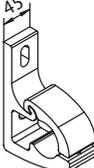
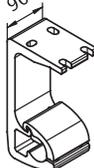
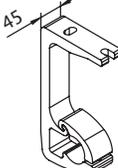
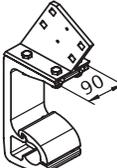
Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind nicht vorgesehen.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Cremeweiß-Struktur - 5233		●
Steingrau-metallic - 5215		●
Anthrazit-metallic - 5204		●
Sonderbeschichtung		○

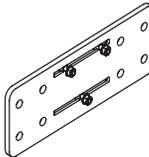
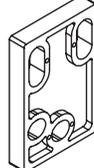
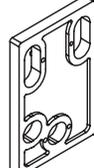
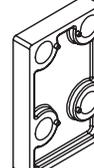
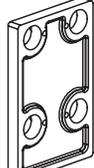
Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

Befestigungshalter

 <p>100</p> <p>70867.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>100 mm</p>	 <p>45</p> <p>71813.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>für mittige Montage (größenabhängig)</p> <p>45 mm</p>	 <p>90</p> <p>70868.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>90 mm</p>
 <p>45</p> <p>71818.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>zusätzlicher Halter bei 3 Gelenkarmen</p> <p>45 mm</p>	 <p>90</p> <p>70869.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>Halter für mittleren Gelenkarm (nur bei 3 Gelenkarmen)</p> <p>90 mm</p>	 <p>90</p> <p>70871.</p>	<p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>komplett</p> <p>Höhe Lasche 150 mm</p> <p>90 mm</p>

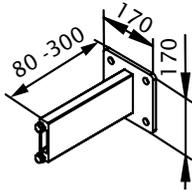
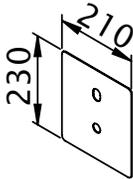
Befestigungs- und Distanzplatten

 <p>75326.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte A Wand</p> <p>160 x 430 x 12 mm</p>	 <p>75325.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte B Wand</p> <p>300 x 400 x 12 mm</p>	 <p>718251</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>718231</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>718241</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>71826.</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>716311</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>90 x 140 x 20 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716411</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>90 x 140 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716371</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>45 x 140 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>716261</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>45 x 140 x 20 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>				

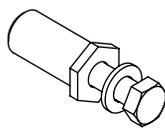
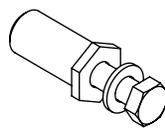
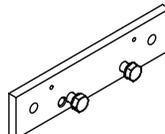
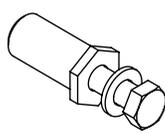
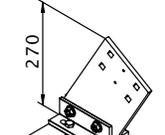
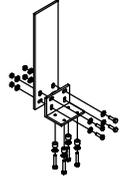
. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Ausstattungen“)

Befestigung und Zubehör

Distanzhalter

 <p>80-300, 170, 170</p> <p>77967.</p>	<p>Distanzhalter für Wandhalter 71813.</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>77968.</p> <p>Distanzhalter für Wandhalter 70867.</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>210, 230</p> <p>71844.</p>	<p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>71843.</p> <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>

Zubehör

 <p>753891</p>	<p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>754921</p>	 <p>754911</p>	<p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>79380.</p> <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter</p> <p>100 x 100 mm lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>793800 roh</p>	 <p>75383.</p> <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren</p> <p>60 x 260 x 12 mm</p> <p>(siehe „Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche“)</p>
 <p>754901</p>	<p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>71612.</p> <p>Dachsparrenhalter</p> <p>Höhe Lasche 150 mm</p>	 <p>71659.</p> <p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>Höhe Lasche ca. 270 mm</p> <p>(siehe „Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche“)</p>	 <p>716620</p> <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung ohne Befestigungsbohrungen</p> <p>roh</p>	

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Ausstattungen“)

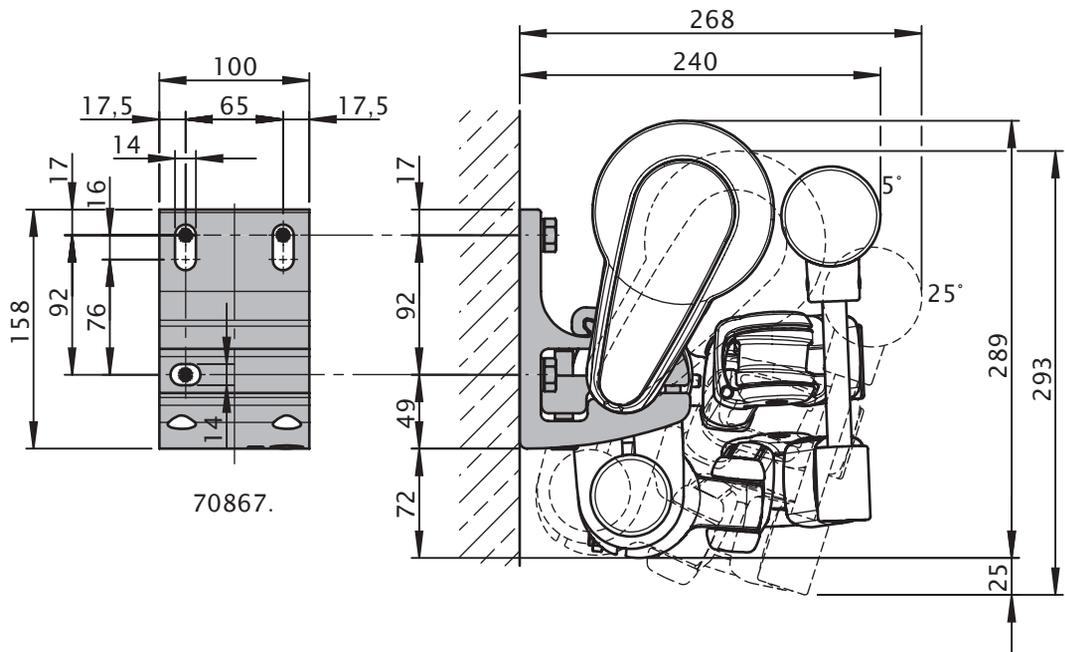
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	270	297	---	---	---	---	---	---	387	426	---	---	---	---	---	---
200	---	504	548	592	---	---	---	---	---	722	785	849	---	---	---	---
250	---	---	783	848	912	---	---	---	---	---	1123	1215	1308	---	---	---
300	---	---	---	1147	1236	1413	---	---	---	---	---	1644	1771	2025	---	---
350	---	---	---	---	1669	1902	2135	---	---	---	---	---	2392	2726	3061	---
400	---	---	---	---	2356	2707	3057	3408	---	---	---	---	3377	3879	4382	4885
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BM	6								6							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

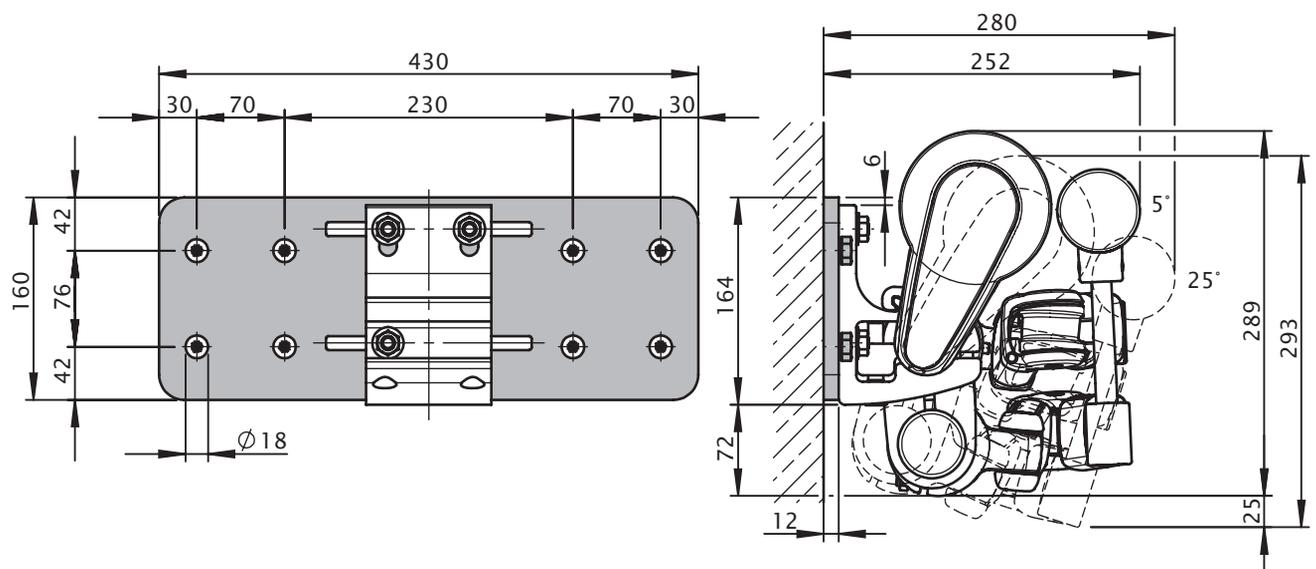
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	179	198	---	---	---	---	---	---	255	281	---	---	---	---	---	---
200	---	328	357	386	---	---	---	---	---	466	508	549	---	---	---	---
250	---	---	504	546	588	---	---	---	---	---	716	775	835	---	---	---
300	---	---	---	731	788	902	---	---	---	---	---	1039	1120	1282	---	---
350	---	---	---	---	1056	1204	1353	---	---	---	---	---	1500	1711	1923	---
400	---	---	---	---	1485	1707	1930	2153	---	---	---	---	2110	2426	2743	3059
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BP	2								2							
BM	16								16							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 751971 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

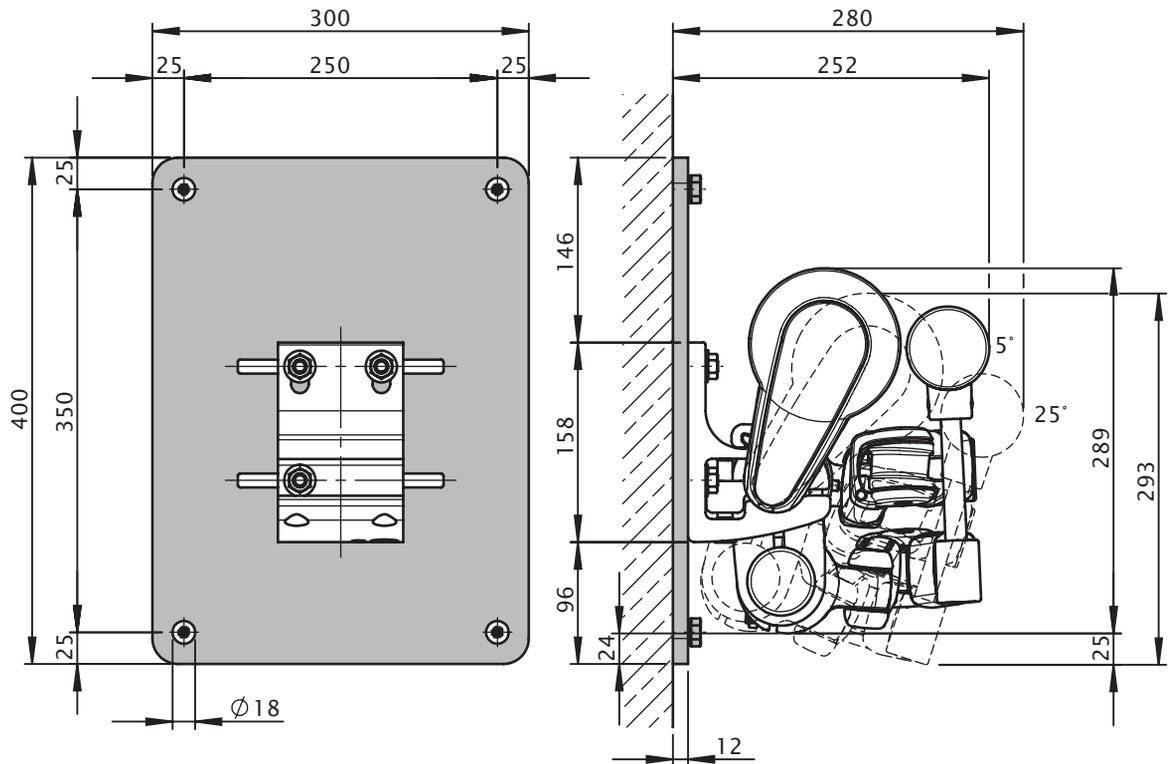
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	97	106	---	---	---	---	---	---	101	111	---	---	---	---	---	---
200	---	180	196	211	---	---	---	---	---	188	204	220	---	---	---	---
250	---	---	279	302	325	---	---	---	---	---	291	315	339	---	---	---
300	---	---	---	408	440	503	---	---	---	---	---	426	459	524	---	---
350	---	---	---	---	593	676	759	---	---	---	---	---	619	705	792	---
400	---	---	---	---	837	962	1086	1211	---	---	---	---	873	1003	1133	1263
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BP	2								2							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

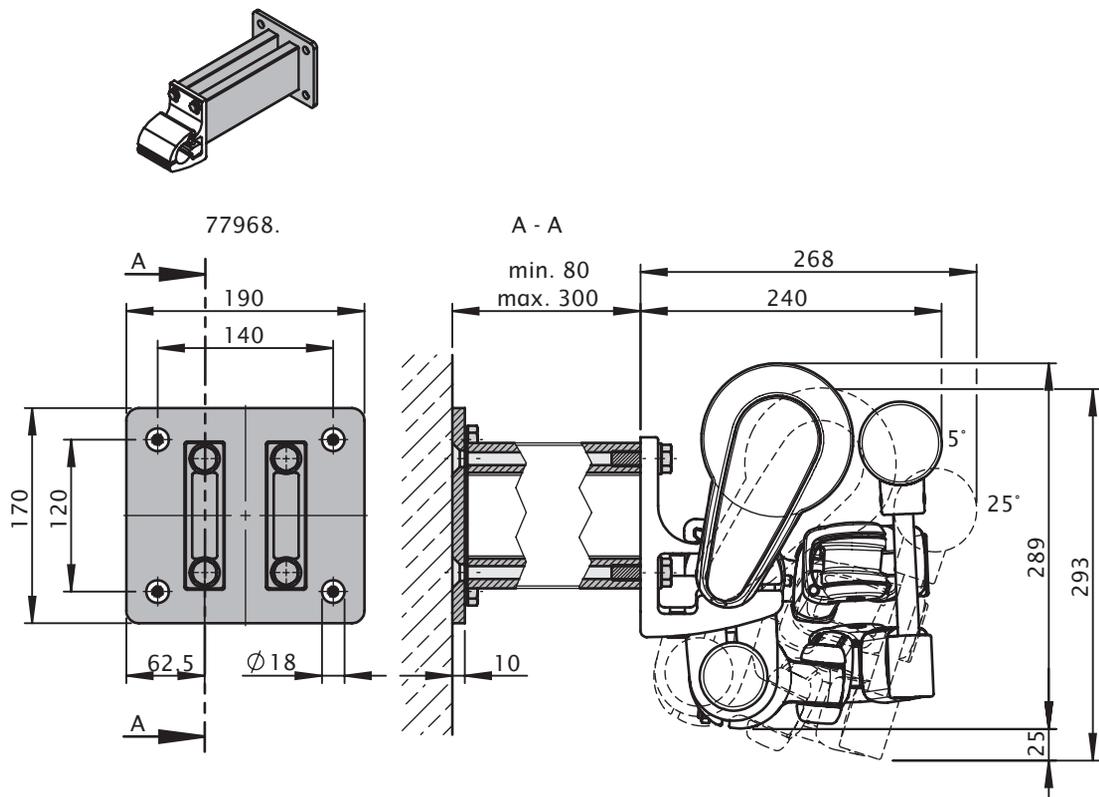
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	342	376	---	---	---	---	---	---	385	423	---	---	---	---	---	---
200	---	604	656	709	---	---	---	---	---	680	738	797	---	---	---	---
250	---	---	904	978	1052	---	---	---	---	---	1017	1100	1183	---	---	---
300	---	---	---	1289	1388	1586	---	---	---	---	---	1450	1562	1785	---	---
350	---	---	---	---	1839	2095	2351	---	---	---	---	---	2069	2357	2645	---
400	---	---	---	---	2559	2939	3319	3699	---	---	---	---	2878	3306	3734	4161
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
DH 77968.	2								2							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77968. = Distanzhalter für BG-Wandhalter 70867.



Maße in mm

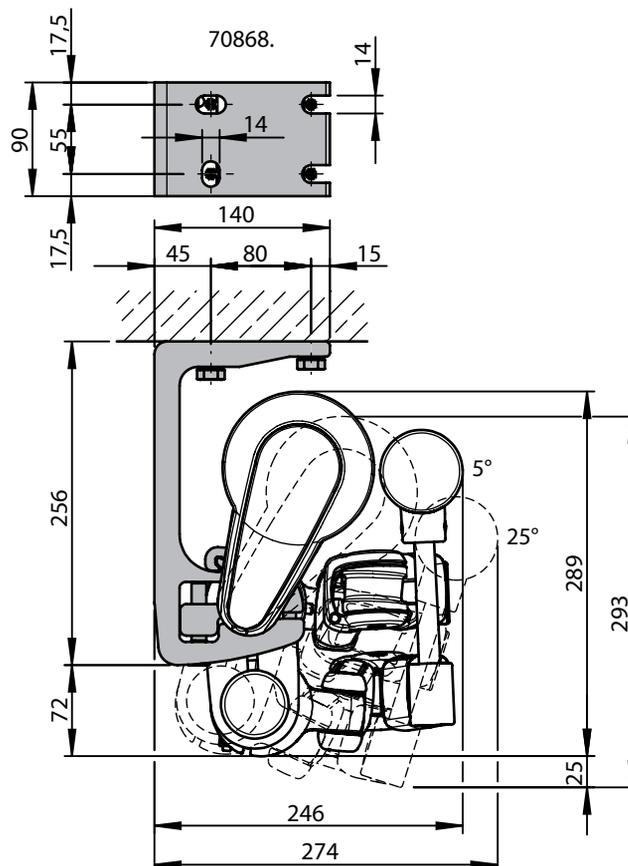
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	345	383	---	---	---	---	---	---	472	523	---	---	---	---	---	---
200	---	619	675	732	---	---	---	---	---	856	934	1011	---	---	---	---
250	---	---	944	1024	1104	---	---	---	---	---	1313	1423	1533	---	---	---
300	---	---	---	1366	1473	1688	---	---	---	---	---	1906	2055	2354	---	---
350	---	---	---	---	1968	2246	2525	---	---	---	---	---	2753	3142	3531	---
400	---	---	---	---	2752	3165	3578	3991	---	---	---	---	3861	4439	5018	5596
HT BHT	2 90 mm								2 90 mm							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868. = BG-Deckenhalter 90 mm



Maße in mm

Dachsparrenbefestigung

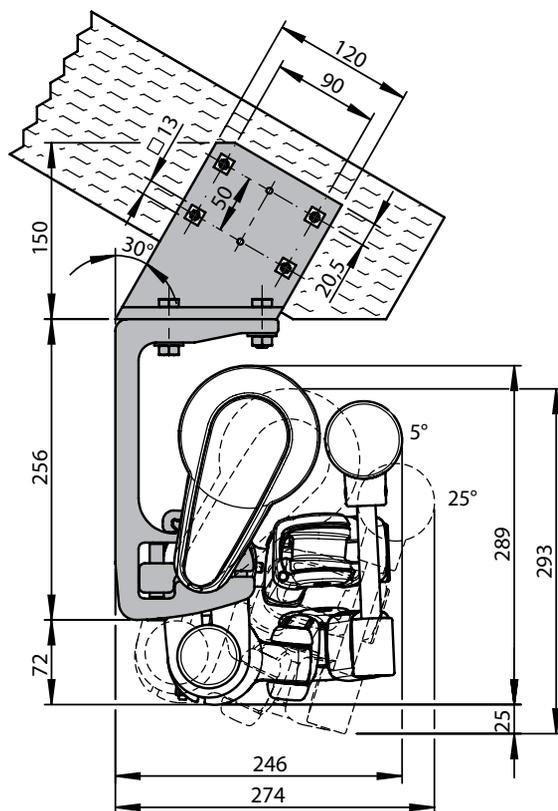
Drehmoment [Nm=NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment								Scherkraft							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
	Md [Nm]								FS [N]							
150	70	77	---	---	---	---	---	---	848	939	---	---	---	---	---	---
200	---	130	141	153	---	---	---	---	---	1532	1671	1810	---	---	---	---
250	---	---	202	219	235	---	---	---	---	---	2345	2543	2740	---	---	---
300	---	---	---	296	319	365	---	---	---	---	---	3401	3667	4201	---	---
350	---	---	---	---	431	491	551	---	---	---	---	---	4909	5603	6296	---
400	---	---	---	---	608	698	789	879	---	---	---	---	6878	7909	8940	9970
HT	2								2							
BM	8								8							

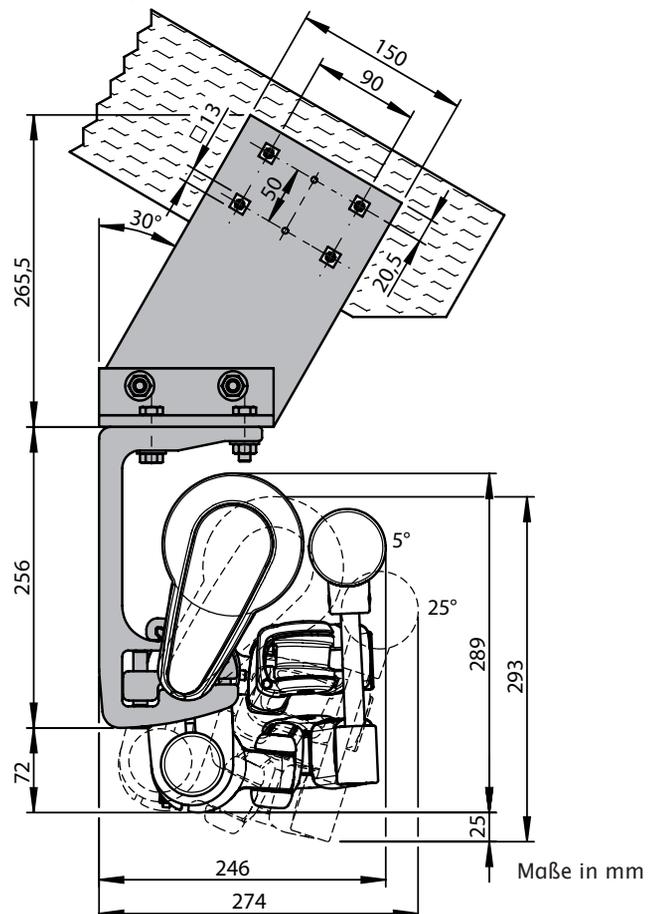
Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel

mit Dachsparrenhalter 150 mm



mit Dachsparrenhalter 270 mm



Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

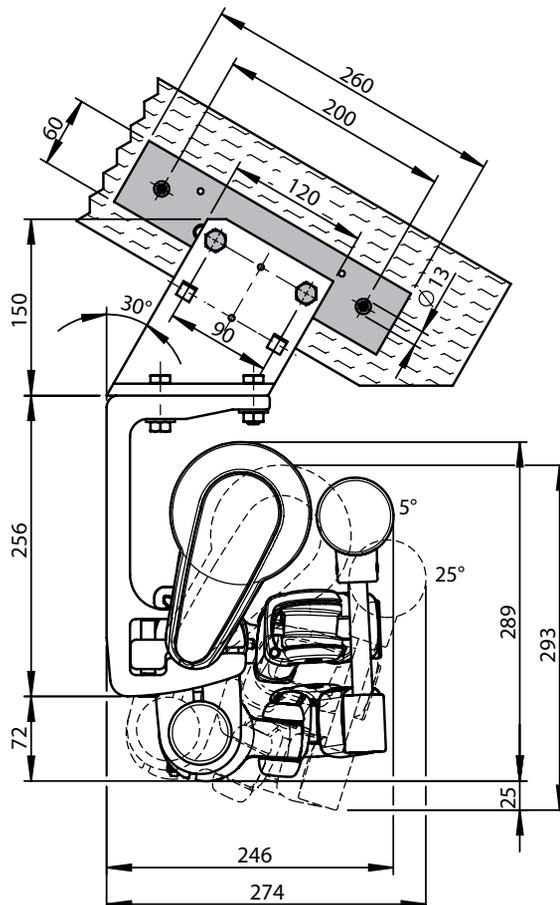
Drehmoment [Nm=NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment								Scherkraft							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
	Md [Nm]								FS [N]							
150	70	77	---	---	---	---	---	---	423	471	---	---	---	---	---	---
200	---	130	141	153	---	---	---	---	---	737	807	876	---	---	---	---
250	---	---	202	219	235	---	---	---	---	---	1110	1206	1302	---	---	---
300	---	---	---	296	319	365	---	---	---	---	---	1592	1719	1973	---	---
350	---	---	---	---	431	491	551	---	---	---	---	---	2278	2604	2930	---
400	---	---	---	---	608	698	789	879	---	---	---	---	3164	3641	4119	4597
HT	2								2							
BM	4								4							

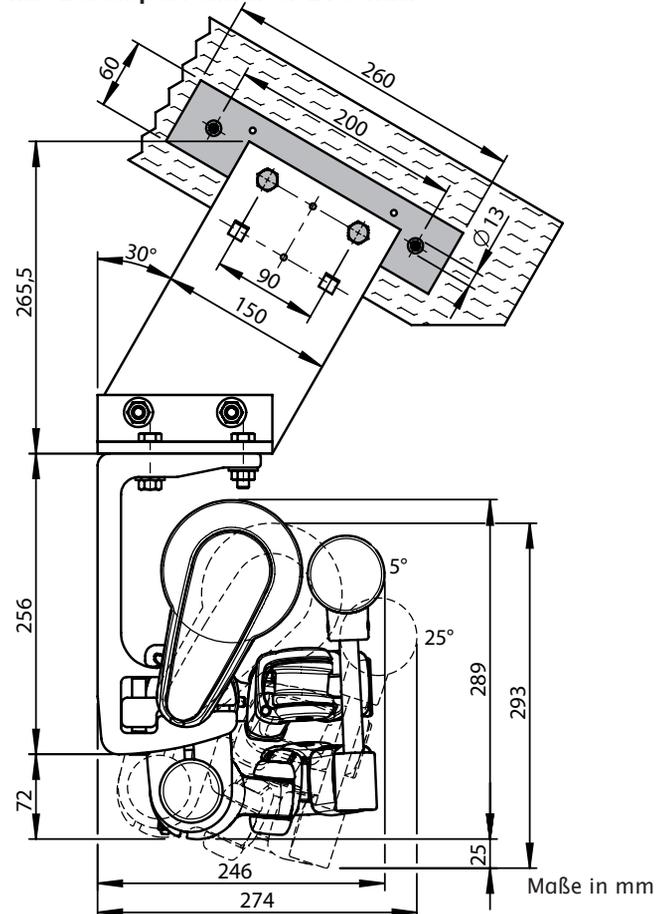
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel

mit Dachsparrenhalter 150 mm

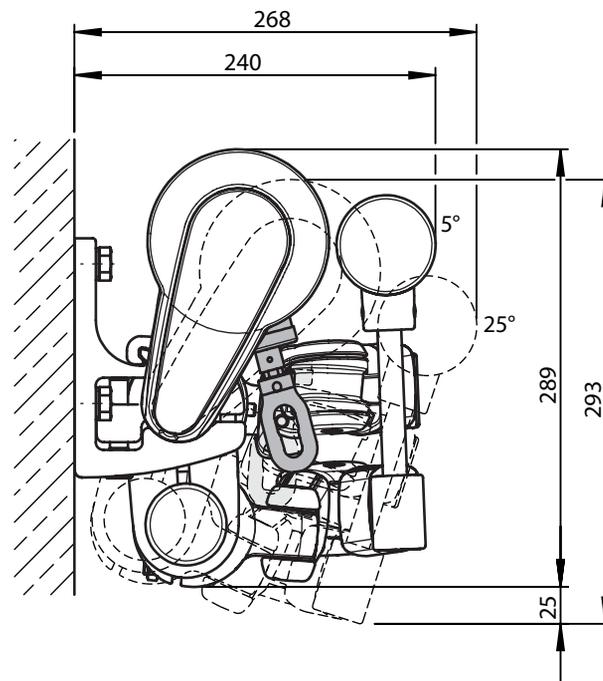


mit Dachsparrenhalter 270 mm



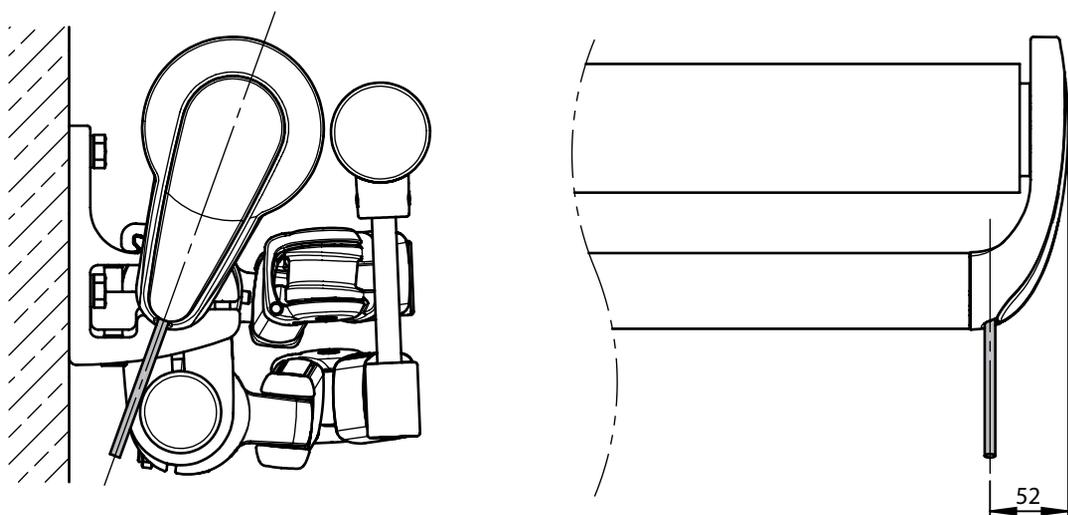
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



Maße in mm

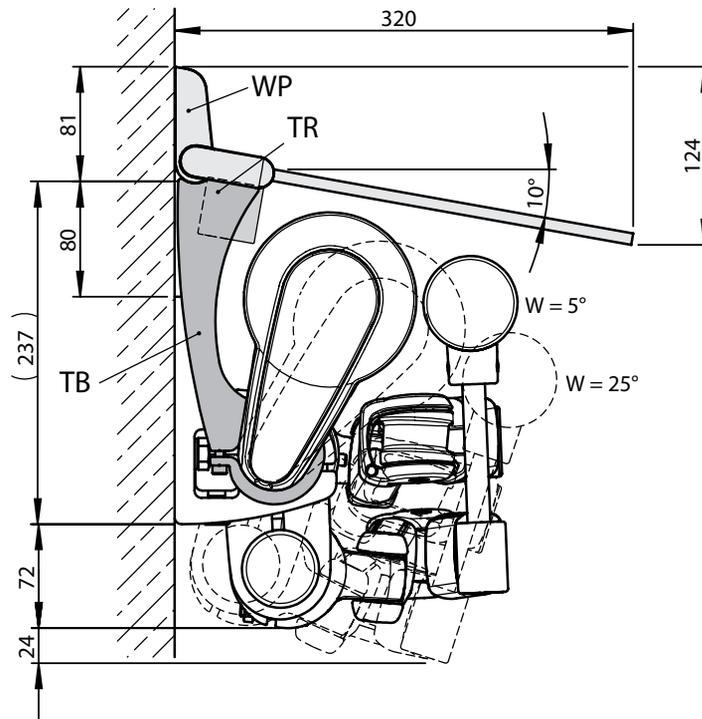
Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



Maße in mm

markilux Systemdach mit Tragrohrbefestigung (optional mit markilux flexlight)

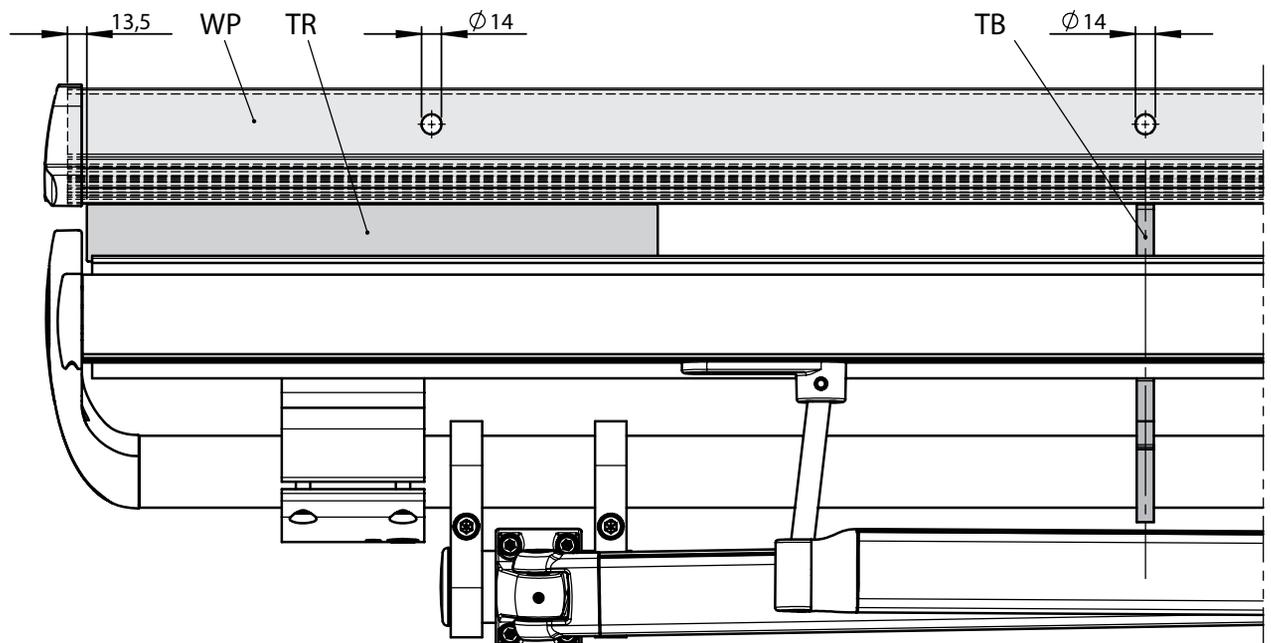
Wandbefestigung



Maße in mm

Ansicht von vorne

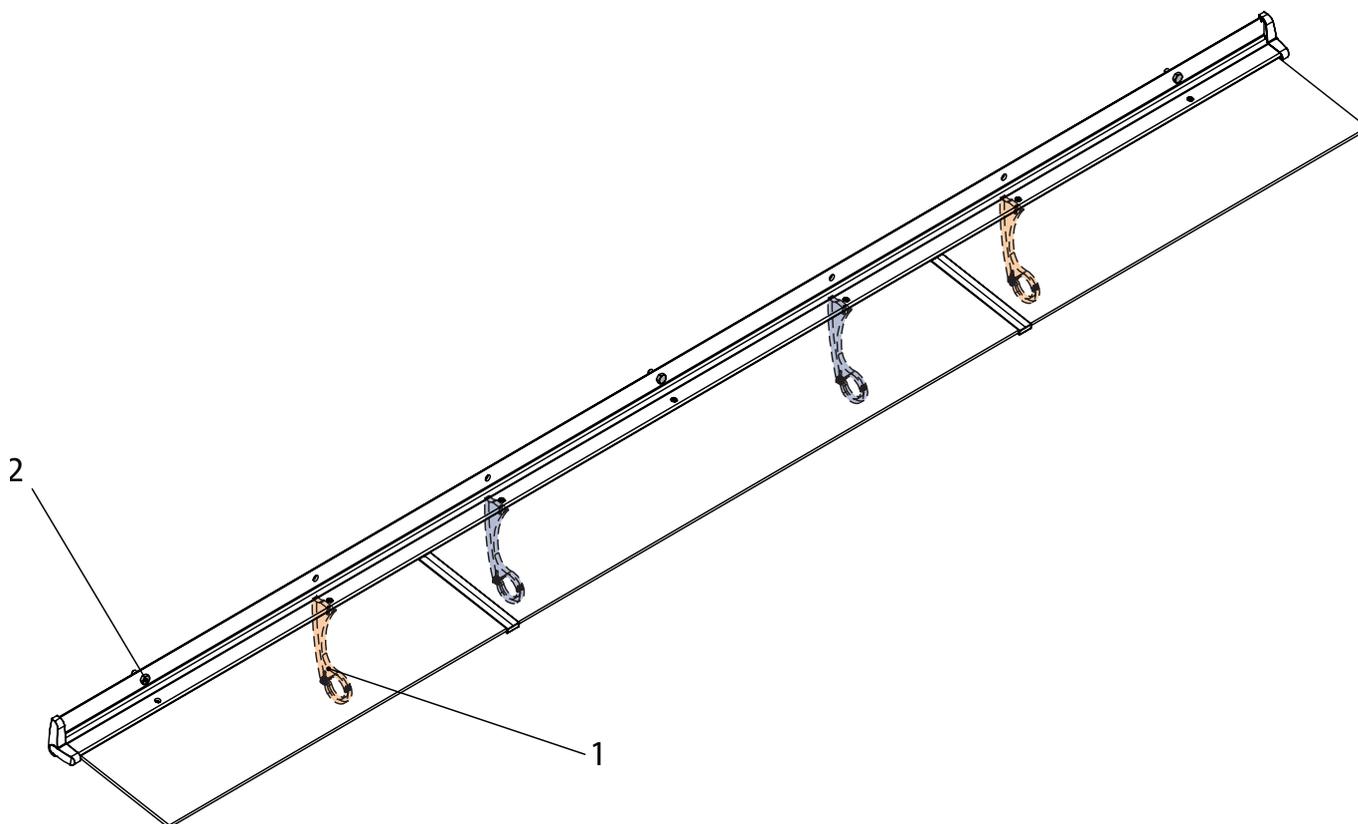
Beleuchtung markilux flexlight optional (siehe auch Kapitel „Sonderausstattung“)



- W = Neigungswinkel
- WP = Wandprofil
- TR = Trafo (bei markilux flexlight)
- TB = Tragrohrbefestigung

Maße in mm

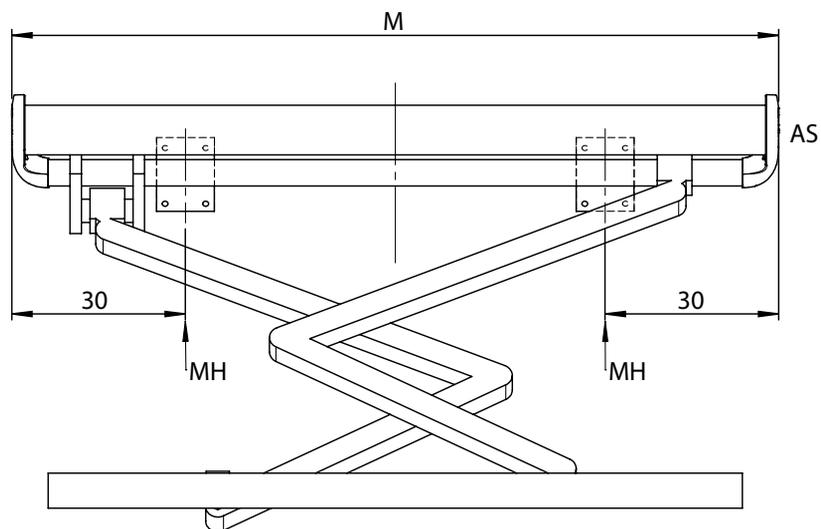
Anzahl der Befestigungsmittel für das markilux Systemdach



		Anzahl Befestigungsmittel						
		M						
		1537-1750	1751-2000	2037-2250	2251-2500	2537-3000	3037-3500	3537-4000
1	ATB	2	2	2	2	4	4	4
2	BM	2	2	3	3	4	3	4

M = Markisenbreite
 BM = Anzahl Befestigungsmittel Wand
 ATB = Anzahl Tragrohrbefestigung Systemdach

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M = Markisenbreite
MH = Mitte Halter
AS = Antriebsseite

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

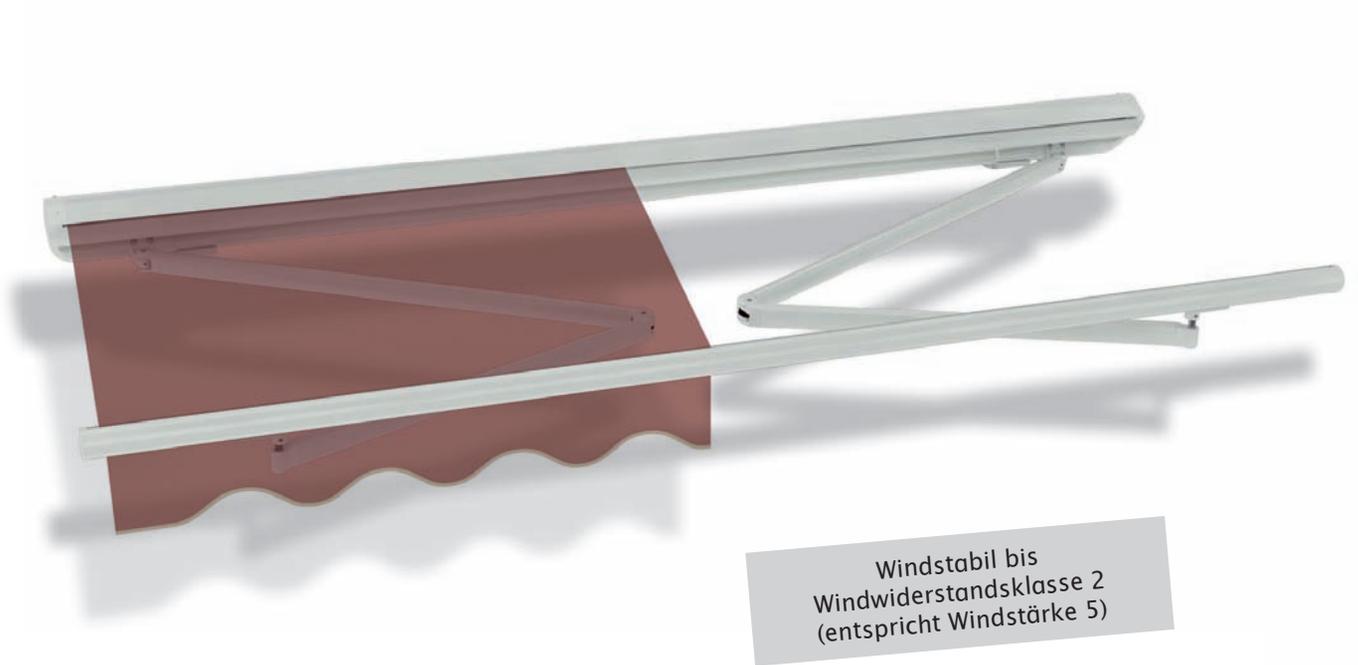


markilux 1710

Chic, modern, geschlossen – die Tuchkassette in formvollendetem Design



markilux



markilux 1710

Chic, modern, geschlossen – die Tuchkassette in formvollendetem Design

Design

- Elegante Tuchkassette aus stranggepresstem Aluminium
- Die spezielle tropfenförmige Tuchkassette umschließt auch bei ausgefahrener Markise die Tuchwelle und sorgt so für eine harmonische Optik
- Formschöner homogener Übergang von rundem Tragrohr zur runden Tuchwelle
- Farbkombinationen mit Seitenkappen aus Chrom setzen optische Akzente
- Markisentücher aus sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt oder aus acryl

Technik

- Formschönes Ausfallprofil aus stranggepresstem Aluminium mit Regenrinne und seitlichem Wasserablauf
- Stabiles rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Durch eine besonders stabile Konstruktion der Markise können auch große Flächen sicher beschattet werden
- Einzigartige Armtechnologie mit Kraftübertragung durch hochreißfeste Bionic-Sehne aus Hightech-Fasern. Getestet vom Fraunhofer Institut

Extras

- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache komfortable Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Markise in Sonderfarben erhältlich
- markilux Wärmestrahler im kompakten Aluminium-Gehäuse, behagliche Wärme ohne Aufheizphase in einem Umkreis von ca. 9-12 m²



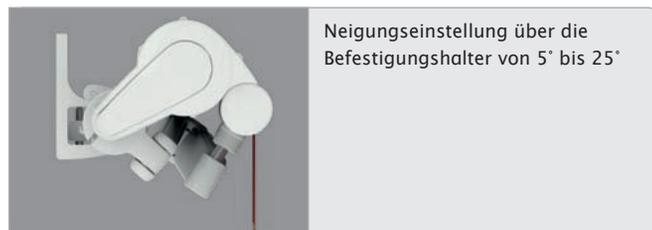
Seitenansicht eingefahren,
Wandbefestigung



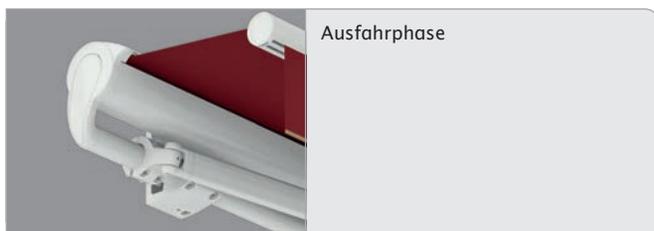
Seitenansicht eingefahren,
mit Kurbelöse für Handbetrieb
(Standard)



Seitenansicht eingefahren,
Deckenbefestigung



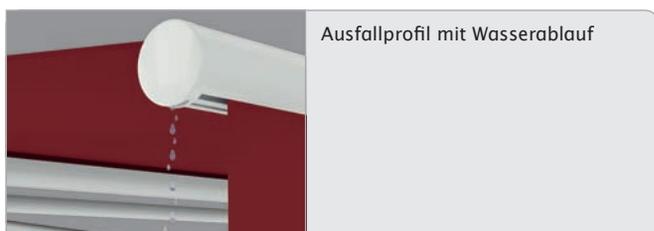
Neigungseinstellung über die
Befestigungshalter von 5° bis 25°



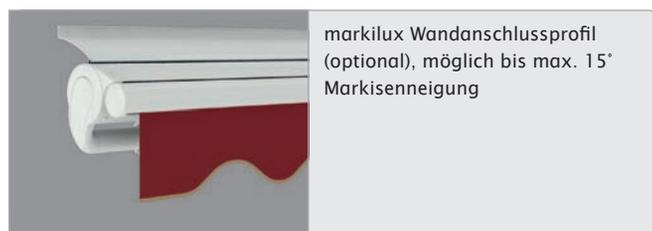
Ausfahrphase



Gelenkarme mit Bionic-Sehne
(Standard)



Ausfallprofil mit Wasserablauf



markilux Wandanschlussprofil
(optional), möglich bis max. 15°
Markisenneigung

Standard Ausstattung
Bionic-Sehne
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
Volant
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe

Standard Gestellfarben
Verkehrsweiß - RAL 9016
Weiß-Aluminium - RAL 9006
Cremeweiß-Struktur - 5233
Steingrau-metallic - 5215
Anthrazit-metallic - 5204

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Wandanschlussprofil
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox
Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree
Sonderbeschichtung
sunvas Gewebe

Farbkombinationen

Verkehrsweiß



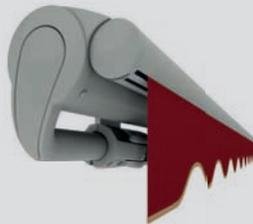
Weiß-Aluminium



Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Spiegelfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Endkappenfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite										Mindestbreiten				
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700 ²⁾	Motor ¹⁾		3 Gelenkarme	Handbetrieb ¹⁾	
	167-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	501-550	551-600	601-650	651-700	2 Gelenkarme		Standard	2 Gelenkarme	
											Standard	Sonderarme	Standard	Standard	Sonderarme
150	3)										180	167	418	182	169
200	3)										230	217	468	232	219
250		3)									280	267	518	282	269
300			3)								330	317	568	332	319
350				3)					2)		380	367	618	382	369

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
- 2) Markisen mit 3 Armen nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 3) Mindestbreiten beachten!

- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 2 Halter
- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 1 Gehäusestütze, 3 Halter
- = lieferbar, 3 Gelenkarme, 2 Gehäusestützen, 4 Halter

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	-
Motor	-
Funk Motor	-
Beleuchtung	
Halogen-Spots	-
Tücher	
sun silk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sun silk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
sunvas (Dessinserie 315..)	○
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹
sun silk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	○ ²
PVC-Bespannung	○ ²
Sonstiges	
Bionic-Sehne	●
Schutzdach	-
Systemdach	-
Wandanschlussprofil	○ ³
Neigungsverstellgetriebe	-
Seitenteil	-
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	● ⁴
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree	○
sundrive	-
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	○ ⁵
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	○ ⁶
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹ = bis max. 300 cm Ausfall, bei 150 cm und 200 cm Ausfall bis max. 550 cm Breite, bei 250 cm und 300 cm Ausfall bis max. 500 cm Breite

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breite		Ausfall
	Motor	Handbetrieb	
Gehäusetoleranz	+5 / -10		±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	100 ² Arme	135	
	125 ³ Arme		
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.			150

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Koppelanlagen auf Anfrage. Markisentuchmaße bei mehr als 3 Gelenkarmen und bei Koppelanlagen auf Anfrage.

Definition Antriebsseite: Antriebsseite von außen vor der Markise gesehen (rechts oder links).

Neigungsverstellbereich: 5° bis 25° (gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind bis zu **max. 2 Einzelanlagen** nebeneinander und nur mit **Motorantrieb** erhältlich.

Ausstattung mit **Schlitzrollo** erhältlich. Rapportverschiebungen bei Schlitzrollo-Tüchern möglich. Ausnahmen bei Randbreiten (siehe auch Kapitel Anbringung, Tabelle Armabstände).

Bei gekoppelten Markisen **in Nischen** oder **zwischen Wänden** muss die Gesamtbreite min. 6 cm kürzer als das Nischenmaß sein, damit die Markisen montiert werden können. Nischenmontagen immer besonders vermerken und Nischenmaß angeben.

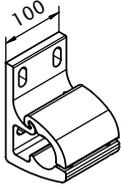
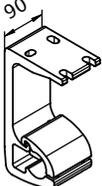
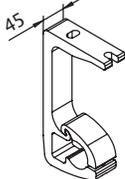
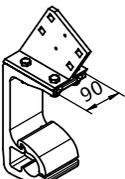
Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Cremeweiß-Struktur - 5233		●
Steingrau-metallic - 5215		●
Anthrazit-metallic - 5204		●
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

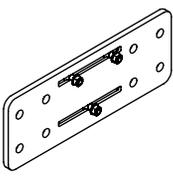
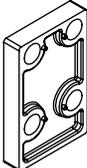
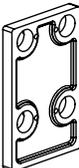
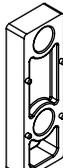
- ² = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 600 cm Breite
- ³ = Wandanschlussprofil bis max. 15° Markiseneigung
- ⁴ = Volantform 2 (siehe Kapitel „collection“)
- ⁵ = Mindestbreiten siehe Seiten „Technische Informationen“
- ⁶ = siehe Montagebereich Halter

Befestigung und Zubehör

Befestigungshalter

 <p>100</p> <p>70867.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>100 mm</p>	 <p>45</p> <p>71813.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>für mittige Montage (größenabhängig)</p> <p>45 mm</p>	 <p>90</p> <p>70868.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>90 mm</p>
 <p>45</p> <p>71818.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>zusätzlicher Halter bei 3 Gelenkarmen</p> <p>45 mm</p>	 <p>90</p> <p>70869.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>Halter für mittleren Gelenkarm (nur bei 3 Gelenkarmen)</p> <p>90 mm</p>	 <p>90</p> <p>70871.</p>	<p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>komplett</p> <p>Höhe Lasche 150 mm</p> <p>90 mm</p>

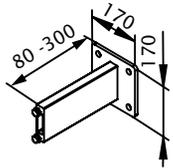
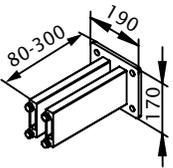
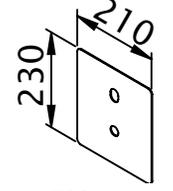
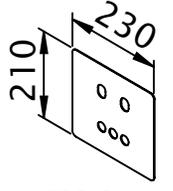
Befestigungs- und Distanzplatten

 <p>75326.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte A Wand</p> <p>160 x 430 x 12 mm</p>	 <p>75325.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte B Wand</p> <p>300 x 400 x 12 mm</p>	 <p>718251</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>718231</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>718241</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>71826.</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>716311</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>90 x 140 x 20 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716411</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>90 x 140 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716371</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>45 x 140 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>716261</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>45 x 140 x 20 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>				

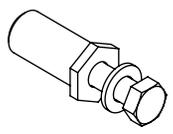
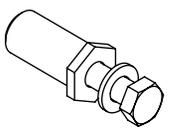
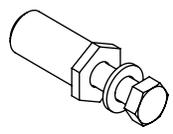
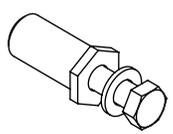
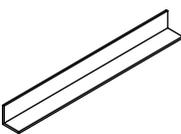
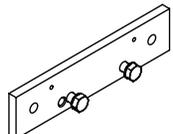
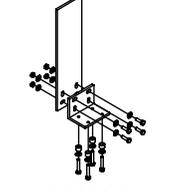
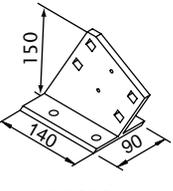
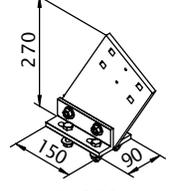
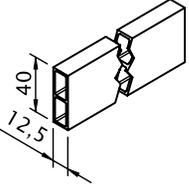
. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Ausstattungen“)

Befestigung und Zubehör

Distanzhalter

 <p>Distanzhalter für Wandhalter 71813.</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>77967.</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 70867.</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>77968.</p>
 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>71844.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>71843.</p>

Zubehör

 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>754901</p>	 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter</p> <p>100 x 100 mm lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>79380.</p> <p>793800 roh</p>	 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren</p> <p>60 x 260 x 12 mm</p> <p>(siehe „Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche“)</p> <p>75383.</p>
 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung ohne Befestigungsbohrungen</p> <p>roh</p> <p>716620</p>	 <p>Dachsparrenhalter</p> <p>Höhe Lasche 150 mm</p> <p>71612.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>Höhe Lasche ca. 270 mm</p> <p>(siehe „Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche“)</p> <p>71659.</p>
 <p>Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>751971</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>77780.</p>	

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Ausstattungen“)

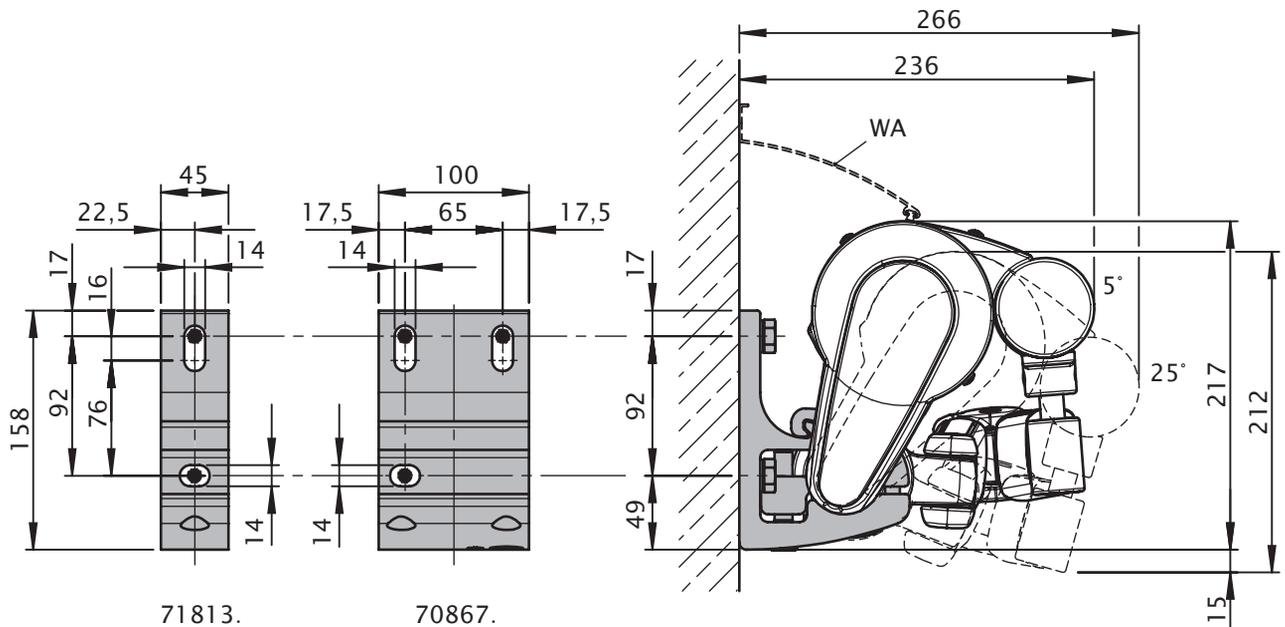
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
	FB [N]										FB [N]																			
150	379	434	489	544	599	654	709	763	818	715	544	622	701	780	858	937	1016	1094	1173	1025										
200	636	724	813	901	989	1077	1165	1254	1342	1218	912	1038	1165	1291	1418	1544	1670	1797	1923	1745										
250	---	1041	1170	1299	1429	1558	1687	1816	2215	2047	---	1493	1678	1863	2048	2233	2418	2603	3175	2934										
300	---	---	1591	1768	1945	2123	2629	2837	3045	2849	---	---	2280	2534	2788	3043	3769	4067	4365	4083										
350	---	---	---	2369	2602	3242	3516	3791	3625	3882	---	---	---	3395	3729	4646	5040	5434	5195	5564										
HT BHT	2 100 mm					2 100 mm					3 100 mm					2 100 mm					3 100 mm									
	---					1 45 mm					1 45 mm					---					1 45 mm					1 45 mm				
BM	6					8					11					6					8					11				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %. Wird die Markise mit 2 Haltern montieren, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 71813. = BG-Wandhalter 45 mm
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm



Maße in mm

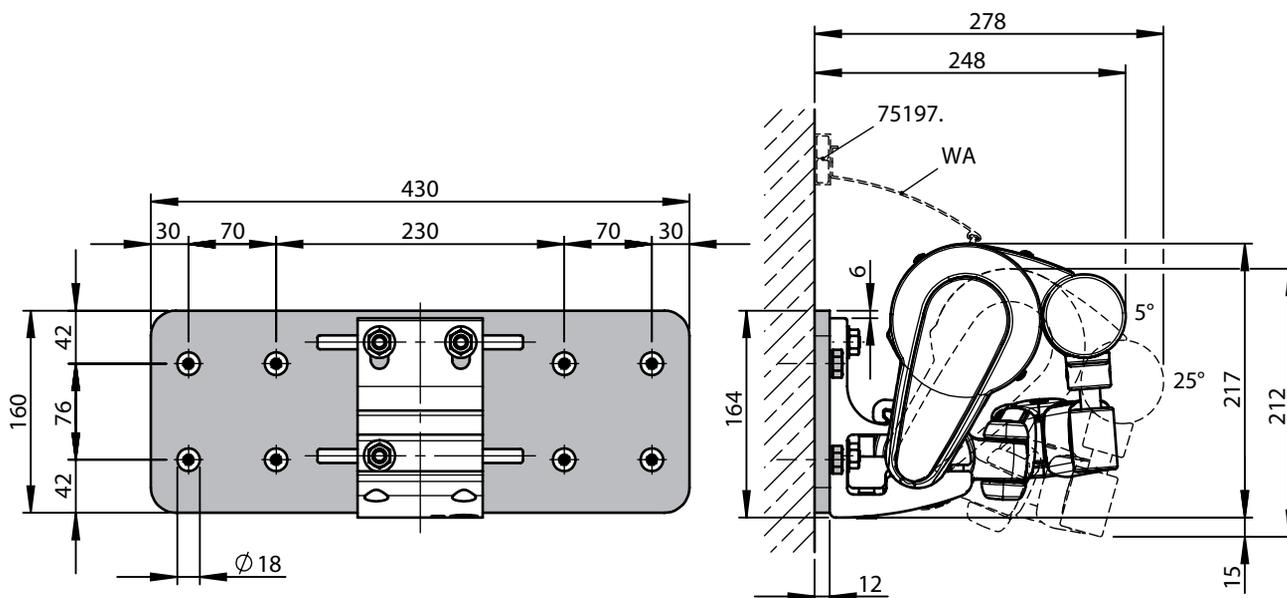
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
	FB [N]										FB [N]																			
150	230	263	296	329	362	395	428	462	495	406	326	373	420	467	515	562	609	656	703	578										
200	384	437	490	543	596	650	703	756	809	685	545	621	696	772	848	923	999	1074	1150	973										
250	---	627	705	782	860	938	1015	1093	1334	1162	---	891	1001	1112	1222	1333	1443	1553	1896	1652										
300	---	---	957	1063	1170	1277	1581	1706	1831	1620	---	---	1359	1511	1662	1814	2247	2425	2602	2302										
350	---	---	---	1423	1563	1948	2113	2278	2042	2196	---	---	---	2022	2222	2768	3003	3237	2902	3121										
HT BHT	2 100					2 100					3 100 mm					2 100 mm					3 100 mm									
	---					1 45 mm					1 45 mm					---					1 45 mm					1 45 mm				
BP	2					2					3					2					2					3				
DP	---					1					1					---					1					1				
BM	16					18					26					16					18					26				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

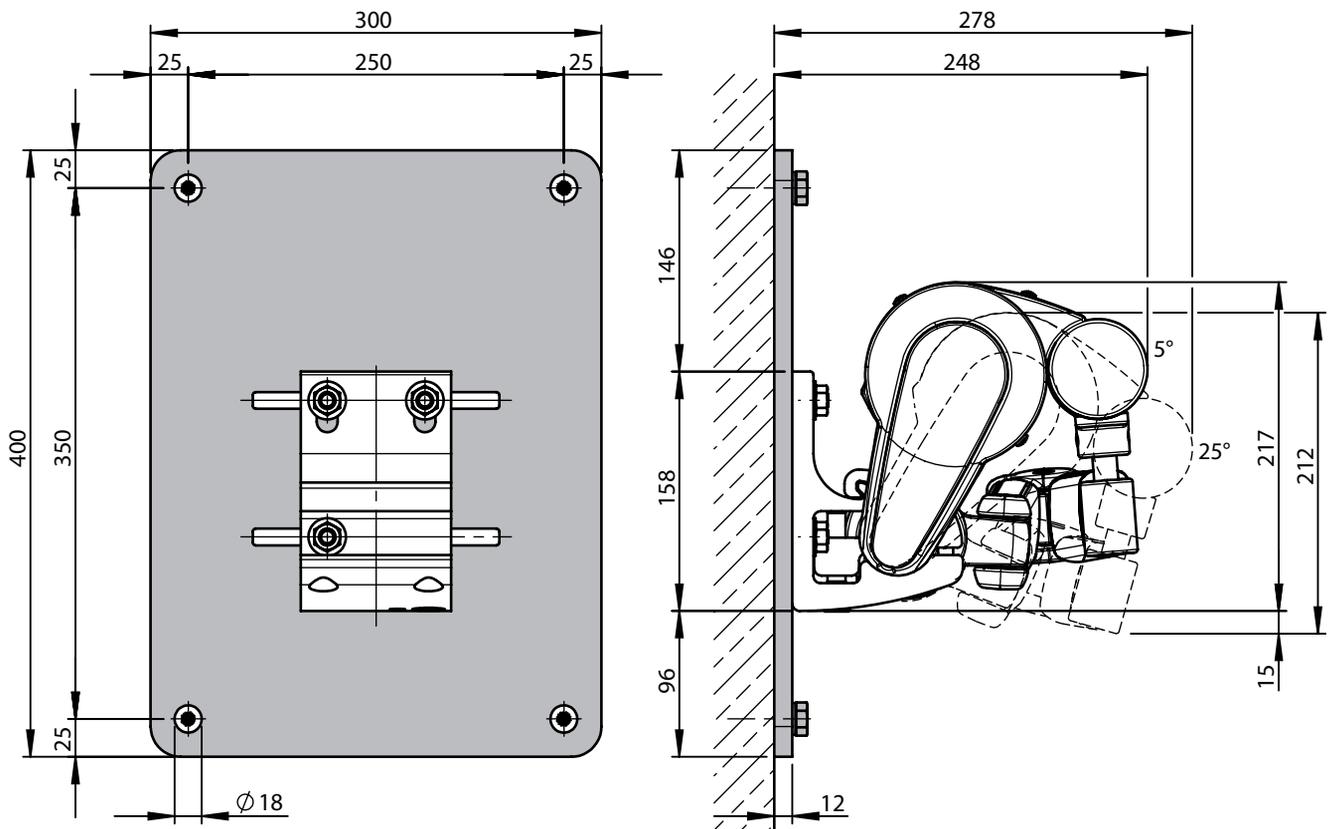
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	136	155	175	195	214	234	254	273	293	241	142	162	183	203	223	244	264	285	305	251
200	227	259	290	322	353	384	416	447	479	405	237	270	302	335	368	401	434	467	499	423
250	---	371	417	463	509	555	601	647	789	688	---	387	435	483	531	579	627	675	823	717
300	---	---	566	629	692	755	936	1010	1084	959	---	---	590	656	722	788	976	1053	1130	1000
350	---	---	---	842	925	1153	1250	1348	1209	1300	---	---	---	878	965	1202	1304	1406	1260	1355
HT BHT	2 100 mm			2 100 mm			3 100 mm				2 100 mm				2 100 mm			3 100 mm		
	---			1 45 mm			1 45 mm				---				1 45 mm			1 45 mm		
BP	2			2			3				2				2			3		
DP	---			1			1				---				1			1		
BM	8			10			14				8				10			14		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

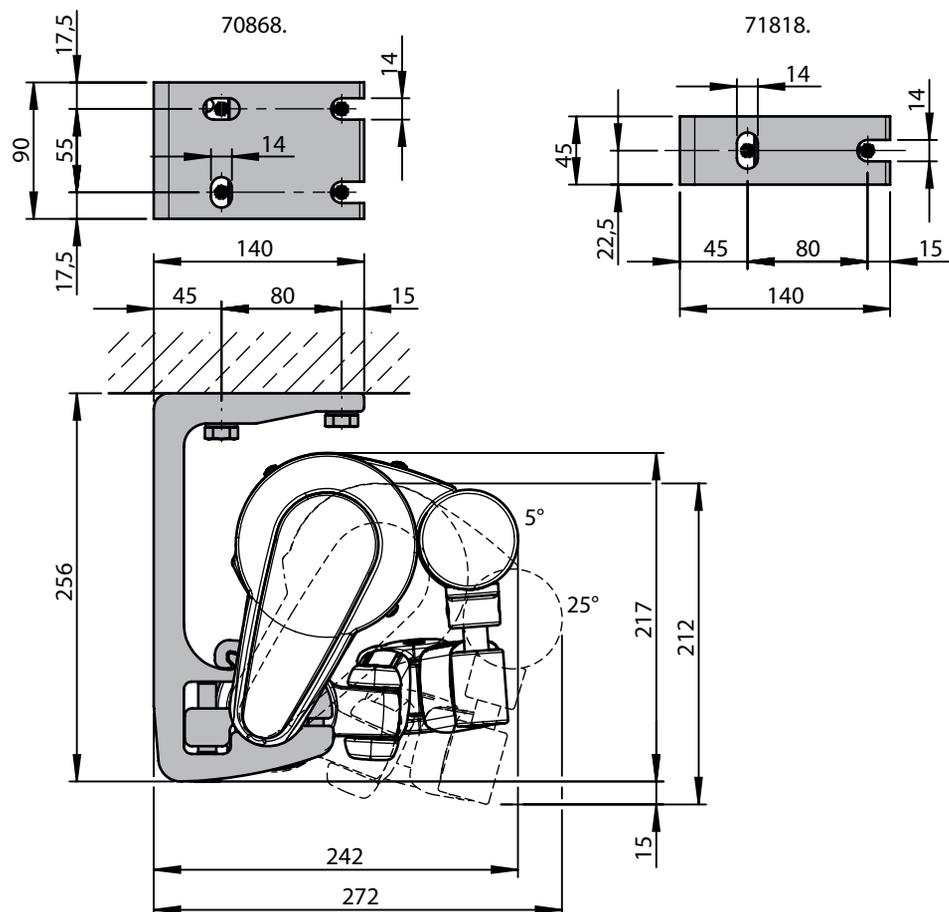
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	FB [N]										FB [N]									
150	488	562	636	710	784	858	932	1006	1080	977	674	775	876	977	1078	1179	1280	1381	1482	1328
200	776	888	999	1110	1222	1333	1445	1556	1668	1541	1088	1243	1398	1552	1707	1862	2017	2171	2326	2138
250	---	1243	1400	1558	1715	1872	2029	2187	2648	2471	---	1754	1975	2195	2416	2637	2857	3078	3735	3475
300	---	---	1872	2083	2295	2506	3087	3333	3578	3371	---	---	2652	2951	3249	3548	4377	4725	5073	4769
350	---	---	---	2757	3031	3761	4082	4403	4228	4529	---	---	---	3919	4308	5352	5808	6263	6007	6435
HT BHT	2 90 mm					2 90 mm			3 90 mm		2 90 mm					2 90 mm		3 90 mm		
	---					1 45 mm			1 45 mm		---					1 45 mm		1 45 mm		
BM	8					10			14		8					10		14		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868 = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71818 = BG-Deckenhalter 45 mm



Maße in mm

Dachsparrenbefestigung

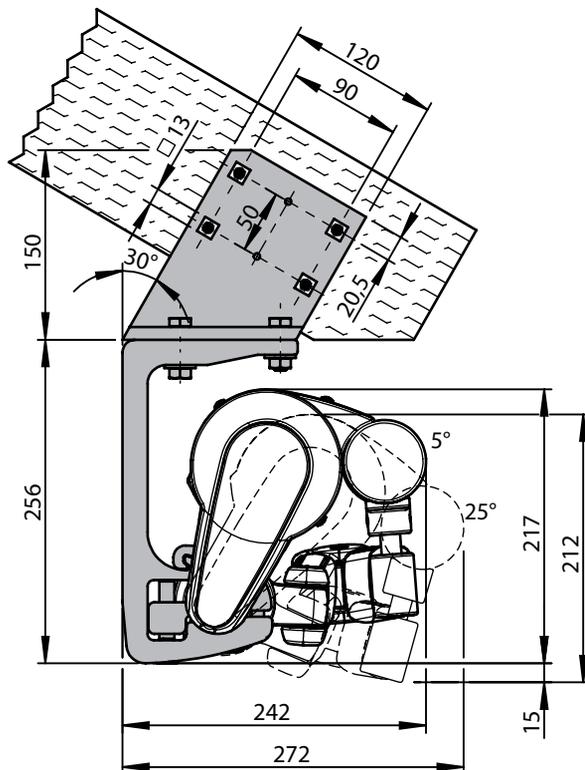
Drehmoment [Nm=NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
	Md [Nm]										FS [N]																			
150	98	112	126	140	154	169	183	197	211	185	1213	1395	1577	1759	1942	2124	2306	2488	2671	2401										
200	164	187	210	232	255	278	301	323	346	314	1949	2226	2504	2782	3060	3338	3616	3894	4172	3841										
250	---	269	302	335	369	402	435	468	572	528	---	3135	3530	3925	4320	4715	5110	5505	6676	6217										
300	---	---	410	456	502	548	678	732	786	735	---	---	4735	5268	5802	6335	7812	8433	9054	8517										
350	---	---	---	611	671	836	907	978	935	1002	---	---	---	6990	7684	9543	10356	11168	10715	11478										
HT	2					3					4					2					3					4				
BM	8					12					16					8					12					16				

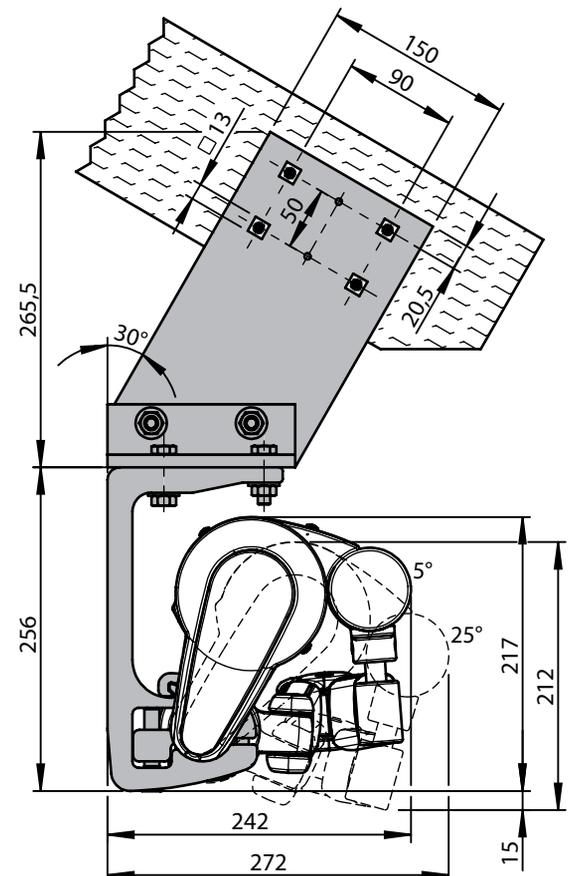
Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel

mit Dachsparrenhalter 150 mm



mit Dachsparrenhalter 270 mm



Maße in mm

Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

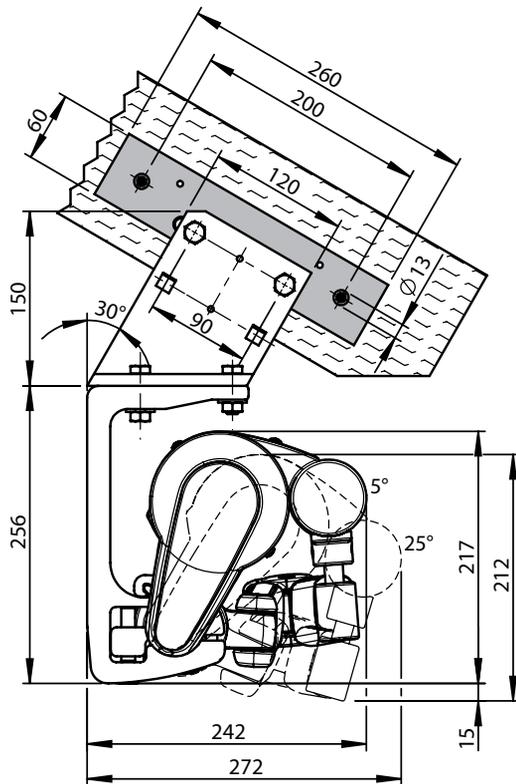
Drehmoment [Nm=NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft																			
	M [cm]										M [cm]																			
	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700										
	Md [Nm]										FS [N]																			
150	98	112	126	140	154	169	183	197	211	185	614	710	806	902	997	1093	1189	1285	1380	1273										
200	164	187	210	232	255	278	301	323	346	314	946	1084	1223	1362	1501	1640	1778	1917	2056	1921										
250	---	269	302	335	369	402	435	468	572	528	---	1493	1685	1876	2068	2259	2451	2642	3183	2990										
300	---	---	410	456	502	548	678	732	786	735	---	---	2227	2481	2735	2988	3667	3960	4253	4025										
350	---	---	---	611	671	836	907	978	935	1002	---	---	---	3256	3581	4432	4811	5191	5001	5358										
HT	2					3					4					2					3					4				
BM	4					6					8					4					6					8				

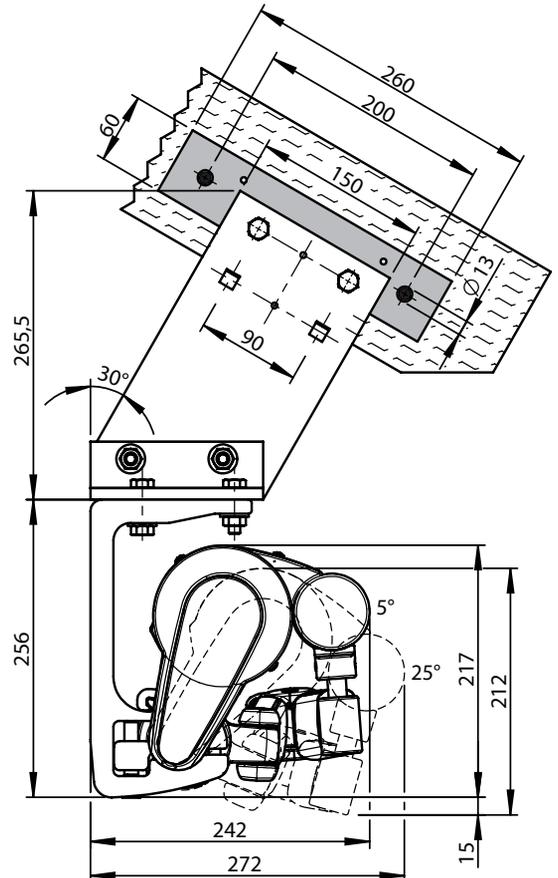
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel

mit Dachsparrenhalter 150 mm

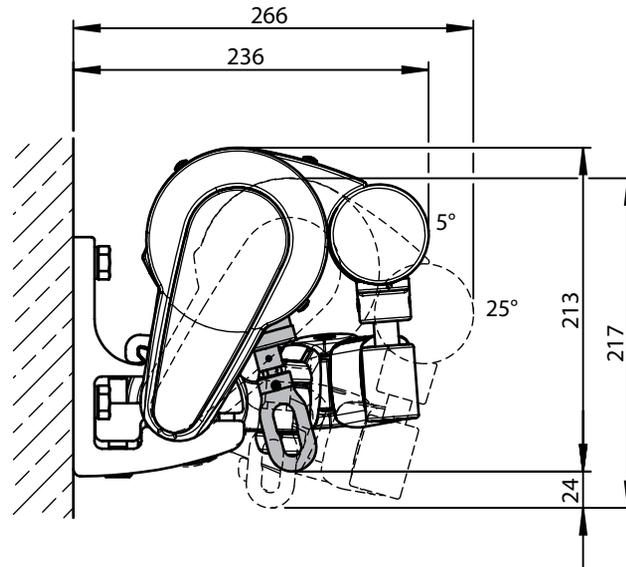


mit Dachsparrenhalter 270 mm



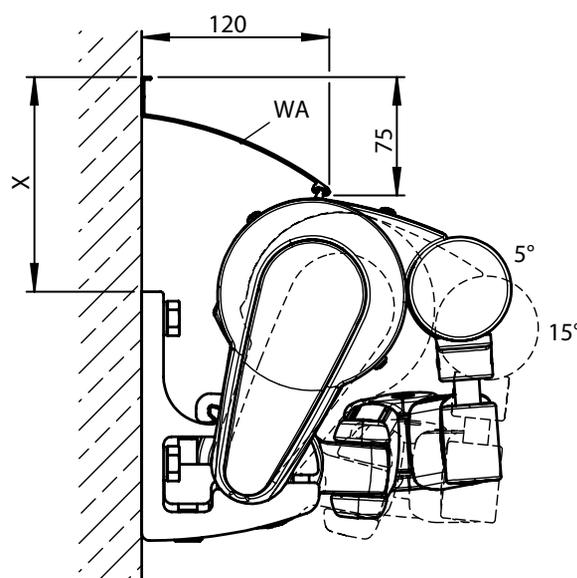
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



Maße in mm

Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil

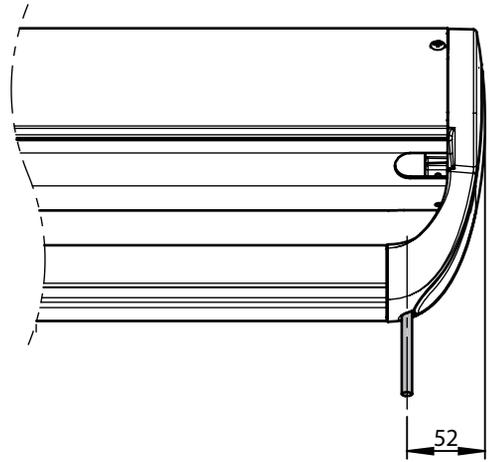
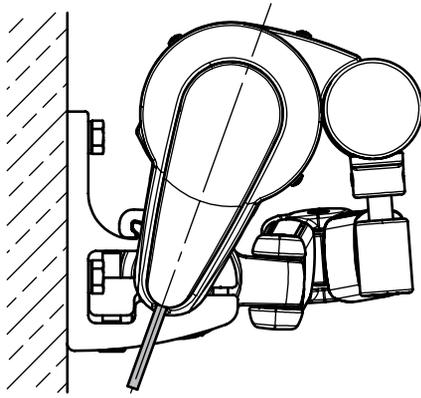


Markiseneigung	„X“
5°	136
10°	132
15°	127
20°	—
25°	—

WA = Wandanschlussprofil
 „X“ = Abstand Oberkante BG-Wandhalter - Oberkante Wandanschlussprofil

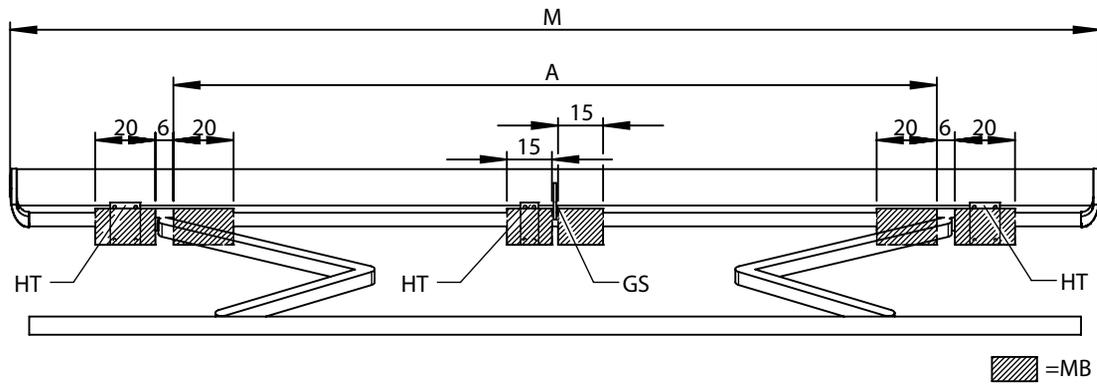
Maße in mm

Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	250 180-250	300 251-300	350 301-350	400 351-400	450 401-450	500 451-500	550 501-550	600 551-600	650 601-650
		A [cm]								
H [cm]	150	154 ■	210	240	280	320	390	425	460	500
	200	204 ▲	210 ■	240	280	320	390	425	460	500
	250	---	254 ▲	260 ■	280	320	390	425	460	500
	300	---	---	304 ▲	310 ■	320	390	425	460	500
	350	---	---	---	354 ▲	360 ■	390	425	460	---
W	HT BHT	45 mm	---				1			
		100 mm	2				2			
DE	HT BHT	45 mm	---				1			
		90 mm	2				2			
DA	HT BHT	90 mm	2				3			

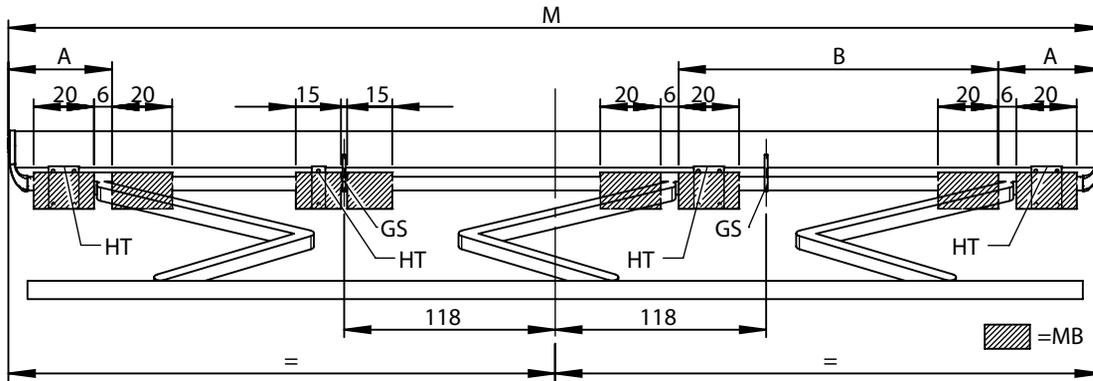
Maße in cm

- ▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! (Bei Sonderarmen ist das Maß A um 13 cm kleiner.)
Bei kleinen Breiten können die Halter nur im Montagebereich innerhalb des Maßes A angebracht werden.
- = gekoppelte Anlagen mit Schlitzrollo nur in den Standardbreiten möglich, bei Zwischenmaßen auf Anfrage.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE = Deckenbefestigung
- DA = Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- GS = Gehäusestütze

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Montagebereich Halter bei Markisen mit 3 Gelenkarmen



Maße in cm

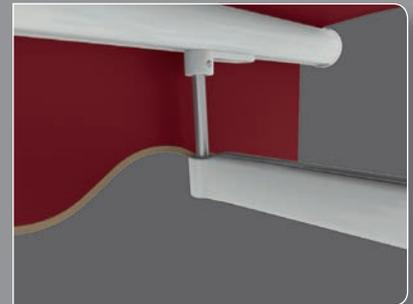
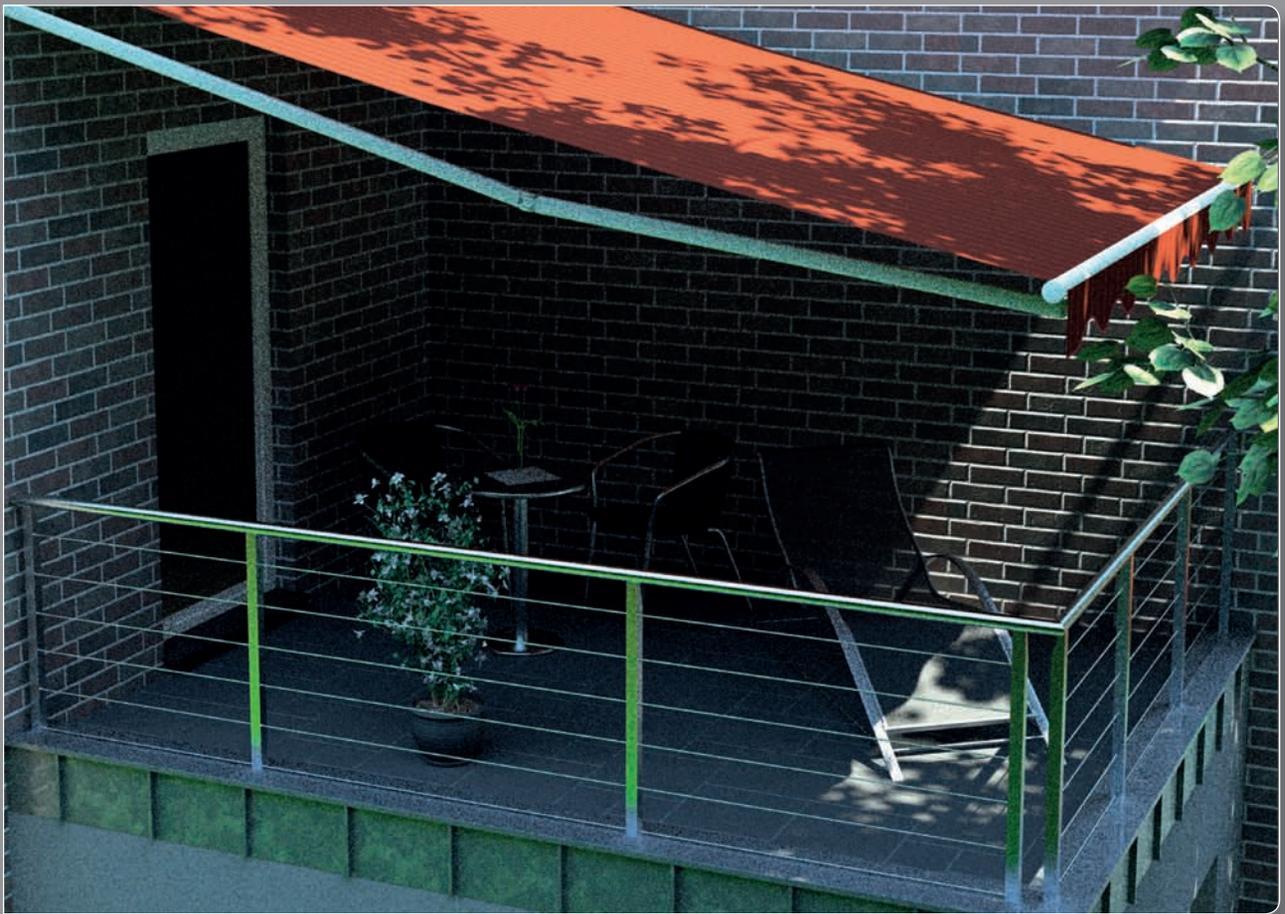
M [cm]	SB ZB	650 618 - 650		651 - 674		700 675 - 689		690 - 700		KM [cm]	
		A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]	A [cm]	B [cm]		
H [cm]	150	---	---	55	235	55	245	55	245	418	
	200	---	---	55	225	55	235	55	235	468	
	250	---	---	55	215	55	225	55	225	518	
	300	---	---	45	210	55	215	55	215	568	
	350	13 ▲	215 ▲	23 ▲	215 ▲	31	225	38	225	618	
W	HT BHT	45 mm									
		100 mm									
DE	HT BHT	45 mm									
		90 mm									
DA	HT BHT	90 mm									

Maße in cm

▲ = Das Maß A gilt nur für Standardbreiten. Gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrollo möglich.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- B = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE = Deckenbefestigung
- DA = Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- KM = kleinste mögliche Markisenbreite
- GS = Gehäusestütze

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.



markilux 1710 stretch

Chic, modern, geschlossen – die Tuchkassette in formvollendetem Design. Die perfekte Lösung für schmale Nischen, Balkone und Terrassen



markilux



markilux 1710 stretch

Chic, modern, geschlossen – die Tuchkassette in formvollendetem Design. Die perfekte Lösung für schmale Nischen, Balkone und Terrassen

Design

- Tuchkassette aus stranggepresstem Aluminium. Kleine Kassette kombiniert mit bewährter Technik, um große Flächen sicher zu beschatten
- Die tropfenförmige Tuchkassette umschließt auch bei ausgefahrener Markise die Tuchwelle und sorgt so für eine harmonische Optik
- Formschöner, homogener Übergang von rundem Tragrohr zur runden Tuchwelle
- Farbkombinationen mit Seitenkappen aus Chrom setzen optische Akzente
- Markisentücher aus sunsilksnc mit selbstreinigendem Effekt oder aus acryl

Technik

- Durch besondere Technik – übereinanderfahrende Arme – sind bei kleinen Breiten große Ausfälle möglich
- Formschönes Ausfallprofil aus stranggepresstem Aluminium mit Regenrinne und seitlichem Wasserablauf
- Stabiles rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Einzigartige Armtechnologie mit Kraftübertragung durch hochreißfeste Bionic-Sehne aus Hightech-Fasern. Getestet vom Fraunhofer Institut

Extras

- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache komfortable Bedienung
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Markise in Sonderfarben erhältlich
- markilux Wärmestrahler im kompakten Aluminium-Gehäuse, behagliche Wärme ohne Aufheizphase in einem Umkreis von ca. 9–12 m²



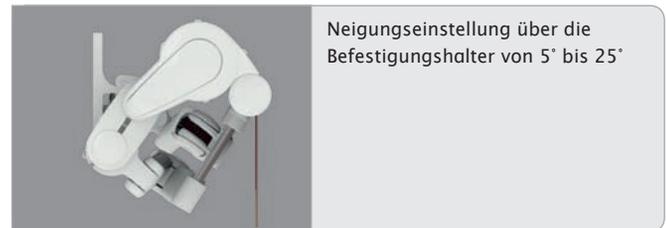
Seitenansicht eingefahren,
Wandbefestigung



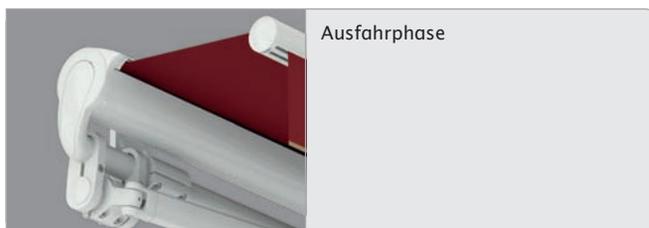
Seitenansicht eingefahren,
mit Kurbelöse für Handbetrieb
(Standard)



Seitenansicht eingefahren,
Deckenbefestigung



Neigungseinstellung über die
Befestigungshalter von 5° bis 25°



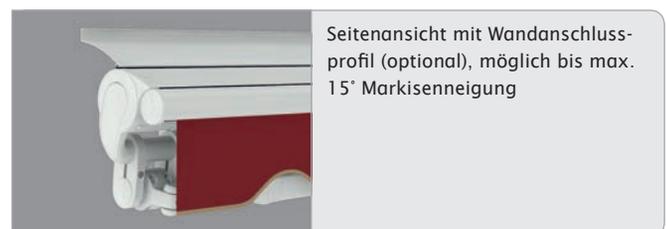
Ausfahrphase



Versetzter Gelenkarm am stabilen
Tragrohrabschnitt befestigt



Armbefestigung an der
Ausfallblende



Seitenansicht mit Wandanschluss-
profil (optional), möglich bis max.
15° Markisenneigung

Standard Ausstattung
Bionic-Sehne
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
Volant
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe

Standard Gestellfarben
Verkehrsweiß - RAL 9016
Weiß-Aluminium - RAL 9006
Cremeweiß-Struktur - 5233
Steingrau-metallic - 5215
Anthrazit-metallic - 5204

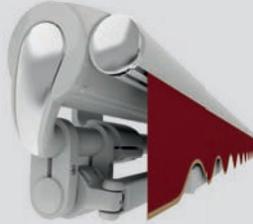
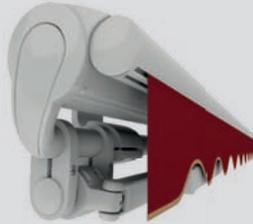
optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Wandanschlussprofil
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox
Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree
sunvas Gewebe
Sonderbeschichtung

Farbkombinationen

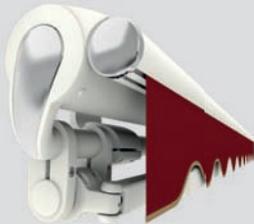
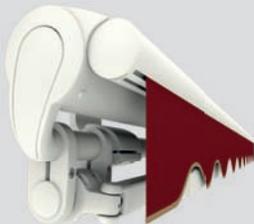
Verkehrsweiß



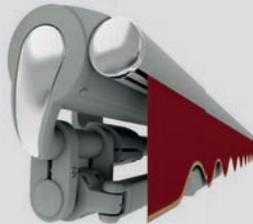
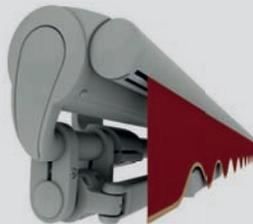
Weiß-Aluminium



Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Spiegelfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Endkappenfarben

Verkehrsweiß - RAL 9016

Weiß-Aluminium - RAL 9006

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Glanzchrom

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite							Mindestbreiten			
	150	175	200	225	250	300	350	Motor ¹⁾		Handbetrieb ¹⁾	
	123-150	151-175	176-200	201-225	226-250	251-300	301-350	Standard	Sonderarme	Standard	Sonderarme
150	3)		2)					130	123	132	125
200		3)			2)			155	148	157	150
250			3)			2)		180	173	182	175
300			3)				2)	205	198	207	200
350				3)				230	223	232	225

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten.
- 2) Zwischenmaße auf Anfrage.
- 3) Mindestbreiten beachten!

= lieferbar, 2 Gelenkarme

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	-
Motor	-
Funk Motor	-
Beleuchtung	
Halogen-Spots	-
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
sunvas (Dessinserie 315..)	○
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	○ ²
PVC-Bespannung	○ ²
Sonstiges	
Bionic-Sehne	●
Schutzdach	-
Systemdach	-
Wandanschlussprofil	○ ³
Neigungsstellgetriebe	-
Seitenteil	-
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	● ⁴
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree	○
sundrive	-
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	-
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	-
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹ = bis max. 300 cm Ausfall
- ² = bis max. 250 cm Ausfall
- ³ = Wandanschlussprofil bis max. 15° Markisenneigung
- ⁴ = Volantform 2 (siehe Kapitel „collection“)

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten		Ausfall
	Motor	Handbetrieb	
Gehäusetoleranz	+5	-10	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	100	135	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.			150

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite.

Definition Antriebsseite: Antriebsseite von außen vor der Markise gesehen (rechts oder links).

Neigungsstellbereich: 5° bis 25° (gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

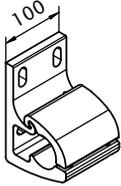
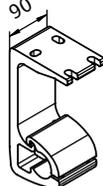
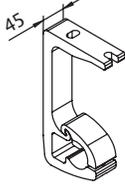
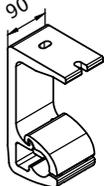
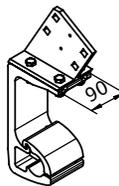
Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind nicht vorgesehen.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Cremeweiß-Struktur - 5233		●
Steingrau-metallic - 5215		●
Anthrazit-metallic - 5204		●
Sonderbeschichtung		○

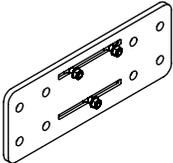
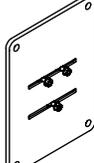
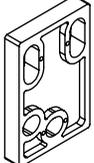
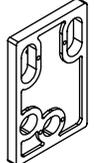
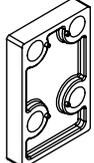
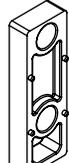
Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

Befestigungshalter

 <p>100</p> <p>70867.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>100 mm</p>	 <p>45</p> <p>71813.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>für mittige Montage (größenabhängig)</p> <p>45 mm</p>	 <p>90</p> <p>70868.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>90 mm</p>
 <p>45</p> <p>71818.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>zusätzlicher Halter bei 3 Gelenkarmen</p> <p>45 mm</p>	 <p>90</p> <p>70869.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>Halter für mittleren Gelenkarm (nur bei 3 Gelenkarmen)</p> <p>90 mm</p>	 <p>90</p> <p>70871.</p>	<p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>komplett</p> <p>Höhe Lasche 150 mm</p> <p>90 mm</p>

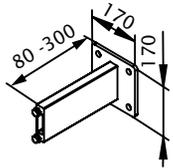
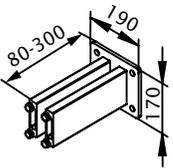
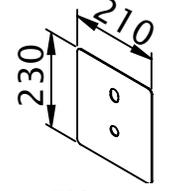
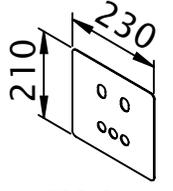
Befestigungs- und Distanzplatten

 <p>75326.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte A Wand</p> <p>160 x 430 x 12 mm</p>	 <p>75325.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte B Wand</p> <p>300 x 400 x 12 mm</p>	 <p>718251</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>718231</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>718241</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>71826.</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>716311</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>90 x 140 x 20 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716411</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>90 x 140 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>	 <p>716371</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>45 x 140 x 12 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>
 <p>716261</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm</p> <p>45 x 140 x 20 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p>				

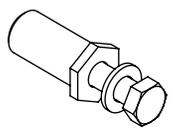
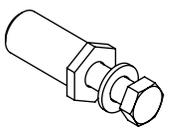
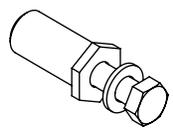
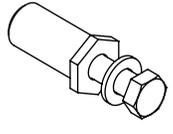
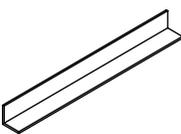
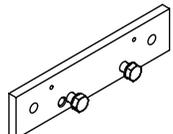
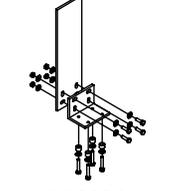
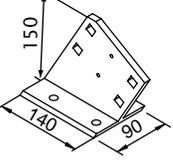
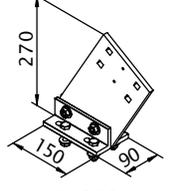
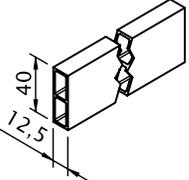
. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Ausstattungen“)

Befestigung und Zubehör

Distanzhalter

 <p>Distanzhalter für Wandhalter 71813.</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>77967.</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 70867.</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>77968.</p>
 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>71844.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>71843.</p>

Zubehör

 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge</p> <p>(siehe auch „Technische Information“ von Gelenkarm Markisen)</p> <p>754901</p>	 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter</p> <p>100 x 100 mm lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>79380.</p> <p>793800 roh</p>	 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren</p> <p>60 x 260 x 12 mm</p> <p>(siehe „Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche“)</p> <p>75383.</p>
 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung ohne Befestigungsbohrungen</p> <p>roh</p> <p>716620</p>	 <p>Dachsparrenhalter</p> <p>Höhe Lasche 150 mm</p> <p>71612.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>Höhe Lasche ca. 270 mm</p> <p>(siehe „Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche“)</p> <p>71659.</p>
 <p>Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>751971</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>77780.</p>	

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Ausstattungen“)

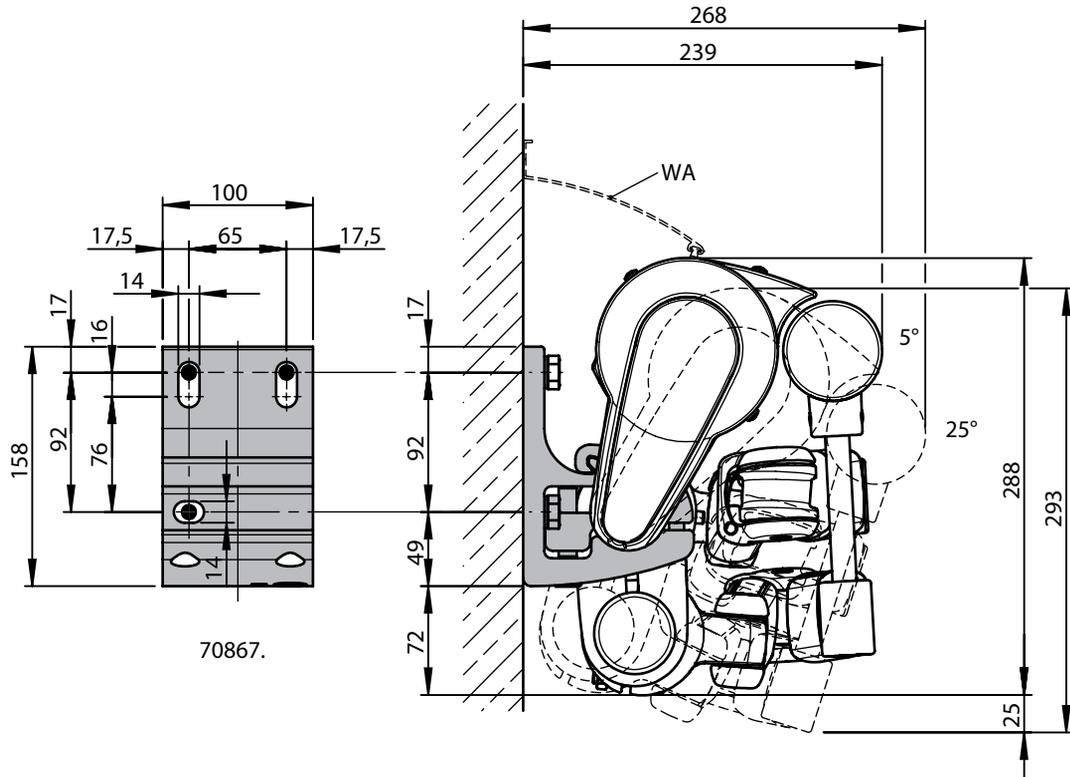
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	270	297	---	---	---	---	---	---	387	426	---	---	---	---	---	---
200	---	504	548	592	---	---	---	---	---	722	785	849	---	---	---	---
250	---	---	783	848	912	---	---	---	---	---	1123	1215	1308	---	---	---
300	---	---	---	1147	1236	1413	---	---	---	---	---	1644	1771	2025	---	---
350	---	---	---	---	1669	1902	2135	---	---	---	---	---	2392	2726	3061	---
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BM	6								6							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

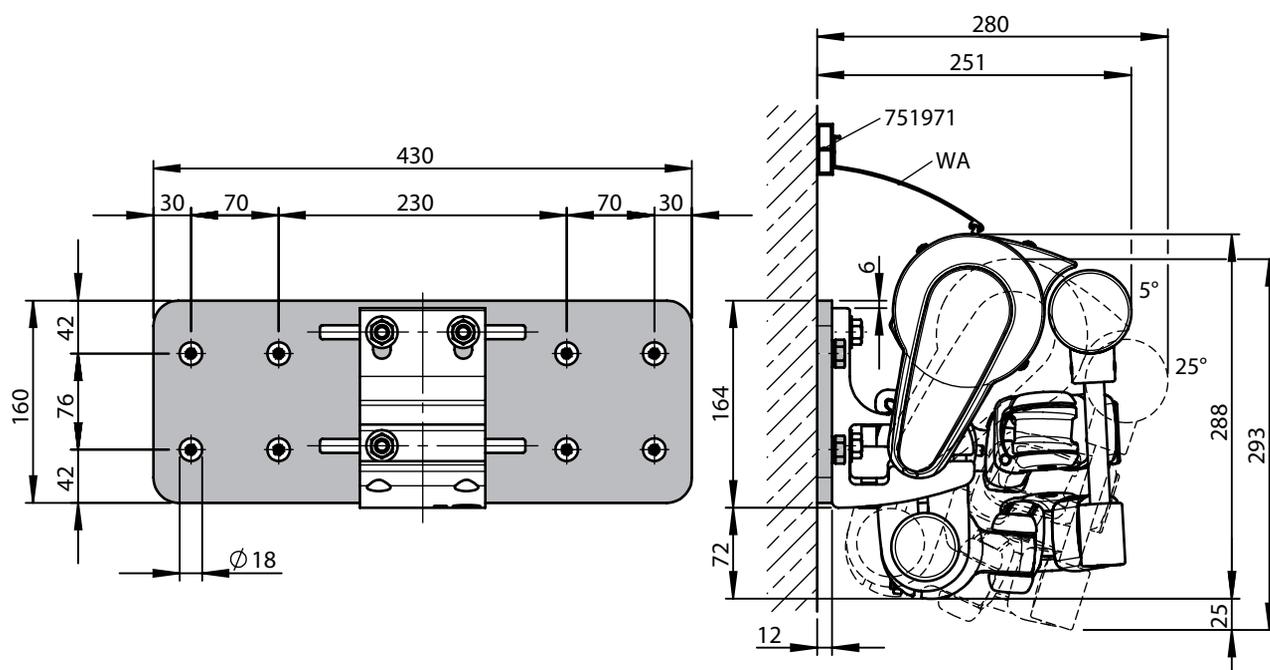
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	179	198	---	---	---	---	---	---	255	281	---	---	---	---	---	---
200	---	328	357	386	---	---	---	---	---	466	508	549	---	---	---	---
250	---	---	504	546	588	---	---	---	---	---	716	775	835	---	---	---
300	---	---	---	731	788	902	---	---	---	---	---	1039	1120	1282	---	---
350	---	---	---	---	1056	1204	1353	---	---	---	---	---	1500	1711	1923	---
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BP	2								2							
BM	16								16							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 751971 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

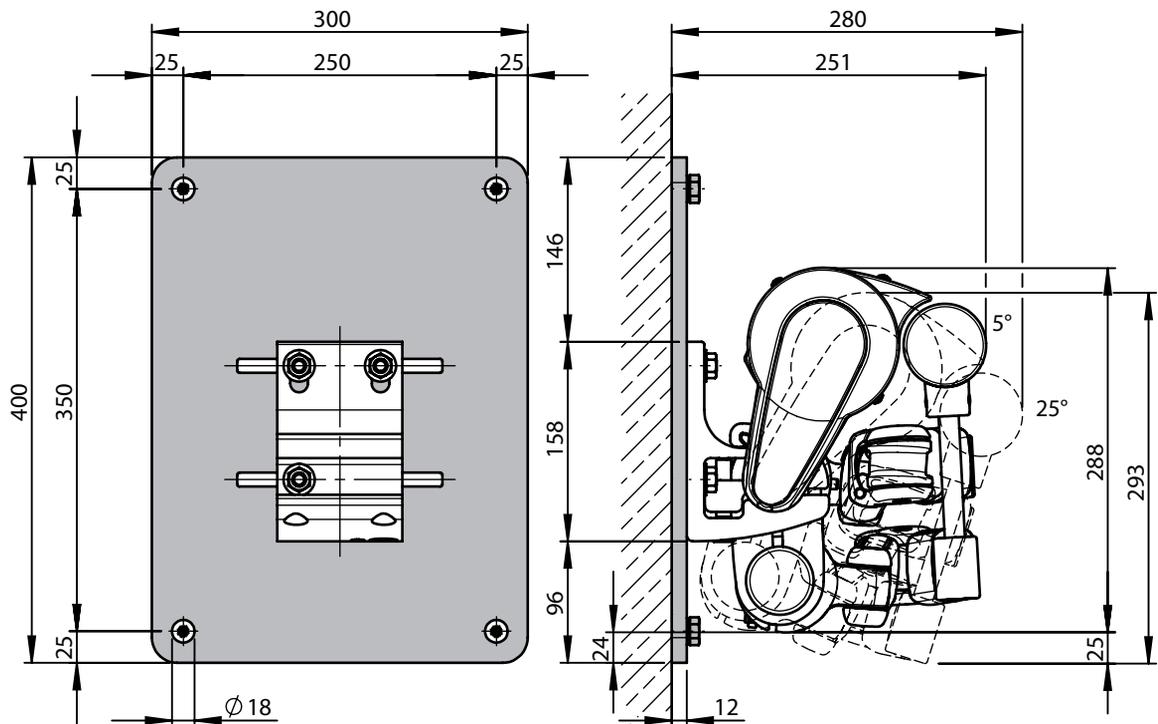
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	97	106	---	---	---	---	---	---	101	111	---	---	---	---	---	---
200	---	180	196	211	---	---	---	---	---	188	204	220	---	---	---	---
250	---	---	279	302	325	---	---	---	---	---	291	315	339	---	---	---
300	---	---	---	408	440	503	---	---	---	---	---	426	459	524	---	---
350	---	---	---	---	593	676	759	---	---	---	---	---	619	705	792	---
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BP	2								2							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

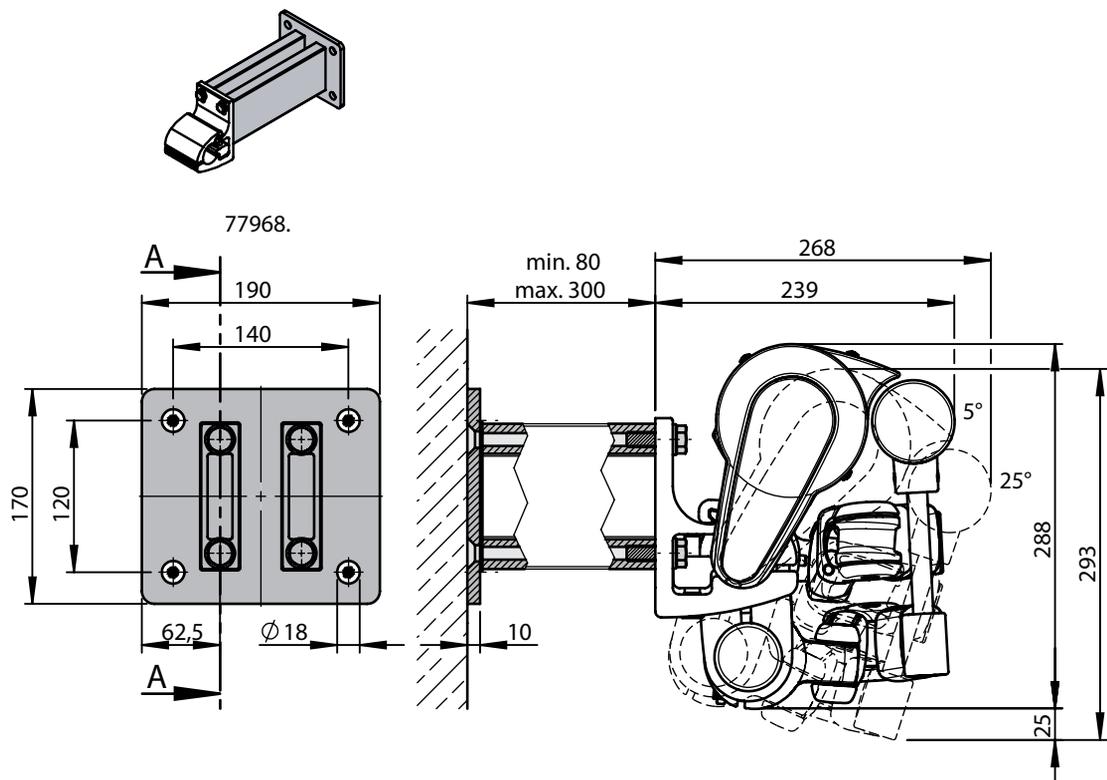
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	342	376	---	---	---	---	---	---	385	423	---	---	---	---	---	---
200	---	604	656	709	---	---	---	---	---	680	738	797	---	---	---	---
250	---	---	904	978	1052	---	---	---	---	---	1017	1100	1183	---	---	---
300	---	---	---	1289	1388	1586	---	---	---	---	---	1450	1562	1785	---	---
350	---	---	---	---	1839	2095	2351	---	---	---	---	---	2069	2357	2645	---
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
DH 77968.	2								2							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77968. = Distanzhalter für BG-Wandhalter 70867.



Maße in mm

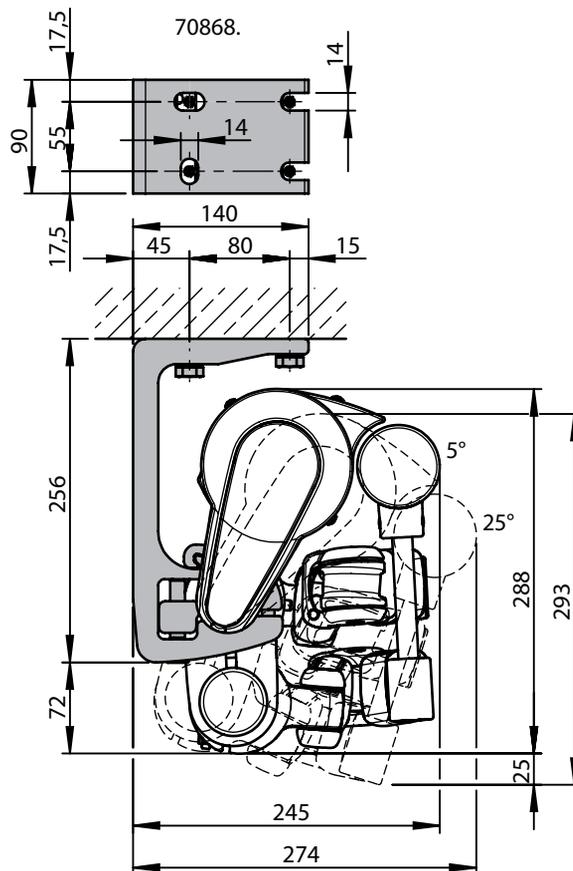
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
FB [N]																
150	345	383	---	---	---	---	---	---	472	523	---	---	---	---	---	---
200	---	619	675	732	---	---	---	---	---	856	934	1011	---	---	---	---
250	---	---	944	1024	1104	---	---	---	---	---	1313	1423	1533	---	---	---
300	---	---	---	1366	1473	1688	---	---	---	---	---	1906	2055	2354	---	---
350	---	---	---	---	1968	2246	2525	---	---	---	---	---	2753	3142	3531	---
HT BHT	2 90 mm								2 90 mm							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868. = BG-Deckenhalter 90 mm



Maße in mm

Dachsparrenbefestigung

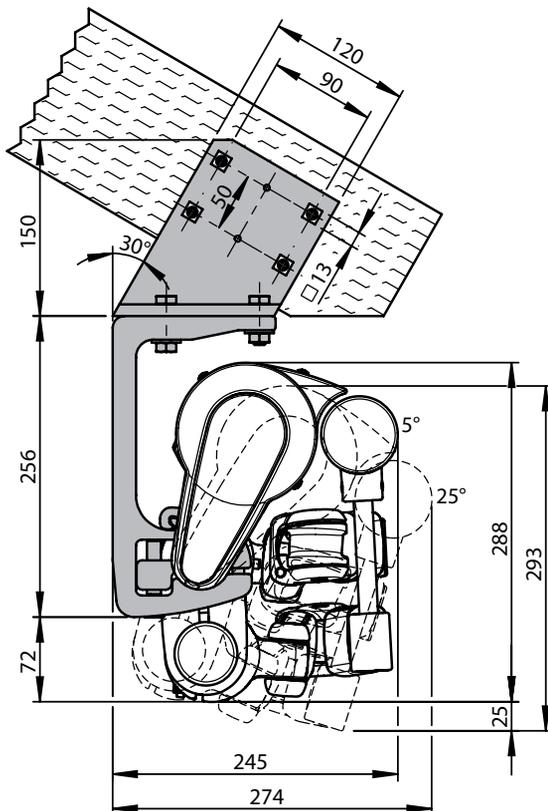
Drehmoment [Nm=NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment								Scherkraft							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
	Md [Nm]								FS [N]							
150	70	77	---	---	---	---	---	---	848	939	---	---	---	---	---	---
200	---	130	141	153	---	---	---	---	---	1532	1671	1810	---	---	---	---
250	---	---	202	219	235	---	---	---	---	---	2345	2543	2740	---	---	---
300	---	---	---	296	319	365	---	---	---	---	---	3401	3667	4201	---	---
350	---	---	---	---	431	491	551	---	---	---	---	---	4909	5603	6296	---
HT	2								2							
BM	8								8							

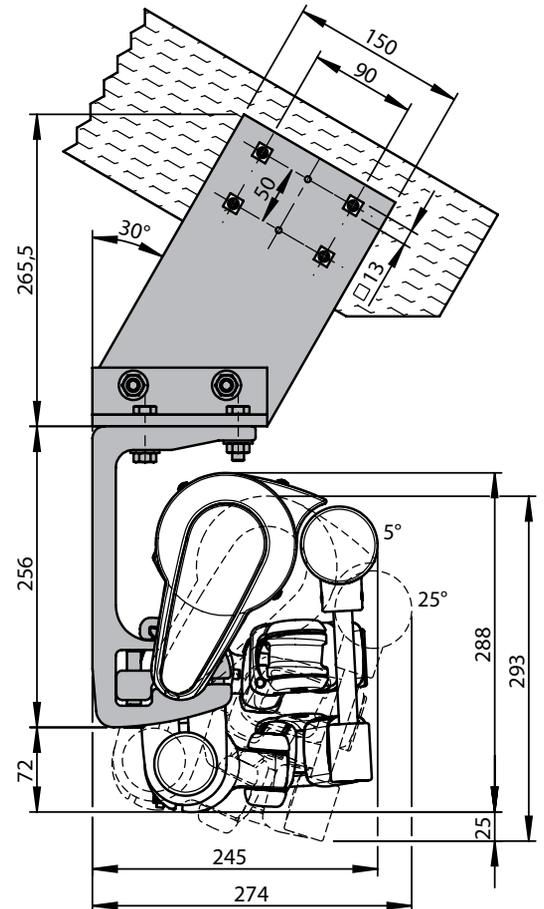
Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel

mit Dachsparrenhalter 150 mm



mit Dachsparrenhalter 270 mm



Maße in mm

Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

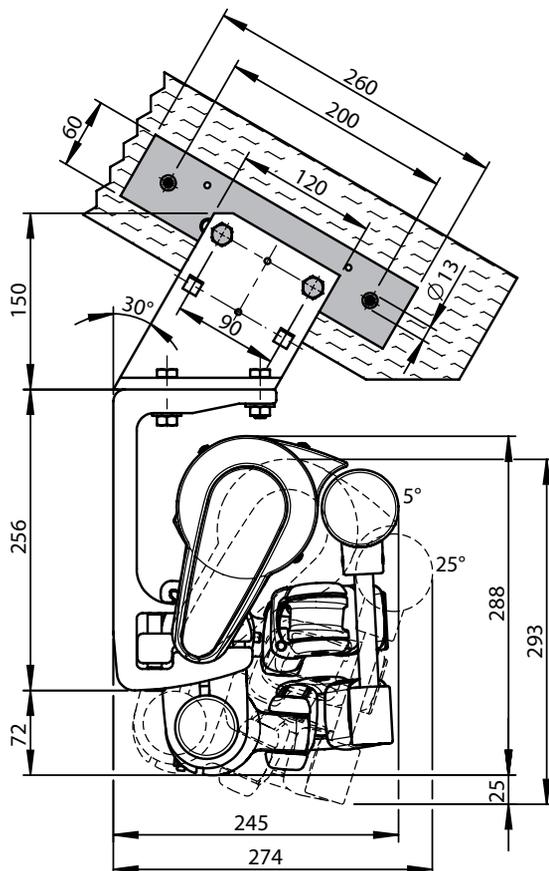
Drehmoment [Nm=NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment								Scherkraft							
	M [cm]								M [cm]							
	150	175	200	225	250	300	350	400	150	175	200	225	250	300	350	400
	Md [Nm]								FS [N]							
150	70	77	---	---	---	---	---	---	423	471	---	---	---	---	---	---
200	---	130	141	153	---	---	---	---	---	737	807	876	---	---	---	---
250	---	---	202	219	235	---	---	---	---	---	1110	1206	1302	---	---	---
300	---	---	---	296	319	365	---	---	---	---	---	1592	1719	1973	---	---
350	---	---	---	---	431	491	551	---	---	---	---	---	2278	2604	2930	---
HT	2								2							
BM	4								4							

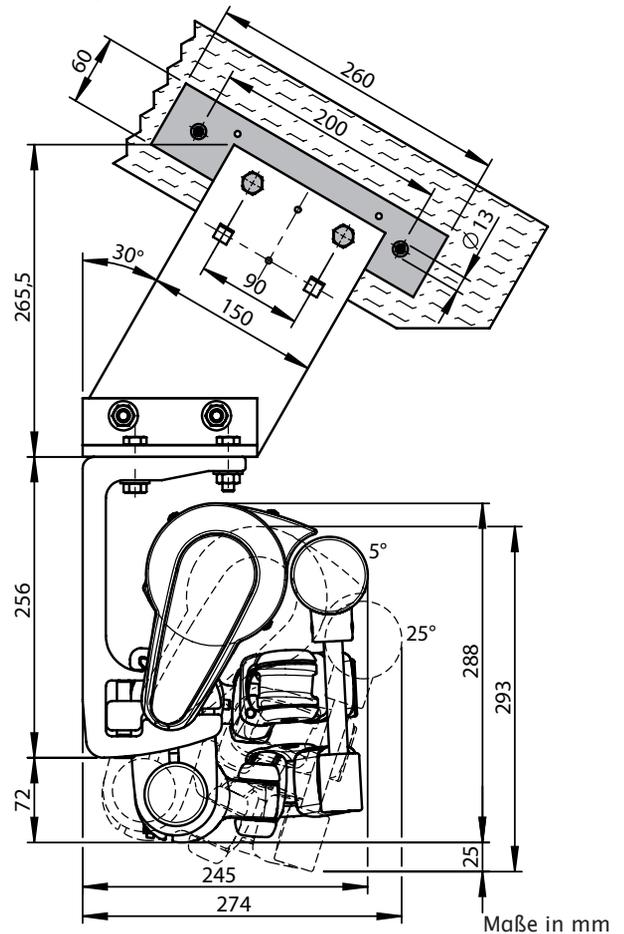
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel

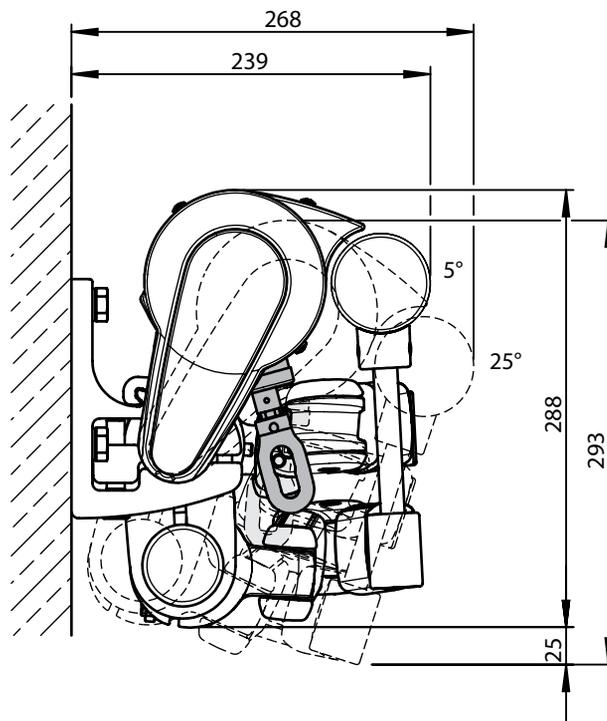
mit Dachsparrenhalter 150 mm



mit Dachsparrenhalter 270 mm

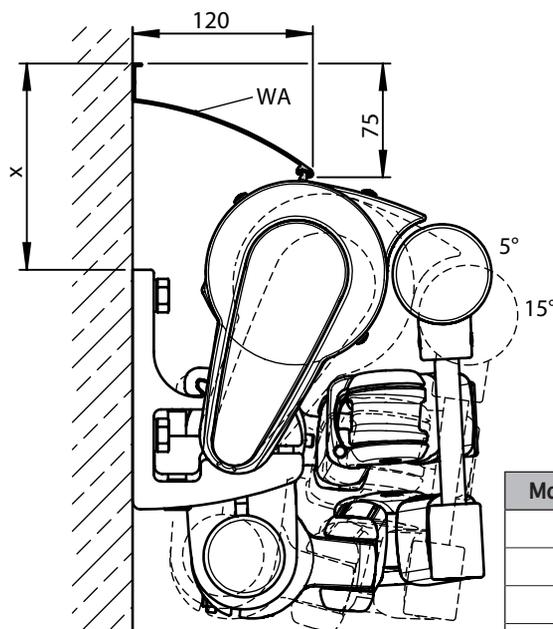


Wandbefestigung mit Handbetrieb



Maße in mm

Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil

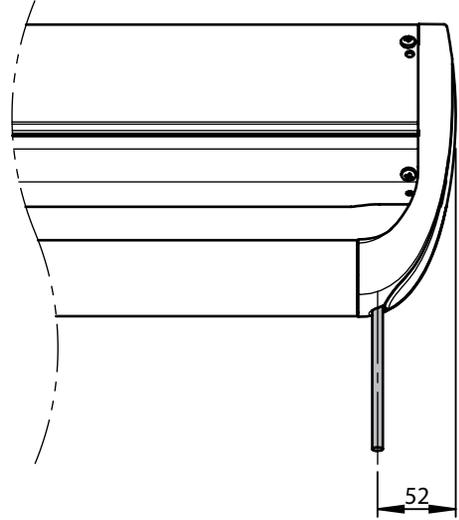
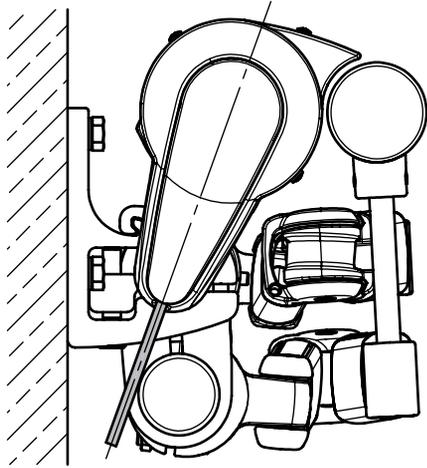


Markisenneigung	„x“
5°	136
10°	132
15°	127
20°	—
25°	—

WA = Wandanschlussprofil
 „x“ = Abstand Oberkante BG-Wandhalter - Oberkante Wandanschlussprofil

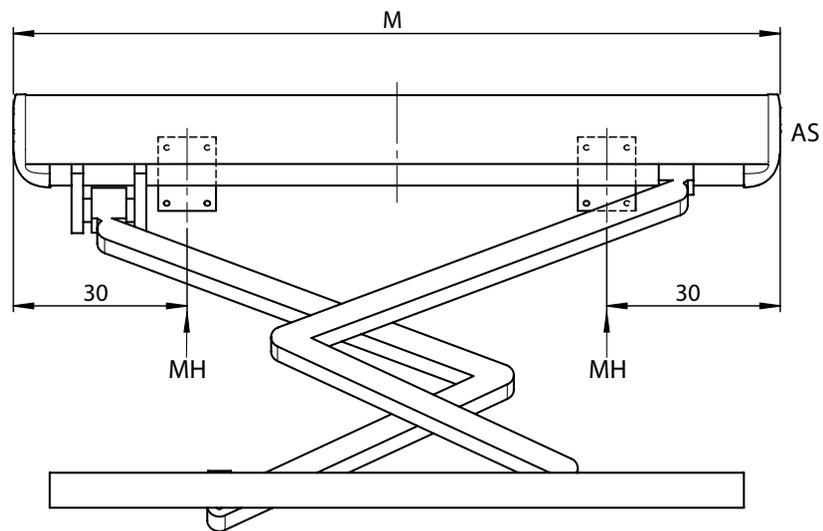
Maße in mm

Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M = Markisenbreite
 MH = Mitte Halter
 AS = Antriebsseite

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

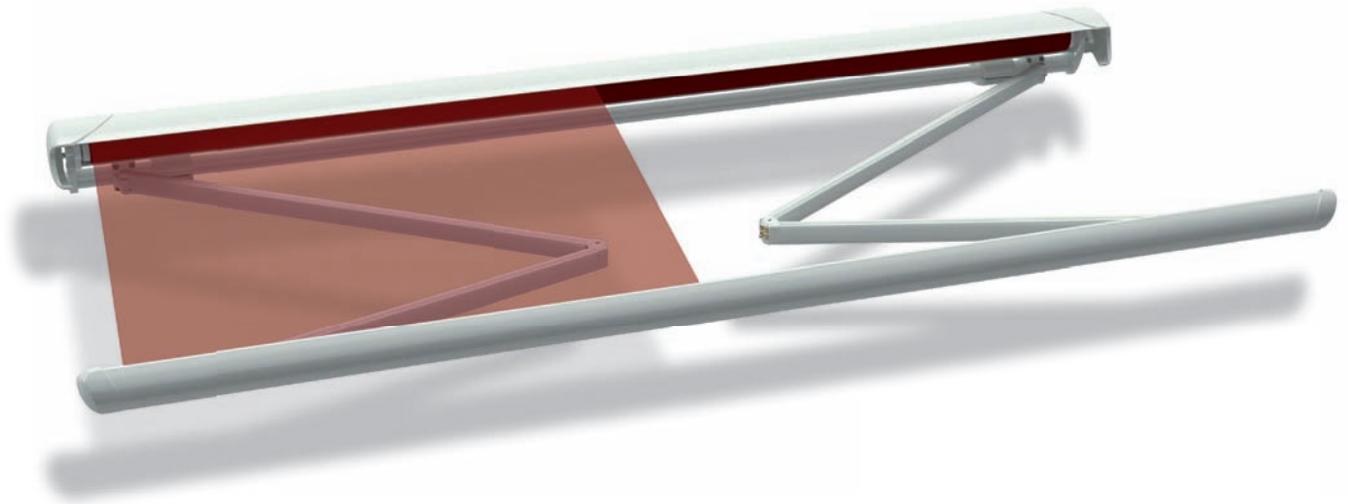


markilux 1600

Einzigartiges Design, klassische Armtechnik



markilux



markilux 1600

Einzigartiges Design, klassische Armtechnik

Design

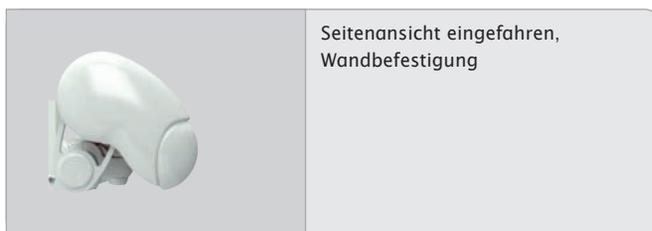
- Gelenkarm Markise als Halbkassette. Das dynamisch abgerundete Schutzdach gibt der Markise die Optik einer Vollkassette
- Ausgezeichnet mit dem iF-Design-Award für exzellentes Design
- Elegante und stabile Ausfallblende aus Aluminium mit Volantnut

Technik

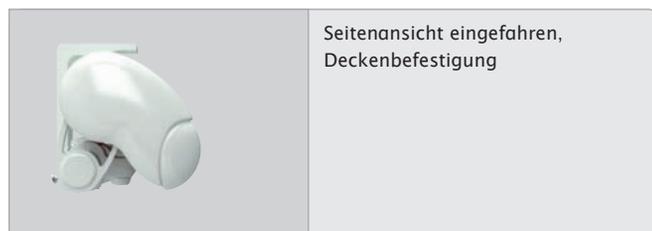
- Durch eine besonders stabile Konstruktion der Markise können auch große Flächen sicher beschattet werden
- Stabiles, rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Schutzdach mit Bürste. Damit grober Schmutz nicht in die Markise eingefahren wird
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Gelenkarme mit optimaler Kraftumlenkung über Zwillings-Rundstahl-Gliederketten und Direktaufhängung der Federn. Hohe Sicherheit auch bei großen Ausfällen

Extras

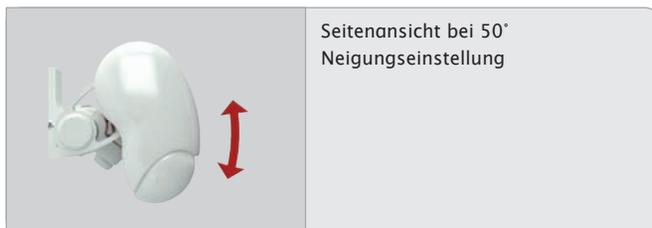
- Schattenplus schafft einen zusätzlichen Raum auf der Terrasse. Sonnen-, Wind- und Blickschutz in Einem
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache komfortable Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Mit Volant lieferbar
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich



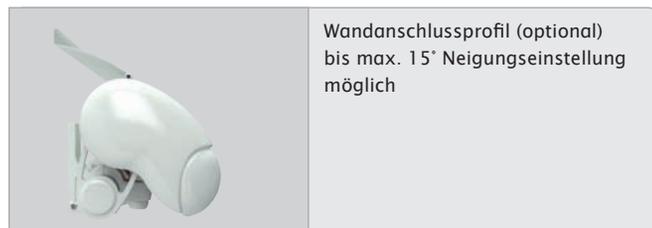
Seitenansicht eingefahren,
Wandbefestigung



Seitenansicht eingefahren,
Deckenbefestigung



Seitenansicht bei 50°
Neigungseinstellung



Wandanschlussprofil (optional)
bis max. 15° Neigungseinstellung
möglich



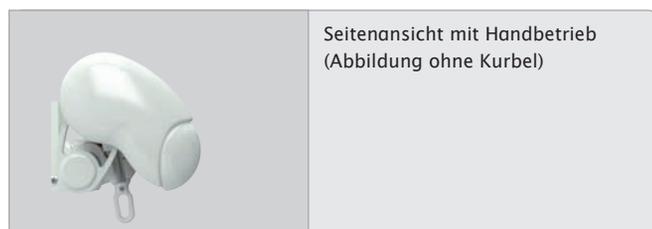
Schattenplus (optional) in der
Ausfahrphase



Neigungseinstellung über die
Befestigungshalter



technisch ausgereifte Zwilling-
Rundstahl-Gliederkette,
korrosionsgeschützt



Seitenansicht mit Handbetrieb
(Abbildung ohne Kurbel)

Standard Ausstattung
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Hellelfenbein - RAL 1015	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Schattenplus
Wandanschlussprofil
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Volant
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Sonderbeschichtung

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233



Steingrau-metallic - 5215



Anthrazit-metallic - 5204



Endkappen alternativ

Glanzchrom



Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite										Mindestbreiten				
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710 ⁴⁾	Motor ¹⁾		Handbetrieb ¹⁾		
	174-260	261-310	311-360	361-410	411-460	461-510	511-560	561-610	611-660	661-710	2 Gelenkarme		3 Gelenkarme		
										Standard	Sonderarme	Standard	2 Gelenkarme		
													Standard	Sonderarme	
150	5)									187	174	661	190	177	
200	5)									237	224	661	240	227	
250		5)								287	274	661	290	277	
300			5)							337	324	661	340	327	
350				5)					2)	387	374	661	390	377	
400 ^{2) 3)}					5)					437	424	687	---	---	

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
- 2) Schattenplus nicht möglich.
- 3) Markisen mit 4 m Ausfall nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 4) Markisen mit 3 Armen nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 5) Mindestbreiten beachten!

- = lieferbar, 2 Gelenkarme
- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 1 Rolltexlager
- = lieferbar, 3 Gelenkarme, 2 Rolltexlager

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Beleuchtung	
Halogen-Spots	-
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹⁾
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	○ ²⁾
PVC-Bespannung	○ ²⁾
Sonstiges	
Bionic-Seehe	○
Schutzdach	-
Systemdach	-
Wandanschlussprofil	○ ³⁾
Neigungsverstellgetriebe	-
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	○
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	○ ⁴⁾
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	○ ⁵⁾
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹⁾ = bis max. 300 cm Ausfall und nicht möglich bei Größen mit Rolltex-Lager
- ²⁾ = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 610 cm Breite
- ³⁾ = Wandanschlussprofil bis max. 15° Markisenneigung
- ⁴⁾ = Mindestbreiten siehe Seiten „Technische Informationen“
- ⁵⁾ = siehe Montagebereich Halter

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten	Ausfall
Gehäusetoleranz	+5 / -15	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	260	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.		180

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Koppelanlagen auf Anfrage.

Neigungsverstellbereich: 5° bis 50° (gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Definition Ausfall Schattenplus: Der Ausfall bei Schattenplus wird von Unterkante Ausfallprofil bis Unterkante Volantprofil gemessen. Aufgrund von Gewebedickentoleranzen kann sich der Ausfall um bis zu 5 cm verkürzen. Maximaler Ausfall Schattenplus siehe Seiten „Technische Informationen“.

Schattenplus mit PVC-Tüchern nicht möglich.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind bis zu **max. 2 Einzelanlagen** nebeneinander und nur mit **Motorantrieb** erhältlich.

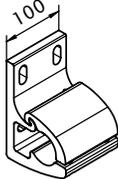
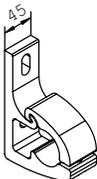
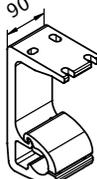
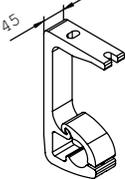
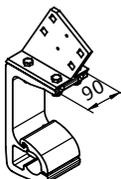
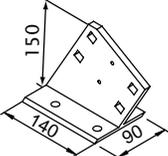
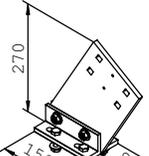
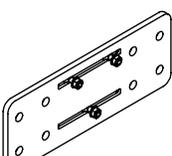
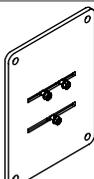
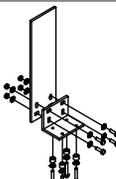
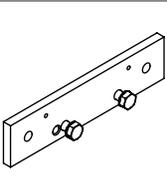
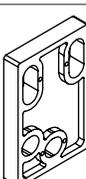
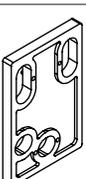
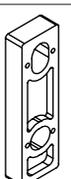
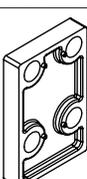
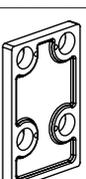
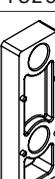
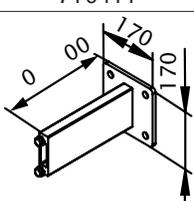
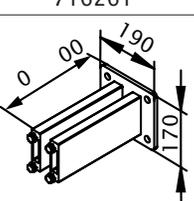
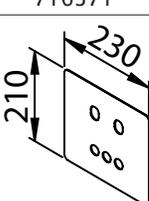
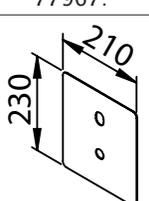
Ausstattung mit **Schlitzrollo** erhältlich. Rapportverschiebungen bei Schlitzrollo-Tüchern möglich. Ausnahmen bei Randbreiten (siehe auch Kapitel Anbringung, Tabelle Armabstände).

Bei gekoppelten Markisen **in Nischen** oder **zwischen Wänden** muss die Gesamtbreite min. 6 cm kürzer als das Nischenmaß sein, damit die Markisen montiert werden können. Nischenmontagen immer besonders vermerken und Nischenmaß angeben.

Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	●
Weiß-Aluminium - RAL 9006	●
Graubraun - ähnlich RAL 8019	●
Hellelfenbein - RAL 1015	●
Cremeweiß-Struktur - 5233 (Lounge)	●
Steingrau-metallic - 5215 (Lounge)	●
Anthrazit-metallic - 5204 (Lounge)	●
Sonderbeschichtung	○

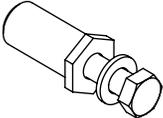
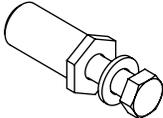
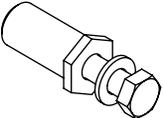
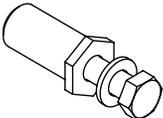
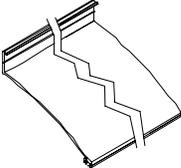
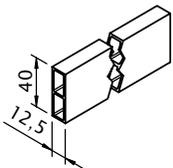
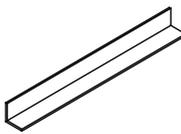
Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Wandhalter 100 mm 70867.</p>	 <p>BG-Wandhalter 45 mm 71813.</p>	 <p>BG-Deckenhalter 90 mm 70868.</p>
 <p>BG-Deckenhalter 45 mm 71818.</p>	 <p>BG-Deckenhalter für mittige Montageachse 90 mm 70869.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 90 mm komplett 70871.</p>
 <p>Dachsparrenhalter 150 mm 71612.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 270 mm 71659.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte A 160 x 430 x 12 mm 75326.</p>
 <p>BS-Befestigungsplatte B 300 x 400 x 12 mm 75325.</p>	 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung roh 716620</p>	 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren 60 x 260 x 12 mm 75383.</p>
 <p>Distanzplatte Wand 100 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 718231</p>	 <p>Distanzplatte Wand 100 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 718241</p>	 <p>Distanzplatte Wand 45 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 718251</p>
 <p>Distanzplatte Wand 45 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 71826.</p>	 <p>Distanzplatte Decke 90 x 140 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716311</p>	 <p>Distanzplatte Decke 90 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 716411</p>
 <p>Distanzplatte Decke 45 x 140 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716261</p>	 <p>Distanzplatte Decke 45 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 716371</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 71813. 170 1170 (siehe „Technische Information“) 77967.</p>
 <p>Distanzhalter für Wandhalter 70867. 190 1170 (siehe „Technische Information“) 77968.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 210 x 230 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71843.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 230 x 210 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71844.</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754901</p>	 <p>Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>77780.</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>751971</p>
 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter, 100 x 100 mm</p> <p>lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>79380. 793800 roh</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

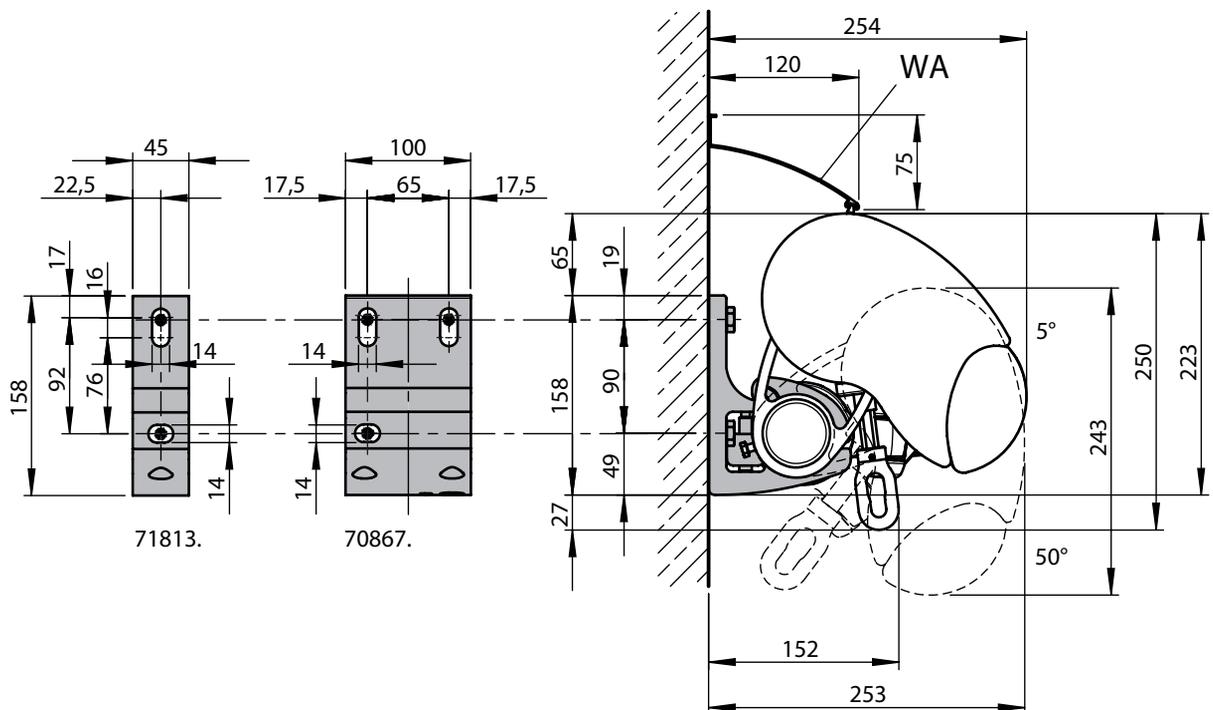
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]										FB [N]									
150	452	515	579	642	706	769	833	896	960	729	617	704	791	878	965	1051	1138	1225	1312	996
200	698	799	899	1000	1100	1201	1301	1402	1502	1138	954	1091	1229	1366	1503	1641	1778	1916	2053	1555
250	---	1180	1326	1471	1617	1762	1907	2053	2479	1874	---	1613	1812	2011	2209	2408	2607	2805	3388	2562
300	---	---	1783	1981	2179	2377	2917	3147	3377	2548	---	---	2437	2708	2978	3249	3986	4300	4615	3482
350	---	---	---	2563	3200	3502	3804	4106	4408	3321	---	---	---	3503	4373	4786	5199	5612	6025	4539
400	---	---	---	---	4039	4423	4806	5190	---	4194	---	---	---	---	5519	6044	6569	7094	---	5732
HT BHT	2 100 mm					2 100 mm			3 100 mm		2 100 mm					2 100 mm			3 100 mm	
	---					1 45mm			1 45mm		---					1 45mm			1 45mm	
BM	6					8			11		6					8			11	

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 71813. = BG-Wandhalter 45 mm
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm



Maße in mm

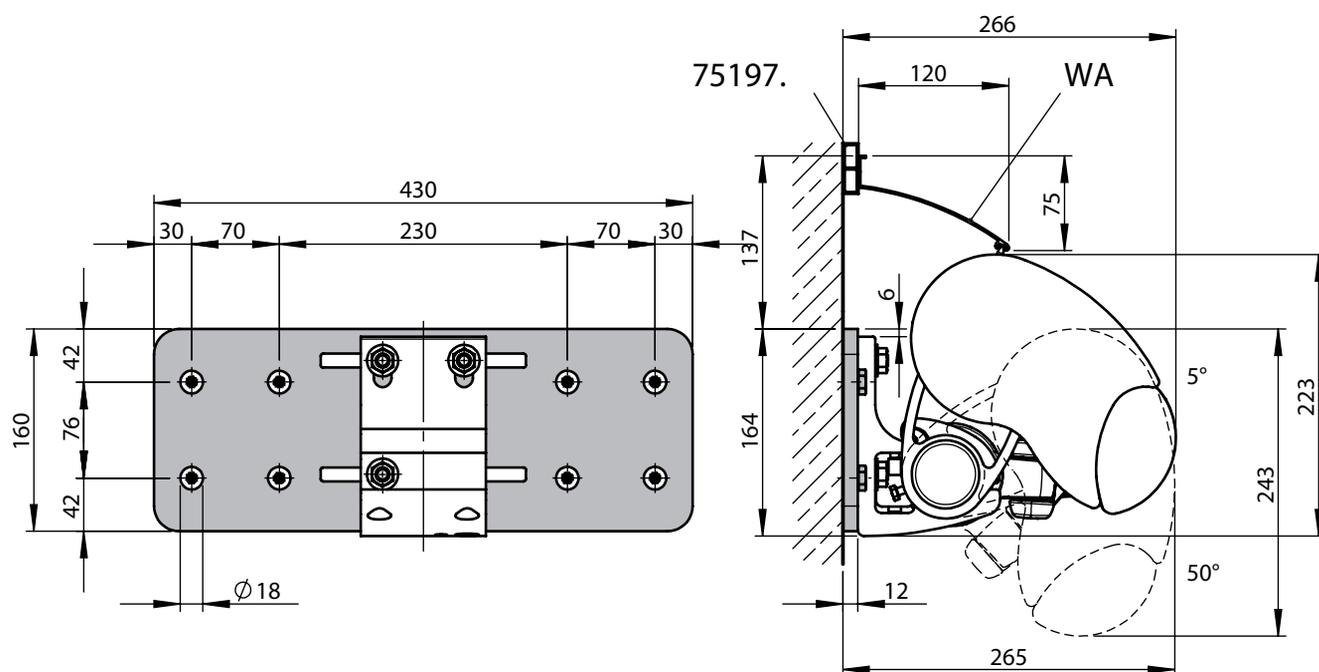
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]										FB [N]									
150	260	297	334	370	407	443	480	517	553	420	370	422	474	526	578	630	682	734	786	597
200	401	459	517	575	632	690	748	806	864	654	570	652	735	817	899	981	1063	1145	1227	930
250	---	678	761	844	928	1011	1095	1178	1423	1076	---	963	1081	1200	1319	1437	1556	1674	2022	1529
300	---	---	1022	1136	1249	1363	1672	1804	1936	1461	---	---	1453	1614	1775	1937	2376	2564	2751	2076
350	---	---	---	1468	1833	2006	2179	2352	2525	1903	---	---	---	2087	2605	2851	3097	3343	3589	2704
400	---	---	---	---	2312	2532	2752	2971	---	2401	---	---	---	---	3286	3598	3910	4222	---	3412
HT BHT	2 100mm			2 100mm			3 100 mm				2 100mm			2 100mm			3 100 mm			
	---			1 45mm			1 45mm				---			1 45mm			1 45mm			
BP	2			2			3				2			2			3			
DP	---			1			1				---			1			1			
BM	16			18			26				16			18			26			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197. = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

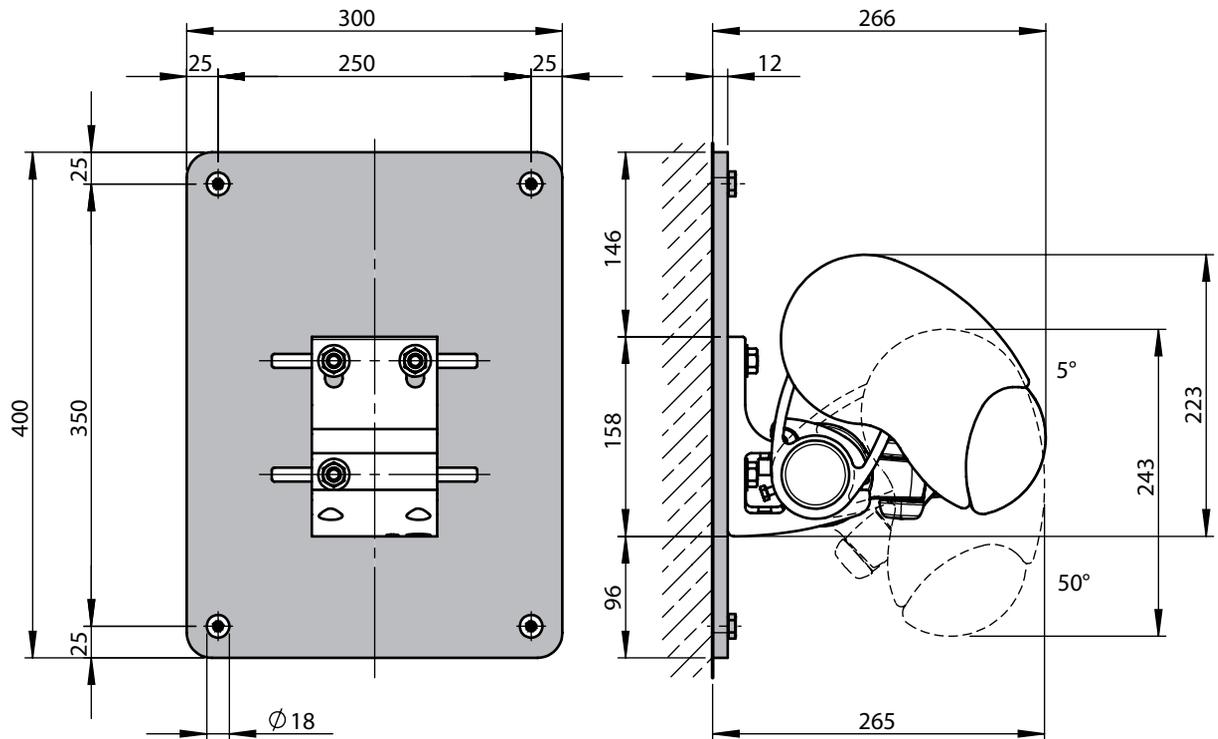
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]										FB [N]									
150	154	176	197	219	241	262	284	306	327	249	161	183	206	228	251	274	296	319	341	259
200	238	272	306	340	374	408	443	477	511	387	248	283	319	355	390	426	462	497	533	404
250	---	401	450	500	549	598	648	697	842	637	---	418	470	521	573	624	676	727	878	664
300	---	---	605	672	739	807	990	1068	1146	865	---	---	631	701	771	841	1032	1113	1195	902
350	---	---	---	869	1085	1187	1290	1392	1494	1126	---	---	---	906	1131	1238	1345	1452	1559	1174
400	---	---	---	---	1368	1498	1628	1758	---	1421	---	---	---	---	1427	1562	1698	1834	---	1482
HT BHT	2 100mm			2 100mm			3 100mm				2 100mm			2 100mm			3 100mm			
	---			1 45mm			1 45mm				---			1 45mm			1 45mm			
BP	2			2			3				2			2			3			
DP	---			1			1				---			1			1			
BM	8			10			14				8			10			14			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

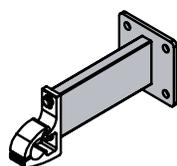
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

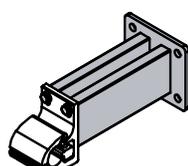
H [cm]	druckfester Untergrund											nicht druckfester Untergrund										
	M [cm]											M [cm]										
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	
	FB [N]																					
150	541	615	690	765	840	915	990	1065	1139	867	608	692	777	861	945	1029	1113	1198	1282	976		
200	792	904	1017	1130	1243	1356	1469	1582	1694	1286	891	1018	1144	1271	1398	1525	1652	1779	1906	1447		
250	---	1292	1450	1608	1766	1924	2082	2240	2713	2054	---	1454	1631	1809	1987	2165	2342	2520	3052	2310		
300	---	---	1902	2112	2323	2533	3114	3359	3604	2722	---	---	2140	2376	2613	2850	3503	3779	4054	3062		
350	---	---	---	2682	3353	3669	3985	4301	4617	3481	---	---	---	3018	3772	4128	4483	4839	5194	3916		
400	---	---	---	---	4170	4566	4961	5357	---	4331	---	---	---	---	4691	5136	5582	6027	---	4872		
HT BHT	2 100mm			2 100mm			3 100mm			2 100mm			2 100mm			3 100mm						
	---			1 45mm			1 45mm			---			1 45mm			1 45mm						
DH 77968.	2			2			3			2			2			3						
DH 77967.	---			1			1			---			1			1						
BM	8			12			16			8			12			16						

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

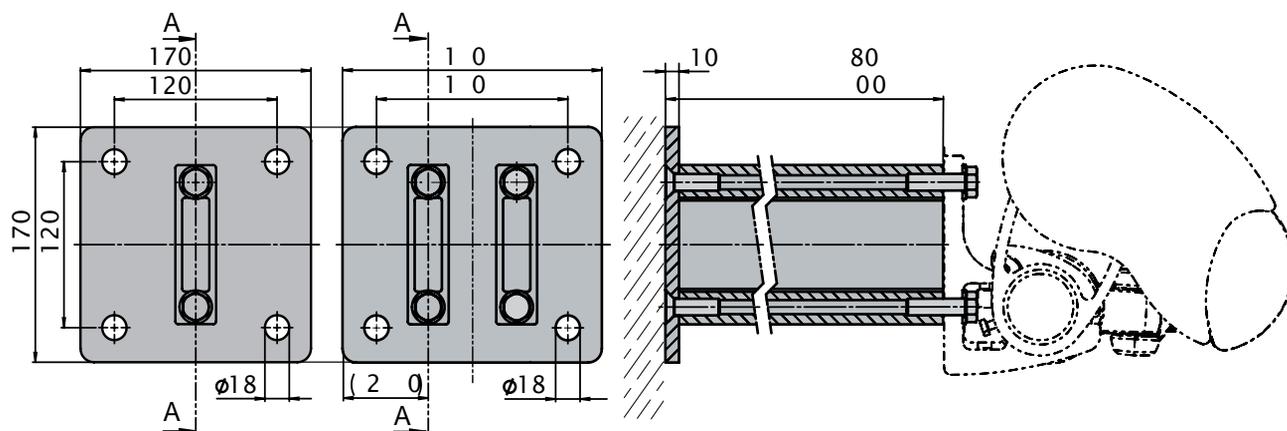
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77967. = Distanzhalter für Wandhalter 71813.
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70867.



77967.



77968.



Maße in mm

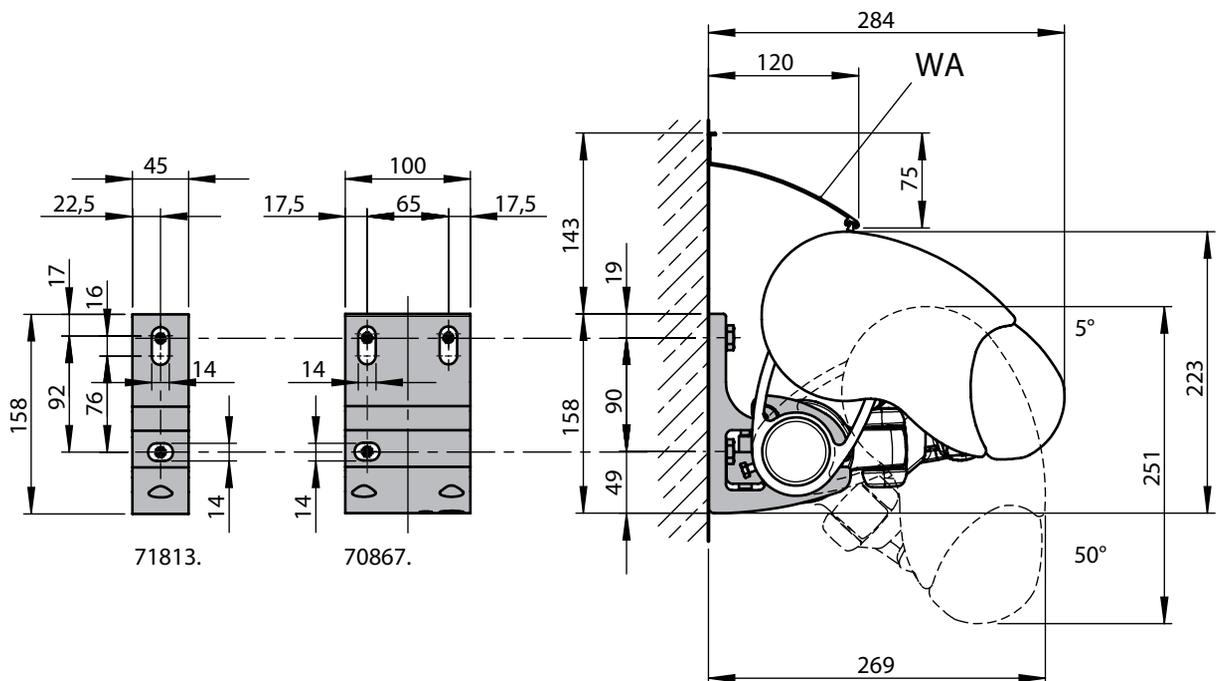
Wandbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund																			
	M [cm]										M [cm]																			
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710										
	FB [N]										FB [N]																			
150	529	608	686	765	843	922	1000	1079	1157	870	724	831	938	1045	1153	1260	1367	1474	1582	1190										
200	802	922	1043	1163	1284	1404	1524	1645	1765	1327	1096	1260	1425	1590	1754	1919	2083	2248	2413	1813										
250	---	1335	1505	1676	1846	2016	2186	2357	2808	2110	---	1824	2057	2290	2523	2755	2988	3221	3838	2884										
300	---	---	1998	2226	2454	2682	3252	3512	3771	2831	---	---	2731	3043	3354	3666	4444	4799	5154	3869										
350	---	---	---	2850	3521	3858	4195	4532	---	3652	---	---	---	3894	4812	5272	5733	6194	---	4990										
HT BHT	2 100 mm					2 100 mm					3 100 mm					2 100 mm					2 100 mm					3 100 mm				
	---					1 45mm					1 45mm					---					1 45mm					1 45mm				
BM	6					8					11					6					8					11				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 71813. = BG-Wandhalter 45 mm
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm



Maße in mm

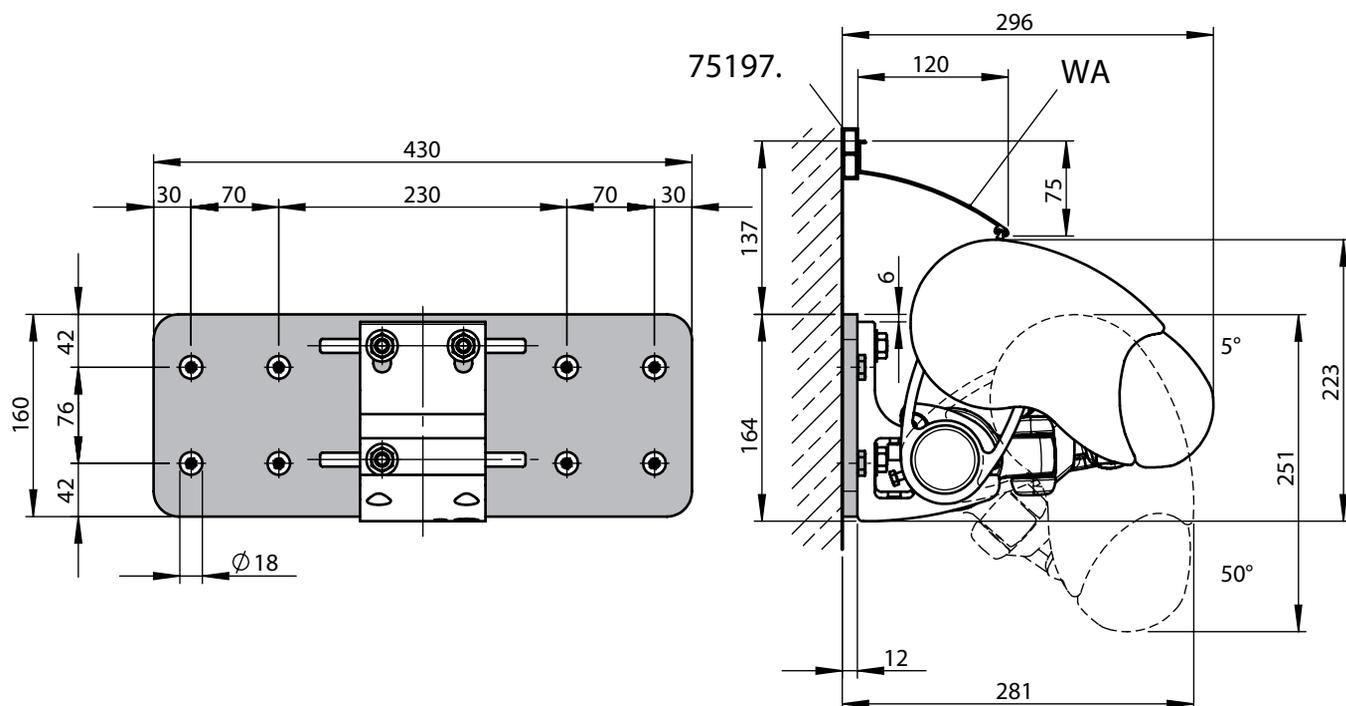
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]										FB [N]									
150	305	350	395	441	486	531	576	621	667	501	434	498	562	626	690	755	819	883	947	712
200	461	530	599	668	738	807	876	945	1014	722	655	753	851	950	1048	1146	1245	1343	1441	1026
250	---	766	864	961	1059	1157	1254	1352	1611	1211	---	1089	1227	1366	1505	1644	1783	1921	2290	1721
300	---	---	1145	1276	1407	1537	1864	2013	2162	1623	---	---	1628	1813	1999	2185	2649	2860	3072	2306
350	---	---	---	1632	2016	2209	2403	2596	---	2091	---	---	---	2319	2866	3140	3414	3688	---	2972
HT BHT	2 100mm					2 100mm		3 100mm			2 100mm					2 100mm		3 100mm		
	---					1 45mm		1 45mm			---					1 45mm		1 45mm		
BP	2					2		3			2					2		3		
DP	---					1		1			---					1		1		
BM	16					18		26			16					18		26		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197 = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

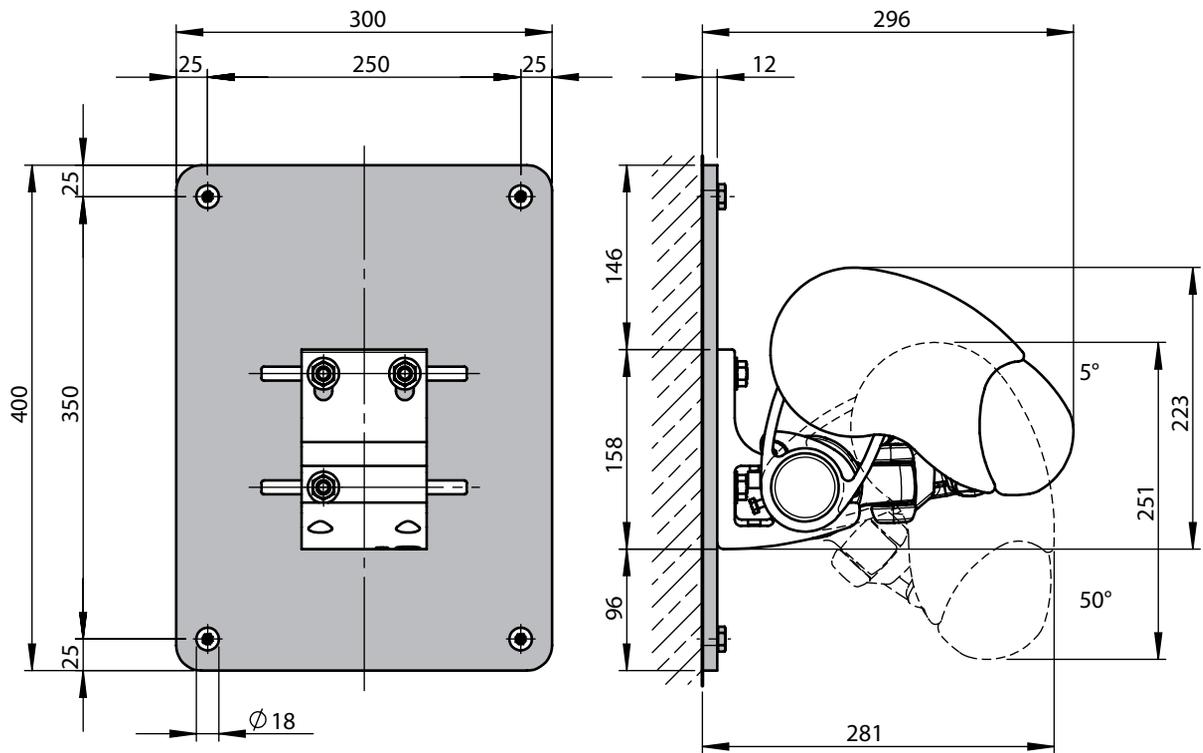
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
150	FB [N]										FB [N]									
150	181	207	234	261	287	314	341	368	394	297	188	216	244	272	300	328	356	383	411	309
200	273	314	355	396	436	477	518	559	600	451	284	327	370	412	455	498	541	583	626	470
250	---	453	511	569	627	685	742	800	954	717	---	473	533	593	654	714	774	834	994	747
300	---	---	678	755	832	910	1103	1191	1279	960	---	---	707	787	868	949	1150	1242	1334	1001
350	---	---	---	966	1193	1308	1422	1536	---	1238	---	---	---	1007	1244	1364	1483	1602	---	1291
HT BHT	2 100mm					2 100mm		3 100mm			2 100mm					2 100mm		3 100mm		
	---					1 45mm		1 45mm			---					1 45mm		1 45mm		
BP	2					2		3			2					2		3		
DP	---					1		1			---					1		1		
BM	8					10		14			8					10		14		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

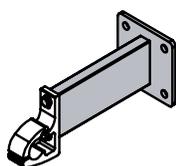
Wandbefestigung Schattenplus mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

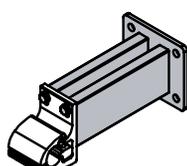
H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]										FB [N]									
150	488	560	633	705	777	850	922	994	1066	802	549	630	712	793	874	956	1037	1118	1200	902
200	737	848	959	1069	1180	1291	1402	1512	1623	1220	829	954	1079	1203	1328	1452	1577	1701	1826	1372
250	---	1226	1382	1538	1694	1851	2007	2163	2578	1938	---	1379	1555	1730	1906	2082	2258	2434	2900	2180
300	---	---	1833	2042	2251	2460	2982	3220	3459	2596	---	---	2062	2297	2532	2767	3355	3623	3891	2921
350	---	---	---	2611	3226	3535	3844	4153	---	3346	---	---	---	2937	3630	3977	4325	4672	---	3764
HT BHT	2 100mm					2 100mm		3 100mm			2 100mm					2 100mm		3 100mm		
	---					1 45mm		1 45mm			---					1 45mm		1 45mm		
DH 77968.	2					2		3			2					2		3		
DH 77967.	---					1		1			---					1		1		
BM	8					12		16			8					12		16		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

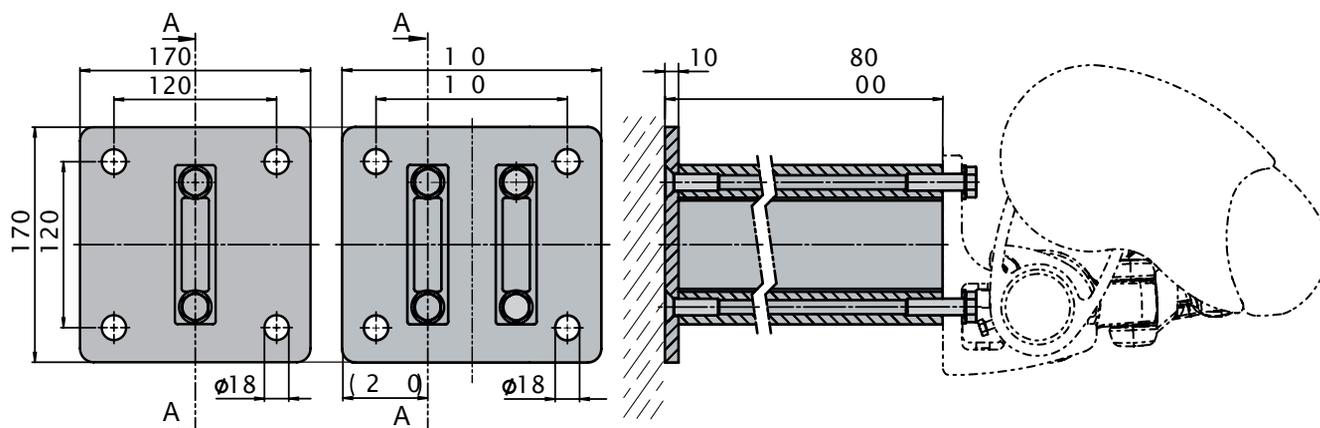
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77967. = Distanzhalter für Wandhalter 71813.
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70867.



77967.



77968.



Maße in mm

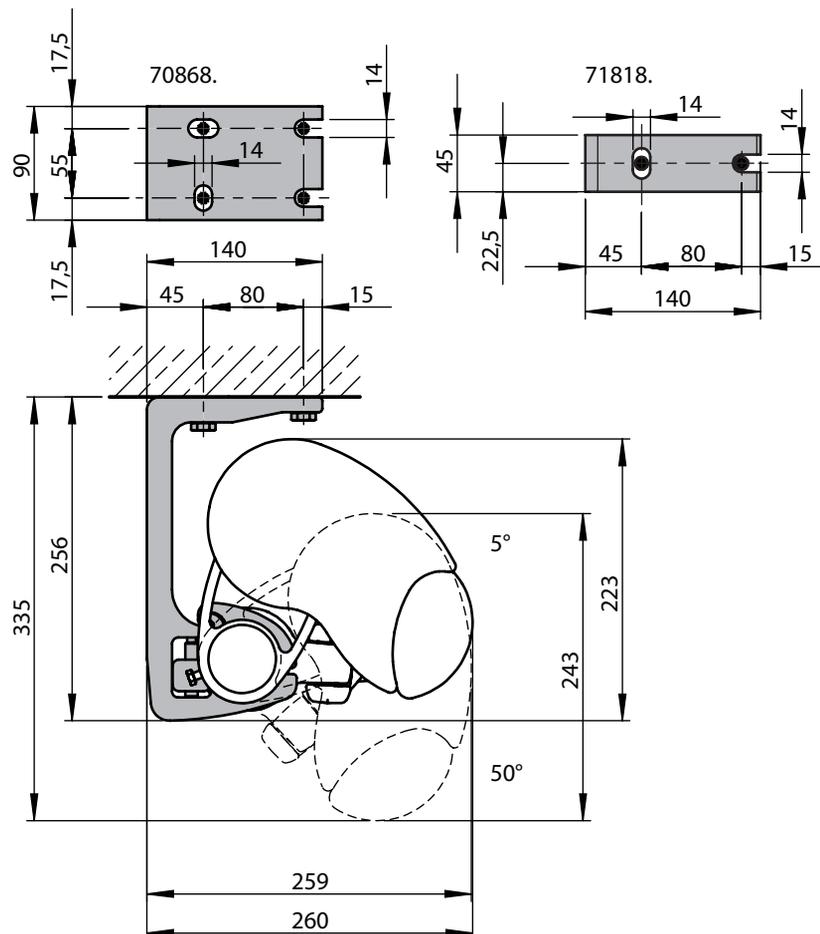
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

		druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
		M [cm]										M [cm]									
		260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
H [cm]	HT BHT	FB [N]										FB [N]									
150		594	681	768	855	942	1029	1116	1203	1290	977	759	870	980	1090	1200	1310	1421	1531	1641	1227
200		883	1013	1143	1273	1404	1534	1664	1794	1925	1429	1138	1305	1472	1639	1806	1973	2141	2308	2475	1820
250		---	1460	1643	1826	2009	2191	2374	2557	3069	2244	---	1892	2128	2364	2600	2836	3072	3308	3977	2890
300		---	---	2179	2423	2668	2912	3557	3839	4121	2994	---	---	2831	3148	3466	3783	4624	4990	5357	3874
350		---	---	---	3105	3863	4230	4596	4963	5647	3856	---	---	---	4044	5035	5512	5989	6466	7360	5006
400		---	---	---	---	4846	5308	5770	6233	---	4831	---	---	---	---	6324	6927	7530	8133	---	6285
HT BHT		2 90 mm					2 90 mm			3 90 mm		2 90 mm					2 90 mm			3 90 mm	
		---					1 45mm			1 45mm		---					1 45mm			1 45mm	
BM		8					10			14		8					10			14	

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868. = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71818. = BG-Deckenhalter 45 mm



Maße in mm

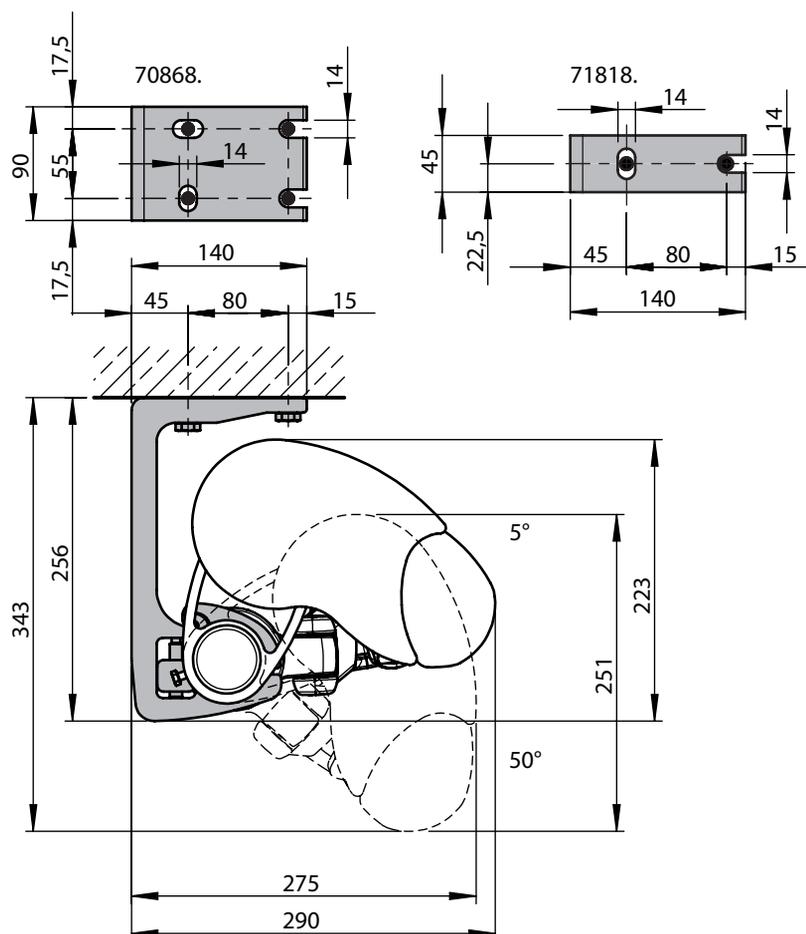
Deckenbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]										FB [N]									
150	685	790	894	999	1103	1207	1312	1416	1521	1197	879	1012	1145	1279	1412	1545	1678	1811	1944	1516
200	1004	1158	1311	1465	1619	1772	1926	2079	2233	1731	1298	1495	1693	1891	2088	2286	2484	2682	2879	2217
250	---	1641	1853	2065	2277	2489	2701	2913	3455	2650	---	2130	2404	2679	2953	3227	3502	3776	4483	3422
300	---	---	2431	2711	2990	3270	3949	4266	4583	3494	---	---	3163	3526	3889	4252	5139	5551	5964	4530
350	---	---	---	3441	4239	4647	5054	5461	---	4455	---	---	---	4484	5528	6059	6590	7120	---	5792
HT BHT	2 90 mm					2 90 mm		3 90 mm			2 90 mm					2 90 mm		3 90 mm		
	---					1 45mm		1 45mm			---					1 45mm		1 45mm		
BM	8					10		14			8					10		14		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868. = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71818. = BG-Deckenhalter 45 mm



Maße in mm

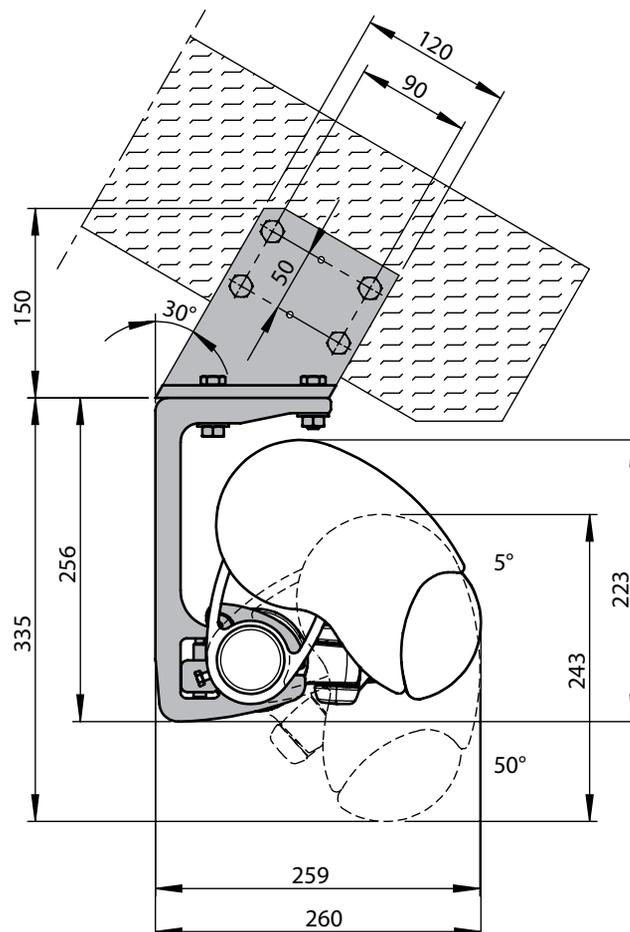
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft																			
	M [cm]										M [cm]																			
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710										
	Md [Nm]										FS [N]																			
150	111	127	142	158	174	189	205	221	236	179	1365	1563	1762	1961	2159	2358	2557	2755	2954	2347										
200	172	196	221	246	271	295	320	345	370	280	2038	2338	2637	2937	3237	3537	3836	4136	4436	3465										
250	---	290	326	362	398	433	469	505	610	461	---	3381	3804	4226	4649	5071	5493	5916	7106	5479										
300	---	---	439	487	536	585	717	774	831	627	---	---	5054	5620	6186	6753	8252	8906	9560	7319										
350	---	---	---	631	787	861	936	1010	1151	817	---	---	---	7212	8976	9827	10678	11529	13121	9433										
400	---	---	---	---	994	1088	1182	1277	---	1032	---	---	---	---	11269	12343	13418	14492	---	11820										
HT	2					3					4					2					3					4				
BM	8					12					16					8					12					16				

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

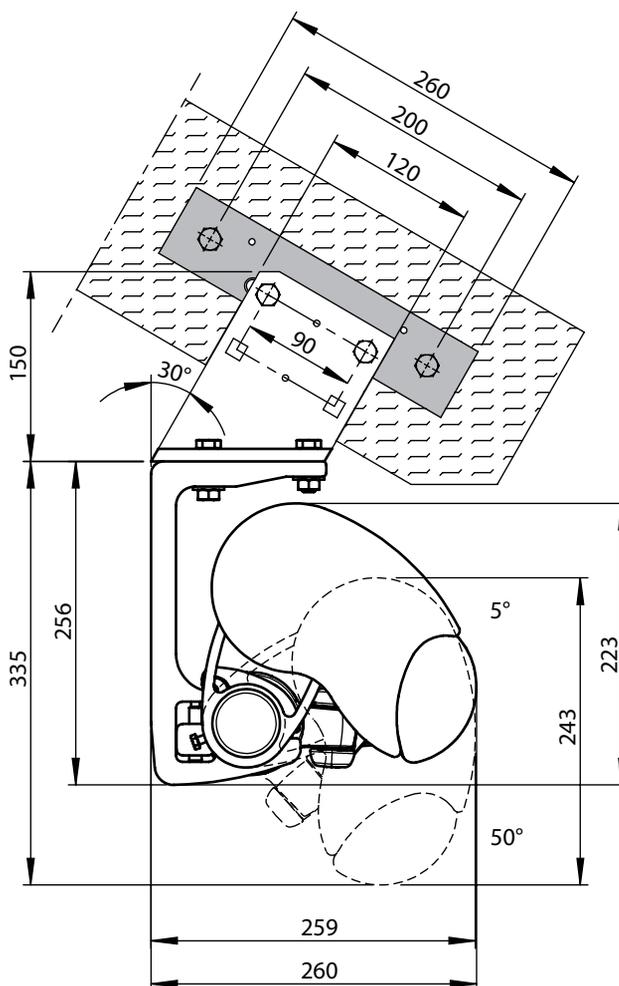
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	Md [Nm]										FS [N]									
150	111	127	142	158	174	189	205	221	236	179	686	789	892	995	1098	1201	1304	1408	1511	1251
200	172	196	221	246	271	295	320	345	370	280	989	1137	1286	1434	1583	1732	1880	2029	2178	1754
250	---	290	326	362	398	433	469	505	610	461	---	1607	1811	2015	2218	2422	2626	2830	3379	2661
300	---	---	439	487	536	585	717	774	831	627	---	---	2373	2642	2910	3179	3867	4175	4483	3489
350	---	---	---	631	787	861	936	1010	1151	817	---	---	---	3358	4166	4562	4959	5356	6086	4440
400	---	---	---	---	994	1088	1182	1277	---	1032	---	---	---	---	5198	5695	6192	6689	---	5514
HT	2					3			4		2					3			4	
BM	4					6			8		4					6			8	

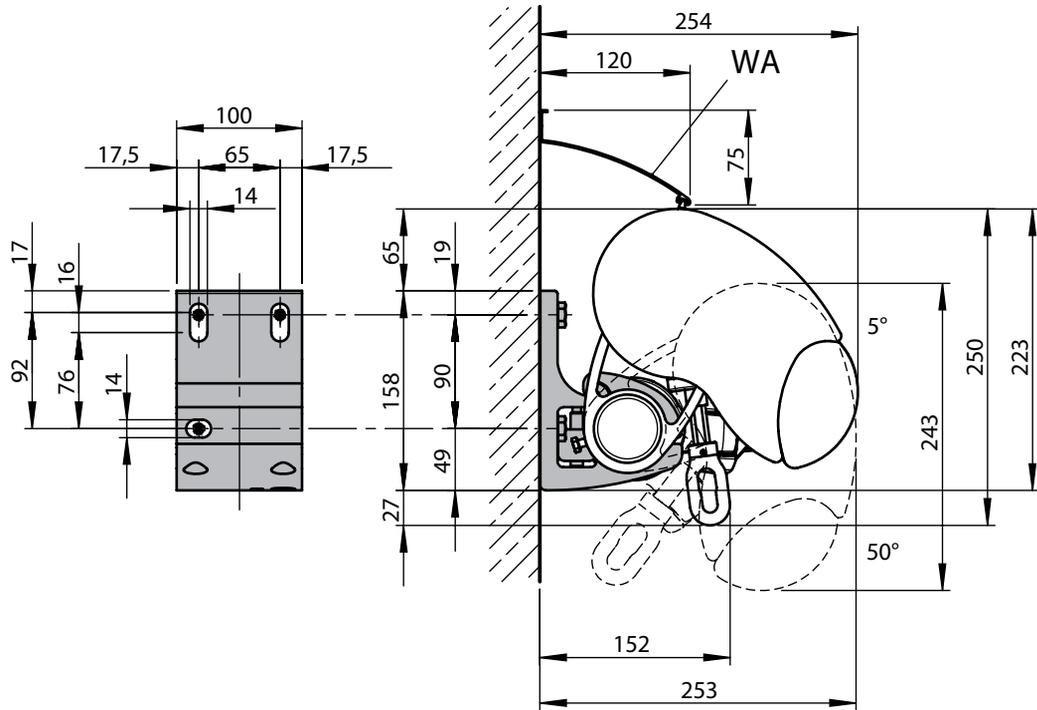
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



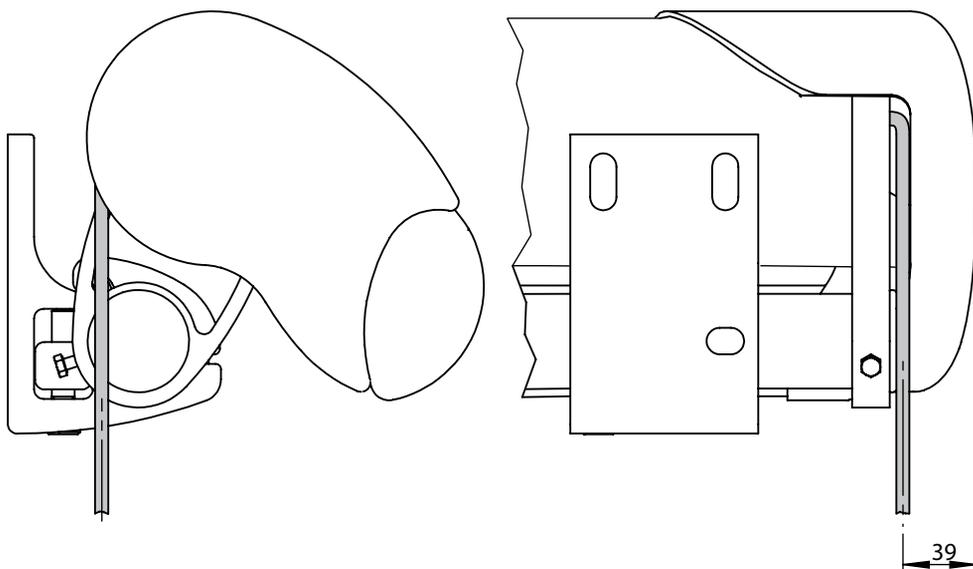
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



Maße in mm

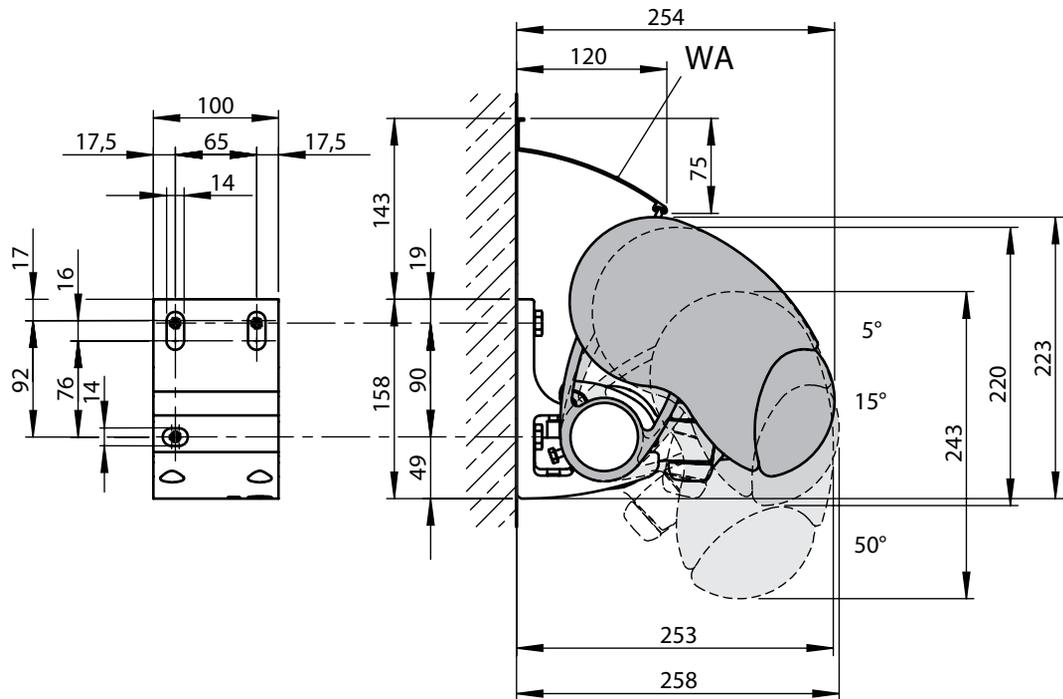
Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



WA = Wandanschlussprofil

Maße in mm

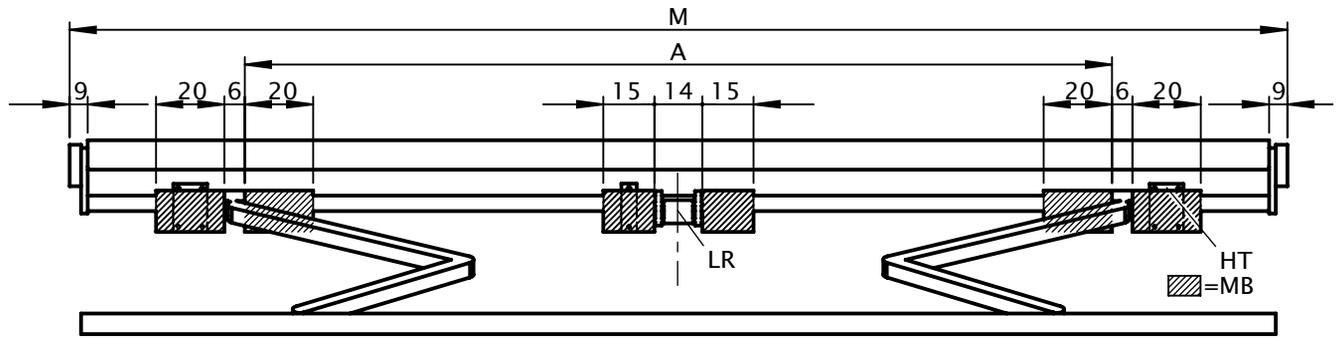
Maße bei unterschiedlicher Neigung



WA = Wandanschlussprofil

Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	260 174-260	310 261-310	360 311-360	410 361-410	460 411-460	510 461-510	560 511-560	610 561-610	660 611-660
H [cm]	A [cm]									
	150	154 ■	220	250	280	320	390	425	460	500
	200	204 ▲	204 ■	250	280	320	390	425	460	500
	250	---	254 ▲	254 ■	280	320	390	425	460	500
	300	---	---	304 ▲	304 ■	320	390	425	460	500
	350	---	---	---	354 ▲	370 ■	390	425	460	500
400	---	---	---	---	404 ▲	425 ■	425	460	---	
W	HT BHT	45 mm	---				1			
		100 mm	2				2			
DE	HT BHT	45 mm	---				1			
		90 mm	2				2			
DA	HT BHT	90 mm	2				3			

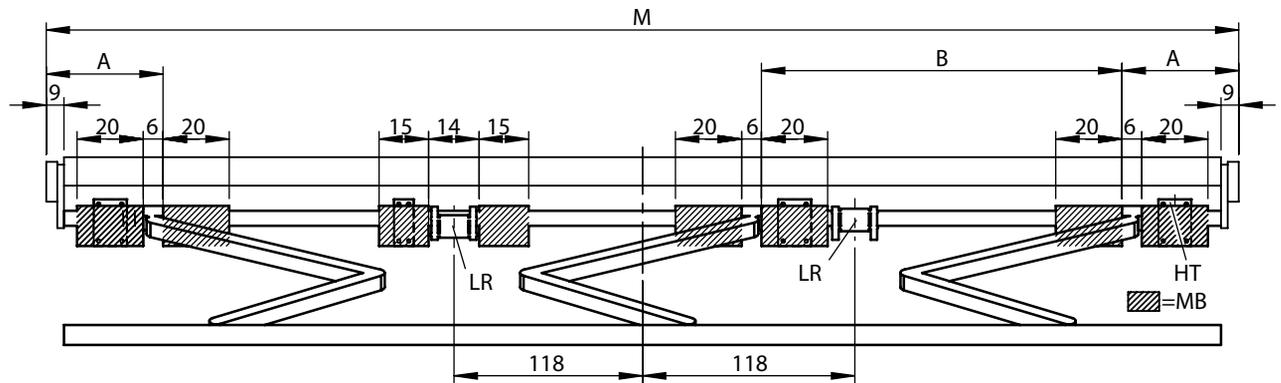
Maße in cm

- ▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! (Bei Sonderarmen ist das Maß A um 13 cm kleiner.)
Bei kleinen Breiten können die Halter nur im Montagebereich innerhalb des Maßes A angebracht werden.
- = gekoppelte Anlagen mit Schlitzrollo nur in den Standardbreiten möglich, bei Zwischenmaßen auf Anfrage.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Montagebereich Halter bei Markisen mit 3 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB		710		
	ZB	661 - 710			
H [cm]		A [cm]	B [cm]		
		150	35	220	
		200	35	220	
		250	35	220	
		300	35	220	
	350	25	230		
	400	25	228	▲	
W	HT BHT	45 mm	1		
		100 mm	3		
DE	HT BHT	45 mm	1		
		90 mm	3		
DA	HT BHT	90 mm	4		

Maße in cm

▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! Gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrolle möglich.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- B = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

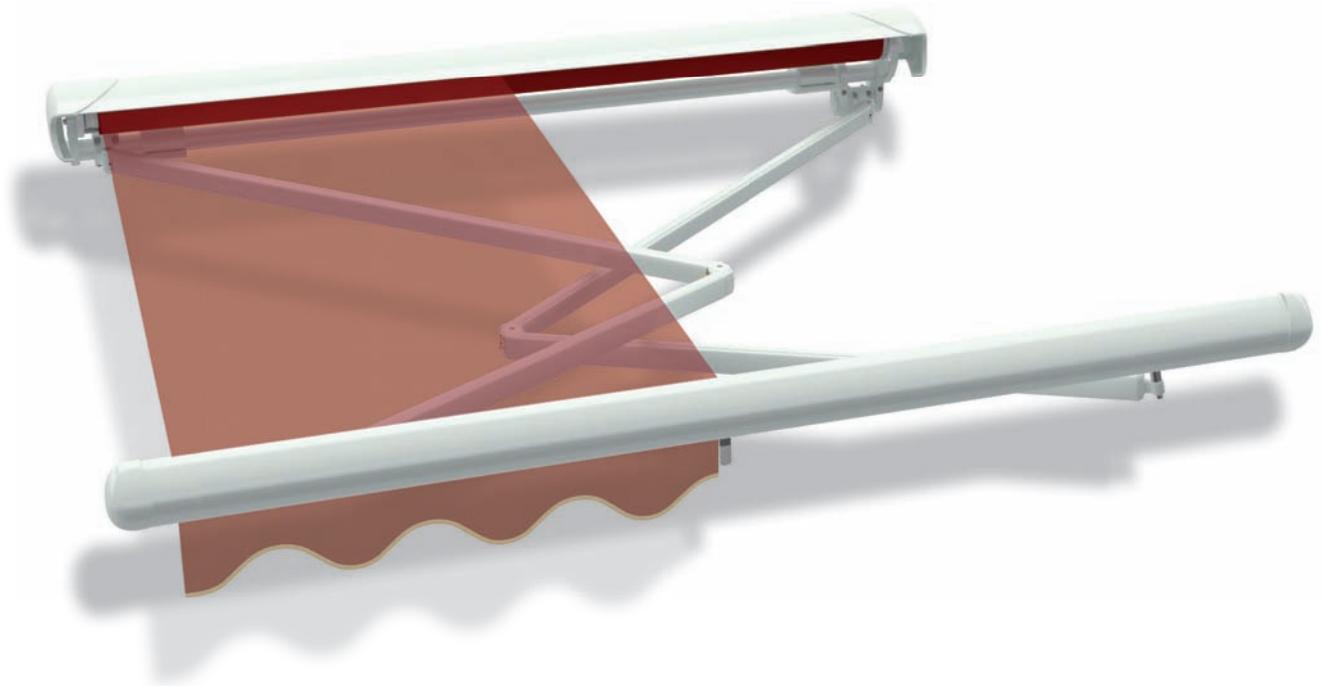


markilux 1600 stretch

Die perfekte Lösung für schmale Terrassen, Nischen und Balkone



markilux



markilux 1600 stretch

Die perfekte Lösung für schmale Terrassen, Nischen und Balkone

Design

- Gelenkarm Markise als Halbkassette. Das dynamisch abgerundete Schutzdach gibt der Markise die Optik einer Vollkassette
- Ausgezeichnet mit dem iF-Design-Award für exzellentes Design
- Elegante und stabile Ausfallblende aus Aluminium mit Volantnut

Technik

- Durch besondere Technik – übereinanderfahrende Arme – sind bei kleinen Breiten große Ausfälle möglich
- Stabiles, rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Schutzdach mit Bürste. Damit grober Schmutz nicht in die Markise eingefahren wird
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches
- Gelenkarme mit optimaler Kraftumlenkung über Zwillings-Rundstahl-Gliederketten und Direktaufhängung der Federn. Hohe Sicherheit auch bei großen Ausfällen

Extras

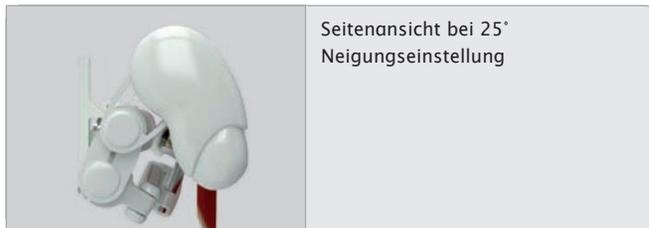
- Schattenplus schafft einen zusätzlichen Raum auf der Terrasse. Sonnen-, Wind- und Blickschutz in einem
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache komfortable Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Mit Volant lieferbar
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich



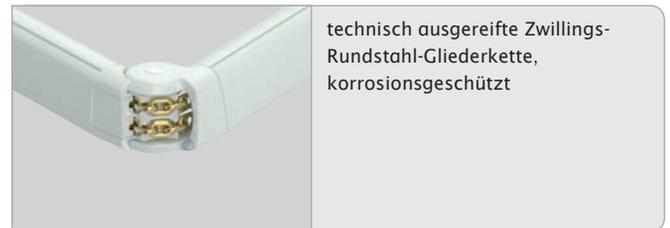
Wandbefestigung



Seitenansicht mit Kurbelöse für Handbetrieb (Standard)



Seitenansicht bei 25° Neigungseinstellung



technisch ausgereifte Zwillinge-Rundstahl-Gliederkette, korrosionsgeschützt



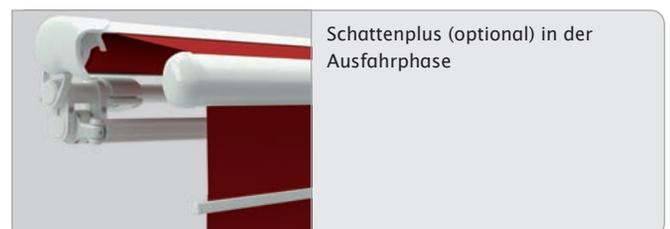
mit Wandanschlussprofil (optional) bis 15° Neigungseinstellung möglich



versetzter Gelenkarm am Tragrohr



Armbefestigung an der Ausfallblende



Schattenplus (optional) in der Ausfahrphase

Standard Ausstattung
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
Volant
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Hellelfenbein - RAL 1015	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Schattenplus
Wandanschlussprofil
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Sonderbeschichtung

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233



Steingrau-metallic - 5215



Anthrazit-metallic - 5204



Endkappen optional

Glanzchrom



Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite								Mindestbreiten			
									Motor ¹⁾		Handbetrieb ¹⁾	
	160	185	210	235	260	310	360	410	Standard	Sonderarme	Standard	Sonderarme
	122-160	161-185	186-210	211-235	236-260	261-310	311-360	361-410				
150	4)		2)						135	122	139	126
200	4)			2)	2)				160	147	164	151
250		4)				2)			185	172	189	176
300			4)				2)		210	197	214	201
350				4)				2)	235	222	239	226
400 ³⁾					4)				260	247	264	251

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
- 2) Zwischenmaße auf Anfrage.
- 3) Schattenplus nicht möglich.
- 4) Mindestbreiten beachten!

= lieferbar, 2 Gelenkarme

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	○
Motor	-
Funk Motor	-
Beleuchtung	
Halogen-Spots	-
Tücher	
sun silk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sun silk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹⁾
sun silk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	○ ²⁾
PVC-Bespannung	○ ²⁾
Sonstiges	
Bionic-Sehne	○
Schutzdach	-
Systemdach	-
Wandanschlussprofil	○ ³⁾
Neigungsstellgetriebe	-
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	● ⁴⁾
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	-
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	-
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹⁾ = bis max. 300 cm Ausfall
- ²⁾ = bis max. 250 cm Ausfall
- ³⁾ = Wandanschlussprofil bis max. 15° Markisenneigung
- ⁴⁾ = Volantform 6 (siehe Kapitel „collection“)

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten	Ausfall
Gehäusetoleranz	+5 / -15	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	260	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.		180

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite.

Neigungsverstellbereich: 5° bis 25° (gemessen von der Waagerechten)

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt ca. **12 Sekunden pro Meter**.

Definition Ausfall Schattenplus: Der Ausfall bei Schattenplus wird von Unterkante Ausfallprofil bis Unterkante Volantprofil gemessen. Aufgrund von Gewebedickentoleranzen kann sich der Ausfall um bis zu 5 cm verkürzen. Maximaler Ausfall Schattenplus siehe Seiten „Technische Informationen“.

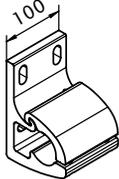
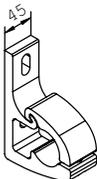
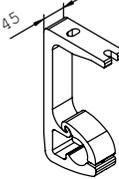
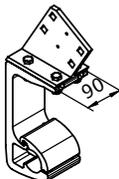
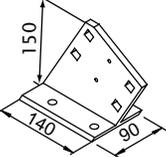
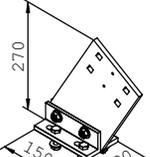
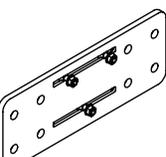
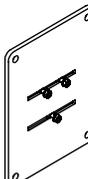
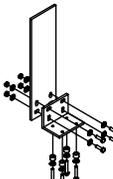
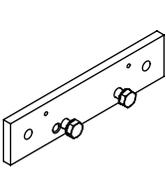
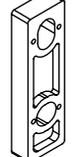
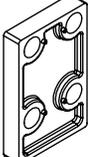
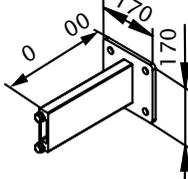
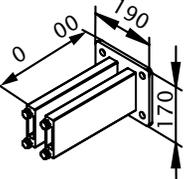
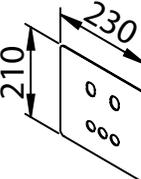
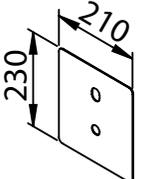
Schattenplus mit PVC-Tüchern nicht möglich.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind nicht vorgesehen.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Graubraun - ähnlich RAL 8019		●
Hellelfenbein - RAL 1015		●
Cremeweiß-Struktur - 5233 (Lounge)		●
Steingrau-metallic - 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic - 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

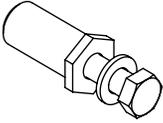
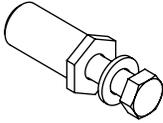
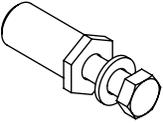
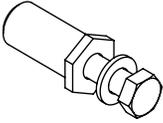
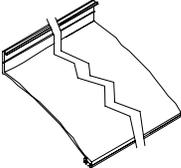
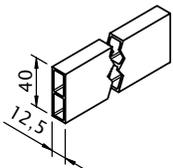
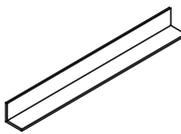
Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>70867.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>100 mm</p>	 <p>71813.</p>	<p>BG-Wandhalter</p> <p>45 mm</p>	 <p>70868.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>90 mm</p>
 <p>71818.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>45 mm</p>	 <p>70869.</p>	<p>BG-Deckenhalter</p> <p>für mittige Montageachse</p>	 <p>70871.</p>	<p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>90 mm komplett</p>
 <p>71612.</p>	<p>Dachsparrenhalter</p> <p>150 mm</p>	 <p>71659.</p>	<p>BS-Dachsparrenhalter</p> <p>270 mm</p>	 <p>75326.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte A</p> <p>160 x 430 x 12 mm</p>
 <p>75325.</p>	<p>BS-Befestigungsplatte B</p> <p>300 x 400 x 12 mm</p>	 <p>716620</p>	<p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung</p> <p>roh</p>	 <p>75383.</p>	<p>BS-Zusatzlasche Dachsparren</p> <p>60 x 260 x 12 mm</p>
 <p>718231</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>718241</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>100 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>718251</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“)</p>
 <p>71826.</p>	<p>Distanzplatte Wand</p> <p>45 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>716311</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>90 x 140 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>716411</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>90 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“)</p>
 <p>716261</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>45 x 140 x 20 mm</p> <p>Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>716371</p>	<p>Distanzplatte Decke</p> <p>45 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>77967.</p>	<p>Distanzhalter für Wandhalter 71813.</p> <p>(siehe „Technische Information“)</p>
 <p>77968.</p>	<p>Distanzhalter für Wandhalter 70867.</p> <p>(siehe „Technische Information“)</p>	 <p>71843.</p>	<p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>210 x 230 x 2 mm (siehe „Technische Information“)</p>	 <p>71844.</p>	<p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz</p> <p>230 x 210 x 2 mm (siehe „Technische Information“)</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754901</p>	 <p>Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>77780.</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>751971</p>
 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter, 100 x 100 mm</p> <p>lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>79380. 793800 roh</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

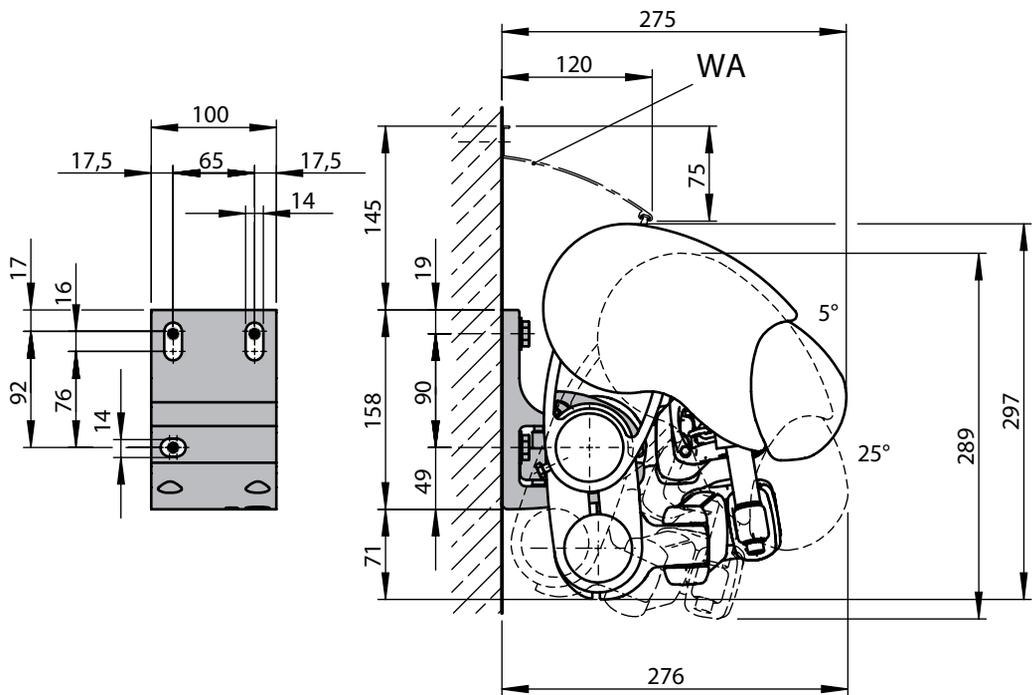
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	FB [N]								FB [N]							
150	344	379	---	---	---	---	---	---	470	517	---	---	---	---	---	---
200	523	577	631	---	---	---	---	---	714	788	862	---	---	---	---	---
250	---	854	932	1009	1087	---	---	---	---	1167	1273	1379	1485	---	---	---
300	---	---	1239	1344	1449	1659	---	---	---	---	1693	1837	1980	2267	---	---
350	---	---	---	1724	1860	2133	2405	---	---	---	---	2356	2542	2915	3287	---
400	---	---	---	---	2586	2986	3386	3785	---	---	---	---	3534	4080	4627	5174
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BM	6								6							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

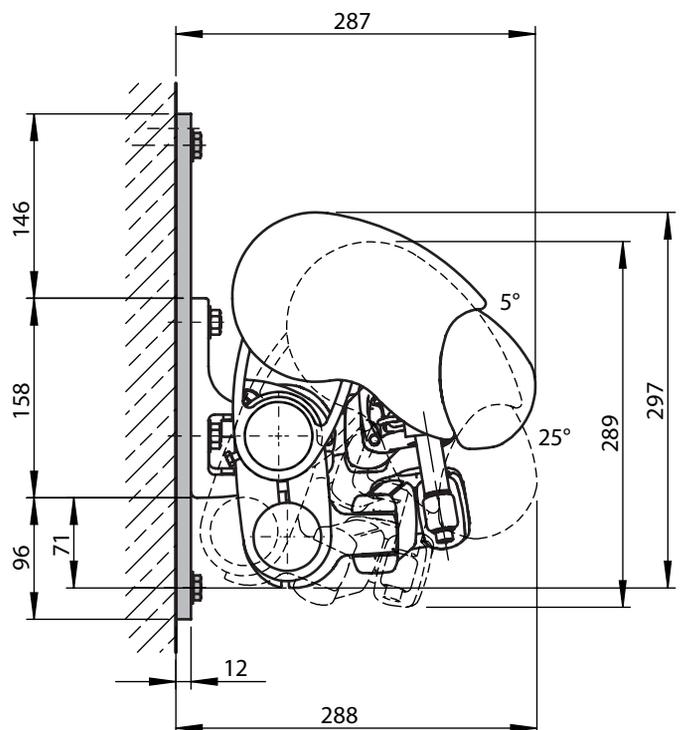
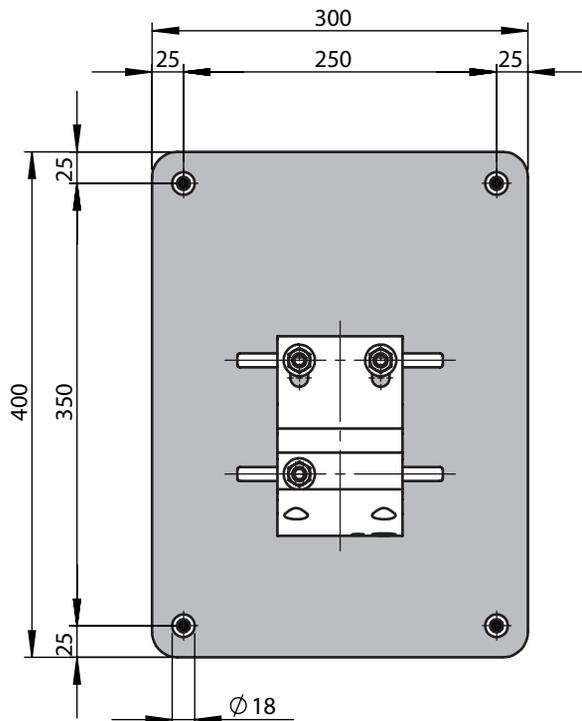
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	FB [N]								FB [N]							
150	117	129	---	---	---	---	---	---	122	135	---	---	---	---	---	---
200	178	196	215	---	---	---	---	---	185	205	224	---	---	---	---	---
250	---	290	316	343	369	---	---	---	---	303	330	358	385	---	---	---
300	---	---	420	456	492	563	634	---	---	---	438	476	513	587	---	---
350	---	---	---	584	631	723	815	---	---	---	---	609	658	754	850	---
400	---	---	---	---	876	1011	1147	1282	---	---	---	---	914	1055	1196	1337
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BP	2								2							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

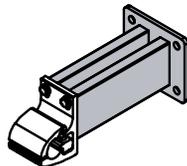
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

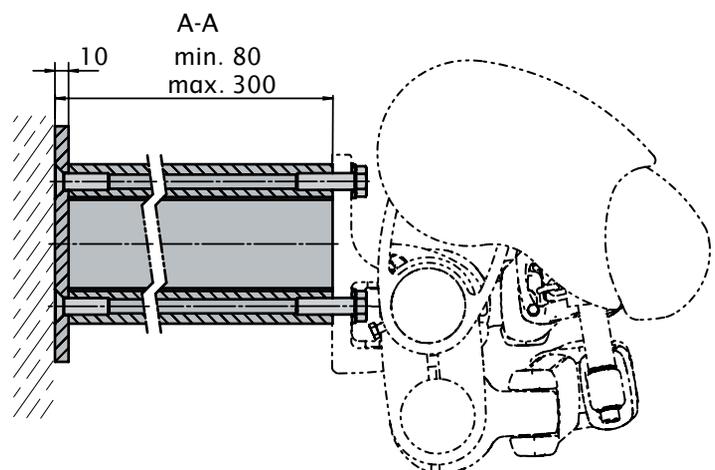
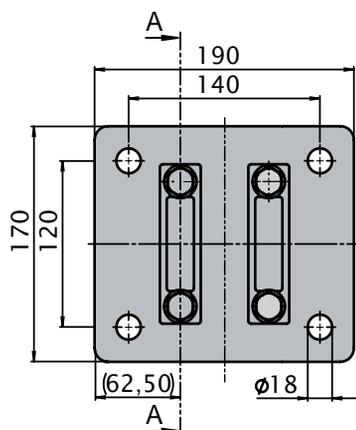
H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	FB [N]								FB [N]							
150	412	452	---	---	---	---	---	---	463	509	---	---	---	---	---	---
200	593	653	714	---	---	---	---	---	667	735	803	---	---	---	---	---
250	---	935	1019	1103	1187	---	---	---	---	1052	1146	1241	1335	---	---	---
300	---	---	1321	1432	1544	1766	---	---	---	---	1486	1612	1737	1987	---	---
350	---	---	---	1803	1945	2228	2512	---	---	---	---	2028	2188	2507	2826	---
400	---	---	---	---	2668	3079	3491	3902	---	---	---	---	3001	3464	3927	4390
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
DH 77968.	2								2							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70867.



77968.



Maße in mm

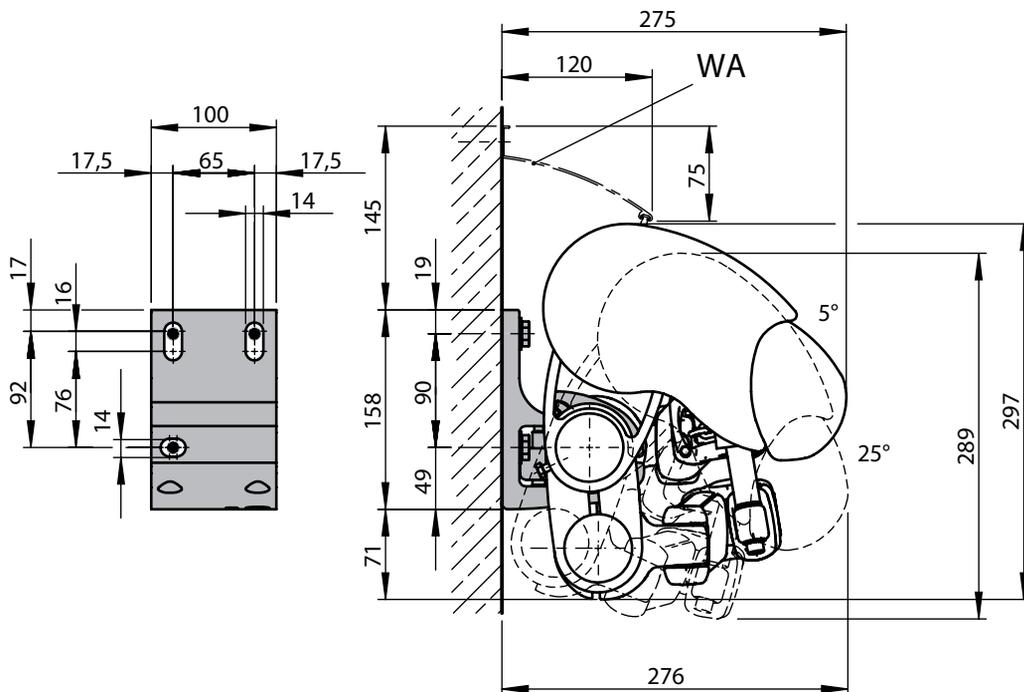
Wandbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	FB [N]								FB [N]							
150	372	412	---	---	---	---	---	---	509	563	---	---	---	---	---	---
200	561	621	681	---	---	---	---	---	766	849	931	---	---	---	---	---
250	---	909	994	1080	1165	---	---	---	---	1243	1359	1475	1592	---	---	---
300	---	---	1314	1428	1542	1770	---	---	---	---	1796	1952	2108	2420	---	---
350	---	---	---	1822	1969	2262	2556	---	---	---	---	2490	2691	3092	3493	---
400	---	---	---	---	2710	3134	3558	3982	---	---	---	---	3704	4283	4862	5442
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BM	6								6							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil



Maße in mm

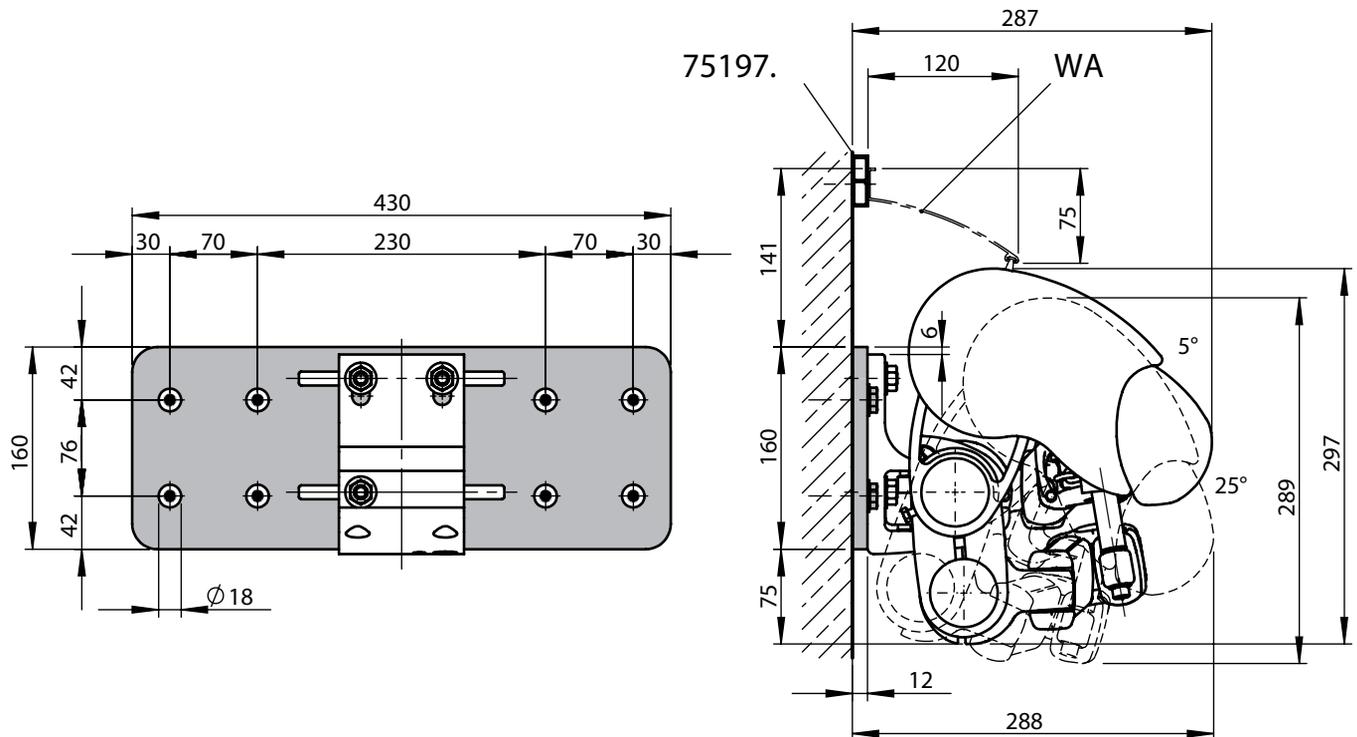
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	FB [N]								FB [N]							
150	215	237	---	---	---	---	---	---	305	337	---	---	---	---	---	---
200	322	357	392	---	---	---	---	---	458	507	556	---	---	---	---	---
250	---	522	571	620	668	---	---	---	---	742	811	880	950	---	---	---
300	---	---	753	819	884	1015	---	---	---	---	1071	1164	1256	1442	---	---
350	---	---	---	1044	1128	1296	1464	---	---	---	---	1483	1602	1841	2080	---
400	---	---	---	---	1551	1794	2036	2279	---	---	---	---	2205	2549	2894	3239
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BP	2								2							
BM	16								16							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197. = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

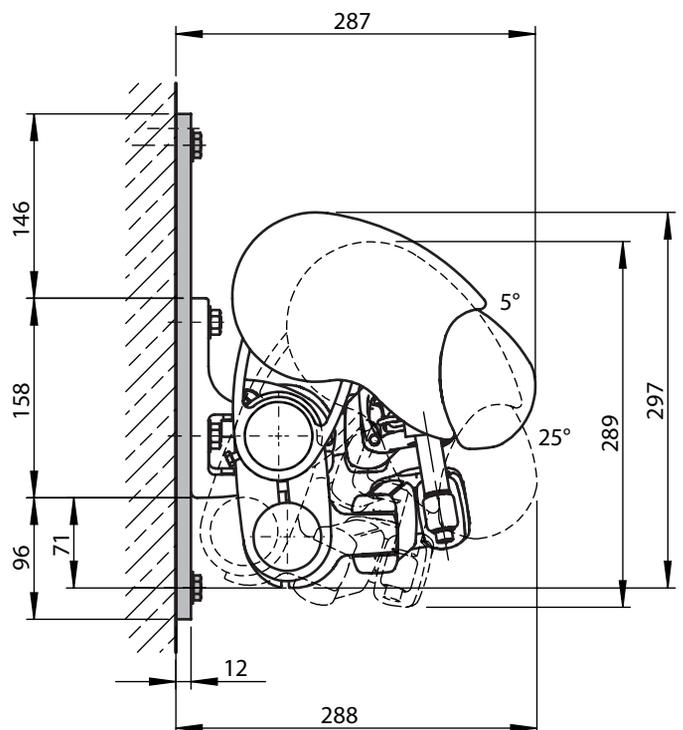
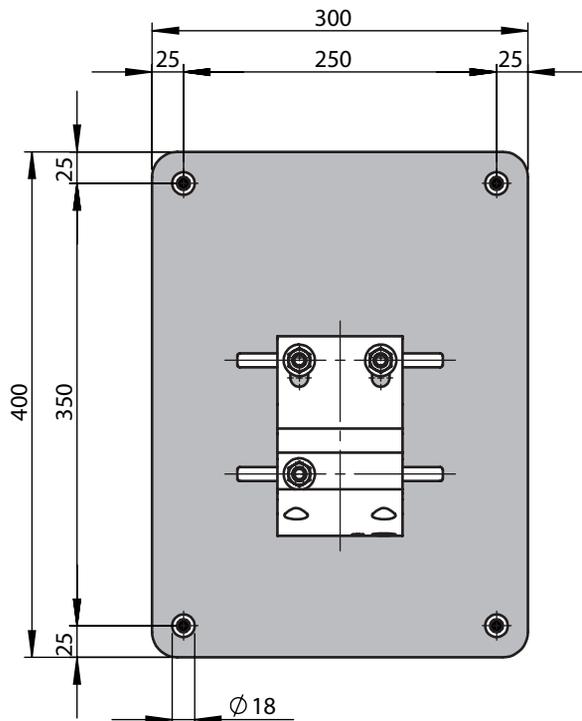
Wandbefestigung Schattenplus mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	FB [N]								FB [N]							
150	127	140	---	---	---	---	---	---	132	146	---	---	---	---	---	---
200	191	211	232	---	---	---	---	---	199	220	242	---	---	---	---	---
250	---	309	338	367	396	---	---	---	---	322	352	382	412	---	---	---
300	---	---	446	485	523	601	---	---	---	---	465	505	546	626	---	---
350	---	---	---	618	667	767	866	---	---	---	---	644	696	800	903	---
400	---	---	---	---	918	1062	1205	1349	---	---	---	---	957	1107	1257	1406
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
BP	2								2							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

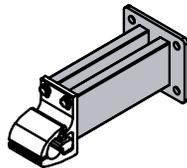
Wandbefestigung Schattenplus mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

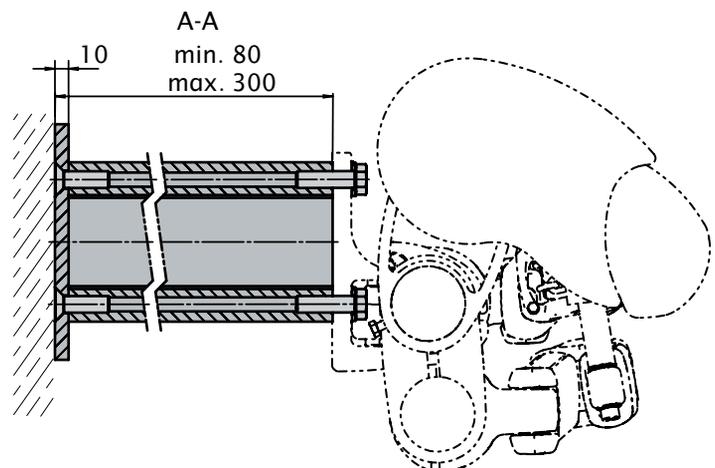
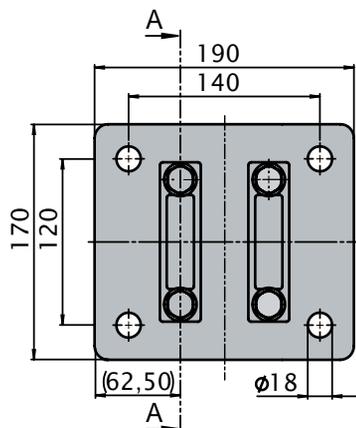
H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
FB [N]																
150	412	452	---	---	---	---	---	---	463	509	---	---	---	---	---	---
200	593	653	714	---	---	---	---	---	667	735	803	---	---	---	---	---
250	---	935	1019	1103	1187	---	---	---	---	1052	1146	1241	1335	---	---	---
300	---	---	1321	1432	1544	1766	---	---	---	---	1486	1612	1737	1987	---	---
350	---	---	---	1803	1945	2228	2512	---	---	---	---	2028	2188	2507	2826	---
400	---	---	---	---	2668	3079	3491	3902	---	---	---	---	3001	3464	3927	4390
HT BHT	2 100 mm								2 100 mm							
DH 77968.	2								2							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70867.



77968.



Maße in mm

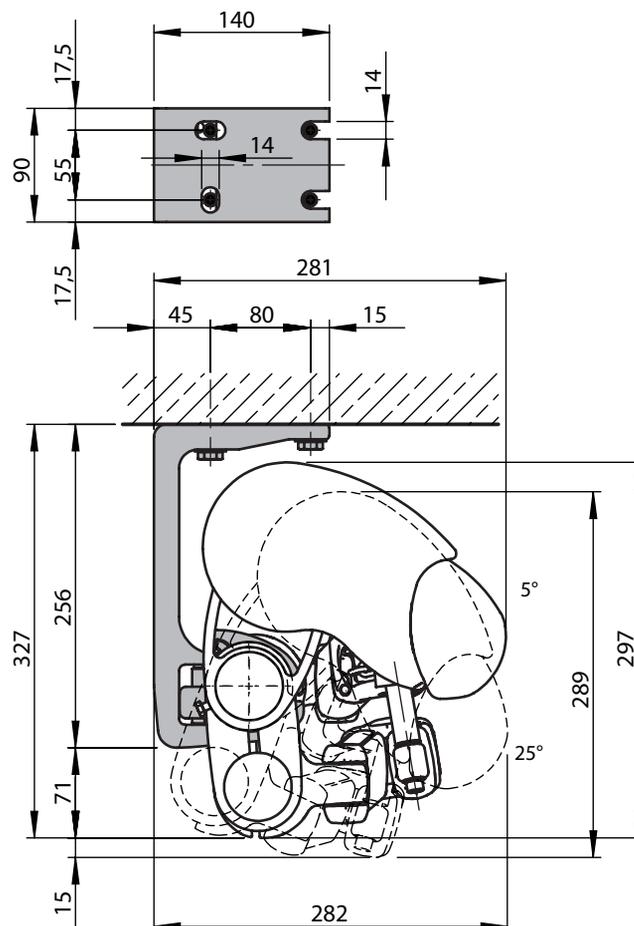
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	FB [N]								FB [N]							
150	443	490	---	---	---	---	---	---	569	628	---	---	---	---	---	---
200	652	722	792	---	---	---	---	---	843	933	1023	---	---	---	---	---
250	---	1047	1144	1241	1338	---	---	---	---	1359	1485	1610	1736	---	---	---
300	---	---	1504	1633	1763	2021	---	---	---	---	1958	2125	2293	2628	---	---
350	---	---	---	2078	2244	2576	2908	---	---	---	---	2709	2925	3356	3788	---
400	---	---	---	---	3094	3575	4056	4537	---	---	---	---	4041	4668	5295	5923
HT BHT	2 90 mm								2 90 mm							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

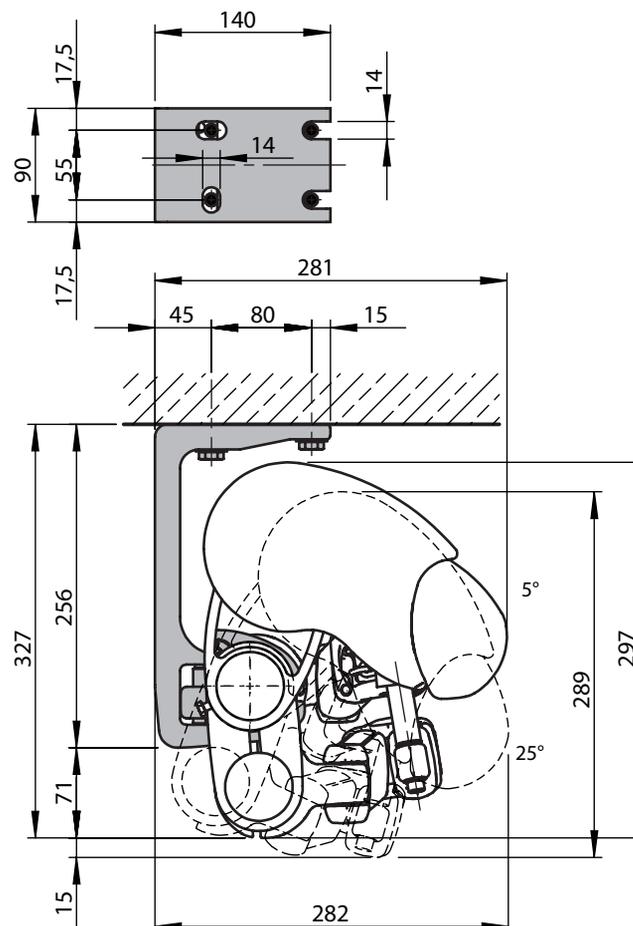
Deckenbefestigung Schattenplus

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund								nicht druckfester Untergrund							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	FB [N]								FB [N]							
150	476	529	---	---	---	---	---	---	613	679	---	---	---	---	---	---
200	697	774	851	---	---	---	---	---	902	1001	1100	---	---	---	---	---
250	---	1111	1217	1323	1429	---	---	---	---	1444	1581	1719	1856	---	---	---
300	---	---	1592	1732	1872	2151	---	---	---	---	2073	2255	2436	2799	---	---
350	---	---	---	2193	2371	2728	3084	---	---	---	---	2860	3092	3556	4020	---
400	---	---	---	---	3240	3749	4258	4754	---	---	---	---	4232	4896	5560	6212
HT BHT	2 90 mm								2 90 mm							
BM	8								8							

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm.

- M = Markisenbreite
 H = Ausfall
 FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
 HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
 BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

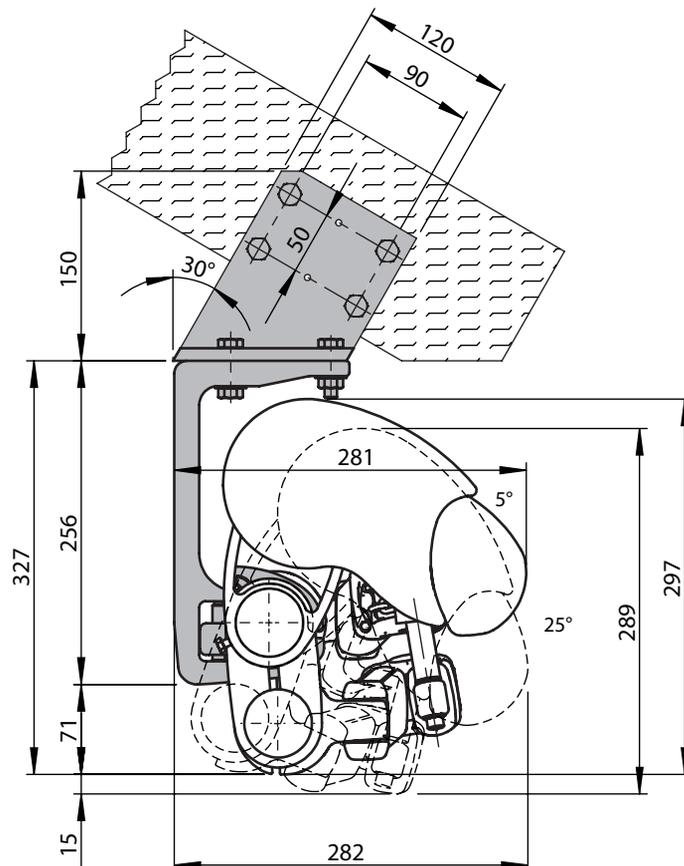
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment								Scherkraft							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	Md [Nm]								FS [N]							
150	85	93	---	---	---	---	---	---	1020	1127	---	---	---	---	---	---
200	129	142	155	---	---	---	---	---	1508	1669	1830	---	---	---	---	---
250	---	210	229	248	267	---	---	---	---	2426	2651	2876	3101	---	---	---
300	---	---	305	331	356	408	---	---	---	---	3492	3791	4091	4690	---	---
350	---	---	---	424	458	525	592	---	---	---	---	4829	5214	5984	6754	---
400	---	---	---	---	636	734	833	931	---	---	---	---	7198	8316	9434	10552
HT	2								2							
BM	8								8							

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

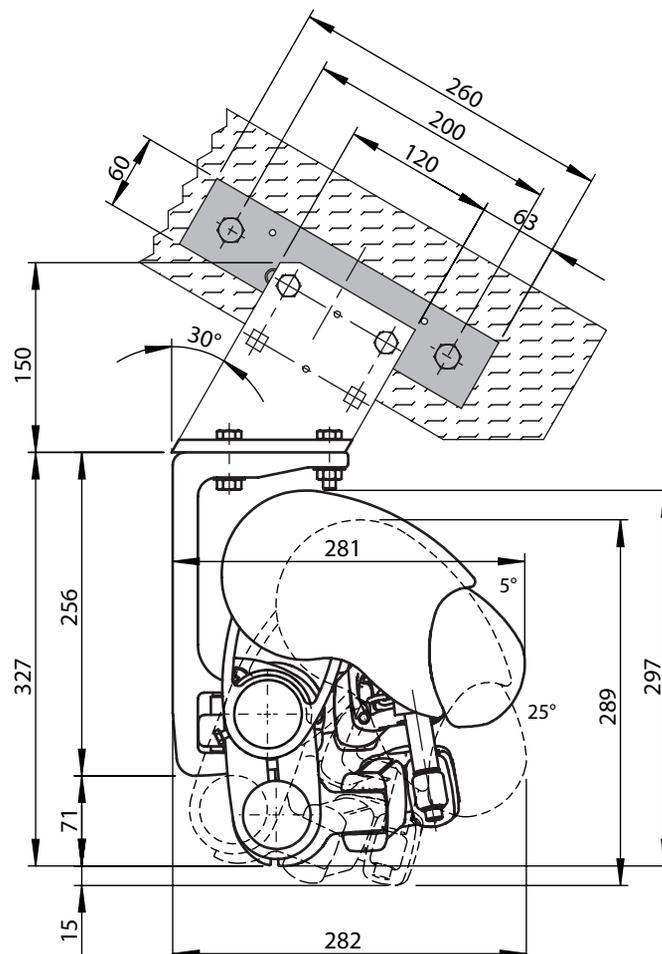
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment								Scherkraft							
	M [cm]								M [cm]							
	160	185	210	235	260	310	360	410	160	185	210	235	260	310	360	410
	Md [Nm]								FS [N]							
150	85	93	---	---	---	---	---	---	503	558	---	---	---	---	---	---
200	129	142	155	---	---	---	---	---	723	802	881	---	---	---	---	---
250	---	210	229	248	267	---	---	---	---	1143	1251	1359	1467	---	---	---
300	---	---	305	331	356	408	---	---	---	---	1629	1771	1912	2196	---	---
350	---	---	---	424	458	525	592	---	---	---	---	2238	2418	2778	3138	---
400	---	---	---	---	636	734	833	931	---	---	---	---	3311	3827	4344	4861
HT	2								2							
BM	4								4							

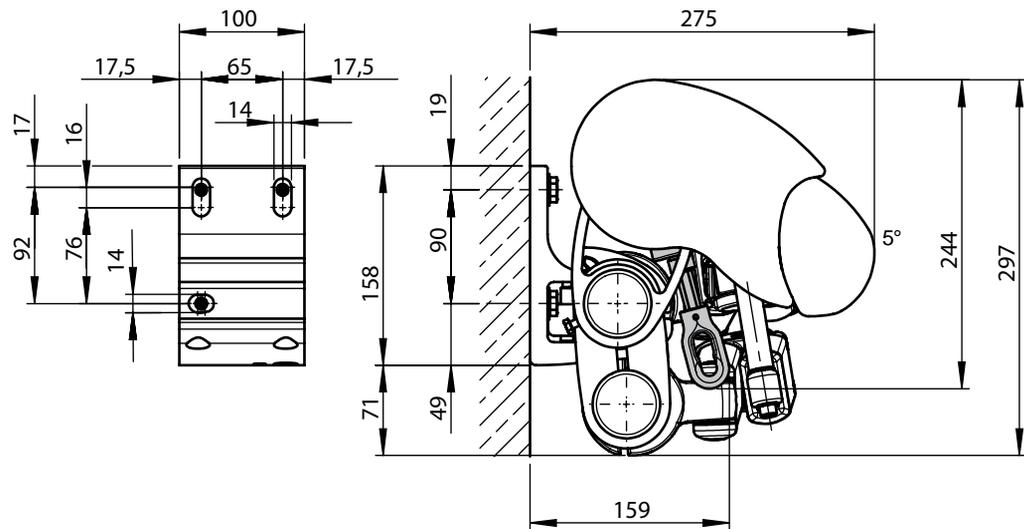
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



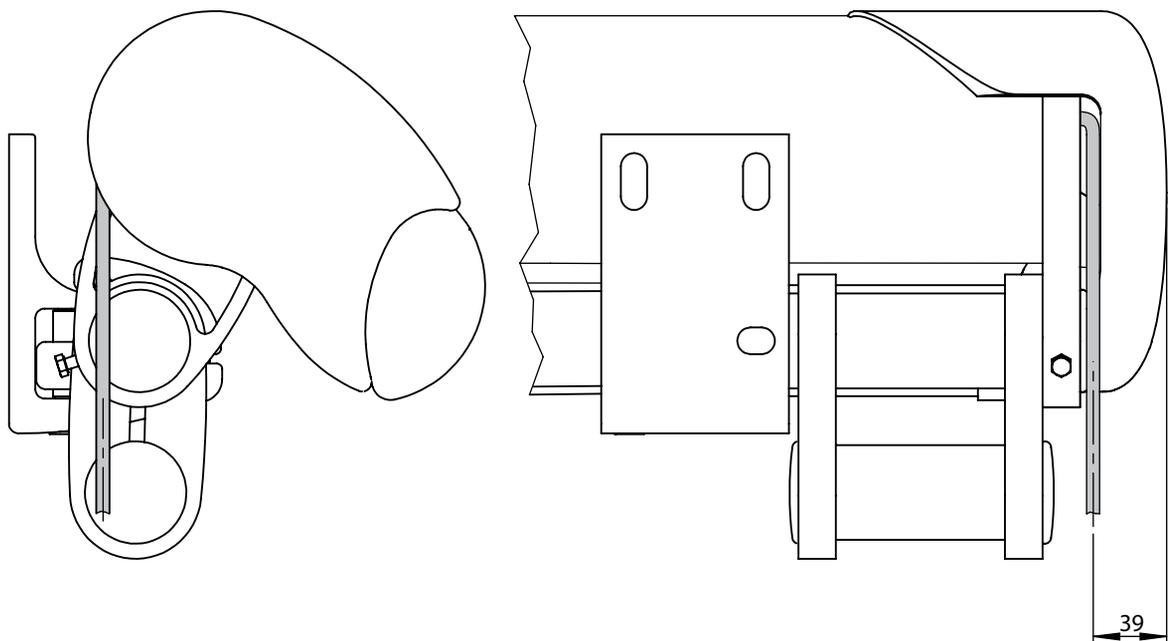
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



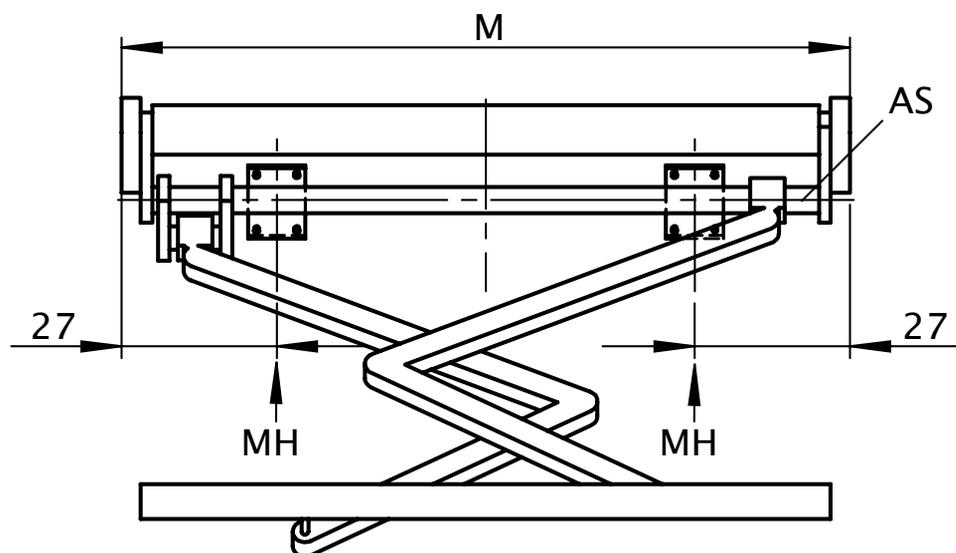
Maße in mm

Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

- M = Markisenbreite
- MH = Mitte Halter
- AS = Antriebsseite (gegenüber dem versetzten Gelenkarm)

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

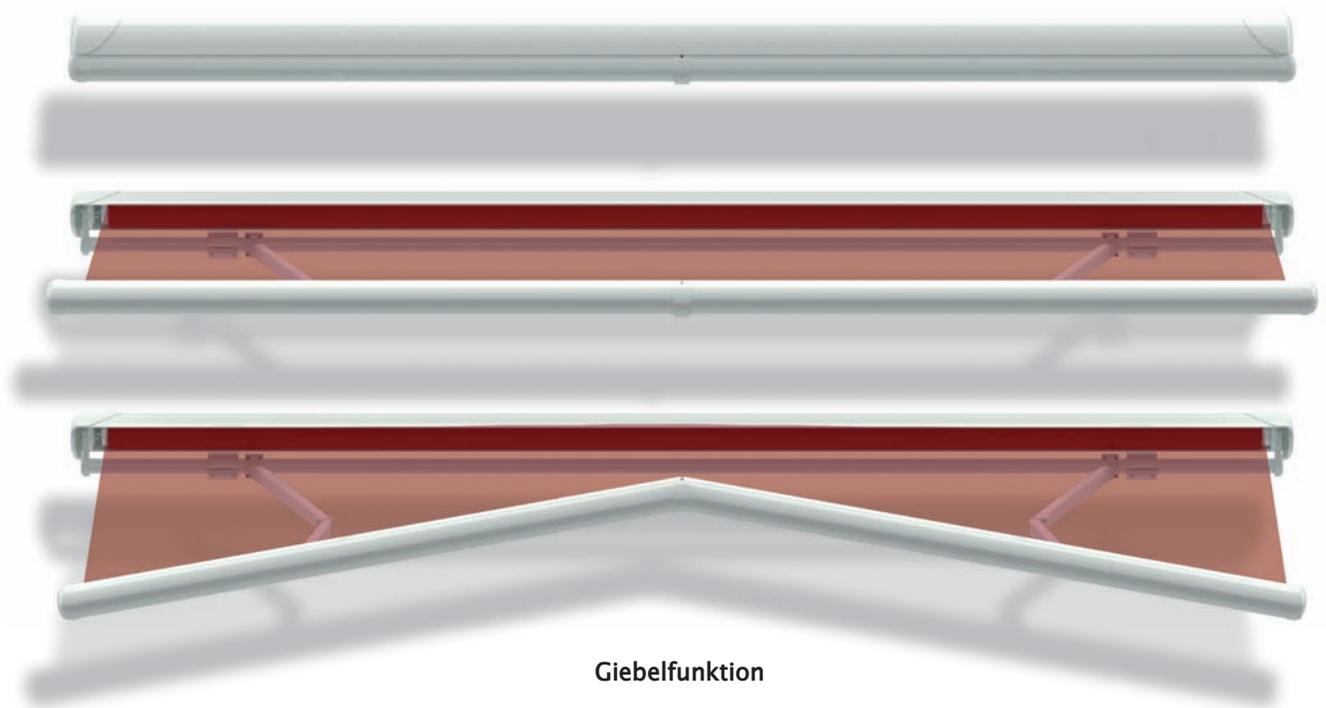


markilux 1600 skylife 2

Die erste Markise, die sich zum Giebel aufstellen lässt



markilux



Giebelfunktion

markilux 1600 skylife 2

Die erste Markise, die sich zum Giebel aufstellen lässt

Design

- Gelenkarm Markise als Halbkassette. Das dynamisch abgerundete Schutzdach gibt der Markise die Optik einer Vollkassette
- Ausgezeichnet mit dem iF-Design-Award für exzellentes Design
- Elegante und stabile Ausfallblende aus Aluminium mit Volantnut

Technik

- Die Ausfallblende lässt sich mit einem Bedienungsstab zu einem Giebel hochdrücken, damit Regenwasser auch bei flacher Neigung abläuft. Beim Einfahren der Markise stellt sich die Ausfallblende durch eine spezielle Technik automatisch in die gerade Position zurück
- Stabiles, rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Schutzdach mit Bürste. Damit grober Schmutz nicht in die Markise eingefahren wird
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches

Extras

- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache, komfortable Bedienung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich



Seitenansichteingefahren,
Wandbefestigung



Seitenansicht eingefahren,
Deckenbefestigung



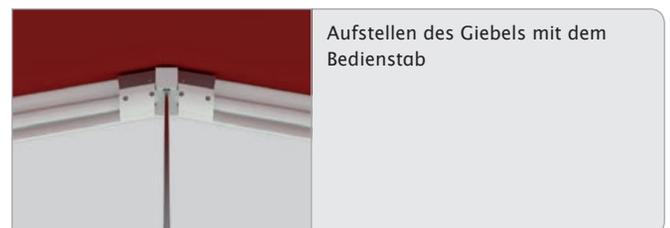
Wandanschlussprofil (optional)



einfache Neigungsverstellung



technisch ausgereifte Zwillingss-
Rundstahl-Gliederkette,
korrosionsgeschützt



Aufstellen des Giebels mit dem
Bedienstab

Standard Ausstattung
Giebelfunktion
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Hellelfenbein - RAL 1015	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Wandanschlussprofil
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Sonderbeschichtung

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233



Steingrau-metallic - 5215



Anthrazit-metallic - 5204



Endkappen alternativ

Glanzchrom



Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite							Mindestbreiten Standardarme	
	360 350-360	410 361-410	460 411-460	510 461-510	560 511-560	610 561-610	660 611-660	Motor ¹⁾	Handbetrieb ¹⁾
250	2)							350	350
300		2)						400	400
350			2)					450	450

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
2) Mindestbreiten beachten!

Maße in cm
 = lieferbar, 2 Gelenkarme
 = lieferbar, 2 Gelenkarme, 1 Rolltexlager

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	–
Motor	–
Funk Motor	–
Beleuchtung	
Halogen-Spots	–
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	–
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	–
Soltis 92	–
PVC-Bespannung	–
Sonstiges	
Bionic-Sehne	○
Schutzdach	–
Systemdach	–
Wandanschlussprofil	○ ¹
Neigungsverstellgetriebe	–
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	–
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	–
Koppelanlagen 3 Felder	–
Schlitzrollo	–
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	–

- = Standard Ausstattung
 ○ = optionale Ausstattung
 – = nicht lieferbar
 ○* = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
 ○¹ = Wandanschlussprofil bis max. 10° Markisenneigung

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten		Ausfall
	Motor	Handbetrieb	
Gehäusetoleranz	+0 / -10		±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	260	280	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.			180

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite.

Neigungsverstellbereich: 0° bis 10° (gemessen von der Waagerechten)

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

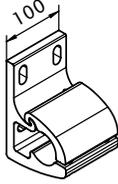
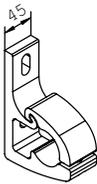
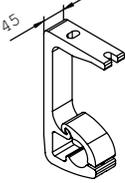
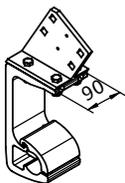
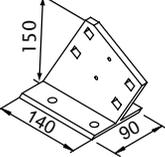
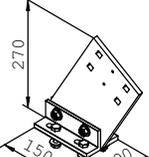
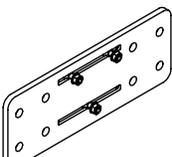
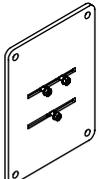
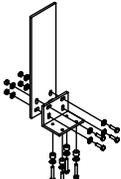
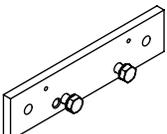
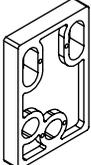
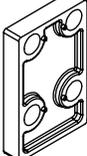
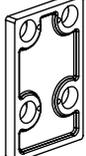
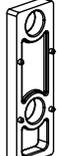
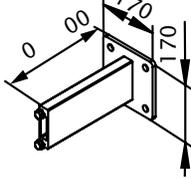
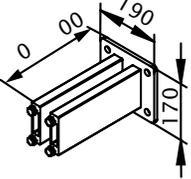
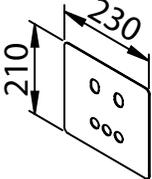
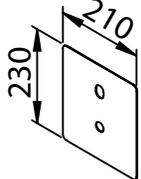
Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind nicht vorgesehen.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Graubraun - ähnlich RAL 8019		●
Hellelfenbein - RAL 1015		●
Cremeweiß-Struktur - 5233(Lounge)		●
Steingrau-metallic - 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic - 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

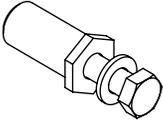
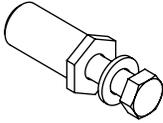
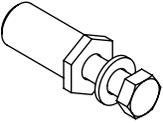
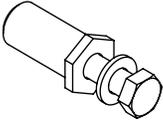
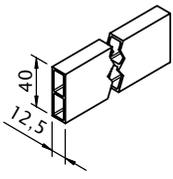
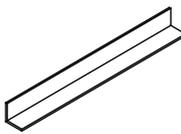
Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Wandhalter 100 mm 70867.</p>	 <p>BG-Wandhalter 45 mm 71813.</p>	 <p>BG-Deckenhalter 90 mm 70868.</p>
 <p>BG-Deckenhalter 45 mm 71818.</p>	 <p>BG-Deckenhalter für mittige Montageachse 70869.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 90 mm komplett 70871.</p>
 <p>Dachsparrenhalter 150 mm 71612.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 270 mm 71659.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte A 160 x 430 x 12 mm 75326.</p>
 <p>BS-Befestigungsplatte B 300 x 400 x 12 mm 75325.</p>	 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung roh 716620</p>	 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren 60 x 260 x 12 mm 75383.</p>
 <p>Distanzplatte Wand 100 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 718231</p>	 <p>Distanzplatte Wand 100 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 718241</p>	 <p>Distanzplatte Wand 45 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 718251</p>
 <p>Distanzplatte Wand 45 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 71826.</p>	 <p>Distanzplatte Decke 90 x 140 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716311</p>	 <p>Distanzplatte Decke 90 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 716411</p>
 <p>Distanzplatte Decke 45 x 140 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716261</p>	 <p>Distanzplatte Decke 45 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 716371</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 71813. (siehe „Technische Information“) 77967.</p>
 <p>Distanzhalter für Wandhalter 70867. (siehe „Technische Information“) 77968.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 210 x 230 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71843.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 230 x 210 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71844.</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754901</p>	 <p>Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>77780.</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>751971</p>
 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter, 100 x 100 mm</p> <p>lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>79380. 793800 roh</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

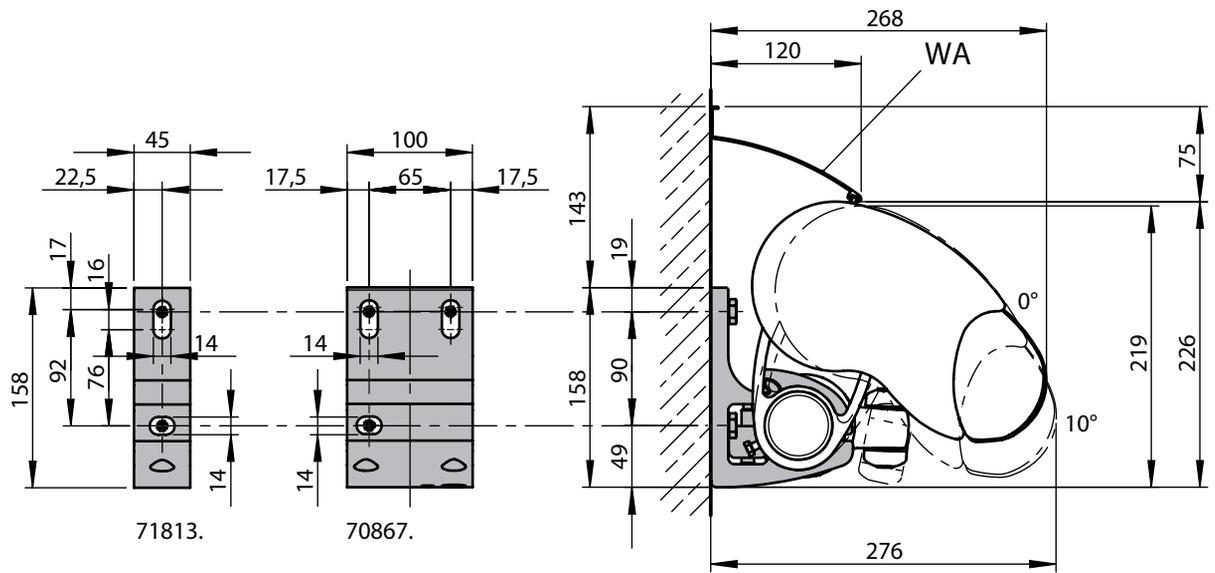
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund							nicht druckfester Untergrund						
	M [cm]							M [cm]						
	360	410	460	510	560	610	660	360	410	460	510	560	610	660
FB [N]														
250	1433	1594	1754	1914	2075	2235	2677	1959	2178	2397	2616	2835	3055	3658
300	---	2128	2344	2560	3118	3366	3614	---	2909	3204	3499	4261	4600	4939
350	---	---	3392	3715	4039	4362	---	---	---	4636	5078	5519	5961	---
HT BHT	2 100 mm		2 100 mm					2 100 mm		2 100 mm				
	---		1 45 mm					---		1 45 mm				
BM	6		8					6		8				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 11 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 71813. = BG-Wandhalter 45 mm
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm



Maße in mm

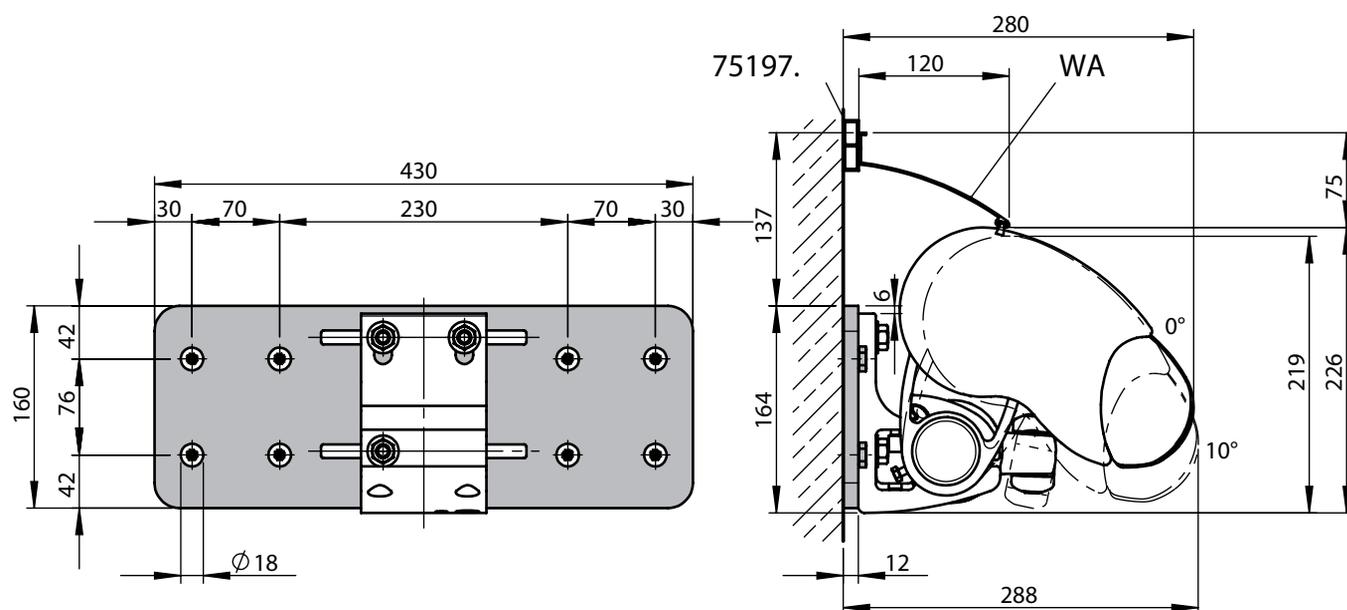
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund							nicht druckfester Untergrund						
	M [cm]							M [cm]						
	360	410	460	510	560	610	660	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]							FB [N]						
250	823	915	1007	1099	1191	1282	1536	1169	1300	1430	1561	1692	1822	2183
300	---	1220	1344	1468	1787	1929	2071	---	1734	1910	2085	2540	2742	2944
350	---	---	1943	2128	2313	2498	---	---	---	2761	3024	3287	3550	---
HT BHT	2 100mm		2 100 mm					2 100mm		2 100 mm				
	---		1 45 mm					---		1 45 mm				
BP	2		2					2		2				
DP	---		1					---		1				
BM	16		18					16		18				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 75197. = Distanzleiste für Wandanschlussprofil



Maße in mm

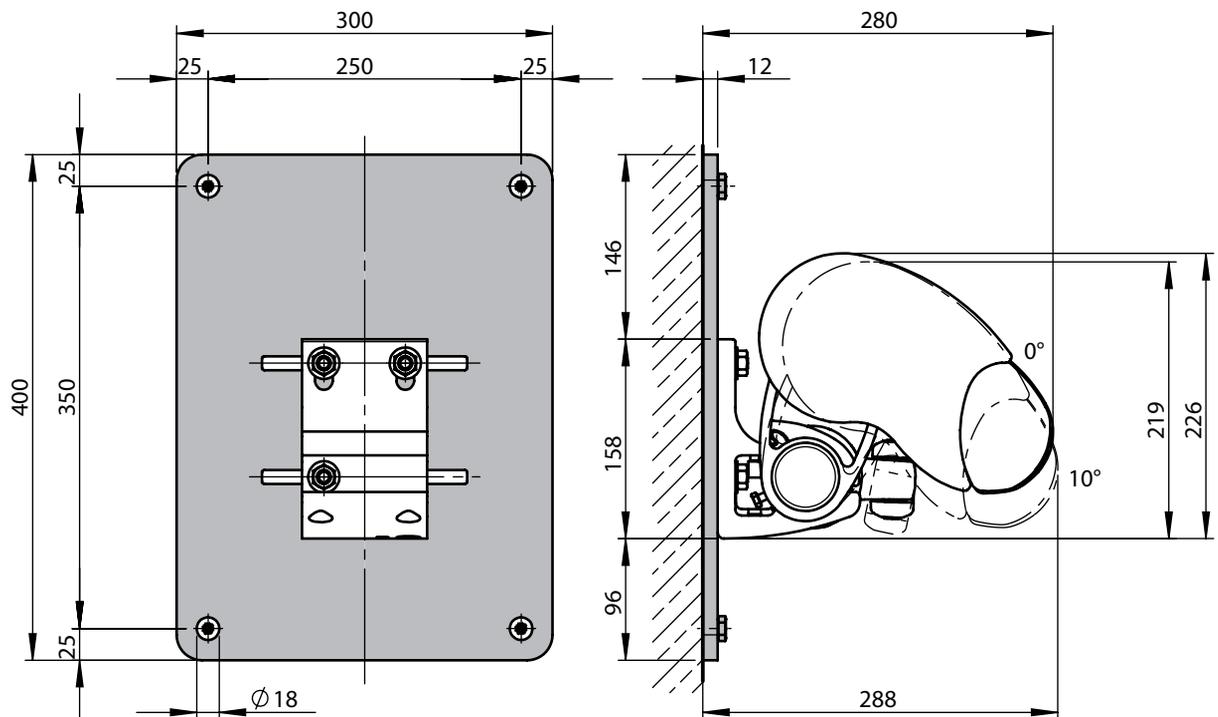
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund							nicht druckfester Untergrund						
	M [cm]							M [cm]						
	360	410	460	510	560	610	660	360	410	460	510	560	610	660
FB [N]														
250	487	541	596	650	705	759	909	508	564	621	678	735	791	948
300	---	722	795	868	1058	1142	1226	---	753	829	906	1103	1191	1278
350	---	---	1150	1259	1369	1478	---	---	---	1199	1313	1428	1542	---
HT BHT	2 100mm		2 100 mm					2 100mm		2 100 mm				
	---		1 45 mm					---		1 45 mm				
BP	2		2					2		2				
DP	---		1					---		1				
BM	8		10					8		10				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

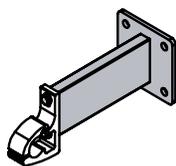
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

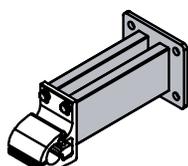
H [cm]	druckfester Untergrund							nicht druckfester Untergrund						
	M [cm]							M [cm]						
	360	410	460	510	560	610	660	360	410	460	510	560	610	660
	FB [N]							FB [N]						
250	1560	1733	1906	2080	2253	2426	2914	1755	1950	2145	2340	2535	2730	3278
300	---	2260	2488	2716	3315	3578	3841	---	2542	2799	3056	3730	4026	4321
350	---	---	3544	3880	4217	4554	---	---	---	3987	4366	4744	5123	---
HT BHT	2 100mm		2 100 mm					2 100mm		2 100 mm				
	---		1 45 mm					---		1 45 mm				
DH 77968.	2		2					2		2				
DH 77967.	---		1					---		1				
BM	8		12					8		12				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

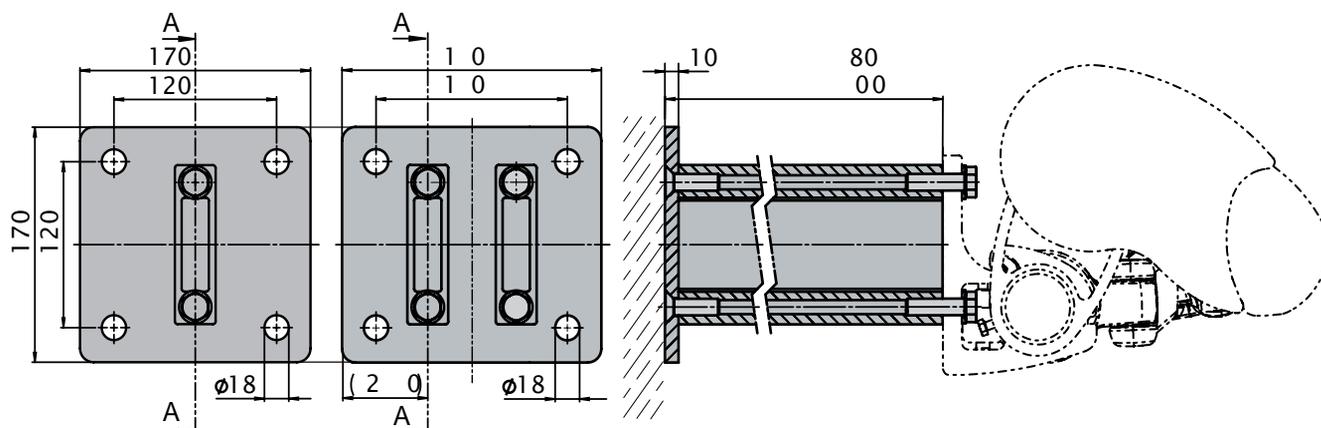
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77967. = Distanzhalter für Wandhalter 71813.
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70867.



77967.



77968.



Maße in mm

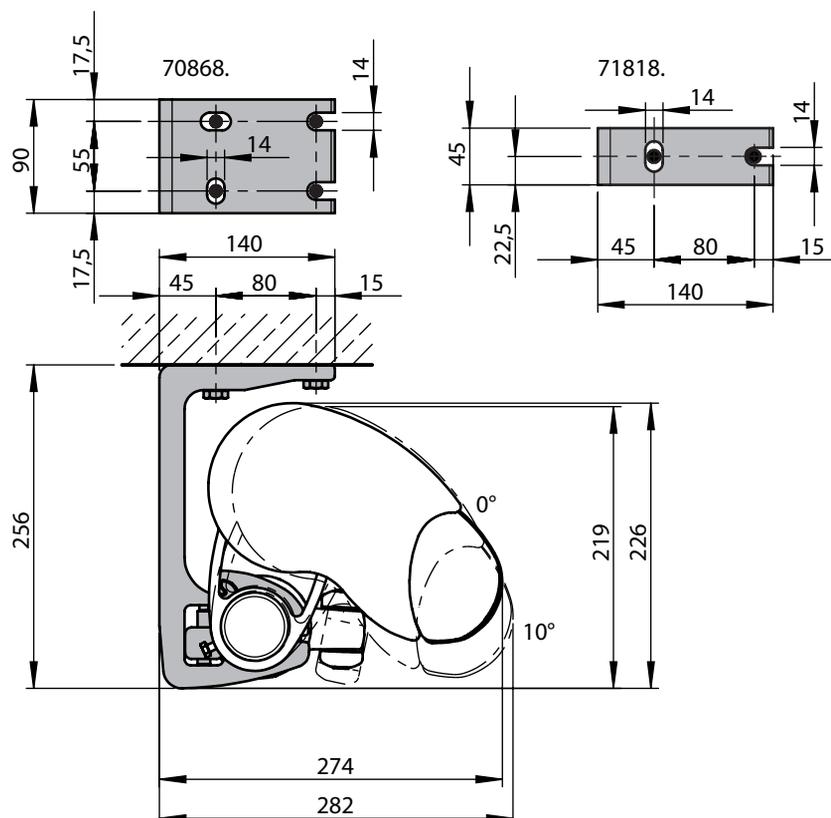
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund							nicht druckfester Untergrund						
	M [cm]							M [cm]						
	360	410	460	510	560	610	660	360	410	460	510	560	610	660
FB [N]														
250	1769	1970	2170	2370	2570	2771	3300	2294	2553	2812	3071	3330	3589	4280
300	---	2596	2861	3127	3792	4095	4398	---	3375	3719	4064	4933	5327	5721
350	---	---	4089	4480	4871	5262	---	---	---	5331	5840	6349	6859	---
HT BHT	2 90 mm		2 90 mm					2 90 mm		2 90 mm				
	---		1 45 mm					---		1 45 mm				
BM	8		10					8		10				

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868. = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71818. = BG-Deckenhalter 45 mm



Maße in mm

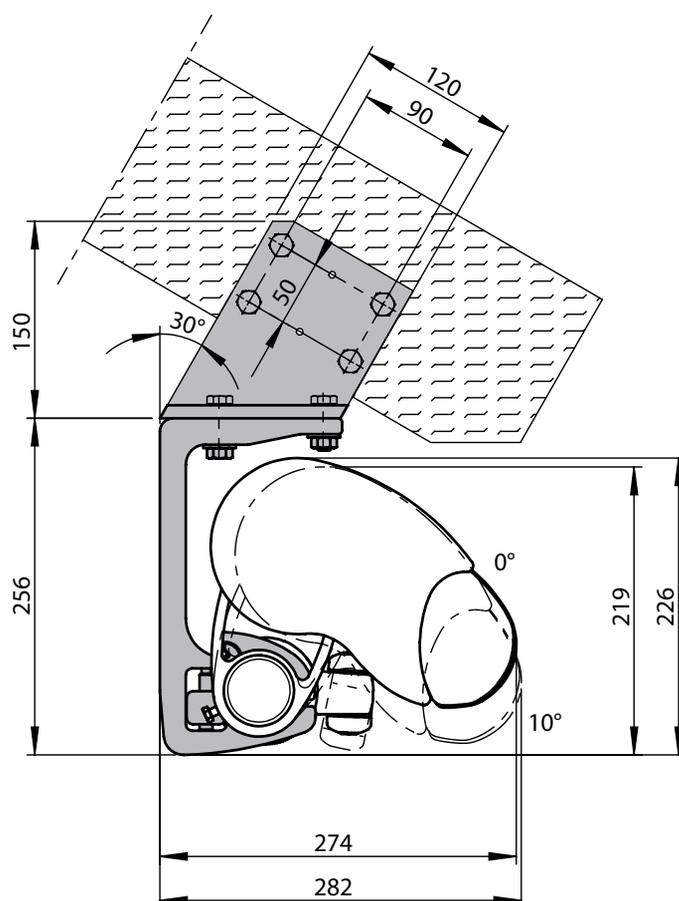
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment							Scherkraft						
	M [cm]							M [cm]						
	360	410	460	510	560	610	660	360	410	460	510	560	610	660
	Md [Nm]							FS [N]						
250	124	142	160	177	195	213	231	4098	4561	5025	5488	5951	6414	7646
300	---	219	247	274	302	330	357	---	6022	6638	7253	8801	9504	10207
350	---	---	432	471	510	550	---	---	---	9503	10411	11319	12227	---
HT	2		3					2		3				
BM	8		12					8		12				

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

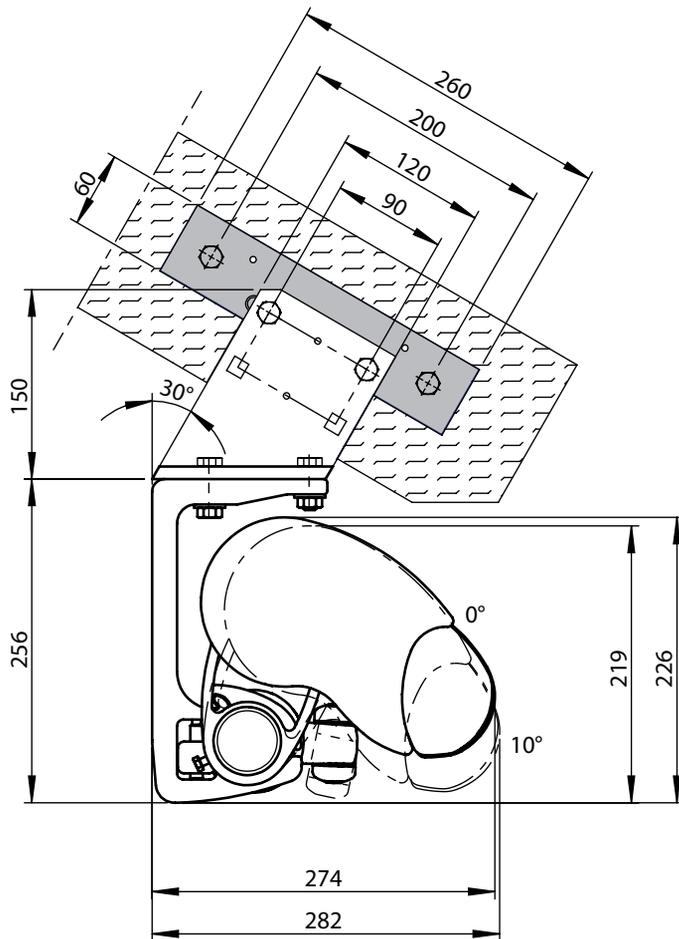
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment							Scherkraft						
	M [cm]							M [cm]						
	360	410	460	510	560	610	660	360	410	460	510	560	610	660
	Md [Nm]							FS [N]						
250	124	142	160	177	195	213	231	1943	2165	2388	2610	2832	3054	3622
300	---	219	247	274	302	330	357	---	2823	3113	3404	4115	4445	4775
350	---	---	432	471	510	550	---	---	---	4403	4825	5247	5670	---
HT	2		3					2		3				
BM	4		6					4		6				

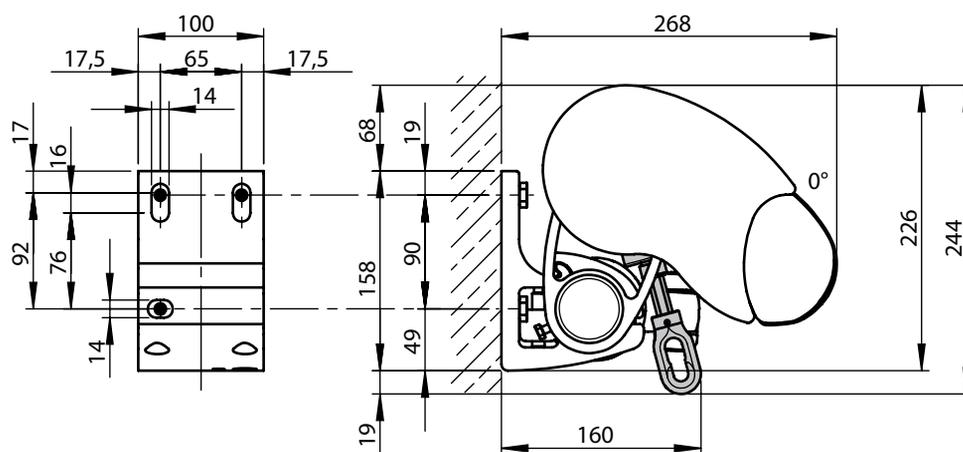
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



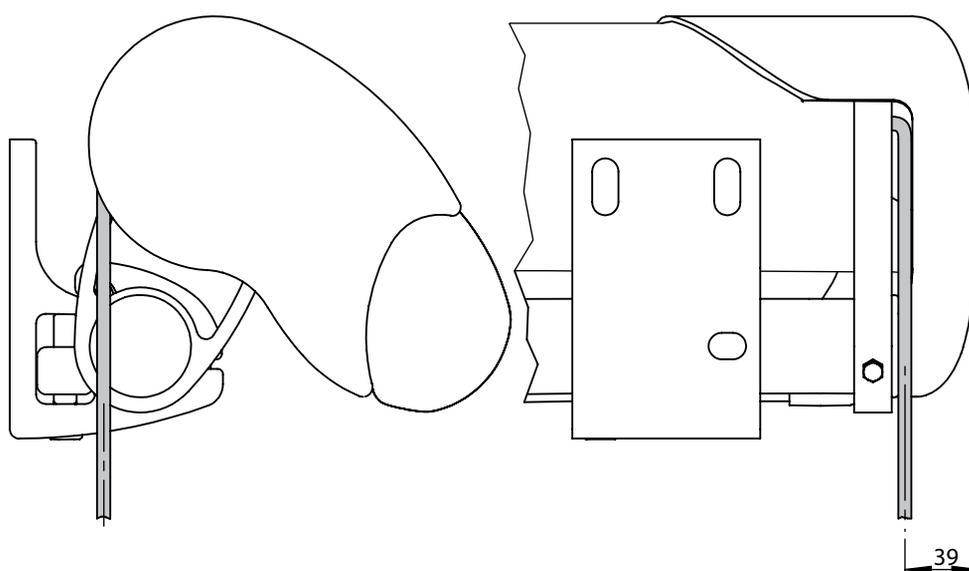
Maße in mm

Wandbefestigung mit Handbetrieb



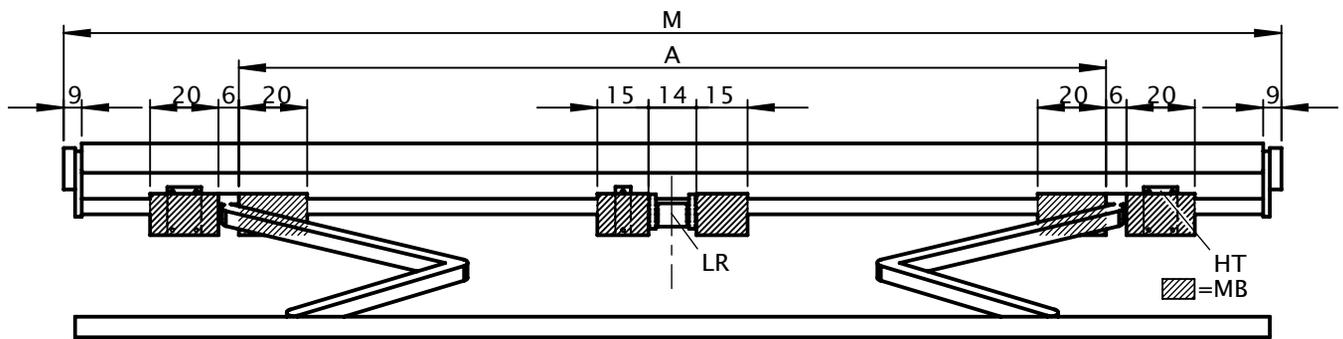
Maße in mm

Kabelaustritt bei Markisen mit Motor



Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	360 350-360	410 361-410	460 411-460	510 461-510	560 511-560	610 561-610	660 611-660
H [cm]	A [cm]							
	250	277 ▲	285	320	355	390	425	460
	300	---	327 ▲	335	355	390	425	460
	350	---	---	377 ▲	385	390	425	---
W	HT BHT	45 mm	---	1				
		100 mm	2	2				
DE	HT BHT	45 mm	---	1				
		90 mm	2	2				
DA	HT BHT	90 mm	2	3				

Maße in cm

- ▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! Bei kleinen Breiten können die Halter nur im Montagebereich innerhalb des Maßes A angebracht werden.
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- A = Armposition
- HT = Halter
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- MB = Montagebereich Halter
- W = Wandbefestigung
- DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
- SB = Standardbreite
- ZB = Zwischenbreite
- LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

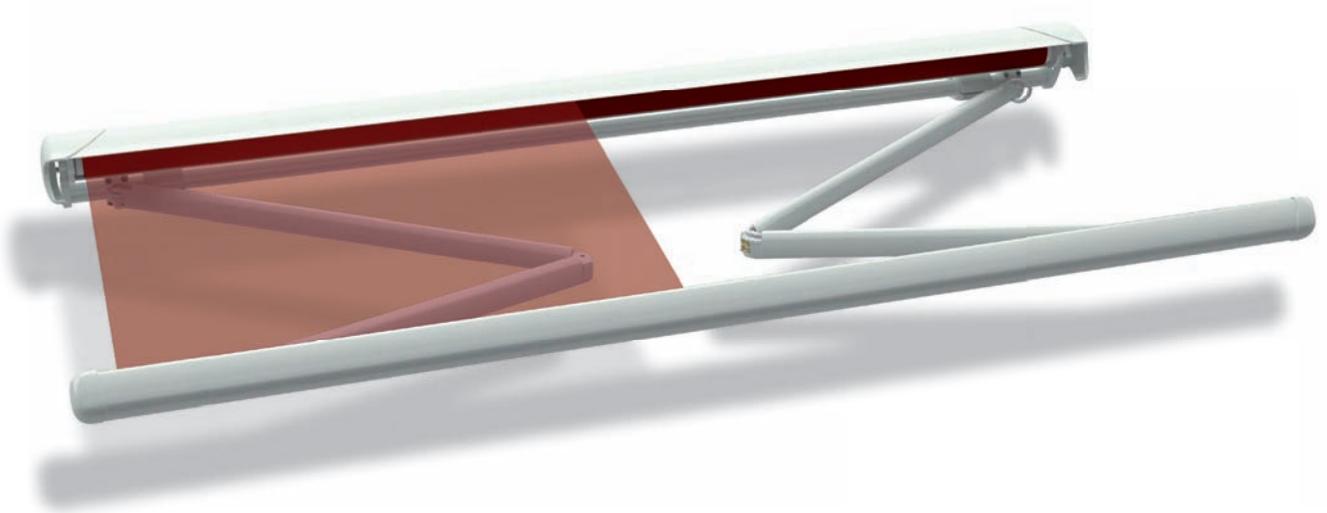


markilux 1650

Die Markise mit integrierten Halogenspots



markilux



markilux 1650

Die Markise mit integrierten Halogenspots

Design

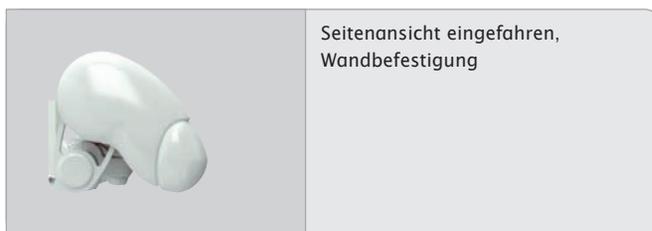
- Gelenkarm Markise als Halbkassette. Das dynamisch abgerundete Schutzdach gibt der Markise die Optik einer Vollkassette
- Elegante und stabile Ausfallblende aus Aluminium

Technik

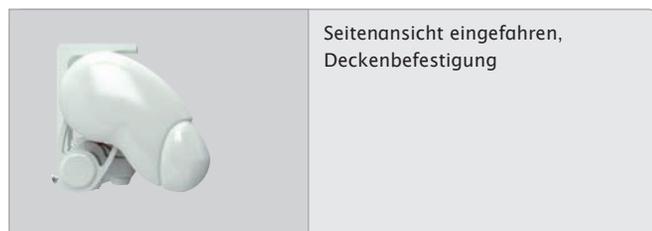
- Die in der Blende integrierten schwenkbaren Halogen-Strahler sorgen mit ihrer Akzentbeleuchtung für eine stimmungsvolle Atmosphäre auf der Terrasse, auch bei eingefahrener Markise
- Schutzdach mit Bürste. Damit grober Schmutz nicht in die Markise eingefahren wird
- Stabiles, rundes Stahltragrohr, Ø 50 mm, gegen Verwindung und Durchbiegung
- Starke 85 mm Tuchwelle garantiert auch bei großen Breiten höchste Stabilität und ein optimales Wickelverhalten des Markisentuches

Extras

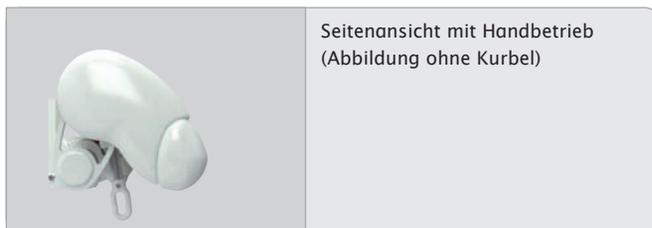
- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache, komfortable Bedienung
- Dimmer für individuell einstellbare Lichtatmosphäre
- Bei Handantrieb mit markilux Edelstahl-Kurbel – Qualität zum Anfassen
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Wandanschlussprofil zur Abdeckung des Spaltes zwischen Markise und Wand
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich



Seitenansicht eingefahren,
Wandbefestigung



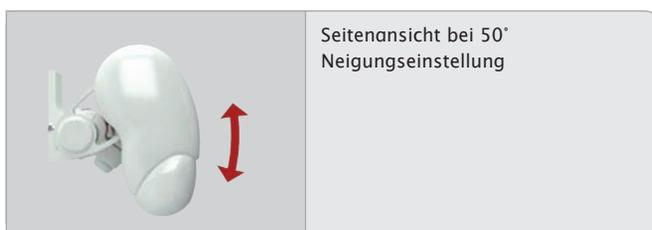
Seitenansicht eingefahren,
Deckenbefestigung



Seitenansicht mit Handbetrieb
(Abbildung ohne Kurbel)



Wandanschlussprofil (optional) bis
15° Markisenneigung möglich



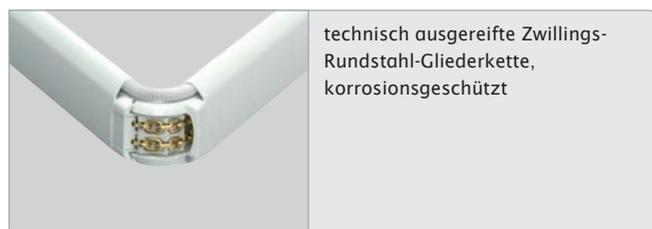
Seitenansicht bei 50°
Neigungseinstellung



Beleuchtung Halogenspots
integriert in der Ausfallblende



Neigungseinstellung über die
Befestigungshalter



technisch ausgereifte Zwilling-
Rundstahl-Gliederkette,
korrosionsschutz

Standard Ausstattung
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
Halogen-Spots
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Hellfelfenbein - RAL 1015	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Wandanschlussprofil
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Koppelanlagen
Sonderbeschichtung

Stilwelt Lounge

Cremeweiß-Struktur



Steingrau-metallic



Anthrazit-metallic



Gestellfarben

Cremeweiß-Struktur - 5233

Steingrau-metallic - 5215

Anthrazit-metallic - 5204

Endkappen

Glanzchrom

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite										Mindestbreiten		
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710 ³⁾	Motor ¹⁾		Handbetrieb ¹⁾
	174-260	261-310	311-360	361-410	411-460	461-510	511-560	561-610	611-660	661-710	Standard	Standard	Standard
150	4)										204	661	204
200	4)										248	661	240
250		4)									298	661	290
300			4)								348	661	340
350				4)							398	661	390
400 ²⁾					4)						437	687	---

Maße in cm

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
- 2) Markisen mit 4 m Ausfall nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 3) Markisen mit 3 Armen nur mit Motorantrieb erhältlich (Aufpreis).
- 4) Mindestbreiten beachten!

- = lieferbar, 2 Gelenkarme
- = lieferbar, 2 Gelenkarme, 1 Rolltexlager
- = lieferbar, 3 Gelenkarme, 2 Rolltexlager

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servoantrieb	○
Motor	○
Funk Motor	○*
Schattenplus	
Handbetrieb	–
Motor	–
Funk Motor	–
Beleuchtung	
Halogen-Spots	●
Tücher	
sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341..-347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	● ¹
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	–
Soltis 92	○ ²
PVC-Bespannung	○ ²
Sonstiges	
Bionic-Sehne	○
Schutzdach	–
Systemdach	–
Wandanschlussprofil	○ ³
Neigungsverstellgetriebe	–
Seitenteil	○
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	–
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	○
Koppelanlagen 3 Felder	–
Schlitzrollo	○ ⁴
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	–

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- * = Funk Motor mit 433 MHz Technologie
- ¹ = bis max. 300 cm Ausfall und nicht möglich bei Größen mit Rolltex-Lager
- ² = bis max. 250 cm Ausfall, bis max. 610 cm Breite
- ³ = Wandanschlussprofil bis max. 15° Markisenneigung
- ⁴ = siehe Montagebereich Halter

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten	Ausfall
Gehäusetoleranz	+5 / -15	±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	260	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.		180

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Koppelanlagen auf Anfrage.

Neigungsverstellbereich: 5° bis 50° (gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von **ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall** auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt **ca. 12 Sekunden pro Meter**.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind bis zu **max. 2 Einzelanlagen** nebeneinander und nur mit **Motorantrieb** erhältlich.

Ausstattung mit **Schlitzrollo** erhältlich. Rapportverschiebungen bei Schlitzrollo Tüchern möglich.

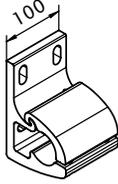
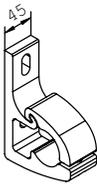
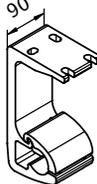
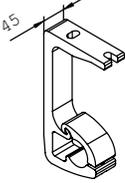
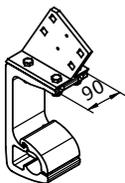
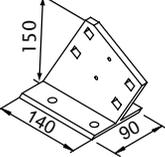
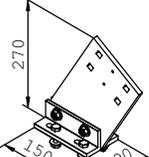
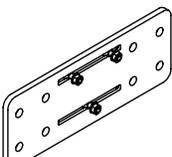
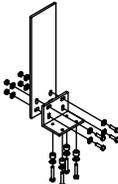
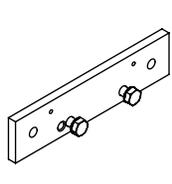
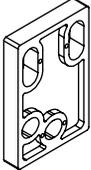
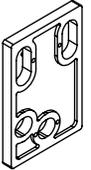
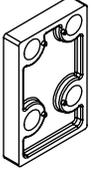
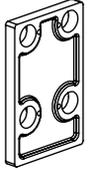
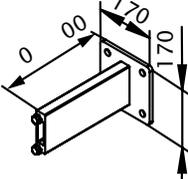
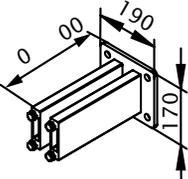
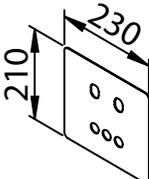
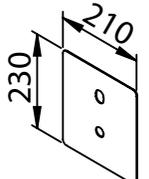
Ausnahmen bei Randbreiten (siehe auch Kapitel Anbringung, Tabelle Armabstände).

Bei gekoppelten Markisen **in Nischen** oder **zwischen Wänden** muss die Gesamtbreite min. 6 cm kürzer als das Nischenmaß sein, damit die Markisen montiert werden können. Nischenmontagen immer besonders vermerken und Nischenmaß angeben.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Graubraun - ähnlich RAL 8019		●
Hellelfenbein - RAL 1015		●
Cremeweiß-Struktur - 5233 (Lounge)		●
Steingrau-metallic - 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic - 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

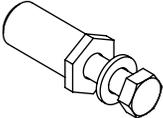
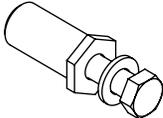
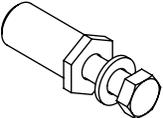
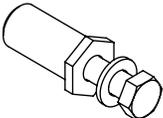
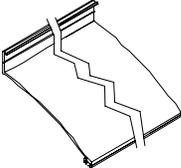
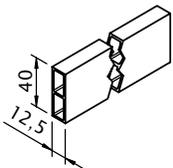
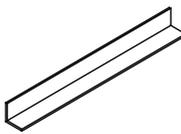
Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Wandhalter 100 mm 70867.</p>	 <p>BG-Wandhalter 45 mm 71813.</p>	 <p>BG-Deckenhalter 90 mm 70868.</p>
 <p>BG-Deckenhalter 45 mm 71818.</p>	 <p>BG-Deckenhalter für mittige Montageachse 90 mm 70869.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 90 mm komplett 70871.</p>
 <p>Dachsparrenhalter 150 mm 71612.</p>	 <p>BS-Dachsparrenhalter 270 mm 71659.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte A 160 x 430 x 12 mm 75326.</p>
 <p>BS-Befestigungsplatte B 300 x 400 x 12 mm 75325.</p>	 <p>Lasche und Winkel für Dachsparrenbefestigung roh 716620</p>	 <p>BS-Zusatzlasche Dachsparren 60 x 260 x 12 mm 75383.</p>
 <p>Distanzplatte Wand 100 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 718231</p>	 <p>Distanzplatte Wand 100 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 718241</p>	 <p>Distanzplatte Wand 45 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 718251</p>
 <p>Distanzplatte Wand 45 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 71826.</p>	 <p>Distanzplatte Decke 90 x 140 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716311</p>	 <p>Distanzplatte Decke 90 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 716411</p>
 <p>Distanzplatte Decke 45 x 140 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716261</p>	 <p>Distanzplatte Decke 45 x 140 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 716371</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 71813. (siehe „Technische Information“) 77967.</p>
 <p>Distanzhalter für Wandhalter 70867. (siehe „Technische Information“) 77968.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 210 x 230 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71843.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 230 x 210 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71844.</p>

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27</p> <p>50 mm Länge (siehe „Technische Information“)</p> <p>754901</p>	 <p>Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>77780.</p>	 <p>Distanzleiste für Wandanschlussprofil</p> <p>Meterware</p> <p>Einbaubeispiel, siehe Wandbefestigung mit Wandanschlussprofil</p> <p>751971</p>
 <p>Winkelprofil Dachsparrenhalter, 100 x 100 mm lieferbar in Meterware, ungebohrt</p> <p>79380. 793800 roh</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

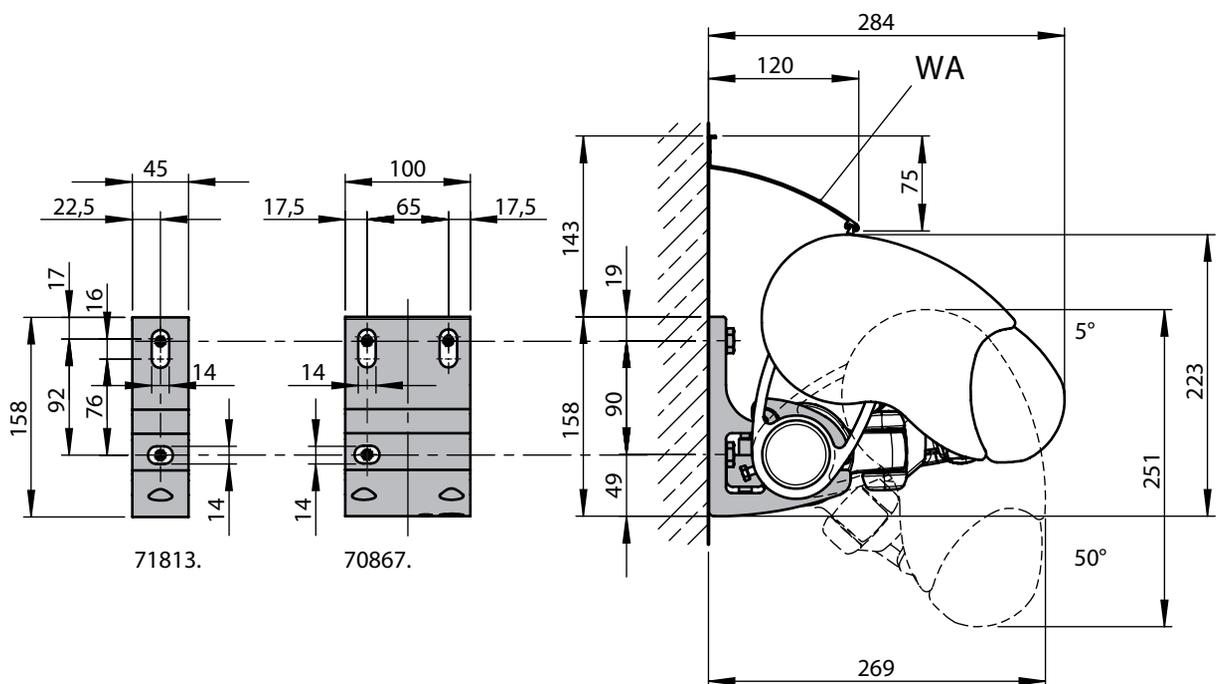
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

druckfester Untergrund											nicht druckfester Untergrund										
H [cm]	M [cm]										M [cm]										
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	
FB [N]																					
150	529	608	686	765	843	922	1000	1079	1157	870	724	831	938	1045	1153	1260	1367	1474	1582	1190	
200	802	922	1043	1163	1284	1404	1524	1645	1765	1327	1096	1260	1425	1590	1754	1919	2083	2248	2413	1813	
250	---	1335	1505	1676	1846	2016	2186	2357	2808	2110	---	1824	2057	2290	2523	2755	2988	3221	3838	2884	
300	---	---	1998	2226	2454	2682	3252	3512	3771	2831	---	---	2731	3043	3354	3666	4444	4799	5154	3869	
350	---	---	---	2850	3521	3858	4195	4532	4869	3652	---	---	---	3894	4812	5272	5733	6194	6654	4990	
400	---	---	---	---	4406	4829	5253	5677	---	4572	---	---	---	---	6021	6600	7179	7758	---	6248	
HT BHT	2 100 mm					2 100 mm			3 100 mm		2 100 mm					2 100 mm			3 100 mm		
	---					1 45mm			1 45mm		---					1 45mm			1 45mm		
BM	6					8			11		6					8			11		

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- WA = Wandanschlussprofil
- 71813. = BG-Wandhalter 45 mm
- 70867. = BG-Wandhalter 100 mm



Maße in mm

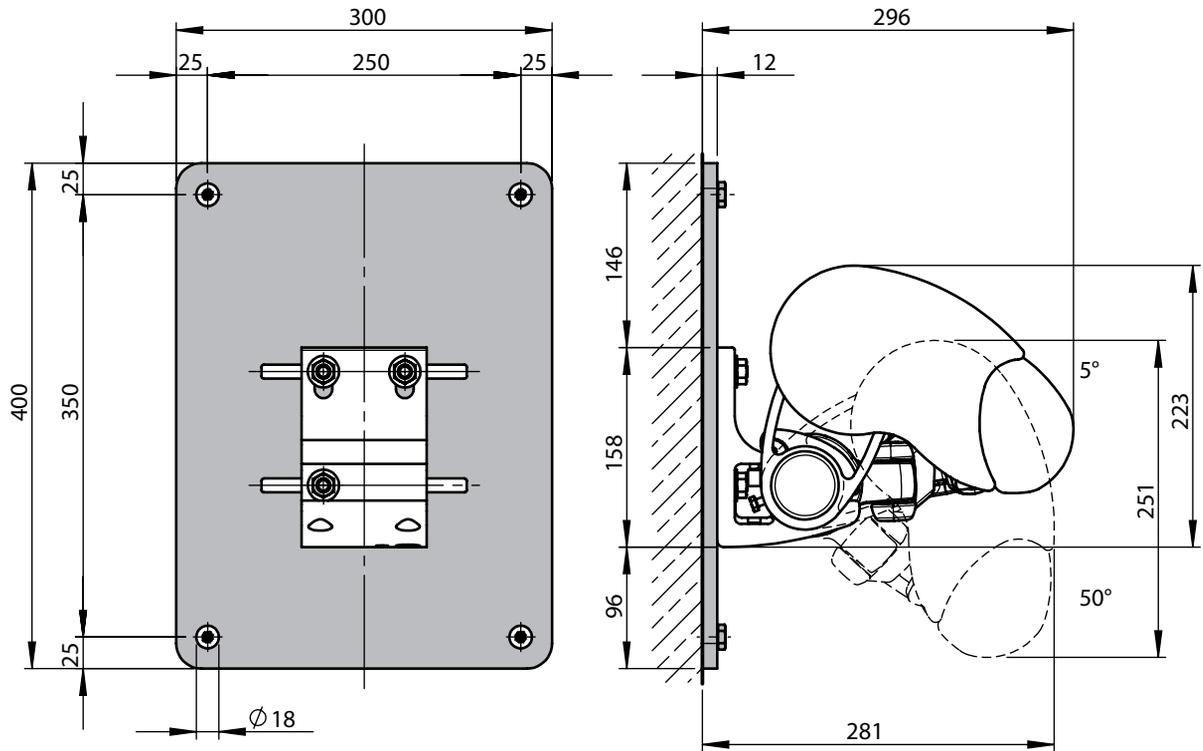
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]										FB [N]									
150	181	207	234	261	287	314	341	368	394	297	188	216	244	272	300	328	356	383	411	309
200	273	314	355	396	436	477	518	559	600	451	284	327	370	412	455	498	541	583	626	470
250	---	453	511	569	627	685	742	800	954	717	---	473	533	593	654	714	774	834	994	747
300	---	---	678	755	832	910	1103	1191	1279	960	---	---	707	787	868	949	1150	1242	1334	1001
350	---	---	---	966	1193	1308	1422	1536	1650	1238	---	---	---	1007	1244	1364	1483	1602	1721	1291
400	---	---	---	---	1492	1636	1779	1923	---	1549	---	---	---	---	1556	1706	1856	2005	---	1615
HT BHT	2 100mm			2 100mm			3 100mm				2 100mm			2 100mm			3 100mm			
	---			1 45mm			1 45mm				---			1 45mm			1 45mm			
BP	2			2			3				2			2			3			
DP	---			1			1				---			1			1			
BM	8			10			14				8			10			14			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- DP = Anzahl Distanzplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

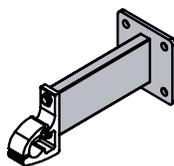
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

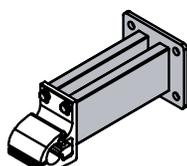
H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]																			
150	626	717	808	899	990	1082	1173	1264	1355	1446	704	806	909	1012	1114	1217	1319	1422	1525	1150
200	900	1034	1168	1301	1435	1569	1703	1836	1970	2104	1013	1163	1314	1464	1615	1765	1916	2066	2216	1669
250	---	1450	1633	1817	2000	2184	2367	2550	3049	2294	---	1631	1837	2044	2250	2456	2663	2869	3430	2581
300	---	---	2118	2358	2598	2839	3450	3725	4000	3005	---	---	2382	2653	2923	3194	3881	4190	4500	3381
350	---	---	---	2965	3671	4021	4372	4722	5073	3808	---	---	---	3336	4130	4524	4918	5313	5707	4284
400	---	---	---	---	4529	4964	5399	5834	---	4701	---	---	---	---	5095	5584	6074	6563	---	5288
HT BHT	2 100mm			2 100mm			3 100mm				2 100mm			2 100mm			3 100mm			
	---			1 45mm			1 45mm				---			1 45mm			1 45mm			
DH 77968.	2			2			3				2			2			3			
DH 77967.	---			1			1				---			1			1			
BM	8			12			16				8			12			16			

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

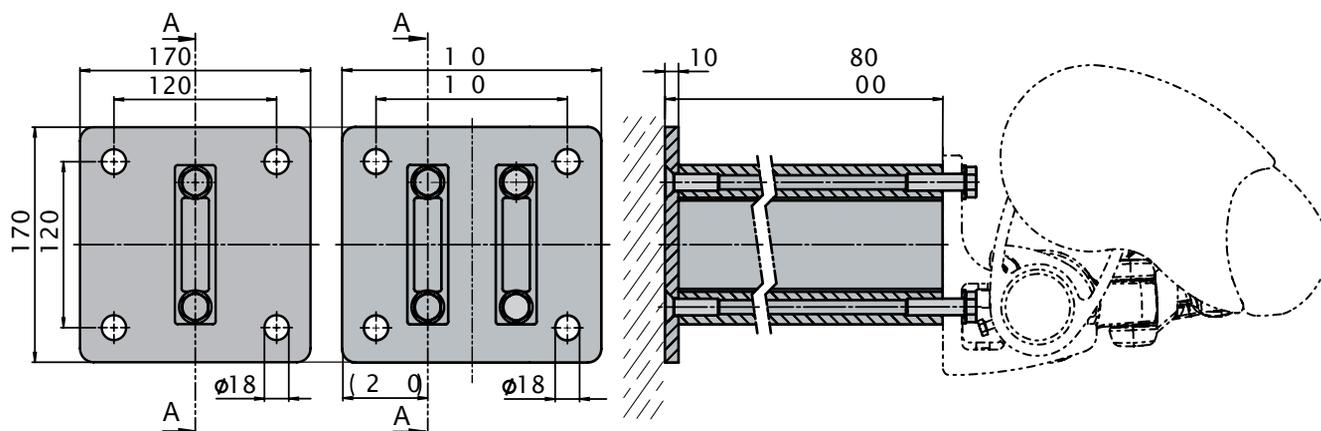
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77967. = Distanzhalter für Wandhalter 71813.
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70867.



77967.



77968.



Maße in mm

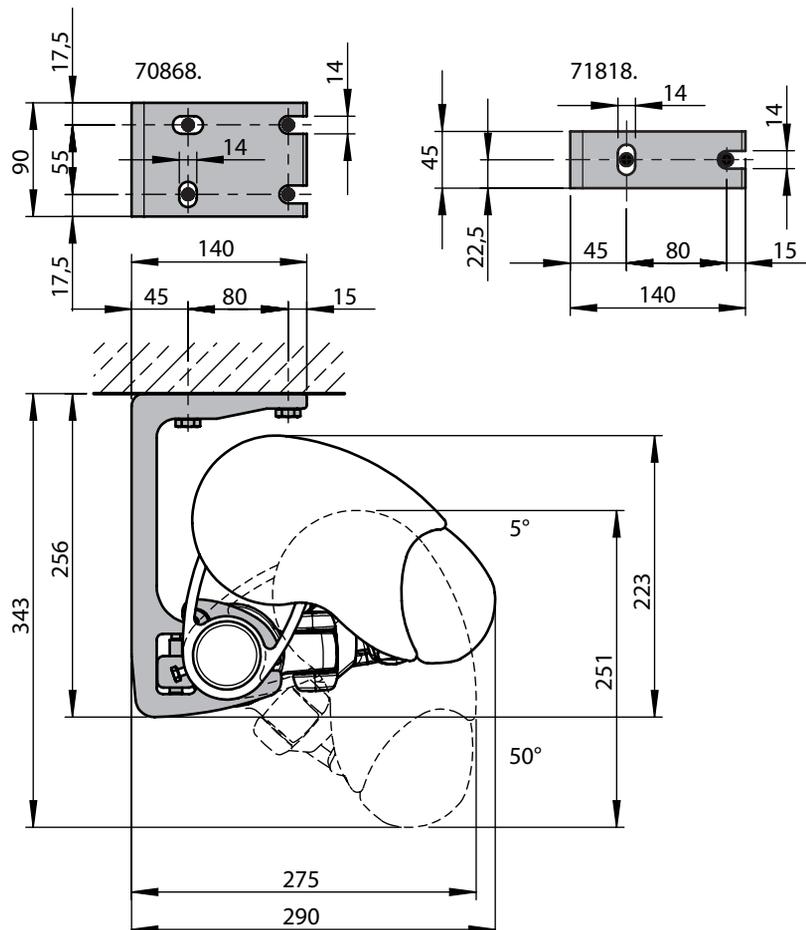
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund										nicht druckfester Untergrund									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	FB [N]										FB [N]									
150	685	790	894	999	1103	1207	1312	1416	1521	1197	879	1012	1145	1279	1412	1545	1678	1811	1944	1516
200	1004	1158	1311	1465	1619	1772	1926	2079	2233	1731	1298	1495	1693	1891	2088	2286	2484	2682	2879	2217
250	---	1641	1853	2065	2277	2489	2701	2913	3455	2650	---	2130	2404	2679	2953	3227	3502	3776	4483	3422
300	---	---	2431	2711	2990	3270	3949	4266	4583	3494	---	---	3163	3526	3889	4252	5139	5551	5964	4530
350	---	---	---	3441	4239	4647	5054	5461	6186	4455	---	---	---	4484	5528	6059	6590	7120	8068	5792
400	---	---	---	---	5276	5785	6294	6803	---	5533	---	---	---	---	6888	7553	8217	8881	---	7207
HT BHT	2 90 mm					2 90 mm			3 90 mm		2 90 mm					2 90 mm			3 90 mm	
	---					1 45mm			1 45mm		---					1 45mm			1 45mm	
BM	8					10			14		8					10			14	

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm. Wird die Markise mit 2 Haltern pro Gelenkarm befestigt, kann die Auszugskraft halbiert werden. Die Halter jeweils rechts und links von der Armkonsole montieren.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- 70868. = BG-Deckenhalter 90 mm
- 71818. = BG-Deckenhalter 45 mm



Maße in mm

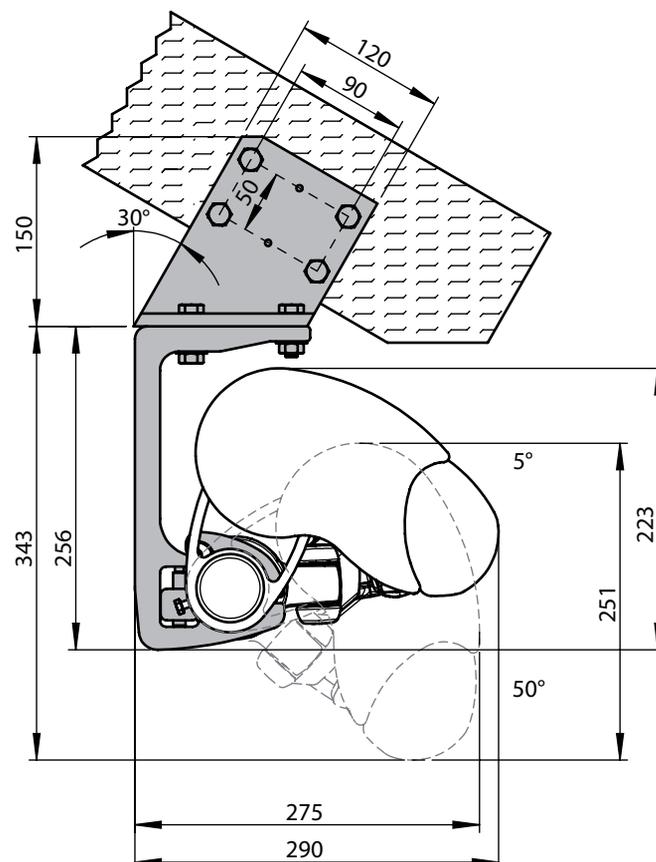
Dachsparrenbefestigung

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft																			
	M [cm]										M [cm]																			
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710										
	Md [Nm]										FS [N]																			
150	130	150	169	188	207	227	246	265	285	214	1577	1817	2056	2296	2535	2775	3014	3254	3493	2734										
200	197	227	256	286	316	345	375	405	434	326	2321	2676	3030	3384	3738	4093	4447	4801	5155	3981										
250	---	328	370	412	454	496	538	580	691	519	---	3804	4294	4785	5275	5766	6256	6747	8006	6124										
300	---	---	492	548	604	660	800	864	928	696	---	---	5642	6290	6939	7587	9168	9903	10639	8093										
350	---	---	---	701	866	949	1032	1115	1265	898	---	---	---	7994	9853	10800	11746	12692	14380	10336										
400	---	---	---	---	1084	1188	1292	1397	---	1125	---	---	---	---	12272	13455	14639	15822	---	12852										
HT	2					3					4					2					3					4				
BM	8					12					16					8					12					16				

Die Scherkräfte berechnen sich aus 2 Befestigungsmitteln pro Halter, da je nach Dachneigung nicht gewährleistet ist, dass 4 Befestigungsmittel pro Halter montiert werden können.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

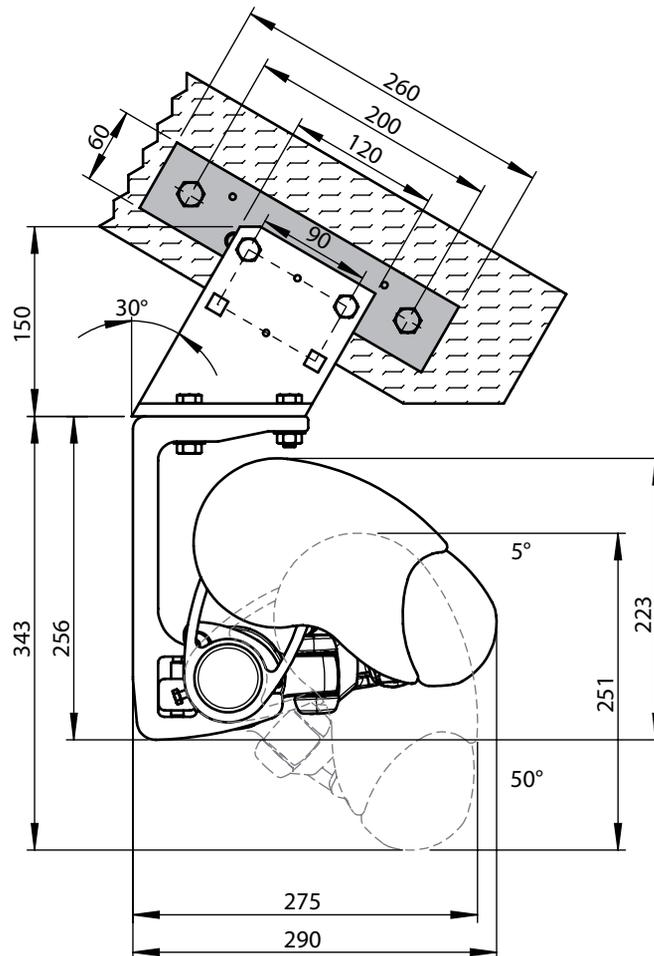
Dachsparrenbefestigung mit Zusatzlasche

Drehmoment [Nm = NewtonMeter] pro Befestigungshalter in Armnähe, Scherkräfte [N = Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	Drehmoment										Scherkraft									
	M [cm]										M [cm]									
	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710	260	310	360	410	460	510	560	610	660	710
	Md [Nm]										FS [N]									
150	130	150	169	188	207	227	246	265	285	214	781	903	1024	1146	1267	1389	1510	1632	1754	1426
200	197	227	256	286	316	345	375	405	434	326	1116	1289	1462	1636	1809	1982	2155	2328	2501	1987
250	---	328	370	412	454	496	538	580	691	519	---	1797	2031	2266	2500	2735	2969	3204	3784	2951
300	---	---	492	548	604	660	800	864	928	696	---	---	2638	2943	3249	3554	4279	4624	4969	3837
350	---	---	---	701	866	949	1032	1115	1265	898	---	---	---	3710	4561	5000	5440	5879	6653	4846
400	---	---	---	---	1084	1188	1292	1397	---	1125	---	---	---	---	5649	6195	6741	7288	---	5978
HT	2					3			4		2					3			4	
BM	4					6			8		4					6			8	

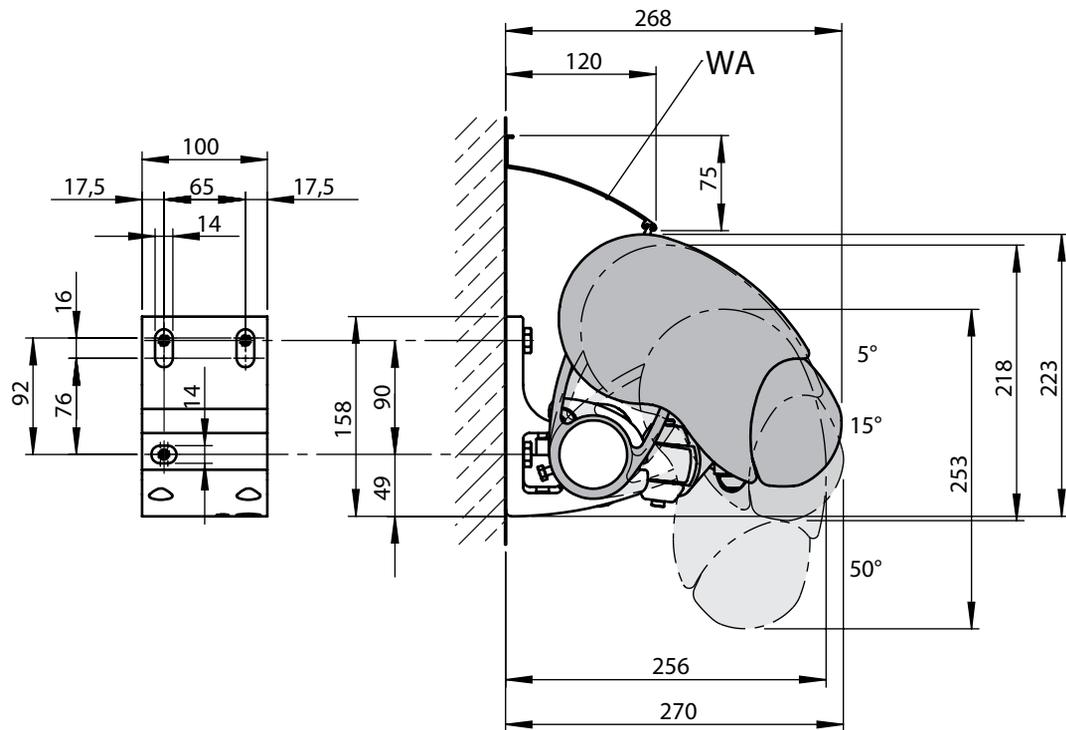
Durch die Zusatzlasche werden die Scherkräfte im Vergleich zur herkömmlichen Dachsparrenbefestigung reduziert.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- Md = Drehmoment pro armnaher Befestigungshalter
- HT = Halter
- FS = Scherkraft
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

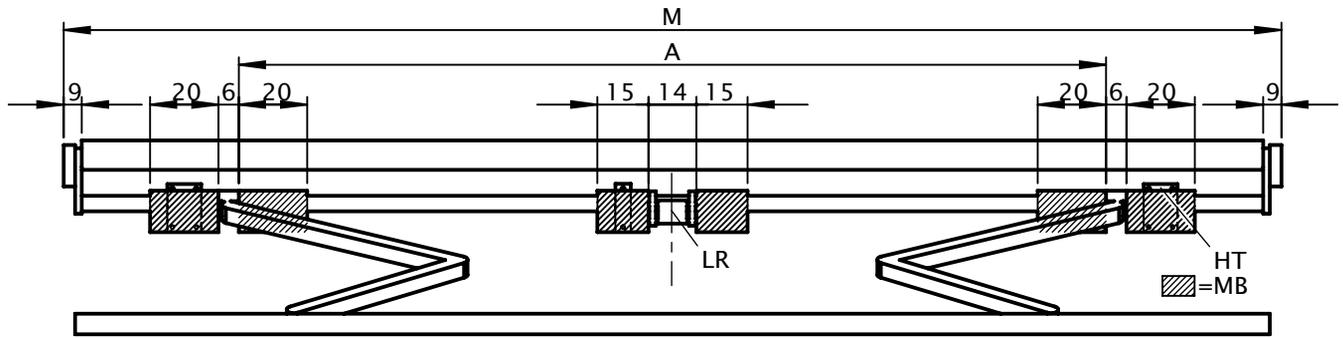
Maße bei unterschiedlicher Neigung



WA = Wandanschlussprofil

Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB ZB	260 174-260	310 261-310	360 311-360	410 361-410	460 411-460	510 461-510	560 511-560	610 561-610	660 611-660
		A [cm]								
H [cm]	150	154 ■	220	250	280	320	390	425	460	500
	200	215 ▲	204 ■	250	280	320	390	425	460	500
	250	---	265 ▲	254 ■	280	320	390	425	460	500
	300	---	---	315 ▲	304 ■	320	390	425	460	500
	350	---	---	---	365 ▲	370 ■	390	425	460	500
	400	---	---	---	---	404 ▲	425 ■	425	460	---
W	HT BHT	45 mm	---				1			
		100 mm	2				2			
DE	HT BHT	45 mm	---				1			
		90 mm	2				2			
DA	HT BHT	90 mm	2				3			

Maße in cm

▲ = Mindestbreiten beachten! Bei kleinen Breiten können die Halter nur im Montagebereich innerhalb des Maßes A angebracht werden.

■ = gekoppelte Anlagen mit Schlitzrollo nur in den Standardbreiten möglich, bei Zwischenmaßen auf Anfrage.

M = Markisenbreite

H = Ausfall

A = Armposition

HT = Halter

HT | BHT = Anzahl | Breite Halter

MB = Montagebereich Halter

W = Wandbefestigung

DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung

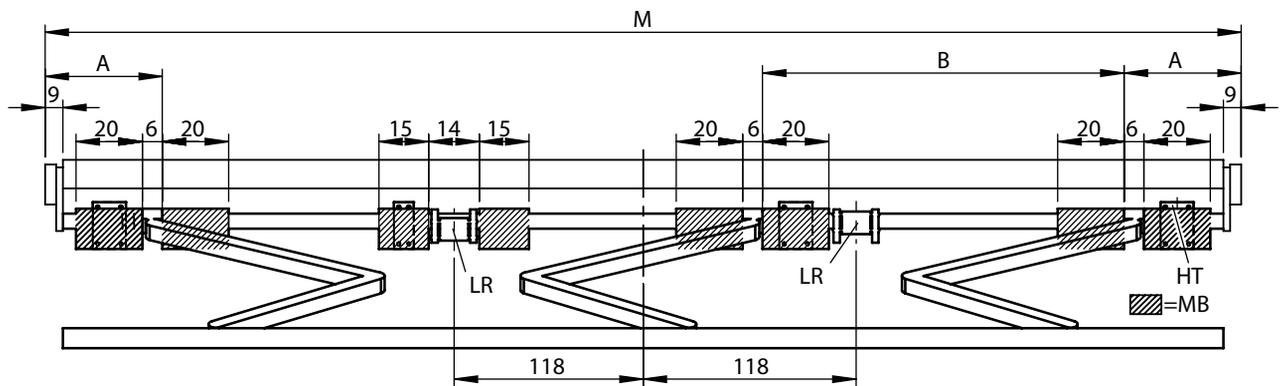
SB = Standardbreite

ZB = Zwischenbreite

LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Montagebereich Halter bei Markisen mit 3 Gelenkarmen



Maße in cm

M [cm]	SB		710	
	ZB	661 - 710		
H [cm]			A [cm]	B [cm]
	150		35	220
	200		35	220
	250		35	220
	300		35	220
	400		165 ▲	228 ▲
W	HT BHT	45 mm		1
		100 mm		3
DE	HT BHT	45 mm		1
		90 mm		3
DA	HT BHT	90 mm		4

Maße in cm

▲ = Mindestbreiten beachten, das Maß A gilt nur für Standardarme! Gekoppelte Anlagen nicht mit Schlitzrolle möglich.

M = Markisenbreite
 H = Ausfall
 A = Armposition
 B = Armposition
 HT = Halter
 HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
 MB = Montagebereich Halter
 W = Wandbefestigung
 DE/DA = Deckenbefestigung und Dachsparrenbefestigung
 SB = Standardbreite
 ZB = Zwischenbreite
 LR = Rolltex-Lager mit Halter immer mittig unter Naht (größenabhängig)

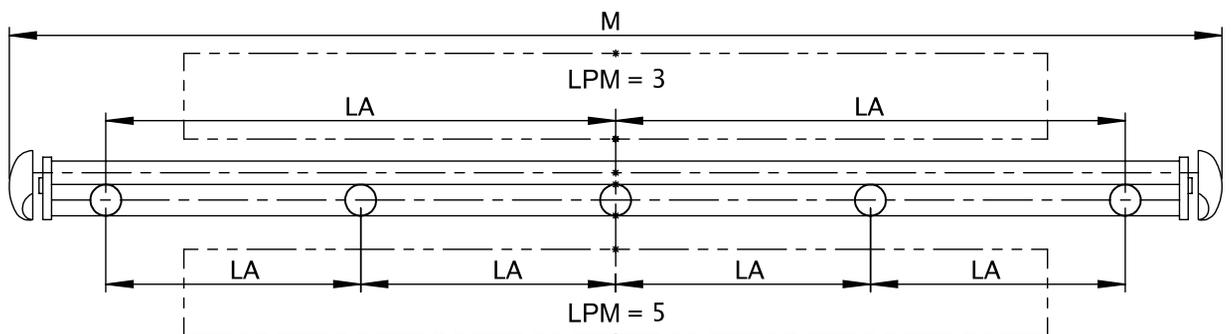
Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.

Spotbeleuchtung



Beleuchtung Halogen

Spotanordnung



Markisenbreiten

	M [cm]									
	195-260	261-310	311-360	361-410	411-460	461-510	511-560	561-610	611-660	661-710
LPM	3					5				
LA [cm]	86	111	136	161	82	105	115	125	135	135

M = Markisenbreite
 LPM = Lampenmenge
 LA = Lampenabstand

Steuerungen Spots

Standard Schaltung an/aus	●
Funk Dimmer	○

● = Standard Ausstattung
 ○ = optionale Ausstattung

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V, 50 Hz (2,5 A pro Transformator)
Leistung eines Spots	35 W
Leuchtmittel	OSRAM Decostar 35 (12 V)
Zuleitungskabel	3 x 0,75 mm ²
Anzahl der Transformatoren	1 Stück bei 2-3 Spots, 2 Stück bei 4-6 Spots

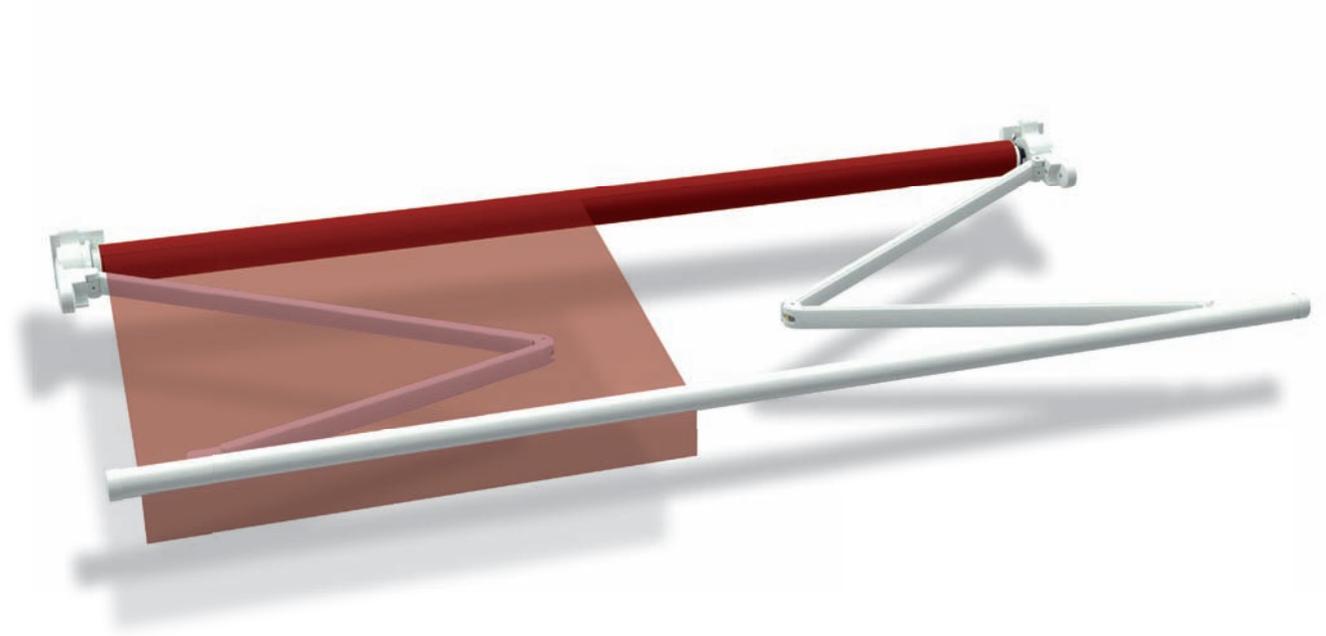


markilux 930 swing

Offene Designmarkise mit einzigartiger Schwenkmechanik



markilux



markilux 930 swing

Offene Designmarkise mit einzigartiger Schwenkmechanik

Design

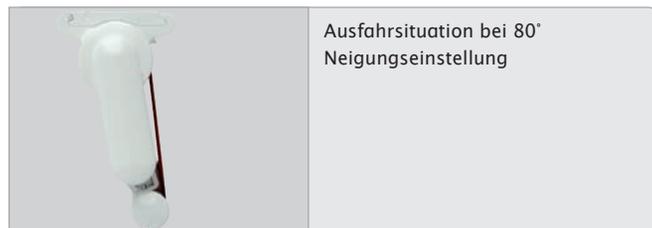
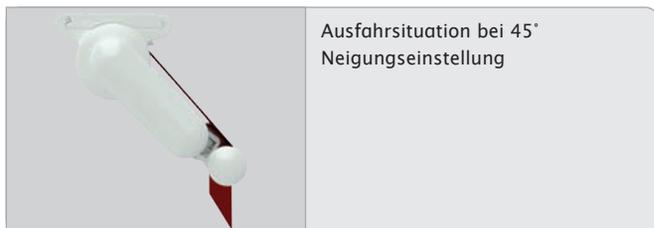
- Elegant und chic. Design in jedem Detail
- Filigrane Optik. Passend zu jedem Baukörper
- Bei eingefahrener Markise bilden Seitenteil und Ausfallprofil eine geschlossene Optik
- Bei Handantrieb mit markilux Edelstahl-Kurbel - Qualität zum Anfassen

Technik

- Ideale Kombination von flacher Bauweise und starker 85 mm Tuchwelle für optimiertes Wickelverhalten
- stufenlose Neigungsverstellung bis 80°
- Mit neuartiger, zum Patent angemeldeter Schwenkmechanik
- Kleine Bauhöhe und steiler Neigungswinkel sorgen auch bei tief stehender Sonne für optimalen Sonnenschutz
- Gelenkarme mit optimaler Kraftumlenkung über eine Rundstahl-Gliederkette
- Markisentücher aus Acryl oder sunsilk snc mit selbstreinigendem Effekt

Extras

- Funk Motor mit Handsender für die bequeme Bedienung
- Antrieb mit Standardmotor (optional mit Automatik-Steuerung) für eine einfache komfortable Bedienung
- Bei Handantrieb komfortable Bedienung durch Servounterstützung
- Volant gerade oder gewellt, verschönert die Markisenoptik
- Markise in RAL-Sonderfarben erhältlich



Standard Ausstattung
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel
Volant
geklebtes Markisentuch
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Motor oder Funk Motor mit Fernbedienung
Systemdach
Sonnen- und Windwächter
Wärmestrahler
Vibrabox / Sunis Sonnensensor
Sonderbeschichtung

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Ausfall	Markisenbreite						Mindestbreiten			
	250	300	350	400	450	500	Motor ¹⁾		Handbetrieb ¹⁾	
	165-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	Standard	Sonderarme	Standard	Sonderarme
150	2)						178	---	178	---
200	2)						228	---	228	---
250		2)					278	---	278	---
300			2)				328	---	328	---

- 1) Die Maße gelten nur für Montage ohne Befestigungsplatten (2 Gelenkarme).
2) Mindestbreiten beachten!

Maße in cm
 = lieferbar, 2 Gelenkarme

Aufgrund der kompakten Konstruktion der Markise kann abhängig von Breite und Ausfall in der Ein- und Ausfahrphase eine Berührung des Tuches mit den Gelenkarmen möglich sein. Das beeinträchtigt die Funktion und Lebensdauer der Markise nicht.

Bedienung	
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●
Servomotor	○
Motor	○
Funk Motor	○**
Schattenplus	
Handbetrieb	-
Motor	-
Funk Motor	-
Beleuchtung	
Halogen-Spots	-
Tücher	
sunilk snc (Dessinserie 324../329..)	●
sunilk snc signature (Dessinserie 369..)	●
acryl 34 (Dessinserie 341../347..)	●
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	●
sunilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○
transolair (Dessinserie 339..)	-
Soltis 92	-
PVC-Bespannung	-
Sonstiges	
Schutzdach	-
Systemdach	○
Wandanschlussprofil	-
Neigungsverstellgetriebe	-
Seitenteil	-
Sonnen- und Windwächter	○
Volant	● ¹
Wärmestrahler	○
Vibrabox / Sunis Sonnensensor	○
Koppelanlagen	
Koppelanlagen 2 Felder	-
Koppelanlagen 3 Felder	-
Schlitzrollo	-
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	-

- = Standard Ausstattung
 ○ = optionale Ausstattung
 - = nicht lieferbar
 ○** = Funk Motor mit 868 MHz Technologie
 ●¹ = Volantform 1 (siehe Kapitel „collection“)

Gehäusetoleranz / Markisentuchmaße	Breiten		Ausfall
	Motor	Handbetrieb	
Gehäusetoleranz	+5 / -10		±40
Markisentuchbreite = Breite abzgl.	270	300	
Markisentuchausfall = Ausfall zzgl.			260

Maße in mm

Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite.

Neigungsverstellbereich: bei Getriebe vorn 5° bis 25°, bei Getriebe hinten 5° bis 55°, bei Motorantrieb 5° bis 80° (jeweils gemessen von der Waagerechten).

Definition Ausfall: siehe Seiten „Technische Informationen“.

Bei Handbetrieb ist von ca. 16 Kurbelumdrehungen pro Meter Markisenausfall auszugehen.

Die Ausfahrzeit mit einem **Motor** beträgt ca. 12 Sekunden pro Meter.

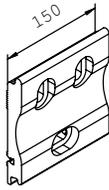
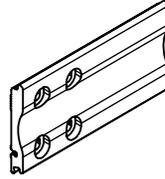
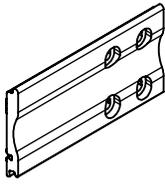
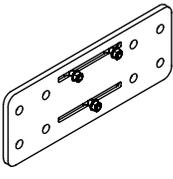
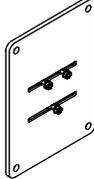
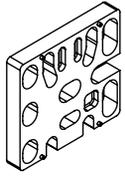
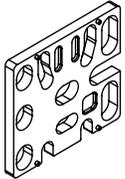
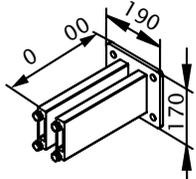
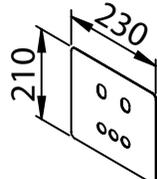
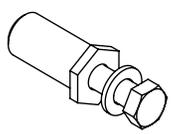
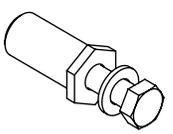
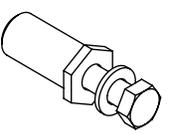
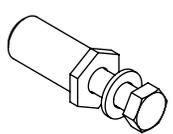
Bei nachträglicher Umrüstung auf Motorbetrieb ist ein werkseitiger Umbau erforderlich.

Gekoppelte Gelenkarm Markisen sind nicht vorgesehen.

Gestellfarben		
Verkehrsweiß - RAL 9016		●
Weiß-Aluminium - RAL 9006		●
Graubraun - ähnlich RAL 8019		●
Cremeweiß-Struktur - 5233		●
Steingrau-metallic - 5215		●
Anthrazit-metallic - 5204		●
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

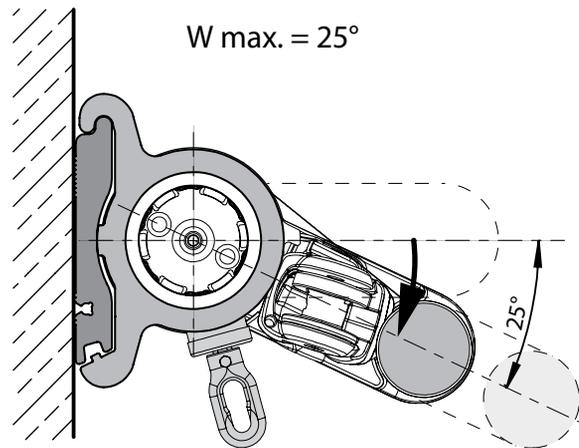
Befestigung und Zubehör

 <p>Wand-/Deckenhalter 150 mm 71624.</p>	 <p>Wandhalter 300 mm „links“ 70617.</p>	 <p>Wandhalter 300 mm „rechts“ 70600.</p>
 <p>BS-Befestigungsplatte A 160 x 430 x 12 mm 75326.</p>	 <p>BS-Befestigungsplatte B 300 x 400 x 12 mm 75325.</p>	 <p>Distanzplatte Wand/Decke 136 x 150 x 20 mm Achtung! max. Distanz = 200 mm (siehe „Technische Information“) 716331</p>
 <p>Distanzplatte Wand/Decke 136 x 150 x 12 mm (siehe „Technische Information“) 71644.</p>	 <p>Distanzhalter für Wandhalter 70617. und 70600. (siehe „Technische Information“) 77968.</p>	 <p>Abdeckblech für Distanzplatten und Distanzhalter bei Isolierputz 210 x 230 x 2 mm (siehe „Technische Information“) 71843.</p>
 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 12 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 753891</p>	 <p>BG-Reduzierung M 16 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 754921</p>	 <p>BG-Reduzierung M 12 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 754911</p>
 <p>BG-Reduzierung M 10 - M 10 / SW 27 50 mm Länge (siehe „Technische Information“) 754901</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

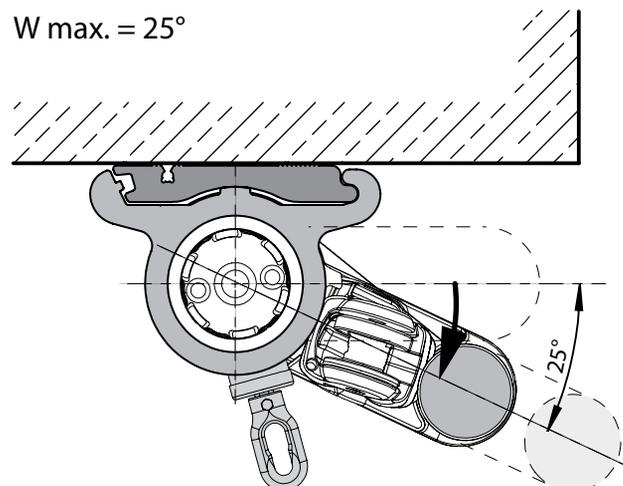
Maximaler Neigungsverstellbereich bei Handbetrieb vor der Markise

Wandbefestigung



Maße in mm

Deckenbefestigung

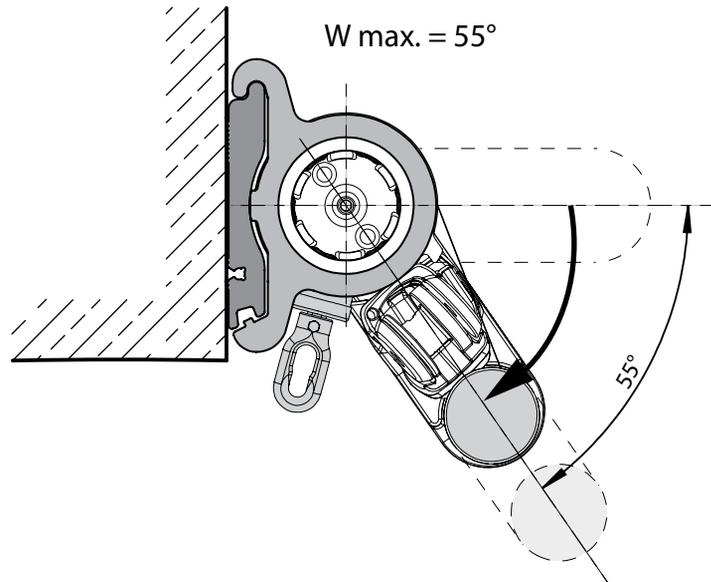


W max. = maximaler Neigungswinkel

Maße in mm

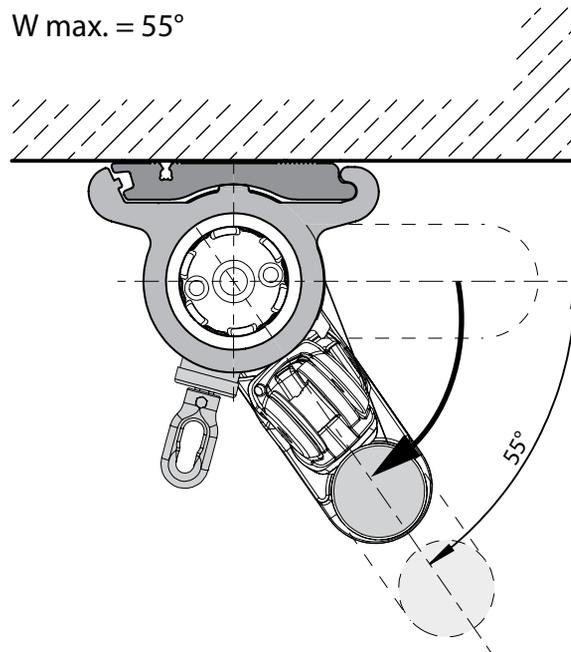
Maximaler Neigungsverstellbereich bei Handbetrieb hinter der Markise

Wandbefestigung



Maße in mm

Deckenbefestigung

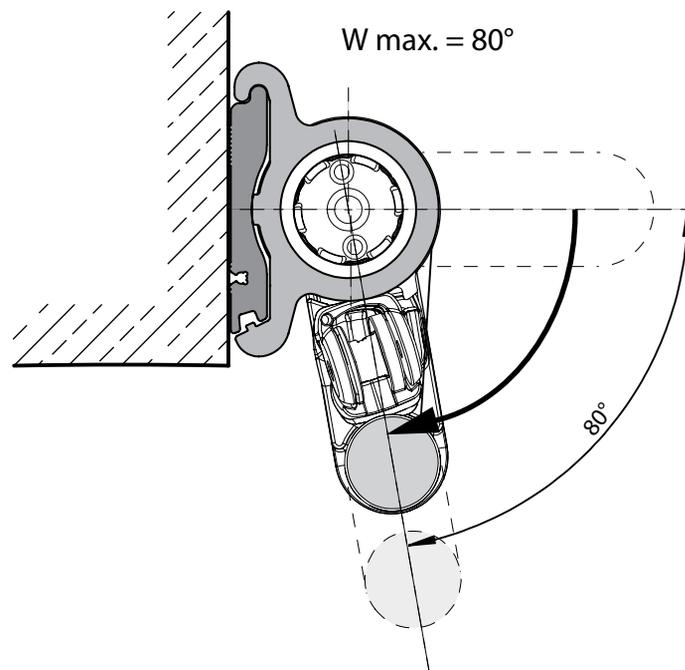


W max. = maximaler Neigungswinkel

Maße in mm

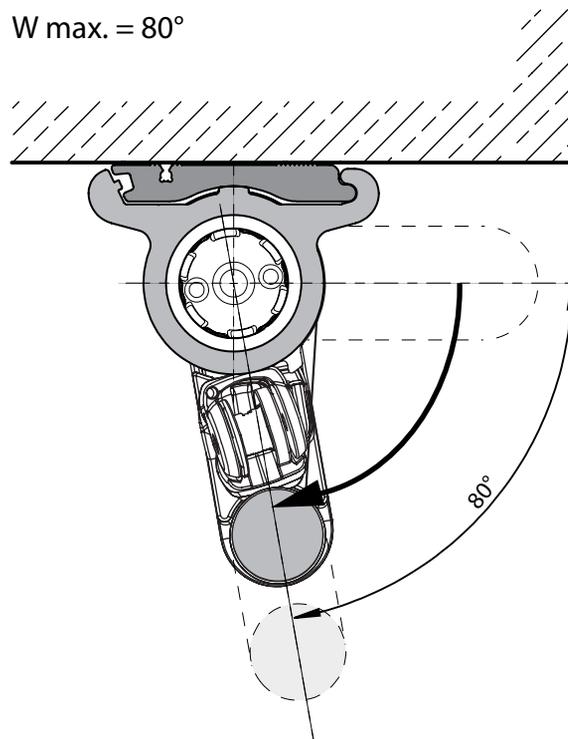
Maximaler Neigungsverstellbereich bei Motorantrieb

Wandbefestigung



Maße in mm

Deckenbefestigung



W max. = maximaler Neigungswinkel

Maße in mm

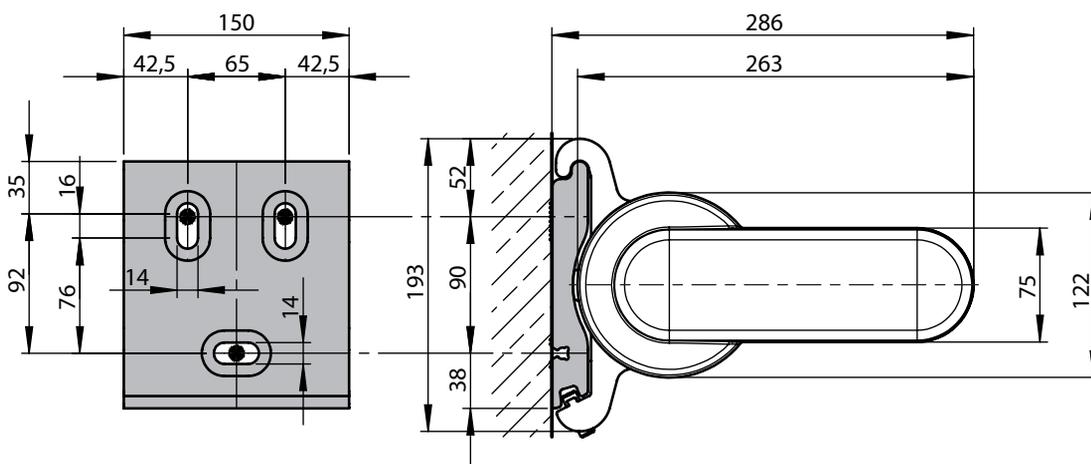
Wandbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
FB [N]												
150	384	440	496	553	609	666	494	567	640	713	785	858
200	650	742	834	926	1018	1110	838	957	1075	1194	1312	1431
250	---	1068	1204	1339	1475	1611	---	1376	1551	1726	1901	2077
300	---	---	1651	1839	2027	2215	---	---	2128	2370	2612	2855
HT BHT	2 150 mm						2 150 mm					
BM	6						6					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 90 mm. Verringert sich dieser Abstand, erhöht sich die Auszugskraft beim **druckfesten** um 14 %, beim **nicht druckfesten Untergrund** um 19 %.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

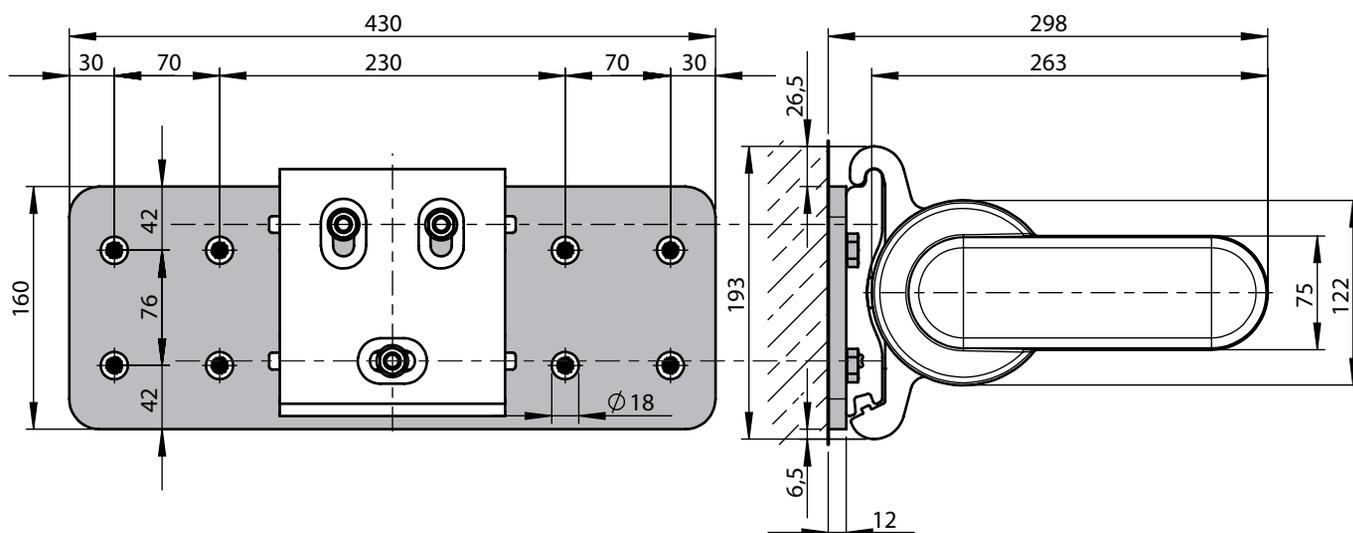
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte A

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
FB [N]	FB [N]						FB [N]					
150	209	239	270	301	332	362	297	340	384	427	471	515
200	353	403	453	503	552	602	502	572	643	714	785	856
250	---	578	652	725	799	872	---	822	926	1031	1135	1240
300	---	---	893	995	1096	1198	---	---	1269	1413	1558	1702
HT BHT	2 150 mm						2 150 mm					
BP	2						2					
BM	16						16					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 76 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

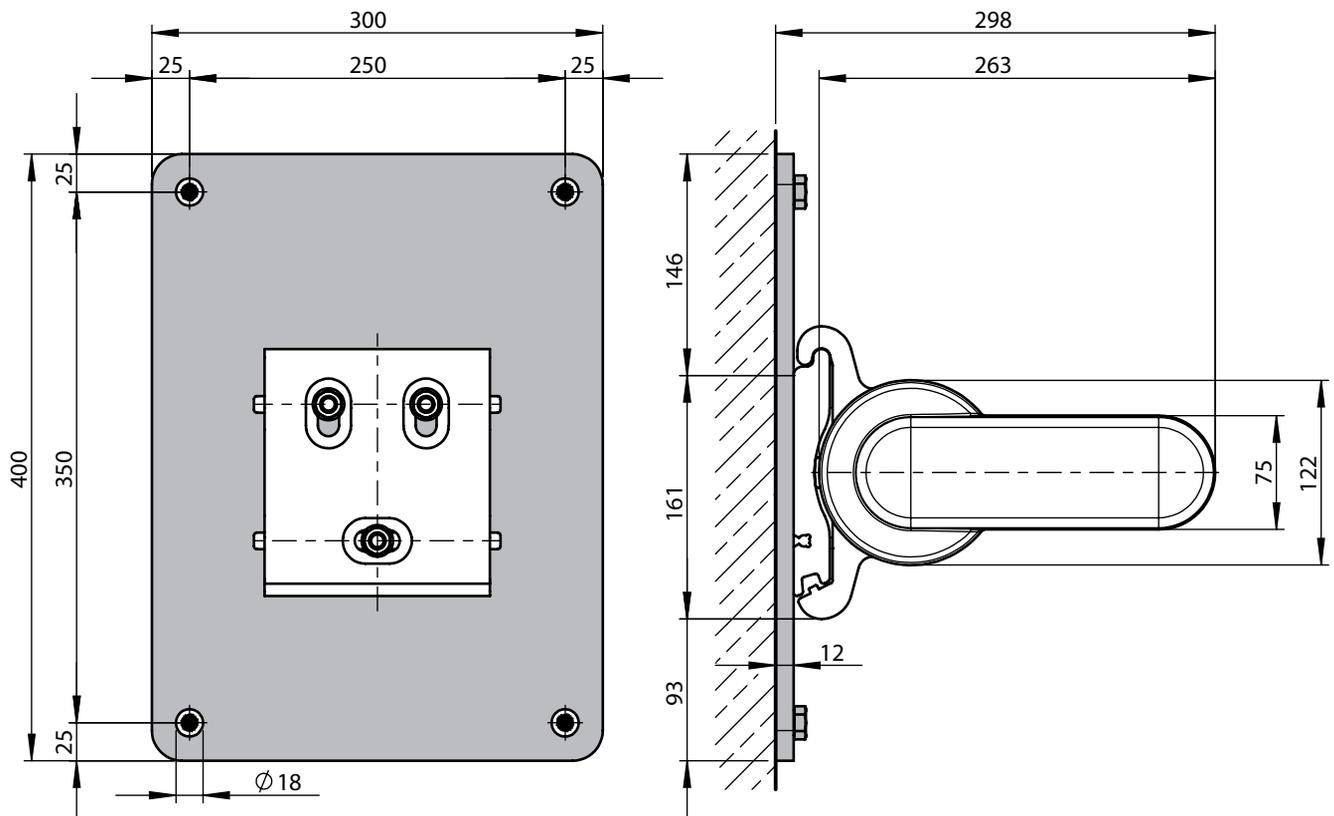
Wandbefestigung mit Befestigungsplatte B

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
	FB [N]						FB [N]					
150	124	142	160	178	196	214	129	148	167	186	205	224
200	209	238	268	297	327	356	218	249	279	310	341	372
250	---	342	386	429	473	516	---	357	402	448	493	538
300	---	---	528	589	649	709	---	---	551	614	677	739
HT BHT	2 150 mm						2 150 mm					
BP	2						2					
BM	8						8					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 350 mm. Bei Befestigungsplatten ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BP = Anzahl Befestigungsplatten
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

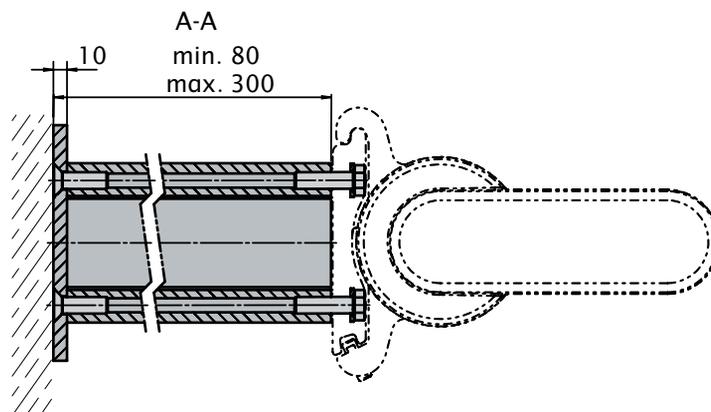
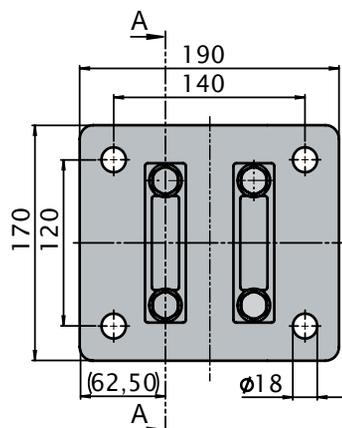
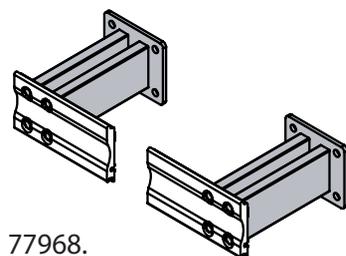
Wandbefestigung mit Distanzhaltern

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
	FB [N]						FB [N]					
150	440	504	568	632	696	760	495	567	639	711	783	855
200	705	804	903	1002	1100	1199	793	904	1016	1127	1238	1349
250	---	1113	1253	1394	1535	1676	---	1252	1410	1569	1727	1885
300	---	---	1673	1863	2053	2243	---	---	1882	2096	2310	2523
HT BHT	2 300 mm						2 300 mm					
DH 77968.	2						2					
BM	8						8					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den vertikalen Befestigungsmittelabstand von 120 mm. Bei Distanzhaltern ist die Unterlegscheibe DIN 9021 einzusetzen.

- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel
- DH = Anzahl Distanzhalter
- 77968. = Distanzhalter für Wandhalter 70617. und 70600.



Maße in mm

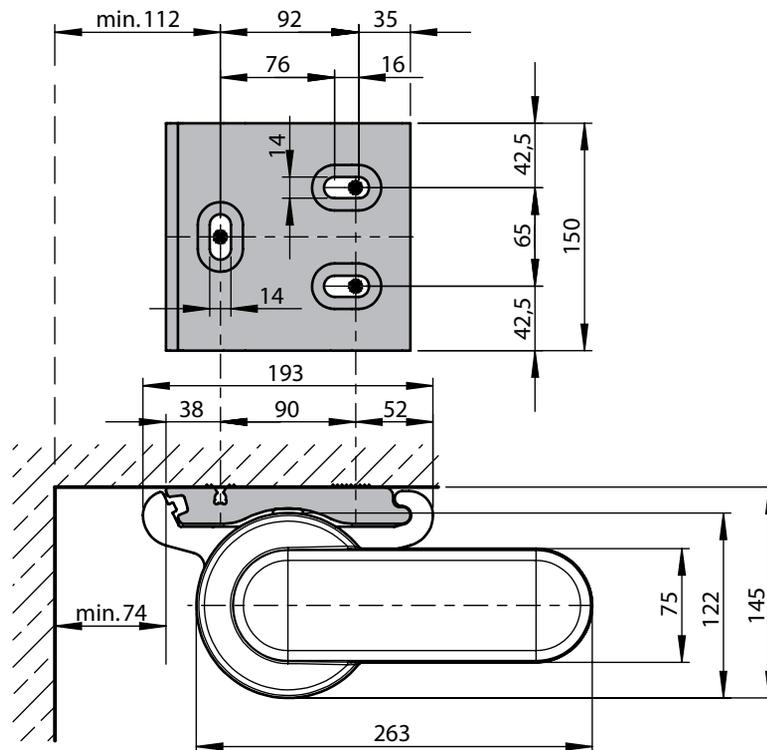
Deckenbefestigung

Auszugskräfte [N=Newton] pro Befestigungsmittel nach DIN EN 13561, Windwiderstandsklasse 2

H [cm]	druckfester Untergrund						nicht druckfester Untergrund					
	M [cm]						M [cm]					
	250	300	350	400	450	500	250	300	350	400	450	500
150	FB [N]						FB [N]					
	446	515	584	653	722	791	557	642	727	813	898	983
200	713	817	922	1026	1131	1235	901	1032	1163	1294	1425	1556
250	---	1143	1291	1439	1588	1736	---	1451	1639	1826	2014	2202
300	---	---	1738	1939	2139	2340	---	---	2215	2470	2725	2980
HT BHT	2 150 mm						2 150 mm					
BM	8						8					

Die Auszugskraft bezieht sich auf den horizontalen Befestigungsmittelabstand von 80 mm.

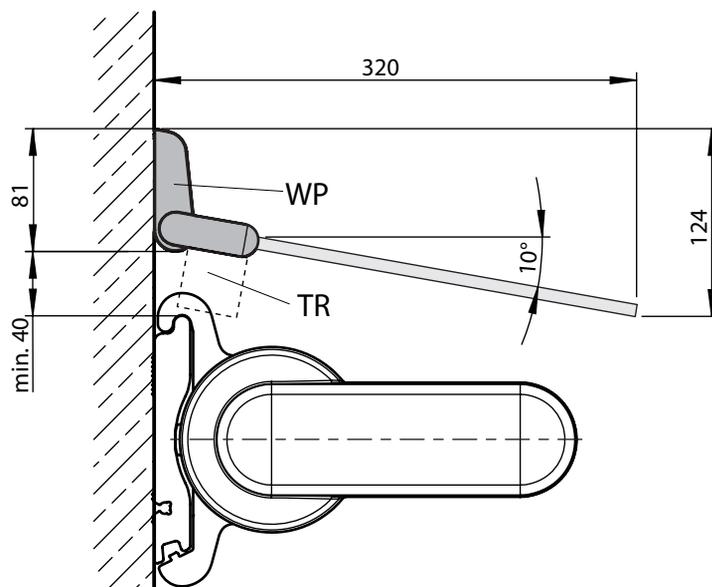
- M = Markisenbreite
- H = Ausfall
- FB = Auszugskraft pro Befestigungsmittel
- HT | BHT = Anzahl | Breite Halter
- BM = Anzahl Befestigungsmittel



Maße in mm

Wandbefestigung mit Systemdach, optional mit markilux flexlight

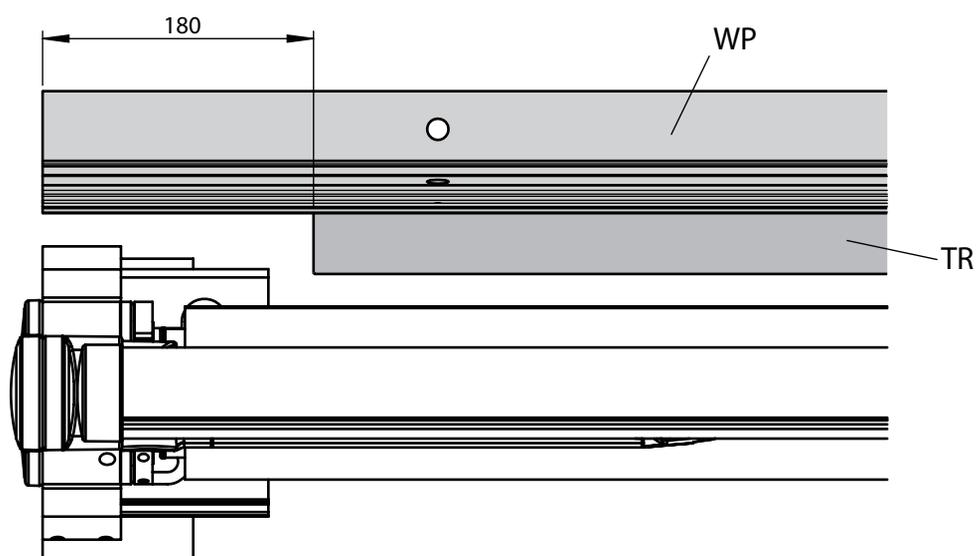
Wandbefestigung mit Systemdach



Maße in mm

Ansicht von vorne

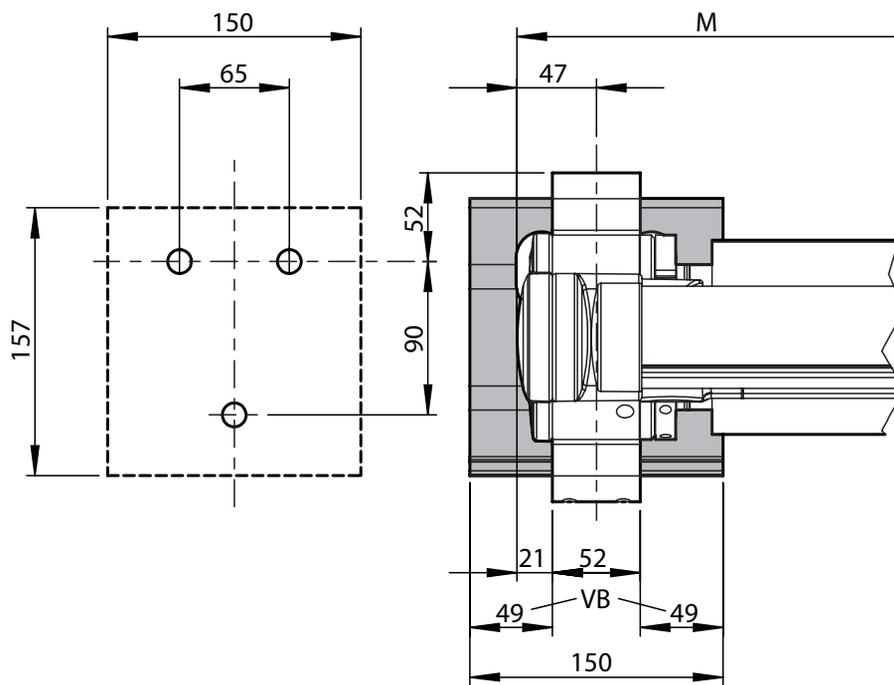
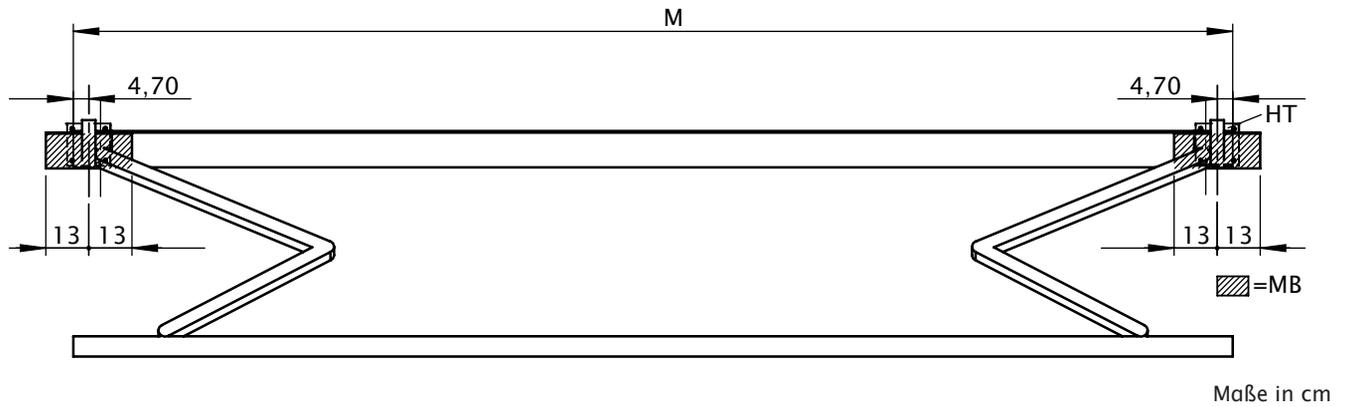
Beleuchtung markilux flexlight optional (siehe auch Kapitel „Sonderausstattung“)



TR = Trafo (bei markilux flexlight)
 WP = Wandprofil

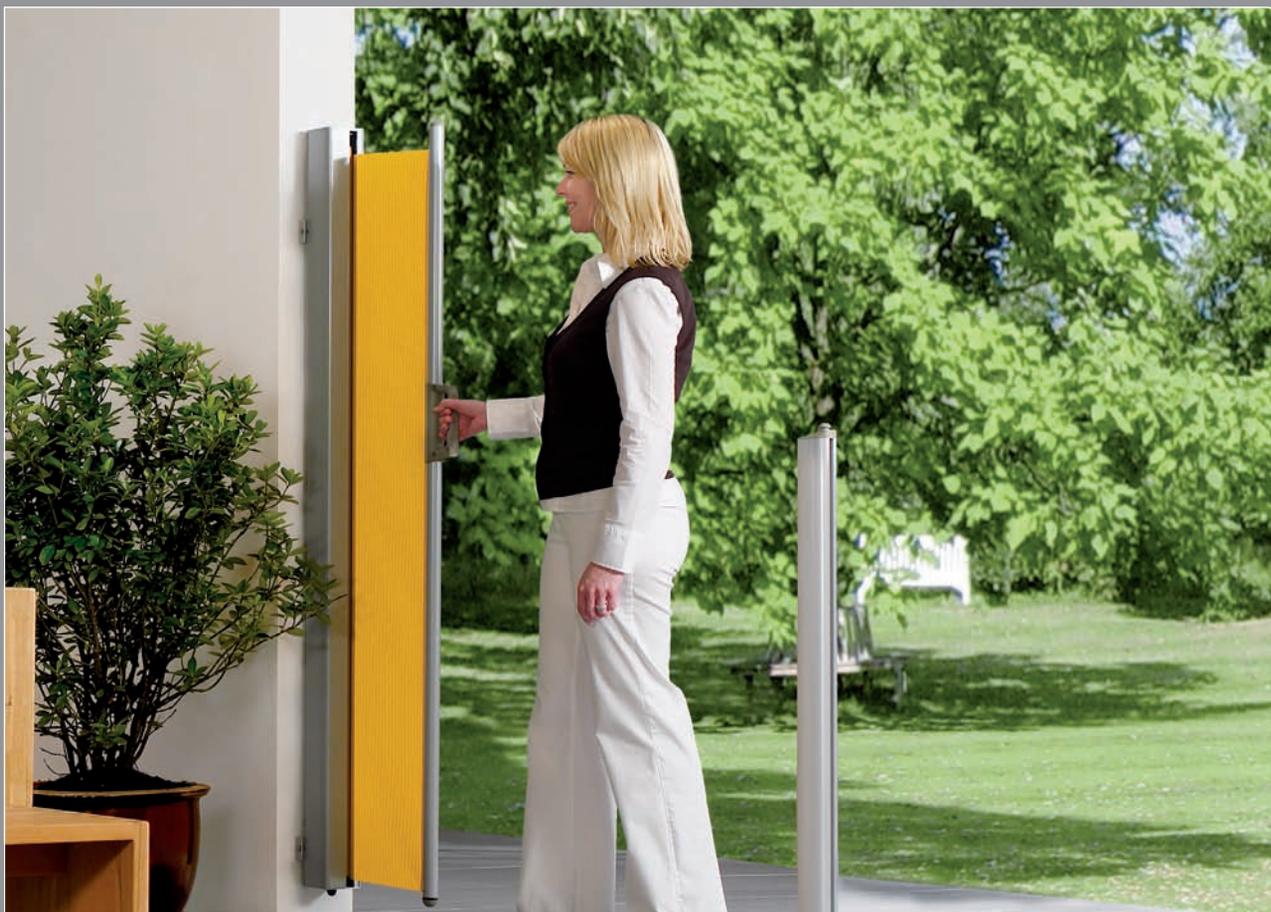
Maße in mm

Montagebereich Halter bei Markisen mit 2 Gelenkarmen



- M = Markisenbreite
- HT = Halter
- MB = Montagebereich Halter
- VB = Verschieberegion Wandhalter

Ist die Anbringung der Halter nach Tabelle nicht möglich, bitte bei Auftragserteilung abweichende Maße angeben.



markilux 790

Idealer seitlicher Sichtschutz gegen tiefstehende Sonne, leichten Wind und neugierige Blicke – perfekt für große Terrassen

markilux



markilux 790

Idealer seitlicher Sichtschutz gegen tiefstehende Sonne, leichten Wind und neugierige Blicke – perfekt für große Terrassen

Design

- Für dauerhafte Schönheit: Markise pulverbeschichtet
- Das eingefahrene Markisentuch ist durch eine rundum geschlossene Kassette vor Witterungseinflüssen geschützt
- Einteilige Markisentücher aus breit gewebten Uni-Markisenstoffen machen Nahtverbindungen überflüssig
- Rundes Zugprofil mit schönem ergonomisch geformtem Handgriff
- Streifendessins verlaufen im Tuch senkrecht

Technik

- Einfache Bedienung – Zugprofil am Handgriff herausziehbar
- Straffes Tuch durch gespannte Federwelle
- Einfache Montage der Kassette zur Seite oder nach hinten
- Durch Kompakt-Kassette universelle Befestigungspunkte
- Befestigung des Haltepfostens wahlweise in Bodenhülse oder zum Aufschrauben mit angeschweißter Bodenplatte



Wandhalter als Standard, hier mit zusätzlicher seitlicher Befestigung (optional)



Einfahrtsicherung als Standard bei Haltepfosten



Haltepfosten mit angeschweißter Bodenplatte



Haltepfosten in Bodenhülse



Halter für Wandhalter Zugprofil zur Befestigung an Handlauf (optional)

Standard Ausstattung
Wandhalter mit Auszugsprofil
Haltepfosten mit Bodenhülse/Bodenplatte
Einfahrtsicherung bei Haltepfosten
sunsilk snc Gewebe
sunsilk snc signature Gewebe
acryl 34 Gewebe
Breitware acryl Gewebe
transolair Gewebe

Standard Gestellfarben	
Verkehrsweiß - RAL 9016	
Weiß-Aluminium - RAL 9006	
Graubraun - ähnlich RAL 8019	
Cremeweiß-Struktur - 5233	
Steingrau-metallic - 5215	
Anthrazit-metallic - 5204	

optionale Ausstattung
Sonderbeschichtung

Seitenmarkise mit Schrägschnitt

für markilux Gelenkarm Markisen

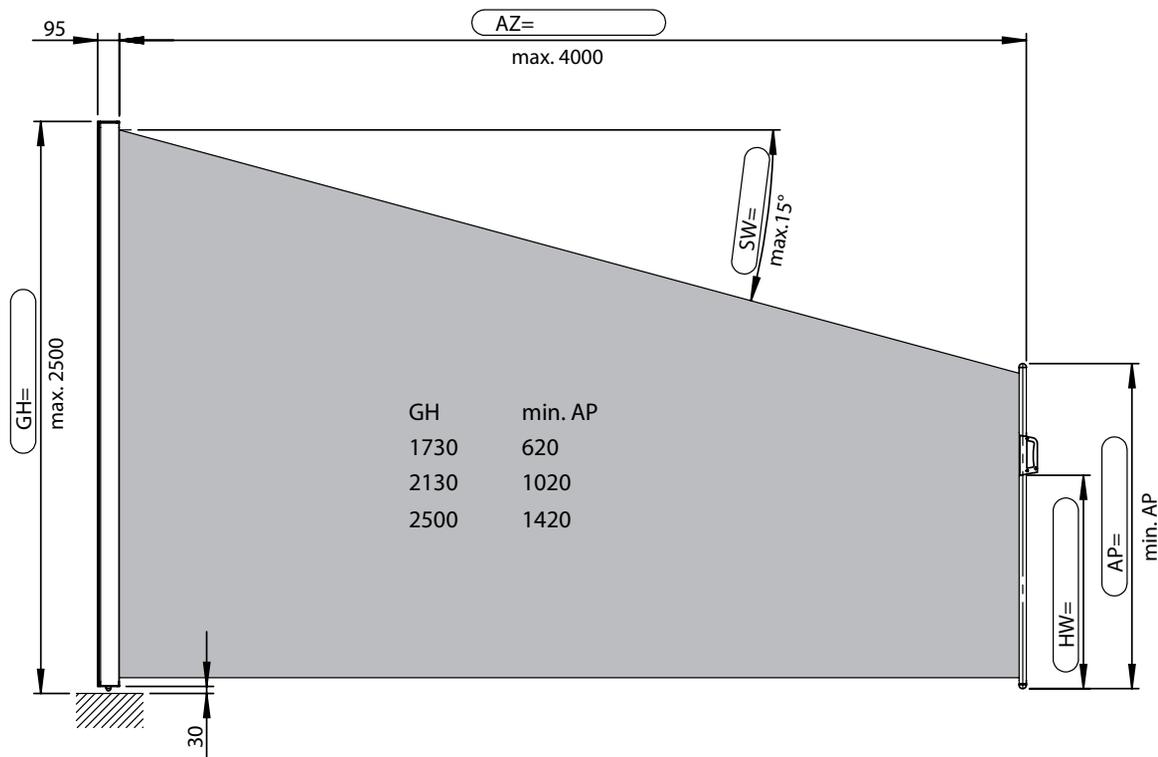
Die Seitenmarkise mit Schrägschnitt (markilux 790) als Ergänzung für Ihre Gelenkarm Markise gegen tiefstehende Sonne, leichten Wind und neugierige Blicke.

Das runde Zugprofil - mit einem schönen ergonomisch geformten Handgriff - wird einfach aus der Kassette herausgezogen.



Maßübersicht:

Bitte bei Auftragserteilung gekennzeichnete Maße angeben.



- AP = Länge Auszugsprofil
- AZ = Auszugslänge
- GH = Gesamthöhe
- HW = Höhe Wandhalter
- SW = Winkel Tuschräge

Maße in mm

Maße und Ausstattungsmöglichkeiten

Auszugslängen	Gesamthöhen			Mindesthöhe
	173	213	250	
200				90
201-250				90
251-300				110
301-350				125
351-400				125
401-450 ¹⁾				130

= lieferbar, Tuchhöhe ca. 162 cm
 = lieferbar, Tuchhöhe ca. 202 cm
 = lieferbar, Tuchhöhe ca. 239 cm

1) Schrägschnitt nicht möglich.

Maße in cm

Befestigung Auszugsprofil

Wandhalter mit Auszugsprofil	●
Haltepfosten mit Bodenplatte	●
Haltepfosten mit Bodenhülse	●
mobilfix (Haltepfosten auf Granitplatte)	○
mobilfix + (Haltepfosten auf Granitplatte mit Schattenplusfixierung)	○

Tücher

sunsilk snc (Dessinserie 324../329..)	● ¹
sunsilk snc signature (Dessinserie 369..)	● ¹
acryl 34 (Dessinserie 341../347..)	● ¹
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	●
sunsilk perla FR (Dessinserie 374../379..)	–
transolair (Dessinserie 339..)	● ¹
Soltis 92	–
PVC-Bespannung	–

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung
- = nicht lieferbar
- ¹ = geklebte/genähte Tücher (Senkrechtnähte) nur bis zu einer Auszugslänge von 350 cm möglich.

Definition Auszugslänge: Die Auszugslänge wird gemessen von Vorderkante Kasette bis Hinterkante Haltepfosten. Je höher die Auszugslänge, desto höher ist die aufzuwendende Zugkraft durch die integrierte Federwelle.

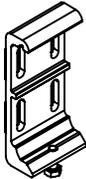
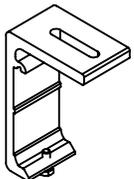
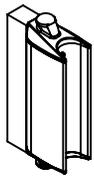
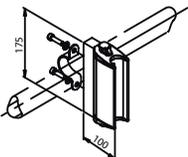
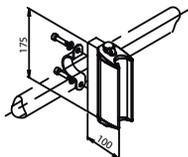
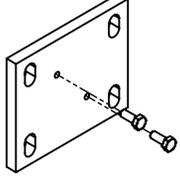
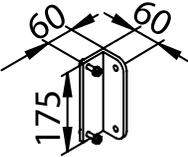
Das Markisentuch ist immer **schmäler** als die Markisenbreite. Markisentuchbreiten siehe Kapitel „Gehäuse Toleranzen und Markisentuchmaße“ im Terrassen- und Balkonmarkisenkatalog.

Gestellfarben

Verkehrsweiß – RAL 9016		●
Weiß-Aluminium – RAL 9006		●
Graubraun – ähnlich RAL 8019		●
Cremeweiß-Struktur – 5233 (Lounge)		●
Steingrau-metallic – 5215 (Lounge)		●
Anthrazit-metallic – 5204 (Lounge)		●
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL – Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

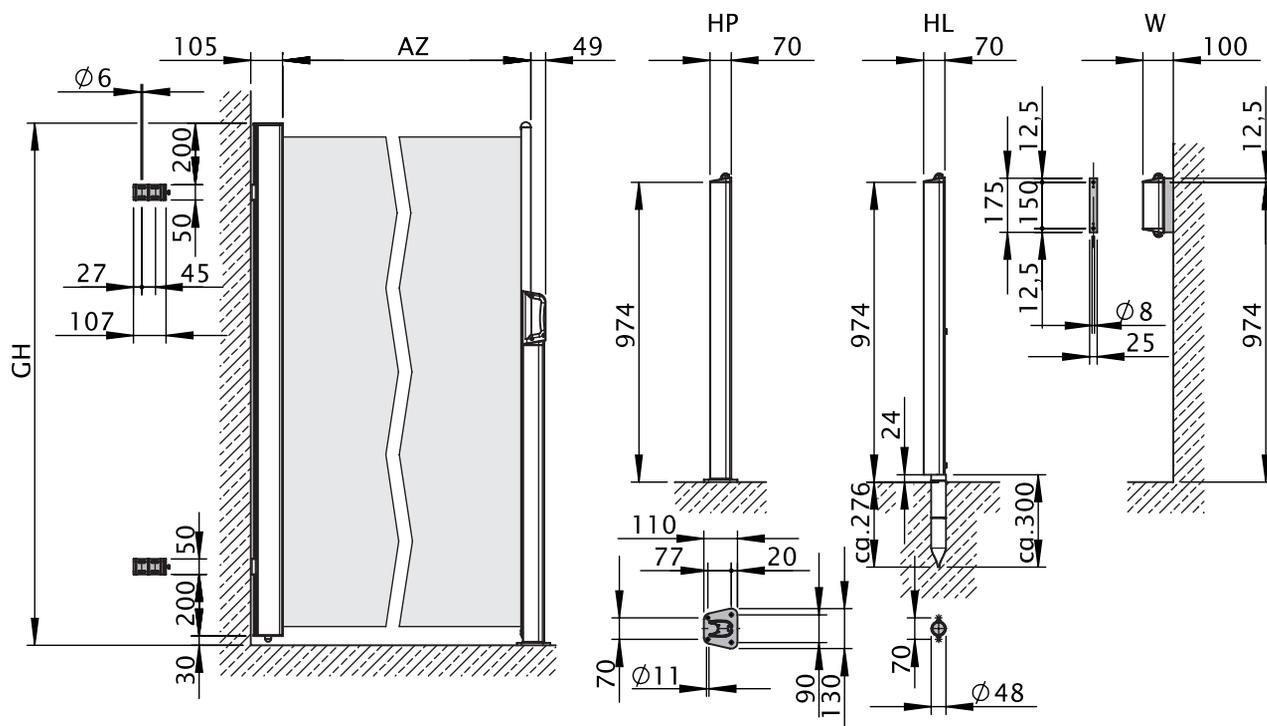
Befestigung und Zubehör

 <p>BG-Universalhalter für Kassette</p> <p>50 mm</p> <p>78758.</p>	 <p>BG-Nischenhalter für Kassette</p> <p>77845.</p>	 <p>BG-Wandhalter für Zugprofil</p> <p>77822.</p>
 <p>BG-Halter Handlauf Ø 40 - 45 mm</p> <p>77984.</p>	 <p>BG-Halter Handlauf Ø 45 - 50 mm</p> <p>77985.</p>	 <p>BG-Befestigungsplatte für Wand-/Universalhalter zur Befestigung der Kassette</p> <p>100 x 120 x 10 mm</p> <p>78982.</p>
 <p>BG-Winkel für seitliche Befestigung des Wandhalters (77822.)</p> <p>175 x 60 x 60 mm</p> <p>77987.</p>	 <p>BG-Haltepfosten für Zugprofil mit angeschweißter Bodenplatte</p> <p>77820.</p>	 <p>BG-Haltepfosten (für Zugprofil) für Bodenhülse</p> <p>77821.</p>
 <p>Bodenhülse</p> <p>702730</p>		

. = RAL-Nr. einsetzen (siehe Kapitel „Beschichtung“)

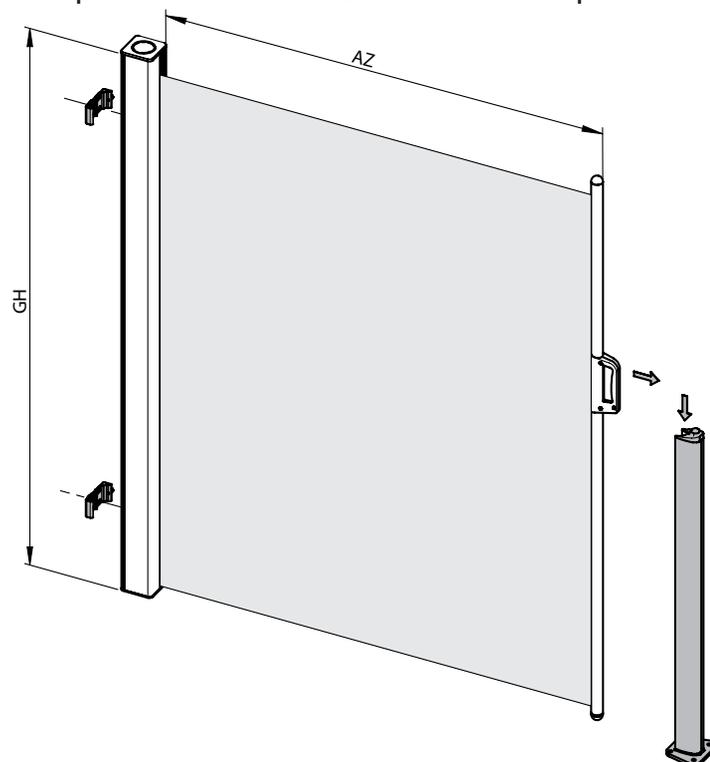
So lässt sich die markilux 790 anbringen

Maßübersicht des Haltepfosten mit Bodenplatte /-hülse und des Wandhalters



Maße in mm

Ansicht mit Haltepfosten einschließlich der Bodenplatte

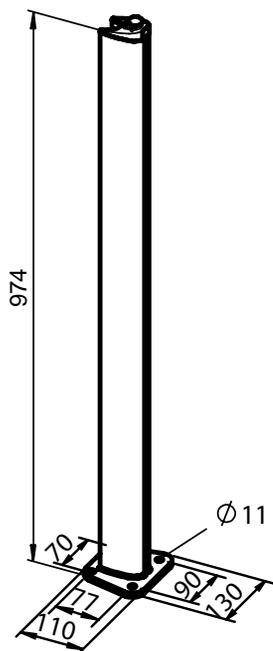


- AZ = Auszugslänge
- GH = Gesamthöhe
- HP = Haltepfosten mit Bodenplatte
- HL = Haltepfosten mit Bodenhülse
- W = Wandbefestigung

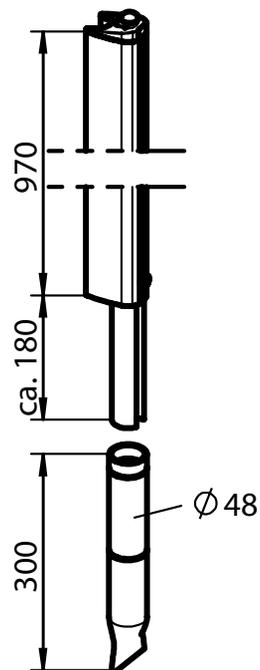
Maße in mm

So lässt sich die markilux 790 anbringen

Maßübersicht Haltepfosten mit Bodenplatte

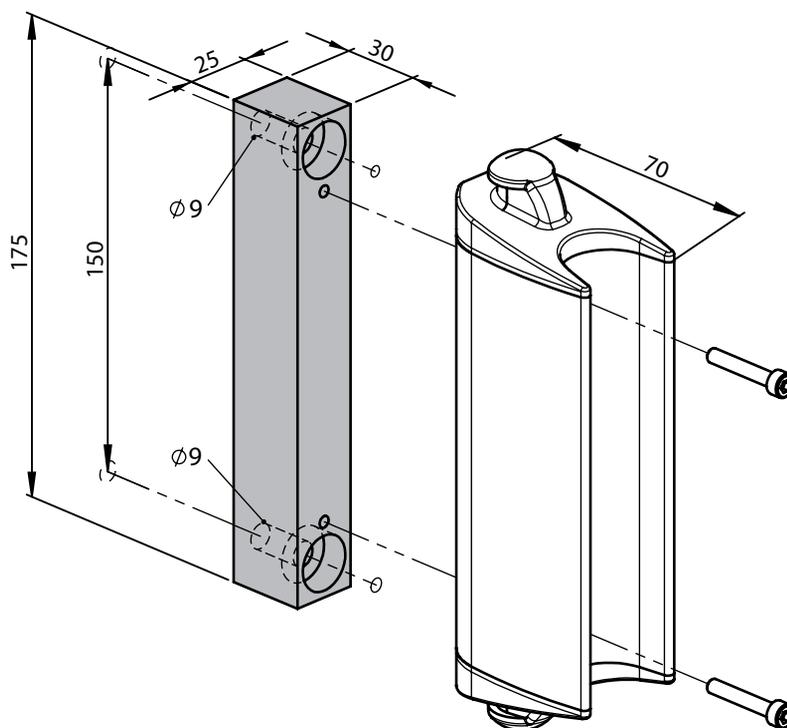


mit Bodenhülse



Maße in mm

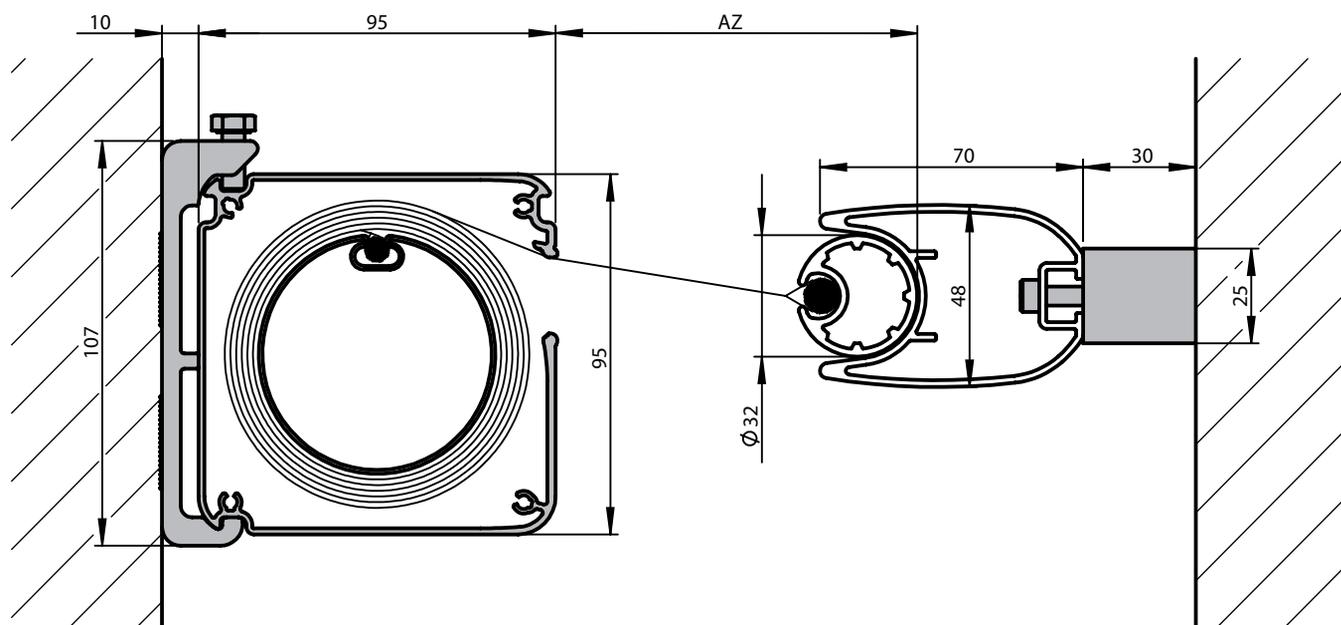
Maßübersicht Wandhalter für Auszugprofil



Maße in mm

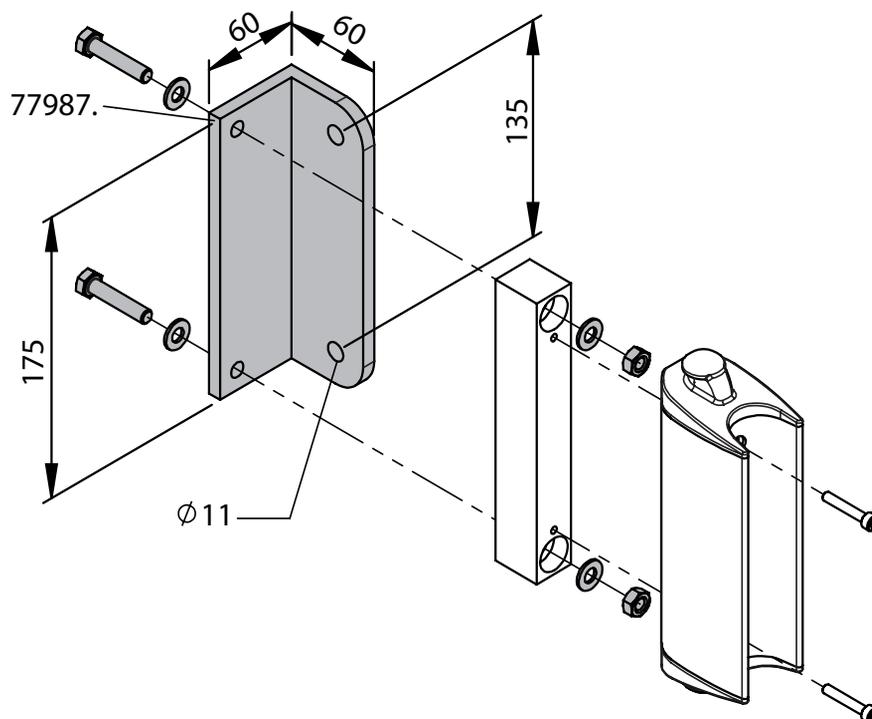
So lässt sich die markilux 790 anbringen

Schnittansicht mit Wandhalter



Maße in mm

Winkel für seitliche Befestigung des Wandhalters für Auszugprofil

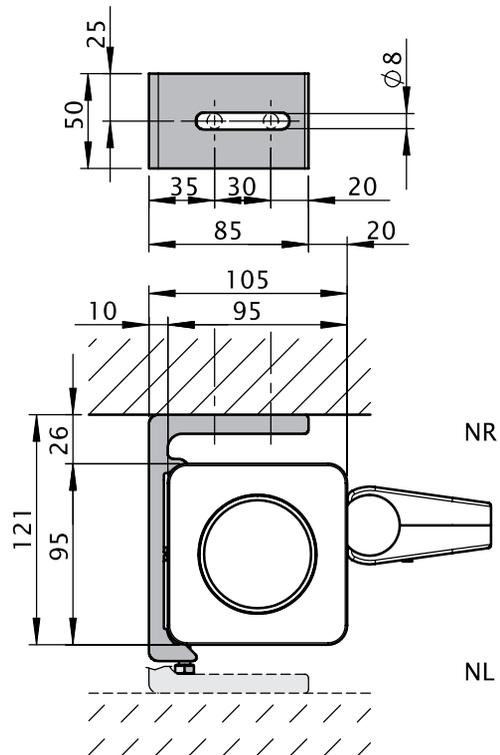


AZ = Auszugslänge
 77987 = BC-Winkel für seitliche Befestigung

Maße in mm

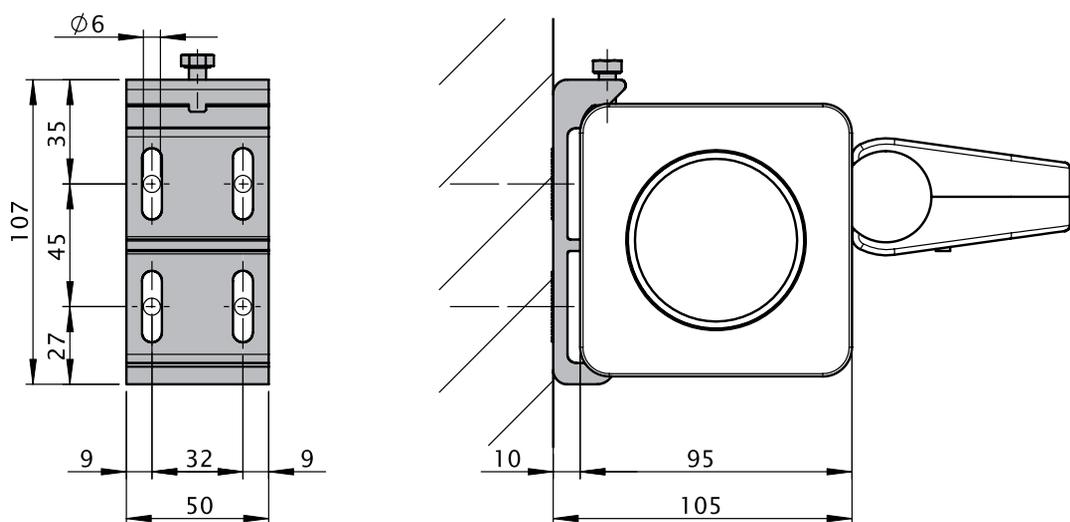
So lässt sich die markilux 790 anbringen

Nischenbefestigung Draufsicht



Maße in mm

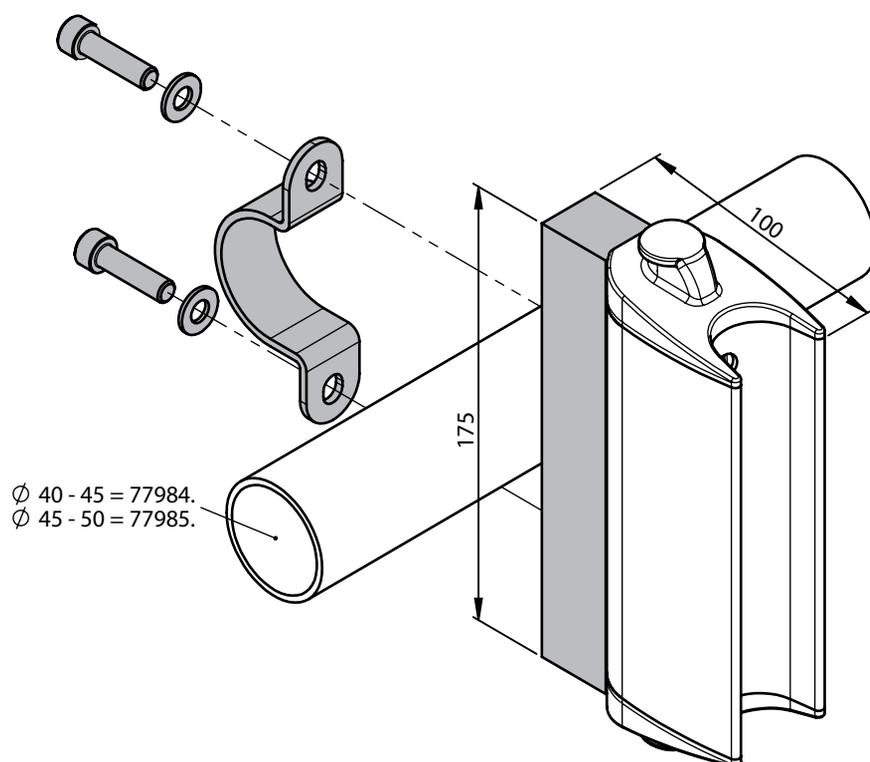
Wandbefestigung Draufsicht



NR = Nischenbefestigung rechts
 NL = Nischenbefestigung links

Maße in mm

So lässt sich die markilux 790 anbringen



Maße in mm



markilux Sonderausstattung

markilux



markilux Schattenplus

Ein neuer Raum im Freien

für markilux 6000, 5010, 1500, 1600 / 1600 stretch, 1000 / 1000 stretch, 1100, 1300 / 1300 stretch

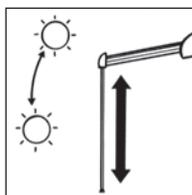
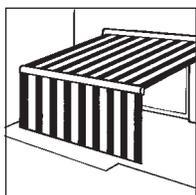
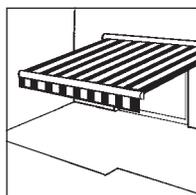
Mit Schattenplus – der Markise in der Markise – erzielen Sie bei jedem Sonnenstand so viel Schatten, wie Sie wünschen. Ohne Verstellen des Neigungswinkels der Markise können Sie Schattenplus einfach auf die gewünschte Schattentiefe ausfahren – bis max. 210 cm* Gesamtlänge!

Als Alternative zum Getriebe mit Edelstahlkurbel kann bei markilux 1000, 1500, 1600 und markilux 6000 ein Motor eingesetzt werden.

Das Tuch von Schattenplus ist mit einem Profil beschwert. Mit diesem vollkommenen Sonnenschutz, der gleichzeitig Sichtschutz ist, schaffen Sie sich ein geborgenes Plätzchen im Freien. Am Tage schließt er die Sonne aus, am Abend hält er die Kühle fern.

Im Gegensatz zu Markisenanlagen, bei denen der „Mehr-Schatteneffekt“ durch das Verstellen des Neigungswinkels erzielt werden könnte, bleibt unter einer markilux Markise mit Schattenplus die volle Raumhöhe erhalten – ein „Mehr-Raumeffekt“ wird somit erreicht.

Auch eine nachträgliche Ausrüstung vorhandener markilux Gelenkarm Markisen mit Schattenplus ist auf Anfrage möglich.



* abhängig vom Markisenmodell, siehe auch Kapitel „Technische Informationen“

Übersicht Ausstattungsmöglichkeiten

Ausstattungs­möglichkeiten	Gelenkarm Markisen				Wintergarten Markisen			Fenster Markisen	Markisen-systeme		Markisenstän-dersysteme		
	1700	1700 stretch	1710	1710 stretch	8800 / 8800 zip	8850	889 / 889 zip	869 / 869 zip	pergola 110	pergola 210	syncra 2 fix / uno fix mit Gelenkarm Markisen	syncra 2 fix / uno fix mit pergola 110	syncra 2 fix / uno fix mit pergola 210
Bedienung													
Handbetrieb mit Edelstahlkurbel	●	●	●	●	-	-	●	●	-	-			
Servoantrieb	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-			
Motor	○	○	○	○	●	●	○	○	●	●	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Funk Motor	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*			
Handkurbel zur Höhenverstellung der vorderen Säule	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●			
Beschattungsart													
außen	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●	●	●	●
innen	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
Schattenplus													
Handbetrieb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Motor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Funk Motor	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Beleuchtung													
integrierte Halogen-Spots	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Tücher													
sun silk snc (Dessinserie 324../329..)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
sun silk snc signature (Dessinserie 369..)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
acryl 34 (Dessinserie 341../347..)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
sunvas (Dessinserie 315..)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
Breitware acryl (Dessinserie 349..)	●	●	●	●	-	-	●	●	-	-			
sun silk perla FR (Dessinserie 374../379..)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ ¹	○ ¹	○ ¹
perfortex (Dessinserie 333..)	-	-	-	-	● ²	●	● ²	● ²	● ²	● ²			
transolair (Dessinserie 339..)	-	-	-	-	○	-	○	○	○	○			
Soltis 92	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○			
PVC-Bespannung	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-			
Sonstiges													
Bionic-Sehne	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Schutzdach	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			●
Systemdach	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-			
Wandanschlussprofil	-	-	○	○	○	○	-	-	○	○			
Abdeckprofil für seitlichen Tuchschnitt	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-			
Rahmensystem markilux RS 8000	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-			
Neigungsstellgetriebe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Seitenteil	○	○	-	-	-	-	-	-	○	○			
Sonnen- und Windwächter	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Volant	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-			
Wärmestrahler	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○			
Vibrabox	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-			
Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
zip System	-	-	-	-	○	-	○	○	○	○			
sundrive	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-			
Folienfenster	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-			
Koppelanlagen													
Koppelanlagen 2 Felder	○	-	○	-	○	-	-	-	○	○			
Koppelanlagen 3 Felder	○	-	-	-	○	-	-	-	○	-	○ ¹	○ ¹	○ ¹
Schlitzrollo	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-			
durchgehendes Tuch (auf Anfrage)	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

● = Standard Ausstattung

○ = optionale Ausstattung

- = nicht lieferbar

○* = Funk Motor mit 433 MHz Technologie

○¹ = Ausstattung ist jeweils den einzelnen Markisentypen zu entnehmen (markilux Gelenkarm Markisen oder markilux pergola)●² = nicht möglich bei Markisen mit zip System

Details siehe Ausstattungs­möglichkeiten des jeweiligen Markisentyps.

markilux silentec

Überraschend leise – noch mehr Komfort für die Gelenkarm Markise markilux 6000. Die innovative Motor-Technologie.



Durch akustische Entkopplung ist der spezielle Motor für die markilux 6000 überraschend leise.

Die Bedienung der markilux silentec mit Funk (optional) ist mit dem externen Funkempfänger Universal Slim Receiver RTS Plug (Bestell-Nr. 8272148) möglich.

Es sind nur Einzelanlagen (Größenraster zwei Gelenkarme) der markilux 6000 mit dieser Motor-Technologie ausrüstbar.



Weitere Einzelheiten wie „Maße und Ausstattungsmöglichkeiten“ sind dem Grundmodell markilux 6000 zu entnehmen.

markilux silentec kann nicht bei einer vorhandenen markilux 6000 nachgerüstet werden.

markilux concertronic

Das Sound-System für die markilux 6000. Stereo-Musikgenuß ganz ohne Lautsprecher.



Durch vier Schallwandler und zwei Verstärker mit eigener Stromversorgung wird die markilux 6000 zum Stereo-Lautsprecher.

Über den universell ausgelegten Eingang (3,5 mm Klinke) übernimmt die markilux 6000 nun die Signale fast aller Audiogeräte mit analogen Ausgängen wie z.B. iPod/iPhone, Android Smartphones, Walkman, MP3-Player, etc..

Eine intelligente Regelung schützt die eingebaute Elektronik und Schallwandler vor Überlastung.

Die Mindestbreite der markilux 6000 vergrößert sich durch die Ausstattung mit markilux concertronic um 320 mm. Alle weiteren Bedingungen bleiben bestehen.

markilux concertronic kann nicht bei einer vorhandenen markilux 6000 nachgerüstet werden.



Wir empfehlen als Montageuntergrund der markilux 6000 concertronic zur Optimierung des Klanges Beton- oder Steinuntergründe.

Koppelanlagen auf Anfrage.

Mögliche Kombinationen von markilux concertronic mit:	
Schattenplus	optionale Ausstattung
Schattenplus mit Motor	
Spotbeleuchtung	optionale Ausstattung ab Markisenbreite von 350 cm
Schattenplus mit Motor und Spotbeleuchtung	

markilux Systemdach

Schutz mit transparenter Leichtigkeit für markilux 1700 / 1700 stretch

Mit dem markilux Systemdach vereinen sich schlichte Eleganz und nützlicher Schutz vor Nässe und Schmutz. Das schlanke Aluminiumprofil des Systemdaches – beschichtet in Markisenfarbe – und die transparenten Plexiglas-elemente unterstreichen die Leichtigkeit der offenen Markisenmodelle.

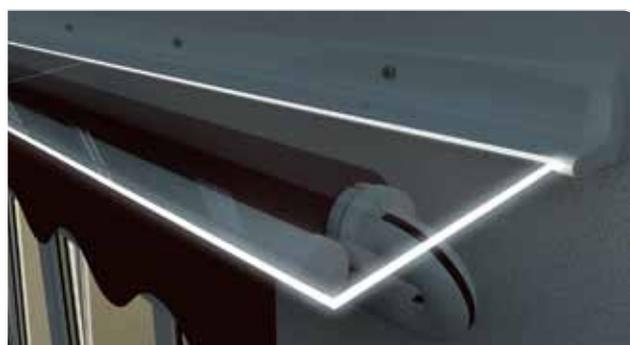
Eine in das Wandprofil integrierbare LED-Lichtleiste steht

optional zur Verfügung. Sie sorgt in den Abendstunden für einen dezenten Lichteffect. Gesteuert wird die Beleuchtung über eine Standard Ein-/Ausschaltung.

Die leicht verständliche Systembauweise ermöglicht eine schnelle Montage. Details im Kapitel der markilux 1700 / markilux 1700 stretch.

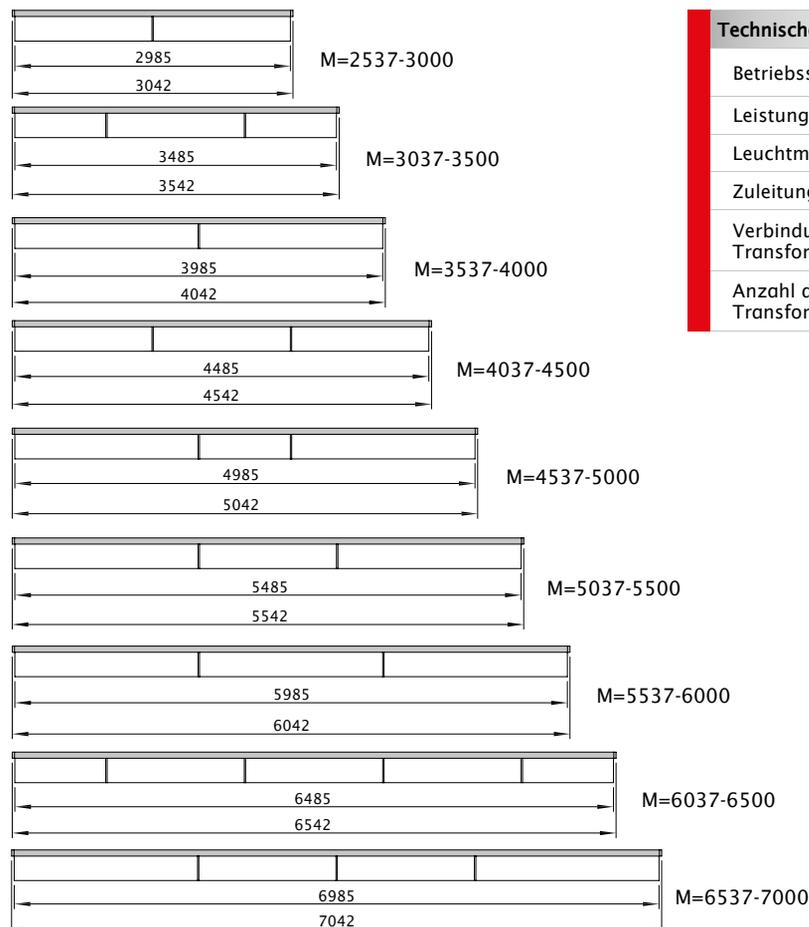


ohne Beleuchtung



mit Beleuchtung markilux flexlight

Breiten des markilux Systemdaches mit Aufteilung der Plexiglas-elemente



M = Markisenbreite

Maße in mm

Technische Daten

Betriebsspannung	230 V, 50-60 Hz (2,5 A)
Leistung eines Spots	3 W pro lfm., max. 21 W bei 7 m
Leuchtmittel	LED - Lichtschlauch
Zuleitungskabel	3 x 0,75 mm ²
Verbindung Abzweigdose/ Transformator	2 x 0,75 mm ²
Anzahl der Transformatoren	1 Transformator



markilux sundrive

Komfortabel, unabhängig – das Solarmodul für den motorisierten Betrieb von Balkon- und Terrassenmarkisen.

markilux 1700 / 1700 stretch / 5010 / 6000

(nur möglich bei Einzelanlagen mit zwei Gelenkarmen)

markilux sundrive ist ein Solar-Modul mit Akku und liefert Strom ohne Stromnetz für den motorisierten Betrieb der oben benannten Gelenkarm Markisen.

Es ist in einem eleganten Gehäuse aus pulverbeschichtetem Aluminium integriert und lässt sich mit stabilen Haltern leicht montieren – entweder oberhalb der Markise oder an einem für die Sonnenlichtausrichtung günstigeren Platz (5 m Anschlußkabel).

markilux sundrive arbeitet mit einer Spannung von 12 Volt und ist nur für die ausgewählten markilux Gelenkarm Markisen einsetzbar, die keine weiteren Steuerungselemente enthalten.

Der Betrieb mit Sensoren wie z. B. Sonnen- und Windwächtern ist mit markilux sundrive nicht möglich.

Schattenplus und Beleuchtung können mit markilux sundrive nicht betrieben werden.

Das Solarmodul ist als Einzel- oder Doppelmodul erhältlich. Je nach Ausrichtung und vor Ort gegebener Lichteinstrahlung empfehlen wir das doppelte Solarmodul (siehe Tabelle).

Es ist in sämtlichen Markisenfarben erhältlich und wird mit Funk Motor und Funk Handsender geliefert.



markilux sundrive am Wandhalter mit Schwenkarm

Das Funksystem von markilux sundrive ist nicht kompatibel mit den anderen von uns gelieferten Funksystemen.

Die Elektronik von markilux sundrive stellt durch eine Reserve des Akkus eine Restenergie für das Einfahren in jeder Situation sicher.

Zum Laden des Akkus oder im Falle des Service Betriebes kann ein handelsübliches Netzteil (20 bis 35 V DC) an die Netzteilbuchse der markilux sundrive angeschlossen werden.

Die Mindestbreite der Markisen vergrößert sich beim Einsatz von markilux sundrive um 150 mm.

Technische Daten

Funk Motor	732411
Spannung	12 V DC
Drehzahl	7 U/min
Drehmoment	35 Nm
Akkumulator	vergossener Blei/Gel-Akku
Leistung	2000 mA/h

Solarmodul	Einzelmodul	Doppelmodul
Anzahl der Solarmodule	1	2
Leistung	103* mA/h	206* mA/h
Breite (mm)	580	1130
Tiefe x Höhe (mm)	89 x 40	
Anschlusskabel Länge	ca. 5 m	
Gewicht (kg)	4,5	6,8

* = bei Sonneneinstrahlung von 1000 W/m² (Sonniger Tag, optimale Ausrichtung)

Gehäusefarben

Verkehrsweiß – RAL 9016		•
Weiß-Aluminium – RAL 9006		•
Steingrau-metallic – 5215		•
Anthrazit-metallic – 5204		•
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL – Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

- = Standard Ausstattung
- = optionale Ausstattung

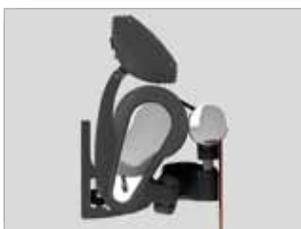


Abb. 1:
Tragrohrbefestigung
für Einzel- oder Doppelmodul an
der markilux 1700 / 1700 stretch



Abb. 2:
Wandhalter
für Einzel- oder Doppelmodul über
der markilux 5010 / 6000 /
1700 / 1700 stretch



Abb. 3:
Wandhalter mit Schwenkarm
für Einzelmodul über der
markilux 1700 / 1700 stretch /
5010 / 6000



Abb. 4:
Kassettenhalter
für Einzel- oder Doppelmodul an
der markilux 5010 / 6000



Abb. 5:
markilux sundrive wird immer mit
Funk Motor und Funk Handsender
geliefert



Abb. 6:
Eine Schraubverbindung am ca.
5 m langen Anschlußkabel stellt
die sichere Verbindung zwischen
markilux sundrive und der Markise
her

Mögliche monatliche Fahrzyklen (Ein- und Ausfahren)

Je nach Ausstattung, Ausrichtung und Jahreszeit erlaubt markilux sundrive das Ein- und Ausfahren der Markise (1 Zyklus) gemäß Tabelle. Gerundete, rechnerisch ermittelte Angaben. Standort Frankfurt am Main.

		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Einzelmodul	Nördliche Ausrichtung	3	12	15	24	34	34	34	30	13	12	3	3
	Südliche Ausrichtung	21	36	66	78	102	105	105	105	81	48	18	13
Doppelmodul	Nördliche Ausrichtung	9	27	36	51	75	75	78	63	39	30	9	9
	Südliche Ausrichtung	36	87	136	172	208	210	210	210	165	105	36	36



markilux revento

Funktion plus – teleskopierbare Aluminiumstützen für noch mehr Stabilität der markilux Gelenkarm Markisen

markilux revento sind zwei teleskopierbare Aluminiumstützen, die das Ausfallprofil einer Gelenkarm Markise im ausgefahrenen Zustand abstützen.

Durch den Einsatz von markilux revento wird der Einfluß von leichtem Wind auf die Markise gemildert. Das erlaubt einen angenehmen Aufenthalt auf der Terrasse auch bei leichten Böen und ausgefahrener Markise.

markilux revento eignet sich nicht, wenn die Markise über eine automatische Steuerung betrieben wird. Die Markise sollte mit angebrachten Stützen immer unter Aufsicht sein.

markilux revento ist von 151 cm bis 270 cm teleskopierbar.

markilux revento kann bei folgenden Markisen eingesetzt werden:

- markilux 6000 / 6000 Schattenplus
- markilux 5010 (ohne Schattenplus)
- markilux 990
- markilux 1500 / 1600 / 1600 stretch (jeweils ohne Schattenplus)

Die Befestigung erfolgt an der Volantnut des Ausfallprofils. Daher ist beim Einsatz von markilux revento kein Volant machbar.

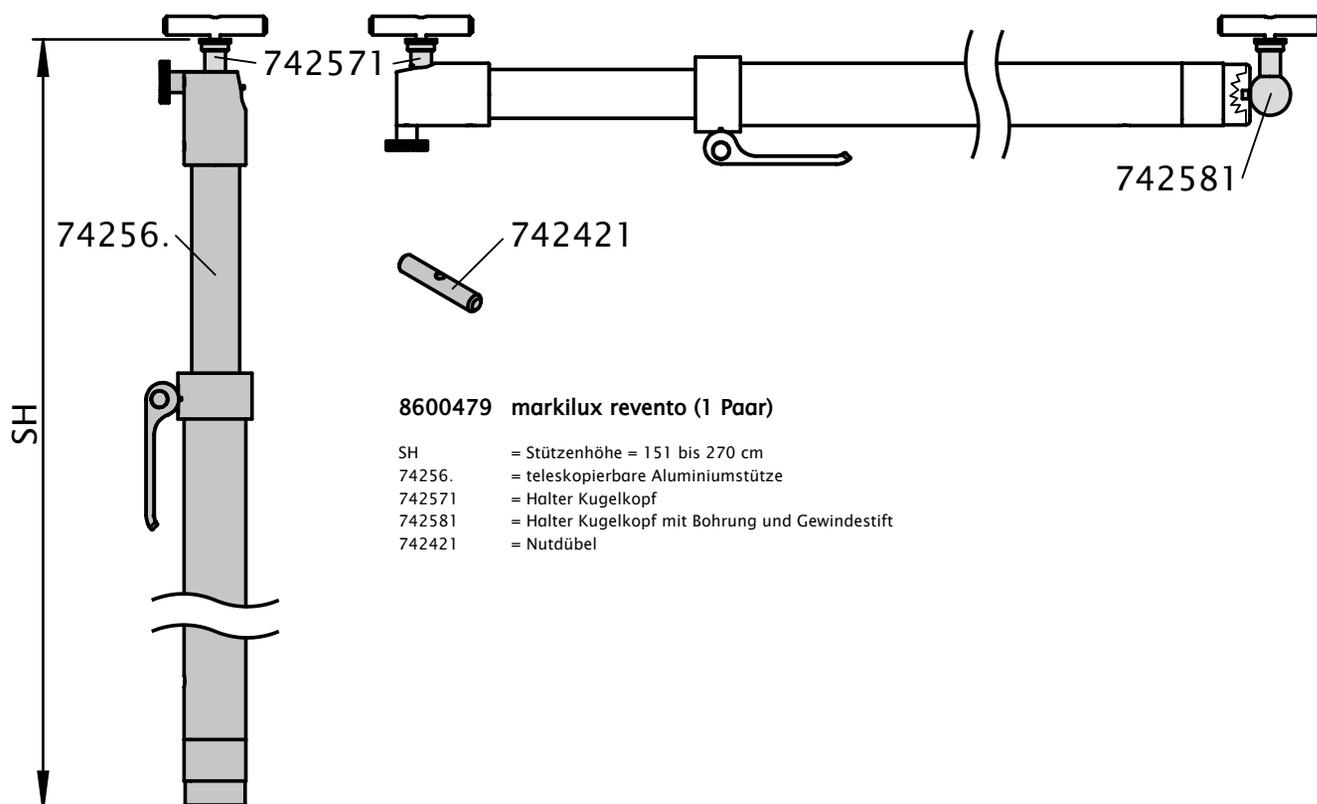
Lieferbar in den Standardfarben der markilux Gelenkarm Markisen.



Detail:
Sichere Befestigung oben an der Volantnut des Ausfallprofils



Detail:
Stufenlose Arretierung durch komfortable Spannvorrichtung





markilux RWA

Die sichere Lösung für Markisen im Bereich von Rauch-Wärme-Abzugsanlagen

markilux RWA ist die Antwort auf die Anforderungen der Industrie beim Einsatz von Rauch-Wärme-Abzugsanlagen.

Sie besteht aus einem Modul, in dem sowohl der Akkumulator als auch die elektronische Steuerung integriert sind.

Diese spezifische Industrielösung kann mit allen markilux Beschattungsanlagen betrieben werden.

Die markilux RWA wird den jeweiligen Beschattungsanlagen vorgeschaltet und kann mit Brandmeldezentralen verbunden werden.

Die Einbindung in ein Gesamtsicherheitskonzept ist dadurch möglich.

Bestellnummer 8272224

markilux Wärmestrahler



INFRAROT TECHNOLOGIE

PHILIPS  **HeLeN**

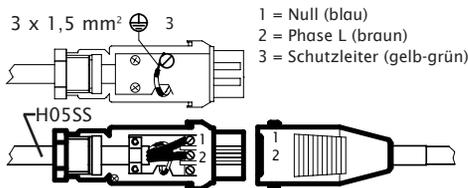


Abb. 1: Steckerkupplung (Hirschmann)

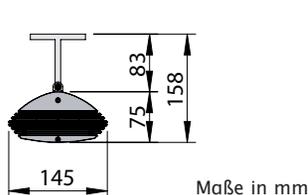


Abb. 2: Seitenansicht Wärmestrahler 1400 W

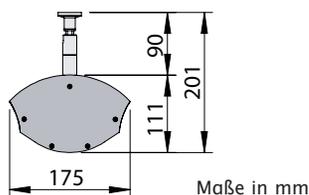


Abb. 3: Seitenansicht Wärmestrahler 2000 W

Wohlige Wärme, wenn es kühler wird.

- Im Nu die angenehme Wärme spüren und den Abend länger im Freien genießen
- Behagliche Wärme ohne Aufheizphase, gleichzeitig angenehme Lichtatmosphäre
- Erwärmt den Menschen, nicht die Luft
- Erzeugt spürbare Wärme im geschützten Bereich unter der Markise im Umkreis von ca. 9-12 m²
- Pulverbeschichtetes Aluminiumgehäuse in ansprechendem Design, neben den Standardfarben – gegen Aufpreis – farblich passend zu Ihrer markilux Markise
- Wetterfestes Gehäuse, spritzwassergeschützt – der Wärmestrahler kann ganzjährig installiert bleiben
- Funkfernbedienung in 433 MHz Technologie und dem externen Funkempfänger in 868 MHz Technologie möglich
- Einfache variable Anbringung an der Wand
- Strahlerausrichtung am Haltebügel einstellbar
- Anschluss mit einer Steckerkupplung (Hirschmann)
- Energiekostensparnis von mindestens 30 % gegenüber herkömmlichen Gasheizsystemen oder Quarzstrahlern
- Lebensdauer der Heizröhre ca. 5.000 Stunden
- Optimaler Wirkungsgrad bei einer Anbringungshöhe von ca. 2 m
- Bestellnummer 8600220

Technische Daten

Stromanschluss	230 V, 50 Hz, träge Absicherung 16 A (Kennzeichnung C)	
Leistungsquerschnitt	H05SS 3 x 1,5 mm ²	
Leistung (je Wärmestrahler)	1400 Watt	2000 Watt
Länge x Tiefe x Höhe (mm)	460 x 145 x 75	445 x 175 x 111
Gewicht (kg)	ca. 1,8	ca. 3,1

Wirkungsgrad der Wärmestrahler

Windaufkommen	Wirkungsgrad				
	bei max. Anbringungshöhe	Wandbefestigung (optimaler Neigungswinkel 20°)		Deckenbefestigung	
		1400 W	2000 W	1400 W	2000 W
kein Wind (0,2 m/s)	100 %	100 %	100 %	100 %	
schwacher Wind (2,0 m/s)	69 %	78 %	65 %	89 %	
starker Wind (4,0 m/s)	44 %	51 %	37 %	54 %	

Gehäusefarben

Verkehrsweiß – RAL 9016		•
Weiß-Aluminium – RAL 9006		•
Graubraun – ähnlich RAL 8019		•
Hellelfenbein – RAL 1015		•
Steingrau-metallic – 5215		•
Anthrazit-metallic – 5204		•
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL – Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.



markilux hotspot

Wärme und Licht stilvoll kombiniert

Mit dem markilux hotspot sind wohlige Wärme und dezentes Licht stilvoll kombiniert. Im geschützten Bereich unter der Markise spendet er behagliche Wärme – ohne Aufheizphase – und sorgt gleichzeitig für eine angenehme Lichtatmosphäre.

Der markilux hotspot kann jederzeit – auch nachträglich – direkt an Wand oder Decke befestigt werden.

Der max. Verstellbereich des gesamten Elementes beträgt zu jeder Seite 30°. Die Ausrichtung der Einbaustrahler – bis zu 360° drehbar und 60° schwenkbar – ist individuell einstellbar.

Das pulverbeschichtete Aluminiumgehäuse in ansprechendem Design kann über die Standardfarben hinaus, gegen Aufpreis farblich passend zu Ihrer Markise geliefert werden.

Gesteuert wird der markilux hotspot über eine AN-/AUS-Schaltung. Der Anschluss erfolgt mit einer Steckerkupplung (Hirschmann).

Bestellnummer 8600309 Verkehrsweiß (RAL 9016)
 Bestellnummer 8600308 Weiß-Aluminium (RAL 9006)
 Bestellnummer 8600349 Sonderbeschichtung

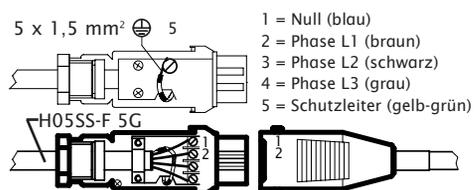


Abb. 1: Steckerkupplung (Hirschmann)

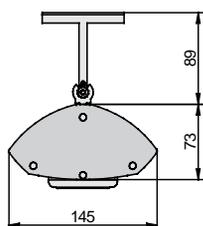
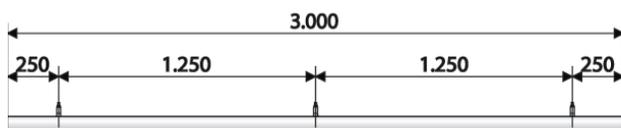


Abb. 2: Seitenansicht mit Dreh-Kippgelenkhalter

Maße in mm



Maße in mm

Abb. 3: 4 Spots mit 2 Wärmestrahler, Anzahl und Abstand der Befestigungshalter

Technische Daten

Stromanschluss	230 V, 50 Hz, träge Absicherung 16 A (Kennzeichnung C)
Schutzgrad / Schutzklasse	IP24 / I
Leitungsquerschnitt	H05SS-F 5G 5 x 1,5 mm ²
Leistung (Wärmestrahler)	2 x 1400 Watt
Leistung (Spot)	4 x 20 Watt
Anzahl Befestigungshalter	3
Länge x Tiefe x Höhe (mm)	300 x 145 x 73
Gewicht (kg)	12,2

Wirkungsgrad des Wärmestrahlers

Windaufkommen	Wirkungsgrad (bei max. Anbringungshöhe von 2,25 m)	
	Wandbefestigung (optimaler Neigungswinkel 20°)	Deckenbefestigung
kein Wind (0,2 m/s)	100 %	100 %
schwacher Wind (2,0 m/s)	69 %	65 %
starker Wind (4,0 m/s)	44 %	37 %

Gehäusefarben

Verkehrsweiß – RAL 9016		•
Weiß-Aluminium – RAL 9006		•
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL – Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.



markilux spotline

Die dezente Lichtleiste

Mit der markilux spotline wird der Bereich unter der Markise gleichmäßig in angenehmes Licht getaucht.

Die markilux spotline lässt sich jederzeit – auch nachträglich – mit einem Dreh-Kippgelenk an Wand oder Decke befestigen. Die Ausrichtung der Einbaustrahler – bis zu 360° drehbar und 60° schwenkbar – ist individuell einstellbar.

Über die Standardfarben hinaus kann das pulverbeschichtete Aluminiumgehäuse in ansprechendem Design, gegen Aufpreis farblich passend zu Ihrer Markise geliefert werden.

Gesteuert wird die markilux spotline über eine AN-/AUS-Schaltung. Der Anschluss erfolgt mit einer Steckerkupplung (Hirschmann).

Bestellnummern (200 cm mit 3 Spots / 300 cm mit 5 Spots):
 Best.Nr. 8600267 / 8600279 Verkehrsweiß (RAL 9016)
 Best.Nr. 8600266 / 8600278 Weiß-Aluminium (RAL 9006)
 Best.Nr. 8600352 / 8600354 Sonderbeschichtung

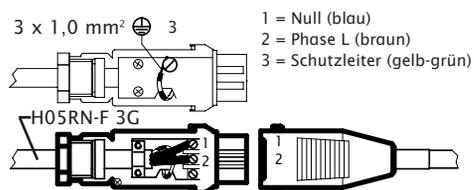


Abb. 1: Steckerkupplung (Hirschmann)

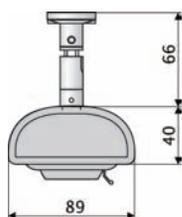
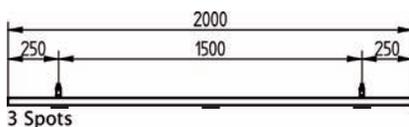
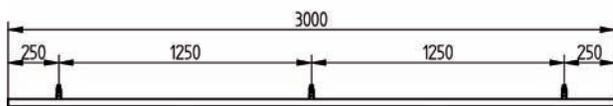


Abb. 2: Seitenansicht

Maße in mm



3 Spots



5 Spots

Maße in mm

Abb. 3: Anzahl und Abstand der Befestigungshalter

Technische Daten

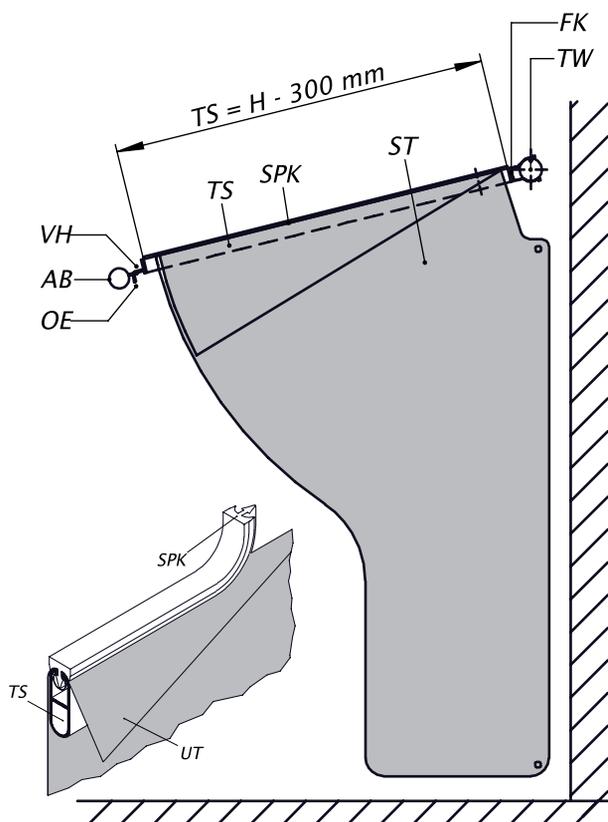
Stromanschluss	230 V, 50 Hz	
Schutzgrad / Schutzklasse	IP44 / I	
Leitungsquerschnitt	H05RN-F 3G 3 x 1,0 mm ²	
Leistung (je Spot)	20 Watt	
Länge (mm)	2000	3000
Tiefe x Höhe (mm)	89 x 40	
Anzahl der Spots	3	5
Gewicht (kg)	2,8	4,4

Gehäusefarben

Verkehrsweiß – RAL 9016		•
Weiß-Aluminium – RAL 9006		•
Sonderbeschichtung		○

Farben ähnlich RAL – Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten.

einhängbares Seitenteil



- AB = Ausfallblende, Ausfallrohr
- FK = Federklemme
- OE = Öse
- SPK = Spezialkeder
- ST = Seitenteiltuch
- TS = Tuchstange
- TW = Tuchwelle
- UT = überstehendes Tuch
- VH = verstellbarer Haken
- H = Ausfall

Seitliche Ergänzung für markilux 5010, 3300, 1500, 1600, 1000, 1100, und markilux 1300

Als einfacher Schutz vor neugierigen Blicken ist das einhängbare Seitenteil die ideale Ergänzung für Ihre Gelenkarm Markise. Das Seitenteil muss vor dem Einfahren der Markise immer abgenommen werden. Die Markisen dürfen nicht mit automatischer Steuerung zum Ein- und Ausfahren ausgerüstet sein!

Anbringung des Seitenteils:

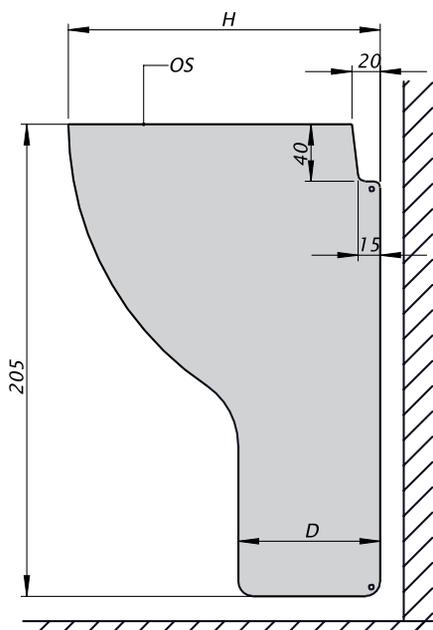
Markise ausfahren und Endkappe des Ausfallrohres abnehmen. Den Klemmschlitten mit Öse in die untere Nut des Ausfallrohres einschieben und festschrauben. Zuvor abgenommene Endkappe wieder aufsetzen. Die Federklemme der Tuchstange (Profillänge = Ausfall - 300 mm) auf die Tuchwelle der Markise aufstecken. Den teleskopierbaren vorderen Haken der Tuchstange so einstellen und ausrichten, dass er in die Öse am Ausfallrohr passt. Lässt sich dies nicht erreichen, weil die Markise zu stark geneigt ist, Tuchstange kürzen. Seitenteiltuch von außen über die eingespannte Tuchstange legen und so ausrichten, dass die hintere Kante zur Wand passt.

Dann Spezialkeder in Tuchstange einschlagen und damit das Tuch befestigen. Überstehendes Tuch abschneiden. Für eine Befestigung des Seitenteils an der Wand sind in das Tuch rostfreie Ösen eingestanz.

Es werden 3 unterschiedliche Formen angeboten:

Form 1 (Maße in cm):

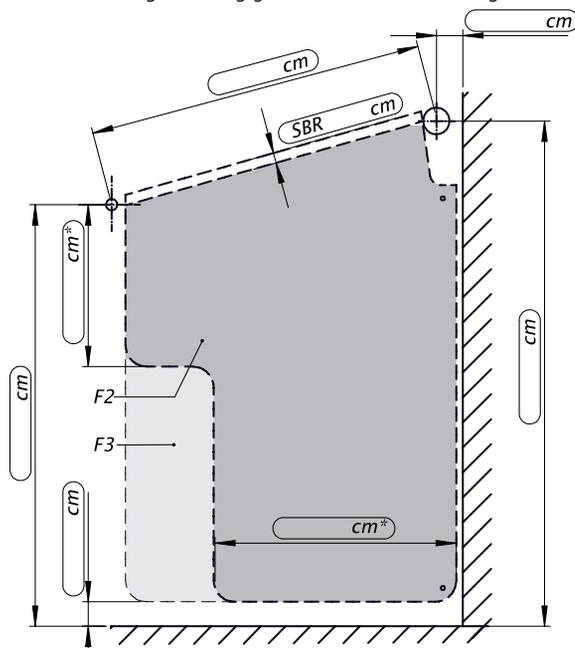
Bitte bei Auftragserteilung Tabelle beachten und Maße angeben.



H	150	200	250	300	350	400
max. W	45°	40°	30°	25°	20°	15°
D	90	140	190	240	280	340

Form 2 und 3 (Maße in cm):

Bitte bei Auftragserteilung gekennzeichnete Maße angeben.



- F2 = Form 2
- F3 = Form 3
- OS = ohne Saum
- SBR = Saumbreite (flach gemessen)
- H = Ausfall
- D = untere Tuchbreite
- W = Neigungswinkel
- * = Maße nur bei Form 2 erforderlich



markilux Textildruck

Tuch- und Volantbeschriftungen

Volants und Markisentücher bieten eine ideale Fläche für Außenwerbung oder Sponsoring.

Neben den individuellen Gestaltungsmöglichkeiten sind drei verschiedene Druckverfahren möglich:

- **Schablonenverfahren**
- **Thermotransferdruck**
- **Digitaldruck**

Senden Sie uns Ihren Schriftzug oder Ihr Logo, gerne machen wir Ihnen auch für mehrfarbige Drucke ein spezielles Angebot.

1. Schablonenverfahren (für Volants und Tücher):

- hochwertiger und langlebiger Textildruck für großflächige Volants und Tücher
- extrem haltbar durch dreischichtigen Farbauftrag
- sehr gute Licht- und UV-Beständigkeit (Lichtbeständigkeit 7-8)
- Beschriftung wird mittels mehrerer handgefertigter Schablonen manuell aufgebracht
- alle Schrifttypen sind gemäß Microsoft Word möglich

2. Thermotransferdruck (nur für Volantbeschriftungen):

- die preiswerte Alternative für kleine Budgets und zeitlich begrenzte Kampagnen
- die Beschriftung wird in einem Thermoprintverfahren aufgebracht
- nur bedingte Lichtbeständigkeit
- geringere Haltbarkeit als beim Schablonenverfahren

Übersicht der möglichen Farben* im Thermotransferdruck von Schriften gemäß Microsoft Word:

Verkehrsweiß – RAL 9016	Enzianblau – RAL 5010
Verkehrsgelb – RAL 1023	Himmelblau – RAL 5015
Hellorange – RAL 2008	Türkisgrün – RAL 6016
Saphirblau – RAL 5003	Fenstergrau – RAL 7040
Signalblau – RAL 5005	Signalschwarz – RAL 9004

3. Digitaldruck (für große Flächen und Tücher):

- die neue Drucktechnik für unbegrenzte Möglichkeiten
- ideal für große Flächen und ausdrucksstarke Motive
- fotorealistische Darstellung von Logos und Fotos, alles ist möglich
- Dateien im Format PDF/X-3 oder TIFF als Vorlage, andere Formate sind nach Absprache möglich
- optimale Druckqualität bei einer Auflösung von mindestens 70-100 dpi
- Druck auf weißem acryl Markisenstoff, wahlweise auch auf Soltis Gewebe
- unbedruckte weiße Ränder, die je nach Verhältnis von Tuchgröße zu Bildgröße entstehen, empfehlen wir mit Uni Farbtönen aufzufüllen

* = Farben ähnlich RAL - Farbabweichungen zu den Abbildungen und in der Ausführung vorbehalten

Edelstahlkurbel

Qualität zum Anfassen

Die markilux Edelstahlkurbel, die bei Markisen mit Getriebe geliefert wird, vereint zeitlose Eleganz und spürbare Qualität.

Die geräuscharm gelagerten und ergonomisch angepassten Kurbelgriffe lassen Sie die Qualität bei der Bedienung spüren.



Automatikgeräte, Schalter, Zubehör



Sonnen- / Windwächter Soliris Uno

Entsprechend der aktuellen Wind- und Sonnenverhältnisse wird **eine** Markise ein- oder ausgefahren. Der Wind- und Helligkeitsschwellwert wird direkt am Steuergerät eingestellt. Die Sonnenautomatik kann auf Wunsch ganz einfach per Schiebeschalter deaktiviert werden. Die Markise wird dann manuell angesteuert.

Bestellnummer 8272081



Sonnen- / Windwächter Soliris IB

Entsprechend der aktuellen Wind- und Sonnenverhältnisse werden **mehrere** Markisen ein- oder ausgefahren. Der Wind- und Helligkeitsschwellwert wird direkt am Steuergerät eingestellt. Die Sonnenautomatik kann auf Wunsch per Schiebeschalter deaktiviert werden. Soliris IB ist für Gruppensteuerungen (je Antrieb wird zusätzlich ein Motoreinzelsteuergerät Centralis Uno IB benötigt) ausgelegt, dabei werden alle Einzelsteuergeräte mit einer Steuerleitung (IB-Bus) verbunden.

Bestellnummer 8272082



Regenfühler für Sonnen- / Windwächter Soliris Uno oder Soliris IB

Elektrisch betriebener Sensor zur Detektion von Regen-/Schneeereignissen über zwei korrosionsfreie Sensor Elektroden. Der Regenfühler ist an den nachgeschalteten Sonnen-/Windwächter Soliris Uno oder Soliris IB anzuschließen.

Bestellnummer 8272065



Motoreinzelsteuergerät Centralis Uno IB (Kleinobjektsteuerung)

Je anzusteuender Antrieb einer Markise wird ein Motorsteuergerät Centralis Uno IB benötigt. Über einen Schiebeschalter kann die Markise ganz einfach aus der Zentralsteuerung herausgenommen werden. Eine Einzelbedienung ist jederzeit möglich. Es können 2 Zwischenpositionen angefahren werden. Über LED werden Warnsignale (z.B. Markise gesperrt wegen Windalarm) angezeigt.

Bestellnummer 8272085



Aufputzkappe

Aufputzkappe (Schalter nicht im Lieferumfang enthalten), 1-fach, Jung LS 981 A WW, zur Installation von Anschlussdosen auf Putz, nur in Verbindung mit Soliris Uno, Soliris IB und Centralis Uno IB.

Maße ca. 78 x 78 x 40 mm (L x B x T)

Bestellnummer 8272027 Alpin weiß

Netzkabel, 5 Meter für Standard Motore

Das Netzkabel wird werkseitig vorinstalliert, ohne Netzstecker, ohne Steckerkupplung (Hirschmann).

Bestellnummer 8271018 Somfy Motore

Bestellnummer 8271067 Elero Motore

Bestellnummer 8271115 Becker Motore

**Trennrelais TR4-AP-230**

Trennrelais (230 V, 50 Hz), auf Putz, zur Ansteuerung von bis zu 4 Motoren mit mechanischen oder elektronischen Endschaltern. Durch das Trennrelais wird ein unerlaubtes Parallelschalten von Motoren verhindert.

Bestellnummer 8272187

**Somfy Einstellset Universal**

Für die Inbetriebnahme von 230 V Motoren, für funkgesteuerte Motoren oder WT-Motoren, auch für Becker und Elero Motoren.

Bestellnummer 8271084

**Schutzkasten für Steckerkupplung (Hirschmann)**

Schutzkasten zur sicheren Unterbringung der Steckerkupplung an der Markise.

Maße ca. 45 x 35 x 175 mm (Breite x Tiefe x Länge)

Bestellnummer 8271044 weiß

Bestellnummer 8271043 schwarz

Bestellnummer 8271045 lichtgrau

Funksteuerungen 433 MHz

**markilux Funkhandsender (1-Kanal)**

Mit dem markilux Funkhandsender (1-Kanal) lässt sich Ihre Markise bequem per Knopfdruck steuern. Formschönes und ergonomisches Design zeichnet dieses elegante und einfach zu bedienende Gerät aus.

Bestellnummer 8272130



markilux Funkhandsender (4-Kanal)

Mit dem markilux Funkhandsender (4-Kanal) lässt sich Ihre Markise, die Sonnen-/Windwächterfunktion sowie die Dimmfunktion bei Markisen mit Beleuchtung bequem per Knopfdruck steuern. Formschönes und ergonomisches Design zeichnet dieses elegante und einfach zu bedienende Gerät aus.

Bestellnummer 8272131



Funk Wandsender Centralis RTS (1-Kanal)

Funk Wandsender zur einfachen Steuerung der Markisen per Knopfdruck, mit Rahmen Jung 981 und Abdeckplatte (passend auch für Rahmen Jung LS 990 und CD 500).

Bestellnummer 8272092 Alpin weiß



Funk Sonnen- / Windwächter Soliris Sensor für Funkmotoren

Entsprechend der aktuellen Wind- und Sonnenverhältnisse werden die Markisen ein- oder ausgefahren. Der Wind- und Helligkeitsschwellwert wird einfach am Steuergerät eingestellt. Soliris Sensor RTS überträgt die Signale per Funk. Dadurch entfällt jegliche Verkabelung zur Steuerung oder zum Antrieb. Die Sonnenautomatik kann mit einem Funksender ein- und ausgeschaltet werden.

Bestellnummer 8272089



Funk Sonnen- / Windwächter Soliris Sensor für Funkmotoren, mit Anschluss für Regenfühler

Entsprechend der aktuellen Wind- und Sonnenverhältnisse werden die Markisen ein- oder ausgefahren. Der Wind- und Helligkeitsschwellwert wird einfach am Steuergerät eingestellt. In Kombination mit einem geeigneten Regenfühler (Best.Nr. 8272065) wird die Markise bei einsetzendem Regen eingefahren. Soliris Sensor RTS überträgt die Signale per Funk. Dadurch entfällt jegliche Verkabelung zur Steuerung oder zum Antrieb. Die Sonnenautomatik kann mit einem Funksender ein- und ausgeschaltet werden.

Bestellnummer 8272127



Regenfühler für Sonnen- / Windwächter Soliris

Elektrisch betriebener Sensor zur Detektion von Regen-/Schneeereignissen über zwei korrosionsfreie Sensor-Elektroden. Der Regenfühler ist an den nachgeschalteten Sonnen-/Windwächter Soliris Sensor RTS anzuschließen.

Bestellnummer 8272065



Funk Windwächter Eolis Sensor RTS

Ständige Überwachung der Windgeschwindigkeit: Sobald der individuell einstellbare Schwellwert überschritten wird, gibt der Sensor einen Fahrbefehl an den Antrieb. Durch die Funkverbindung ist keine Verkabelung zur Bedienstelle oder zum Antrieb notwendig. Lediglich ein 230 V Anschluss wird benötigt.

Bestellnummer 8272090



Funk Sonnenwächter Sunis Wirefree RTS

Solarbetriebener Sonnenlichtsensor – flexibel an der Fassade montierbar. Für Markisen mit Funkmotor 433 MHz, ohne Verkabelung mit dem Stromnetz. Spannungsversorgung durch eingebaute Solarzellen. Bis zu drei Sonnenlichtsensoren können in einen Funkmotor eingelernt werden. Ein Sunis Sensor kann aber auch mehrere Funkmotoren steuern.

Bestellnummer 8272141

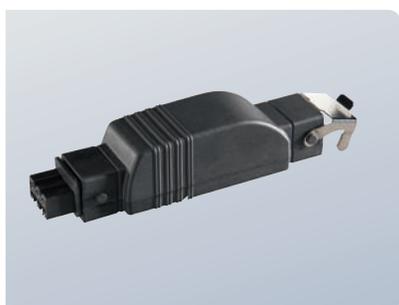


markilux Vibrabox

Die markilux Vibrabox, der Sensor für dynamische Windlasten, reagiert auf Schwingung. Die Montage ist am Ausfallprofil (abhängig vom Markisenmodell) auf der Innen- oder Außenseite ohne Verkabelungsaufwand möglich. Es sind unterschiedliche Empfindlichkeitsstufen wählbar. Netzunabhängig durch Batteriebetrieb.

Bestellnummer 8272140 anthrazit

Bestellnummer 8272144 weiß

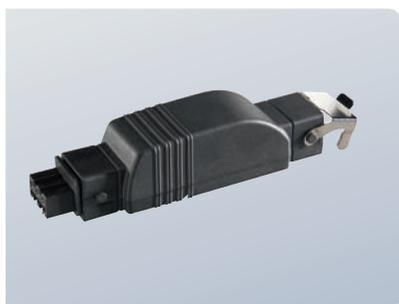


Externer Funkempfänger Universal Slim Receiver RTS Plug als Zwischenstecker

Für das einfache Funknährüsten oder nachträgliche Automatisieren (Wind, Sonne, Regen) einer Markise mit Standard Motor. Einfache Verbindung zwischen Antriebsstecker und Netzleitung mit Hilfe einer Steckerkupplung (Hirschmann). Es können folgende Bedienungsarten realisiert werden:

- Einzelbedienung, d.h. ein Funkhandsender steuert einen Funkempfänger an
- Gruppenbedienung, d.h. ein Funkhandsender steuert mehrere Funkempfänger an
- Mehrfachbedienung, d.h. mehrere Funkhandsender steuern einen Funkempfänger an

Bestellnummer 8272148



Externer Funkempfänger Heating Slim Receiver RTS Plug für Wärmestrahler

Der externe Funkempfänger für Wärmestrahler. Einfache Verbindung zwischen Antriebsstecker und Netzleitung mit Hilfe einer Steckerkupplung (Hirschmann). Es können folgende Bedienungsarten realisiert werden:

- Einzelbedienung, d.h. ein Funkhandsender steuert einen Funkempfänger an
- Gruppenbedienung, d.h. ein Funkhandsender steuert mehrere Funkempfänger an
- Mehrfachbedienung, d.h. mehrere Funkhandsender steuern einen Funkempfänger an

Bestellnummer 8272138



externer Funkempfänger Centralis Indoor RTS für Beleuchtungsanlagen
Der externe Funkempfänger für Beleuchtungsanlagen zur Montage im Innenbereich in einer Unterputz-Schalterdose, Durchmesser 60 mm, keine Dimmfunktion.

Bestellnummer 8272102

Funksteuerungen 868 MHz



markilux Funkhandsender (5-Kanal)

Mit dem markilux Funkhandsender (5-Kanal) lässt sich Ihre Markise, die Sonnen-/Windwächterfunktion sowie die Dimmfunktion bei Markisen mit Beleuchtung bequem per Knopfdruck steuern. Formschönes und ergonomisches Design zeichnet dieses elegante und einfach zu bedienende Gerät aus.

Bestellnummer 8272150



Funk Wandsender UniTec-868 (1-Kanal)

Funk Wandsender zur einfachen Steuerung der Markisen per Knopfdruck. Zwischenpositionen der Markise sind programmierbar. Der Standardrahmen kann durch Ad-apterrahmen aus anderen Schalterprogrammen ersetzt werden.

Bestellnummer 8272177



Funk Sonnen- / Windwächter Aero-868 mit einem Solarmodul

Entsprechend der aktuellen Wind- und Sonnenverhältnisse werden die Markisen ein- oder ausgefahren. Der Wind- und Helligkeitsschwellwert wird einfach am Steuergerät eingestellt. Aero-868 überträgt die Signale per Funk. Dadurch entfällt jegliche Verkabelung zur Steuerung oder zum Antrieb. Spannungsversorgung durch ein eingebautes Solarmodul.

Bestellnummer 8272171



Funk Sonnen- / Windwächter Aero-868 Plus mit zwei Solarmodulen

Entsprechend der aktuellen Wind- und Sonnenverhältnisse werden die Markisen ein- oder ausgefahren. Der Wind- und Helligkeitsschwellwert wird einfach am Steuergerät eingestellt. Aero-868 überträgt die Signale per Funk. Dadurch entfällt jegliche Verkabelung zur Steuerung oder zum Antrieb. Spannungsversorgung durch zwei eingebaute Solarmodule. Empfohlen für lichtarme Gebiete.

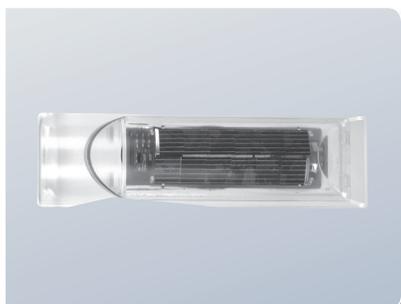
Bestellnummer 8272172



Funk Windwächter Ventero-868 mit einem Solarmodul

Ständige Überwachung der Windgeschwindigkeit: Sobald der individuell einstellbare Schwellwert überschritten wird, gibt der Sensor einen Fahrbefehl an den Antrieb. Durch die Funkverbindung ist keine Verkabelung zur Bedienstelle oder zum Antrieb notwendig. Spannungsversorgung durch **ein** eingebautes Solarmodul.

Bestellnummer 8272173



Funk Sonnenwächter Lumero-868 mit einem Solarmodul

Solarbetriebener Sonnenlichtsensor – flexibel an der Fassade montierbar. Für Markisen mit Funkmotor 868 MHz, ohne Verkabelung mit dem Stromnetz. Spannungsversorgung durch **ein** eingebautes Solarmodul. Bis zu drei Sonnenlichtsensoren können in einen Funkmotor eingelernt werden. Ein Lumero-868 kann aber auch mehrere Funkmotoren steuern.

Bestellnummer 8272174



markilux Vibrabox plus

Die markilux Vibrabox plus, der Sensor für dynamische Windlasten, reagiert auf Schwingung und Belastung z.B. auch durch einen Wassersack. Die Montage ist am Ausfallprofil (abhängig vom Markisenmodell) auf der Innen- oder Unterkante ohne Verkabelungsaufwand möglich. Es sind unterschiedliche Empfindlichkeitsstufen wählbar. Netzunabhängig durch Batteriebetrieb.

Bestellnummer 8272181 anthrazit

Bestellnummer 8272182 weiß

Bei der Nachrüstung von Markisen mit der markilux Vibrabox plus ist ein zusätzlicher Befestigungswinkel erforderlich.

Bestellnummer Befestigungswinkel 8274043 anthrazit

Bestellnummer Befestigungswinkel 8274042 weiß

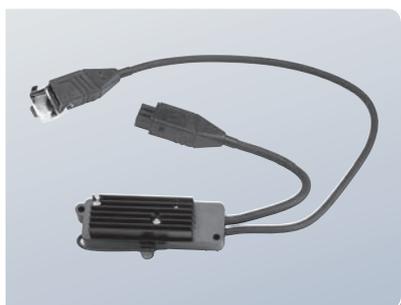


Externer Funkempfänger Combio-868 RM-K Stas3/Stak3 für Rohrantriebe mit Hirschmannstecker Stas 3/Stak3

Für das einfache Funknachrüsten oder nachträgliche Automatisieren (Wind, Sonne, Regen) einer Markise mit Standard Motor. Einfache Verbindung zwischen Antriebsstecker und Netzleitung mit einem Hirschmannstecker Stas3/Stak3. Es können folgende Bedienungsarten realisiert werden:

- Einzelbedienung, d.h. ein Funkhandsender steuert einen Funkempfänger an
- Gruppenbedienung, d.h. ein Funkhandsender steuert mehrere Funkempfänger an
- Mehrfachbedienung, d.h. mehrere Funkhandsender steuern einen Funkempfänger an

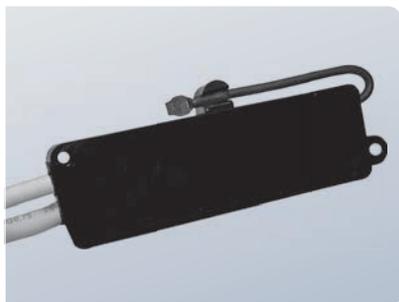
Bestellnummer 8272176



Externer Funkempfänger Combio-868 HE für Wärmestrahler

Der externe Funkempfänger für das einfache Funknachrüsten eines Wärmestrahlers. Einfache Verbindung zwischen Antriebsstecker und Netzleitung mit Hirschmannstecker Stas3/Stak3. Schaltleistung 2000 Watt, zwei voreingestellte Heizstufen (66 % und 100 %) über Doppeltastendruck wählbar.

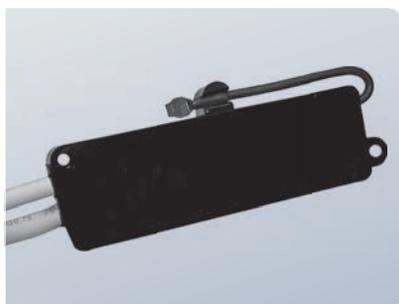
Bestellnummer 8272179



Externer Funkempfänger Combio-868 LI/MT für Beleuchtungsanlagen

Der externe Funkempfänger für das einfache Funknachrüsten einer Markise mit Beleuchtung (für Niedervoltleuchten mit magnetischem Trafo wie bei markilux 6000). Es sind zwei Lichtstufen programmierbar, Dimmfunktion möglich.

Bestellnummer 8272186



Externer Funkempfänger Combio-868 LI/ET für Beleuchtungsanlagen

Der externe Funkempfänger für das einfache Funknachrüsten einer Markise mit Beleuchtung (für Niedervoltleuchten mit elektrischem Trafo wie bei markilux 1550 und markilux 1650). Es sind zwei Lichtstufen programmierbar, Dimmfunktion möglich.

Bestellnummer 8272185

io-Funksteuerungen (optional für markilux 6000, markilux 5010 und markilux 990)



Funkhandsender Situo mobile io (1-Kanal)

Der formschöne Funkhandsender Situo mobile io (1-Kanal) zur bequemen Steuerung einer oder mehrerer Markisen, ausgestattet mit einem Motor in io-Technologie. Mit der zusätzlichen Speicherfunktion „my“ kann die Markise einfach in Ihre Lieblingsposition ausfahren. Der Situo mobile io kann auch als Wandsender genutzt werden.

Bestellnummer 8272188



Funkhandsender Sonnenschutzsteuerung Easy Sun io

Mit dem Easy Sun io lassen sich bis zu 15 Produkte in fünf Produktgruppen bequem steuern. Ausgestattet mit zusätzlicher Speicherfunktion „my“ für Ihre Lieblingsposition der ausgefahrenen Markise, einer Auto/Manu-Funktion sowie einem individuell einstellbaren Sonnen- und Windschwellwert. Eine Rückmeldung der ausgeführten Steuerbefehle erfolgt über eine Anzeige im Display und über LED.

Bestellnummer 8272191



Funk Wandsender Smoove io Pure shine (1-Kanal)

Der sensitive Funk Wandsender Smoove io Pure shine (1-Kanal) zur einfachen Steuerung der Markise. Ausgestattet mit zusätzlicher Speicherfunktion „my“ für Ihre Lieblingsposition der ausgefahrenen Markise.

Bestellnummer 8272189



Funk Wandsender Smoove A/M io Pure shine (1-Kanal)

Der sensitive Funk Wandsender Smoove A/M io Pure shine (1-Kanal) zur einfachen Steuerung der Markise. Ausgestattet mit zusätzlicher Speicherfunktion „my“ für Ihre Lieblingsposition der ausgefahrenen Markise sowie einer Auto/Manu-Funktion.

Bestellnummer 8272190



Funk Windwächter Eolis WireFree io

Der batteriebetriebene Funk Windwächter Eolis WireFree io lässt sich ohne störende Kabel direkt an der Fassade anbringen. Der Windschwellwert lässt sich direkt am Sensor oder über die Funk Fassadensteuerung Easy Sun io in Kombination mit der Sensor Box io individuell einstellen.

Bestellnummer 8272193 weiß



markilux Vibrabox Eolis 3D WireFree io

Die markilux Vibrabox Eolis 3D WireFree io, der Sensor für dynamische Windlasten, reagiert auf Schwingung. Die Montage ist am Ausfallprofil (abhängig vom Markisenmodell) auf der Innen- oder Außenseite ohne Verkabelungsaufwand möglich. Der Windschwellwert lässt sich direkt am Sensor individuell einstellen. Netzunabhängig durch Batteriebetrieb.

Bestellnummer 8272197 verkehrsweiß (RAL 9016)

Bestellnummer 8272198 verkehrsgrau B (RAL 7043)



Funk Sonnenwächter Sunis WireFree io

Der batteriebetriebene Funk Sonnenwächter Sunis WireFree io lässt sich ohne störende Kabel direkt an der Fassade anbringen. Der Sonnenschwellwert lässt sich über die Funk Fassadensteuerung Easy Sun io in Kombination mit der Sensor Box io individuell einstellen.

Bestellnummer 8272192 weiß (einzeln)

Bestellnummer 8272199 weiß (Set mit Kommunikationseinheit Sensor Box io)



Kommunikationseinheit Sensor Box io

Die Kommunikationseinheit Sensor Box io zum Austausch von Informationen zwischen Sonnenschutzsteuerung und Sensoren.

Bestellnummer 8272196 weiß (einzeln)

Bestellnummer 8272199 weiß (Set mit Funk Sonnenwächter Sunis Wire Free io)



externer Funkempfänger Plug Receiver io als Zwischenstecker

Der externe Funkempfänger Plug Receiver io zum komfortablen Ein- und Ausschalten von Lampen, Audio-, TV- und Haushaltsgeräten.

Bestellnummer 8272195 weiß



markilux Technische Informationen

markilux

Befestigung von Gelenkarm Markisen (nach DIN EN 13561)

markilux Gelenkarm Markisen für die Verwendung im Außenbereich entsprechen in Bezug auf Konstruktion und Befestigungshalter den aktuellen technischen Anforderungen der Norm DIN EN 13561 für Markisen.

Nach dieser Europäischen Norm sind markilux Markisen CE-zertifiziert und erfüllen die Anforderungen der Windwiderstandsklasse 2 (bei Übergrößen Windwiderstandsklassen vorbehalten).

Die Windwiderstandsklasse 2 entspricht der Windstärke 5 nach Beaufort oder einer Windgeschwindigkeit bis 10,4 Metern pro Sekunde (m/s).

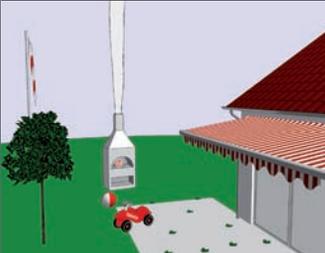
Die Windwiderstandsklasse beschreibt die Windgeschwindigkeit, bei der eine Markise genutzt werden darf. Bei einer Nutzung über die zugelassene Windgeschwindigkeit, bei Regen und bei Schnee kann es zu erheblichen Gefährdungen kommen, dann darf die Markise nicht ausgefahren sein.



markilux
Schmitz-Werke GmbH & Co.KG
Hansestraße 87
D-48282 Emsdetten

DIN EN 13561
Markisen für die Verwendung im Außenbereich

Windwiderstandsklasse 2

Windwiderstandsklasse 0	Windwiderstandsklasse 1	Windwiderstandsklasse 2	Windwiderstandsklasse 3
			
Windwiderstandsklasse 0 entspricht entweder einer nicht geforderten oder nicht gemessenen Leistung oder einem Produkt, das die Anforderungen der Klasse 1 nicht erfüllt.	Die Markise darf bis maximal Windstärke 4 ausgefahren bleiben.	Die Markise darf bis maximal Windstärke 5 ausgefahren bleiben.	Die Markise darf bis maximal Windstärke 6 ausgefahren bleiben.
	Definition nach Beaufort: mäßige Brise, mäßiger Wind Wind bewegt Zweige und dünnere Äste, hebt Staub und loses Papier	Definition nach Beaufort: frische Brise, frischer Wind Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken, Schaumkronen bilden sich auf Seen	Definition nach Beaufort: starker Wind Starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafleitungen pfeifen im Wind
Die Markise darf bei Wind nicht genutzt werden.	Geschwindigkeit 20-27 km/h = 5,5-7,4 m/s	Geschwindigkeit 28-37 km/h = 7,5-10,4 m/s	Geschwindigkeit 38-48 km/h = 10,5-13,4 m/s

Die Windwiderstandsklasse 2 wird immer nur in Verbindung mit einer entsprechenden Anbringung der markilux Markisen erfüllt.

Die Anbringung darf nur von qualifizierten Fachbetrieben mit einschlägiger Montageerfahrung erfolgen. Die bei einer Markise mitgelieferten Anbringungshinweise, besonders die darin enthaltenden Sicherheitsvorschriften, müssen unbedingt vor der Anbringung gelesen und beachtet werden.

Die Lieferung der Markisen erfolgt ohne Montageschrauben und Dübel. Weil es regional unterschiedlichste Montageuntergründe gibt, die sich in ihrer Vielzahl in dieser Unterlage nicht darstellen lassen, ist es sinnvoll, sich von Ihrem Befestigungsfachpartner beraten zu lassen, um die geeignete Auswahl der Befestigungsmittel zu treffen.

Unsere Beratung in Wort und Schrift bezweckt, Ihnen den bestmöglichen Einsatz unserer Produkte und Leistungen zu erläutern. Dadurch sind Sie nicht von Ihrer Verpflichtung befreit, sich durch eigene gewissenhafte Prüfung von der Eignung unserer Produkte und Leistungen zu dem von Ihnen

beabsichtigten Zweck zu überzeugen. Insbesondere gehört hierzu die Prüfung der allgemeinen Beschaffenheit und im Besonderen der Tragfähigkeit des Montageuntergrundes.

Wichtig - die zulässige Befestigungskraft muss immer größer sein als die in der Tabelle! Durch geeignete Dichtungsmaßnahmen ist nach der Montage sicherzustellen, dass der Fassadenbau nach der Montage der Markise langfristig nicht durch eindringende Feuchtigkeit (Regenwasser) geschädigt wird. Bei Meeresklima und Industrietmosphäre sind Edelstahlbefestigungsmittel einzusetzen.

Beachten Sie auch die „Richtlinie zur technischen Beratung, zum Verkauf und zur Montage von Gelenkarmmarkisen“ des ITRS (BKTex) Verbandes.

Veränderungen wie An- oder Umbauten, die von unseren Anbringungshinweisen abweichen, dürfen nicht vorgenommen werden. Spezialkonstruktionen erfordern Sondervereinbarungen!

Übersicht Befestigungsarten Gelenkarm Markisen

Wandbefestigung von markilux Gelenkarm Markisen

Zu folgenden Montagemöglichkeit ist eine entsprechende Tabelle mit den Auszugskräften pro Befestigungsmittel für die jeweilige Markisengröße abgebildet (Ausnahme markilux ES-1):

- Wandhalter
- Wandhalter mit Befestigungsplatte A
- Wandhalter mit Befestigungsplatte B

Deckenbefestigung von markilux Gelenkarm Markisen

Zu den Deckenbefestigungen ist eine entsprechende Tabelle mit den Auszugskräften pro Befestigungsmittel für die jeweilige Markisengröße abgebildet.

Dachsparrenbefestigung von markilux Gelenkarm Markisen

Zur Dachsparrenbefestigung ist eine entsprechende Tabelle mit den Scherkräften pro Befestigungsmittel für die jeweilige Markisengröße abgebildet. Folgende Befestigungsmöglichkeiten werden dargestellt (Ausnahme ES-1):

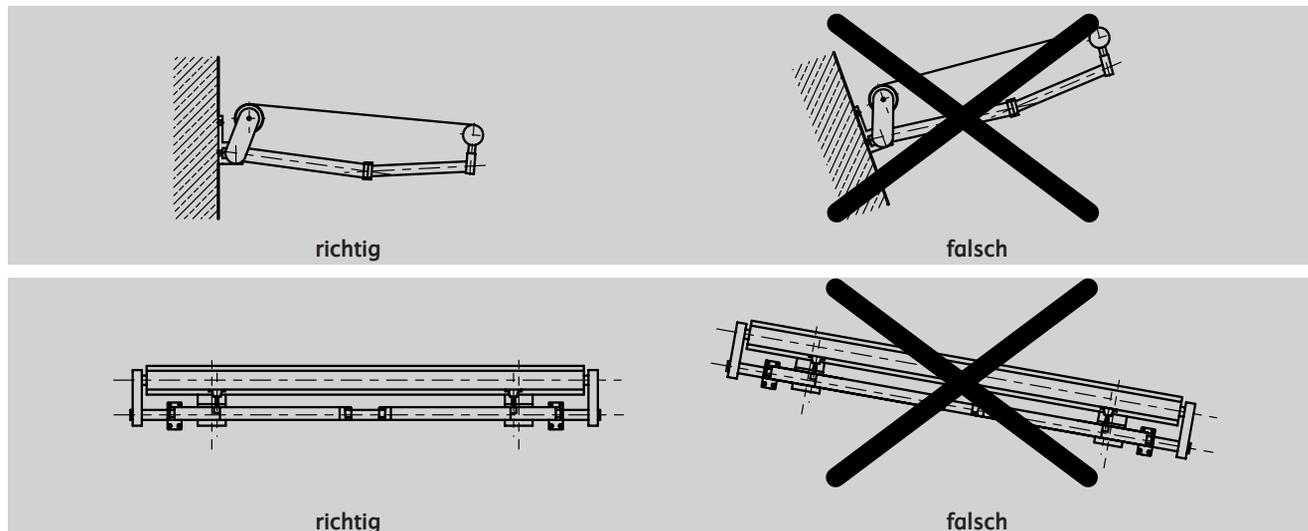
- Dachsparrenhalter
- Dachsparrenhalter mit Zusatzlasche

Hinweise für elektrische Anschlüsse

Die Zuleitungen für elektrische Anschlüsse müssen durch eine Elektro-Fachkraft (lt. VDE 0100) verlegt und installiert werden. Die Anschlüsse sind nach den mitgelieferten Vorschriften der Hersteller (z.B. Motoren und Steuerungen) vorzunehmen. Veränderungen, insbesondere im Bereich eines elektrischen Bauteils und der Anschlussleitungen bedürfen unserer Genehmigung. Stellen Sie sicher, dass bereits verlegte Elektroanschlüsse während der Anbringung vom Stromnetz getrennt sind.

Achtung, bitte beachten!

Eine einwandfreie Funktion setzt eine waagerechte Montage der Gelenkarm Markise und einen lotrechten Sitz der Befestigungshalter voraus.



Befestigung an massiven Bauteilen

Empfohlene Maximallasten für gerissenen Beton

Zulässige zentrische Zuglast pro Dübel bei Einzeldübeln oder Dübeln in C20/25 (zuvor B25) ohne Randeinfluss, d.h. Randabstand $c > 1,5 \times$ effektive Verankerungstiefe, Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung mit 1,4 berücksichtigt.

Alle weiteren Bedingungen der jeweiligen Zulassung sind einzuhalten.

		fischer	fischer	fischer	fischer	Hilti	Hilti	Würth	Würth	Würth	Würth
		FAZ II	FAZ II	FAZ	FAZ	HST/HST-R	HST/HST-R	FAZ/S	FAZ/S	FAZ/A4	FAZ/A4
		M 10	M 12	M 10 A4	M 12 A4	M 10	M 12	M 10	M 12	M 10	M 12
Erforderlicher Randabstand $a_{2,c}^{7)}$	(mm)	90	105	90	105	90	105	90	100	90	100
Minimaler Achsabstand bei Dübeln $A_B^{7)}$	(mm)	40	45	55	65	55	60	45	60	50	60
Erf. Mindestbauteildicke $t_{req}^{7)}$	(mm)	120	140	120	140	120	140	120	130	120	130
zul. zentrische Zuglast für Bolzenanker $^{8)}$	(N)	4280	6090	4280	5710	4280	5710	4280	5710	4280	5710

Empfohlene Maximallasten für zentrischen Zug und Bauteilabmessungen

der oben genannten Injektionsanker im Mauerwerk¹⁾ M 10, M 12 und M 16 bei mindestens 130 mm Verankerungstiefe, einschließlich einer Putzschicht von max. 20 mm

Einzeldübel:

		Mauerziegel	Kalksand-Vollstein	Hochlochziegel	Kalksand-Lochstein	Hohlblockstein aus Leichtbeton	Porenbeton
		\geq MZ 12	\geq KS 12	\geq HLz 12 ⁶⁾	\geq KSL 12 ⁶⁾	Hbl 2 Hbl 4 ⁶⁾	\geq PB2
max. Last ^{4) 5)}	(kN)	2,0	2,0	1,2	1,0	0,6 / 1,0	1,3 ²⁾ / 0,6 ³⁾
Bauteildicke $t_{req} \geq^{7)}$	(cm)	24	24	24	24	24	17,5
Randabstand $a_{2,c} \geq^{7)}$	(cm)	25	25	20	20	20	20
Achsabstand $A_B \geq^{4) 7)}$	(cm)	15	15	15	15	20	25

Kleinstmöglicher Achsabstand mit zugehöriger reduzierter Last:

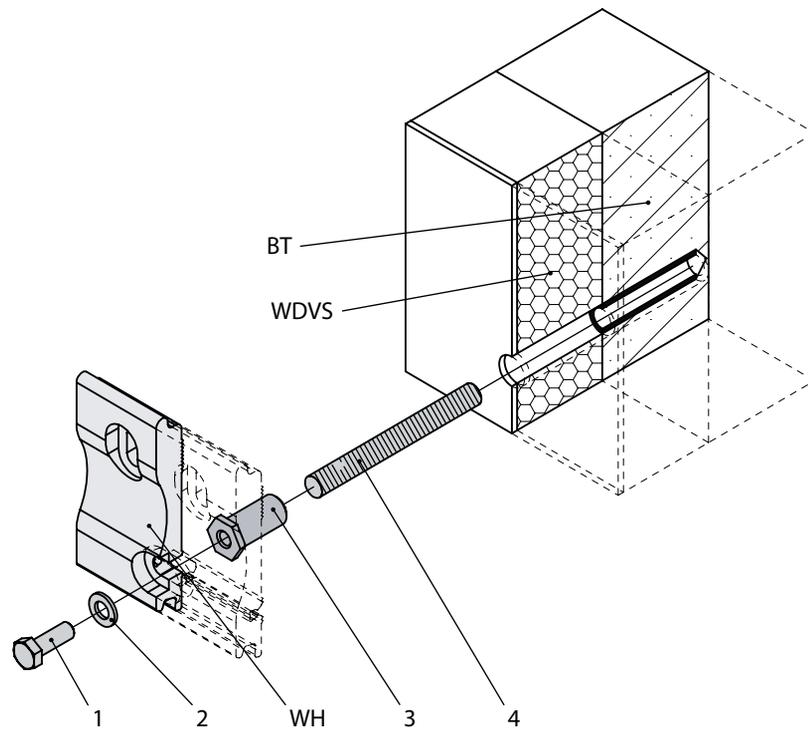
		Mauerziegel	Kalksand-Vollstein	Hochlochziegel	Kalksand-Lochstein	Hohlblockstein aus Leichtbeton	Porenbeton
		\geq MZ 12	\geq KS 12	\geq HLz 12 ⁶⁾	\geq KSL 12 ⁶⁾	Hbl 2 Hbl 4 ⁶⁾	\geq PB2
mind. Achsabstand $A_B^{4) 7)}$ innerhalb des Dübeln	(cm)	5	5	5	5	10	10
min. Achsabstand zwischen den inneren Dübeln benachbartem Halter	(cm)	25	25	25	25	25	25
Zugehörige red. Last / Einzeldübel ^{4) 5)}	(kN)	1,25	1,25	0,9	0,75	0,4 / 0,6	0,8 ²⁾ / 0,6 ³⁾

- Der Verankerungsgrund muss aus Mauerwerk nach DIN 1053 aus folgenden Baustoffen u. Mindestfestigkeitsklassen bestehen: Vollziegel \geq Mz DIN 105, Kalksandvollsteine \geq KS 12 DIN 106, Hochlochziegel \geq HLz 12 DIN 105, Kalksandlochsteine \geq KSL 12 DIN 106, Hohlblocksteine aus Leichtbeton \geq Hbl2 DIN 18151, Porenbetonsteine / Porenbetonblocksteine \geq Festigkeitsklasse 2 DIN 4165
- gilt für konisch erstelltes Bohrloch
- gilt für zylindrisches Bohrloch
- Lasten für Zwischenwerte der Achsabstände können gemäß Zulassungsbescheid interpoliert werden.
- dürfen nur angesetzt werden, wenn eine ausreichende Auflast auf das Mauerwerk, in dem der Dübel verankert wird, vorhanden ist. Sind mehrere Dübel in einem Stein verankert, ist die Gesamtlast auf 2,5kN / Stein (1,7kN in Hbl) zu begrenzen. Damit soll verhindert werden, dass einzelne Steine aus dem Mauerwerksverband herausgezogen werden. Von einer ausreichenden Auflast kann ausgegangen werden, wenn sich über der Markisenbefestigung mindestens ein Geschoss, eine Stahlbetondecke, ein Stahlbetonringanker o. ä. befindet.
Bei anderen Verankerungen (z.B. Verankerungen in Attikaaufkantung oder Brüstungen) sind die maximalen Lasten pro Stein gemäß Zulassung, Tabelle: „Maximale Lasten, die durch einen Einzeldübel oder eine Dübelgruppe in einen einzelnen Stein eingeleitet werden dürfen“, zu verwenden.
- Bohrloch im Drehgang
- Erläuterungen s. beispielhafte Grafik zur „Montage an einer Fassade mit Isolierputz (Wärmedämmverbundsystem)“
- entspricht "Auszugskraft FB (N)" in Tabellen bzgl. der unterschiedlichen Befestigungsarten bei entsprechenden Markisentypen

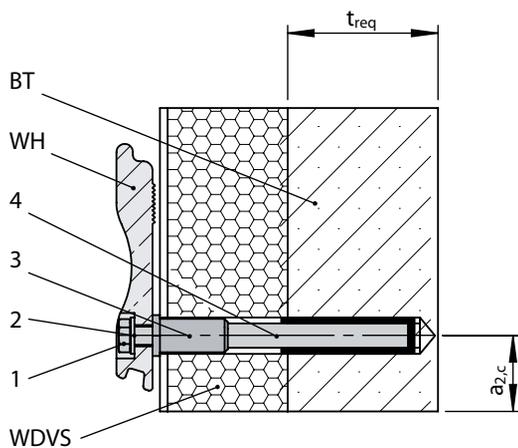
Montagebeispiel Baugruppe „Reduzierung“

Beispielhafte Montage unter Verwendung der Baugruppe „Reduzierung“ (siehe Seiten „Befestigung und Zubehör“) für die Befestigung der Markisenhalter an einer Fassade mit Isolierputz (Wärmedämmverbundsystem) inkl. einiger Begriffserklärungen bzgl. der vorgenannten Tabellen.

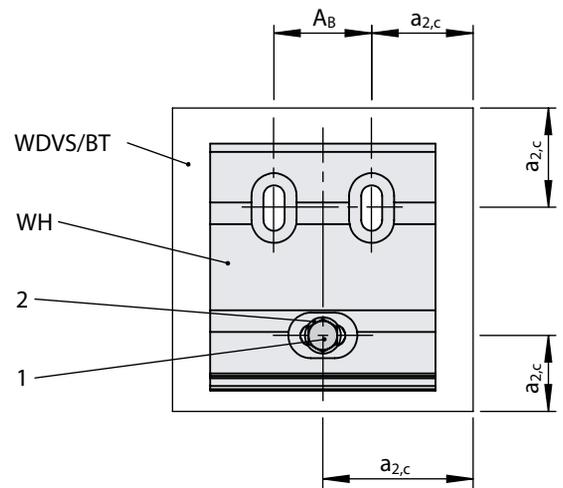
Übersicht



Schnitt



Vorderansicht



Legende:

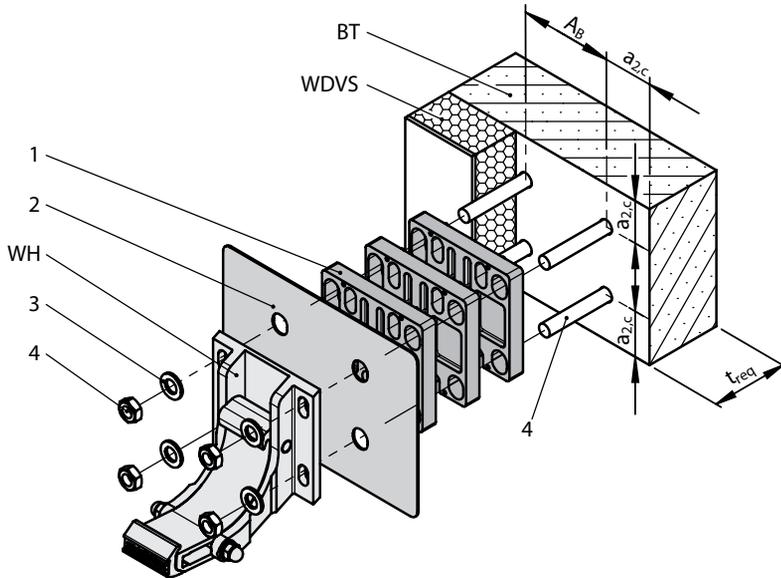
- $a_{2,c}$ = erforderlicher Mindestrandabstand (bezogen auf den Befestigungsuntergrund BT, gilt auch analog für massive Bauteile)
- t_{req} = erforderliche Mindestbauteildicke (z.B. Wandstärke tragende Wand)
- A_B = mind. Achsabstand innerhalb des Dübelpaares
- WH = Wandhalter / Befestigungshalter / Befestigungsplatte
- BT = Bauteil / Befestigungsuntergrund
- WDVS = Isolierputz (Wärmedämmverbundsystem)
- 1 = Sechskantschraube M 10/12 (bauseits)
- 2 = Unterlegscheibe (bauseits)
- 3 = Reduzierung z.B. M 16 - M 10 / SW 27 (Artikelnummer 754921)
- 4 = Gewindestange (bauseits)



Montagebeispiele Distanzplatten und Distanzhalter

Beispielhafte Montage der Distanzplatten- und Halter (siehe Seiten „Befestigung und Zubehör“) für die Befestigung der Markisenhalter an einer Fassade mit Isolierputz (Wärmedämmverbundsystem).

Übersicht Distanzplatten

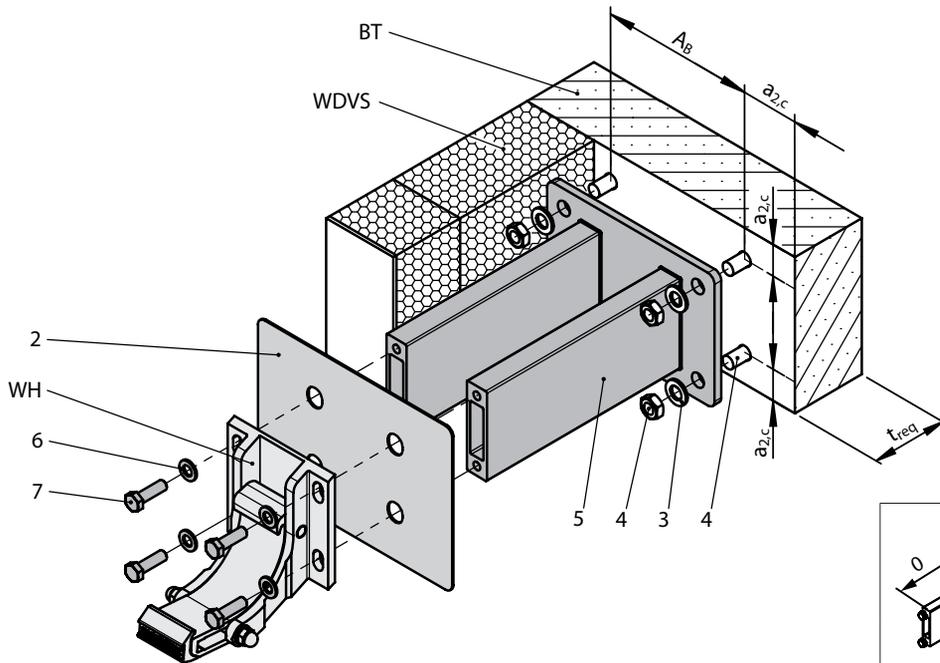


Distanzplatte Wand/Decke

Achtung!
max. Distanz = 200 mm

(weitere Distanzplatten siehe Seiten „Befestigung und Zubehör“)

Übersicht Distanzhalter



Distanzhalter für Wandhalter

(weitere Distanzhalter siehe Seiten „Befestigung und Zubehör“)

Legende:

- $a_{2,c}$ = erforderlicher Mindestrandabstand
(bezogen auf den Befestigungsuntergrund BT, gilt auch analog für massive Bauteile)
- t_{req} = erforderliche Mindestbauteildicke (z.B. Wandstärke tragende Wand)
- A_B = mind. Achsabstand innerhalb des Dübelpaares
- WH = Wandhalter / Befestigungshalter
- BT = Bauteil / Befestigungsuntergrund
- WDVS = Isolierputz (Wärmedämmverbundsystem)
- 1 = Distanzplatte z.B. Artikelnummer 716331
- 2 = Abdeckblech für Distanzplatte -oder Distanzhalter bei Isolierputz z.B. Artikelnummer 71841.
- 3 = Unterlegscheibe (bauseits)
- 4 = Befestigungsmittel (bauseits)
- 5 = Distanzhalter z.B. Artikelnummer 77969.
- 6 = Unterlegscheibe
- 7 = Sechskantschraube

Befestigungsmittel Injektionsanker

fischer Injektionssystem FIS V

bestehend aus:

- fischer Gewindestange **M 10**, **M 12** oder **M 16**
(in erforderlicher Länge)
- Injektionsmörtel FIS V, FIS VS, FIS VW
- Kunststoffsiebhülse (nur bei Lochbaustoffen)
- FIS H 16 x 130 K / FIS H 20 x 130 K

Bohr Ø / -tiefe, Füllmengen:

M 10	ohne Siebhülse	12 mm / 135 mm, 10 ml	= 5 Skalenteile
	mit Siebhülse	16 mm / 135 mm, 30 ml	= 15 Skalenteile
M 12	ohne Siebhülse	14 mm / 135 mm, 12 ml	= 6 Skalenteile
	mit Siebhülse	20 mm / 135 mm, 50 ml	= 25 Skalenteile
M 16	ohne Siebhülse	18 mm / 135 mm, 16 ml	= 8 Skalenteile
	mit Siebhülse	20 mm / 135 mm, 50 ml	= 25 Skalenteile

Für Porenbeton: Verankerungstiefe 95 mm ohne Putzüberbrückung, Konusbohrer PBB und Zentrierhülse PBZ verwenden.
(in Anlehnung an Zulassung Z-21.3-1824)

Upat Injektionssystem UPM 44

bestehend aus:

- fischer Gewindestange **M 10**, **M 12** oder **M 16**
(in erforderlicher Länge)
- Injektionsmörtel UPM 44
- Kunststoffsiebhülse (nur bei Lochbaustoffen)
- FIS H 16 x 130 K / FIS H 20 x 130 K

Bohr Ø / -tiefe, Füllmengen:

M 10	ohne Siebhülse	12 mm / 135 mm, 10 ml	= 5 Skalenteile
	mit Siebhülse	16 mm / 135 mm, 30 ml	= 15 Skalenteile
M 12	ohne Siebhülse	14 mm / 135 mm, 12 ml	= 6 Skalenteile
	mit Siebhülse	20 mm / 135 mm, 50 ml	= 25 Skalenteile
M 16	ohne Siebhülse	18 mm / 135 mm, 16 ml	= 8 Skalenteile

Für Porenbeton: Verankerungstiefe 95 mm ohne Putzüberbrückung, Konusbohrer PBB und Zentrierhülse PBZ verwenden.
(in Anlehnung an Zulassung Z-21.3-1823)

Hilti Injektionssystem HIT-HY 50

bestehend aus:

- Gewindestange HAS **M 10** oder **M 12**
(in erforderlicher Länge)
- Injektionsmörtel HIT-Hy 50
- Siebhülse HIT-S 16 x 150 K (nur bei Lochbaustoffen)

Bohr Ø / -tiefe, Füllmengen:

M 10	ohne Siebhülse	12 mm / 155 mm, 12 ml	= 2 Hübe
	mit Siebhülse	16 mm / 155 mm, 60 ml	= 8 Hübe
M 12	ohne Siebhülse	14 mm / 155 mm, 13 ml	= 2 Hübe
	mit Siebhülse	16 mm / 155 mm, 60 ml	= 8 Hübe
M 16			

(in Anlehnung an Zulassung Z-21.3-399 und Z-21.3-1736)

Hilti Injektionssystem HIT-HY 70

bestehend aus:

- Gewindestange HAS / HIT-AC / HIT-V **M 10** oder **M 12**
(in erforderlicher Länge)
- Injektionsmörtel HIT-Hy 70
- 2 x Siebhülse HIT-SC (nur bei Lochbaustoffen)

Bohr Ø / -tiefe, Füllmengen:

M 10	ohne Siebhülse	12 mm / 155 mm, 12 ml	= 2 Hübe
	mit Siebhülse	16 mm / 195 mm, 80 ml	= 10 Hübe
M 12	ohne Siebhülse	14 mm / 155 mm, 13 ml	= 2 Hübe
	mit Siebhülse	16 mm / 195 mm, 80 ml	= 10 Hübe
M 16			

(in Anlehnung an Zulassung Z-21.3-1830)

Würth Injektionssystem WIT

bestehend aus:

- Gewindestange WIT-VI-A/S bzw. WIT-VI-A/A4 **M 10**, **M 12** und **M 16** bzw. WIT-AS bzw. WIT-AS A4 **M 10** und **M 12** (in erforderlicher Länge)
- Injektionsmörtel WIT-VM 200
- Siebhülse Meterware Metall Art.Nr. 0903 44 168 (M 10) und 0903 44 208 (M 10 und M 12) (nur bei Lochbaustoffen)

Bohr Ø / -tiefe, Füllmengen:

M 10	ohne Siebhülse	12 mm / 155 mm	ca. 6 mm Kartuschenskalierung
	mit Siebhülse	16 mm / 155 mm	ca. 22 mm Kartuschenskalierung
M 12	ohne Siebhülse	14 mm / 155 mm	ca. 8 mm Kartuschenskalierung
	mit Siebhülse	20 mm / 155 mm	ca. 22 mm Kartuschenskalierung
M 16	ohne Siebhülse	18 mm / 155 mm	ca. 12 mm Kartuschenskalierung

Für Porenbeton: Verankerungstiefe 93 mm ohne Putzüberbrückung, Bohrlochtiefe 100 mm, zylindrisches Bohrloch Ø 18 mm, Siebhülse WIT-SH 18/95 verwenden.
(in Anlehnung an Zulassung Z-21.3-1771)

Befestigung auf Holz

Befestigung für Holz (Wand und Decke)

Beispiele für zulässige Befestigungsmittel:

Markisenbefestigung auf Holz: Wand- und Deckenbefestigung						nach DIN 1052:2004-08					09.11.2007
zentrische Zugbelastung Nadelholz C 24 Festigkeitsklasse der Bolzen und Gewindestange: ≥ 4.6					Klasse der Lasteinwirkungsdauer Nutzungsklasse Winkel zwischen Kraft- und Faserrichtung des Holzes					kurz 2 90°	
	Nennmaß	empf. Mindestholzdicke	Mindest- einschraubtiefe	Gewinde- länge	Vorbohren	Mindest- achsabstände		Mindest- randabstände			Auszugskraft FB ¹⁾ (= zul. zentrische Zuglast)
	\varnothing (mm)	$t_{re,q}$ (mm)	t_2 (mm)	b (mm)	d_{pd} (mm)	$a_1 (A_B)$ (mm)	a_2 (mm)	$a_{1,t}$ (mm)	$a_{1,c}$ (mm)	$a_{2,c}$ (mm)	N_{zul} (N)
zum Beispiel Würth ECOFAST ASSY II (gvz) Würth ASSY SK (gvz) Würth ASSY Kombi II (gvz)	10	80	80	> 60	-	120	50	150	100	50	2710
zum Beispiel Würth ECOFAST ASSY II (gvz) Würth ASSY Kombi II (gvz)	12	96	96	> 80	-	144	60	180	120	60	4340
zum Beispiel Würth ECOFAST ASSY (A2)	8	64	64	> 50	-	96	40	120	80	40	1810
Sechskant-Holzschraube nach DIN 571 (gvz, A2, A4)	10	80	80	≥ 54	glatter Schaft 10 Gewindeteil 7,0	50	30	120	70	30	2140
Sechskant-Holzschraube nach DIN 571 (gvz, A2, A4)	12	96	96	≥ 66	glatter Schaft 12 Gewindeteil 8,4	60	36	144	84	36	3130

¹⁾ Es ist ein Teilsicherheitsbeiwert von $V_F = 1,5$ berücksichtigt. $N_{zul} = R_{ad} / 1,5$.

Die Vertikallast (max. 626 N) wird bei der Berechnung vollständig der zweiten, jeweils (von dem Moment) unbeanspruchten Schraube zugewiesen und durch diese aufgenommen

Befestigung für Holz (Dachsparren)

Beispiele für zulässige Befestigungsmittel:

Markisenbefestigung auf Holz: Dachsparren						nach DIN 1052:2004-08					31.07.2007
einseitiger Dachsparrenhalter Nadelholz C 24 Festigkeitsklasse der Bolzen und Gewindestange: ≥ 4.6					Klasse der Lasteinwirkungsdauer Nutzungsklasse Winkel zwischen Kraft- und Faserrichtung des Holzes					kurz 2 0°	
	Nennmaß	empf. Mindestholzdicke	Mindest- einschraubtiefe	Gewinde- länge	Vorbohren	Scheibengröße	Mindest- achsabstände		Mindest- randabstände		Auszugskraft FS ¹⁾ (= zul. Querkraft)
	\varnothing (mm)	$t_{re,q}$ (mm)	t_2 (mm)	b (mm)	d_{pd} (mm)	$d_a \times d_i \times t$ (mm)	A_B (mm)	$a_2^{2)}$ (mm)	$a_{1,t}$ (mm)	$a_{2,c}$ (mm)	V_{zul} (N)
zum Beispiel Würth-Schrauben nach Z-9.1-514 ³⁾	10	100	100	> 60	-	-	120	50	150	50	3160
	12	120	120	> 80	-	-	144	60	180	60	4530
zum Beispiel Würth-Schrauben nach Z-9.1-514 mit Vollgewinde ³⁾	10	100	100	> 90	-	-	120	50	150	50	3570
	12	120	120	> 100	-	-	144	60	180	60	4860
Sechskant-Holzschraube nach DIN 571	12	120	120	> 72	glatter Schaft 12 Gewindeteil 8,4	-	144	60	180	60	3780
Bolzen	10	55	-	-	≤ 11	34 x 11 x 3	50	40	80	30	3490
Gewindestange	10	48	-	-	≤ 11	34 x 11 x 3	50	40	80	30	3130
Scheibendübel C 2 mit Bolzen $\varnothing 12$ mm	50	70	-	-	≤ 13	44 x 13,5 x 4	75	60	84	30	7810
Scheibendübel C 2 mit Bolzen $\varnothing 12$ mm	62	70	-	-	≤ 13	44 x 13,5 x 4	93	75	93	38	8930
Scheibendübel C 11 mit Bolzen $\varnothing 12$ mm	50	70	-	-	≤ 13	44 x 13,5 x 4	100	60	100	30	8960

¹⁾ Es ist ein Teilsicherheitsbeiwert von $V_F = 1,5$ berücksichtigt.

²⁾ bei 2-fach Befestigung nach Skizze nicht erforderlich

³⁾ $\varnothing 10$ mm: Würth ECOFAST ASSY II, ASSY SK, ASSY Kombi II
 $\varnothing 12$ mm: Würth ECOFAST ASSY II, ASSY Kombi II (alles gvz)

Randbedingungen bei der Befestigung an und auf Holz

Grundlegend wird folgendes vorausgesetzt:

Die einzusetzenden Befestigungssysteme sind in DIN 1052:2004-08 beschrieben.

Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichtekennwerte für Holz sind zu berücksichtigen. Die nachfolgende Tabelle lässt die unterschiedlichen Einstufungen erkennen. Da in der Regel Holz der Festigkeitsklasse C24 zum Einsatz kommt, werden in den zuvor beschriebenen Tabellen die Daten für die Befestigung an und auf Holz mit der Festigkeitsklasse C24 angegeben.

Festigkeits-, Steifigkeits- und Rohdichtekennwerte für Holz:

Festigkeitsklasse nach DIN 1052	C16	C24	C30	C35	C40
Sortierklasse nach DIN 4074-1 bzw. Güteklasse nach DIN 4074-2	S7 C16M III	S10 C24M II	S13 C30M I	C35M	C40M

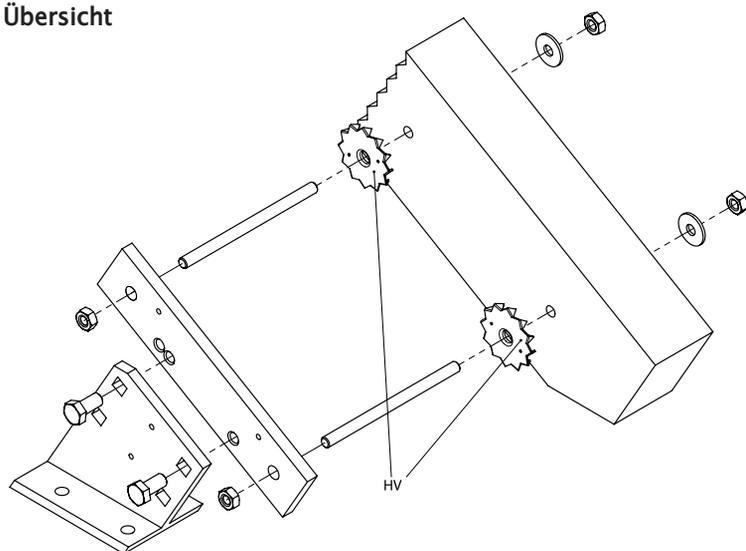
Zusätzlich ist unter anderem folgendes zu beachten:

- Zustand und Sorte des Holzes
- Ausreichender Schutz des Befestigungsmaterials vor Korrosion
- Befestigung darf nicht an Stirnholz vorgenommen werden
- Das in den Holz-Normen oft angesprochene „einschnittige Stahlblech“ entspricht dem einseitigen Dachsparrenhalter
- Bei dem Winkel zwischen Kraft und Faserrichtung ist jeweils der ungünstigste Fall berücksichtigt

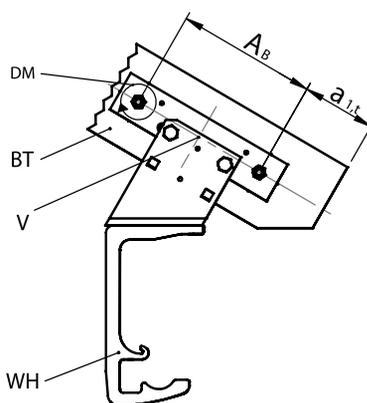
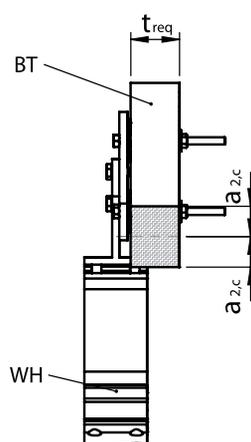
Montagebeispiel Scheibendübel bei Dachsparrenmontage

Eine beispielhafte Montage mit Scheibendübeln sowie einige Begriffserklärungen bzgl. der vorgenannte Tabellen sind der folgenden Zeichnung zu entnehmen

Übersicht



Vorderansicht



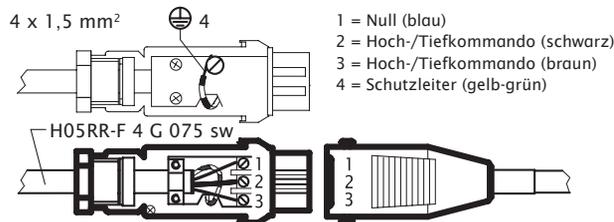
Legende:

- A_B = Achsabstand Befestigungsmittel
- $a_{1,t}$ = Mindestrandabstand
- $a_{2,c}$ = Mindestrandabstand
- t_{req} = Mindestholz- bzw. Bauteildicke
- T_M = Abstand hintere Kante Konsole bis Mitte Tuchwelle
- V = Mittelpunkt von A_B ; muss innerhalb von T_M (=Abstand hintere Kante Halter bis Mitte Tuchwelle) liegen
- HV = Scheibendübel C2
- WH = Wandhalter
- BT = Bauteil / Befestigungsuntergrund
- DM = Drehmoment

Motoren für Gelenkarm Markisen

Motoren, Standard

Anzahl Gelenkarme	Antriebsseite	Bestellnummer	Motorendaten (50 Hz 230 V)	Nm / U/min.	Anzahl Gelenkarme																			
					ES-1	6000	5010	3300 (pur)	990	1200	1200 stretch	1500	1550	1600	1600 stretch	1600 skylife 2	1650	930 swing	1000	1000 stretch	1100	1300	1300 stretch	
2	R/L	710561	P = 240 W I = 1,10 A	35/17					•				•	•	•	•		•						
	R/L	710571	P = 270 W I = 1,20 A	40/17													•							
	R/L	725011	P = 240 W I = 1,10 A	35/17	•	•																		
	R/L	752691	P = 230 W I = 1,18 A	40/17				•																
	R/L	755451	P = 300 W I = 1,30 A	40/14					•	•										•	•			
	R/L	770451	P = 255 W I = 1,20 A	44/14	•																			
	R/L	776111	P = 260 W I = 1,10 A	30/14																		•	•	•
3/4	R/L	710581	P = 320 W I = 1,40 A	55/17		•• ¹	•• ¹	•• ¹					•• ¹	•• ¹	•• ¹			•• ¹						
	R/L	710771	P = 420 W I = 1,90 A	60/14						•• ¹									•• ¹					
	R/L	721161	P = 260 W I = 1,45 A	60/12																•• ¹	•• ¹			
6	R/L	710591	P = 400 W I = 1,80 A	85/17		••	••	••							••			••						
	R/L	710781	P = 490 W I = 2,20 A	80/14						••									••					
	R/L	721171	P = 340 W I = 1,90 A	80/15																		••		

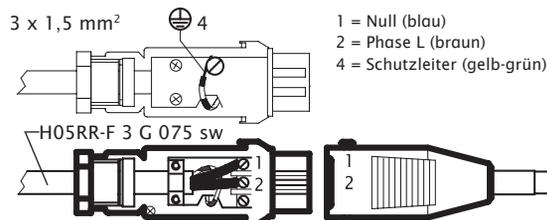


- Einzelanlage
- Koppelanlage
- ¹ bei 3 Gelenkarmen als Einzelanlage; bei 4 Gelenkarmen als Koppelanlage
- R/L rechts und links

Anschlussplan Steckerkupplung bei Standard Motor

Motoren, Funk

Anzahl Gelenkarme	Antriebsseite	Bestellnummer	Motorendaten (50 Hz 230 V)	Nm / U/min.	Anzahl Gelenkarme																		
					ES-1	6000	5010	3300 (pur)	990	1200	1200 stretch	1500	1550	1600	1600 stretch	1600 skylife 2	1650	930 swing	1000	1000 stretch	1100	1300	1300 stretch
2	R/L	710611**	P = 290 W I = 1,30 A	45/10																			
	R/L	710621**	P = 290 W I = 1,30 A	40/14																			
	R/L	725021*	P = 240 W I = 1,00 A	35/17	•	•																	
	R/L	763341-1*	P = 240 W I = 1,10 A	35/17	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•		•					
	R/L	763371-1*	P = 240 W I = 1,10 A	30/17																		•	•
3/4	R/L	710631**	P = 420 W I = 1,90 A	60/14																			
	R/L	763351-1*	P = 290 W I = 1,25 A	55/17		•• ¹	•• ¹	•• ¹			•• ¹		•• ¹	•• ¹	•• ¹			•• ¹					
	R/L	763381-1*	P = 290 W I = 1,25 A	55/17																•• ¹	•• ¹		
6	R/L	710641**	P = 490 W I = 2,20 A	80/14																••			
	R/L	763391*	P = 400 W I = 1,50 A	85/17																••			
	R/L	763411-1*	P = 400 W I = 1,80 A	85/17		••	••	••			••							••					



- Einzelanlage
- Koppelanlage
- ¹ bei 3 Gelenkarmen als Einzelanlage; bei 4 Gelenkarmen als Koppelanlage
- * 433 MHz Technologie
- ** 868 MHz Technologie
- R/L rechts und links

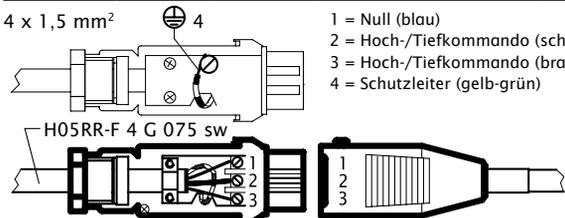
Anschlussplan Steckerkupplung bei Funk Motor

Motoren für Gelenkarm Markisen

Motoren, Standard

Anzahl Gelenkarme	Antriebsseite	Bestellnummer	Motorendaten (50 Hz 230 V)	Nm / U/min.	silentec (6000)	1710	1710 stretch	1700	1700 stretch
2	R/L	752691	P = 230 W I = 1,18 A	40/17	•	•	•		
	R/L	755451	P = 300 W I = 1,3 A	45/10				•	•
3/4	R/L	710581	P = 320 W I = 1,40 A	55/17		•• ¹			
	R/L	764101	P = 280 W I = 1,25 A	60/12				•• ¹	
6	R/L	710591	P = 400 W I = 1,80 A	85/17		••			
	R/L	751101	P = 320 W I = 1,50 A	80/12				••	

4 x 1,5 mm²



- 1 = Null (blau)
- 2 = Hoch-/Tiefkommando (schwarz)
- 3 = Hoch-/Tiefkommando (braun)
- 4 = Schutzleiter (gelb-grün)

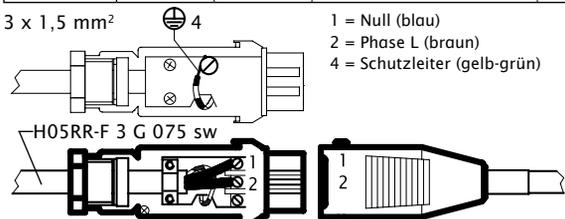
- Einzelanlage
- Koppelanlage
- ¹ bei 3 Gelenkarmen als Einzelanlage; bei 4 Gelenkarmen als Koppelanlage
- R/L rechts und links

Anschlussplan Steckerkupplung bei Standard Motor

Motoren, Funk*

Anzahl Gelenkarme	Antriebsseite	Bestellnummer	Motorendaten (50 Hz 230 V)	Nm / U/min.	silentec 6000	1710	1710 stretch	1700	1700 stretch
2	R/L	725021	P = 240 W I = 1,00 A	35/17		•	•		
	R/L	798851	P = 240 W I = 1,10 A	35/17				•	•
3/4	R/L	763351-1	P = 290 W I = 1,25 A	55/17		•• ¹			
	R/L	763381-1	P = 290 W I = 1,25 A	55/17				•• ¹	
6	R/L	763391	P = 400 W I = 1,50 A	85/17				••	
	R/L	763411-1	P = 400 W I = 1,80 A	85/17		••			

3 x 1,5 mm²



- 1 = Null (blau)
- 2 = Phase L (braun)
- 4 = Schutzleiter (gelb-grün)

- Einzelanlage
- Koppelanlage
- ¹ bei 3 Gelenkarmen als Einzelanlage; bei 4 Gelenkarmen als Koppelanlage
- * 433 MHz Technologie
- R/L rechts und links

Anschlussplan Steckerkupplung bei Funk Motor

Motoren für Fenstermarkisen

Motoren, Standard

869	Antriebsseite	Bestellnummer	Leistung Stromstärke (50 Hz, 230 V)	Nm / U/min.
•	R/L	752721	P = 196 W I = 0,85 A	16/23

- Einzelanlage
- R/L rechts und links

Anschlusspläne Steckerkupplung analog zu Abbildung Standard Motor bei Gelenkarm Markisen.

Motoren, Funk*

869	Antriebsseite	Bestellnummer	Leistung Stromstärke (50 Hz, 230 V)	Nm / U/min.
•	R/L	710401	P = W I = A	25/17

- Einzelanlage
- R/L rechts und links
- * 433 MHz Technologie

Anschlusspläne Steckerkupplung analog zu Abbildung Funk Motor bei Gelenkarm Markisen.

Motoren, Schattenplus

Motoren	Antrieb- seite	Bestell- nummer	Motorendaten (50 Hz 230 V)	Nm / U/min.	ES-1	6000	5010	3300 (pur)	990	1200	1200 stretch	1500	1550	1600	1600 stretch	1600 skylife 2	1650	930 swing	1000	1000 stretch	1100	1300	1300 stretch	
Standard	R/L	774221	P = 80 W I = 0,40 A	3/30		•						•		•										
	R/L	798911	P = 117 W I = 0,51 A	5/30															•					
Funk	R/L	721991*	P = 80 W I = 0,35 A	3/30		•						•		•										
	R/L	798921**	P = 117 W I = 0,51 A	5/30															•					

- Einzelanlage
- * 433 MHz Technologie
- ** 868 MHz Technologie
- R/L rechts und links

Anschlusspläne Steckerkupplung bei Schattenplus analog zu Standard- bzw. Funk Motor gemäß Abbildungen.

Motoren, io-Technologie

Anzahl Gelenkarme	Antrieb- seite	Bestell- nummer	Motorendaten (50 Hz 230 V)	Nm / U/min.	ES-1	6000	5010	3300 (pur)	990	1200	1200 stretch	1500	1550	1600	1600 stretch	1600 skylife 2	1650	930 swing	1000	1000 stretch	1100	1300	1300 stretch	
2	R/L	763281	P = 240 W I = 1,10 A	35 / 17		•	•		•															
3/4	R/L	763271	P = 290 W I = 1,50 A	55 / 17		•• ¹	•• ¹																	
6	R/L	763261	P = 400 W I = 2,10 A	85 / 17		••	••																	

Für die Befehlsübertragung werden drei Frequenzen (868 - 870 MHz) verwendet, von denen automatisch die beste ausgewählt wird.

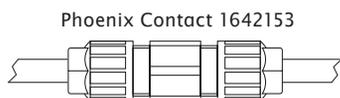
- Einzelanlage
- Koppelanlage
- ¹ bei 3 Gelenkarmen als Einzelanlage;
bei 4 Gelenkarmen als Koppelanlage
- R/L rechts und links

Anschlussplan Steckerkupplung zu Funk Motor gemäß Abbildung.

Motoren für markilux sundrive

1700	1700 stretch	5010	6000	Antriebsseite	Bestellnummer	Spannung	Nm / U/min.
•	•	•	•	R/L	732411	12 V DC	40/7

- Einzelanlage (2 Gelenkarme)
- R/L rechts und links



Markise



markilux sundrive



Markise



markilux sundrive

markilux 1700 / 1700 stretch			
1	Plus (braun)	1	Plus (Kabel 1, schwarz)
2	Minus (blau)	2	Minus (Kabel 2, schwarz)
3	-	3	- (Kabel 3, schwarz)
4	-	4	- (gelb / grün)

markilux 6000			
1	Plus (Kabel 1, schwarz)	1	Plus (Kabel 1, schwarz)
2	Minus (Kabel 2, schwarz)	2	Minus (Kabel 2, schwarz)
3	Endschalter (Kabel 3, schwarz)	3	Endschalter (Kabel 3, schwarz)
4	Endschalter (gelb / grün)	4	Endschalter (gelb / grün)

markilux 5010			
1	Plus (braun)	1	Plus (Kabel 1, schwarz)
2	Minus (blau)	2	Minus (Kabel 2, schwarz)
3	Endschalter (schwarz)	3	Endschalter (Kabel 3, schwarz)
4	Endschalter (schwarz)	4	Endschalter (gelb / grün)

Anschlusspläne bei markilux sundrive

Mindestbreiten Koppelanlagen Gelenkarm Markisen (2 Felder bei symmetrischer Aufteilung)

Mindestbreiten Koppelanlagen mit Schlitzrollo

Ausfall	Mindestbreiten			
	4 Gelenkarme		6 Gelenkarme	
	1710	1700	1710	1700
150	450	402	920	944
200	550	502	1020	1044
250	650	602	1120	1144
300	750	702	1220	1244
350	850	802	1320	1344
400	950	902	---	---

Maße in cm

Mindestbreiten Koppelanlagen mit durchgehendem Tuch

Ausfall	Mindestbreiten	
	4 Gelenkarme	
	1710	1700
150	---	360
200	---	460
250	---	560
300	---	660
350	---	760
400	---	---

Maße in cm

Markisentuch Toleranzen

Toleranzen in Breite und Länge des Tuches	von	bis	Toleranzen
	0	2000	+ 5 / - 5
	2010	4000	+ 8 / - 8
	4010	6000	+ 12 / - 12
	6010	7000	+ 15 / - 15

Maße in mm

markilux Press-Keder

zum schnellen Austausch eines Markisentuches vor Ort

Mit dem markilux Press-Keder kann bei allen aktuellen Modellen der markilux Gelenkarm Markisen der Austausch des Markisentuches vor Ort leicht durchgeführt werden.

Bei älteren markilux Modellen und bei Markisen anderer Hersteller sind für den Austausch des Markisentuches die Tuchwellenmaße nach Abbildung 2 zu prüfen.

Nachdem das alte Tuch entfernt wurde, wird der markilux Press-Keder mit dem neuen Tuch in die Nut (\varnothing 10 mm) der Tuchwelle eingeklemmt. Ein seitliches Herausziehen des vorhandenen Keders ist nicht notwendig.

Maße eines neuen Markisentuches für markilux Gelenkarm Markisen siehe hierzu Tabelle: „Gehäuse Toleranzen und Markisentuchmaße“ oder auf Anfrage.

Bei neuen Markisentüchern für Markisen anderer Hersteller ist darauf zu achten, dass durch das Tuch immer die Tuchwelle einmal umwickelt, d.h. die Tuchwelle ist auch im ausgefahrenen Zustand der Markisen immer mit Tuch bedeckt.

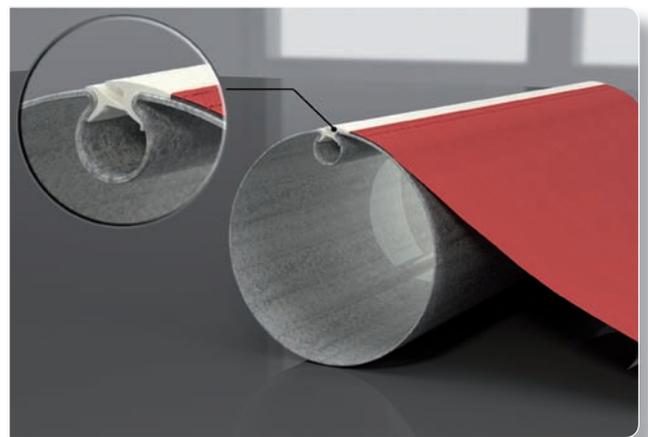


Abb. 1: Tuchwelle mit markilux Press-Keder und Tuch

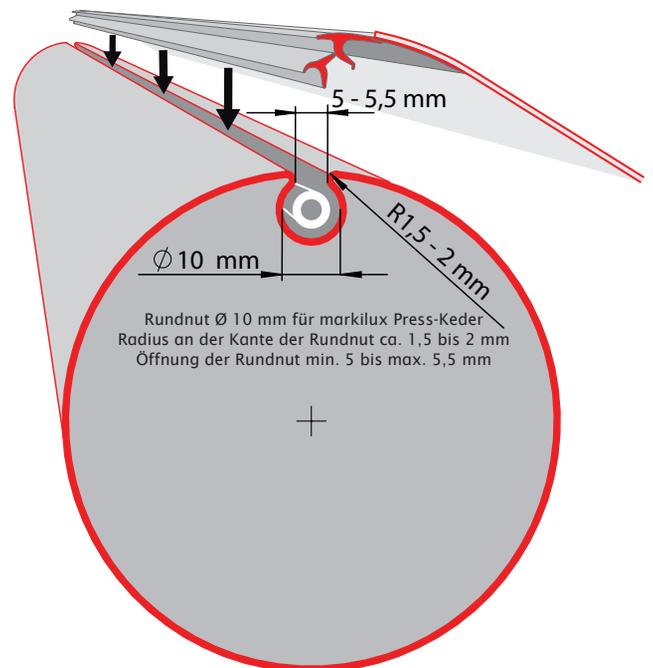


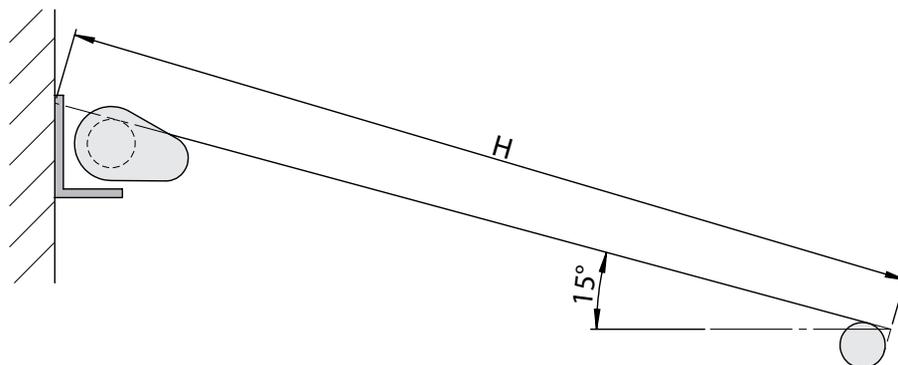
Abb. 2: Tuchwellemaße für markilux Press-Keder

Definition Ausfall von Gelenkarm Markisen

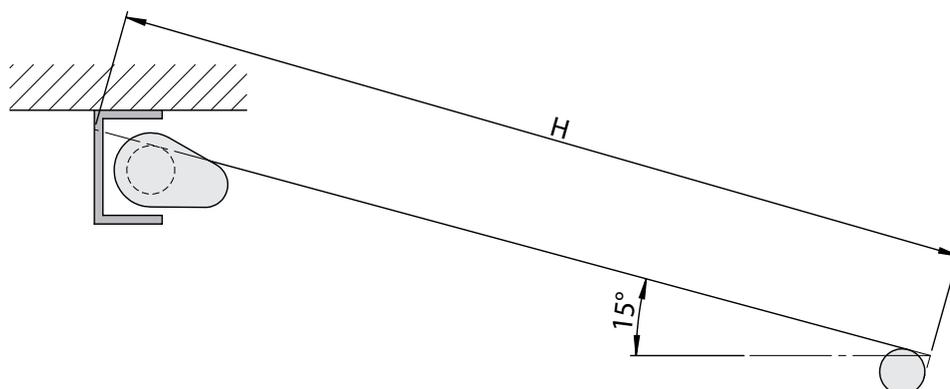
Definition:

Der angegebene Ausfall wird bei ausgefahrener Markise bei ca. 15° Neigung von der Hinterkante der Befestigungshalter über das Tuch bis zur Vorderkante des Ausfallprofils gemessen. Die Ausfalltoleranz beträgt + 40 / - 40 mm.

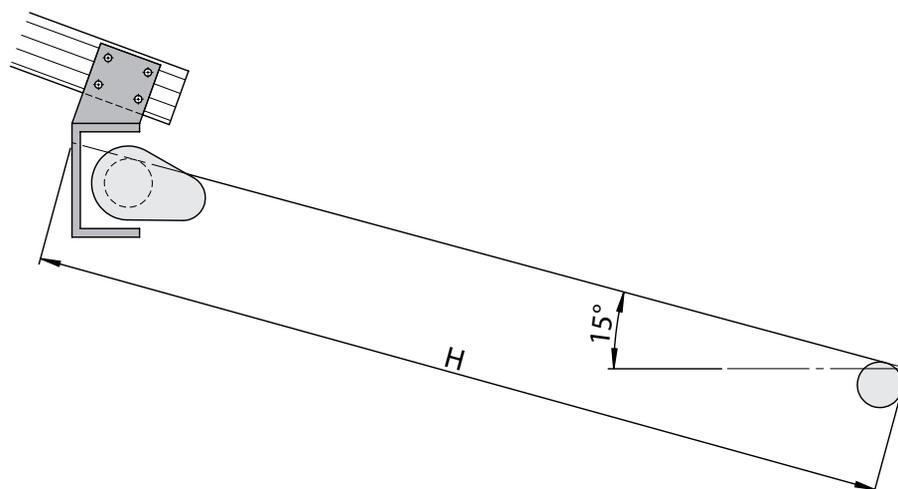
Wandbefestigung



Deckenbefestigung



Dachsparrenbefestigung



H = Ausfall

Maximaler Ausfall markilux Schattenplus

Tücher		6000		5010		1500		1600 / 1600 stretch		1000 / 1000 stretch		1100		1300 / 1300 stretch	
		Getriebe	Motor	Getriebe	Motor	Getriebe	Motor	Getriebe	Motor	Getriebe	Motor	Getriebe	Motor	Getriebe	Motor
sunsilk snc ^{2) 5)}	(Dessinserie 324.. / 329..)	2100	1700	2100	—	1800	650	1800	650	1800	650	2100	—	2100	—
sunsilk snc signature ^{2) 5)}	(Dessinserie 369..)	2100	1300	2100		1500	600	1500	600	1500	600	2100		2100	
sunsilk snc ^{3) 5)}	(Dessinserie 324.. / 329..)	2100	1300	2100		1500	600	1500	600	1500	600	2100		2100	
sunsilk snc signature ^{3) 5)}	(Dessinserie 369..)	2100	1300	2100		1500	600	1500	600	1500	600	2100		2100	
acryl 34 ^{2) 5)}	(Dessinserie 341.. - 347..)	1900	1400	1900		1500	550	1500	550	1500	550	1900		1900	
sunsilk perla FR ^{2) 5)}	(Dessinserie 374.. / 379..)	1900	1400	1900		1500	550	1500	550	1500	550	1900		1900	
acryl 34 ^{3) 5)}	(Dessinserie 341.. - 347..)	1500	1100	1500		1400	500	1400	500	1400	500	1500		1500	
sunsilk perla FR ^{3) 5)}	(Dessinserie 374.. / 379..)	1500	1100	1500		1400	500	1400	500	1400	500	1500		1500	
sunsilk snc ^{4) 6)}	(Dessinserie 324.. / 329..)	2100	2100	2100	2100	1000	2100	1000	2100	1000	2100	2100	2100	2100	
sunsilk snc signature ^{4) 6)}	(Dessinserie 369..)				2100	1000	2100	1000	2100	1000	2100	1000	2100	2100	2100
acryl 34 ⁴⁾	(Dessinserie 341.. - 347..)				2100	1000	2100	1000	2100	1000	2100	1000	2100	2100	2100
Breitware acryl ^{1) 6)}	(Dessinserie 349..)				2100	1000	2100	1000	2100	1000	2100	1000	2100	2100	2100
transolair ⁷⁾	(Dessinserie 339..)	2100	2100	2100	2100	1000	2100	1000	2100	1000	2100	2100	2100	2100	
Soltis 92 ⁸⁾		2100	2100	2100	2100	1200	2100	1200	2100	1200	2100	2100	2100	2100	
PVC-Bespannung		—													

Maße in mm

- 1) nahtlos
- 2) geklebt
- 3) genäht
- 4) Naht- und Musterverlauf quer
- 5) Naht- und Musterverlauf längs
- 6) Stoff uni
- 7) bei Ausfall über 196 cm mit einer Querverbindung des Tuches
- 8) bei Ausfall über 170 cm mit einer Querverbindung des Tuches

Mindestbreiten Koppelanlagen (2 Felder bei symmetrischer Aufteilung)

Mindestbreiten Koppelanlagen mit Schlitzrollo

Ausfall	Mindestbreiten													
	4 Gelenkarme							6 Gelenkarme						
	6000	5010	3300 3300 pur	1200	1500	1600	1300	6000	5010	3300 3300 pur	1200	1500	1600	1300
150	518	495	490	427	425	413	406	1002	982	990	574	---	952	582
200	618	595	590	527	525	513	506	1102	1082	1090	724	---	1052	732
250	718	695	690	627	625	613	606	1202	1182	1190	874	---	1152	882
300	818	795	790	727	725	713	706	1302	1282	1290	1024	---	1252	1032
350	918	895	890	827	825	813	806	1390	1382	1390	1174	---	1352	1182
400	1032	1012	---	---	---	913	906	---	---	---	---	---	---	1332

Maße in cm

Mindestbreiten Koppelanlagen mit durchgehendem Tuch (keine Sonderkonfektion)

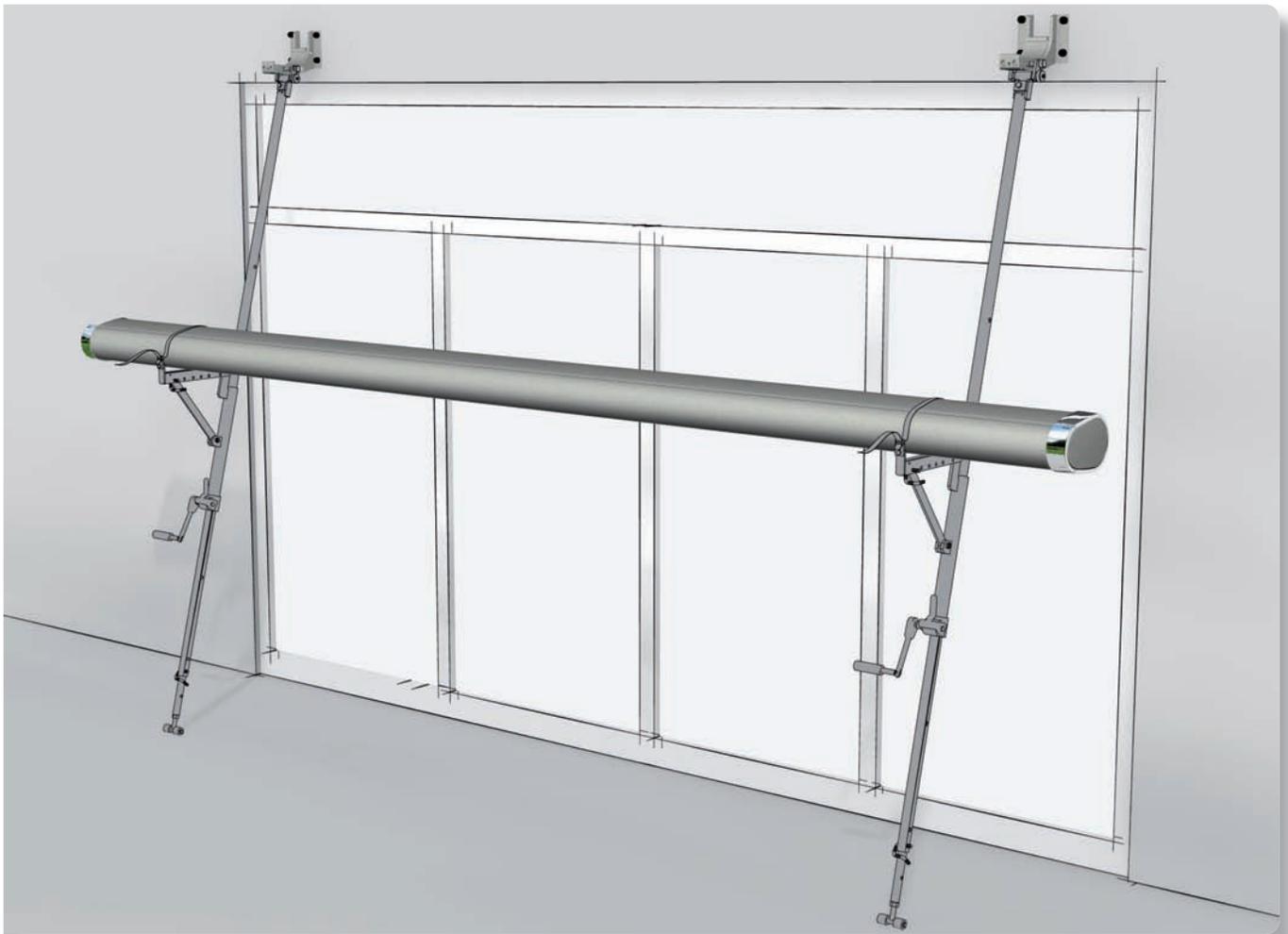
Ausfall	Mindestbreiten						
	4 Gelenkarme						
	6000	5010	3300 3300 pur	1200	1500	1600	1300
150	452	401	404	---	---	---	370
200	737	501	504	---	---	---	470
250	787	601	604	---	---	---	570
300	837	701	704	---	---	---	670
350	887	801	804	---	---	---	770
400	---	---	---	---	---	---	870

Maße in cm



markilux Montagezubehör

markilux



markilux Hebehilfe

zur Erleichterung der Montage von Gelenkarm Markisen

Die markilux Hebehilfe erleichtert die Montage von Gelenkarm Markisen. Ohne großen Kraftaufwand können Markisen am Gebäude bis zu 340 cm Montagehöhe positioniert und ausgerichtet werden, bevor sie dauerhaft befestigt werden. Die markilux Hebehilfe verbessert insbesondere bei unwegsamem Gelände oder in großer Höhe die Sicherheit während der Montage.

Für die Montage der Markisen wird die Hebehilfe (2 Stützen mit Adaptern, siehe Beispiel Abb. 1 und Abb. 2) für den entsprechenden Markisentyp ausgerüstet. Die Markise wird auf der Markisenauflage positioniert, so dass sie sich später leicht einhängen lässt. Durch wechselseitiges Betätigen der Ratschenkurbeln an den Stützen wird die Markise in die richtige Montageposition gebracht.

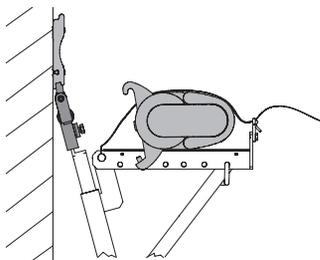


Abb. 1:
Beispiel Wandbefestigung mit
Adaptern für markilux 990

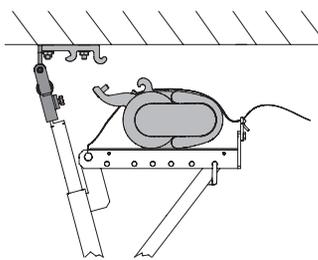


Abb. 2:
Beispiel Deckenbefestigung mit
Adaptern für markilux 990

Technische Daten

Tragkraft pro Stütze	max. 75 kg
Tragkraft Hebehilfe gesamt	max. 150 kg
min. Länge Stütze	ca. 240 cm
max. Länge Stütze	ca. 340 cm
Montagehöhe	ca. 240 cm bis ca. 340 cm

markilux Bohrschablonen

zur waagerechten Montage der Halter bei Wandbefestigung mit/ohne Befestigungsplatte A

Mit Hilfe von markilux Bohrschablonen können die Bohrungen für die Montage der Wandhalter (mit und ohne Befestigungsplatte A) einfach auf dem Montageuntergrund angezeichnet und ausgerichtet werden.

Der komplette Satz, aufbewahrt in einem handlichen Koffer, besteht aus fünf verschiedenen Schablonen für die in der Tabelle aufgeführten Markisentypen.

Die markilux Bohrschablonen sind aus pulverbeschichtetem Aluminium, zur besseren Unterscheidung in fünf verschiedenen Farben. Eine integrierte Wasserwaage erleichtert die lotrechte Ausrichtung am Montageuntergrund.

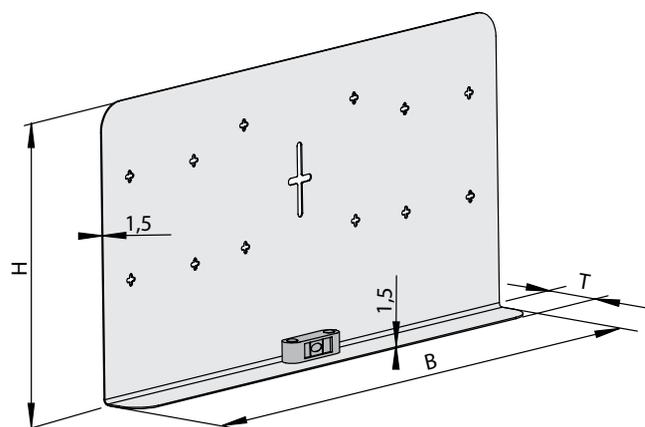


Abb. 1: Maßübersicht Bohrschablone

Technische Daten

Bohrschablone für:	Maße (B X H X T in mm):
markilux 6000	245 x 430 x 35
markilux 5010	220 x 430 x 35
markilux 3300 / 3300 pur markilux 990 markilux 930 swing	270 x 430 x 35
markilux 1200 / 1200 stretch markilux 1500 markilux 1550 markilux 1600 / 1600 stretch markilux 1600 skylife 2 markilux 1650 markilux 1100	295 x 430 x 35
markilux 1300	285 x 430 x 35