

Diese Anleitung muss vor Bedienung und Montage gelesen werden!







Aufsatzkasten TOP PSI

Bedienungsanleitung



Montageanleitung (ORIGINAL)

.....H≘LLA Montage- und Bedienungsanleitung

Vorbemerkungen HELLA Aufsatzkasten TOP PSI

Mit diesem HELLA Erzeugnis haben Sie sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt mit modernster Technik entschieden, das dennoch einfach zu montieren und zu bedienen ist. Wir beschreiben in dieser Anleitung die prinzipielle Montage, Inbetriebnahme und die Be-

- Für autorisiertes Fachpersonal
- ⇒ Für den Endkunden (Nutzer)

Folgende Symbole unterstützen Sie bei Montage oder Bedienung und fordern zu einem sicherheitsbewussten Handeln auf:



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Gefahren für den Benutzer bestehen.



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Beschädigungen am Produkt möglich sind.



Dieses Symbol kennzeichnet Anwendungshinweise oder nützliche Infor-



Dieses Symbol fordert Sie zu einer Tätigkeit auf.



Achtung! Dieses Symbol kennzeichnet Verletzungs- oder Lebensgefahr durch ei-

Dieses Symbol kennzeichnet Bereiche am Produkt, zu denen Sie wichtige Informationen in dieser Montageanleitung finden.



Dieses Symbol kennzeich-net die Reinigung des Produktes.

nen Stromschlag.



Dieses Symbol kennzeich-net die Wartung und Reparatur des Produktes.

Montage- und Bedienungsanleitung Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen HELLA Aufsatzkasten TOP PSI	
Allgemeine Hinweise	
CE Kennzeichnung	
Sicherheitshinweise	
Verwendungszweck	1
Pflege, Wartung und Reparatur	
Bedienungsanleitung	1
Vor der Montage	
Kastenbefestigung TOP PSI	1
Montage der Sturzbefestigung TOP PSI	
Montage Führungsschienen	
Montage Führungsschienen	
Gurtdurchführung und Montage Gurtwickler	
Kurbeldurchführung und Montage Kurbelhalter	
Rollladen mit versetztem Einlauf	
Revisionsklappenbefestigung TOP PSI	3
Revisionsdeckel öffnen	
Rollladen Kombinationen	3
Ansteuerrichtlinien für elektrische Anlagen	
Anschlussvorschriften für Motorantrieb	3
Inbetriebnahme / Funktionskontrolle	
Demontage	4
Übergabeprotokoll (für den Monteur)	4
Übergabeprotokoll (für den Nutzer)	4

Montage- und BedienungsanleitungH≣LLA

Allgemeine Hinweise

Fragen

Sollten Sie noch Fragen zur Montage oder Bedienung Ihres Produktes haben, kontaktieren Sie bitte Ihr autorisiertes Fachgeschäft.

Ersatzteile / Reparaturen

Erhalten Sie von Ihrem HELLA Fachgeschäft. Es dürfen nur von HELLA freigegebene Ersatzteile verwendet werden.

Haftung

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung angegebenen Hinweise und Informationen, bei nicht ordnungsgemäßer Bedienung oder bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks, lehnt der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ab. Die Haftung für Folgeschäden an Elementen aller Art oder Personen ist ausgeschlossen.

Rechtliche Hinweise

Grafik- und Textteile dieser Anleitung wurden mit Sorgfalt hergestellt. Für eventuell vordraint- und Textiene dieser Anleitung würdert mit Solgiat hergestellt. Für everhüber vorhandene Fehler und deren Auswirkung kann keine Haftung übernommen werden! Technische Änderungen am Produkt sowie in dieser Anleitung sind vorbehalten! Die Anleitung enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Alle Rechte sind vorbehalten! Die aufgeführten Produkt- oder Markennamen sind geschützte Warenzeichen.

CE Kennzeichnung

Der HELLA Aufsatzkasten TOP PSI mit Rollladen, ist nach der Bauproduktenverordnung leistungserklärt und zusätzlich bei Motorantrieb nach der Maschinenrichtlinie bzw. nach der Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit konformitätserklärt und erfüllt bei bestimmungsgemäßer Verwendung die grundlegenden Anforderungen der harmonisierten Norm EN 13659. Die entsprechenden Erklärungen sind beim Hersteller hinterlegt.



HELLA Sonnen- und Wetterschutztechnik GmbH A-9913 Abfaltersbach, Nr. 125 13

EN 13659:2004+A1:2008 Aufsatzkasten mit Rollladen Außenliegender Sonnenschutz Windwiderstand: Klasse 0-6*

. Festgelegte Windwiderstandsklassen der eingesetzten Rollladenprofile mit den dazu gehörigen Führungsschienen – siehe Kapitel "Verwendungszweck"

Die CE-Kennzeichnung gilt für den Auslieferungszustand des Produktes. Im montierten Zustand erfüllt das Produkt die Anforderungen der angegebenen Norm nur, wenn

- bei der Montage die Hinweise und die Angaben in dieser Anleitung bzw. der Schraubenhersteller beachtet wurden.
- das Produkt mit der empfohlenen Art und Anzahl der Befestigungen / Schrauben montiert ist.

An dem Produkt dürfen, außer den in dieser Anleitung beschriebenen Tätigkeiten, keine Veränderungen, Um- und Anbauten vorgenommen werden. Durch jede Veränderung, Um-oder Anbauten erlischt das angebrachte CE-Zeichen.

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

3

Sicherheitshinweise



Die Montageanleitung bezieht sich auf Fertigelemente, die zu 100% aus unseren definierten Teilen mit entsprechend von uns definierten Fertigungsverfahren hergestellt werden, ansonsten wird jegliche Art von Gewährleis tung abgelehnt!

Vor Montage und Bedienung müssen die Sicherheitshinweise sowie die entsprechenden Anleitungen sorgfältig durchgelesen werden. Bei Nichtbe-achtung der in diesen Anleitungen angegebenen Hinweise und Informationen, bei nicht ordnungsgemäßer Bedienung oder bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks, lehnt der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ab. Die Haftung für Folgeschäden an Elementen aller Art oder Personen ist ausgeschlossen.



- Halten Sie die beschriebenen Montageschritte ein und achten Sie auf
- Empfehlungen und Hinweise.

 Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

 Sämtliche Montage- und Demontagetätigkeiten, sowie Wartungs- und Reparaturtätigkeiten dürfen nur durch ein autorisiertes bzw. dafür ausge-
- bildetes Fachpersonal erfolgen. Bei Verwendung von Schalt-, Automatik- bzw. Funksteuerungsgeräten zum Bedienen der Anlagen, sind die jeweiligen beiliegenden Anleitungen der Hersteller zu beachten.
- der Heisteller zu beachten. Greifen Sie während des Betriebs nicht in oder an bewegliche Teile. Verhindern Sie, dass Kleidungsstücke oder Körperteile von der Anlage erfasst werden können
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft! Vor Betätigung der Anlage ist diese auf erkennbare Schäden zu prüfen. Bei Schäden an der Anlage darf diese nicht benutzt werden und es ist umgehend autorisiertes Fachpersonal zu kontaktieren.
- Verletzungs- und Unfallgefahr durch das Produktgewicht! Treffen Sie Sicherheitsmaßnahmen gegen Quetschgefahren, insbesondere bei einem Betrieb der Anlage mit Automatikgeräten.



Ein Sonnenschutz mit elektrischem Antrieb lässt sich ohne elektrischen Strom nicht einfahren. Deshalb empfehlen wir, insbesondere in Gebieten mit häufiger auftretenden Netzausfällen mit einer Notstromversorgung vorzu-



Gefahr durch Ersticken!

Folie darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Verwahren Sie die Folie an einem sicheren Platz.



ACHTUNG!

Ein herabgelassener Sonnenschutz ist für Kinder / Erwachsene kein Schutz vor einem Sturz aus dem Fenster!

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Montage- und Bedienungsanleitung

.....H≣LLA

HELLA Montage- und Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise



Achtung! Verletzungs- oder Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Errichten, Prüfen, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung der Anlage darf nur von einer autorisierten bzw. dafür ausgebildeten Fachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.
- Bei Arbeiten an der Anlage schalten Sie alle Anschlussleitungen span-nungslos! Es besteht Lebensgefahr! Treffen Sie Sicherheitsvorkehrungen gegen unbeabsichtigtes Einschalten! Untersuchen Sie die elektrischen Leitungen regelmäßig auf Beschädi-
- gungen. Anlage nicht benutzen, wenn ein Schaden festgestellt wird. Unsere elektrisch angetriebenen Anlagen entsprechen den Bestimmungen für Kraftanlagen It. VDE 0100. Bei nicht genehmigten Änderungen
- können wir für die Betriebssicherheit der Anlage nicht garantieren. Die beiliegenden Installationshinweise der mitgelieferten Elektrogeräte sind zu beachten.



Vergewissern Sie sich vor Betätigung der Anlage, dass der Behang frei zu bewegen ist. Trifft der Behang beim Herablassen auf einen Widerstand (zB vergessener Gegenstand auf der Fensterbank), so kann die Anlage beschä-

Achten Sie darauf, dass Fenster, die nach außen geöffnet werden, nicht offen stehen wenn die Behänge bewegt werden.



Anlagen mit Kurbelantrieb:

Knicken Sie die Kurbel nur in der vorgesehenen Richtung. Betätigen Sie die Anlage gleichmäßig, ohne Gewaltanwendung. Erreichen Sie den Endanschlag, so versuchen Sie nicht den Behang weiter zu bewegen. Die Endanschläge schützen Ihre Anlagen.



Anlagen mit Kurbelantrieb und Gurtzug:

Knicken Sie die Kurbel nur in der vorgesehenen Richtung. Betätigen Sie die Anlage gleichmäßig, ohne Gewaltanwendung. Erreichen Sie den Endanschlag, so versuchen Sie nicht den Behang weiter

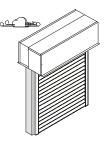
zu bewegen. Die Endanschläge schützen Ihre Anlagen.



Anlagen mit Motorantrieb:

Die eingesetzten Antriebe werden mit einer Spannung von AC 230V/50Hz betrieben. Überprüfen Sie vor dem Anschluss die von Ihrem Netzbetreiber bereitgestellte Spannungsversorgung. Eine andere Spannung kann die Antriebe zerstören

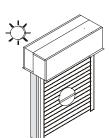
Sicherheitshinweise





Rollladenbedienung bei Sturm:

Schließen Sie bei stärkerem Wind die Fenster oder fahren Sie den Rollladen in die obere Endlage. Sorgen Sie dafür, dass auch in Ihrer Abwesenheit kein Durchzug entstehen kann. Geschlossene Rollläden können bei geöffnetem Fenster nicht ieder Windlast widerstehen. Die angegebene Windklasse ist nur bei geschlossenem Fenster zu gewähr-

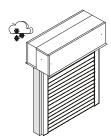




Rollladenbedienung bei Hitze:

Bei Verwendung der Rollläden als Sonnenschutz empfehlen wir, diese nicht vollständig zu schließen, so dass eine Hinterlüftung gewährleistet ist. Bei Kunststoffpanzern wird au-Berdem die Gefahr von Verformungen verringert.

Sicherheitshinweise

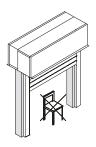


Rollladenbedienung bei Frost:

Bei Frost kann der Rollladen anfrieren. Vermeiden Sie gewaltsame Betätigung und verzichten Sie bei Schnee oder Eis in den Führungs-schienen auf eine Betätigung des Rollladenelements. Rollladen nicht bedienen wenn dieser festgefroren ist. Bei automatischen Steuerungen die Automatik abschalten, wenn ein Anfrieren droht.

Kondenswasserbildung: Bei heruntergelassenem Rollladen, das Fenster nicht über einen längeren Zeitraum gekippt lassen.

Es bildet sicht sonst Kondenswasser am Behang; bei Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt führt dies zu





Verfahrbereich des Rollladens:

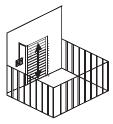
Achten Sie darauf, dass keine Hindernisse den Laufbereich des Rollladens versperren.

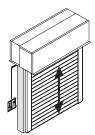
Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Montage- und Bedienungsanleitung



Sicherheitshinweise





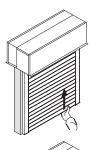
Automatische Rollläden vor Balkon- und Terrassentüren:

Ist vor dem einzigen Zugang zu Ihrem Balkon oder Ihrer Terasse ein Rollladen mit Elektroantrieb montiert, der an eine Automatik angeschlossen ist, so könnten Sie sich aussper-ren. Schalten Sie bei der Benutzung des Balkons bzw. der Terasse die Automatik aus.

Motorlaufzeit beachten:

Die eingesetzten Motoren sind nicht für Dauerbetrieb geeignet. Der inte-grierte Thermoschutz schaltet den Motor nach ca. 4 Minuten ab. Nach ca. 10 bis 15 Minuten ist das Produkt wieder betriebsbereit.

Sicherheitshinweise





Falschbedienung:

Schieben Sie den Rollladenpanzer nie hoch und ziehen Sie ihn nicht herunter, dies könnte Funktionsstörungen hervorrufen.



Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks:

Benutzen Sie die Anlage ausschließlich für den angegebenen Verwendungszweck. Eine Fremdverwendung kann zu Gefahren für den Nutzer und zu Beschädigungen am Produkt führen. Belasten Sie den Rollladen zB. nicht mit zusätzlichen Gewichten. Bei der Nutzung außerhalb des Verwendungszwecks erlischt der Garantieanspruch.



Zugängigkeit Bedienelemente:

Platzieren Sie den Bedienungsschalter in Sichtweite der Anlage, jedoch nicht im direkten Bereich der beweglichen Anlagenteile. Lassen Sie Kinder nicht mit den Bedienungselementen wie zB. Funkhandsender, Schalter oder Automatikgeräten spielen. Es besteht Quetschgefahr insbesondere bei einem Betrieb der Anlage mit Automatikgeräten. Bringen Sie den Bedienungsschalter behindertengerecht an.

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Montage- und Bedienungsanleitung

......H Z L L A

Verwendungszweck

- Sonnenschutz
- Wärmeschutz 0
- 0 Sichtschutz Blendschutz

 \Box

Benutzen Sie die Anlagen nicht bzw. fahren Sie ausgefahrene Behänge bei starkem Wind, Dauerregen, Schneefall oder Frostgefahr ein. Damit die Sonnenschutzanlagen bei bestimmten Windstärken nach einer gewissen Verzögerung eingefahren werden können, empfehlen wir Windwarnanlagen in Verbindung mit den entsprechenden Steuerungen.

Windwiderstandsklasse nach EN 13659	0	1	2	3	4	5	6
Nominaler Prüftruck p [N/m²]	<50	50	70	100	170	270	400
Sicherheitsprüfdruck 1,5p [N/m²]	<75	75	100	150	250	400	600
Windgeschwindigkeit maximal v [km/h]	<38	38	49	61	74	88	117
Windstärke nach Beaufort	<5	5	6	7	8	9	11

Rollladenprofil K37:

Führungsschienenbreite	61
Windwiderstandsklasse	bis Fertigbreite [mm]
6	800
5	900
4	1100
3	1300
2	1500
1	1700

Verwendungszweck

Rollladenprofil K52 (X851):

Führungsschienenbreite	61
Windwiderstandsklasse	bis Fertigbreite [mm]
6	1200
5	1400
4	1600
3	1800
2	2200
1	2300

Rollladenprofil A37:

Führungsschienenbreite	61
Windwiderstandsklasse	bis Fertigbreite [mm]
6	1500
5	1800
4	2200
3	2600
2	2900
1	3000

Rollladenprofil A42:

Führungsschienenbreite	61
Windwiderstandsklasse	bis Fertigbreite [mm]
6	1400
5	1700
4	2000
3	2300
2	2700
1	3000

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

12

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Montage- und Bedienungsanleitung

.....H≣LLA

11

Pflege, Wartung und Reparatur



Anlagen mit Motorantrieb können unbeabsichtigt in Gang gesetzt werden. Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten muss die automatische Steuerung ausgeschaltet sowie die Stromzufuhr unterbrochen werden. Bei manueller Bedienung muss die Bedienkurbel ausgehängt und sicher verwahrt werden.

Reinigung:

Als außen angebrachter Sonnenschutz können Ihre Anlagen im Laufe der Zeit verschmutzen. Die Ge-brauchsfähigkeit wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Die pulverbeschichteten Teile bleiben länger ansehnlich, wenn sie regelmäßig mit einem weichen Wolltuch abgerieben werden.



Keine Lösungsmittel, Alkohol (Spiritus) und scheuernden Reinigungs-mittel einsetzen. Verschmutzungen durch Fingerabdrücke, leichte Fett-oder Ölflecken mit mildem Haus-haltsreiniger und weichem Lappen abwaschen. Mit klarem Wasser nachspülen und mit weichem Lappen trocknen.



Drücken Sie nie zu fest auf die Profile, sonst könnten Sie diese knicken. Verwenden Sie nie einen Hoch-druckreiniger. Es besteht die Gefahr, dass die Oberfläche der Profile durch den Druck und die Hitze angegriffen wird.

Entfernen Sie regelmäßig Schmutz oder Gegenstände aus den Führungsschienen.

Verwendungszweck

Rollladenprofil AV42:

Führungsschienenbreite	61
Windwiderstandsklasse	bis Fertigbreite [mm]
6	1900
5	2200
4	2800
3	3300
2	
1	

Rollladenprofil A52 (X855):

Führungsschienenbreite	61
Windwiderstandsklasse	bis Fertigbreite [mm]
6	1900
5	2200
4	2500
3	3000
2	
1	

Montage- und Bedienungsanleitung

.....H≣LLA

Pflege, Wartung und Reparatur



Wartung:

Untersuchen Sie die Anlage und die Bedienelemente regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß und Beschädigung und das Produkt auf Standfestigkeit.

Alle Inspektions- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einem entsprechenden Fachbetrieb ausgeführt werden. Kontrollieren Sie die elektrischen

Leitungen bei elektrisch angetriebe-nen Anlagen regelmäßig auf Be-schädigungen. Kontrollieren Sie die mechanischen Teile Ihres Rollladens auf sichtbare Beschädigungen. Anlage nicht benutzen, wenn Beschädigungen festgestellt werden.



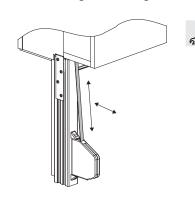
Reparatur:

Unsachgemäße Reparaturen können zur Gefährdung von Personen oder Schäden an den Anlagen führen.

Reparaturen dürfen nur von einem entsprechenden Fachbetrieb durchgeführt werden. Bauen Sie nur original HELLA Er-

satzteile ein.

Bedienungsanleitung



Gurtzug:

Aufzugsband gleichmäßig und senkrecht nach unten bzw. oben aus dem Wicklergehäuse ziehen.

Die seitliche Ablenkung des Aufzugsgurtes führt zu übermäßigem Verschleiß. Der Gurt kann dadurch beschädigt werden. Dies kann Funktionsstörungen hervorrufen.

Das Aufzugsband wird automatisch im Gurtwickler aufgewickelt. Aufzugsgurt nach oben nachgeben, nie loslassen.



Befindet sich der Rollladen beim Öffnen im letzten Drittel so betätigen Sie den Gurt langsamer. Der Rollladen darf nicht gewaltsam oben anschlagen. Beim Schließen des Rollladens den Gurt im letzten Drittel langsam betätigen. Vermeiden Sie jede ruckartige Betätigung der Aufzugsgurte.



Lassen Sie Kinder nie unbeaufsichtigt mit dem Gurtzug spielen. Es besteht Strangulierungsgefahr!

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

15

Technische Änderungen vorbehalten – Ausgabe Juli/2015

H≣LLA

Montage- und Bedienungsanleitung Vor der Montage



Überprüfen Sie die Ware sofort auf eventuelle Transportschäden und auf Übereinstimmung mit dem Lieferschein.



Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, so wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Lieferanten.



Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, so wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Lieferanten.



Der Verpackungskarton sollte keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Beim Transport sollte dieser zum Schutz vor Niederschlägen durch Folie geschützt werden.

Transportieren Sie größere Anlagen durch zwei Personen. Transportieren



Verpackungsmaterial vorsichtig entfernen, achten Sie bei Gebrauch eines Messers insbesondere darauf, dass der Verpackungsinhalt nicht beschädigt

und lagern Sie diese vorsichtig um Beschädigungen zu vermeiden.



Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien durch Zuführung in die Wiederverwertung.



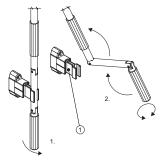
Warnung!

Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Beachten Sie unbedingt die Montageanweisungen. Sichern Sie den Montageort ab.



Bei Arbeiten in größeren Höhen besteht Absturzgefahr. Es sind geeignete Aufstiegshilfen, Gerüste und Absturzsicherungen zu nutzen. Achten Sie bei Aufstiegshilfen darauf, dass Sie einen festen Stand haben und genügend Lielt bize.

Bedienungsanleitung





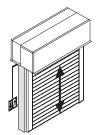
Kurbelantrieb:

Kurbelstange aus Kurbelhalter lösen

Kurbelstange an beiden Gelenken um 90° abknicken. Kurbelstange ca. 30° vom Fensterrahmen entfernen. Behang durch Drehen der Kurbelstange in die gewünschte Richtung fahren. Nach Bedienung die Kurbelstange wieder im Kurbelhalter befestigen.

Legende

1 Kurbelhalter





Motorantrieb:

Durch Betätigung eines Schalters, einer Fernbedienung oder eines Automatikgerätes fährt der Behang auf bzw. ab. Die Endpunkte des Antriebs sind werkseitig eingestellt, sollte eine Veränderung nötig sein, so beachten Sie bitte die beiliegende Anleitung des Herstellers. Durch Loslassen eines Tastschalters, bzw. durch Drücken der Gegen- oder Stopptaste bei einem Rastschalter, stoppt die Anlage.



Bedienungsmöglichkeiten durch Steuergeräte entnehmen Sie den beiliegenden Anleitungen des Herstellers.

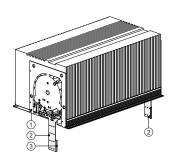
.....H≣LLA

16

Kastenbefestigung TOP PSI

Montage Befestigungsstiele allgemein

Montage- und Bedienungsanleitung



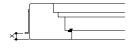


Die Befestigung vom Kasten auf dem Fensterrahmen erfolgt mittels zweier Befestigungsstiele (2) mit vordefinierten Bohrungen und einem Umbug (3).





Kunststoffrahmen: Umbug (3) wird in der Fensternut positioniert.





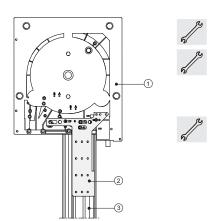
Holz-/Aluminiumrahmen: Befestigungsstiele werden seitenverkehrt angebracht -Umbug (3) steht nach außen.

Legende

- Kopfstück
- ② Befestigungsstiel
- 3 Umbug
- X Rahmenmaß siehe Folgeseite

Kastenbefestigung TOP PSI

Rollladenkasten Revision von innen/außen



Der Kasten wird komplett mit Rollladen bedienfertig ange liefert.

Setzten Sie den Kasten auf den Fensterrahmen auf und lassen Sie diesen am Bodenprofil-Anschlag aufliegen. Richten Sie dabei beide Kopfstücke zu den Rahmen-seiten bündig aus.

Befestigen Sie die Stiele an den Kopfstücken und am Rahmen mit den beiliegenden Schrauben. Bei Kunst-stoffrahmen positionieren Sie den Umbug für zusätzliche Stabilität in der Fensternut. Bei Holz- und Aluminium-rahmen bringen Sie die Stiele seitenverkehrt an (Umbug steht nach außen). Stiel-Positionierung siehe nächste

Legende

- Kopfstück
- Befestigungsstiel
- ③ Fensterrahmen

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

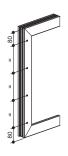
19

.....H≣LLA

Montage Führungsschienen

Montage- und Bedienungsanleitung

Rollladen mit Revision von innen / Revision von außen





Aufteilung ist für alle Führungsschienen gültig, die geclipst montiert werden.

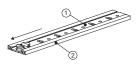
.....H≣LLA

Es ist bei der Aufteilung der Klemmnippelschrauben / Befestigungsclips darauf zu achten, dass die oberste und unterste Schraube nicht weiter als 80 mm vom jeweiligen Ende der Führungsschiene entfernt ist.

Montage der Sturzbefestigung TOP PSI

Aufbaukasten Rollladen allgemein

Montage- und Bedienungsanleitung



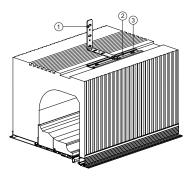


Schieben Sie den Eindrehanker aus dem be-reits vormontierten Befestigungsprofil heraus.





Rasten Sie den Eindreh-Befestigungsprofil ein.





Sie können den Anker entsprechend der Einbausituation biegen und/oder ablängen und mit han-delsüblichen Dübeln (6mm/8mm) und Schrauben am Mauerwerk befestigen.

Legende

20

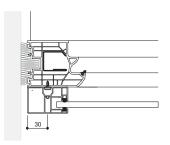
- 1 Eindrehanker
- (2) Befestigungsprofil
- (3) Gipskartondübel

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Montage Führungsschienen

Rollladen mit Revision von innen

Montage- und Bedienungsanleitung





PVC-Führungsschienen

werden bündig mit Außenkante Fensterrahmen montiert. Die Montage erfolgt durch das Aufclipsen auf



Klemmnippelschrauben. Dazu ist es notwendig, dass Sie die beiliegenden Klemmnippelschrauben in einem 30 mm Abstand von der Außenkante am Fensterrahmen einschrauben. Markieren Sie diese

Punkte sorgfältig und achten Sie beim Ausmes-sen auf eine senkrechte und parallele Ausrichtung der Schienen. Nachdem Sie die Klemmnippelschrauben

angebracht haben, kön-nen Sie eine der Führungsschienen vorsichtig in die Unterschiene des Panzers und in den Sprieß am Kopfstück einführen Richten Sie danach die Führungsschiene zu den Nippelschrauben aus und clipsen Sie mit etwas Druck die Schiene am Fensterrahmen ein.



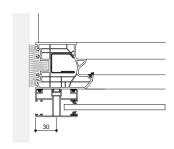
Montagematerial

Anzahl der benötigten Klemmnippelschraub en je nach Länge der Führungsschiene:

<1500 mm: 3 Stück >1501 mm : 4 Stück

Montage Führungsschienen

Rollladen mit Revision von innen





Aluminium-Doppel-Führungsschienen (61/39)

werden bündig mit Außenkante Fensterrahmen montiert. Die Monta-ge erfolgt durch das Aufclipsen auf Befestigungsclips.



Dazu ist es notwendig, dass Sie die beiliegenden Befestigungsclips in einem 30 mm Abstand von der Clipmitte zur Außenkante am Fensterrahmen anbringen.

Markieren Sie diese Punkte sorgfältig und achten Sie beim Ausmessen auf eine senkrechte und paral-lele Ausrichtung der Schienen. Nachdem Sie die Clips angebracht haben, können Sie eine der Führungsschienen vorsichtig in die Unterschiene des Panzers und in den Sprieß am Kopfstück einführen. Richten Sie dann die Führungsschiene zu den Clips aus und rasten Sie mit etwas Druck die Schiene am Rahmen ein.



Montagematerial Anzahl der benötigten

Befestigungsclips je nach Länge der Führungsschie-

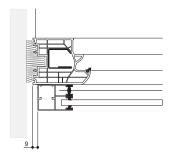
<1500 mm: 3 Stück >1501 mm: 4 Stück

(Nicht für Insektenschutz-Führungsschiene 53/39 geeignet!)

23

Montage Führungsschienen

Rollladen mit Insektenschutz und Revision von innen





moscita Führungsschienen

werden je Seite von der Rahmen-Außenkante um 9 mm eingerückt montiert.



Dazu ist es notwendig, dass Sie das 9 mm Ein-rückmaß markieren und dann die Führungsschiene vorsichtig in die Unterschienen des Panzers und des Insektenschutzes sowie in den Sprieß am Kopfstück einführen. Bei gleichzeitigem Einhalten des Einrückmaßes, kön-nen Sie nun die vorgebohrten Führungsschie-nen, mittels der beigelegten Schrauben, am Rah-men befestigen. Achten Sie dabei auf eine senkrechte und parallele Ausrichtung der Führungsschienen. Verschließen Sie danach die Bohrungen in der Führungsschiene mit den beigelegten Abdeck-Kappen.



Um die moscita-Arretierung einzustellen, lösen Sie die Klemmschraube am Endstück und verschieben dieses in der Führungsnut auf die gewünschte Höhe.

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Legende

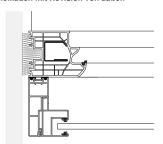
Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Montage- und Bedienungsanleitung

.....H≣LLA

Montage Führungsschienen

Rollladen mit Revision von außen





2-teilige Kombi-Führungsschienen (90/61)

werden bündig mit Außen-kante Fensterrahmen montiert. Die Montage erfolgt durch das Aufclipsen auf Befestigungsclips.

Dazu ist es notwendig, dass Sie die beiliegenden Befestigungsclips in einem 15 mm Abstand von der Clipmitte zur Außenkante am Fensterrahmen anbringen. Markieren Sie diese Punkte sorgfältig und achten Sie beim Ausmessen auf eine senkrechte und parallele Ausrichtung der Schienen. Nachdem Sie die Clips an-gebracht haben, können Sie eine Führungsschienenkombi-nation vorsichtig in die Unterschiene des Panzers und in den Sprieß am Kopfstück einführen. Richten Sie dabei die Führungsschiene zu den Clips aus und rasten Sie mit etwas Druck die Schiene am

Rahmen ein.



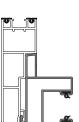


Montagematerial

Befestigungsclip bei ALU-Führungsschienen

(Nicht für Insektenschutz-Führungsschiene 53/39 geeignet!)





Montage- und Bedienungsanleitung

(1) Endstück für Arretierung

Rollladen mit Insektenschutz und Revision von außen

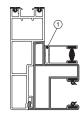
Montage Führungsschienen





Montagematerial Befestigungsclip bei ALU-Führungsschienen

(Nicht für Insektenschutz-Führungsschiene 53/39 geeignet!)





2-teilige Kombi-Führungsschienen (90/61) mit zusätzlichen moscita-Schienen

.....H≣LLA

werden bündig mit Außen-kante Fensterrahmen montiert. Die Montage erfolgt durch das Aufclipsen auf Befestigungsclips.

Bringen Sie die beiliegenden Befestigungsclips in einem 15 mm Abstand von der Clipmitte zur Außenkante am Fensterrahmen an. Markieren Sie diese Punkte sorgfältig und achten Sie beim Ausmessen auf eine senkrechte und parallele Ausrichtung der Schienen. Nachdem Sie die Clips angebracht haben, können Sie die Kombi-Führungsschienen ohne die moscita-Schiene vorsichtig in die Unterschiene des Panzers und in den Sprieß am Kopfstück einführen. Richten Sie dabei die Führungsschiene zu den Clips aus und rasten Sie mit etwas Druck die Schiene am Rahmen ein.

Vor Montage der Insektenschutzschienen muss die mitgelieferte Insektenschutz-Kassette eingebaut sein!

(1) Insektenschutzschiene

Gurtdurchführung und Montage Gurtwickler

14

Aufbaukasten Rollladen Revision von innen/außen

Gurtwicklermontage bei

In der Standardausführung

wird der Rollladen, mit Gurt und Gurtwickler bereits ein-

Befestigen Sie den Gurtwick-ler mit den beigelegten

Schrauben am Fensterrah-

Die Montagehöhe kann be-

liebig gewählt werden.

Wir empfehlen: Unterkante Gurtwickler =

Unterkante Fensterflügel.

Beachten Sie die Maße:

Außenkante Fensterrahmen

zu Mitte Gurtwickler = 26 mm

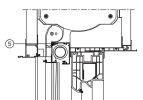
gefädelt, ausgeliefert.

Revision von

innen/außen

Montage Führungsschienen

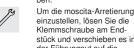
Rollladen mit Insektenschutz und Revision von außen

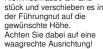




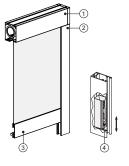


Setzen Sie die Kassette in den Raum zwischen Rah-men und Rollladeschiene ein und befestigen sie seit-lich an der Rollladenschiene mit den beiliegenden Schrauben. Fügen Sie nun die moscita-Schiene an der Innenseite der Rollladenschiene an und führen Sie gleichzeitig die Insektenschutz-Unterschiene in die Nut ein. Schieben Sie die Schiene zum Anschlag am Moscita-Einlauf hoch. Be-festigen Sie danach die moscita-Führungsschiene an den vorgebohrten Stellen mit beiliegenden Schrauben.





Die Revisionsblende entfällt.



Legende

- Kassette 43 x 52 mm
- Führungsschiene 33/18 mit Bürsten-
- Unterschiene mit Bürstendichtung (3)
- Endstück für Arretierung

Montage- und Bedienungsanleitung

Insektenschutzrollo

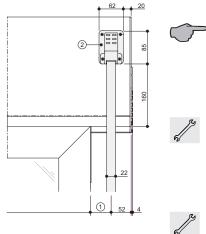
Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

.....H≣LLA

Gurtdurchführung und Montage Gurtwickler

Aufbaukasten Rollladen mit Gurtzug Maxi versetzt



Legende

- 1 Austritt 60 mm Standard
- ② Gurtführung für Gurtzug Maxi

Gurtwicklermontage bei Revision von innen/außen

Der Kasten wird mit montiertem Gurt ausgeliefert, der an der vorbereiteten Öffnung im Dämmkörper, bereits durchgeführt ist. Fädeln Sie den Gurt durch die mitgelieferte Gurtführung und befestigen Sie diese mit den 4 x Linsen-senkschrauben an den Gipskartondübeln der Öffnung. Um einen 23 mm Uni-Einlass-Gurtwickler zu montieren, müssen Sie eine Mauerwerksöffnung mit den Maßen 55 x 160 mm und einer Tiefe von 160 mm. fluchtend zum Gurtaustritt herstellen. Die Öffnung der Mauerkassette sollte bündig mit der Innenwand sein.

Lassen Sie den Rollladen ab Führen Sie den Gurt durch die Deckplatte der Mauerkassette und hängen Sie den Gurt im Gurtwickler ein. Falls notwendig, kürzen Sie den Gurt zuvor.

Montieren Sie danach den Wickler in die Mauerkassette und befestigen Sie die Kunststoffdeckplatte.

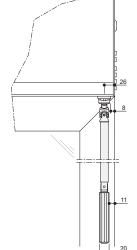
Die restliche Montage verläuft wie beim Standardmo-

Montage- und Bedienungsanleitung

....H≣LLA

Kurbeldurchführung und Montage Kurbelhalter

Aufbaukasten Rollladen Revision von innen



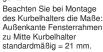


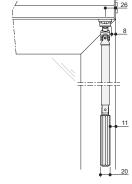
In der Standardausführung wird der Rollladen mit be-reits eingebautem Gelenklager ausgeliefert.

Kurbelhaltermontage bei Revision von

innen/außen

Befestigen sie den mitgelie-ferten Kurbelhalter und das Distanzstück am Fensterrahmen und koppeln Sie die Kurbelstange am Gelenklager an.

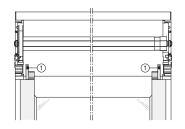




versetzter Einlauftrichter

Rollladen mit versetztem Einlauf

61 mm Führungsschienen Revision von innen/außen



Achten Sie beim Ausmessen

sollte nicht weiter als 80 mm vom jeweiligen Ende der

auf die senkrechte und parallele Ausrichtung der Schienen. Der oberste und unterste Clip



Die Kastenmontage erfolgt wie bei Standardelementen. Es ergibt aber abweichende Maße für die Befestigung der Führungsschienen.



Bei allen Ausführungen fügen Sie die Rollladen-Schiene so am Einlaufsprieß an, dass die Nut im Einlauf bündig mit der Schienennut fluchtet und markieren Sie dabei die Außenkante der Schiene.

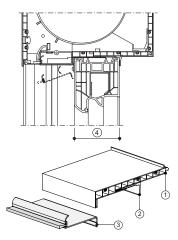
Bei Revision von innen mit 61 mm Kunststoffund Aluschienen, markieren Sie von dieser Außenkante weitere 30 mm für die Schienenmitte, um die Befestigungsclips bzw. Klemmnippelschrauben mittig anzubringen.
Bei Revision von Außen mit 61mm KombiSchienen, markieren Sie von der markierten AuBenkante weitere 15 mm für die Schienenmit-

te, um die Befestigungs-

clips mittig anzubringen.

Revisionsklappenbefestigung TOP PSI

Rollladen mit Revision von außen





Die Revisionsklappe ist lose beigelegt. Befestigen Sie diese am Fensterrahmen nachdem Sie die Führungsschienen montiert und die Funktion getestet haben.

Bei Revision von außen mit Insektenschutz entfällt die Revisionsklappe.

Legende

- (1) Fensteranschlagsprofil aus PVC
- ② Klebewinkelprofil
- 3 Revisionsblende mit Bürstendichtung
- (4) Rahmen

Schiene.

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

32

Technische Änderungen vorbehalten – Ausgabe Juli/2015

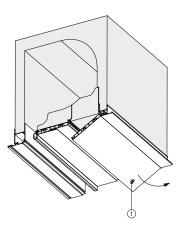
Montage- und Bedienungsanleitung

.....H≣LLA

31

Revisionsdeckel öffnen

Aufbaukasten Rollladen Revision von innen





Bei Revision von innen ist der Deckel entlang seiner ganzen Länge auf einer Seite scharniert und auf der anderen Seite in eine Nut am Bodenprofil eingerastet.

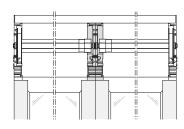


Um den Revisionsde-ckel zu öffnen, entfernen Sie die Kunststoffabdeckkappe an der rechten Seite des Deckels (von innen gesehen). In die freigelegte 10 mm Bohrung können Sie nun einen Inbusschlüssel oder ein ähnliches Hakenwerkzeug einführen und durch vorsichti-ges Ziehen nach unten, den Deckel etwas öffnen. Sobald der Spalt groß genug ist können Sie den restlichen Deckel mit der Hand entlang der Nut entclipser und danach, durch ein Wenden ins Rauminnere, ganz aus der Scharnierung aushän-

Die untere Wärmedämmung lässt sich nun durch diese Öffnung entfernen. Montage- und Bedienungsanleitung

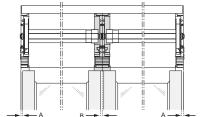
..H≣LLA

Rollladen Kombinationen





Montage von Kombinationen erfolgt wie bei Einzelelementen. Bei allen Ausführungen, mit Ausnahme der Revision von Innen mit Insektenschutz, werden die Führungsschienen bündig zur Außenkante Rahmen, bzw. bündig Rahmenmitte montiert.





Bei Revision von innen mit Insektenschutz werden die Führungsschienen 9 mm (Maß A) eingerückt von der Außenkante, bzw. 9mm (Maß B) ausgerückt von der Mitte montiert. (Innenseite der leeren Schienenkammer schlägt seitlich am Sprieß an.)

Achten Sie beim befestigen der vorgebohrten Schienen am Fensterrahmen auf eine senkrechte und parallele Ausrichtung!

Legende

10 mm Bohrung

Ansteuerrichtlinien für elektrische Anlagen



Bei den eingebauten Motoren handelt es sich um Antriebe mit integriertem Planetengetriebe, Bremse, Endschalter oben und unten und Thermoschutzschalter, also nicht nur ein Elektromotor, sondern ein komplettes Antriebssystem.



Die verwendeten Antriebe entsprechen in mancher Hinsicht NICHT anderen handelsüblichen, elektrischen \acute{V} erbrauchern. Beachten Sie daher unbedingt die nachfolgenden Hinweise und die Sicherheitshinweise.



Errichten, Prüfen, Inbetriebsetzen und Fehlerbehebung der elektrischen Anlage darf nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden. Bei unsachgemäßem Anschluss können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.



- Anschlussplan beachten!
- Für Schäden, die durch unsachgemäße Installation entstehen könnten,
- with a chalder, with the Haftung.

 Motoren niemals gleichzeitig mit AUF- und AB- Signal ansteuern!

 Umschaltpausen zwischen AUF- und AB Befehl von ca. 0,5 Sekunden einhalten (wird oft bei Instabus EIB-Systemen vernachlässigt).



Funkentstörung

Die Antriebe sind nach gültigen VDE Normen und EG-Richtlinien entstört. Bei einem Betrieb mit anderen Geräten, die Störquellen enthalten, hat der Installateur auf Grund der Funk-Entstörpflicht dafür zu sorgen, dass die gesamte Anlage den geltenden Bestimmungen entspricht.



Betrieb in Nassräumen

Die Antriebe sind "spritzwassergeschützt", bei Einsatz in Nassräumen müssen die VDE-Vorschriften u. a. 0100/Teil 701, 702, die der örtlichen EVU und des TÜV beachtet und erfüllt werden.



Neben den in dieser Anleitung dokumentierten Anweisungen und Hinweise, sind auch die Anweisungen und Hinweise in den jeweiligen beigelegten Anleitungen der Antriebshersteller zu beachten.

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Montage- und Bedienungsanleitung

....H≘LLA

35

Anschlussvorschriften für Motorantrieb

Klemmenbelegung bei Funk (Ansicht von vorne) Motorkabel 3-polig	1 2 3	3 2 1
(Somfy)	1 blau (N) 2 braun (Phase) 4 gelb/grün (PE)	1 blau (N) 2 braun (Phase) 4 gelb/grün (PE)
Klemmenbelegung bei Funk (Ansicht von vorne) Motorkabel 4-polig	1 2 3	3 2 1
(elero)	1 blau (N) 2 schwarz (Phase) 3 braun (Phase) 4 gelb/grün (PE)	1 blau (N) 2 schwarz gebrückt (Phase) 3 braun gebrückt (Phase) 4 gelb/grün (PE)

Hinweis:

Die Elektromotoren ILMO 40 WT sind Betriebsmittel der Schutzklasse II (Schutzisolierung – kein Schutzleiter erforderlich).

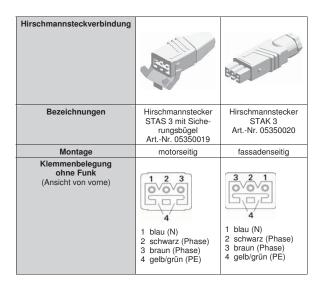
Deshalb bietet das Motorkabel dieser Motoren keinen Schutzleiteranschluss (PE gelb/grün).

Anschlussvorschriften für Motorantrieb

Der elektrische Anschluss ist in der beigelegten Anleitung des Antriebsherstellers beschrieben und muss nach dieser Anleitung erfolgen.

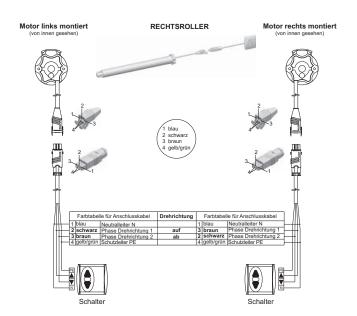


Hirschmannsteckverbindung laut untenstehenden Abbildungen verkabeln.



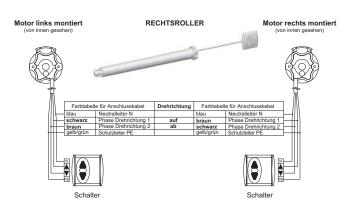
.....H≣LLA Montage- und Bedienungsanleitung

Anschlussvorschriften für Motorantrieb



Ansicht: Anschluss mittels Hirschmannsteckverbindung zwischen Motor und Schalter bei Rollladen (Mehrpreis!) Kabellänge motorseitig Standard ca. 3000 mm.

Anschlussvorschriften für Motorantrieb

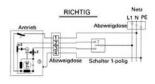


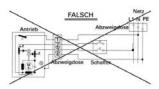
Ansicht: Direkte Verdrahtung zwischen Motor und Schalter bei Rollladen Kabellänge Standard ca. 3000 mm.

Anschlussvorschriften für Motorantrieb

Ansteuerung eines Antriebs

Montage- und Bedienungsanleitung







Es muss gewährleistet sein, dass ein Antrieb durch entsprechende Ver-riegelungsmaßnahmen stets nur in eine Laufrichtung angesteuert werden kann (siehe nebenstehen-de Abbildung). Andernfalls können so enorme Belastungen entstehen dass die Endschalter zerstört werden und der Antrieb ausfällt.



Diese Vorschrift ailt nicht für Funk- und elektronische Antriebe.

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

40

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

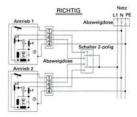
Montage- und Bedienungsanleitung

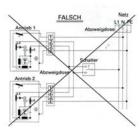
.....H≣LLA

39

Anschlussvorschriften für Motorantrieb

Parallelschaltung von zwei oder mehreren Antrieben







Die Antriebe einer gemeinsam gesteuerten Anlage haben nie genaue Laufzeiten! Beim gemeinsamen Betrieb mehrerer Antriebe mit einem Schalter muss deshalb für jeden Antrieb und iede Laufrichtung ein separater Kontakt vorgese hen werden (Galvanische Trennung der Antriebe). Siehe auch nebenstehende Abbildung.

Die gemeinsame Steuerung mehrerer Antriebe erfordert Steuerungs- und/ oder Automatikgeräte. Andernfalls können so enorme Belastungen ent-stehen, dass die Endschalter zerstört werden und der Antrieb ausfällt.

Bei mehreren Schaltern; ein Schritt- bzw. Mehrpunktsteuerrelais vorsehen. Bei der Steuerung mehre-rer Antriebe Steuergeräte mit einer gegenseitigen Verriegelung der Befehle verwenden.



Diese Vorschrift ailt nicht für Funk- und elektronische Antriebe.

Montage- und Bedienungsanleitung

.....H≣LLA

Inbetriebnahme / Funktionskontrolle



Anlage mindestens einmal komplett aus- und einfahren. Während des Ausfahrens darf sich niemand im Fahrbereich oder unter der Anlage befinden.



Vergewissern Sie sich auch im späteren Betrieb, dass die Anlagen frei und ohne Behinderung ausfahren können. Fahren Sie die Anlagen nicht aus, wenn sich Gegenstände oder Personen im Fahrbereich des Sonnenschutz-produktes befinden. Beachten Sie weiters die Sicherheitshinweise. Kontrollieren Sie nach der ersten Ausfahrt die Befestigungsmittel und Bauelemente auf Festigkeit.

Bei Anlagen mit Motorantrieb dürfen für Probeläufe niemals Automatiksteuerungen oder Schalter verwendet werden, bei denen ein direkter Sichtkontakt zur Anlage nicht garantiert ist.



Wir empfehlen die Benutzung eines Probekabels zur vorläufigen Motorbedienung



Kontrollieren Sie sämtliche Einstellungen. Kontrollieren Sie alle Schraubverbindungen auf Festigkeit.



Elemente reinigen (siehe Pflegetipps).



Übergeben Sie diese Anleitung, sowie etwaige Anleitungen der Motor-, Schalter- und Steuerungshersteller dem Nutzer. Weisen Sie den Nutzer ein, wobei Sie umfassend über die Sicherheits- und Nutzungshinweise der Anlage aufklären.

Lassen Sie sich schriftlich die korrekte Ausführung der Anlage, sowie die Montage und Einweisung mit den Sicherheitshinweisen bestätigen (siehe Übergabeprotokoll).

Demontage



Die Anlage spannungslos schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Erstmontage.

Übergabeprotokoll (für den Monteur)

Montage- und Bedienungsanleitung

wir freuen uns, dass Sie sich für ein HELLA Markenprodukt entschieden haben. Unsere Anlagen werden mit größter Sorgfalt und langjähriger Erfahrung gefertigt.

> Ihr Produkt
>
> Aufsatzkasten TOP PSI mit Rollladen ist nach EN 13659:2004+A1:2008 gefertigt und

fachgerecht montiert und übergeben worden.

Die Montage- und Bedienungsanleitung ist übergeben worden und muss vor der Nutzung des Produktes gelesen werden.

Eine Einweisung hat stattgefunden.

Auf die Sicherheitshinweise wurde hingewiesen.

Fachbetrieb	
Name Ort	Datum Unterschrift

Käufer	
Name	Vorname
Straße	Hausnummer
PLZ	Ort
Datum	Unterschrift

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Technische Änderungen vorbehalten - Ausgabe Juli/2015

Montage- und Bedienungsanleitung

.....H≣LLA

43

Übergabeprotokoll (für den Nutzer)

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein HELLA Markenprodukt entschieden haben. Unsere Anlagen werden mit größter Sorgfalt und langjähriger Erfahrung gefertigt.

> Ihr Produkt
> Aufsatzkasten TOP PSI mit Rollladen ist nach EN 13659:2004+A1:2008 gefertigt und

fachgerecht montiert und übergeben worden.

Die Montage- und Bedienungsanleitung ist übergeben worden und muss vor der Nutzung des Produktes gelesen werden.

Eine Einweisung hat stattgefunden.

Auf die Sicherheitshinweise wurde hingewiesen.

Fachbetrieb	
Name	Datum
Ort	Unterschrift

Käufer	
Name	Vorname
Straße	Hausnummer
PLZ	Ort
Datum	Unterschrift

H≡LLA Montage- und Bedienungsanleitung



HELLA Innenjalousien

regulieren auf höchst angeneh me Weise den Lichteinfall und das Zimmer hat gleich viel mehr Atmosphäre.



HELLA Raffstore



HELLA Insektenschutz

und Sie entscheiden, wer herein darf und wer nicht.



dienen zur Lichtregulierung, als Sicht-, Blend- und Hitzeschutz.



HELLA Vorbaurollladen

für mehr Sicherheit und Schutz vor Regen, Wind, Hitze, Kälte, Lärm, Licht und neugierigen Blicken, zum nachträglichen Einbau.



HELLA Plissee

faltet sich ganz klein zusammen und schützt bestens dort vor der Sonne und neugierigen Blicken, wo es wenig Platz hat.



HELLA Fassadenmarkise

Mit Ausstellmechanik für eine schöne Fassadengestaltung mit perfektem Hitze und Blendschutz.

Für Fragen, Wünsche und Anregungen: HELLA Infoline +43/(0)4846/6555-0

HELLA Sonnen- und Wetterschutztechnik GmbH

A-9913 Abfaltersbach, Nr. 125 Tel.: +43/(0)4846/6555-0 Fax: +43/(0)4846/6555-134 e-mail: office@hella.info Internet: http://www.hella.info