

Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung
**Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3
für den Flachdachbereich**



Highend
air handling
components

1	Allgemeine Informationen	2
2	Typenübersicht horizontale Wetterschutzgitter	3
	2.1 WSG-H3-Fu (Flansch unten ohne Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)	
	2.2 WSG-H3-Fu-KA (Flansch unten mit Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)	
	2.3 WSG-H3-Fo (Flansch oben ohne Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)	
	2.4 WSG-H3-Fo-KA (Flansch oben mit Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)	
3	Montagezarge für horizontale Wetterschutzgitter in Flachdachkonstruktion (optional)	4
4	Dachsysteme	4
	4.1 Warmdach (klassischer Flachdachaufbau)	
	4.2 Dämmung nasseitig (Umkehrdach)	
5	Montageanleitung	5
	5.1 Allgemeine Montagehinweise	5
	5.2 Montage in Warmdachkonstruktion	7
	a) WSG-H3-Fu	7
	(Flansch unten ohne Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)	
	b) WSG-H3-Fu-KA	8
	(Flansch unten mit Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)	
	c) WSG-H3-Fo	9
	(Flansch oben ohne Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)	
	d) WSG-H3-Fo-KA	10
	(Flansch oben mit Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)	
	5.3 Montage in Umkehrdachkonstruktion, Dämmung nasseitig	11
	a) WSG-H3-Fu	11
	(Flansch unten ohne Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)	
	b) WSG-H3-Fu-KA	12
	(Flansch unten mit Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)	
	c) WSG-H3-Fo	13
	(Flansch oben ohne Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)	
	d) WSG-H3-Fo-KA	14
	(Flansch oben mit Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)	
6	Transport/Handhabung	15
7	Wartung	15
8	Haftungsausschluss/Garantie	15

Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

I Allgemeine Informationen

Normen

- SIA 271 «Abdichtungen von Hochbauten»
- EN 1873+Al:2016 vorgefertigte Zubehörteile für Dach-eindeckungen, 6.5.2 Schlagfestigkeit (SIA 232.306+Al Bauwesen)

Zertifikate

Die Lucoma AG verfügt über folgende Zertifikat und Zulassungen, die aktuellen Nachweise sind auf www.lucoma.ch zu finden.

- ISO 9001 Qualitätsmanagementsystem
- KTA 1401 und IAEA 50-C-Q (Produktherstellung für Kerntechnische Anlagen)
- Explosionsschutz Richtlinie ATEX 2014/34/EU (Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen)

Arbeitsicherheit

Im Bereich der Arbeitsicherheit müssen die örtlichen Normen und Vorschriften berücksichtigt werden. Insbesondere die Durchsturzicherheit bis zur Montage der Wetterschutzgitter muss gewährleistet sein. Die Wetterschutzgitter selber dürfen nicht betreten werden, sind aber auf die Durchbruchicherheit geprüft und zertifiziert.

Allgemeine Angaben für die Schweiz

- SUVA Schweizerische Unfallversicherungsanstalt, 6004 Luzern, www.suva.ch
- Bauarbeitenverordnung (BauAV)
- EKAS Eidgenössische Koordinationsstelle für Arbeitsicherheit, 6002 Luzern, www.ekas.ch

Durchsturzicherheit

Dächer werden immer häufiger aktiv genutzt. Sie sind begrünt, dienen als Retentionsfläche fürs Wasser und als Standort für Solar und haustechnische Anlagen. Die Dächer müssen häufiger betreten und begangen werden. Damit steigt die Gefahr, dass jemand durch einen ungenügend gesicherten Dachdurchgang (Oberlichter, Wetterschutzgitter usw.) hindurch in die Tiefe stürzt.

Wenn einer der folgenden Punkte zutrifft, müssen Dachdurchgänge durchbruchesicher ausgeführt werden:

1. Der Gebäudebereich ist für Dritte frei zugänglich.
2. Auf dem Dach befinden sich technische Anlagen, die regelmässig (z. B. mehr als 1x jährlich) Unterhalt benötigen, z. B. Lüftungen, Solaranlagen usw.
3. Das Dach verfügt über intensive oder extensive Begrünung.

4. Auf dem Gebäudebereich mit dem Dachdurchgang hat es ungesicherte Verkehrswege.

5. Der Gebäudebereich verfügt über Dachdurchgänge, die bei Nacharbeiten oder Schneeräumungen nicht als solche erkennbar sind.

Die horizontalen Wetterschutzgitter WSG-H3 sind garantiert Durchsturz sicher nach EN 1873+Al:2016 (bzw. SIA 232.306+Al). Geprüft und bestätigt durch die EMPA Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt im Prüfbericht Nr. 5214019875 vom 26.10.2018.

Anmerkung: Die horizontalen Wetterschutzgitter von Lucoma sind Durchsturz sicher jedoch nicht begehbar. Das Betreten der Wetterschutzgitter ist strengstens verboten und führt zur Beschädigung der Gitter. Lucoma übernimmt keine Haftung für das Betreten der Wetterschutzgitter und empfiehlt dieses durch zusätzliche bauliche Massnahmen zu verhindern.

Brandschutz

Es sind alle einschlägigen internationalen, nationalen und örtlichen Normen und Vorschriften für den Brandschutz zu beachten.

Blitzschutz

Die Wetterschutzgitter müssen gemäss den internationalen, nationalen und örtlichen Normen und Vorschriften an den Blitzschutz angeschlossen werden.

Explosionsschutz

Die Wetterschutzgitter sind nur in spezifischer Ausführung und mit entsprechender Kennzeichnung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU für Zone I, 2I oder 2, 22 zugelassen. Bitte beachten sie auch die Anmerkungen unter den einzelnen Punkten in dieser Anleitung.

Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

2 Typenübersicht horizontale Wetterschutzgitter

2.1 WSG-H3-Fu

(Flansch unten ohne Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)

Das Wetterschutzgitter kann für alle Flachdachtypen mit einer Neigung von 0° – 35° eingesetzt werden. Die Entwässerung erfolgt über das Dach.



2.2 WSG-H3-Fu-KA

(Flansch unten mit Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)

Das Wetterschutzgitter kann für alle Flachdachtypen mit einer Neigung von 0° – 35° eingesetzt werden. Die Entwässerung erfolgt über das Dach. Das Gitter ist unten zusätzlich mit einem Kanalanschluss ausgerüstet.



2.3 WSG-H3-Fo

(Flansch oben ohne Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)

Das Wetterschutzgitter kann für alle Flachdachtypen mit einer Neigung von 0° – 35° eingesetzt werden. Die Entwässerung erfolgt über Entwässerungsrohre im Innenbereich.



2.4 WSG-H3-Fo-KA

(Flansch oben mit Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)

Das Wetterschutzgitter kann für alle Flachdachtypen mit einer Neigung von 0° – 35° eingesetzt werden. Die Entwässerung erfolgt über Entwässerungsrohre im Innenbereich. Das Gitter ist unten zusätzlich mit einem Kanalanschluss ausgerüstet.



Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

3 Montagezarge für horizontale Wetterschutzgitter in Flachdachkonstruktionen (optional)

Die Montagezarge für den Einbau von horizontalen Wetterschutzgittern WSG-H3 in Flachdachkonstruktionen ist auf Bestellung optional erhältlich und wird objektspezifisch nach Mass angefertigt.

Die Montagezarge wird vorgefertigt in Einzelteilen inkl. Verbindungsmittel angeliefert und muss vor Ort vom Unternehmer zusammengebaut werden. Eine detaillierte Einbauanleitung für die Montagezargen kann auf www.lucoma.ch bezogen werden.

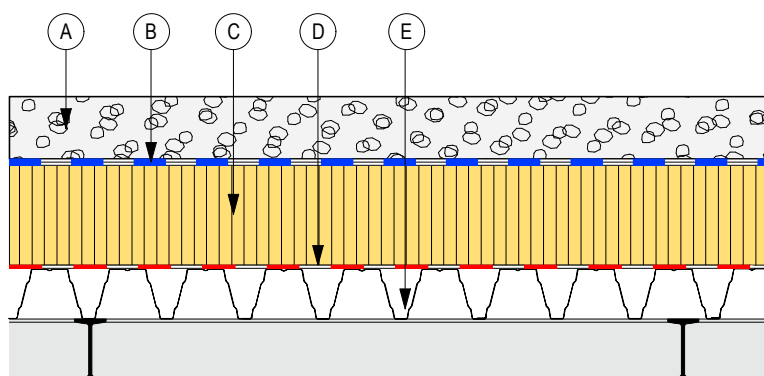


4 Dachsysteme

Die Wetterschutzgitter inkl. den systemkompatiblen Montagezargen können grundsätzlich für alle Flachdachsysteme verwendet werden. In dieser Einbauanleitung werden die beiden häufigsten Flachdachtypen abgehandelt. Aus

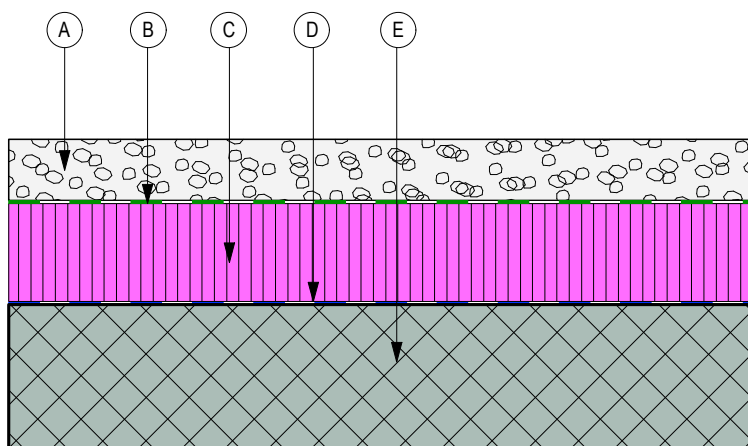
diesen beiden Anleitungen können die Ableitungen für allfällige andere Flachdachtypen entnommen werden. Im Zweifelsfall stehen die Spezialisten von LUCOMA für Anfragen zur Verfügung.

4.1 Warmdach (klassischer Flachdachaufbau)



- A Schutz- /Nutzschicht
- B Abdichtung
- C Wärmedämmung / Trittschall
- D Dampfbremse / Luftdichtung
- E Unterkonstruktion / Tragwerk (Beispiel Stahlkonstruktion)

4.2 Dämmung nassseitig (Umkehrdach)



- A Schutz- /Nutzschicht
- B Wasserfilmbrechende, diffusionsoffene Lage
- C Wärmedämmung nassseitig
- D Abdichtung
- E Unterkonstruktion / Tragwerk (Beispiel Betonkonstruktion)

Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

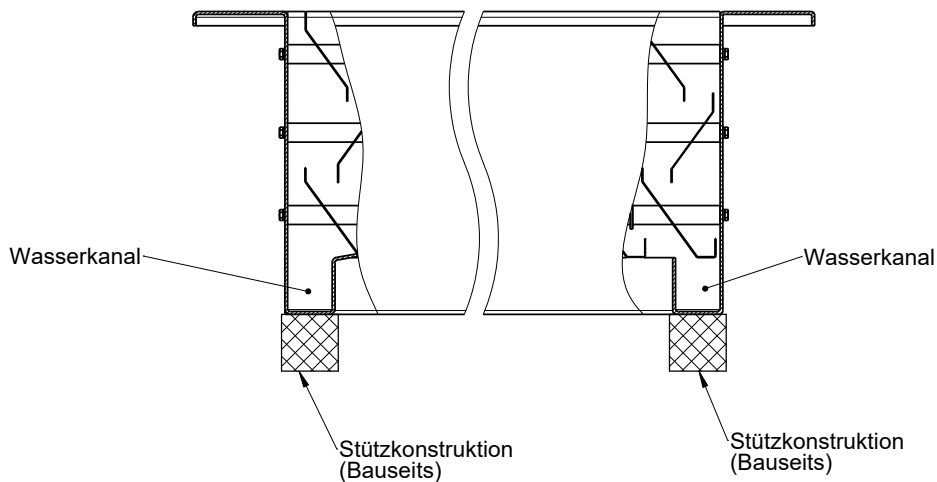
5 Montageanleitung

5.1 Allgemeine Montagehinweise

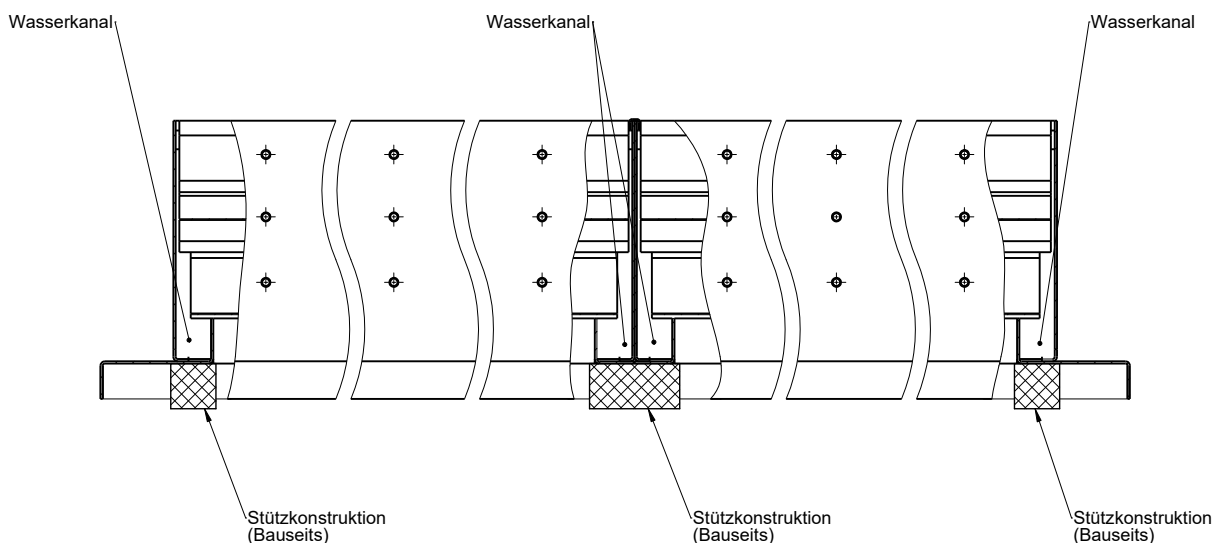
Die horizontalen Wetterschutzgitter für den Flachdachbereich benötigen in jedem Falle eine unterseitige Tragekonstruktion. Dazu kann die passende Montagezarge von LUCOMA optional bestellt werden oder es ist bauseits eine entsprechende Rahmenkonstruktion zu erstellen. Bei Gittern, welche grösser als 6m² sind oder bei

mehrteiligen Gittern ist zudem bauseits eine zusätzliche Stützkonstruktion im Bereich des umlaufenden Wasserkanals bzw. beim Stoss der mehrteiligen Gitter nötig. Eine ausreichende Abstützung liegt in der Verantwortung des Planers bzw. des Installateurs.

Stützkonstruktion bei Gitter mit Flansch oben



Stützkonstruktion bei Gitter mit Flansch oben

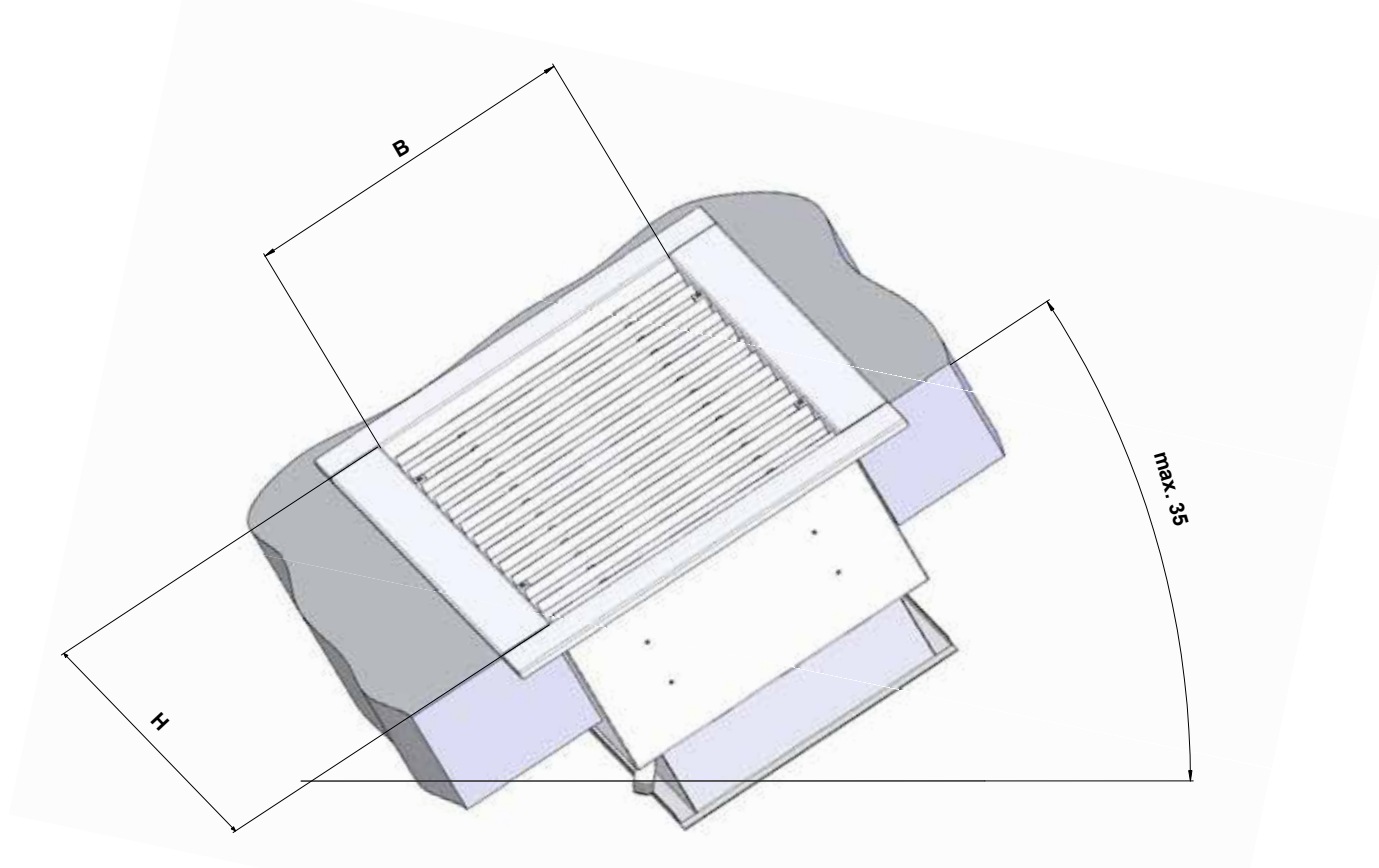


Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

Die Lucoma Wetterschutzgitter Typ H3 können für alle Flachdachtypen mit einer Neigung von 0° – 35° eingesetzt werden. Falls die Dachkonstruktion ein Gefälle aufweist ist dieser beim Einbringen des Gitters Rechnung zu tragen. Um die störungsfreie Entwässerung des Gitters zu gewähr-

leisten sind die Wasserauslässe und die Lamellenausrichtung gem. der folgenden Skizze zu positionieren. Bei nicht sachgemässer Montage können unerwünschte Wasseraustritte vorkommen. Der Hersteller kann für Folgeschäden keine Haftung übernehmen.



Bei Horizontalen Wetterschutzgitter an exponierter Lage welche extremen Wettereinflüssen ausgesetzt sind sollte im Auflagebereich zwischen Flansch und Zarge bauseits eine Abdichtung erfolgen. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass nach dem Einbringen des Gitters die Flansche ringsum satt aufliegen. Bei Wetterschutzgitter welche über einen Luftkanalanschlussstutzen und/oder innenliegende Wasserabläufe verfügen, sind diese verzugsfrei anzuschliessen. Anschliessend sind die Wetterschutzgitter funktionsfähig.

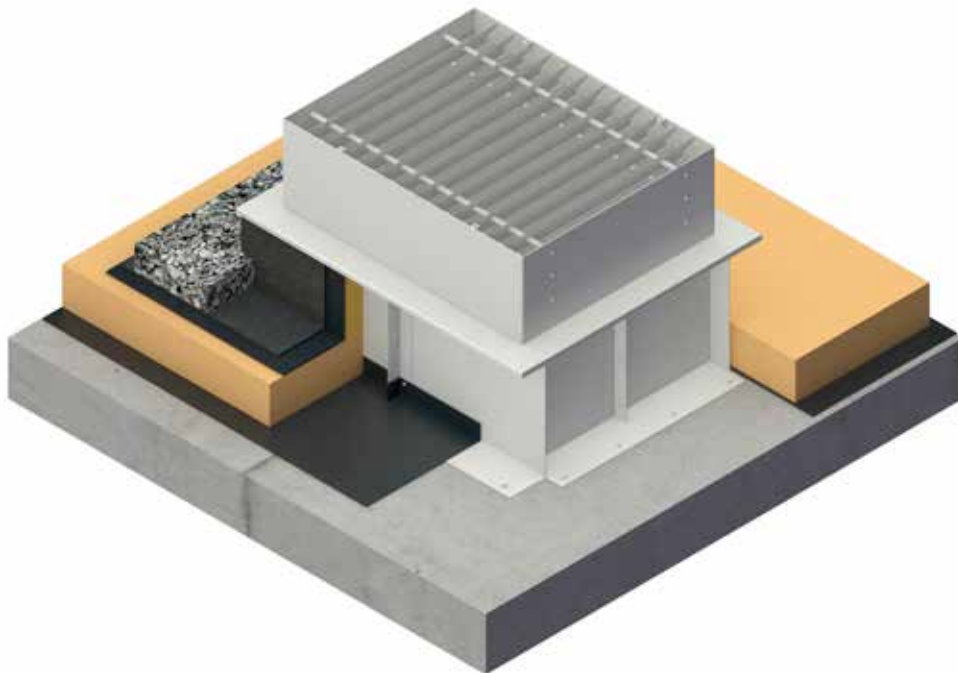
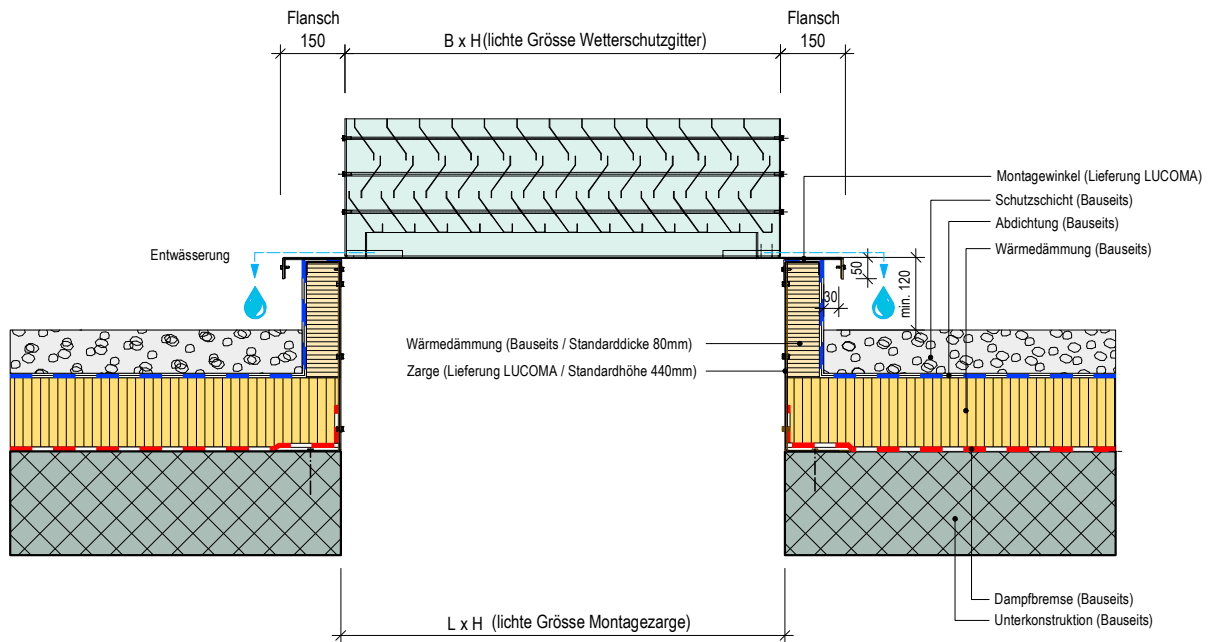
ATEX: Es sind alle einschlägigen nationalen und internationalen Normen und Vorschriften für Ex-Bereiche zu beachten. Insbesondere ist bei Gittern in ATEX Ausführung das Gittergehäuse mittels der vom Hersteller angebrachten Erdungslitze zu erden. Bei der Verwendung von Dichtmaterialien ist darauf zu achten, dass diese für die entsprechende ATEX Zone geeignet sind. Es dürfen keine mechanischen Änderungen am Produkt vorgenommen werden. Zudem dürfen keine Komponenten (Frostwächter, Temperaturfühler usw.) an den Gittern angebracht werden, welche nicht vom jeweiligen Hersteller bezüglich Zündgefahr analysiert wurden und für die entsprechenden ATEX Zonen zugelassen sind.

Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

5.2 Montage in Warmdachkonstruktion

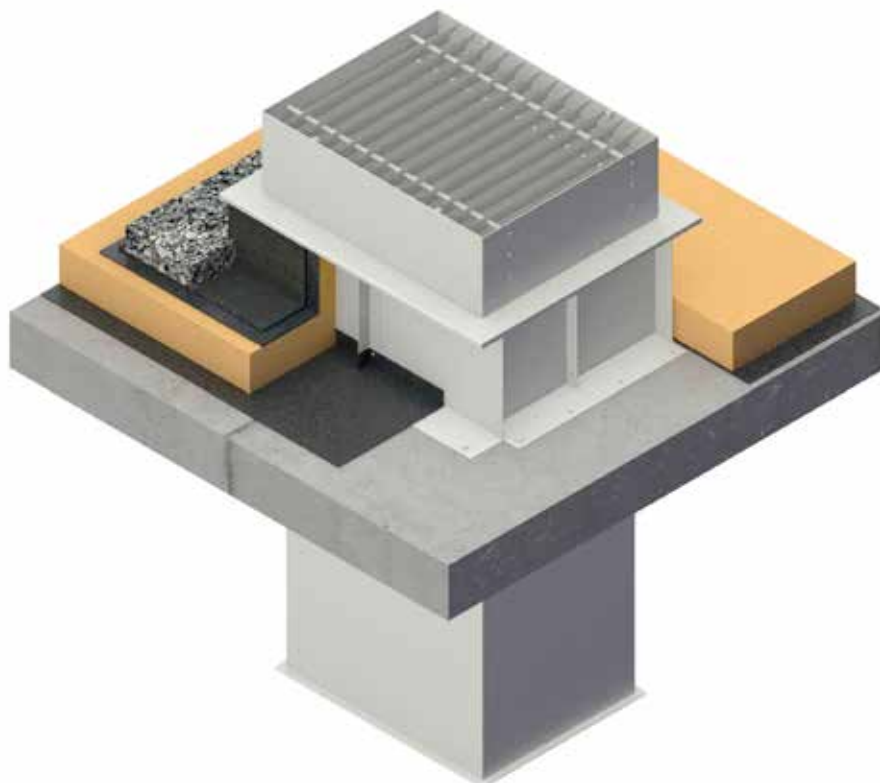
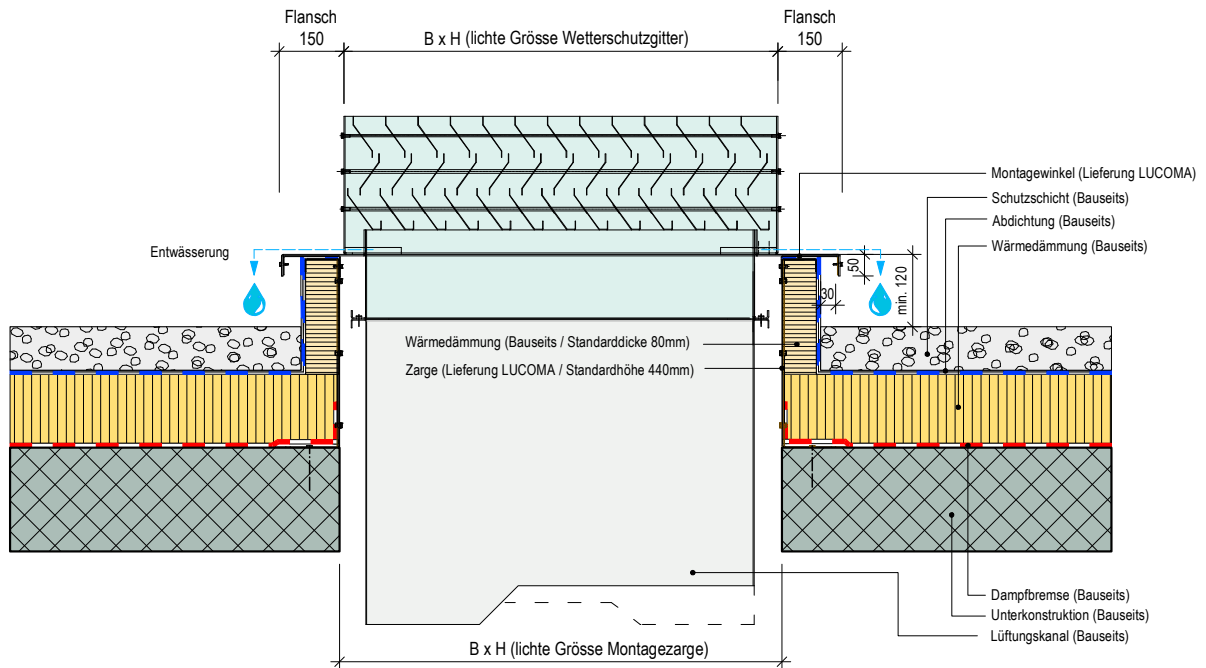
a) WSG-H3-Fu (Flansch unten ohne Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)



Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

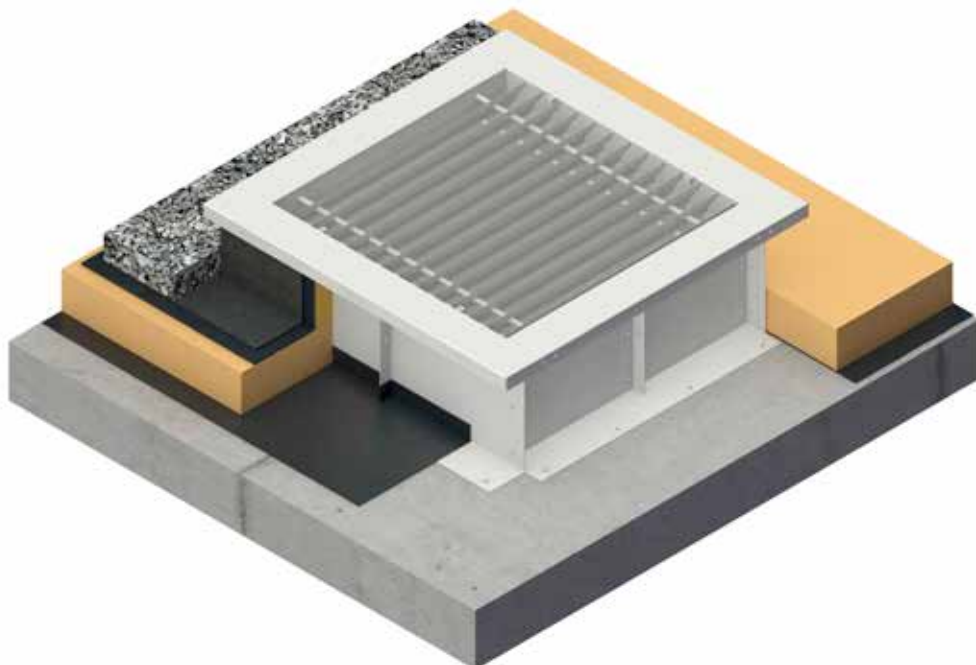
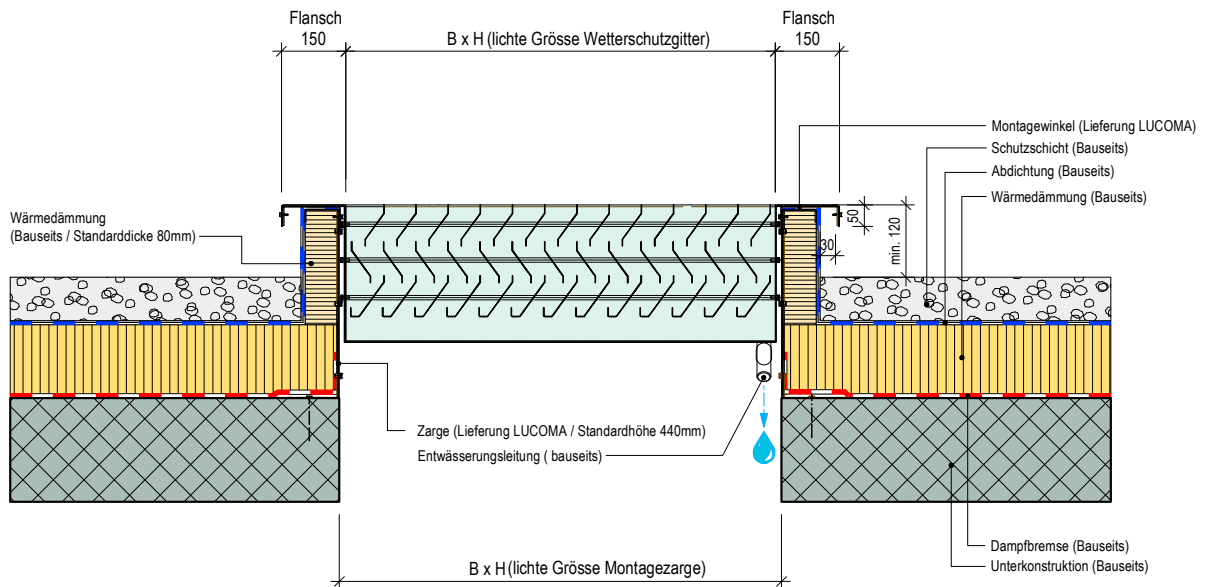
b) WSG-H3-Fu-KA (Flansch unten mit Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)



Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

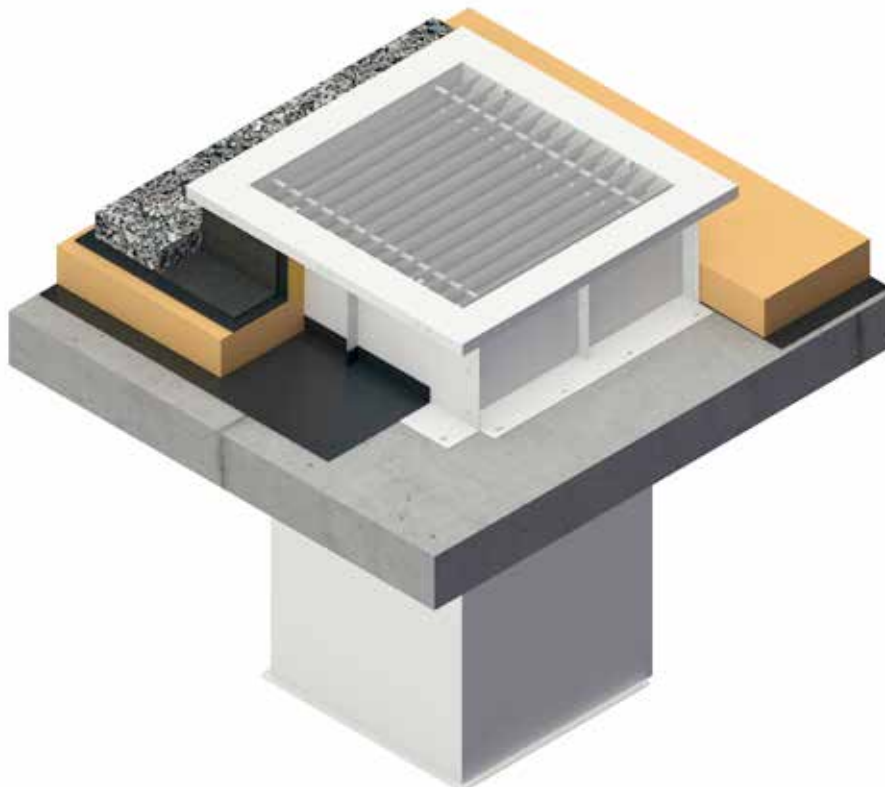
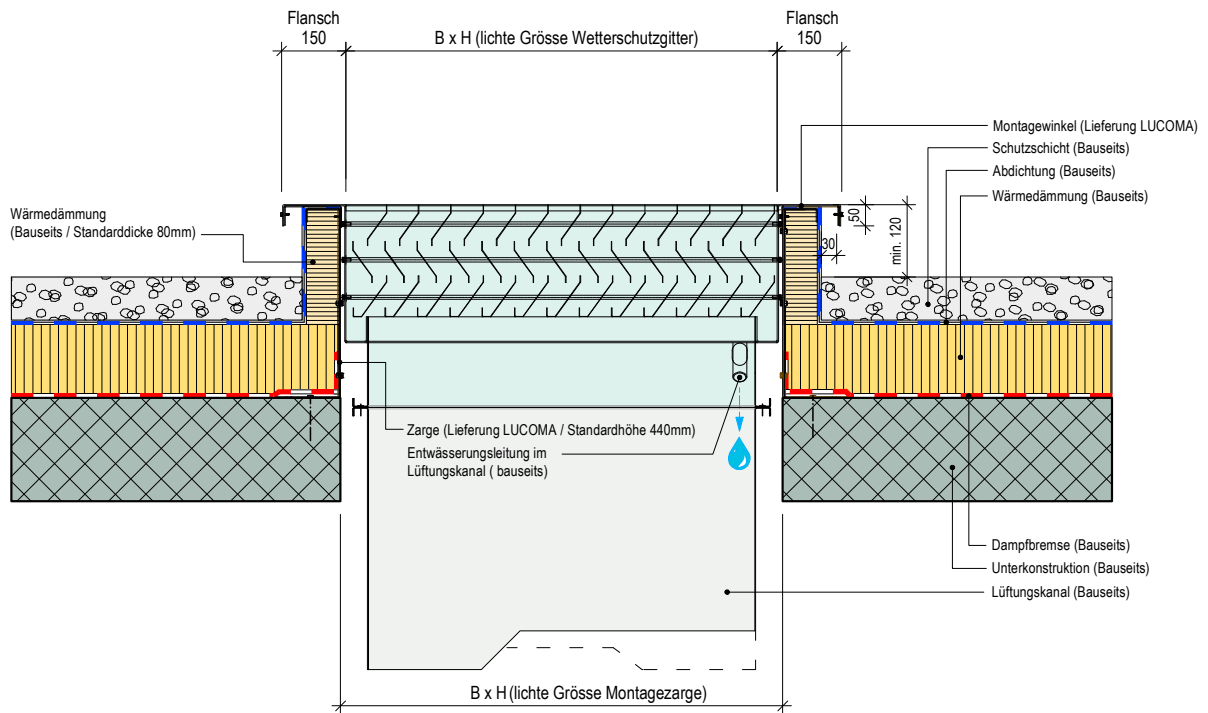
c) WSG-H3-Fo (Flansch oben ohne Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)



Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

d) WSG-H3-Fo-KA (Flansch oben mit Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)

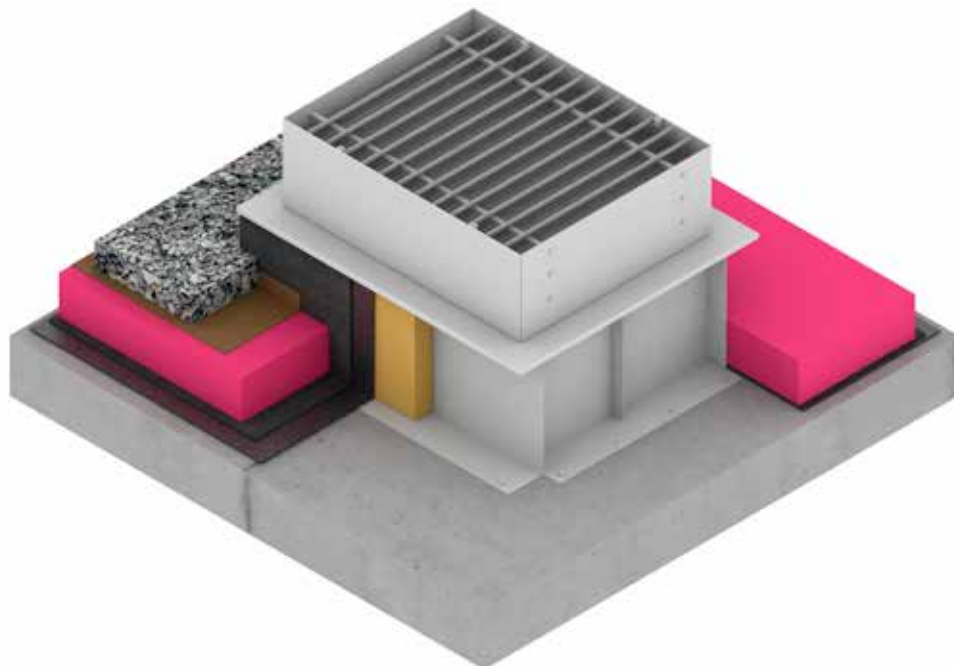
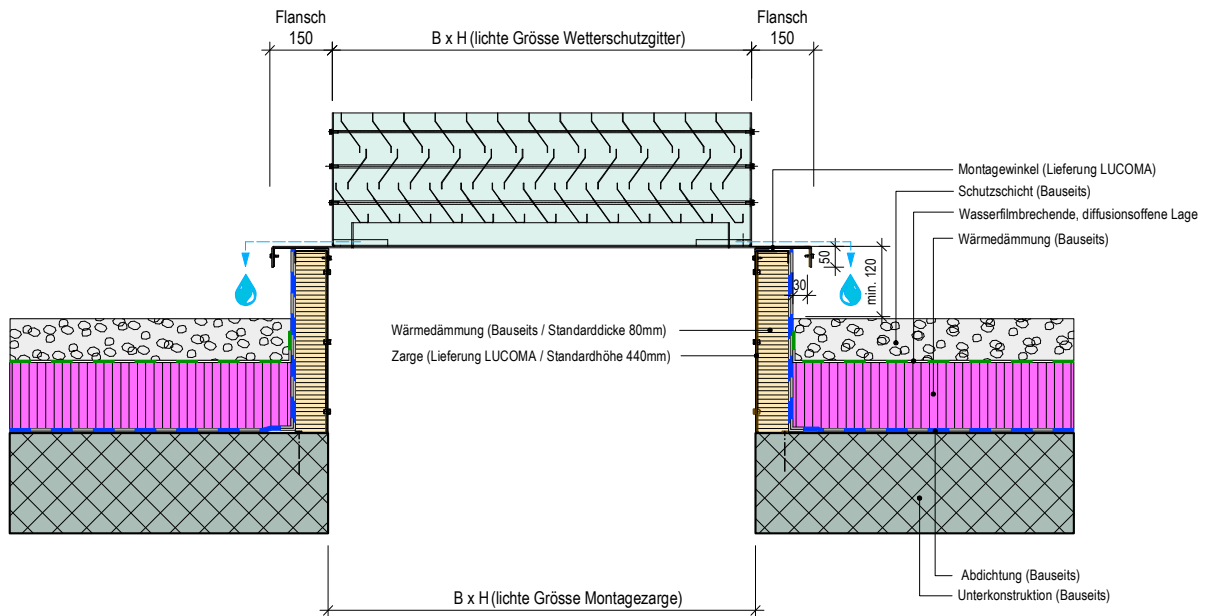


Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

5.3 Montage in Umkehrdachkonstruktion, Dämmung nasseitig

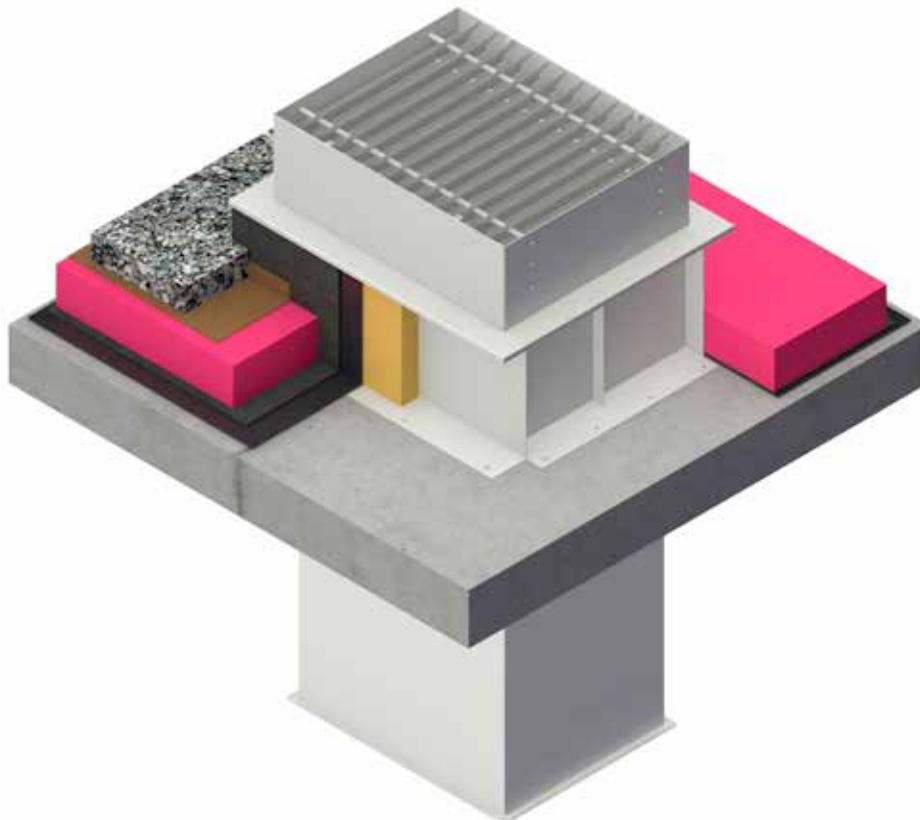
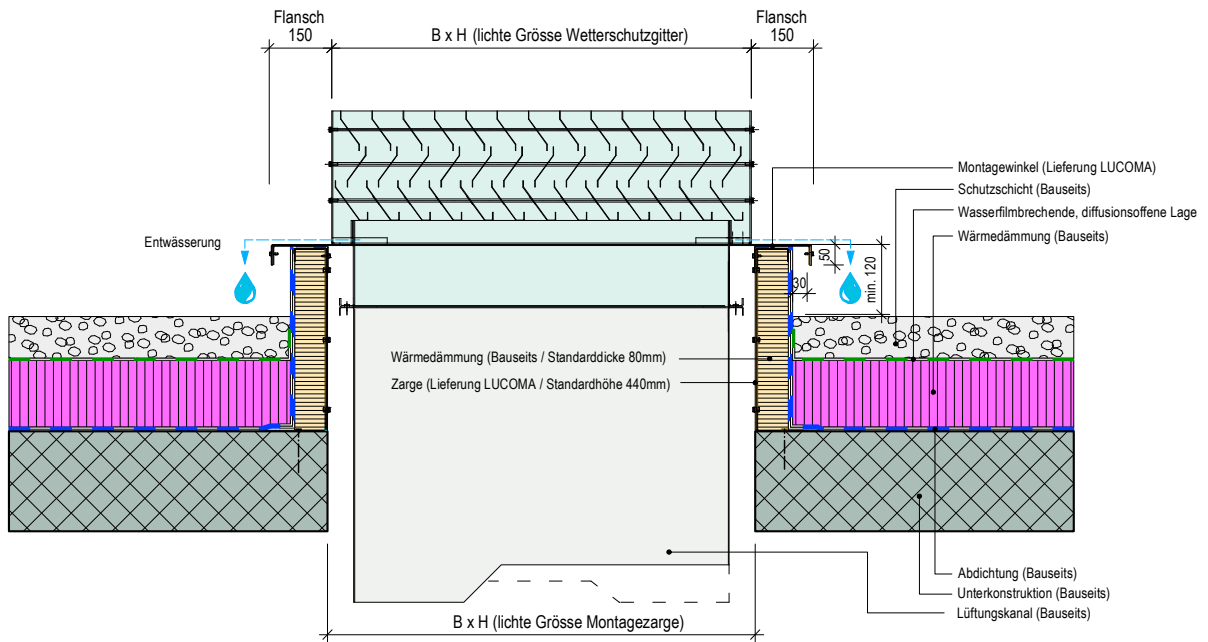
a) WSG-H3-Fu (Flansch unten ohne Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)



Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

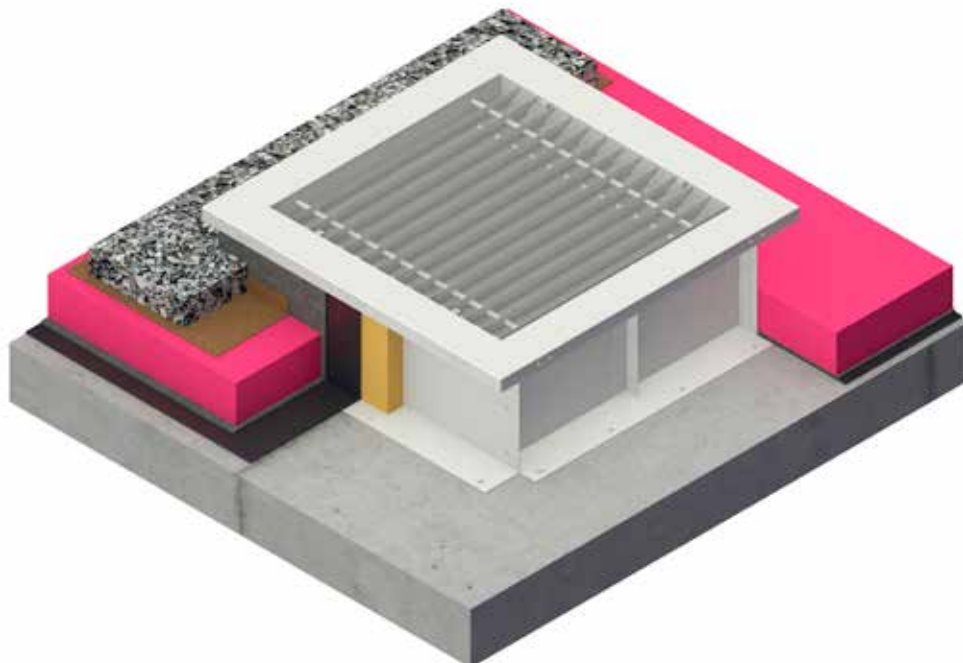
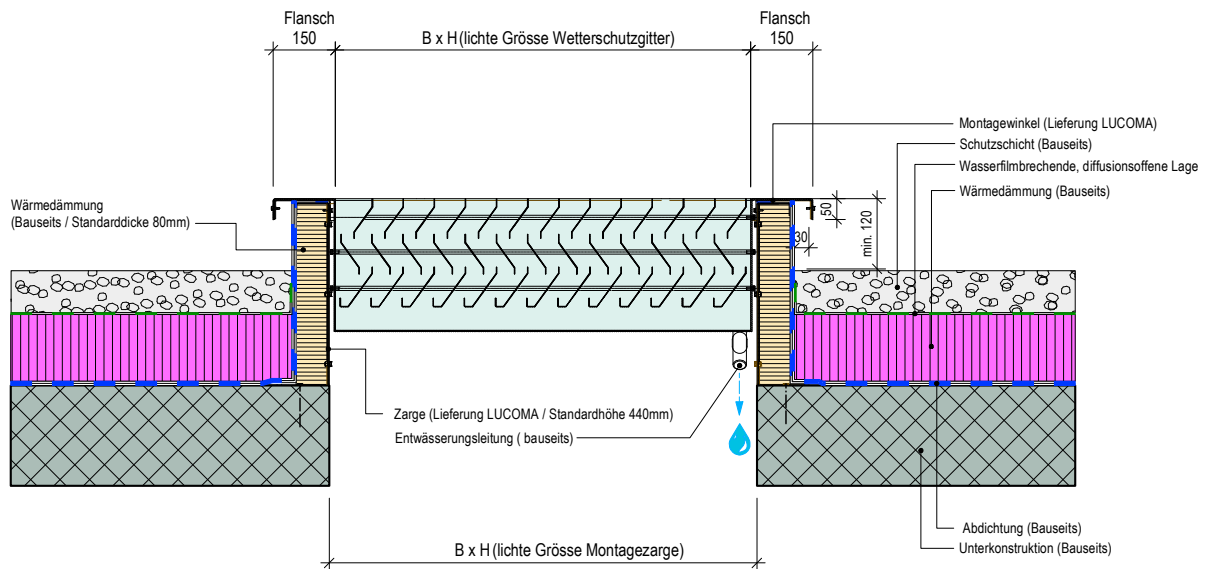
b) WSG-H3-Fu-KA (Flansch unten mit Kanalanschluss / Entwässerung über Dachfläche)



Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

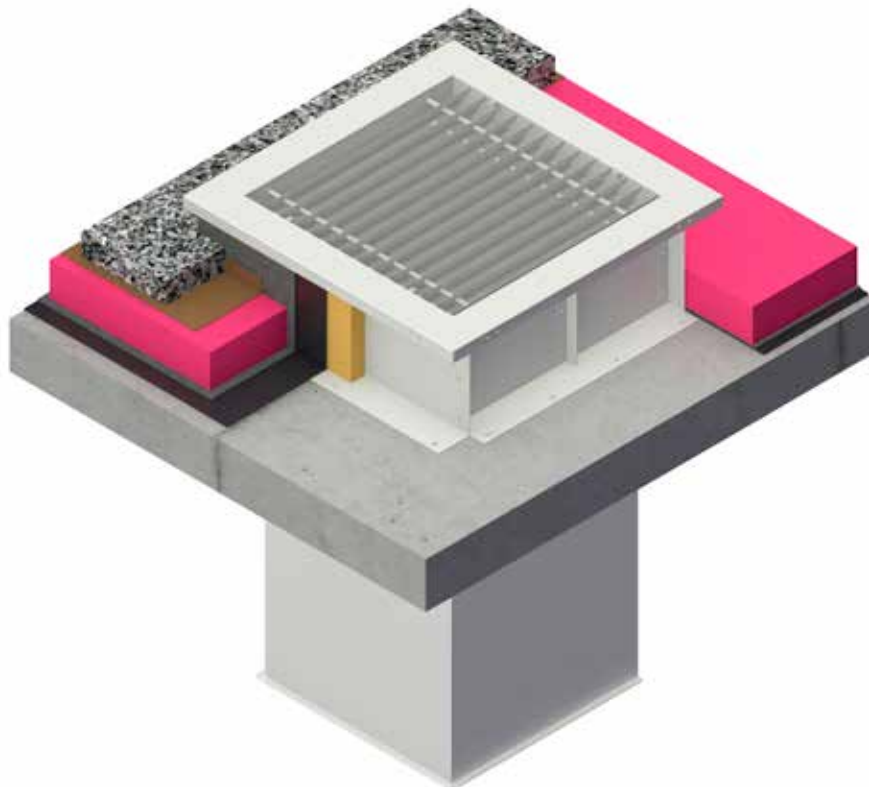
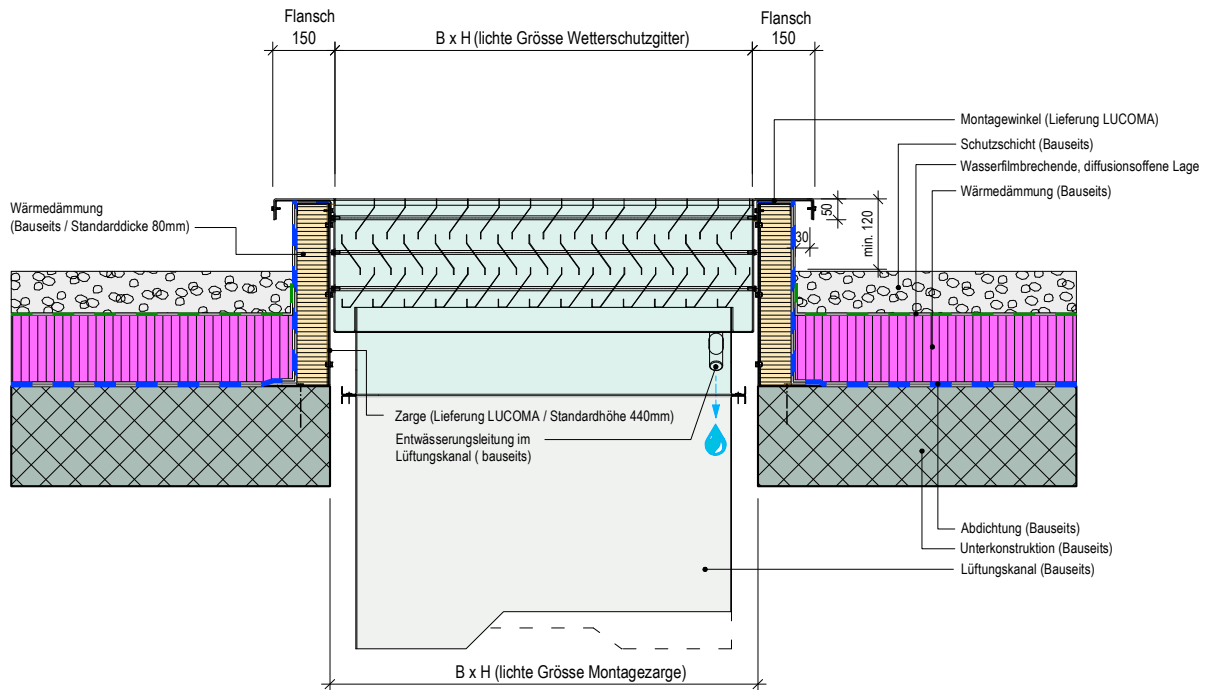
c) WSG-H3-Fo (Flansch oben ohne Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)



Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

d) WSG-H3-Fo-KA (Flansch oben mit Kanalanschluss / Innenliegende Entwässerung über Rohre)



Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung

Wetterschutzgitter horizontal WSG-H3 für den Flachdachbereich

6 Transport/Handhabung

Grundsätzlich sind sämtliche Beschädigungen durch äusserer Einflüsse zu vermeiden. Die Gitter dürfen nicht an den Lamellen angehoben werden. Gitter mit einem maximalen Gewicht von 50kg können am Rahmen gehoben werden. Bei schwereren Gittern sind die vorgesehenen Aufhängungen mittels Ringschrauben zu verwenden. Die Lamellen dürfen nicht betreten werden und auf keinen Fall als Tritthilfe verwendet werden. Sämtliche Beschädigungen

z.B. Deformationen der Lamellen, Beulen, Einschläge, Verzug des Rahmens usw. können zu ungenügender Wasserabscheidung und zu unerwünschten Strömungsgeräusche führen. Beschädigungen sind umgehend dem Lieferanten bzw. Hersteller zu melden. Dieser kann die Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit und allenfalls auftretende Gefahren beurteilen.

7 Wartung

Je nach Verschmutzungsgrad ist das Gitter periodisch von Laub und ähnlichen Rückständen zu reinigen. Die WSG können mittels Druckluft, Laubbläser oder Besen entlaubt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass möglichst wenig Festkörper (Laub, Äste usw.) durch das oben liegende Maschengitter gelangen. Bei den Reinigungsarbeiten dürfen die Lamellen auf keinen Fall betreten werden. Bei sehr grossen und schlecht zugänglichen WSG-h, empfiehlt es sich, ein Holzbrett oder ähnliches über das Gitter zu legen. Es gilt zu beachten, dass das Holzbrett genügend lang ist

und beidseitig auf dem Gitterrahmen und nicht auf den Lamellen aufliegt. Das Holzbrett kann so aufgelegt für die Reinigung betreten werden. Für das Reinigungspersonal sind angemessene Sicherheitsmassnahmen zu treffen (z.B. Sturzsicherung), dies liegt in der Verantwortung des Betreibers.

ATEX: Es sind alle einschlägigen nationalen und internationalen Normen und Vorschriften für Ex-Bereiche zu beachten.

8 Haftungsausschluss/Garantie

Bei der vorliegenden Montage-, Betriebs- und Wartungsanleitung handelt es sich nicht um ein rechtsverbindliches Einbaudokument von horizontalen Wetterschutzgittern und Montagezargen. Anhand von repräsentativen Flachdachaufbauten werden jedoch mögliche Flachdachanschlussbeispiele publiziert.

Die vorliegenden Angaben sind auf Grund des derzeitigen Wissens- und Erfahrungsstandes, nach bestem Wissen erarbeitet worden. Betreffend der jeweiligen Ausführungspraxis behält sich LUCOMA jederzeit Änderungen vor. Diese Planungsunterlagen erheben keinen Anspruch auf

Vollständigkeit. Eine rechtliche Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden. Es sind insbesondere die für die Konstruktion, die Bauteildimensionierung, die Baustoffwahl, die Verlegung, den Wärme-, Feuchte-, Schall- und Brandschutz betreffenden örtlichen Baugesetze, Normen und Richtlinien zu beachten.

Bei sachgemässer Montage, Betrieb und Wartung beträgt die Produktgarantie gemäss Schweizerischem Obligationenrecht 2 Jahre.