

KESSEL - Dachabläufe aus Ecoguss

Auslauf senkrecht DN 70 / DN 100 / DN 125



Produktvorteile

(D) Seite 1-12
(GB) Page 13-24

- Geringes Gewicht
- Einfachster Einbau
- Durch Verwendung von Zwischenstücken ist jedes geforderte Bodenniveau anpassbar
- Ausbaufähig und kombinierbar mit Ergänzungsbauteilen (siehe Seite 6)
- Entspricht DIN EN 1253



Installation Inbetriebnahme Einweisung
der Anlage wurde durchgeführt von Ihrem Fachbetrieb:

Name/Unterschrift

Datum

Ort

Stempel Fachbetrieb

 **KESSEL**

Änderungsstand: 01/2015
Sachnummer: 325-918
Techn. Änderungen vorbehalten

Produktbeschreibung

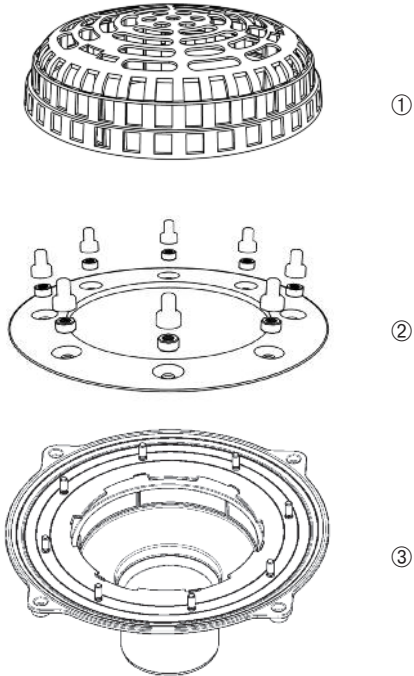


Abbildung zeigt : Ecoguss-Flachdachablauf Art.-Nr. 48310 DN 100

- ① Ecoguss Kiesfangkorb
- ② Ecoguss Festflansch
- ③ Ecoguss Dachgrundkörper

Einbaubeispiel

Betondach doppelte Abdichtung ohne Heizung



- ① Kiesschüttung
Rundkorn 16/32
- ② Abdichtungsebene
Folie/Heißbitumen
Stärke von 1,2-10 mm**
- ③ Wärmedämmung
ca. 140 mm
- ④ Dampfsperre
Heißbitumen/Folie
- ⑤ Betondecke
(Stärke je nach Statik)
- ⑥ Isolierkörper

** Bitte Hinweise auf Seite 5 beachten.

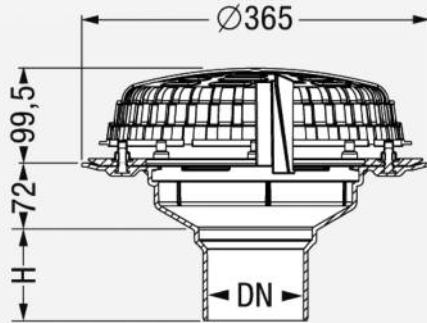
Betondach doppelte Abdichtung mit Heizung*



- ① Kiesschüttung
Rundkorn 16/32
- ② Abdichtungsebene
Folie/Heißbitumen
Stärke von 1,2-10 mm**
- ③ Wärmedämmung
(ca. 140 mm)
- ④ Dampfsperre
Heißbitumen/Folie
- ⑤ Betondecke
(Stärke je nach Statik)
- ⑥ Isolierkörper
- ⑦ Heizung

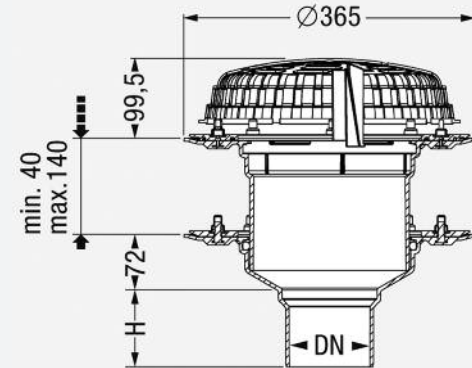
* Hinweis: gesonderte Einbauanleitung für Heizungseinbau auf Seite 8/9 beachten.

Maßzeichnung



Art.-Nr. 48370, 48310, 48312

DN	70	100	125
H	96,5	93	93



Art.-Nr. 48370.01, 48310.01, 48312.01

DN	70	100	125
H	96,5	93	93

Wartung

Dachabläufe sind gemäß DIN 1986-3 (Abschnitt 3.5) und DIN 1986-30 (Abschnitt 4) sowie der Betriebs- und Wartungsvorschriften regelmäßig auf Funktion zu prüfen und bei Bedarf zu reinigen. Fehlerhafte und fehlende Teile sind zu ersetzen.

Verbau des Pressdichtungsflansches

Das Verpressen von Dichtungsbahnen ist mit einem maximalen Anzugsmoment von 6 - 12 Nm (siehe Tabelle) durchzuführen. Nach 24 Stunden sind die Anzugsmomente von 6 - 12 Nm zu überprüfen. Beim Einbau für Dachabdichtungen ist die DIN 18531-3 zu beachten. Abdichtungsbahnen können je nach Stoff ab einer Dicke von 1,2 mm verwendet werden.

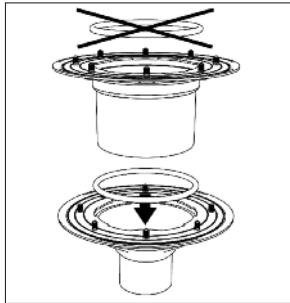
Beim Einbau mit Heißbitumen ist die Temperatur im Pressdichtungsflanscbereich von max. 400°C kurzfristig (ca. 1-2 min) zulässig.

Temperaturbeständigkeit des KESSEL-Dachablaufkörpers und der Kiesfang ist mit 220°C so hoch, dass das Verlegen der Heißbitumenbahn problemlos erfolgen kann. Ecoguss Dachabläufe sind maximal bis zu 80 kg belastbar.

Hinweis:

Die beigelegte Dichtung ist wie in der Abbildung gezeigt einzulegen. Bei Umkehrdächern findet die Dichtung keine Anwendung!

Die Dichtung wird dann eingelegt wenn kein Wasserfluss in dieser Dichtebene erwünscht wird.



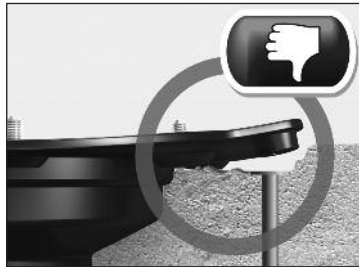
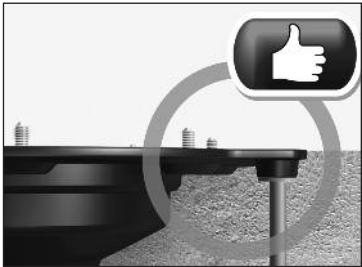
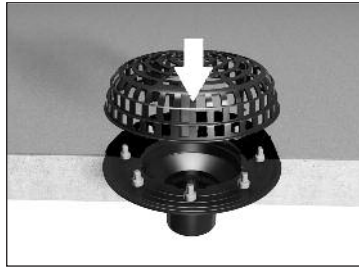
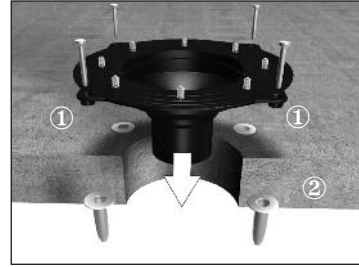
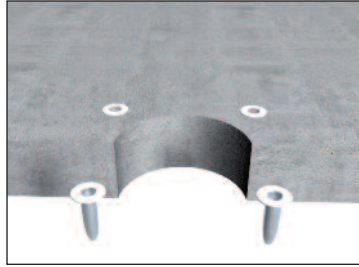
Auszug aus der Flachdachrichtlinie:

- Fabrikmäßig vorgefertigte Dachabläufe müssen DIN EN 1253 entsprechen (Punkt 5.7.1(1)).
- Dachabläufe und Notüberläufe sind in der Unterkonstruktion zu befestigen.

Stoff	Mindestdicke der	Anzugs- momente in Nm
EVA Ethylen-Vinylacetat-Terpolymer	1,2	6 bis 8
FPO Flexibles Polyolefin	1,5	6 bis 8
PIB Polyisobutylene	1,5	6 bis 8
PVC-P Polyvinylchlorid weich	1,5	6 bis 8
Teerpappe besandet	4,0	6 bis 8
Elastomere Sperrbahn aus NK/SBR (Art.Nr. 83023)	5,0	10 bis 12

Einbauhinweise

Einbauskitze:



Hinweis:

Es ist darauf zu achten, dass die Anschraubdome ① mit der Auflagefläche/ Unterkonstruktion ② aufliegen und die Schrauben mit einem Anzugsdrehmoment von max. 20 Nm angezogen werden.

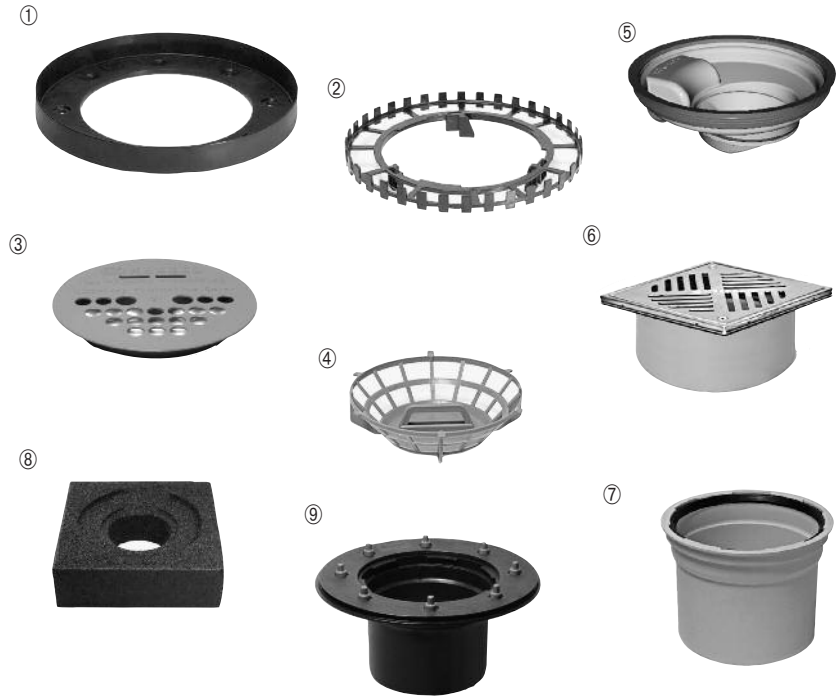
Die Oberkante Festflansch ist bündig mit der Oberkante der Unterkonstruktion einzubauen.

Wenn eine Distanz zwischen Anschraubdome ① und Auflagefläche/ Unterkonstruktion ② besteht muss dieser Abstand ausgeglichen werden.

System 200 Zubehör

① Anstauring 35 mm	48335
Anstauring 45 mm	48345
② Distanzring	48302
③ Bauzeitschutz	45301
④ Schlammeimer	48300
⑤ Multistop*	48520*
⑥ Aufsatzstück	48954
⑦ Verlängerungsstück	48988
⑧ Isolierkörper	48352
⑨ Zwischenstück	48958

* Multistop 48520 ist nicht geeignet für
48370, 48310, 48312, 48370.03, 48310.03, 48312.03



Dachabläufe mit Heizung

Datenblatt für Dachabläufe mit Heizung

Typ	Heizkabel Dachablauf
Spannung/Frequenz	230V AC/50 Hz
Leistungsaufnahme Heizkabel (temperaturabhängig, selbstregelnd)	1,5W bei 45°C; 5W bei 20°C; 9W bei 0°C; 15W bei -20°C
Schutzart	IP 68 bis 1 m 72 Stunden (Heizkabel vergossen)
Schutzklasse	I (mit Schutzleiter)
Temperaturbereich Heizkabel	-20° C bis 45° C
Kabelmanteldurchmesser	9 mm
Kabelmantelwerkstoff	H07RN-F3G1 VDE (Gummi)
Kabellänge Heizkabel	0,5 m
Maximale Kabellänge - bei einem Querschnitt von - bei einem Querschnitt von	30 m (verlängerbar über Klemmdosen mit Leitung NYM 3G1,5 oder gleichwertig, Schutzart der Klemmdose mind. IP65, innerhalb von Gebäuden) 3 x 2,5 mm ² , 16 A = 45 m 3 x 1,5 mm ² , 16 A = 30 m
Parallelschaltung mehrerer Heizkabel über eine gemeinsame Zuleitung möglich	maximale Kabellänge und maximale Absicherung beachten
Absicherung der gemeinsamen Zuleitung	FI 30mA und Automatenabsicherung 16 A Charakteristik B
Vorschlag/Empfehlung: In der Zuleitung einen allpoligen Hauptschalter oder automatische Trenneinrichtung über Thermostat (Aussentemperatur) vorsehen, um die Heizkabel in der warmen Jahreszeit auszuschalten.	

Dachabläufe mit Heizung

Heizung

Selbstregulierende Begleitheizung mit VDE-Zulassung: Beheizte Dachabläufe können in Einzelschaltung oder in Parallelschaltung angeschlossen werden. Automatische Zentralsteuerung erfolgt über Außenthermostate (bei Großanlagen zusätzlich über Hygrostate) und Zweipunktregler. Die dazu notwendigen Bauelemente sind, z.B. aus dem Bereich Heizungssteuerungen, handelsüblich. Beheizbare Dachabläufe dürfen bauseits nicht abgehängt bzw. verändert werden. Beheizbare Dachabläufe dürfen nur vom Fachhandwerk Elektro angeschlossen werden. Die einschlägigen VDE- und EVU-Vorschriften müssen beachtet werden.

Elektrische Auslegung:

Nennspannung (V)

230V AC/50 Hz

max. zulässige Umgebungstemperatur

+ 45° C

Elektrische Absicherung und maximale Stückzahl:

16 A bis 55 Stück

Es sind Sicherungsautomaten der B-Charakteristik vorzusehen.

Maximale Leitungslänge bei einem Querschnitt von 3 x 2,5 mm², 16 A

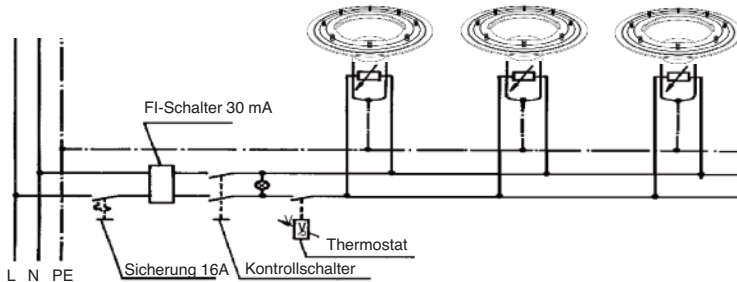
45 m

Maximale Leitungslänge bei einem Querschnitt von 3 x 1,5 mm², 16 A

30 m

Fehlerstromschutzschalter (FI)

30 mA, 100 ms vorsehen



Gewährleistung

1. Ist eine Lieferung oder Leistung mangelhaft, so hat KESSEL nach Ihrer Wahl den Mangel durch Nachbesserung zu beseitigen oder eine mangelfreie Sache zu liefern. Schlägt die Nachbesserung zweimal fehl oder ist sie wirtschaftlich nicht vertretbar, so hat der Käufer/Auftraggeber das Recht, vom Vertrag zurückzutreten oder seine Zahlungspflicht entsprechend zu mindern. Die Feststellung von offensichtlichen Mängeln muss unverzüglich, bei nicht erkennbaren oder verdeckten Mängeln unverzüglich nach ihrer Erkennbarkeit schriftlich mitgeteilt werden. Für Nachbesserungen und Nachlieferungen haftet KESSEL in gleichem Umfang wie für den ursprünglichen Vertragsgegenstand. Für Neulieferungen beginnt die Gewährleistungsfrist neu zu laufen, jedoch nur im Umfang der Neulieferung.

Es wird nur für neu hergestellte Sachen eine Gewährleistung übernommen. Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate ab Auslieferung an unseren Vertragspartner. § 377 HGB findet weiterhin Anwendung. Über die gesetzliche Regelung hinaus erhöht die KESSEL AG die Gewährleistungsfrist für Leichtflüssigkeitsabscheider, Fettabscheider, Schächte, Kleinkläranlagen und Regenwasserzisternen auf 20 Jahre bezüglich Behälter. Dies bezieht sich auf die Dichtheit, Gebrauchstauglichkeit und statische Sicherheit.

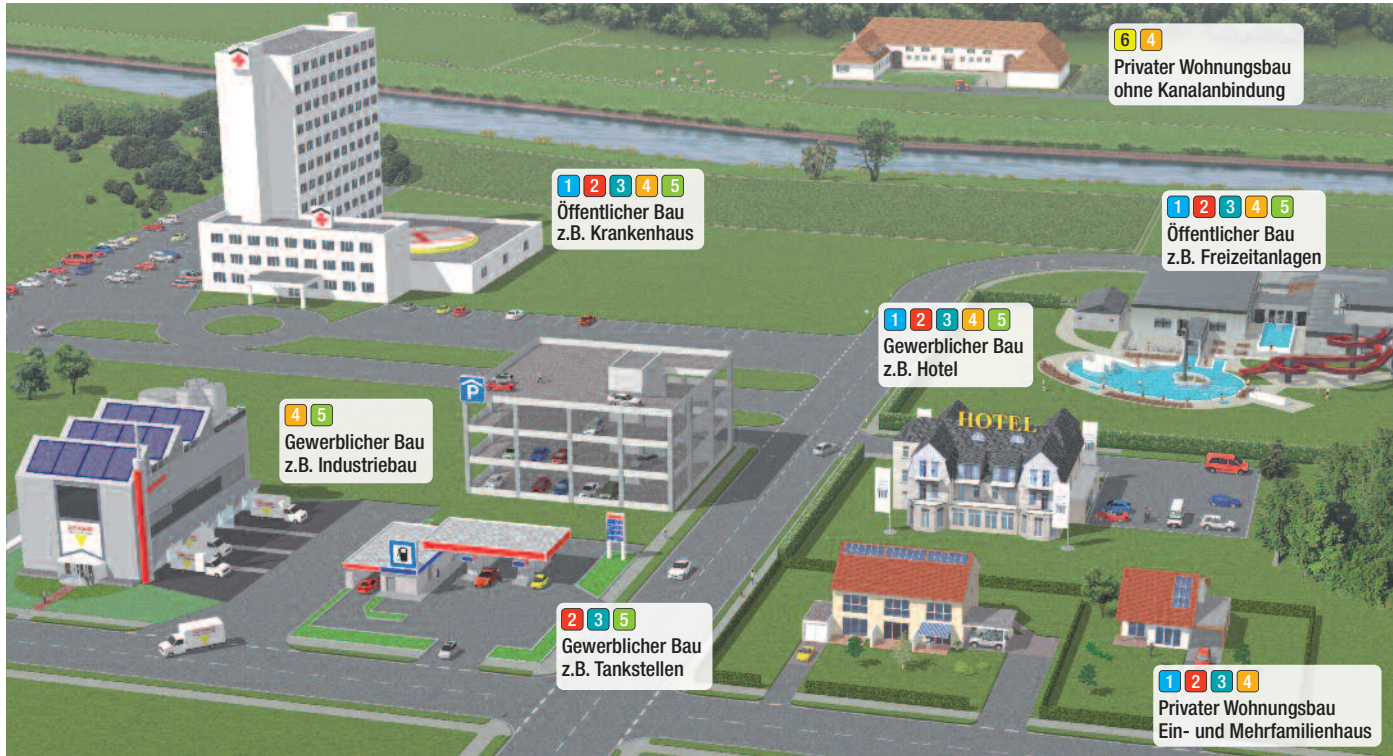
Voraussetzung hierfür ist eine fachmännische Montage sowie ein bestimmungsgemäßer Betrieb entsprechend den aktuell gültigen Einbau- und Bedienungsanleitungen und den gültigen Normen.

2. KESSEL stellt ausdrücklich klar, dass Verschleiß kein Mangel ist. Gleiches gilt für Fehler, die aufgrund mangelhafter Wartung auftreten.

Hinweis: Das Öffnen von versiegelten Komponenten oder Verschraubungen darf nur durch den Hersteller erfolgen. Andernfalls können Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen sein.

Stand 01. 06. 2010

Führend in Entwässerung



6 4
Privater Wohnungsbau
ohne Kanalanbindung

1 2 3 4 5
Öffentlicher Bau
z.B. Krankenhaus

1 2 3 4 5
Öffentlicher Bau
z.B. Freizeitanlagen

1 2 3 4 5
Gewerblicher Bau
z.B. Hotel

4 5
Gewerblicher Bau
z.B. Industriebau

2 3 5
Gewerblicher Bau
z.B. Tankstellen

1 2 3 4
Privater Wohnungsbau
Ein- und Mehrfamilienhaus

1 Rückstauverschlüsse

2 Rückstauhebeanlagen

3 Hebeanlagen

4 Abläufe / Rinnen

5 Abscheider

6 Kleinkläranlagen

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE

KESSEL roof drains made of Ecoguss

Vertical outlet DN 70 / DN 100 / DN 125



Illustration shows art. no. 48310.01

Product advantages

- Low weight
- Extremely simple installation
- Use of extension sections allows adaptation to any base level
- Can be extended and combined with supplementary components (see page 18)
- In accordance with DIN EN 1253



Installation Initial operation Instruction
for the system was carried out by your specialist company:

Name/Signature

Date

City

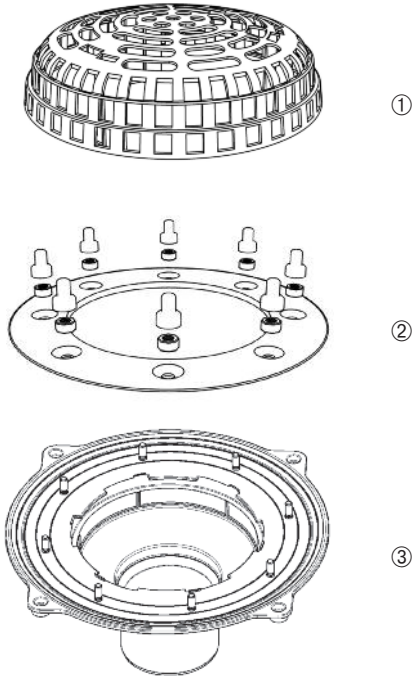
Stamp of specialist company

 **KESSEL**

Change status: 01/2015
Part number: 325-918EN

Subject to technical modifications

Product description



① Ecoguss stone trap

② Ecoguss fixed flange

③ Ecoguss roof drain body

Illustration shows: Ecoguss roof drain for flat roof surfaces art. no. 48310 DN 100

Installation example

Concrete roof, double seal without heating



- ① Gravel fill
Round gravel 16/32
- ② Waterproofing layer
Foil/hot bitumen
Thickness from 1.2-10
mm**
- ③ Thermal insulation
approx. 140 mm
- ④ Moisture barrier
Hot bitumen/foil
- ⑤ Concrete ceiling
(thickness depending on
structural analysis)
- ⑥ Insulated body

Concrete roof, double seal with heating*

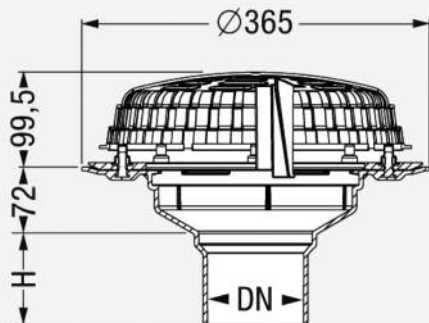


- ① Gravel fill
Round gravel 16/32
- ② Waterproofing layer
Foil/hot bitumen
Thickness from 1.2-10
mm**
- ③ Thermal insulation
(approx. 140 mm)
- ④ Moisture barrier
Hot bitumen/foil
- ⑤ Concrete ceiling
(thickness depending on
structural analysis)
- ⑥ Insulated body
- ⑦ Heating

** Please note the instructions on page 17.

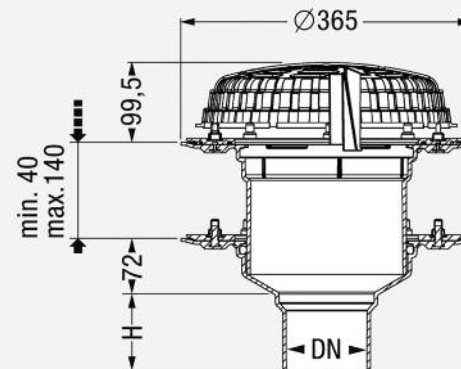
* Note: separate installation instructions for heating on page 20/21headed.

Dimensioned drawing



Art. no. 48370, 48310, 48312

DN	70	100	125
H	96,5	93	93



Art. no. 48370.01, 48310.01, 48312.01

DN	70	100	125
H	96,5	93	93

Maintenance

Roof drains must be checked for function at regular intervals and cleaned if necessary in accordance with DIN 1986-3 (section 3.5) and DIN 1986-30 (section 4) and the operating and maintenance instructions. Any parts faulty or missing must be replaced.

Installation instructions

Fitting the pressure sealing flange

The waterproofing sheets must be pressed together using a maximum torque of 6 - 12 Nm (see table). The torques of 6 - 12 Nm must be checked after 24 hours. DIN 18531-3 must be heeded for the installation of roof waterproofing measures. Waterproofing sheets from a thickness of 1.2 mm can be used, depending on the material.

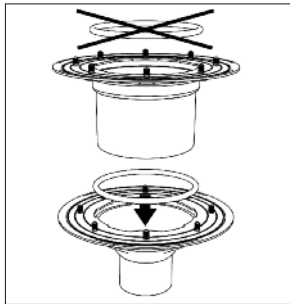
When hot bitumen is used, the temperature in the area around the pressure sealing flange may reach max. 400°C briefly (approx. 1-2 min).

Temperature resistance of the KESSEL roof drain body and the stone trap is 220°C, which means laying the hot bitumen sheeting is no problem. Ecoguss roof drains can bear a maximum load of up to 80 kg.

Note:

The enclosed sealing gasket must be inserted as shown in the illustration. The sealing gasket is not used with inverted roofs.

The sealing gasket is inserted if no water flow is desired in this waterproofing layer.



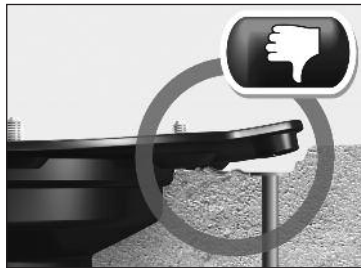
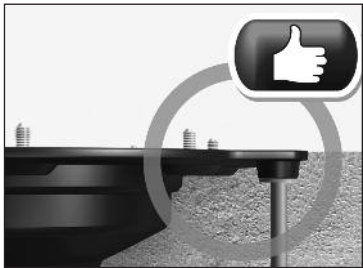
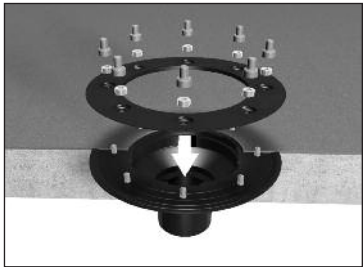
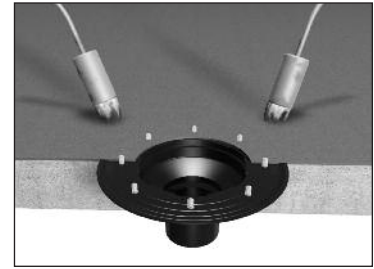
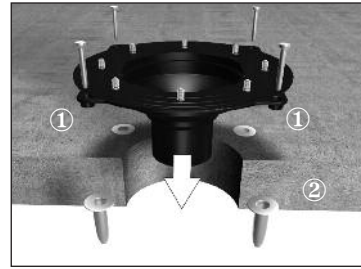
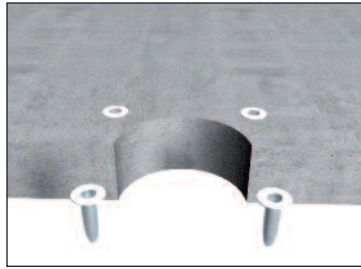
Excerpt from the flat roof guideline:

- Factory-made prefabricated flat roofs must be in accordance with DIN EN 1253 (section 5.7.1(1)).
- Roof drains and emergency overflows must be fixed in the sub-structure.

Material	Minimum thickness of sheeting in mm	Tightening torques in Nm
EVA Ethylene-vinyl acetate-terpolymer	1.2	6 to 8
FPO Flexible polyolefin	1.5	6 to 8
PIB Polyisobutylene	1.5	6 to 8
PVC-P Polyvinyl chloride soft	1.5	6 to 8
Sanded roofing cardboard	4.0	6 to 8
Elastomer waterproofing sheet made of K/SBR (Art. no. 83023)	5.0	10 to 12

Installation instructions

Installation sketch:



Note:

Care must be taken that the screw domes ① are flush with the support surface/sub-structure ② and the screws are tightened with a tightening torque of max. 20 Nm.

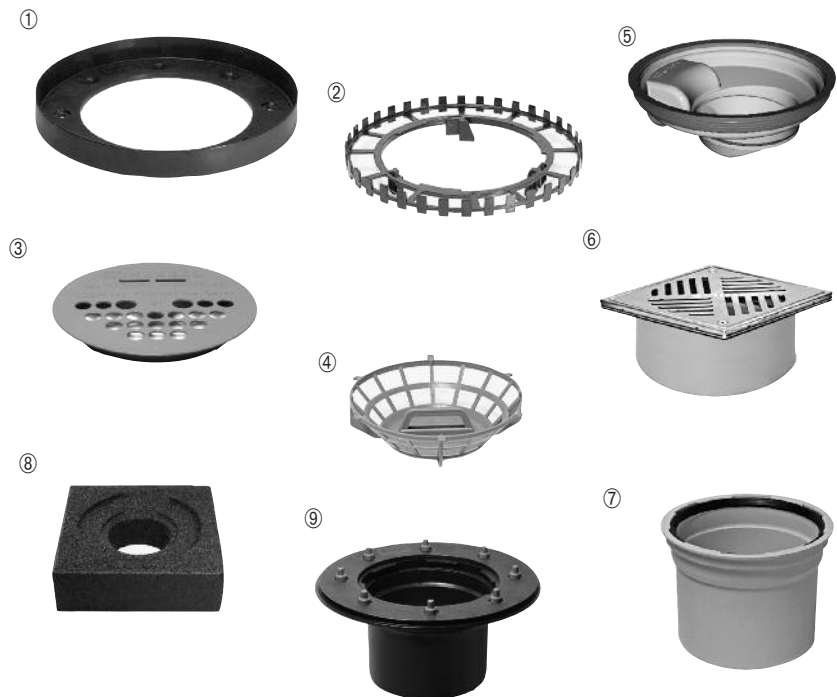
The upper edge fixed flange must be installed flush with the upper edge of the sub-structure.

If there is a gap between the screw domes ① and the support surface/sub-structure ② this must be compensated.

System 200 accessories

① Accumulation ring 35 mm	48335
Accumulation ring 45 mm	48345
② Spacer ring	48302
③ Temporary protective cover	45301
④ Sludge bucket	48300
⑤ Multistop*	48520*
⑥ Upper section	48954
⑦ Extension section	48988
⑧ Insulated body	48352
⑨ Adapter	48958

* Multistop 48520 is not suitable for
48370, 48310, 48312, 48370.03, 48310.03, 48312.03



Roof drains with heating

Data sheet for roof drains with heating

Type	Heating cable roof drain
Voltage/frequency	230V AC/50 Hz
Power consumption heating cable (temperature-dependent, self-regulating)	1.5W at 45°C; 5W at 20°C; 9W at 0°C; 15W at -20°C
Protective rating	IP 68 up to 1 m 72 hours (cast heating cable)
Protective class	I (with protective earth)
Temperature range heating cable	-20° C to 45° C
Diameter of cable sheathing	9 mm
Cable sheathing material	H07RN-F3G1 VDE (rubber)
Length of heating cable	0.5 m
Maximum cable length - for a cross-section of - for a cross-section of	30 m (extendable through terminal boxes with cable NYM 3G1,5 or equivalent, protective rating of the terminal boxes min. IP65, inside buildings) 3 x 2.5 mm ² , 16 A = 45 m 3 x 1.5 mm ² , 16 A = 30 m
Parallel circuit for several heating cables over a maximum cable length and joint supply cable possible	heed maximum fuse protection
Fuse protection for the joint supply cable	FI 30mA and circuit breaker 16 A characteristic B
Suggestion/recommendation: Plan an all-pole main switch or automatic cut-out via thermostat (outdoor temperature) in the supply cable in order to switch the heating cable off during the hot months.	

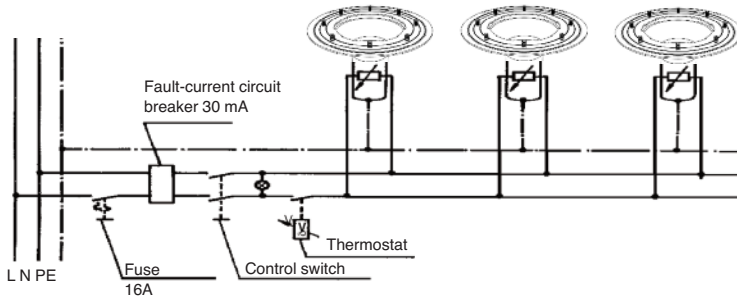
Roof drains with heating

Heating

Self-regulating auxiliary heating with VDE approval: Heated roof drains can be connected individually or in parallel. Automatic central control via outdoor thermostats (via additional hygrostats in the case of large-scale systems) and two-point controllers. The construction elements required are standard heating control elements. Heatable roof drains must not be removed or modified on site. Heatable roof drains must be connected by qualified electricians. The relevant VDE regulations and those set out by the local power supply industry must be heeded.

Electrical design data:

Nominal voltage (V)	230V AC/50 Hz
Max. permissible ambient temperature	+ 45° C
Electrical fuse protection and maximum quantity:	16 A up to 55 units
Circuit breakers with B characteristic must be planned.	
Maximum cable length with a cross-section of 3 x 2.5 mm ² , 16 A	45 m
Maximum cable length with a cross-section of 3 x 1.5 mm ² , 16 A	30 m
Plan fault-current circuit breaker (FI)	30 mA 100 ms



Warranty

1. In the case that a KESSEL product is defective, KESSEL has the option of repairing or replacing the product. If the product remains defective after the second attempt to repair or replace the product or it is economically unfeasible to repair or replace the product, the customer has the right to cancel the order / contract or reduce payment accordingly. KESSEL must be notified immediately in writing of defects in a product. In the case that the defect is not visible or difficult to detect, KESSEL must be notified immediately in writing of the defect as soon as it is discovered. If the product is repaired or replaced, the newly repaired or replaced product shall receive a new warranty identical to that which the original (defective) product was granted. The term defective product refers only to the product or part

needing repair or replacement and not necessarily to the entire product or unit. KESSEL products are warranted for a period of 24 month. This warranty period begins on the day the product is shipped from KESSEL to its customer. The warranty only applies to newly manufactured products. Additional information can be found in section 377 of the HGB.

In addition to the standard warranty, KESSEL offers an additional 20 year warranty on the polymer bodies of class I / II fuel separators, grease separators, inspection chambers, wastewater treatment systems and rainwater storage tanks. This additional warranty applies to the watertightness, usability and structural soundness of the product.

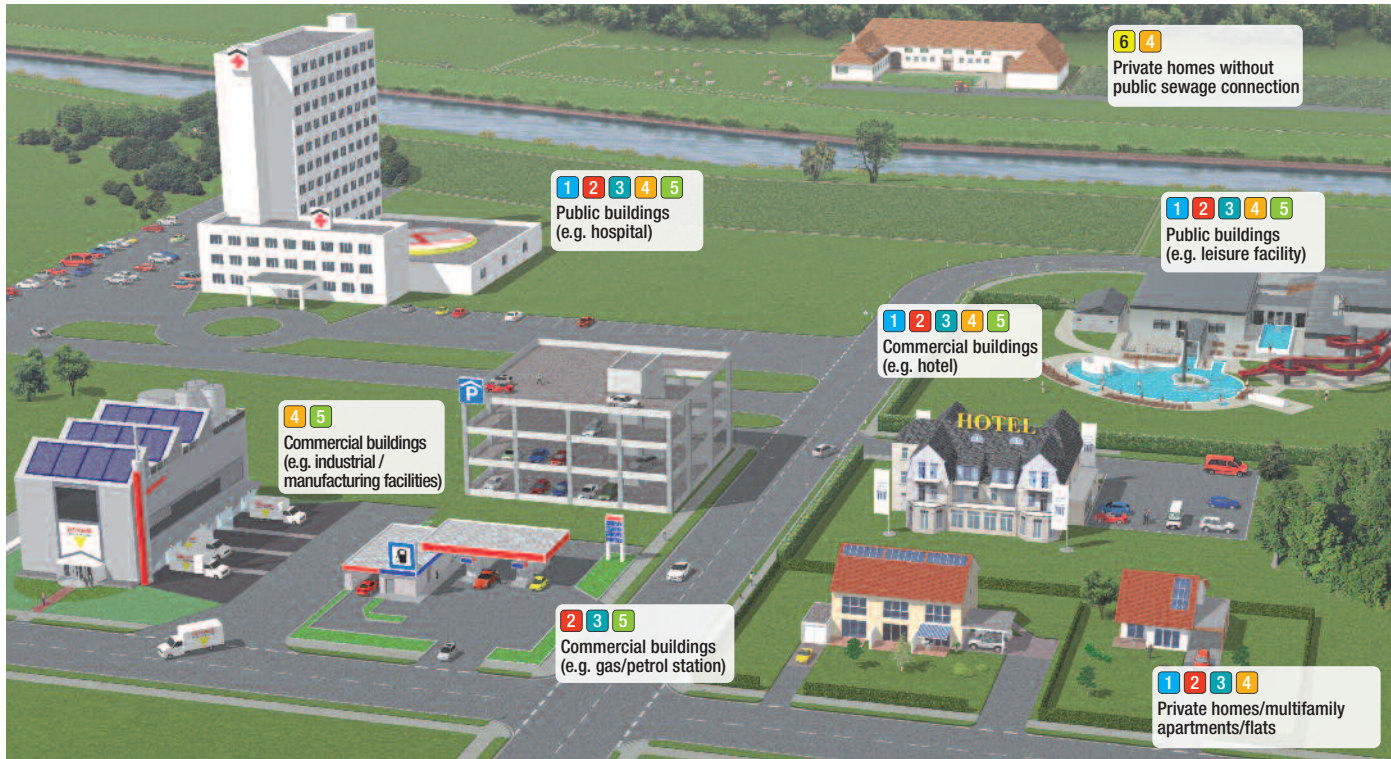
A requirement of this additional warranty is that the product is properly installed and operated in accordance with the valid installation and user's manual as well as the corresponding norms / regulations.

2. Wear and tear on a product will not be considered a defect. Problems with products resulting from improper installation, handling or maintenance will also not be considered a defect.

Note: Only the manufacturer may open sealed components or screw connections. Otherwise, the warranty may become null and void

01.06.2010

Leading in Drainage



1 Backwater valves

2 Wastewater Lifting system

3 Lifting stations

4 Drains and Channels

5 Separators

6 Septic systems