

LK-DDN



Sicherheit	3
Anwendungsbereich	3
Gefährdungsbeurteilung	3
Mögliche Schutzmaßnahmen	3
Allgemeine Sicherheitshinweise	3
Bauteileübersicht	4
Produktbeschreibung	4
Das nachrüstbare Durchsturz-Sicherungssystem JET-LK-DDN.....	4
Einbausituation.....	4
Wartungshinweise.....	4
Einbaugrößen	5
Montage	5
Montagehinweise.....	5
Montagewerkzeug.....	6
Inhalt prüfen.....	6
JET-Safety-Process-Box	7
Tragfähigkeit prüfen 2 Nm.....	7
Kuppel abnehmen / öffnen	7
Prüfen der Montagevoraussetzungen.....	7
Netz anpassen	8
Halterposition festlegen.....	8
Abstand RWA-Beschlag.....	8
Abstand Lüfter-Motor.....	9
Einbaumöglichkeiten starre Lichtkuppel	9
Einbaumöglichkeiten löfthbare Lichtkuppel-Scharnierseite = kurze Seite.....	9
Einbaumöglichkeiten löfthbare Lichtkuppel-Scharnierseite = lange Seite.....	10
Einbaumöglichkeiten Lichtkuppel RWA-Beschlag	10
Nicht zulässige Einbaumöglichkeiten	11
Vierkantrohr zuschneiden.....	11
Montagelaschen befestigen	11
Varianten bei der Befestigung der Montagelaschen	12
DGUV-Aufkleber anbringen	13
Vierkantrohr einfädeln.....	13
Netz einsetzen	14
Ausschnitt für Lüftermotor erstellen.....	14
Spannlasche einführen	15
Netz spannen	15
Lichtkuppel schließen	15

SICHERHEIT

Anwendungsbereich

Einfache und schnelle Montage ohne Einschränkung der Dichtigkeit.

Die Montage ist nur unter Beachtung der Montageanleitung und nach Beurteilung auf ausreichende Tragfähigkeit; d. h. vorbehaltlich einer erfolgreich durchgeführten Tragfähigkeitsprüfung des Untergrundes (Aufsetzkranz) und ohne Modifikation der Bestandsgeräte zulässig.

Die Rücknahme geöffneter LK-DDN-Sets ist nicht möglich. Die Gewährleistung für das JET LK-DDN sowie dessen Funktionstauglichkeit bezieht sich ausschließlich auf das gelieferte Material. Sie gilt daher nicht für Mängel oder Schäden, die aus der Verarbeitung des Produktes resultieren. Die fachgerechte Montage nach Montageanleitung und somit die Haftung für die Funktionstauglichkeit obliegt dem ausführenden Montageunternehmen (Monteur).

Gefährdungsbeurteilung

Vor Beginn der Arbeiten ist auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung gem. den staatlichen Regeln zum Arbeitsschutz (z. B. §5 Arbeitsschutzgesetz oder §3 Arbeitsstättenverordnung) und der berufsgenossenschaftlichen Unfallverhütungsvorschriften die Situation rund um die Arbeitssicherheit zu prüfen und zu dokumentieren. Nach Beurteilung und Feststellung möglicher Risiken sind entsprechende Schutzmaßnahmen festzulegen und umzusetzen.

Die Gefährdungsbeurteilung hilft, durch systematisches Prüfen der vorliegenden Situation und der Arbeitsabläufe, Gefährdungen zu erkennen und damit mögliche Risiken und Gefährdungen für den Anwender zu vermeiden.

Bei Arbeiten auf dem Dach sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Abstürzen erforderlich.

Mögliche Schutzmaßnahmen

- Absturzsicherungen wie z. B. Seitenschutz
- Auffangeinrichtungen wie z. B. Schutznetze nach DIN 1263
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA) gegen Absturz mit Vorgabe des Anschlagpunktes durch den Aufsichtsführenden. (PSA-Anwendung muss auf die örtlichen Gegebenheiten abgestimmt und der Anwender eingewiesen sein.)
- Anschlagvorrichtungen müssen geeignet, zugelassen und für die Nutzung freigegeben sein.

Bei PSA-Anwendung ist ein Rettungskonzept bauseits zu organisieren und umzusetzen.

Der sichere Zugang zu den Arbeitsplätzen ist ebenfalls Bestandteil der Beurteilung (z. B. Treppenturm).

Über die sich aus der Gefährdungsbeurteilung ergebenden Schutzmaßnahmen sind die betreffenden Personen zu unterweisen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor der Montage der Durchsturzsicherung müssen Maßnahmen für eine rasche Rettung festgelegt werden (Rettungskonzept, z. B. Bergung aus PSAG).
- Vor Beginn der Arbeiten muss sichergestellt werden, dass keine Gegenstände vom Arbeitsbereich auf dem Dach nach unten fallen können.
- Bei Unklarheiten während der Montage Kontakt mit JET aufnehmen.
- Die Durchsturzsicherung JET-LK-DDN wurde zur Personensicherung entwickelt und darf nicht zweckentfremdet werden.

Defekte an Bauteilen können die Funktion des Systems beeinträchtigen. Im Zweifel sind diese Bauteile zu ersetzen.

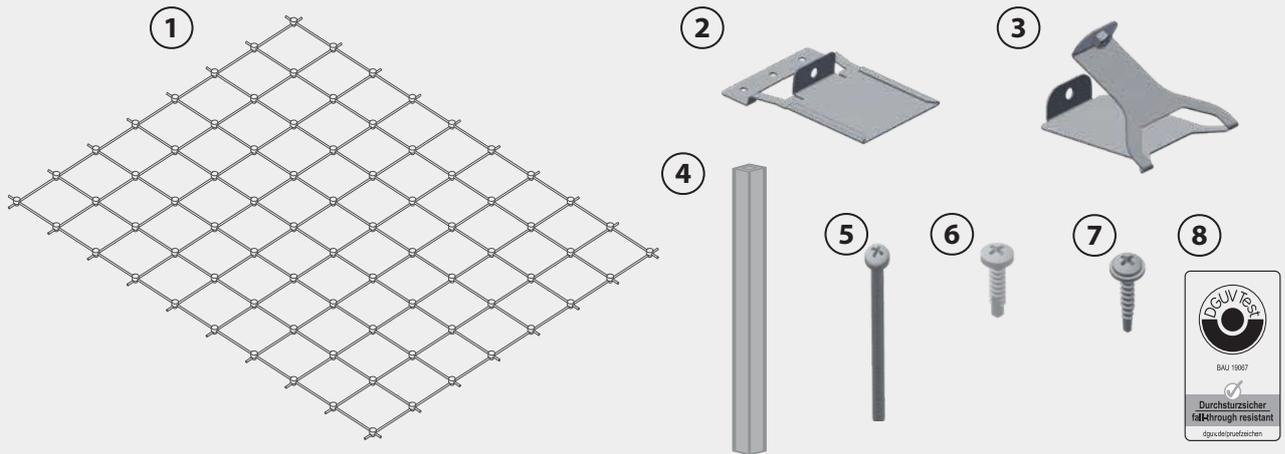
Nach dem Sturz einer Person in die Durchsturzsicherung darf diese nicht mehr als Durchsturzsicherung verwendet werden!

PRODUKTBESCHREIBUNG

Das nachrüstbare Durchsturz-Sicherungssystem JET-LK-DDN

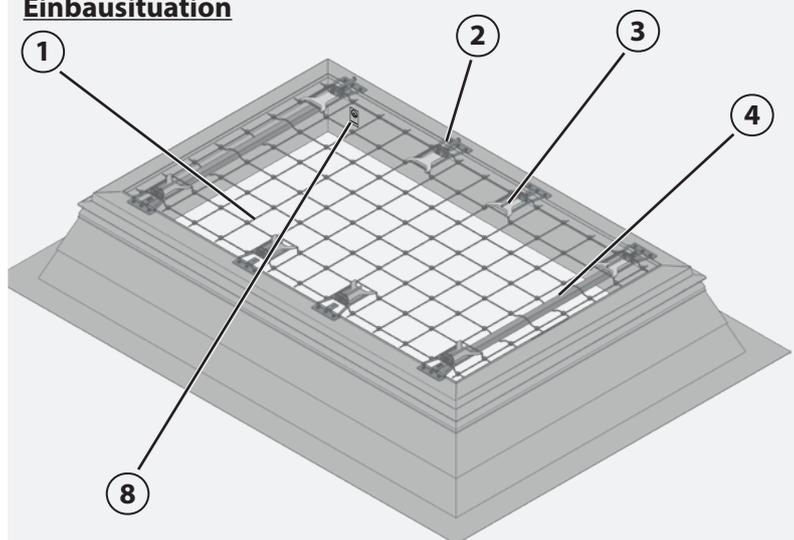
Bei JET-LK-DDN handelt es sich um eine herstellernertrale permanent und kollektiv wirkende dynamische Durchsturzsicherung für Dachöffnungen im Flachdach, z. B. mit Lichtkuppeln einer oberen lichten Weite (OLW) von 600 x 600 mm bis 1890 x 2950 mm. Zum Einsatz kommt ein Durchsturzsicherungs-Netz mit einer Maschenweite von 100 x 100 mm, welches individuell an die baulichen Gegebenheiten der Lichtkuppel angepasst werden kann. Zusammen mit den Spezialkonsolen entsteht so eine energieverzehrende Konstruktion zur Verminderung der Aufprallenergie (schont Personen und Konstruktion) und zur Verbesserung der Optik.

Bauteileübersicht



Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Bemerkungen
①	JET-LK-DDN		in fünf definierten System-Sets
②	Montagelasche JET-LK-DDN	5470425010543	wird um die Wassernase gebogen (Zchg. siehe Seite 11)
③	Spannlasche JET-LK-DDN	5470425010541	Spannbereich (Zchg. siehe Seite 13)
④	Vierkantrohr 20 x 20 x 2		EN AW 6060 T66
⑤	Spannschraube M6 x 80	5460177400680	Kreuzschlitz
⑥	Bohrschraube 4,8 x 19	05022007	Kreuzschlitz für PVC/Metall
⑦	Bohrschraube 5,3 x 18	05022013	Kreuzschlitz für GFK
⑧	DGUV-Aufkleber 19067	05129010	Position: Innenwand des Aufsetzkranzes im Eckbereich

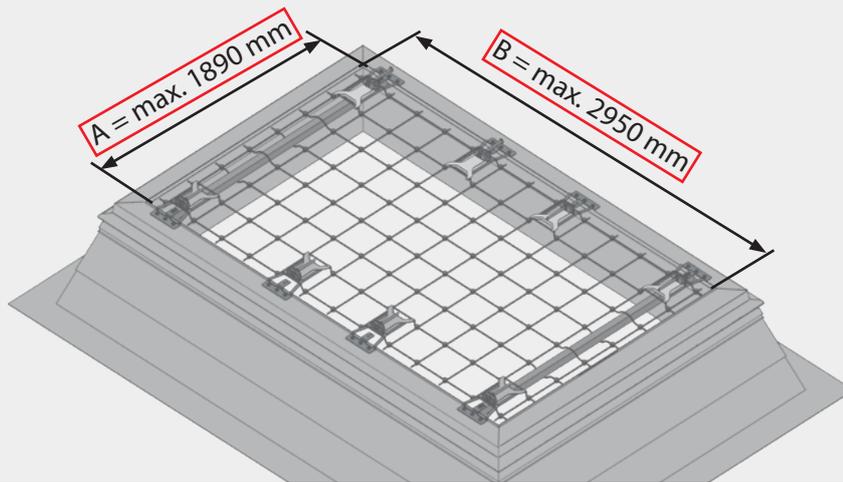
Einbausituation



Wartungshinweise

Eine jährliche Überwachung zur Wahrung der Betreiberpflicht (Prüfung auf z. B. Beschädigungen, Korrosion und der Tragfähigkeit des Untergrundes) und Dokumentation der Schutzwirkung wird z. B. gem. DIN 4426:2017-01 empfohlen.

EINBAUGRÖSSEN



	Set 1	Set 2	Set 3	Set 4	Set 5
Netz (Rastermaß in mm)	927 x 927	927 x 2266	1236 x 1236	1236 x 2266	1751 x 2781
(Anzahl Netz-Felder)	(9 x 9)	(9 x 22)	(12 x 12)	(12 x 22)	(17 x 27)
größte OLW in mm (A x B)	1090 x 1090	1090 x 2430	1400 x 1400	1400 x 2430	1890 x 2950
Montagelasche	8	16	8	16	16
Spannschraube M6 x 80	8	16	8	16	16
Vierkantrohr	4	4	4	4	4
Rohrlänge in mm	1085	1795	1395	1795	1885
Stahlschrauben für Vierkantrohr Bohrschraube 4,8 x 19	16	16	16	16	16
Schrauben für Halter (GFK) Bohrschraube 5,3 x 18	24	48	24	48	48
Schrauben für Halter (PVC/Metall)	24	48	24	48	48

MONTAGE Bohrschraube 4,8 x 19

Montagehinweise

- Lichtkuppeln, insbesondere deren Bestandteile aus Kunststoff, wie z. B. der PVC-Lüfterrahmen oder die Verglasung unterliegen einer kontinuierlichen Materialveränderung durch äußere Einflüsse, wie z. B. UV-Belastung, hohe Temperaturschwankung, Hagelschlag etc. oder u. U. chemische Belastung von innen und / oder außen (z. B. durch Bohr-Kühl-Schmiermittel). Daher können Beschädigungen an Lichtkuppeln bei Durchführung von sicherheitstechnischen Sanierungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.
- Bei der Montage auf GFK-Aufsetzkränzen ist jede Bohrschraube mit dem Akkuschauber leicht vorzudrehen und mit dem Drehmomentschraubendreher mit 2 Nm anzuziehen.
- Bei der Montage auf PVC- / Metall-Aufsetzkränzen sind stichprobenartig (20% aufrunden auf volle Stückzahl) Bohrschrauben mit dem Akkuschauber leicht vorzudrehen und mit dem Drehmomentschraubendreher mit 2 Nm anzuziehen.
- Das Verfassen eines Baustellenprotokolls zur Dokumentation der Montageleistung wird empfohlen.

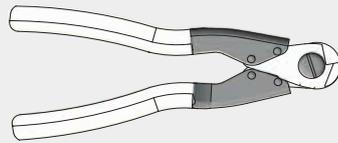
Montagewerkzeug



Drehmomentschraubendreher 2 Nm



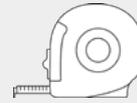
Bit PH2 x 50



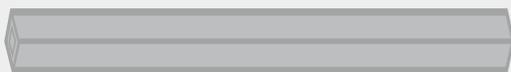
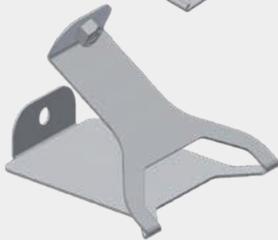
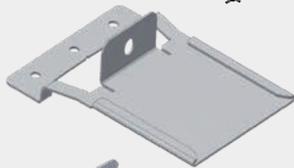
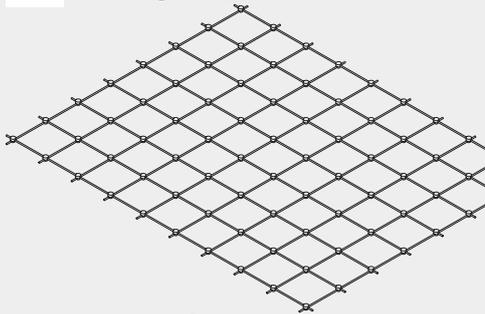
Bohrer Ø 5 mm



Bit PH2



1 Inhalt prüfen



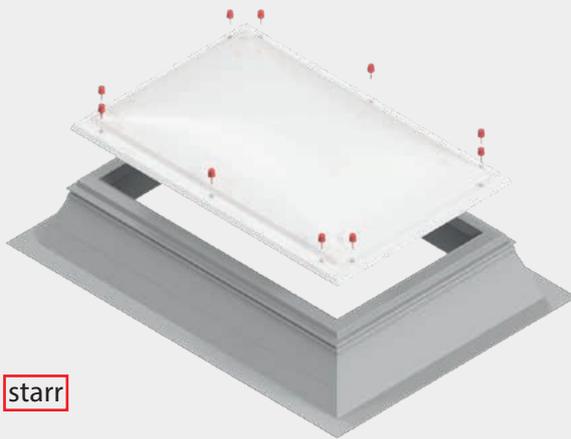
Set	Netz (Anzahl)	Rastermaß (mm)	Felder (Anzahl)	Maschenweite (mm)
Set 1	1	927 x 927	9 x 9	100 x 100
Set 2	1	927 x 2256	9 x 22	100 x 100
Set 3	1	1236 x 1236	12 x 12	100 x 100
Set 4	1	1236 x 2266	12 x 22	100 x 100
Set 5	1	1751 x 2781	17 x 27	100 x 100

Set	Montagelasche (Anzahl)	Spannlasche (Anzahl)	Spannschraube M6 x 80 (Anzahl)
Set 1	8	8	8
Set 2	16	16	16
Set 3	8	8	8
Set 4	16	16	16
Set 5	16	16	16

Set	Vierkant- rohre (Anzahl)	Länge (mm)	Bohrschraube 4,8 x 19 (Anzahl)
Set 1	4	1085	16
Set 2	4	1795	16
Set 3	4	1395	16
Set 4	4	1795	16
Set 5	4	1885	16

Set	Bohrschraube 4,8 x 19 (Anzahl)	Bohrschraube 5,3 x 18 (Anzahl)
Set 1	24	24
Set 2	48	48
Set 3	24	24
Set 4	48	48
Set 5	48	48

2 Kuppel abnehmen / öffnen



starr



lüftbar

3 Prüfen der Montagevoraussetzungen

Grundvoraussetzung für eine Montage ist eine statisch tragfähige Unterkonstruktion. Zulässig sind nur die mitgelieferten Befestigungsmittel. Das Netz ist für rechteckige Aufsetzkränze sämtlicher Hersteller und aus unterschiedlichen Werkstoffen vorgesehen – als Direkteinbau oder als Nachrüstung. Im Falle einer Nachrüstung ist der Aufsetzkranz zuerst auf seine Tragfähigkeit zu prüfen. Bei beschädigten Aufsetzkränzen (Risse, gebrochene Bauteile usw.) oder bei sonstigen Zweifeln an einem fachgerechten Einbau ist die Montage des JET-LK-DDN nicht zulässig. Gegebenenfalls muss der Aufsetzkranz ersetzt werden.

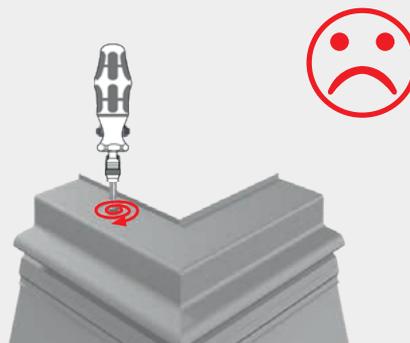
Das Equipment zur Prüfung der Tragfähigkeit ist in der JET-Safety-Process-Box enthalten, die optional bei JET als Zubehör erhältlich ist.

JET-Safety-Process-Box



Anzahl	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Tasche	
1	WERA Drehmomentschraubendreher 2 Nm	05707471600 Wera
1	WERA Bit PH2 x 50 mm	
24	GFK-Bohrschraube 5,3 x 18	05022013
32	PVC-/Metall-Bohrschraube 4,8 x 19	05022007
1	JET-LK-DDN Musternetz	
1	JET-LK-DDS RUND Muster	
1	Spannschraube M6 x 80 mm	5460177400680
1	Drahtschere	
1	Biegelasche, Montagelasche und Spannlasche	
1	Klemmbrett mit Dokumentationssatz	

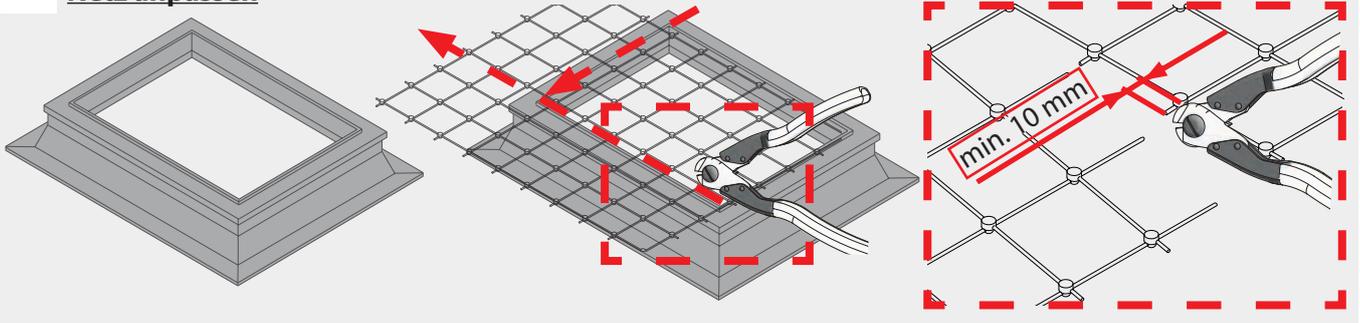
Tragfähigkeit prüfen 2 Nm



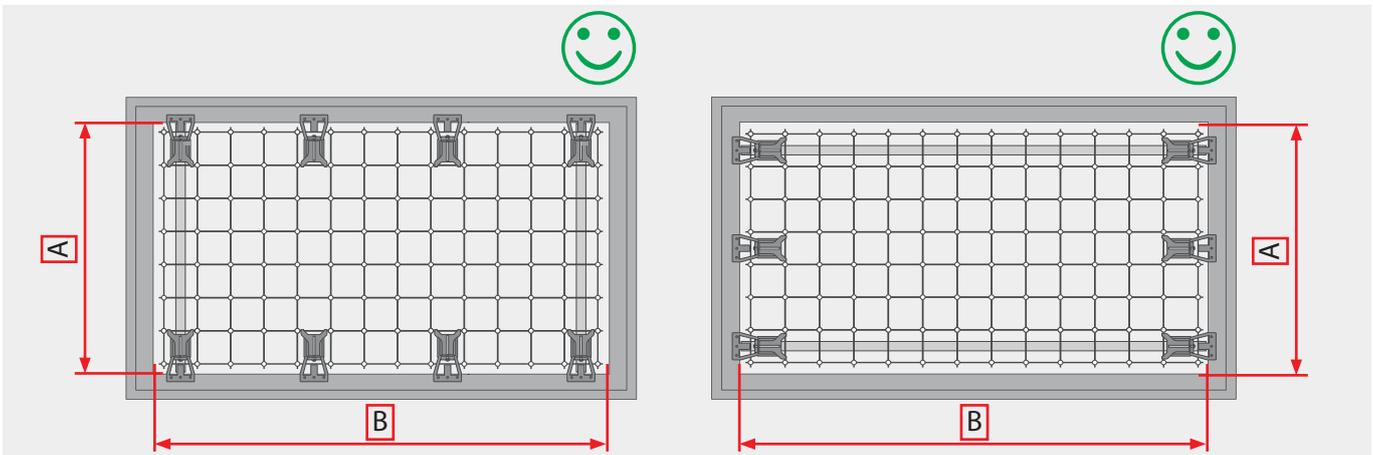
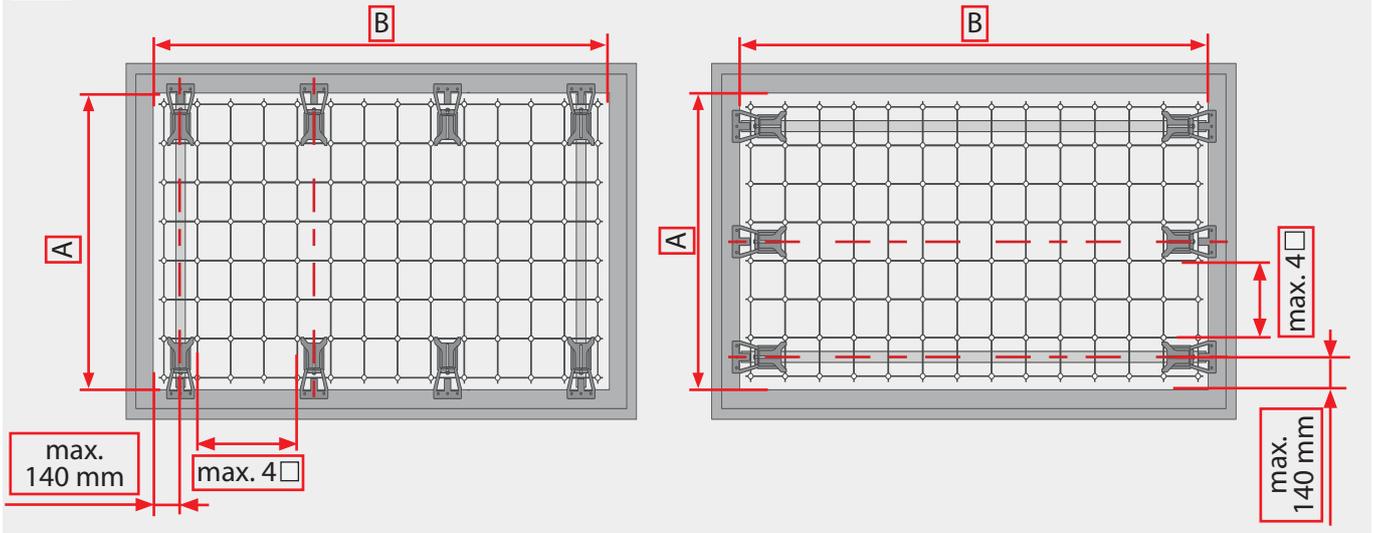
☺ Montage zulässig

☹ keine Montage zulässig

4 Netz anpassen

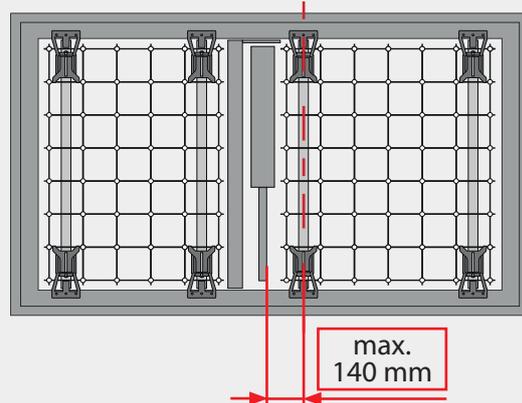
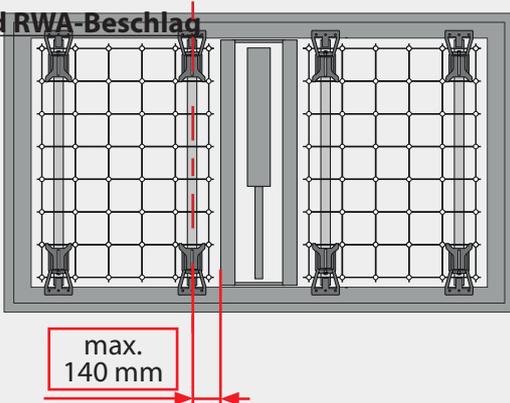


5 Halterposition festle-

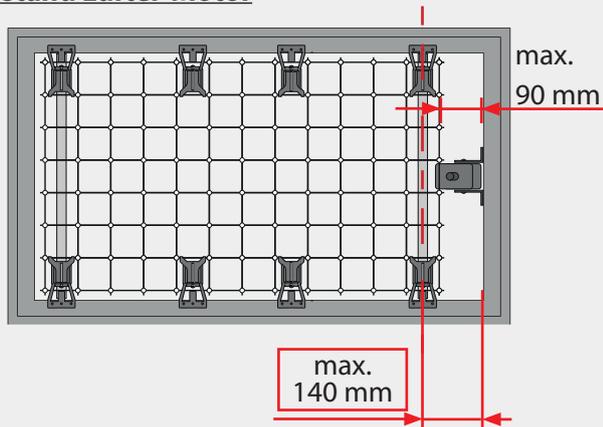


gen

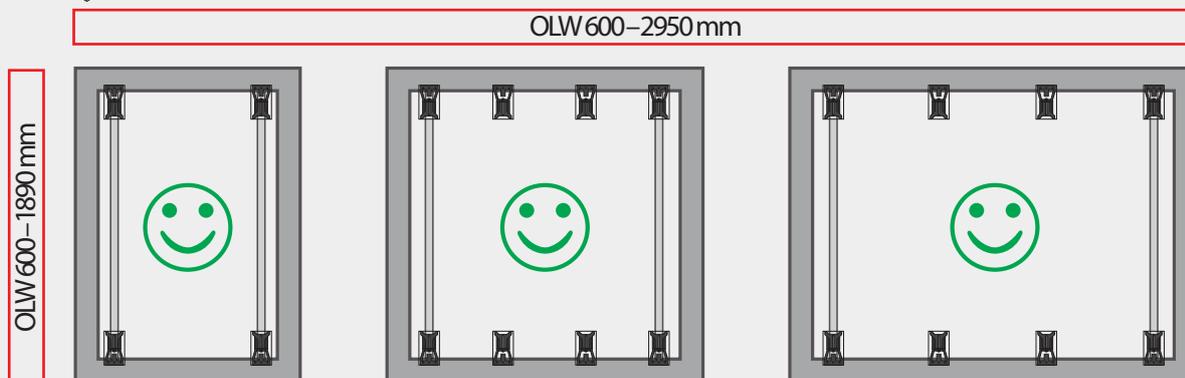
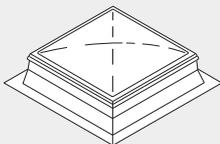
Abstand RWA-Beschlag



Abstand Lüfter-Motor



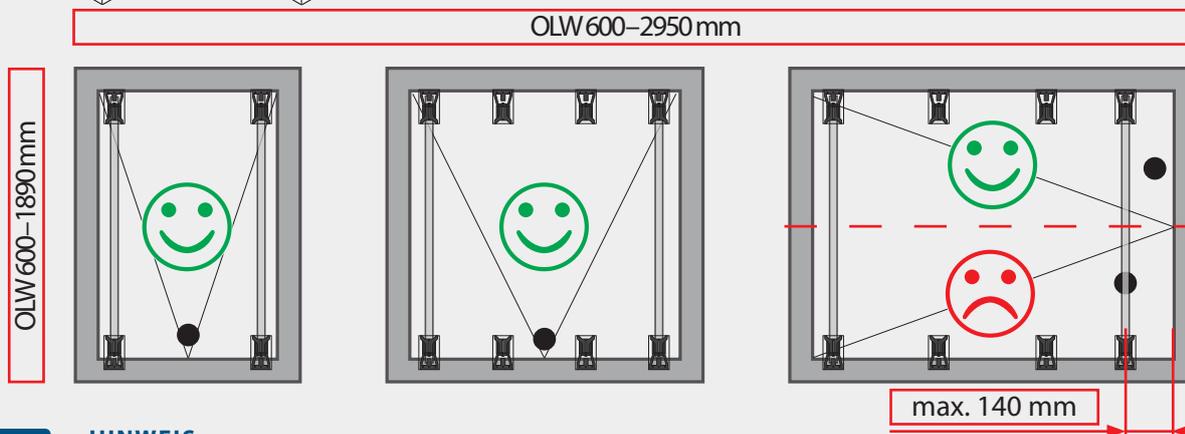
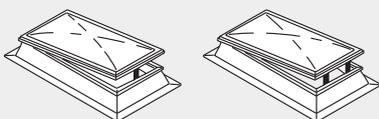
Einbaumöglichkeiten starre Lichtkuppel



HINWEIS

Die Anordnung und die Anzahl der Montagelaschen sind nur Beispiele. Die Anzahl und die Position der Montagelaschen sind abhängig von den Einbaugrößen auf Seite 5 und den auf Seite 8 festgelegten maximalen Abständen.

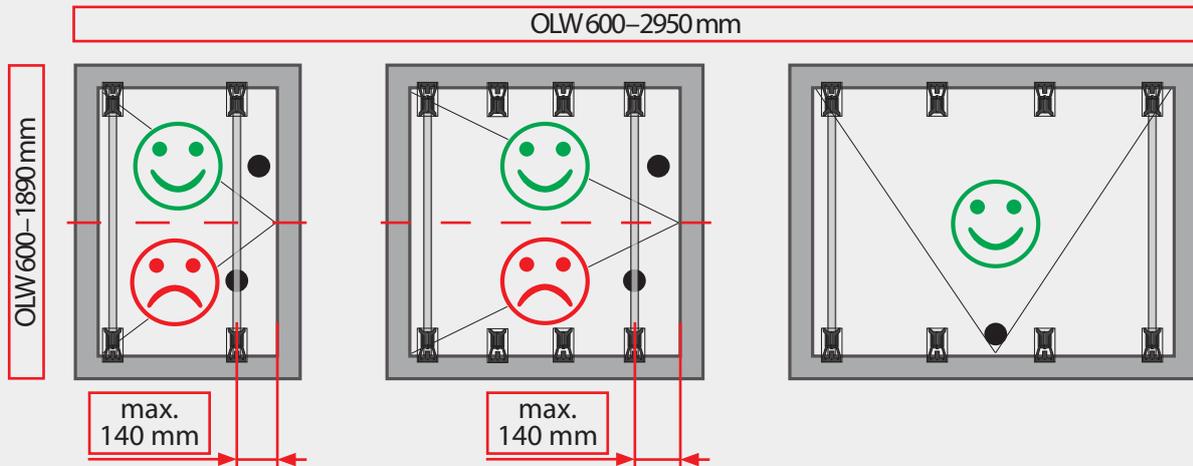
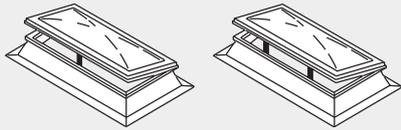
Einbaumöglichkeiten löfzbare Lichtkuppel-Scharnierseite = kurze Seite



HINWEIS

Die Anordnung und die Anzahl der Montagelaschen sind nur Beispiele. Die Anzahl und die Position der Montagelaschen sind abhängig von den Einbaugrößen auf Seite 5 und den auf Seite 8/9 festgelegten maximalen Abständen.

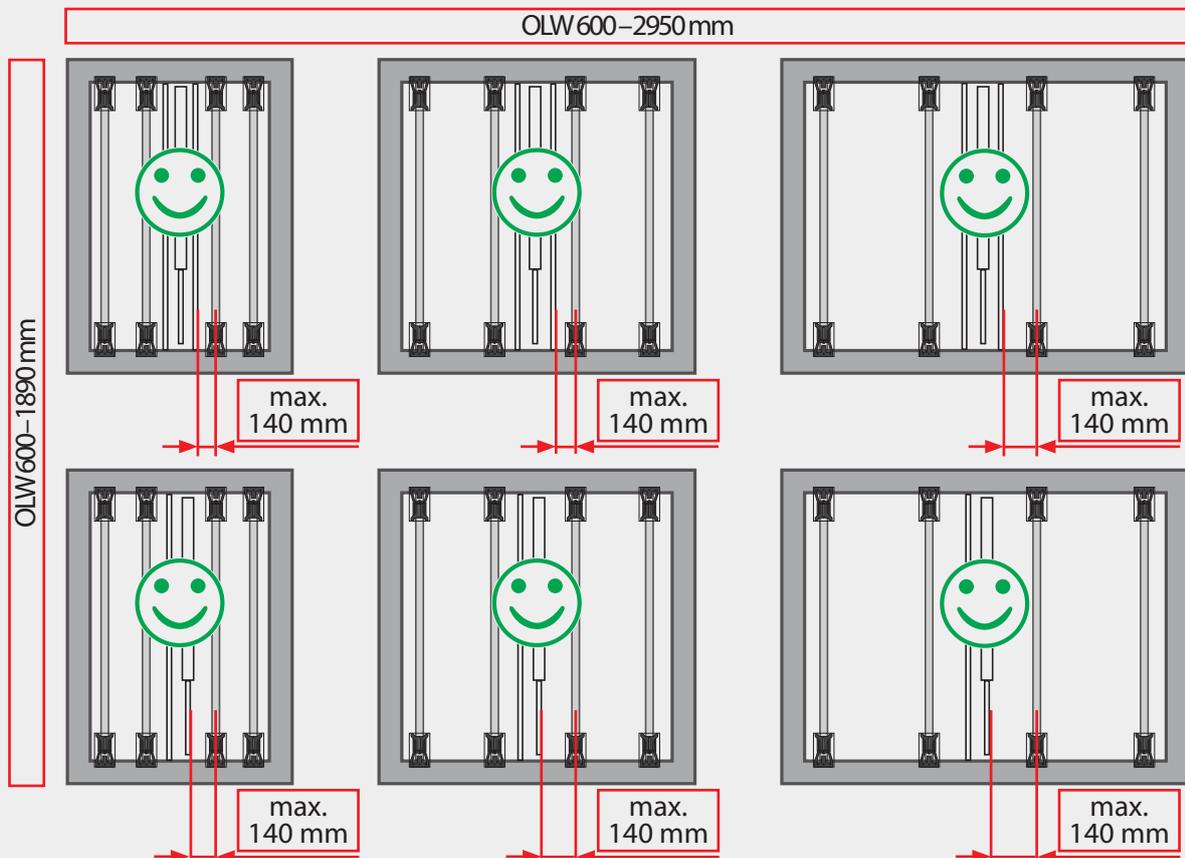
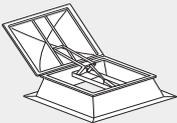
Einbaumöglichkeiten lüftbare Lichtkuppel-Scharnierseite = lange Seite



HINWEIS

Die Anordnung und die Anzahl der Montagelaschen sind nur Beispiele. Die Anzahl und die Position der Montagelaschen sind abhängig von den Einbaugrößen auf Seite 5 und den auf Seite 8/9 festgelegten maximalen Abständen.

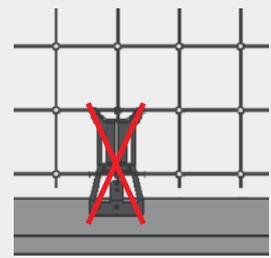
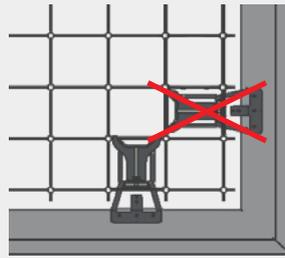
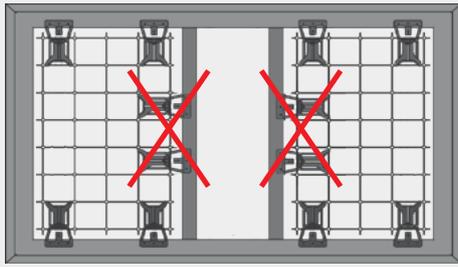
Einbaumöglichkeiten Lichtkuppel RWA-Beschlag



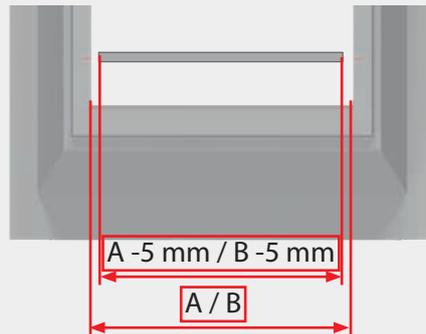
HINWEIS

Die Anordnung und die Anzahl der Montagelaschen sind nur Beispiele. Die Anzahl und die Position der Montagelaschen sind abhängig von den Einbaugrößen auf Seite 5 und den auf Seite 8/9 festgelegten maximalen Abständen.

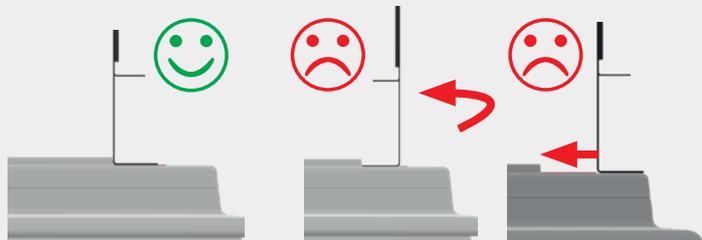
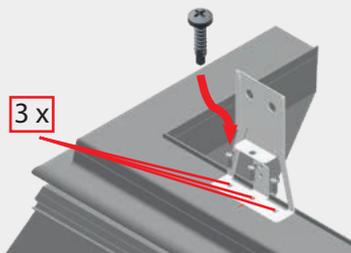
Nicht zulässige Einbaumöglichkeiten



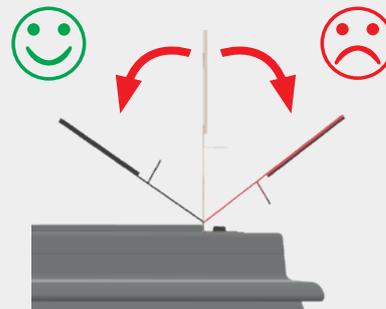
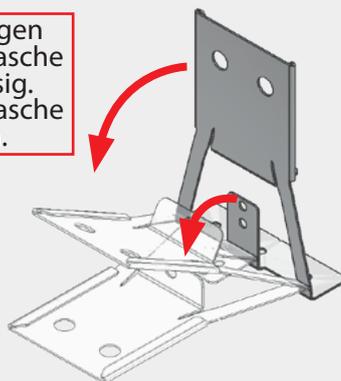
6 Vierkantrohre zuschneiden



7 Montagelaschen befestigen

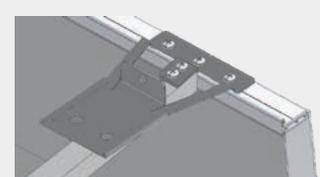
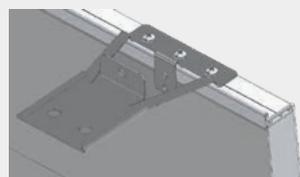
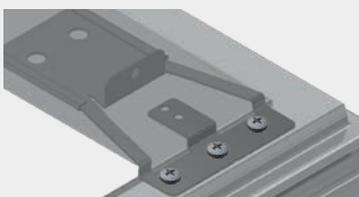


Ein Zurückbiegen der Montagelasche ist nicht zulässig. Die Montagelasche ist zu ersetzen.



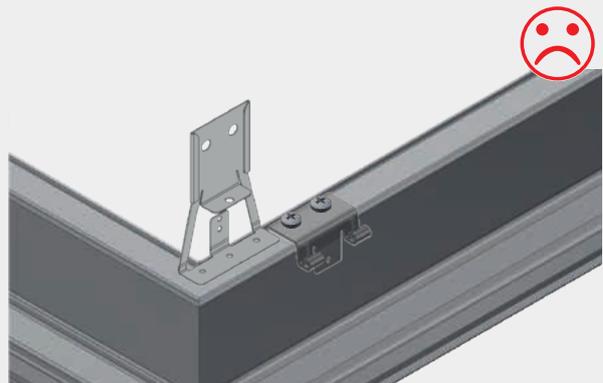
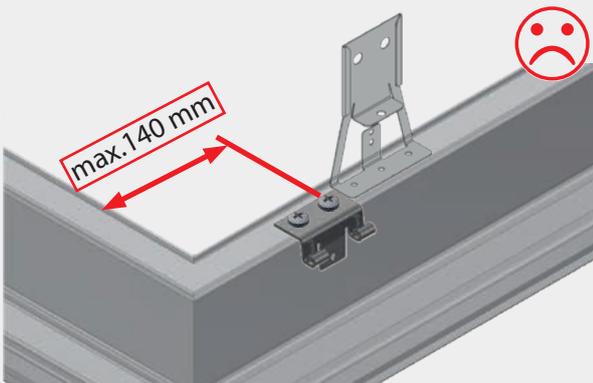
Montagelasche ohne Rohr

Montagelasche mit Rohr

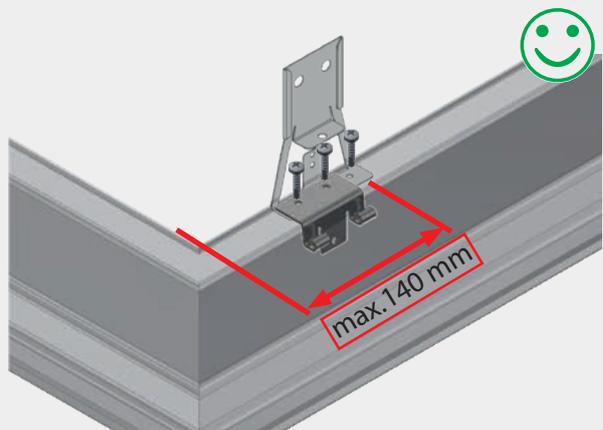
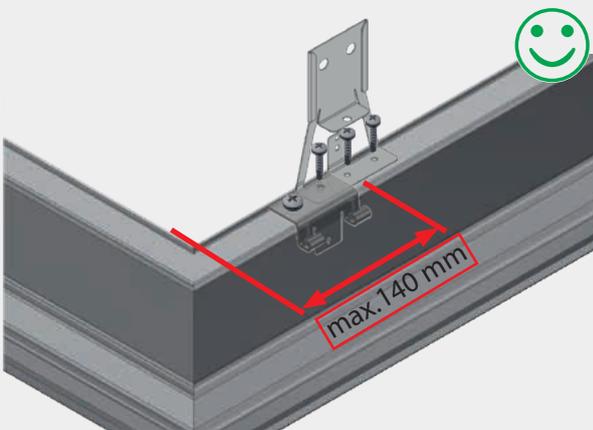


8 Varianten bei der Befestigung der Montagelaschen

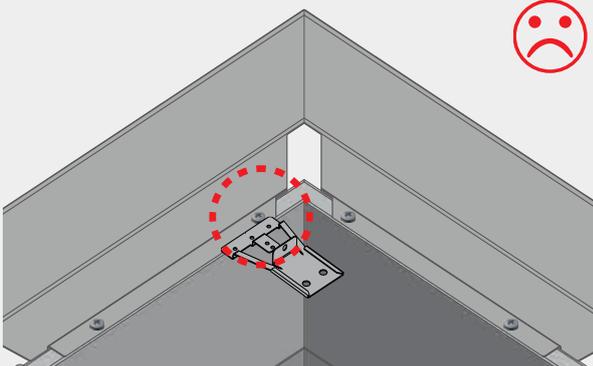
Montagelasche kollidiert mit Lüfterrahmen-Scharnierunterteil



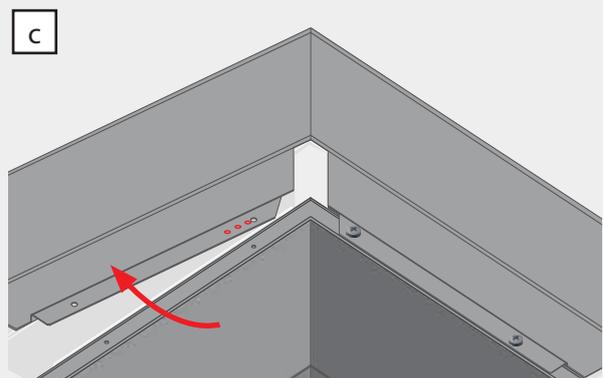
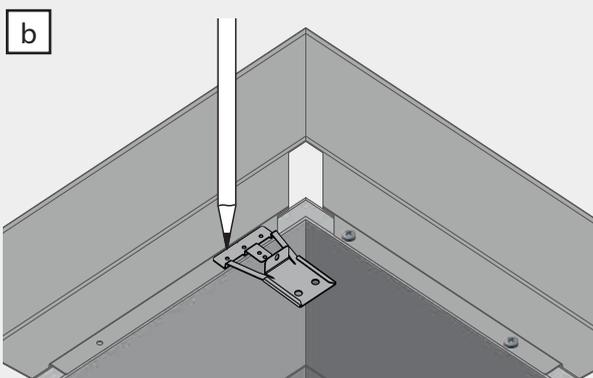
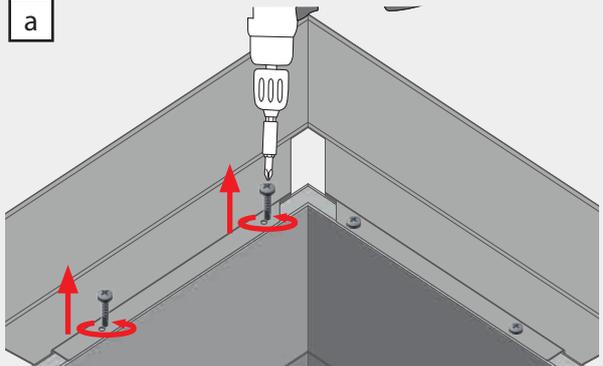
Montagelasche unter Scharnier schieben



Montagelasche kollidiert mit Windleitblech

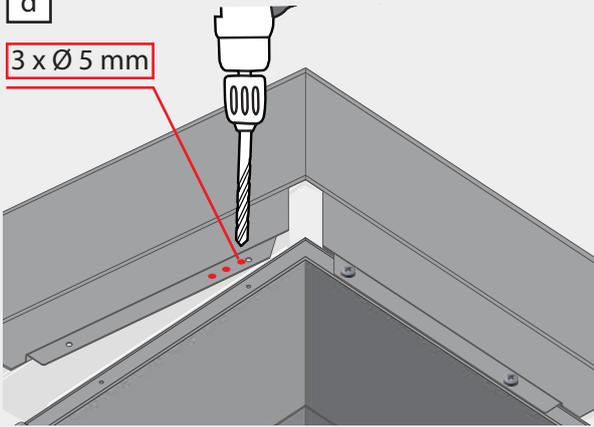


Montagelasche auf Windleitblech montieren

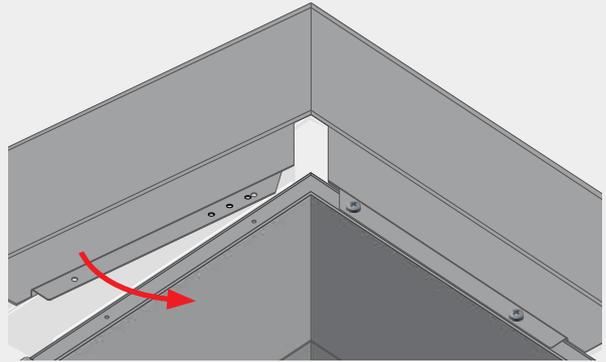


d

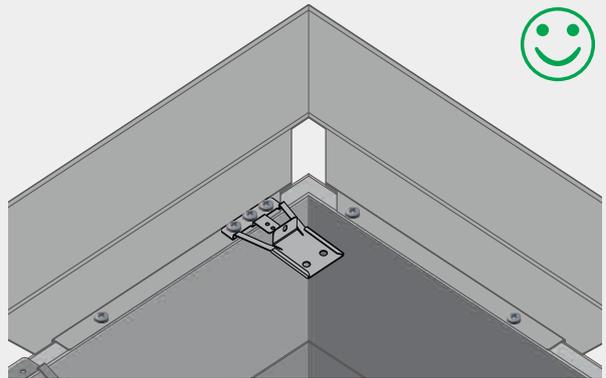
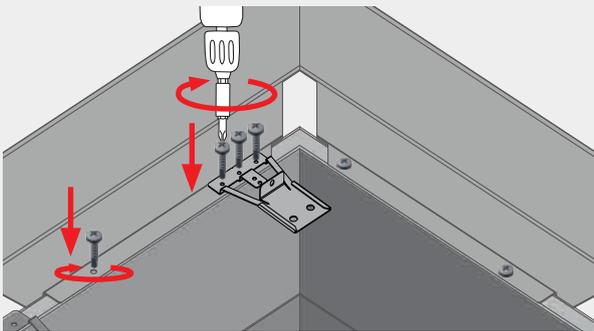
3 x Ø 5 mm



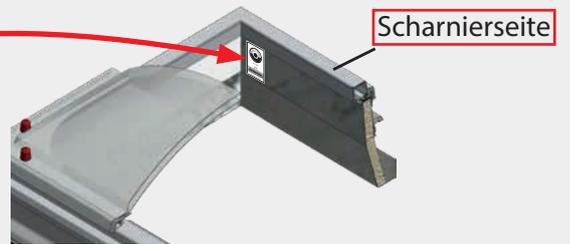
e



f

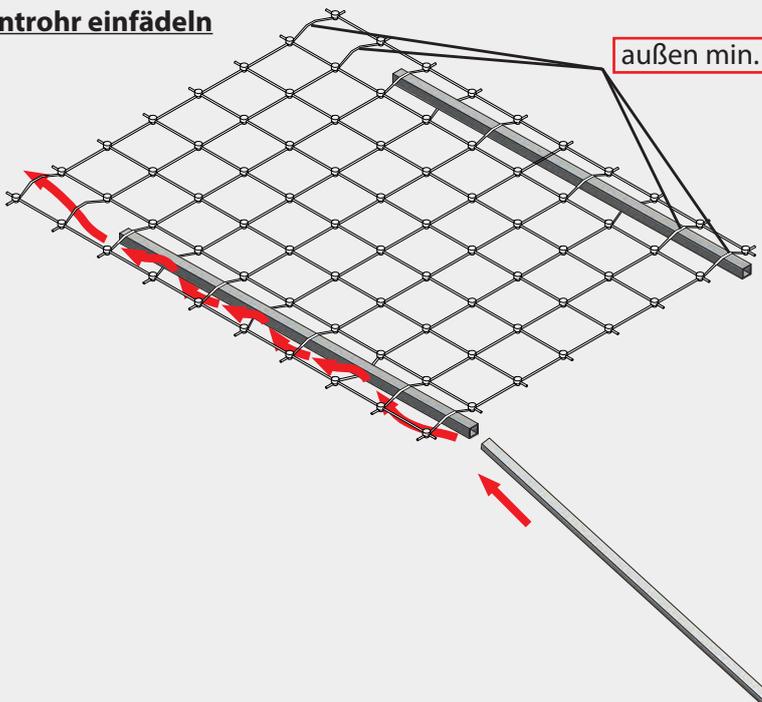


9 DGUV-Aufkleber anbringen

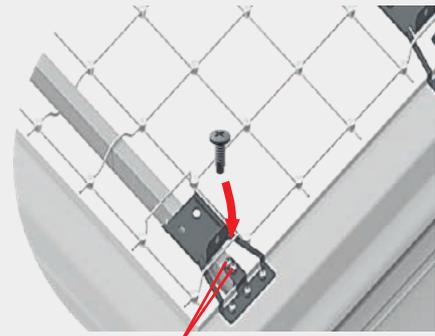
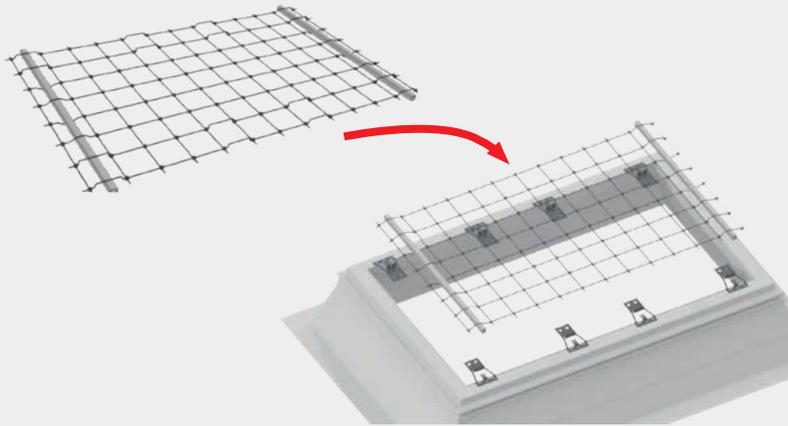


10 Vierkantrohr einfädeln

außen min. 2 Seile oberhalb Rohr

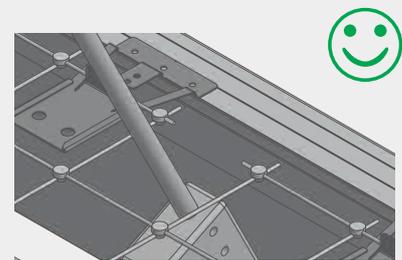
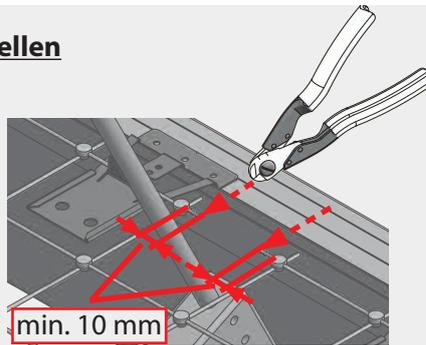
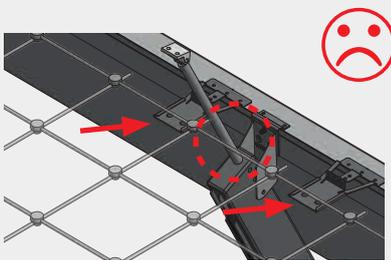


11 Netz einsetzen

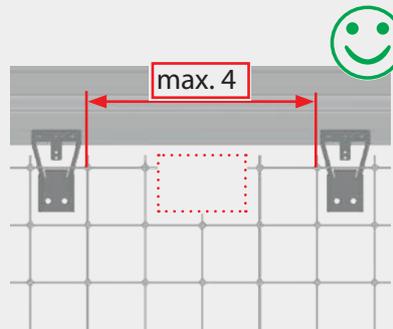
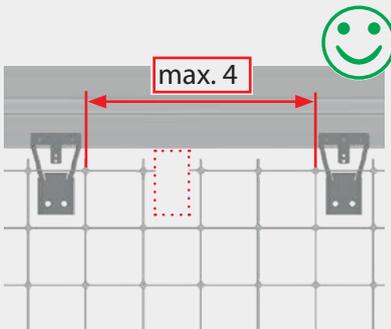


2 x Bohrschraube 4,8 x 19

12 Ausschnitt für Lüftermotor erstellen

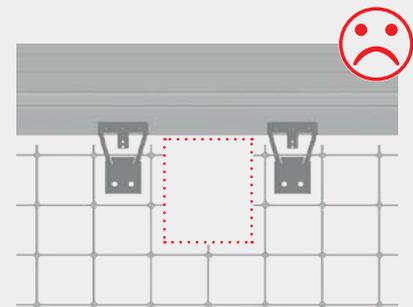
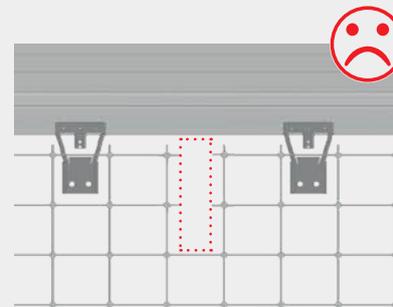
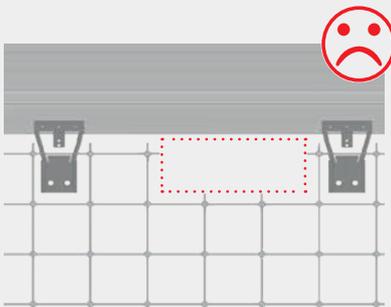


Zulässige Ausschnittmöglichkeiten

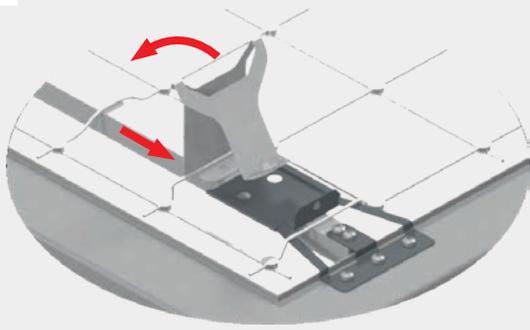


Halter zwingend in den Feldern rechts und links neben dem Ausschnitt positionieren

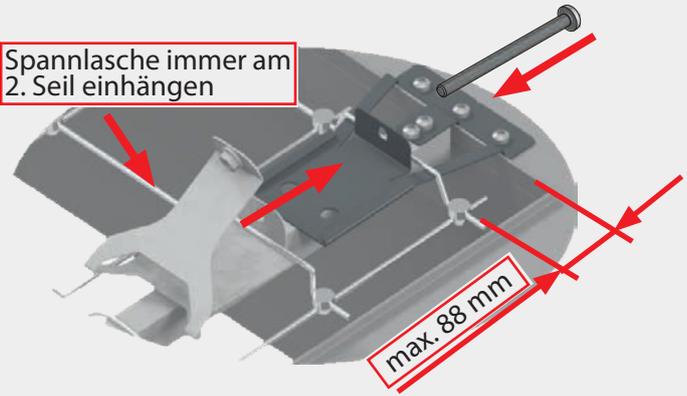
Nicht zulässige Ausschnittmöglichkeiten



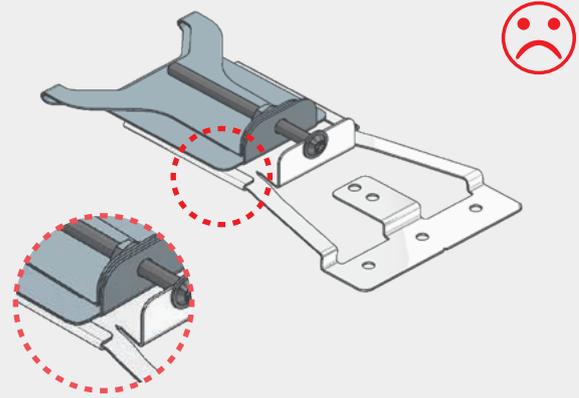
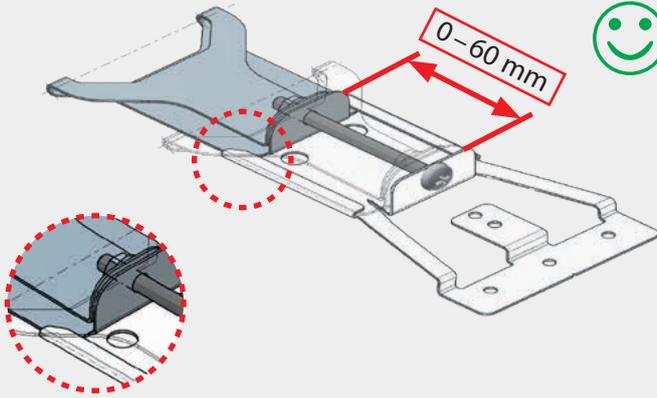
13 Spannlasche einführen



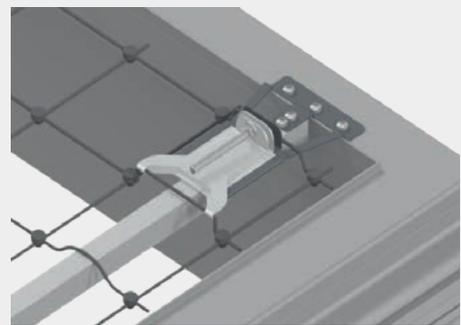
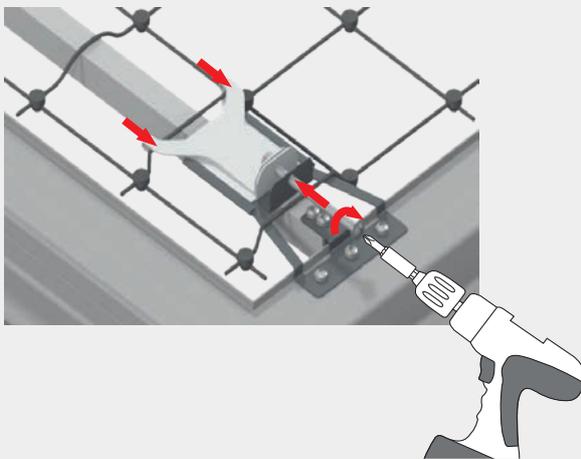
Spannlasche immer am 2. Seil einhängen



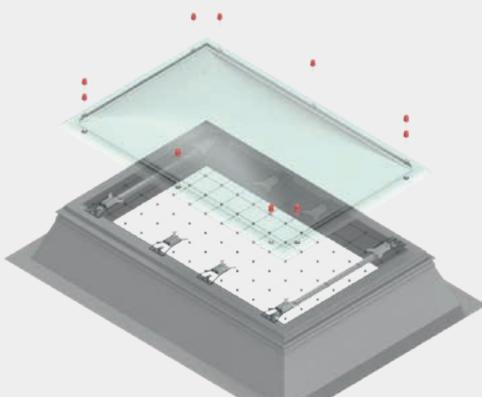
max. 88 mm



14 Netz spannen



15 Lichtkuppel schließen



AT: VELUX Österreich GmbH
+43-720-1052-84

BE: VELUX Belgium
(+32) 010 42 09 91

CA: VELUX Canada Inc.
1 800 88 -VELUX (888-3589)

CH: VELUX Schweiz AG
+41 62 289 44 31

CR: VELUX Croatia
+49 5744 503-0

CZ: VELUX Česká republika, s.r.o.
+49 5744 503-0

DE: VELUX Deutschland GmbH
+49 5744 503-0

DK: VELUX Danmark A/S
+45 96771300

FR: VELUX France
01 64 54 24 69
Service gratuit + prix appel

GB: VELUX Company Ltd.
+44 (0) 1592 778916

HU: VELUX Magyarország Kft.
+49 5744 503-0

IE: VELUX Company Ltd.
+44 (0) 1592 778916

NL: VELUX Nederland B.V.
+31 226 366107

NO: VELUX Norge AS
+47 32 24 05 60

PL: VELUX Polska Sp. z o.o.
0048 61 640 34 10

RO: VELUX România S.R.L.
+40 31 860 2351

SE: VELUX Svenska AB
+45 96771300

SK: VELUX Slovensko, s.r.o.
+49 5744 503-0

US: VELUX America LLC
(888) 878-3589.

[VELUXcommercial.com](https://www.VELUXcommercial.com)