



Schadensfolgefreiheitssystem

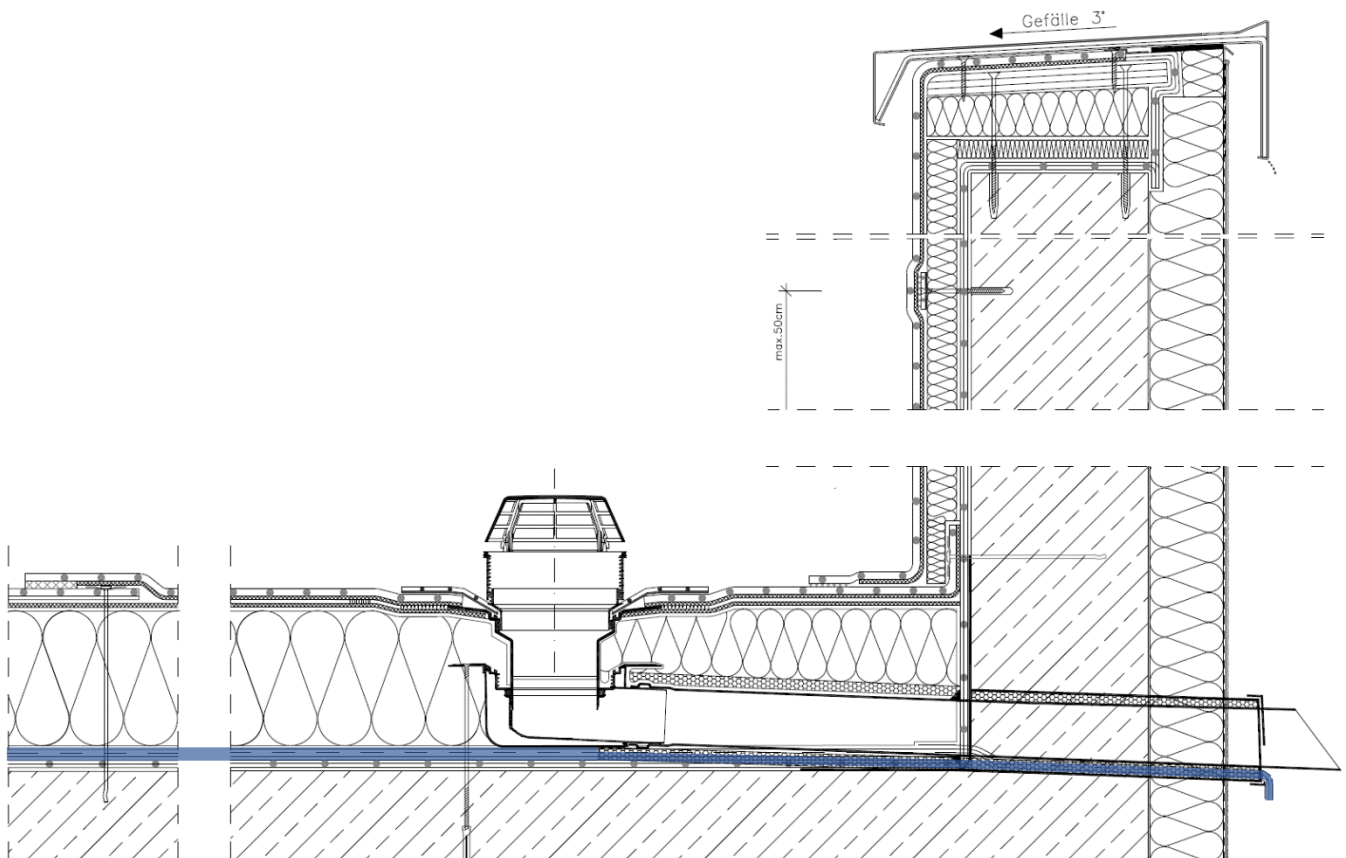
# LOCDRAIN

---

für leckagefreundliche und stressfreie Flachdächer

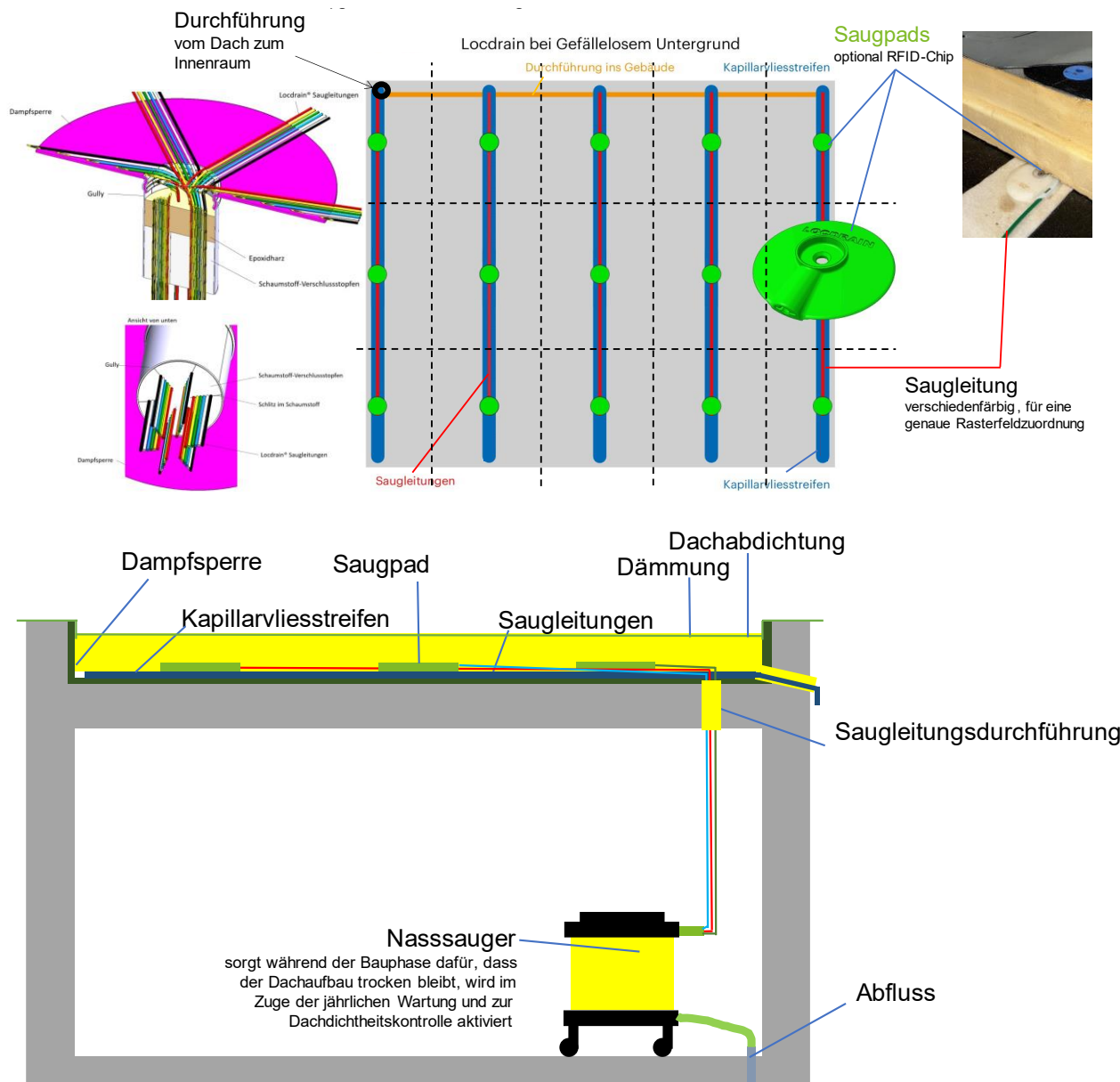
# LOCDRAIN EG

- Entwässerung der Dampfsperrebene (E-ALGV-4, E-KV-4, E-KV-5) durch ADW-Kapillarvliesstreifen & schwerkraftbasierende Ausleitung
- abtropfendes Ende muss mind. 5 cm tiefer sein als die tiefste Stelle der zu entwässernden Fläche
- Vertikale Steighöhe darf max. 30 cm betragen, Vlieslänge max. 45 Meter
- Entwässerungsmenge ca. 10 Liter pro 24 Stunden bei voller Wassersättigung des ADW-Kapillarvliesstreifens



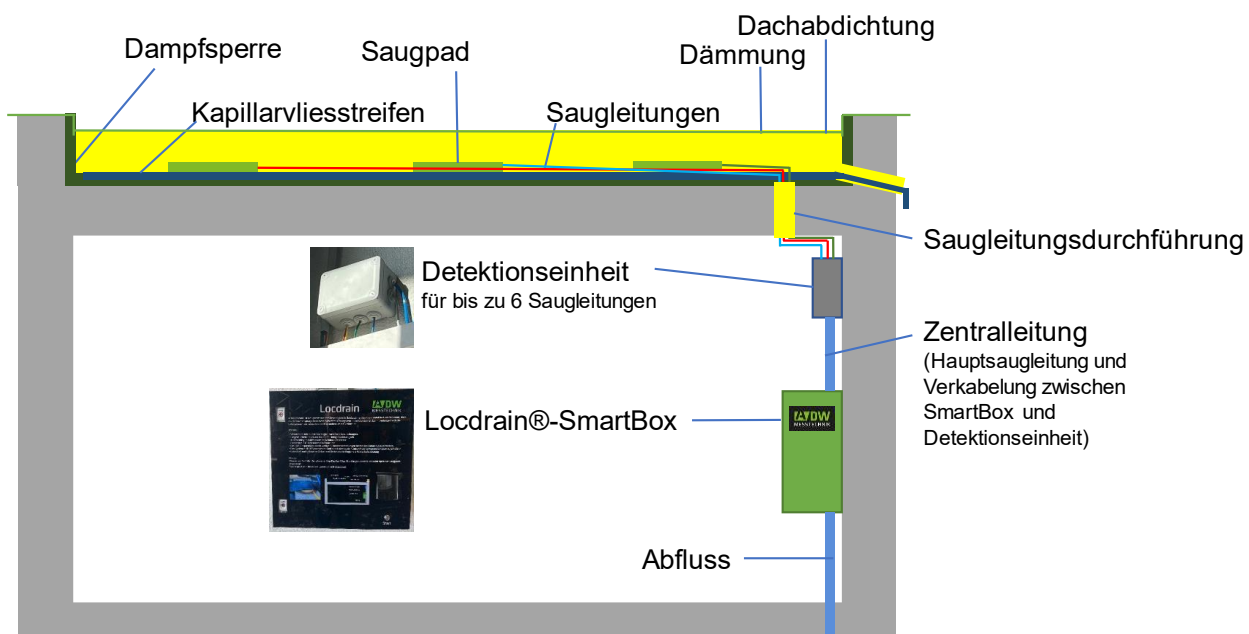
# LOCDRAIN EGMD

- zusätzlich Saugpads mit Zonenzuordnung bei frei festlegbarer Zonengröße (jedoch max. 200 – 300 m<sup>2</sup>) auf den Vliesstreifen, dadurch können Leckagen einzelne Zonen zugeordnet werden.
- Absaugmenge von ca 7 Liter pro Stunde und Saugpad bei voller Wassersättigung des ADW-Kapillarvliesstreifens
- Ideal zur Dichtheitskontrolle bei Dachfertigstellung und jährlichen Wartung
- jederzeitige Aufrüstung (z.B. bei Leckagen) auf Smart-Version möglich

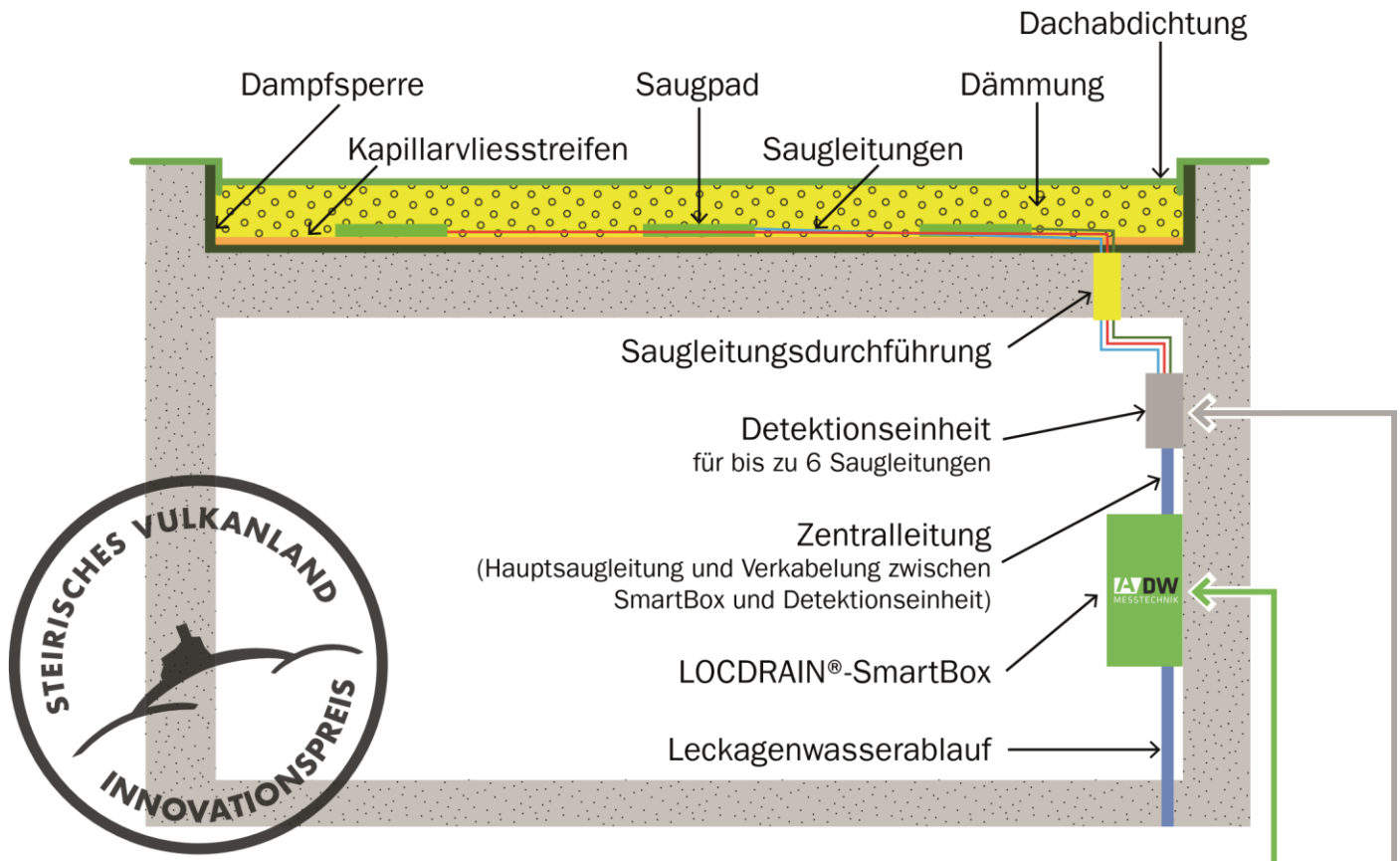


# LOCDRAIN Smart

- vollautomatische protokollierte Absaugung
- für Dachflächen mit außergewöhnlich hohem Schadensfolgepotential
- für komplexe Dachgeometrien und bei fehlender Möglichkeit, durch Attika horizontal oder Dachvorsprung vertikal nach außen zu entwässern
- automatisierte Alarmierungsfunktion mit Leckagenauswertung in Bezug auf Größe, Ort und Ursache
- rückversicherte Schadensfolgefreiheit garantiert



# Installationsmaße **LOCDRAIN Smart**



## LocDrain®-SmartBox

- Wandmontage:  
in ca. 1,5 m Höhe
- Abmessungen Rittal Kasten:  
60 x 60 x 22 cm

Benötigte Anschlüsse (Bauseits):

- 230 V Stromanschluss
- LAN-Netzwerkanschluss
- Abwasseranschluss

Abwasserschlauch aus der SmartBox zum Abfluss:  
8mm

## Detektionseinheit

- Wandmontage oder Deckenmontage  
Abmessungen: Standard Aufputzdose  
ca. 17 x 12 x 7 cm
- Zentralsaugleitung von Detektionseinheit  
zur SmartBox:
- 8 mm + BUS-Kabel



# Installationsschnittstellen

## **Dachdecker:**

Durchbrüche in der Decke und Mauern sind Bauseits vorzubereiten und fachgerecht mit Grundkörper und Dampfsperre abzudichten.

## **ADW Messtechnik GmbH | geschulter Dachdecker:**

1. Montage der Kapillarvliesstreifen und Saugpads auf der Dampfsperrebene.
2. Durchführung der Saugleitungen durch den Grundkörper.
3. Abdichtung der Durchführung.

## **Elektriker:**

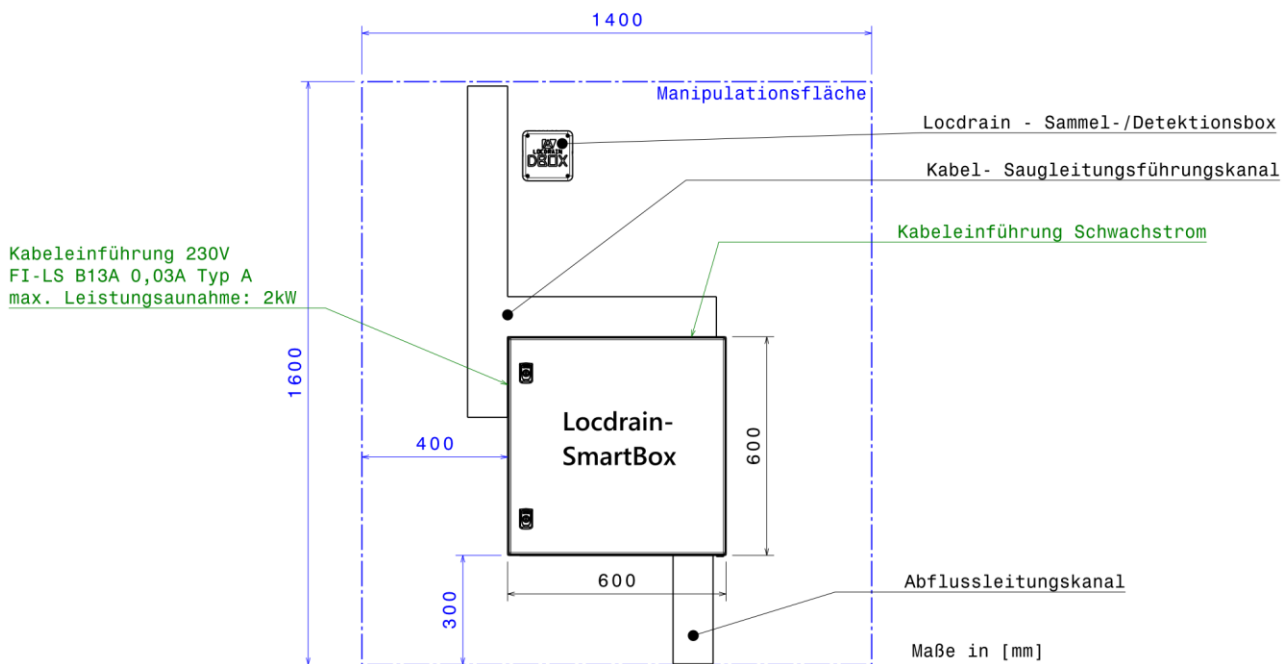
1. Stromanschluss nahe der SmartBox vorbereiten: FI-LS B 13A 0,03A Typ A, max. Leistungsaufnahme 2000W
2. LAN-Anschluss mit freigeschaltetem Port zur Fernwartung
3. Bei Bedarf Leerverrohrung von der Geschosdecke zum Technikraum für Saugleitung und BUS-Kabel vorbereiten (Durchmesser: 32mm – 50mm) um Brandschutzrichtlinien einzuhalten.
4. Bei mehr als einer SmartBox, werden diese mit einer CAT7e Datenleitung verbunden.

## **Installateur:**

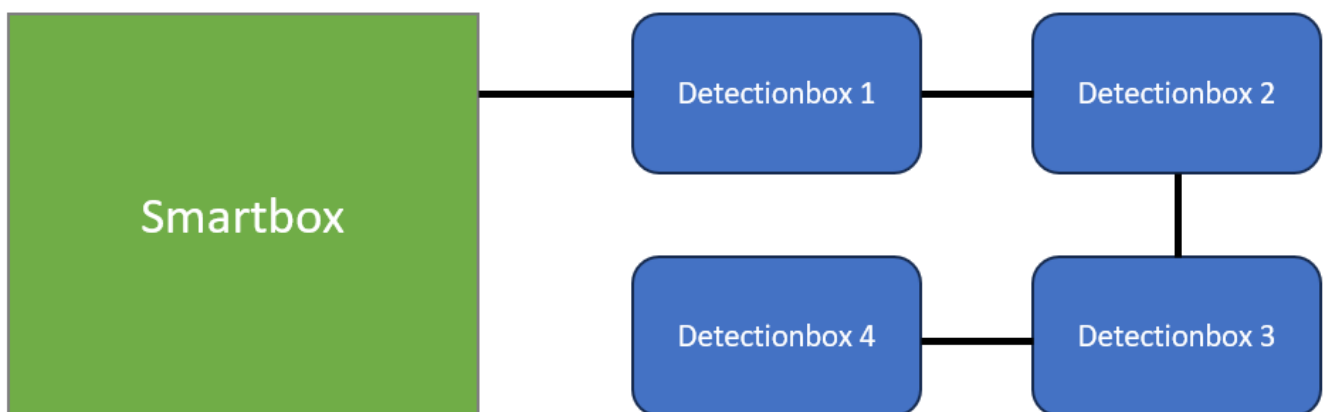
Vorbereitung eines Abwasseranschlusses unterhalb der SmartBox

# Smartbox Montage:

Oberhalb der Smartbox werden nach Möglichkeit die Sammel bzw. Detektionsboxen montiert. Können aber auch außerhalb montiert werden. Verbindung zwischen Smartbox und Sammel-/Detektionsboxen erfolgt über eine Busleitung (Cat7e) bzw. einer 8mm Saugleitung.



## Verkabelungsprinzip:





# Montageschritte

## **Nach Fertigstellung der Dampfsperrebene und vor dem Aufbringen der Isolierung**

1. Installation der Kapillarvliesstreifen und der Saugpads auf dem Dach.
2. Fixierung der Saugleitungen auf dem Dach mittels Befestigungsband.
3. Abdichtung der Saugleitungsdurchführung.

## **Vor dem Innenputz**

1. Vorbereitung der Leerverrohrungen (UP-Installation) für die Saugleitungen von der Geschosdecke in den Technikraum

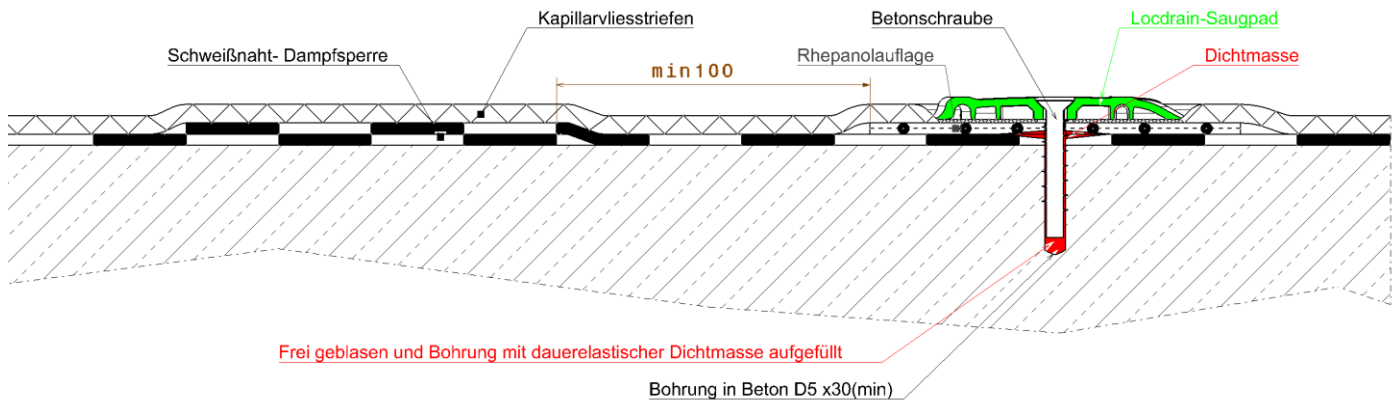
## **Nach dem Innenputz**

1. Montage der Sammelboxen/Detektionsboxen.
2. Montage der Smartbox.
3. Anschluss an den Abfluss.
4. Die Inbetriebnahme des Systems erfolgt nach der Fertigstellung des Anschlusses an die Strom- und Internetversorgung.

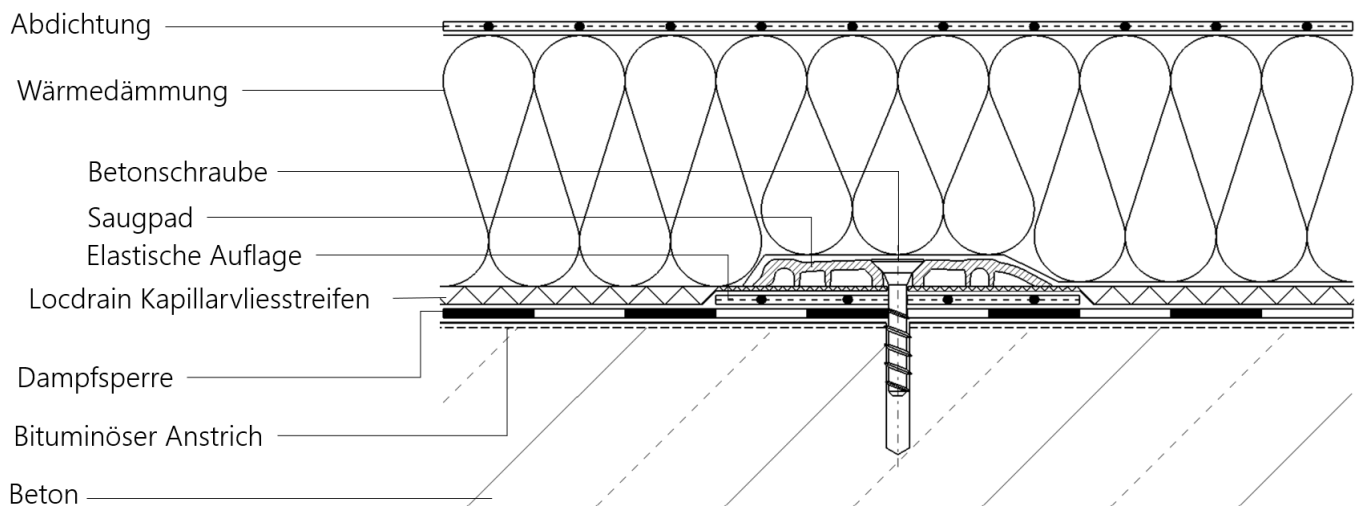


# Saugpad Montageanweisung

## Locdrain-Saugpad Montage

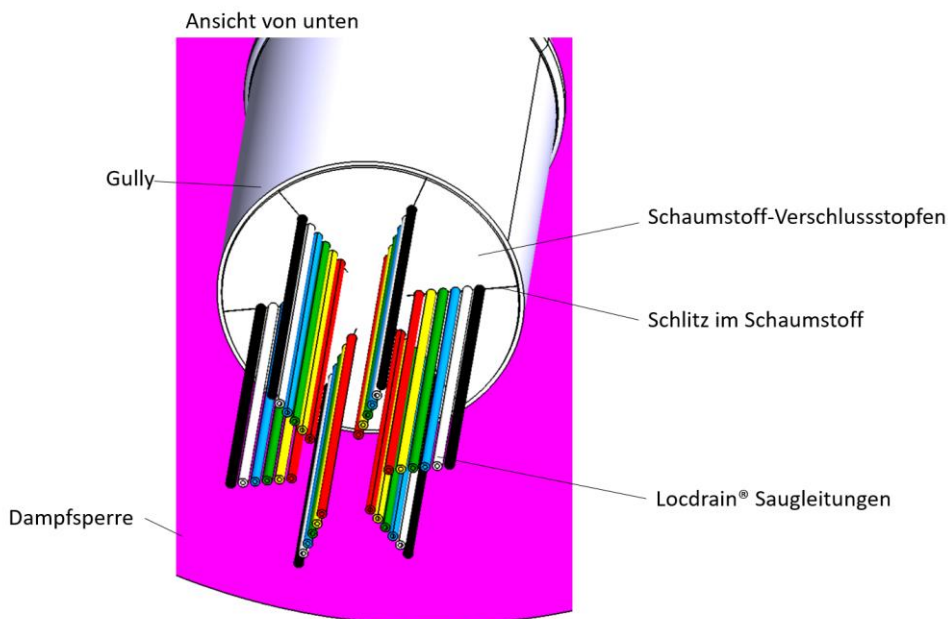
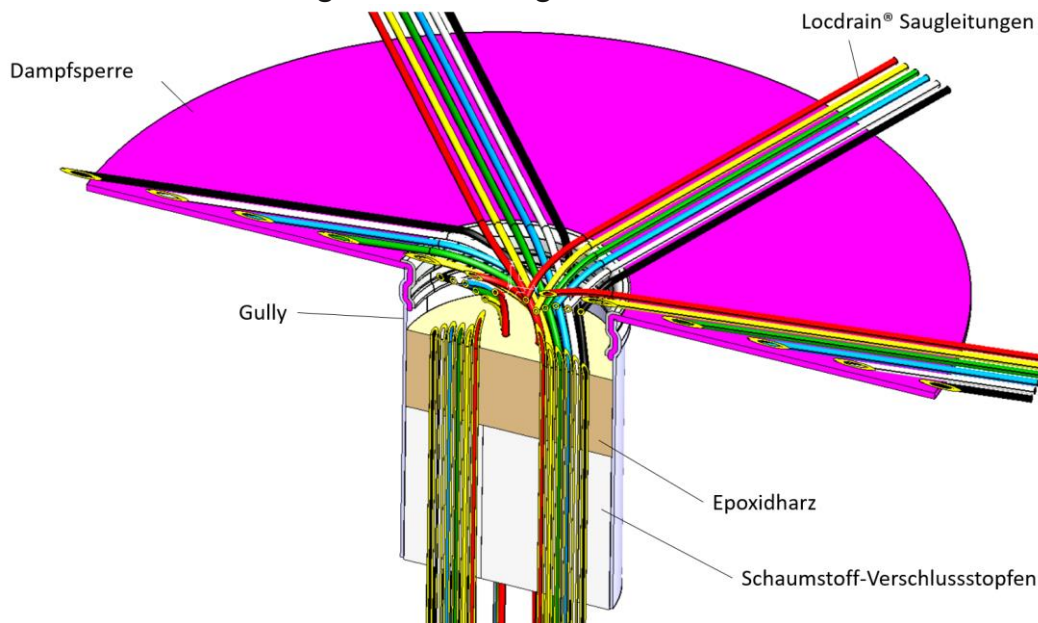


## Detail: Saugpad



# Saugleitungsdurchführung Montageanweisung

Saugleitungsdurchführung auf Dampfsperrebene durch einen Grundkörper je nach Bedarf in den verfügbaren Normgrößen.



# Datenblatt **LOCDRAIN** Smartbox

## Allgemein

Breite		600mm
Höhe		600mm
Tiefe		210mm
Gewicht		20kg
Schutzart (IP)		IP 66
Schlagfestigkeit		IK10
Manipulationsfläche		siehe Detailzeichnung

## Einsatzgrenzen

Umgebungstemperaturen		min. +5C°/max. +40C°
Geeignet für Wandeinbau		Nein
Geeignet für Außenaufstellung		Nein
Geeignet für Wandmontage		Ja
Geeignet für Zwischeneinbau		Nein
Geeignet für UP Einbau		Nein

## Elektrische Daten

Nennspannung		1ph 230V
Absicherung Smartbox		FILS B13A1+N/ 0,03A / Typ A
Anschlusskabel		max H05 VV-F-3G2,5
Anschlussart		Direktanschluss in Smartbox
max. Leistungsaufnahme		1500W
Nennleistungsaufnahme		500W

## Schnittstellen

Fernüberwachung		LAN-Schnittstelle RJ 45, Internetzugang + Portfreischaltung notwendig.
interne Anbindung		Modbus/TCP
interne Anbindung 2		Potentialfreie Alarmkontakte
interne Anbindung 3		KNX Schnittstelle (auf Anfrage!)

# Datenblatt **LOCDRAIN** Detectionbox

## Allgemein

Breite:		140mm
Höhe:		140mm
Tiefe:		35mm
Gewicht:		0,5kg
Schutzart:		IP 20
Schlagfestigkeit		IK 10
Manipulationsfläche:		siehe Detailzeichnung

## Einsatzgrenzen

Umgebungstemperaturen:		min. +5C°/ max. +40C°
Geeignet für Wandeinbau		ja (nach Absprache)
Geeignet für Montage im Freien:		nein
Geeignet für UP Montage		ja, bei Einzelboxen in UP Dose 150x150 Bei mehreren Boxen, in UP Verteiler mit gelochter Grundplatte, (nach Absprache)

## Elektrische Daten

Nennspannung:		24V DC
Anschlusskabel		MSR-Installationskabel mit statischem Schirm J-Y(ST)Y2x2x0,8
Anschlussart		Direktanschluss in Detectionbox

## Schnittstellen

Kommunikation mit Smartbox		ModBus
----------------------------	--	--------

## Anschlüsse

LocDrain Saugleitung		4x2mm x6
LocDrain Sammelleitung		8x2mm x2
ModBus		Ein und Ausgangsklemme

# Vorgaben Leitungsverlegung

## Allgemein

Die Leitungen sind am kürzesten Weg und mit Gefälle oder Waagrecht vom Gebäudeeintritt zur LocDrain Detectionbox bzw. zu der LocDrain Smartbox zu verlegen! Krümmungen sind bei der Verlegung zu vermeiden, falls Kurven notwendig sind, sind die max. Biegeradien (siehe Tabelle) einzuhalten! Bei der Vorbereitung der Leerverrohrungen sind die mind. Größen der Leerverrohrungen einzuhalten! (siehe Tabelle)

## Mind. Größen Leerverrohrung

Empfohlene Leerverrohrung	UP	Installationsrohr Halogenfrei und schlagfest, aus PP-Blend
	AP	Installationsrohr Halogenfrei und Schlagfest, aus PP-Blend
<b>Typ Saugleitung</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Mind. Dimension Leerrohr</b>
LocDrain Saugleitung 4x2	<=6	Mind. 32mm Leerrohr
LocDrain Saugleitung 4x2	<=12	Mind. 40mm Leerrohr
LocDrain Saugleitung 4x2	<=24	Mind. 50mm Leerrohr
LocDrain Saugleitung 4x2	>24	Zusätzliche Leerverrohrung nach Schema Tabelle.
LocDrain Saugleitung 8x6	=1	Mind. 25mm Leerrohr
LocDrain Saugleitung 8x6	<=4	Mind. 40mm Leerrohr
LocDrain Saugleitung 8x6	<=6	Mind. 50mm Leerrohr

## Max. Biegeradien Leitungsverlegung und Leerverrohrung

Leerrohr Dimension	Biegeradius
25mm	125mm
32mm	160mm
40mm	200mm
50mm	250mm