

Systemkomponenten

- ① SDS 3 Basismodul in 800 mm, 1000 mm oder 1200 mm Ausführung
- ② Steuerelektronik 24 V DC
- ③ Laufschienen
- ④ 230 V AC Netzteilmodul PS-SDS-3-5 (optional)
- ⑤ Power Pack Open PPO-SDS 3 (optional)
- ⑥ Extension Kit SDS 3-1000 (optional)
- ⑦ BSY+ Modul SDS 3 (optional)
- ⑧ Signal Modul (SA-SZ) SDS 3 (optional)
- ⑨ HL-Extension Kit SDS 3-1000 (optional)

Hinweis: Das System wird ohne Befestigungskonsolen für den Rahmen und Flügel der Lichtkuppel ausgeliefert!

WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Produkt versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Zum Öffnen und Schließen von Lichtkuppeln für Lüftungs- und Entrauchungsanwendungen
- Betriebsspannung 24 V DC oder 230 V AC je nach Version
- Besonders leiser Antrieb zur komfortablen täglichen Lüftung
- Modular erweiterbare Elektronik für SA- und SZ-Meldung, BSY+ (Synchronbetrieb 2 Systeme) und Schnittstelle zum ACB Gateway
- Maximaler Öffnungswinkel über D+H Software SCS einstellbar
- Montagemöglichkeit für bauseitige Notentriegelung bereits im Basissystem integriert
- Nur für die Innenmontage geeignet

System components

- ① SDS 3 basic module in 800 mm, 1000 mm or 1200 mm version
- ② Control electronics 24 V DC
- ③ Running rails
- ④ 230 V AC power supply module (PS-SDS-3-5)
- ⑤ Power Pack Open PPO-SDS 3 (optional)
- ⑥ Extension Kit SDS 3-1000 (optional)
- ⑦ BSY+ module SDS 3 (optional)
- ⑧ Signal module (SA-SZ) SDS 3 (optional)
- ⑨ HL-Extension Kit SDS 3-1000 (optional)

Notice: The system is supplied without fastening brackets for the frame and sash of the skylight!

WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this product. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.

Intended use

- For opening and closing skylights for ventilation and smoke extraction applications
- Operating voltage of 24 V DC or 230 V AC depending on the version
- Outstandingly quiet drive for convenient daily ventilation
- Electronic system for SA and SZ signalling that can have modules added to it, BSY+ (synchronous operation of 2 systems) and interface to the ACB Gateway
- Maximum opening angle can be adjusted using D+H SCS software
- Mounting option for on-site emergency unlocking already integrated in the basic system
- Suitable for indoor mounting only

Sicherheitshinweise

- Anschluss darf nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen!
- Betriebsspannung 24 V DC oder 230 V AC!
- Verletzungsgefahr durch Stromschlag!
- Das System darf nicht ohne Steuerelektronik betrieben werden.
- Nur in trockenen Räumen verwenden.
- Nur unveränderte D+H-Originalteile verwenden.
- Gebrauchsanleitung der Zentrale beachten.

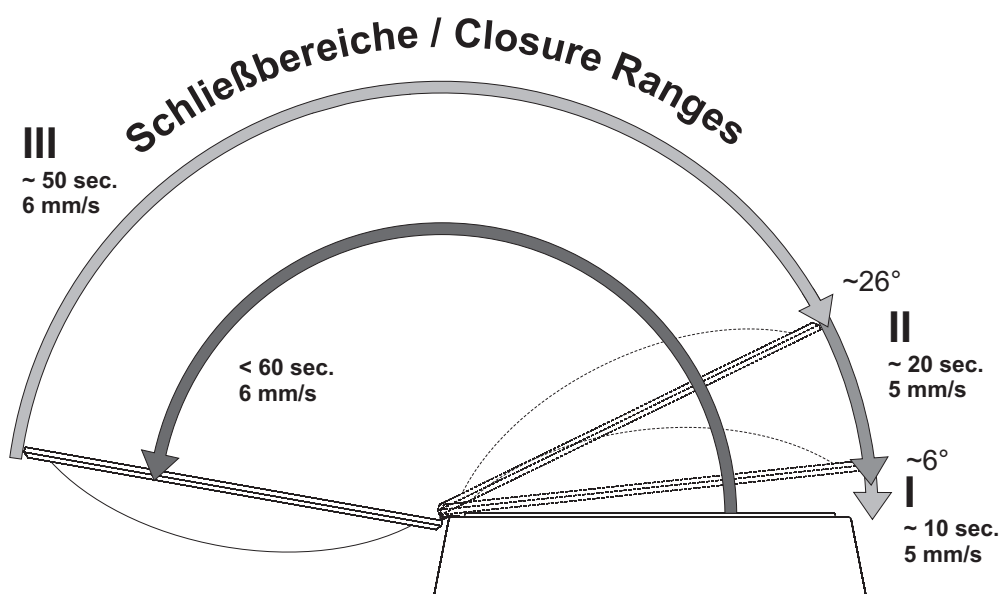
Safety notes

- Connection must be carried out by a certified electrical technician!
- Operating voltage 24 V DC or 230 V AC!
- Risk of injury from electric shock!
- The system must not be operated without cut-off electronics.
- Use only in dry rooms
- Use unmodified original D+H parts only.
- Observe the control panel instructions for use.

Technische Daten / Technical Data

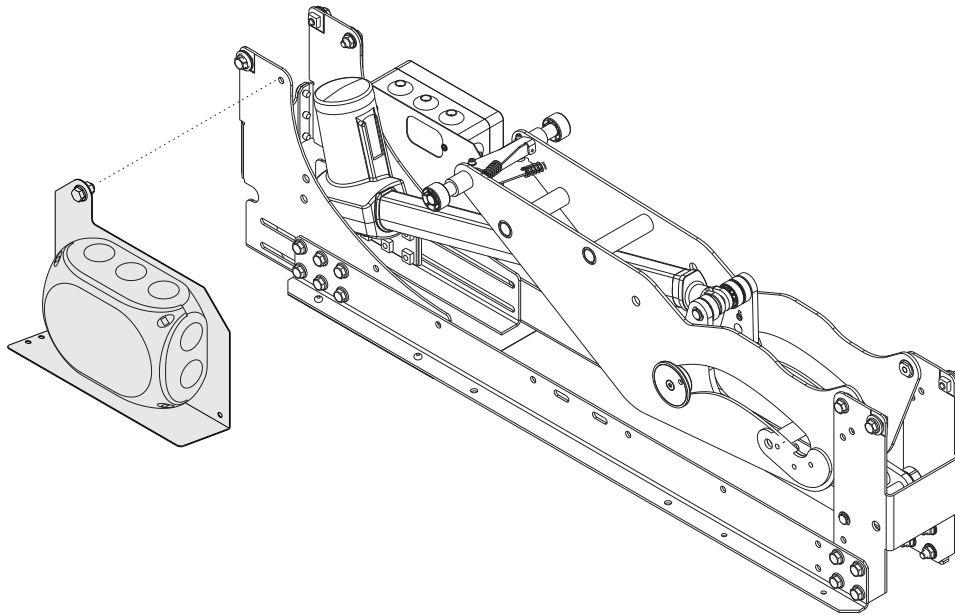
Typ / Type	SDS 3-800-1 (24 V), SDS 3-800-5 (230 V)	SDS 3-1000-1 (24 V), SDS 3-1000-5 (230 V)	SDS 3-1200-1 (24 V), SDS 3-1200-5 (230 V)
Versorgung / Power supply SDS 3-xxx-1 (24 V DC Ausführung / 24 V DC Version) SDS 3-xxx-5 (230 V AC Ausführung / 230 V AC Version), incl. PS-SDS-3-5	24 V DC $\pm 15\%$, ± 2 Vpp, 4 A stabilisiert / stabilized 230 V AC $\pm 10\%$, 147 VA, 140 W		
Öffnungswinkel / Opening angle RWA: bis zu... / SHEV: up to... Lüftung: bis zu... / Ventilation: up to...	160° ~ 25°	170° ~ 25°	
Schutzart / Ingress protection	IP 54		
Windlastklasse / Wind load class *	max. 1500 Pa		
Schneelastklasse / Snow load class *	max. 5000 Pa **		
Lebensdauer / Service life *	> 10.000 Doppelhübe / double strokes (Re=1000)		
Temp. Standsicherheit / Fire stability *	30 min / 300 °C		
Niedrige Umgebungstemperatur gemessen / Low ambient temperature measured [°C] *	T(-15)		
Temp. Bereich / Temp. range Betrieb / Operation Lagerung / Storage	-15...+75°C -30...+80°C		
Rel. Luftfeuchte / Ambient humidity	$\leq 90\%$, nicht kondensierend / not condensing		
Emissions-Schalldruckpegel / Emission sound pressure level	LpA ≤ 34 dB(A) / 4 m		
Beschlagsmaterial / Bracket material	Stahl verzinkt / Steel galvanized		
Farbe / Colour	Silber, grau / silver, grey		
Abmessungen (BxHxT) / Dimensions (WxHxD)	778 x 276 x 237 mm	964 x 273 x 237 mm	1164 x 273 x 237 mm
Gewicht / Weight	~ 18,5 kg		~ 19 kg
RWA Nachtaktfähig / SHEV retriggering	ja / yes		
* In Verbindung mit Lichtkuppel, geprüft nach DIN EN 12101-2:2003. / Tested in connection with the skylight according to DIN EN 12101-2:2003.			
** In Abhängigkeit der Abmessungen der Lichtkuppel und gewählten Optionen. / Depending on the dimensions of the skylight and selected options.			

Laufgeschwindigkeiten und Kräfte / Running speed and forces



Laufgeschwindigkeiten und Kräfte sind programmierbar mit der Software SCS.

Running speeds and forces are programmable with the SCS software.



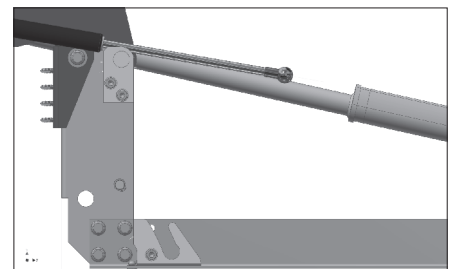
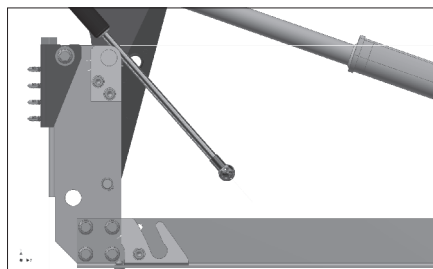
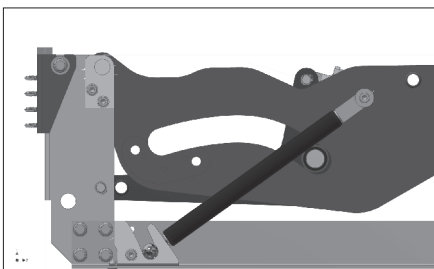
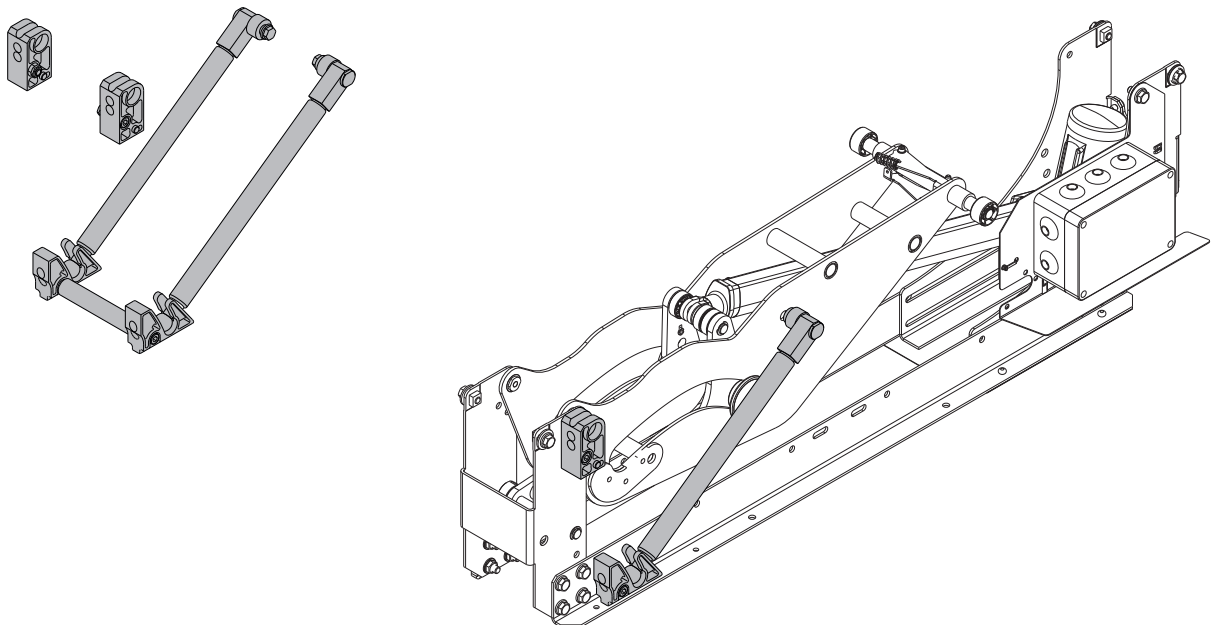
Power Pack Open (PPO-SDS 3)

Zur Verminderung der Stromaufnahme beim Öffnen. Das PowerPack wirkt bis zu einem Öffnungswinkel von ca. 50° zur Unterstützung des Schneelastabwurfs.

Es ist zu beachten, dass das Kuppelgewicht und /oder der Öffnungswinkel durch den Nennstrom begrenzt ist, da sonst nicht genügend Leistung zur Verfügung steht, um die geöffnete Klappe wieder zu schließen.

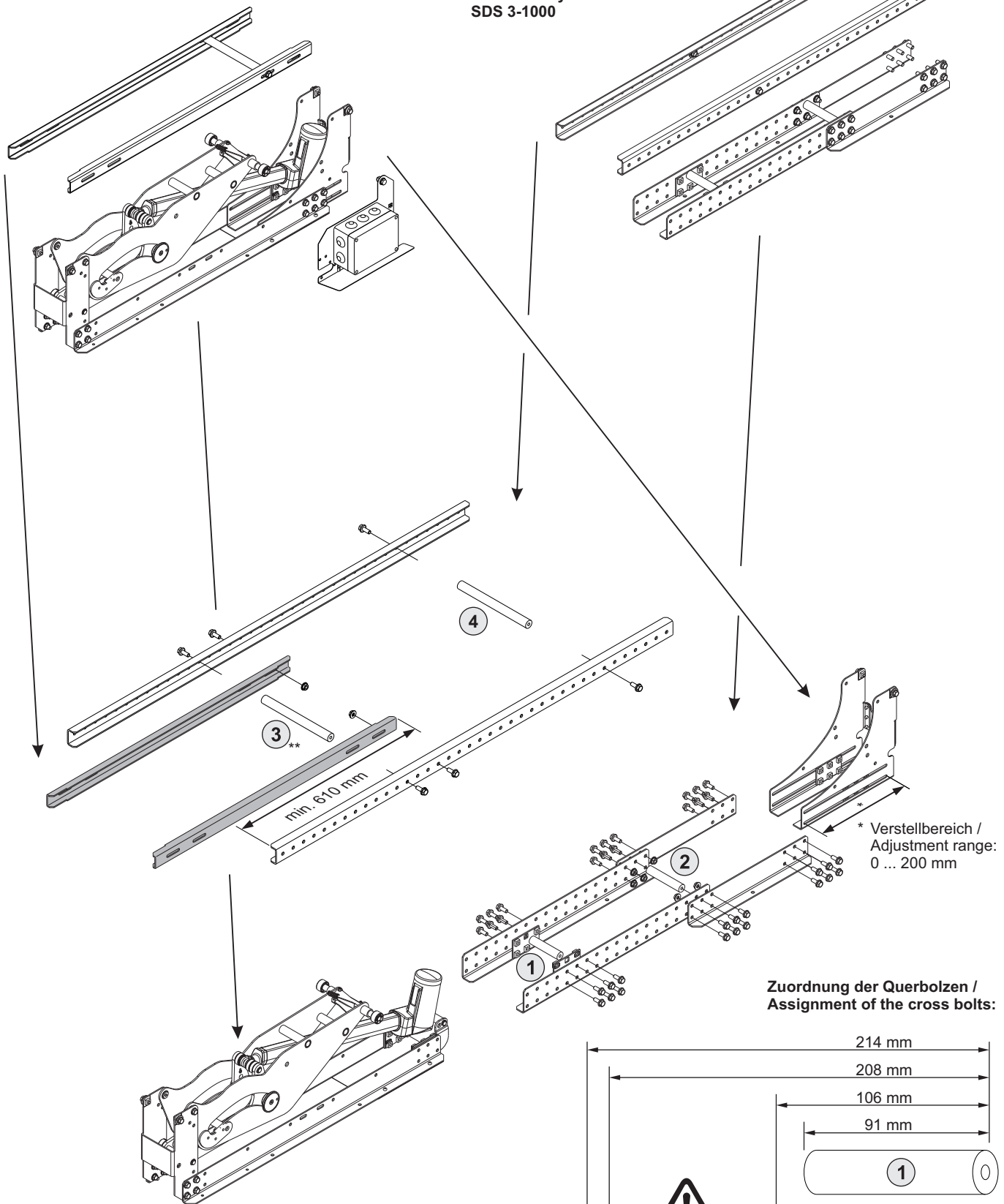
To reduce current consumption during normally closed contact. The PowerPack is effective up to an opening angle of approx. 50° to support snow load shedding.

It should be noted that the dome weight and / or the opening angle is limited by the nominal current, otherwise there is not enough power available to close the opened dome again.



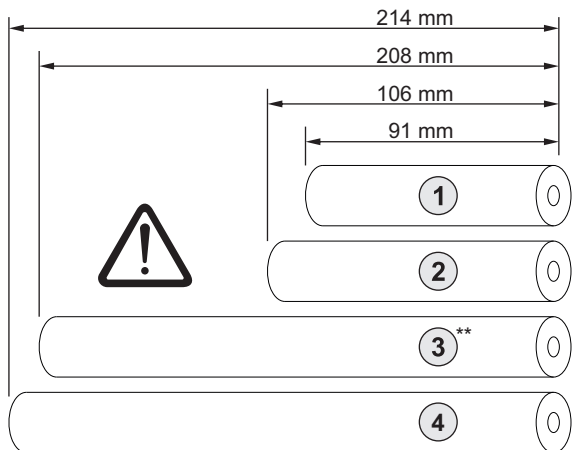
SDS 3-1000 Basismodul /
Basic module

Extension Kit
nur für / only for:
SDS 3-1000

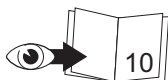


* Verstellbereich /
Adjustment range:
0 ... 200 mm

Zuordnung der Querbolzen /
Assignment of the cross bolts:



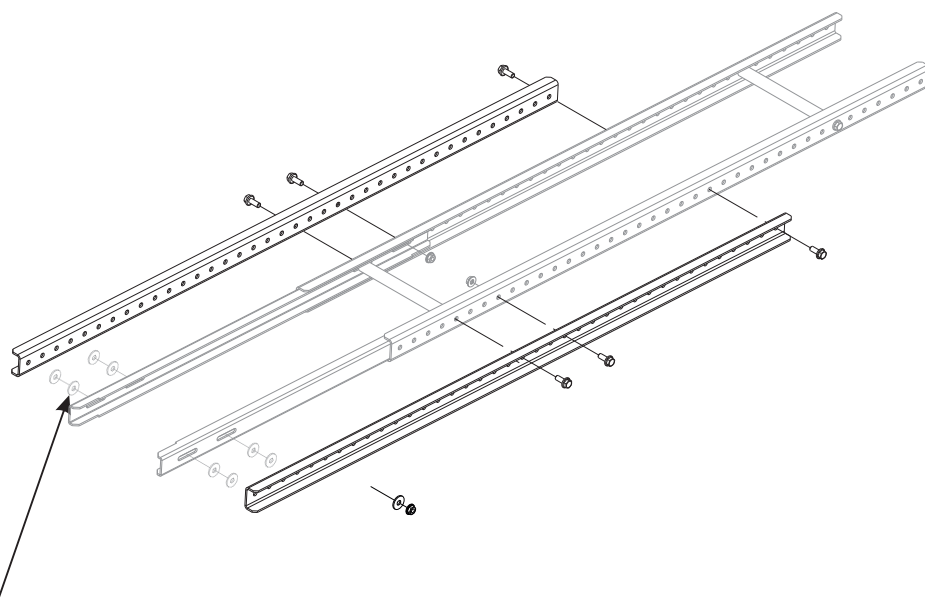
** Für die Positionierung des
Querbolzen in den Laufschienen /
For positioning the cross bolt in the
guide rails:



HL-Extension Kit SDS 3-1000

Zur Verstärkung des Extension Kits bei besonders großen und schweren Lichtkuppeln.

To reinforce the extension kit for particularly large and heavy skylight domes.

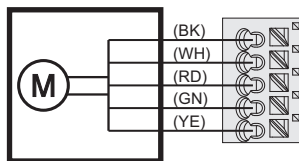
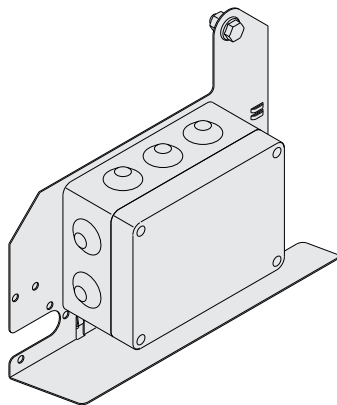


Mit bis zu 8 Unterlegscheiben (2 pro Position) unterfüttern, um den Versatz auszugleichen. / Shim with up to 8 washers (2 per position) to compensate for the offset.

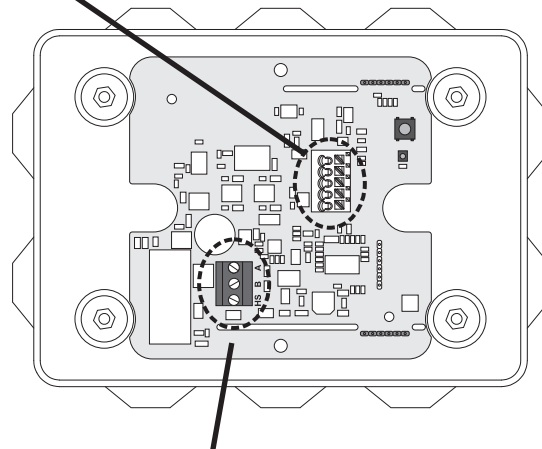
Anschluss / Connection



Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur in spannungsfreien Zustand durchführen! / Maintenance work is only allowed when the device is in a de-energized condition!



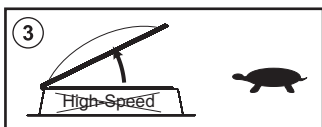
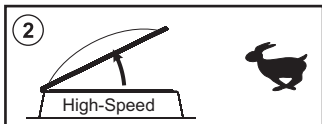
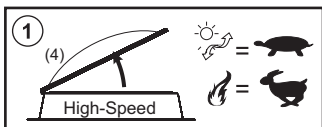
Werksseitig
vorkonfiguriert /
Preconfigured at
the factory



Zentrale / Control panel / Centrale / Central: RZN*... / GVL*... / CPS-...



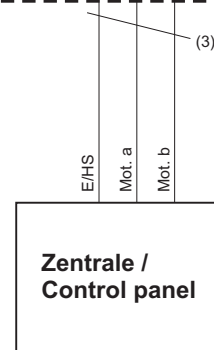
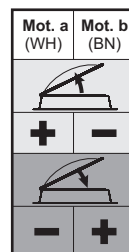
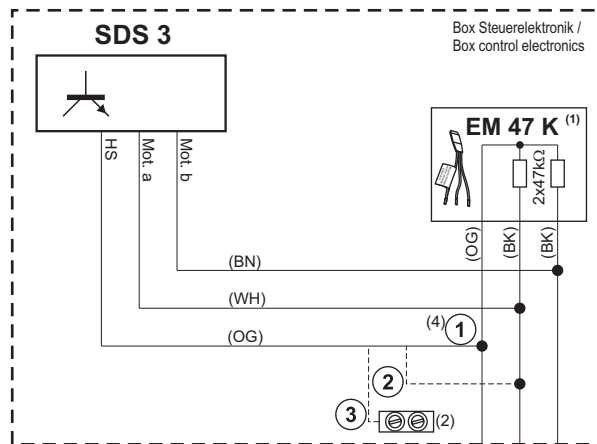
Der bauseitige Anschluss ist gemäß den geltenden Regeln der Technik auszuführen! / The on-site connection must be designed in accordance with the applicable technical regulations!



Normalbetrieb / Normal mode Mit Lüftungshubbegrenzung / With ventilation stroke limiter**

RWA-Schnelllauf / SHEV-fast running max.

- (BK) schwarz / black
- (WH) weiss / white
- (BN) braun / brown
- (OG) orange / orange
- (YE) gelb / yellow
- (GN) grün / green
- (RD) rot / red
- (GY) grau / grey



(1) Nicht bei / Not in case of: GVL -E/ -K/ -M

(2) Gegen Kurzschluss sichern / Protect wire against short circuit

(3) Kabel gemäß D+H Kabelverlegetabelle (siehe Gebrauchsanleitung der Zentrale) / Cable according to D+H table for layout of cables (See instructions for use of control panel)

(4) Bei Anschluss an D+H RWA Zentralen mit E/HS Leitungsüberwachung / In case of connection to D+H SHEV control panels with E/HS line monitoring

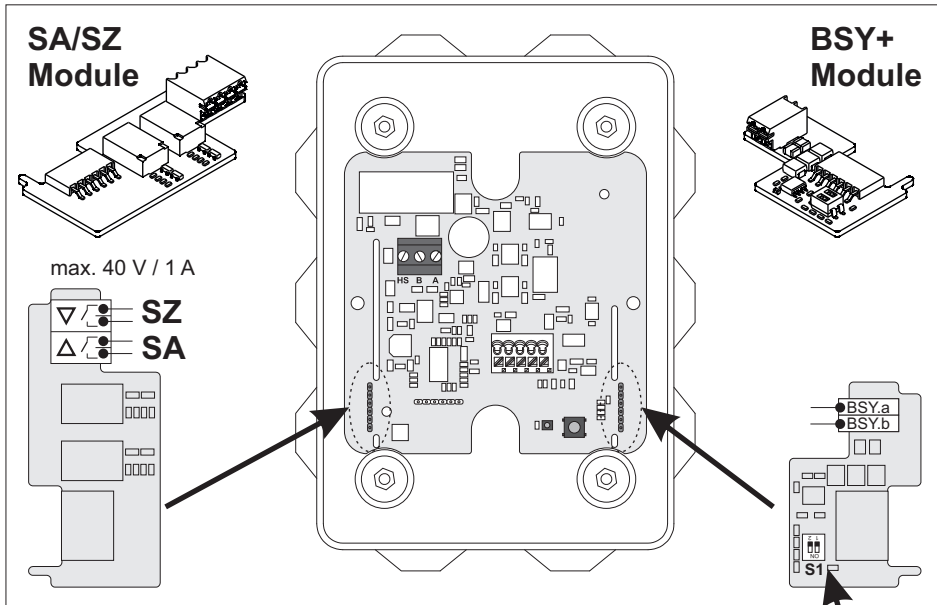
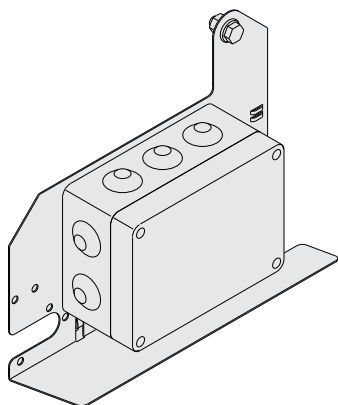
* Nicht kompatibel mit GVL 8304-K, sowie RZN-E und GVL-E ohne Stabilisierung / Not compatible with GVL 8304-K, as well as RZN-E and GVL-E without stabilisation.

** Programmierbar mit Software SCS / Programmable with software SCS

Anschluss / Connection



Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur in spannungsfreien Zustand durchführen! / Maintenance work is only allowed when the device is in a de-energized condition!



**SA/SZ
Module**

**BSY+
Module**

max. 40 V / 1 A

▽: SZ
△: SA

BSY.a
BSY.b

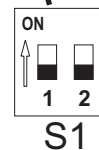
S1



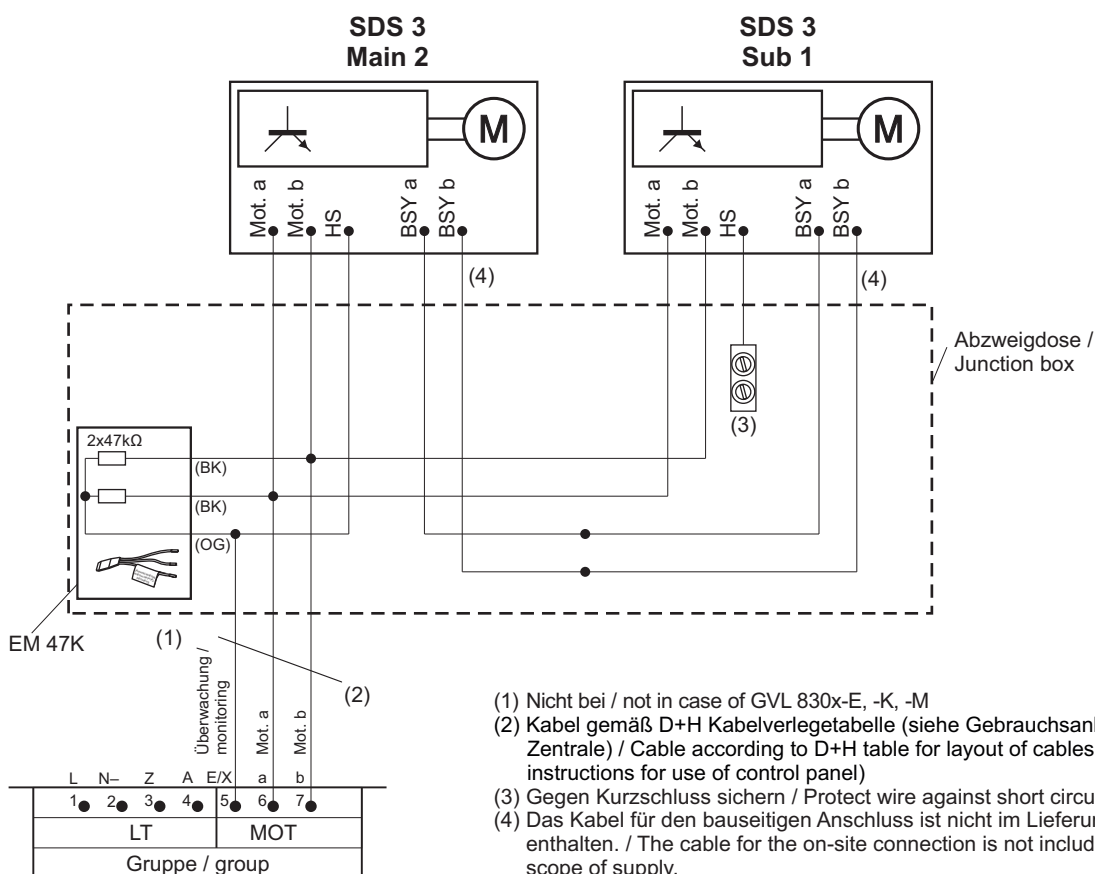
Es ist darauf zu achten, dass nach Montage und Anschluss alle Stift- und Buchsenleisten vollständig eingesteckt sind! Ggf. sind die Module durch geeignete Maßnahmen gegen Herauslösen zu sichern. / Ensure that all pin and socket connectors are fully inserted after installation and connection! If necessary, take suitable measures to prevent the modules from coming loose.

Funktion / Function BSY+-Modul

Funktion / Function BSY+-Modul	S1.2	S1.1
BSY+ Main 1 (Einzelantrieb), Autom. Referenzieren / (single drive), Automatic referenceng	OFF	OFF
BSY+ Sub 1	ON	OFF
BSY+ Main 2	OFF	ON
BSY+ Adresse aus SCS-Software Einstellung / Address from SCS software Setting	ON	ON



Der bauseitige Anschluss ist gemäß den geltenden Regeln der Technik auszuführen! / The on-site connection must be designed in accordance with the applicable technical regulations!

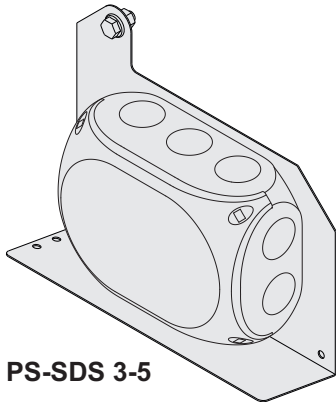


- (1) Nicht bei / not in case of GVL 830x-E, -K, -M
- (2) Kabel gemäß D+H Kabelverlegetabelle (siehe Gebrauchsanleitung der Zentrale) / Cable according to D+H table for layout of cables (See instructions for use of control panel)
- (3) Gegen Kurzschluss sichern / Protect wire against short circuit
- (4) Das Kabel für den bauseitigen Anschluss ist nicht im Lieferumfang enthalten. / The cable for the on-site connection is not included in the scope of supply.

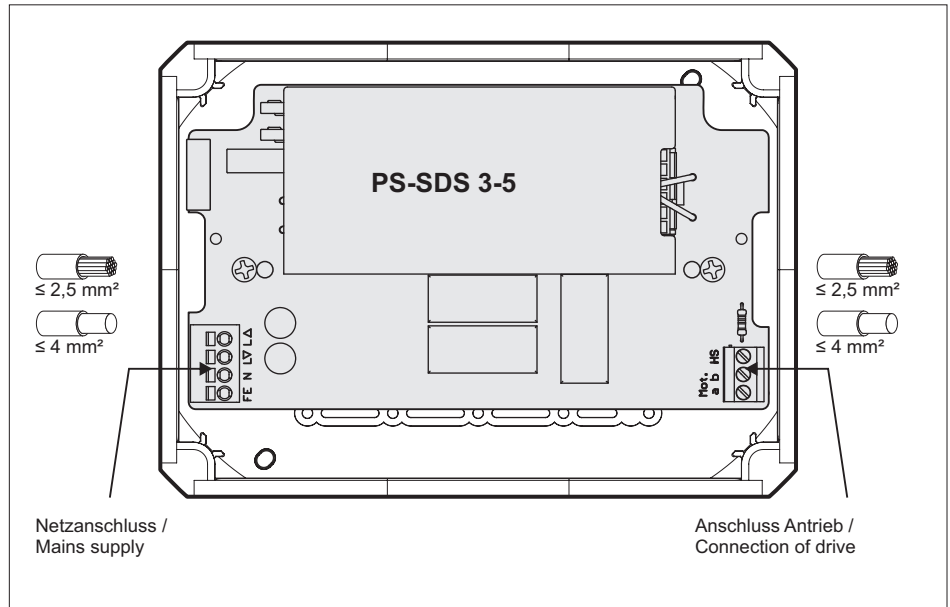
230 V AC - Anschluss / Connection



Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur in spannungsfreien Zustand durchführen! / Maintenance work is only allowed when the device is in a de-energized condition



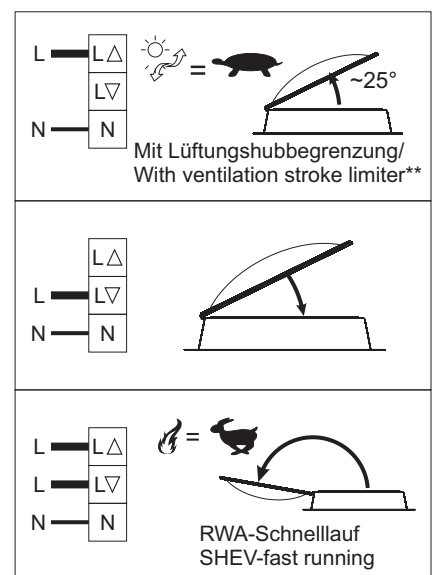
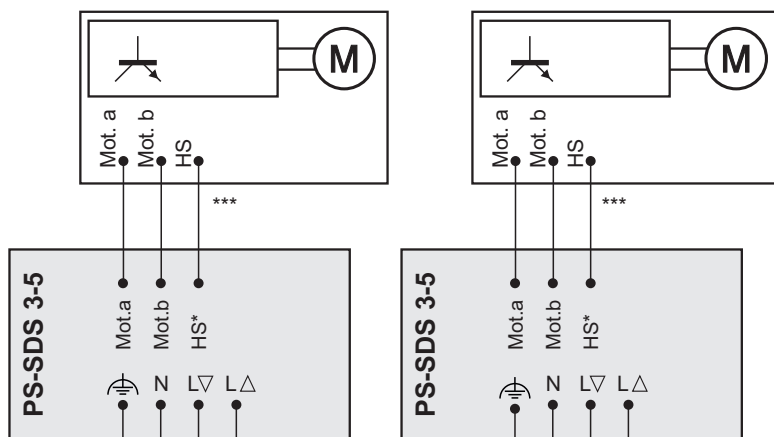
PS-SDS 3-5



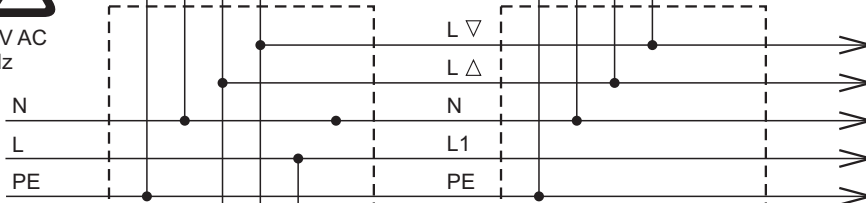
Der bauseitige Anschluss ist gemäß den geltenden Regeln der Technik auszuführen! / The on-site connection must be designed in accordance with the applicable technical regulations!

SDS 3

SDS 3



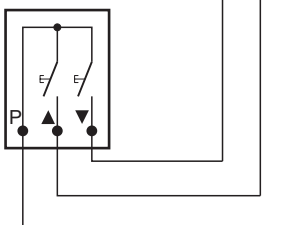
230 V AC
50 Hz



Abzweigdose / Junction box

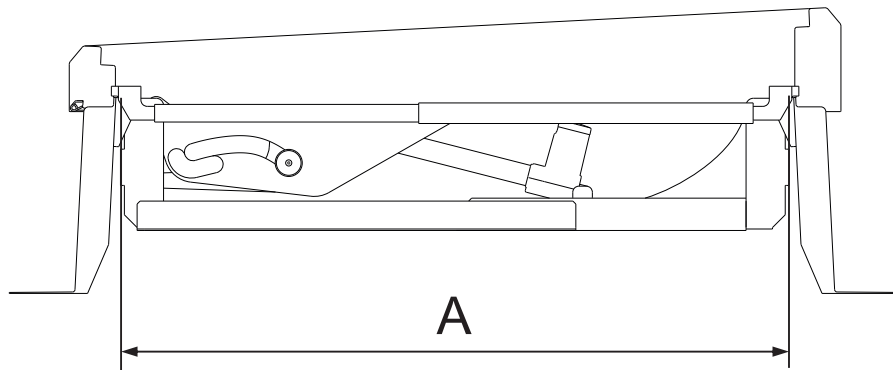
Weitere / further

LT 84-U-V



- * Weitere Antriebsfunktionen, z.B. Lüftungshub oder High Speed, über SCS-Software am Antrieb programmierbar. / Additional drive functions, e.g. ventilation stroke or high speed, programmable via SCS software on the drive.
- ** Programmierbar mit Software SCS / Programmable with software SCS
- *** Das Kabel für den bauseitigen Anschluss ist nicht im Lieferumfang enthalten. / The cable for the on-site connection is not included in the scope of supply.

Abmessungen des Basis-Systems / Dimensions of the basic system



System	A	A (+ Extension Kit)
SDS 3-0800	780 ... 994 mm	---
SDS 3-1000	962 ... 1178 mm	1325 ... 1963 mm
SDS 3-1200	1162 ... 1378 mm	---

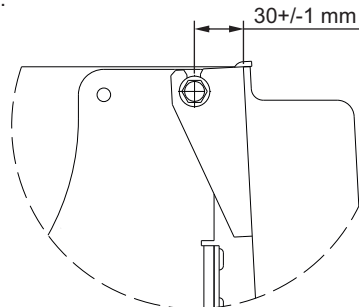
Positionierung in der Lichtkuppel / Positioning in the skylight

Konsolen

- Das System wird ohne Befestigungskonsolen für den Rahmen und Flügel der Lichtkuppel ausgeliefert
- Die Konsolen müssen statisch die Funktion an der Lichtkuppel in Kombination mit dem SDS 3 erfüllen.
- Zum Ausgleich von Toleranzen und zum Einsatz in unterschiedlichen Baulängen, soll die Flügelkonsole auf der Bandgegenseite um 200 mm verstellbar sein.
- Um einen maximalen Öffnungswinkel zu gewährleisten, soll der Abstand vom Einhängpunkt zum Rahmen 30 mm betragen (siehe Grafik).
- Zur Unterstützung bei der Montage wird empfohlen an den Konsolen eine Markierung der horizontalen Mitte zu berücksichtigen.

Brackets

- The system is supplied without fastening brackets for the frame and sash of the skylight
- The brackets must fulfil the static function on the skylight in combination with the SDS 3.
- To compensate for tolerances and for use in different overall lengths, the sash bracket on the opposite hinge can be adjusted by 200 mm.
- To warrant a maximum opening angle, the distance from the suspension point to the frame should be 30 mm (see graphic).
- To assist with installation, we recommend marking the horizontal centre on the brackets.



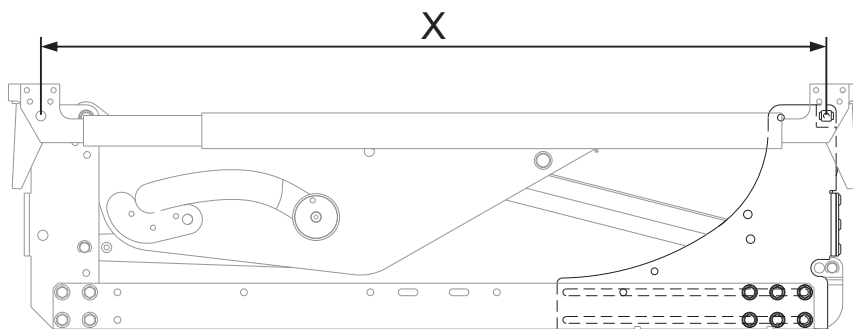
Einstellen der Systemlänge

- Das Basissystem hat auf der Einbauseite der Steuerung einen verstellbaren Haltewinkel. Es ist eine stufenlose Einstellung in einem Bereich von 200 mm möglich.
- Zum Einstellen des Haltewinkels werden die 6 Schrauben pro Seite gelöst.
- **Hinweis:** Die Befestigungsschrauben dürfen nicht entfernt werden!
- Anzugsdrehmoment der Schrauben: 25 Nm

Setting the system length

- The basic system has an adjustable retaining bracket on the installation side of the operation. Continuous adjustment within a range of 200 mm is possible.
- To adjust the retaining bracket, loosen the 6 screws on each side.
- **Notice:** The fixing screws must not be removed!
- Tightening torque of the screws: 25 Nm

X = Lichtes Einbaumaß im Rahmen - 2x (Abstand Einhängpunkt der Konsole zum Rahmen)
X = Light installation dimension in the frame - 2x (Distance between bracket suspension point and frame)

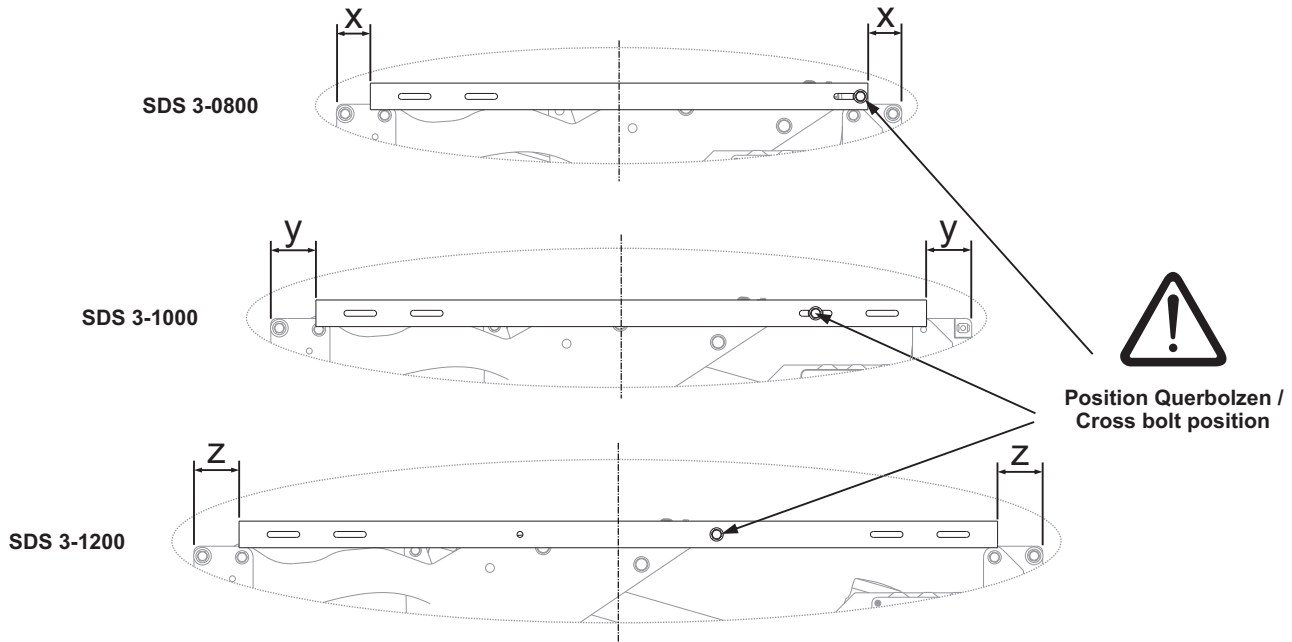


Positionierung der Laufschienen

Um eine Kollision der Querbolzen mit dem System zu verhindern, müssen die Konsolen so konstruiert werden, dass die Laufschienen immer mittig zum Basis-System positioniert sind.

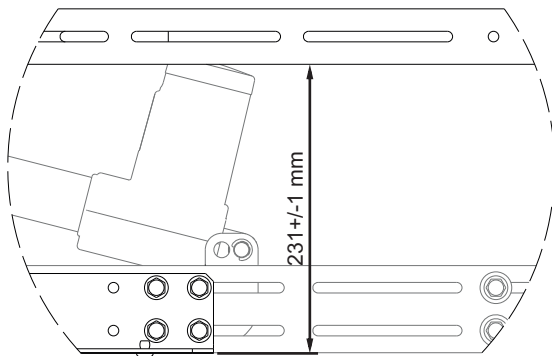
Positioning the guide rails

To prevent the cross bolts from colliding with the system, the brackets must be designed in such a way that the running rails are always positioned in the centre of the base system.

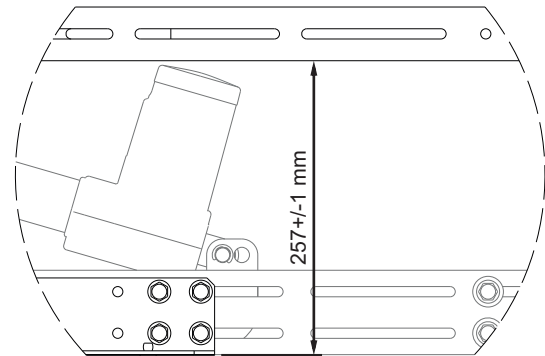


- Das Basissystem und die Laufschienen im Flügel müssen im geschlossenen Zustand den definierten Abstand haben:

- The base system and the guide rails in the sash must have the defined distance when closed:



SDS 3-1000 / SDS 3-1200



SDS 3-0800

Download der 3D-Daten:



Deutsch

Download the 3D data:

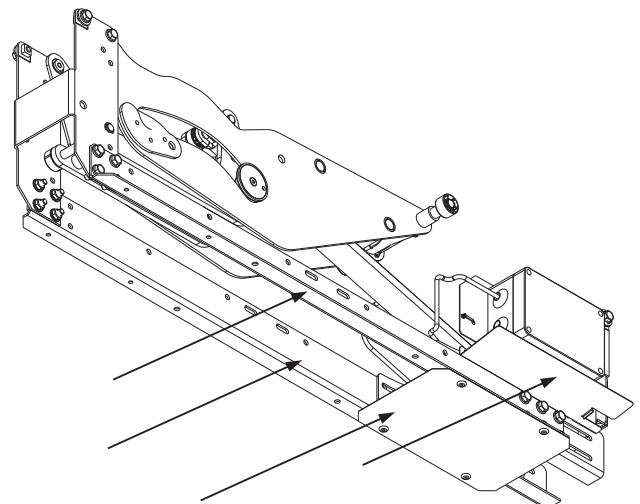


English

Leitungsführung / Cable routing

- Die Kabel sind aufgrund des flexiblen Einstellbereichs länger ausgelegt. Diese Überlängen müssen ggf. durch Kabelbinder fixiert werden.
 - Alle Kabel müssen oberhalb der gekennzeichneten Teile verlegt werden! So werden die Kabel im Entrauchungsfall vor der Hitzeentwicklung geschützt.
Ausnahme: Beim 230 V Versorgungskabel ist nur auf eine Verlegung außerhalb beweglicher Teile zu achten.

- The cables are longer due to the flexible adjustment range. These excess lengths may need to be fixed with cable ties.
 - All cables must be laid above the labelled parts! This protects the cables from heat development in the event of smoke extraction.
Exception: For the 230 V supply cable, only ensure that it is routed away from moving parts..



Montage der Konsolen und des Systems in der Lichtkuppel / Installation of the brackets and the system in the skylight



Wir empfehlen für das Einhängen des Basis-Systems 2 Personen!

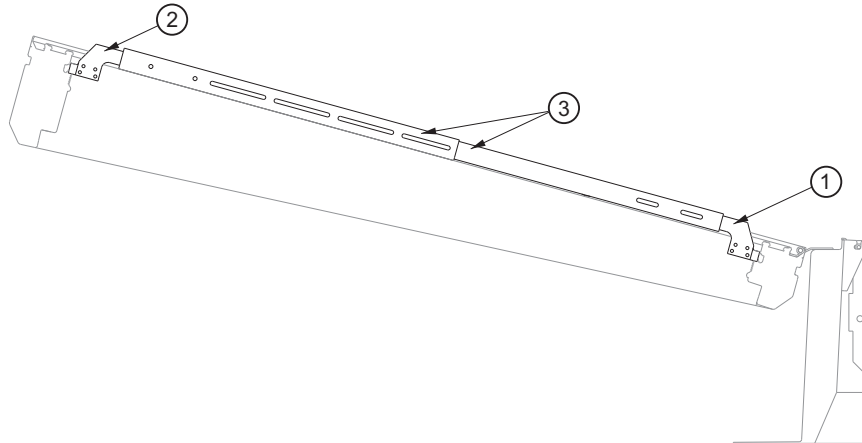
Rahmenkonsolen

- Markieren einer gemeinsamen Mittellinie des Systems an Flügel und Rahmen der Lichtkuppel
- Wenn die Montagehöhe konstruktiv nicht vorgegeben ist, muss die Höhe ausgemessen werden.
- Rahmenkonsole mit geeigneten Befestigungsmitteln montieren.
- Einhängen des Basis-Systems von oben in die Rahmenkonsolen.
- Schrauben mit einem Drehmoment von 25 Nm anziehen.

Flügelkonsolen

Für die Montage der Flügelkonsolen und Laufschiene muss die Lichtkuppel vollständig geöffnet sein!

- Montieren der Flügelkonsole auf der Bandseite der Lichtkuppel (①). Dazu wird die Konsole an der Mittenmarkierung ausgerichtet.
- Wenn die Montagehöhe konstruktiv nicht vorgegeben ist, muss die Höhe ausgemessen werden.
- Flügelkonsole mit geeigneten Befestigungsmitteln befestigen.
- Montieren der Flügelkonsole auf der gegenüberliegenden Seite auf die gleiche Weise (②).
- Montieren des U-Profils auf beiden Seiten. Auf Spannungsfreiheit achten (③)!
- Schrauben mit einem Drehmoment von 25 Nm anziehen.



We recommend 2 people for attaching the base system!

Frame brackets

- Marking a common centre line of the system on the sash and frame of the skylight
- If the mounting height is not specified by the design, the height must be measured.
- Mount the frame bracket using suitable fasteners.
- Hook the base system into the frame brackets from above.
- Tighten the screws to a torque of 25 Nm.

Sash brackets

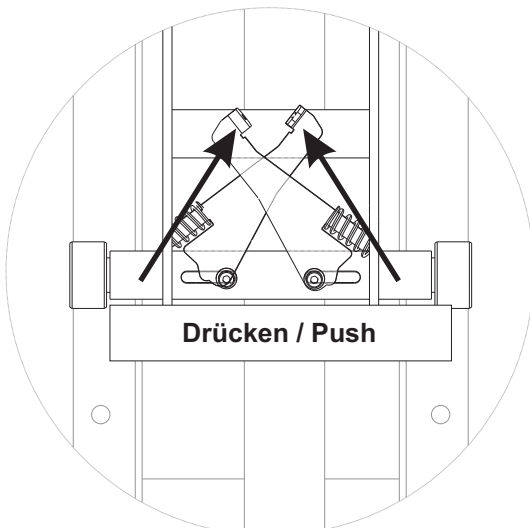
The skylight must be fully open for the installation of the sash brackets and running rails!

- Mount the sash bracket on the hinge side of the skylight (①). To do this, align the bracket with the centre marking.
- If the mounting height is not specified by the design, the height must be measured.
- Mount the sash bracket using suitable fasteners.
- Fit the sash bracket on the opposite side in the same way (②).
- Mount the U-profile on both sides. Ensure that there is no de-energised tension (③)!
- Tighten the screws to a torque of 25 Nm.

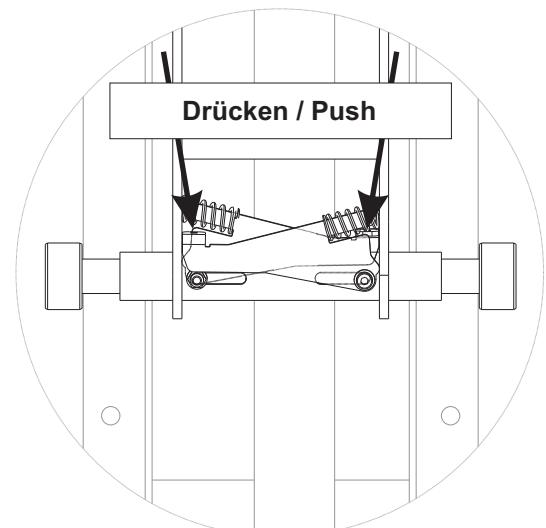
Verbinden des Basissystems mit den Führungsschienen / Connecting the base system to the guide rails

- Die Führungsrollen sind durch ein Hebelsystem verstellbar.
- Eine Position dient zur Montage und zur Notentriegelung.
- Die andere Position fixiert die Rollen in ihrer Betriebsposition.

- The guide rollers are adjustable using a lever system.
- One position is used for installation and emergency unlocking.
- The other position fixes the rollers in their operating position.



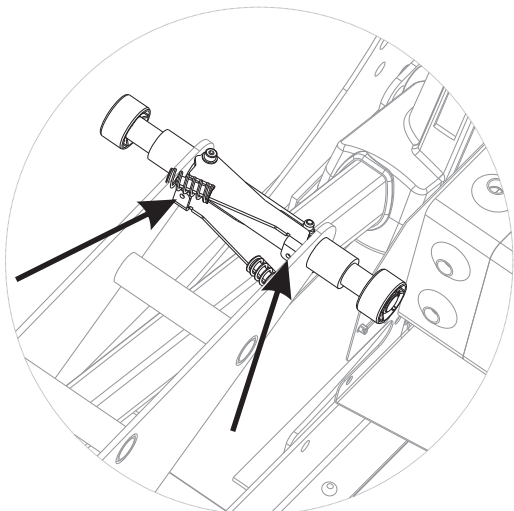
**Montage und Notentriegelung /
Installation and emergency
unlocking**



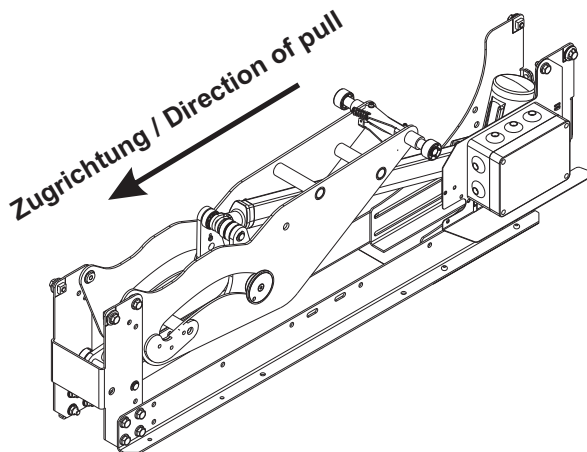
Betriebsposition / Operating position

Notentriegelung / Emergency unlocking

Für die Befestigung einer Notentriegelung sind die Bohrungen an dem Hebelsystem zu nutzen.



The drilling holes on the lever system must be used to attach an emergency unlocking device.



Wartung und Reinigung

Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur in spannungsfreien Zustand durchführen. Die Inspektion und Wartung hat gemäß den D+H-Wartungshinweisen zu erfolgen. Es dürfen nur original D+H-Ersatzteile verwendet werden. Eine Instandsetzung erfolgt ausschließlich durch D+H.

Wischen Sie Verschmutzungen mit einem trockenen, weichen Tuch ab. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösemittel.

Maintenance and cleaning

Maintenance work is only allowed when the device is in a de-energized condition! Inspection and maintenance has to be carried out according to D+H maintenance notes. Only original D+H spare parts may be used. Repair is to be carried out exclusively by D+H.

Wipe away debris or contamination with a dry, soft cloth. Do not use cleaning agents or solvents.

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU
S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1011, S.I. 2012/3032

Technische Unterlagen bei:
D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder Maik Schmees
CEO CTO
14.03.2024

Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following regulations:

2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU
S.I. 2016/1091, S.I. 2016/1011, S.I. 2012/3032

Technical file at:
D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Dirk Dingfelder Maik Schmees
CEO CTO
14.03.2024

Entsorgung

Elektrogeräte, Zubehör, Batterien und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Werfen Sie Elektrogeräte und Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Disposal

Electrical devices, accessories, batteries and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. Do not dispose electrical devices and batteries into household waste!

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2012/19/EU for waste electrical and electronic equipment and its implementation into national right, electrical devices that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.



Weitere Informationen



Further information

