

LORO-X Retentionsdachentwässerung Hauptentwässerung-SET

Hauptentwässerung

Freispiegelströmung

Bei der Retentionsdachentwässerung erfolgt die Regenwasserrückhaltung auf dem Dach bei Einleitungsbeschränkungen in die Grundleitung mit dem objektbezogenen LORO-X Retentionsablauf.

LORO-X Retentionsabläufe begrenzen den Retentionsabfluss durch ein Retentionsrohr mit definierten Retentionseinlauföffnungen, die nur den in Einleitungsvorschriften erlaubten Abfluss zulassen.

Die Hauptentwässerung der LORO-X Retentionsdachentwässerung erfolgt mit Freispiegelströmung.

Regenwasser wird auf dem Dach bis zur Retentionswasserhöhe zurückgehalten und über einen längeren Zeitraum der Kanalisation mit Retentionsabfluss zugeführt.

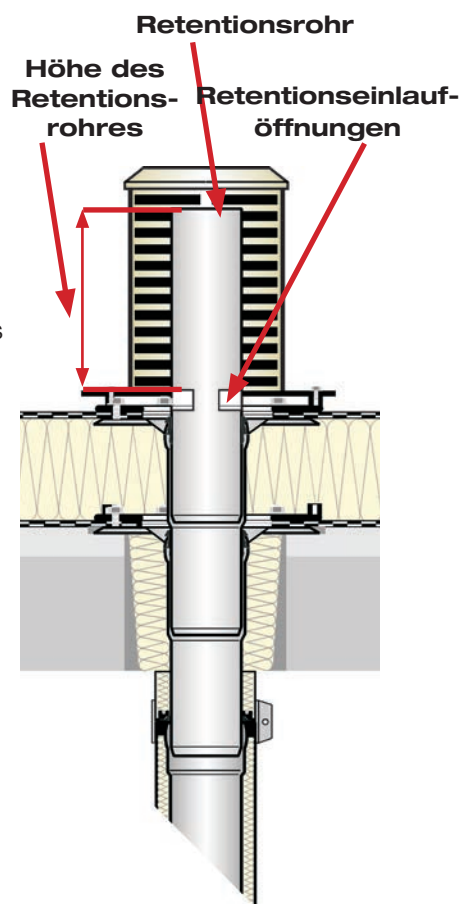
Mit der stufenlos variablen Wehrhöhe von LORO-X Notabläufen wird die maximal zulässige Wasserhöhe auf dem Dach je nach Anforderung bzw. statischen Begebenheiten genau eingehalten.

Die Notentwässerung der LORO-X Retentionsdachentwässerung erfolgt optimal mit einem LORO-Notablauf mit stufenlos variabler Wehrhöhe zur Notentwässerung mit Freispiegelströmung entsprechend der variablen Höhe des Retentionsrohres.

LORO stellt für jeden Retentionsablauf, der das Retentionsrohr als Sonderteil enthält, je nach erforderlicher Retentionseinlauföffnung im Retentionsrohr und Höhe des Retentionsrohres ein objektbezogenes Datenblatt zur Verfügung, mit der erforderlichen Zeichnung des Retentionsrohres und der Retentionsdrosselkurve (Abflusskurve) Beispiel: Datenblätter LX1827, LX1828, LX1829.

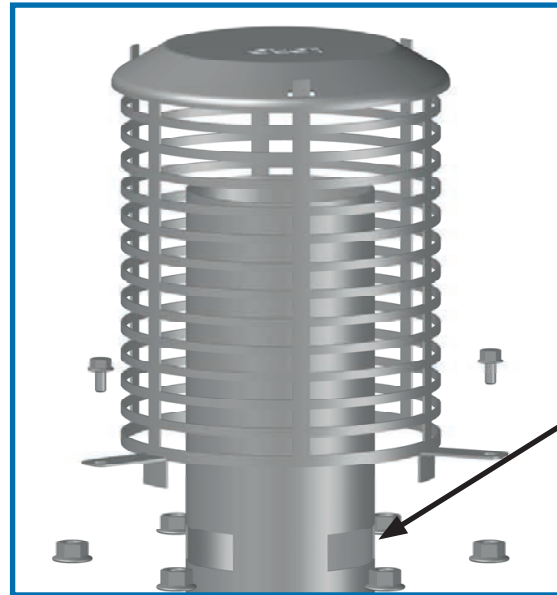
Vorteile:

- Kontrollierte Regenwasserrückhaltung auf dem Dach
- Kontrollierte Entlastung der Grundleitung
- Objektbezogene Messung des Retentionsabflusses durch die Retentionseinlauföffnungen
- Objektbezogene Fertigung ohne bauseitige Anpassungen



LORO-Retentionsablauf mit Strömungshilfe

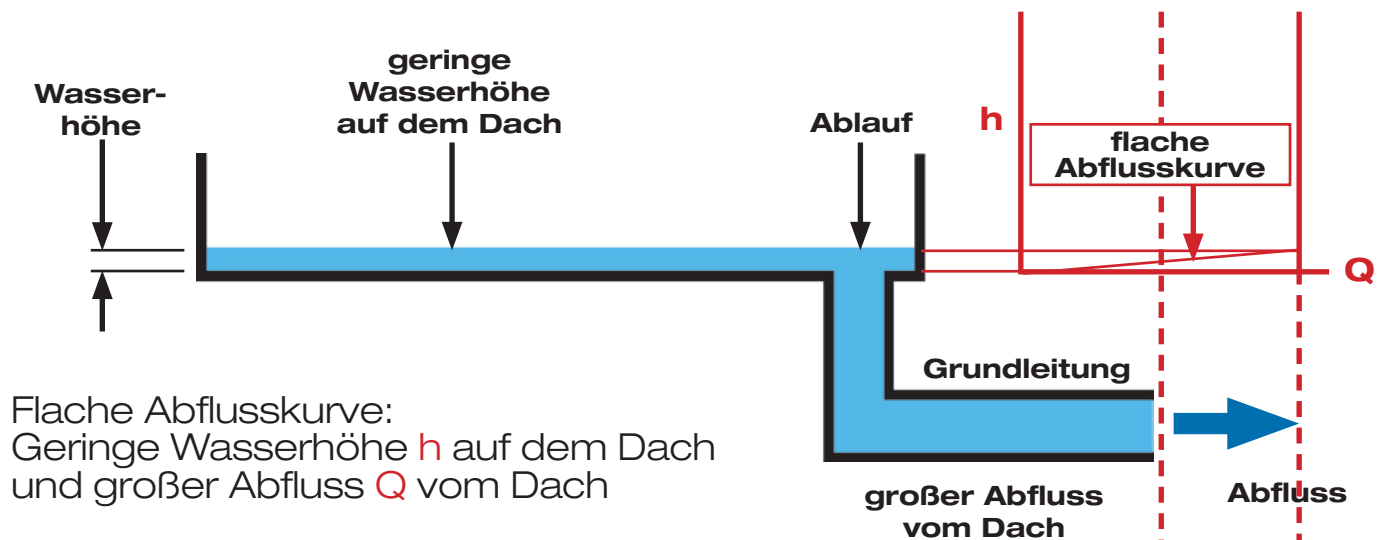
LORO-X Strömungshilfe



Retentionsrohr mit Retentions-einlauföffnungen

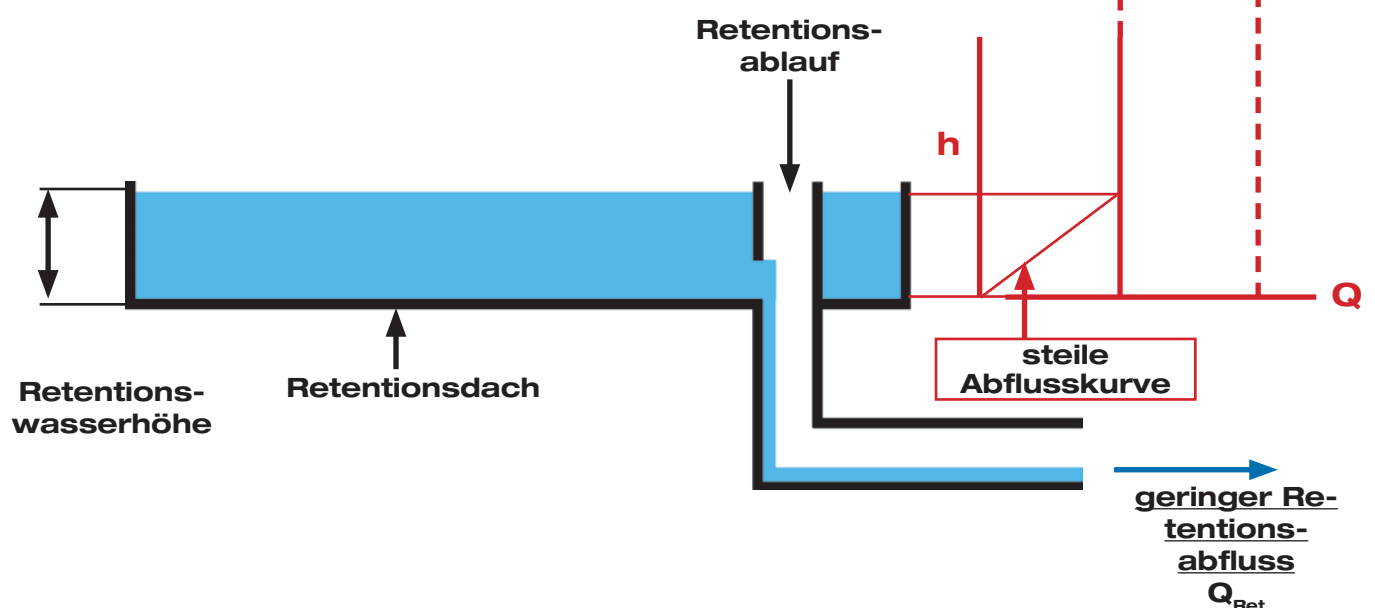
LORO-X Ablaufkörper als Standardteil

Dachentwässerung ohne Retention

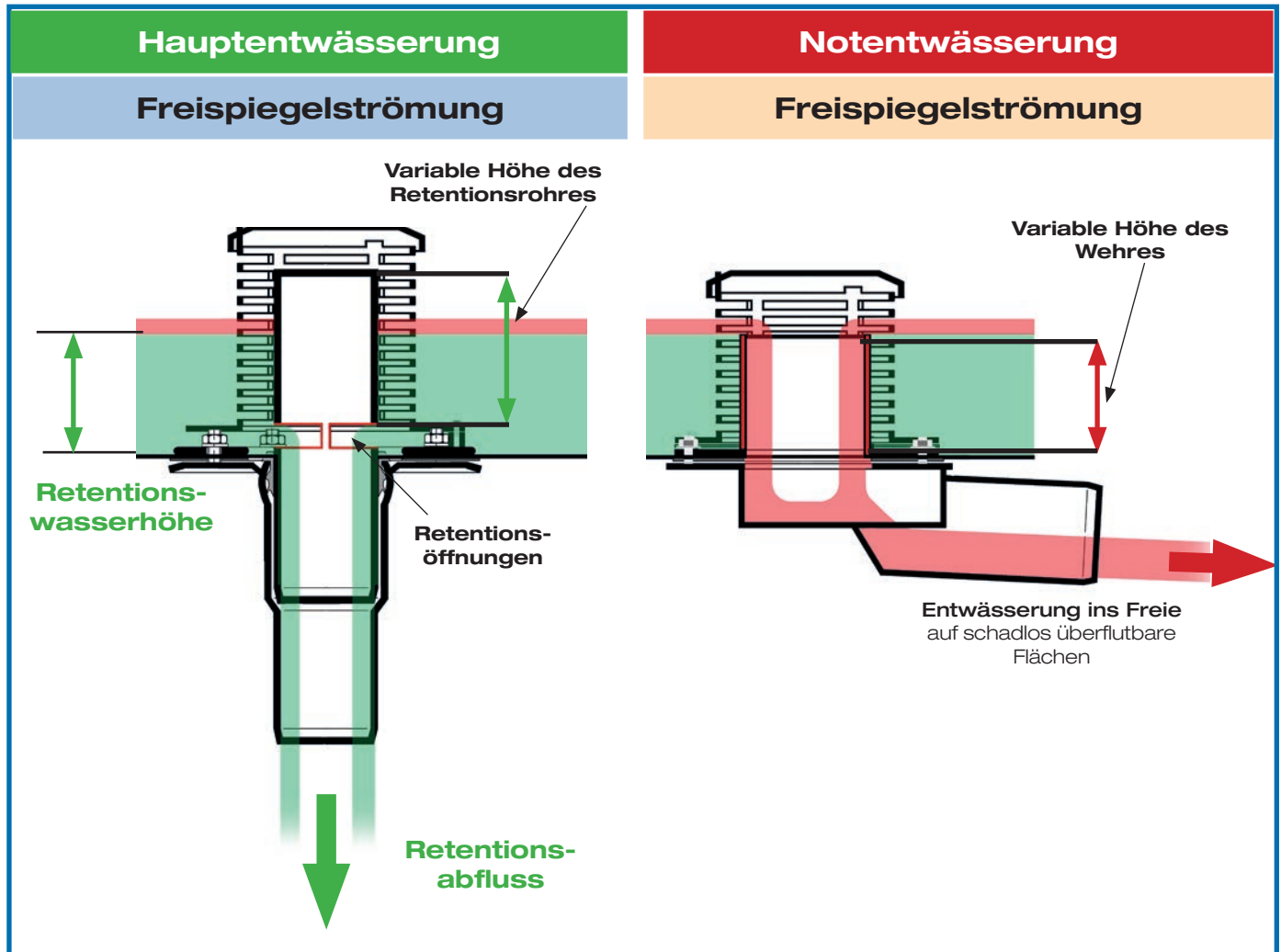


Dachentwässerung mit Retention

Steile Abflusskurve:
Geringer Abfluss Q vom Dach
und Große Wasserhöhe h auf dem Dach

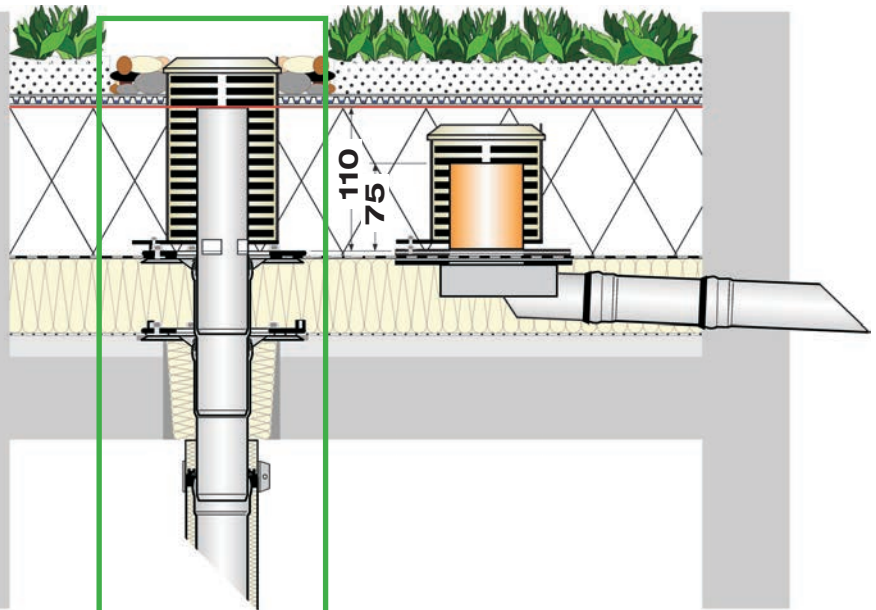


LORO-X Retentionsdachentwässerung mit LORO-X Retentionsablauf



Abstandhalter (Spacer)

Der Spacer bildet einen Raum für das auf dem Dach zurückgehaltene Wasser zwischen Dachabdichtungsbahn und Begrünung

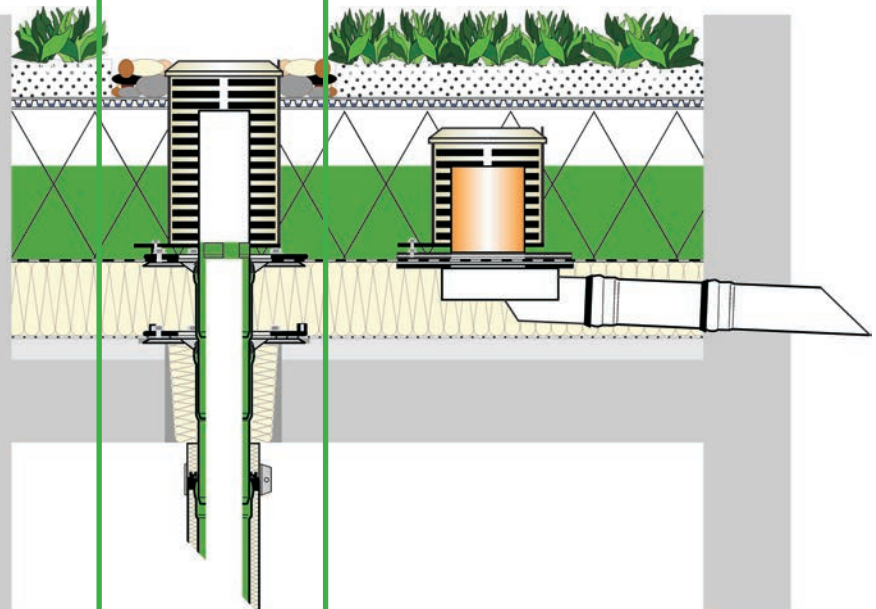


Retentions- entwässerung

Fall 1

Normalregen

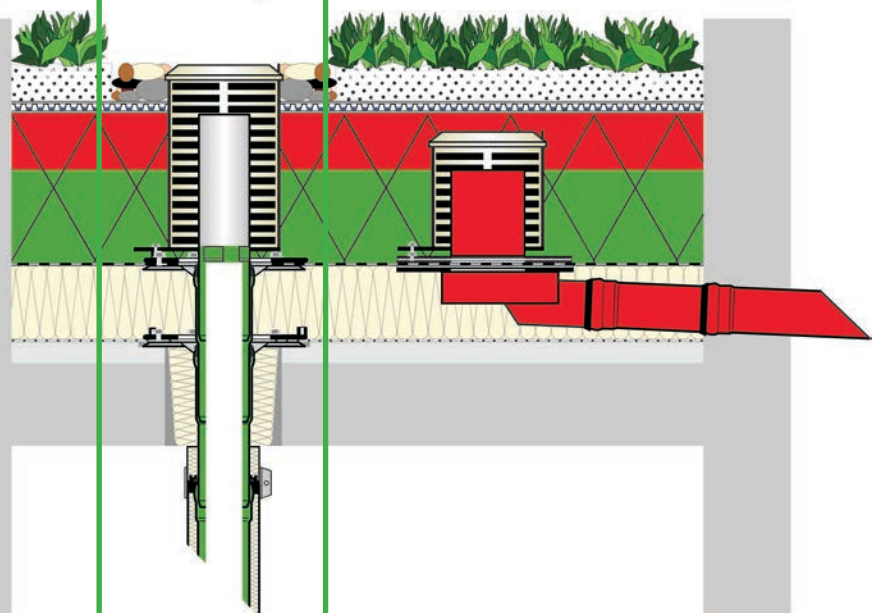
Hauptentwässerung



Fall 2

Starkregen

Notentwässerung

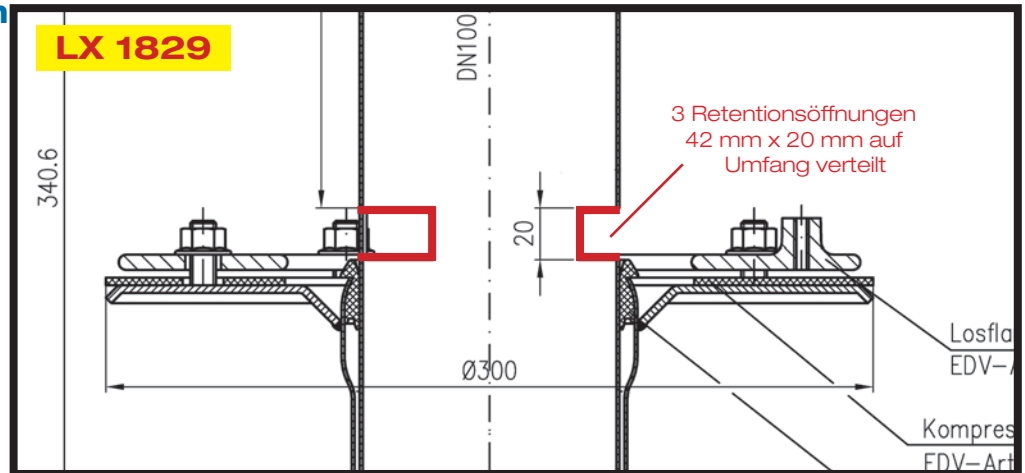


LORO-X Retentionsdachentwässerung mit variabler Retentionsdrossel im Vergleich

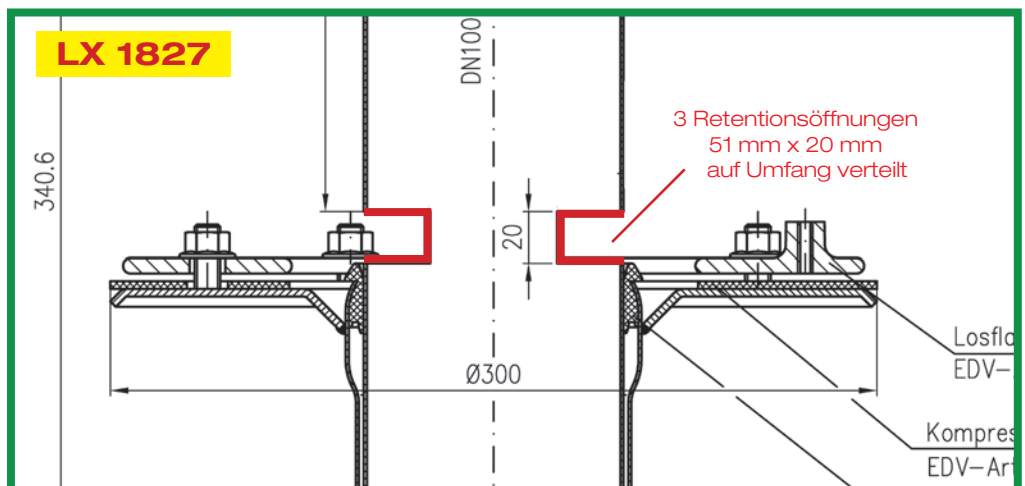
Vergleich der Form

LORO-X Retentions-
abläufe mit variabler
Retentionsdrossel

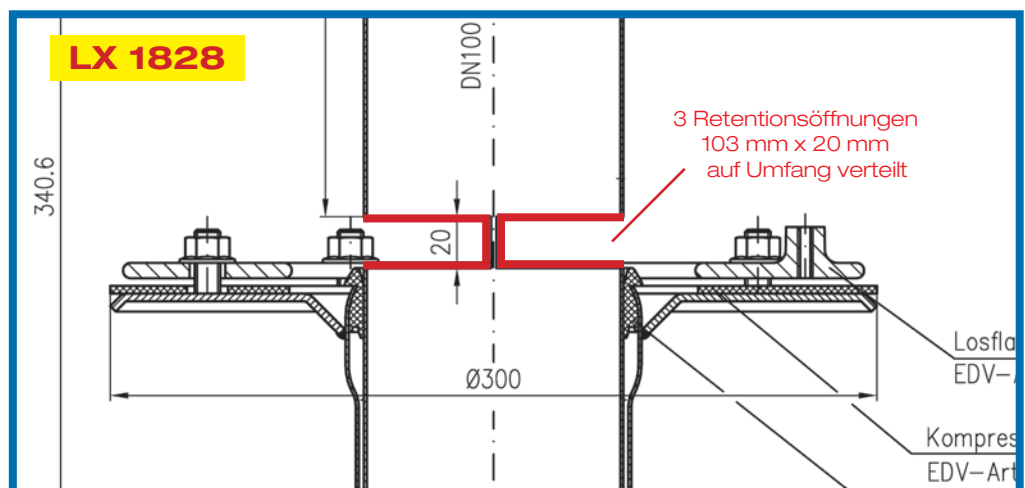
**Retentions-
einlauföffnung:
klein**



**Retentions-
einlauföffnung:
mittel**

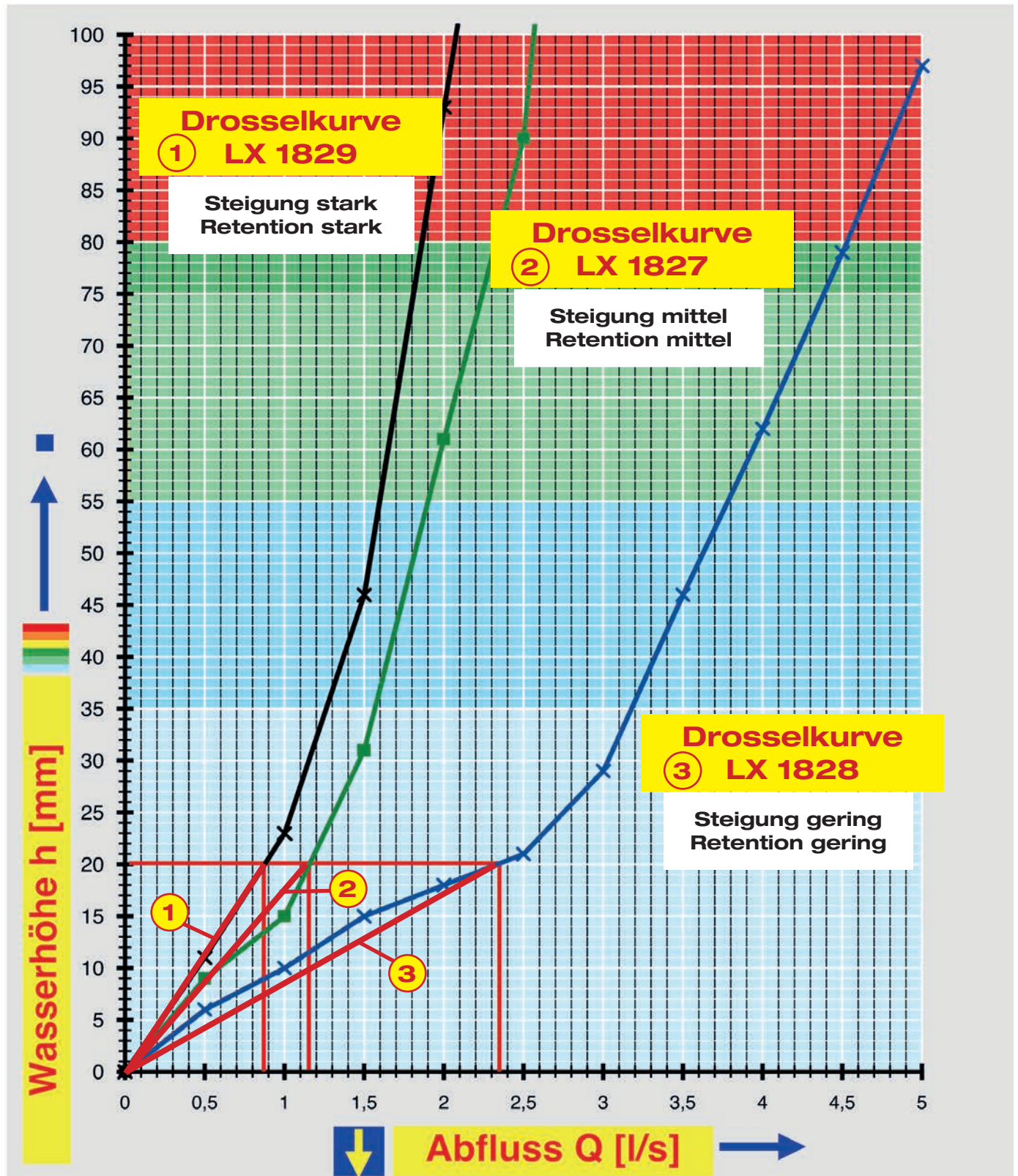


**Retentions-
einlauföffnung:
groß**



Vergleich der Leistung Gemessene Retentionsdrosselkurven im Vergleich

Je stärker die Retention, desto steiler die Retentionsdrosselkurve
Je geringer die Retention, desto flacher die Retentionsdrosselkurve



Datenblatt LX 1827

Retentionsdachentwässerung Serie 84 DRAINLET® mit variabler Retention

Hauptentwässerung

Freispiegelströmung

Silent

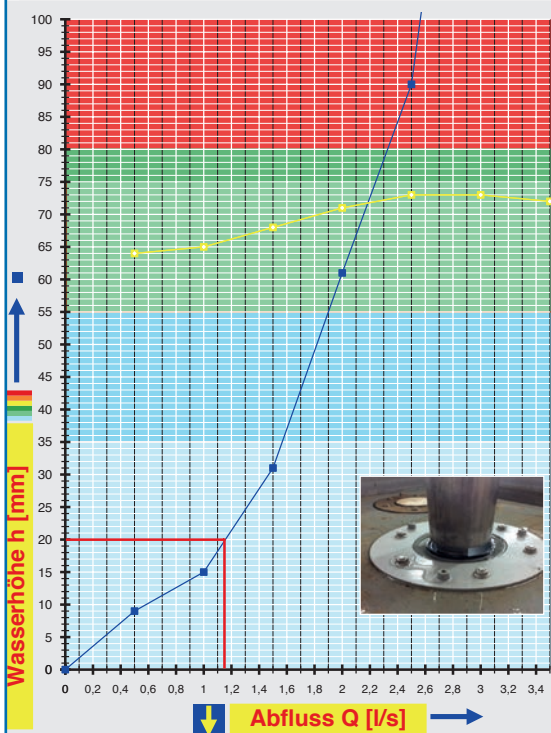
Abfluss:	1,6 l/s
Wasserhöhe:	35 mm
Eingrifftiefe:	-
Nennweite:	DN 100
LX-Nummer:	LX 1827
Wehrhöhe:	0 mm
Haube:	belüftet
Falleitung:	nicht belüftet
Falleitungshöhe:	4,2 m
Entwässerung:	In Grundleitung
Flanschform:	Klemmflansch

LX 1827 Stückliste

1 x Art.-Nr. Retention Dachablauf
1 x Art.-Nr. 01401.100X, LORO-X Rohr mit einer Muffe
2 x Art.-Nr. 00300.100X, LORO-X Bogen
2 x Art.-Nr. 01004.100X, LORO-X Rohr mit einer Muffe
1 x Art.-Nr. 05510.100X, LORO-X Regenstandrohr

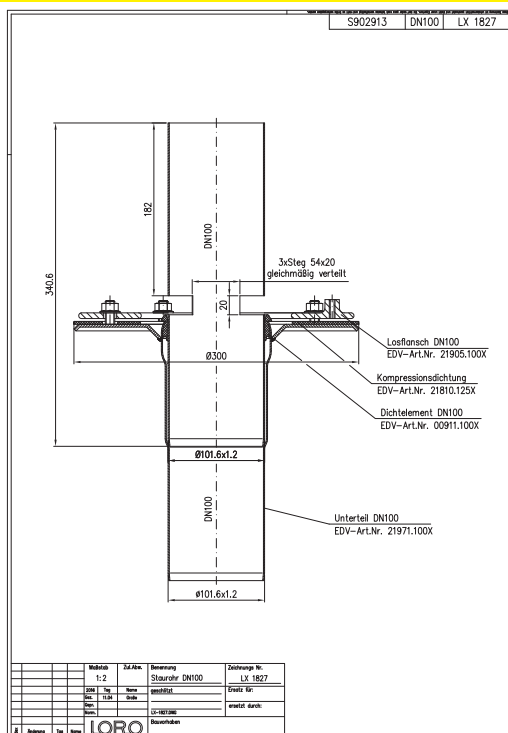
6 x Art.-Nr. 09911.100X, LORO X Dichtelemente
3 x Art.-Nr. 00975.100X, LORO-X Rohrschellen
3 x Art.-Nr. 09604.100X, LORO-X Stocksrauben
1 x Art.-Nr. 00986.000X, LORO-X Gleitmittel Tube

hQ - Retentionsdrosselkurve (Ab-



Systemleistung

CAD



Systemform

Wasserhöhe	mm	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
Abfluss	l/s	0,6	1,0	1,1	1,3	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5
Silent																		

LORO-X Retentionsdachentwässerung

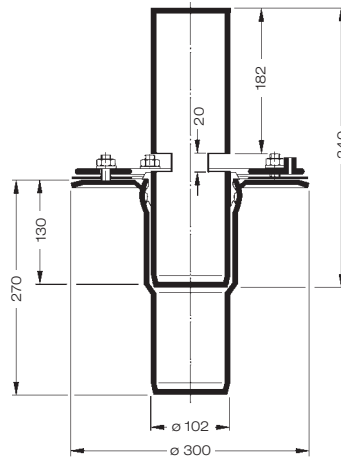
LX1827-X

Retention Dachablauf

Art.-Nr. 41511.100X

Gewicht: 5,6 kg

mit Klemmflansch
für Bitumen und Kunststoff-
Abdichtungsbahnen



Datenblatt LX 1828

Retentionsdachentwässerung Serie 84 DRAINLET® mit variabler Retention

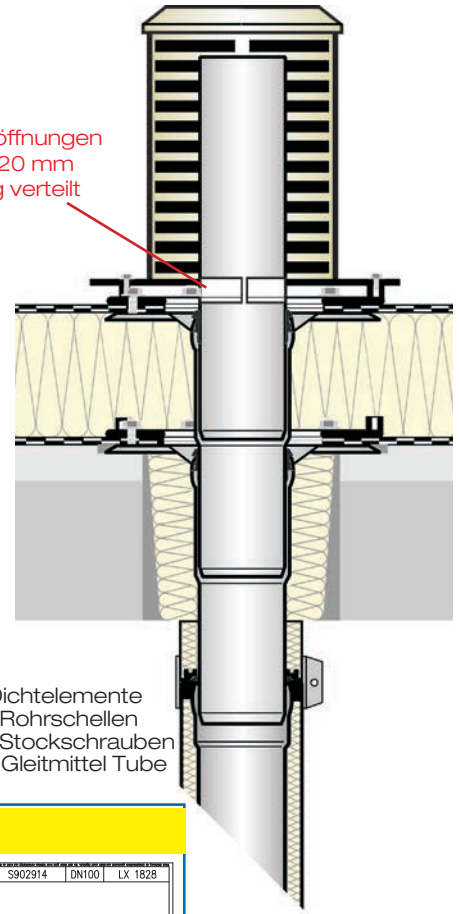
Hauptentwässerung

Freispiegelströmung

Silent

Abfluss:	3,2 l/s
Wasserhöhe:	35 mm
Eingrifftiefe:	-
Nennweite:	DN 100
LX-Nummer:	LX 1828
Wehrhöhe:	0 mm
Haube:	belüftet
Falleitung:	nicht belüftet
Falleitungshöhe:	4,2 m
Entwässerung:	In Grundleitung
Flanschform:	Klemmflansch

3 Retentionsöffnungen
103 mm x 20 mm
auf Umfang verteilt

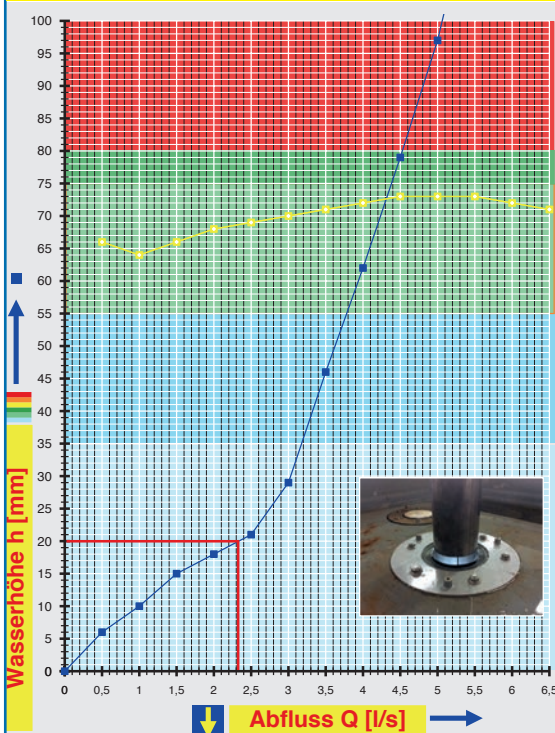


LX 1828 Stückliste

1 x Art.-Nr. 41510.100X, LORO Retention Dachablauf
1 x Art.-Nr. 01401.100X, LORO-X Rohr mit einer Muffe
2 x Art.-Nr. 00300.100X, LORO-X Bogen
2 x Art.-Nr. 01004.100X, LORO-X Rohr mit einer Muffe
1 x Art.-Nr. 05510.100X, LORO-X Regenstandrohr

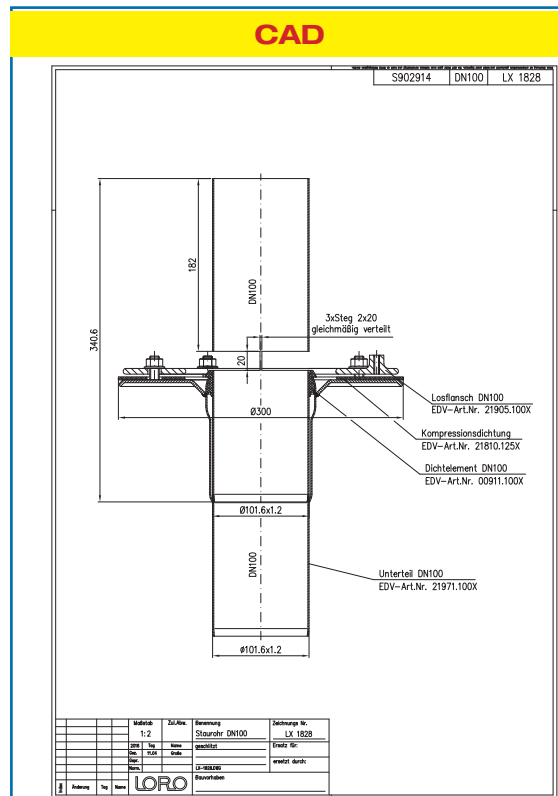
6 x Art.-Nr. 09911.100X, LORO X Dichtelemente
3 x Art.-Nr. 00975.100X, LORO-X Rohrschellen
3 x Art.-Nr. 09604.100X, LORO-X Stockschraben
1 x Art.-Nr. 00986.000X, LORO-X Gleitmittel Tube

hQ - Retentionsdrosselkurve (Ab-)



Systemleistung

CAD



Systemform

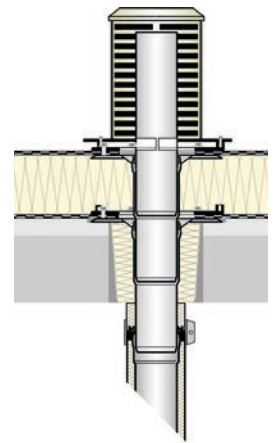
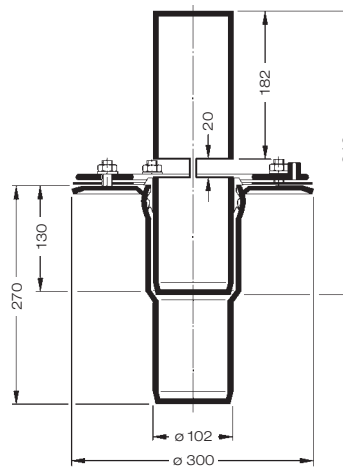
Wasserhöhe	mm	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
Abfluss	l/s	1,0	1,5	2,3	2,7	3,0	3,2	3,3	3,5	3,6	3,8	3,9	4,1	4,2	4,4	4,5	4,7	4,8
Silent																		

LORO-X Retention Dachentwässerung

LX1828-5X

Retention Dachablauf
Art.-Nr.: 41510.100X

mit Klemmflansch
für Bitumen und Kunststoff-
Abdichtungsbahnen



Datenblatt LX 1829

Retentionsdachentwässerung Serie 84 DRAINLET® mit variabler Retention

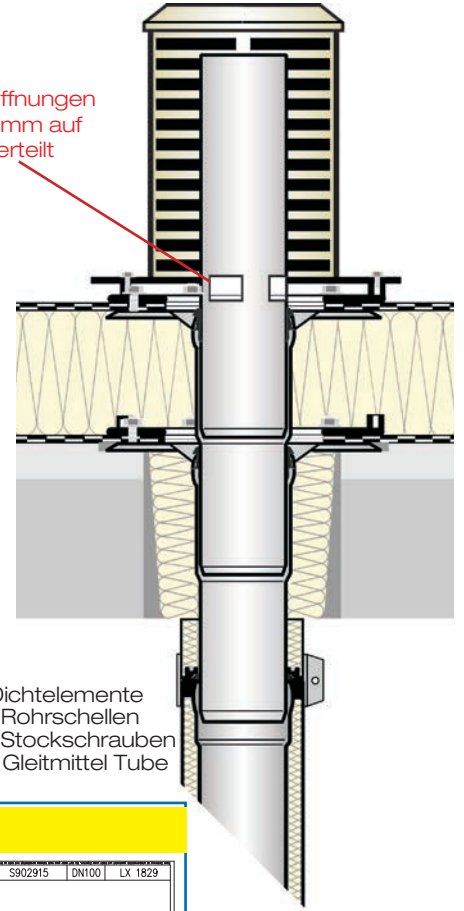
Hauptentwässerung

Freispiegelströmung

Silent

Abfluss:	1,2 l/s
Wasserhöhe:	35 mm
Eingrifftiefe:	-
Nennweite:	DN 100
LX-Nummer:	LX 1829
Wehrhöhe:	0 mm
Haube:	belüftet
Falleitung:	nicht belüftet
Falleitungshöhe:	4,2 m
Entwässerung:	In Grundleitung
Flanschform:	Klemmflansch

3 Retentionsöffnungen
42 mm x 20 mm auf
Umfang verteilt

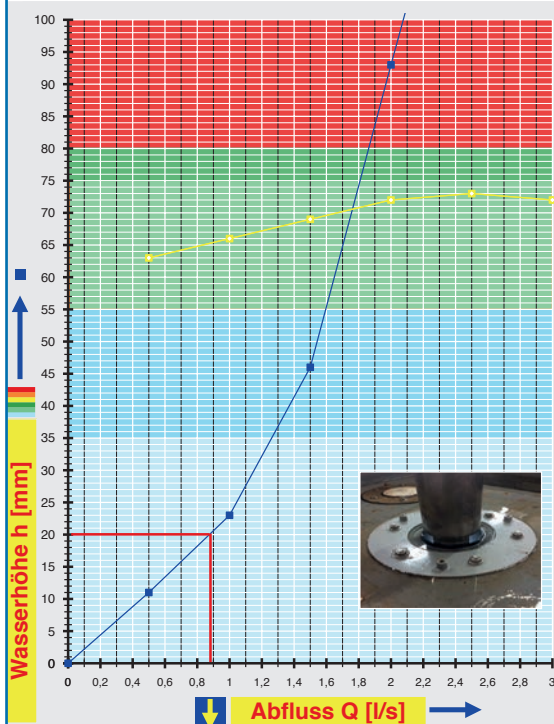


LX 1829 Stückliste

1 x 41510.100X, LORO Retention Dachablauf
1 x Art.-Nr. 01401.100X, LORO-X Rohr mit einer Muffe
2 x Art.-Nr. 00300.100X, LORO-X Bogen
2 x Art.-Nr. 01004.100X, LORO-X Rohr mit einer Muffe
1 x Art.-Nr. 05510.100X, LORO-X Regenstandrohr

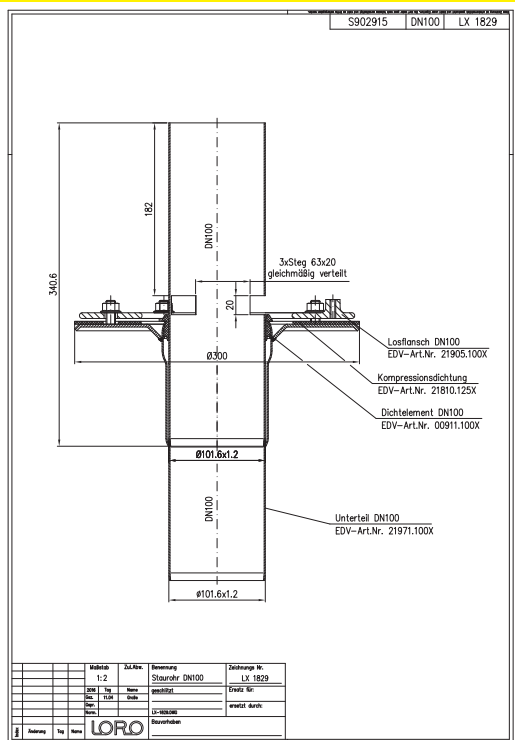
6 x Art.-Nr. 09911.100X, LORO X Dichtelemente
3 x Art.-Nr. 00975.100X, LORO-X Rohrschellen
3 x Art.-Nr. 09604.100X, LORO-X Stockschraben
1 x Art.-Nr. 00986.000X, LORO-X Gleitmittel Tube

hQ - Retentionsdrosselkurve (Ab-)



Systemleistung

CAD



Systemform

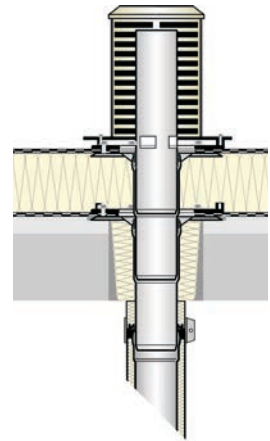
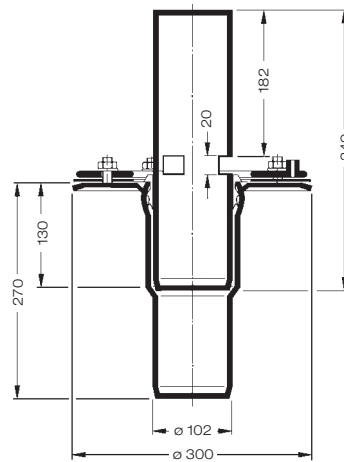
Wasserhöhe	mm	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
Abfluss	l/s	0,5	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0
Silent																		

LORO-X Retention Dachentwässerung

LX1829-5X

Retention Dachablauf
Art.-Nr.: 41510.100X

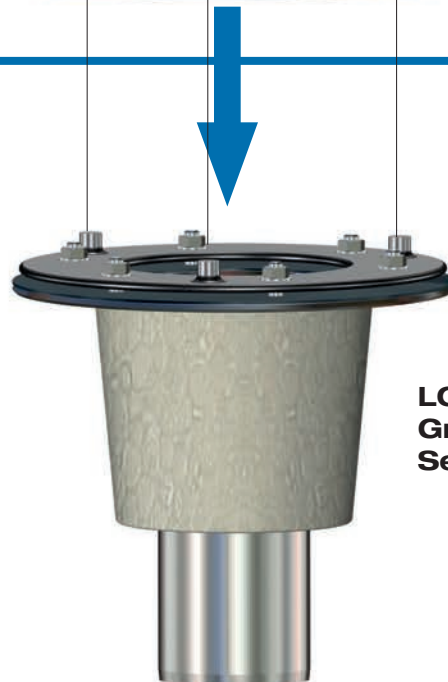
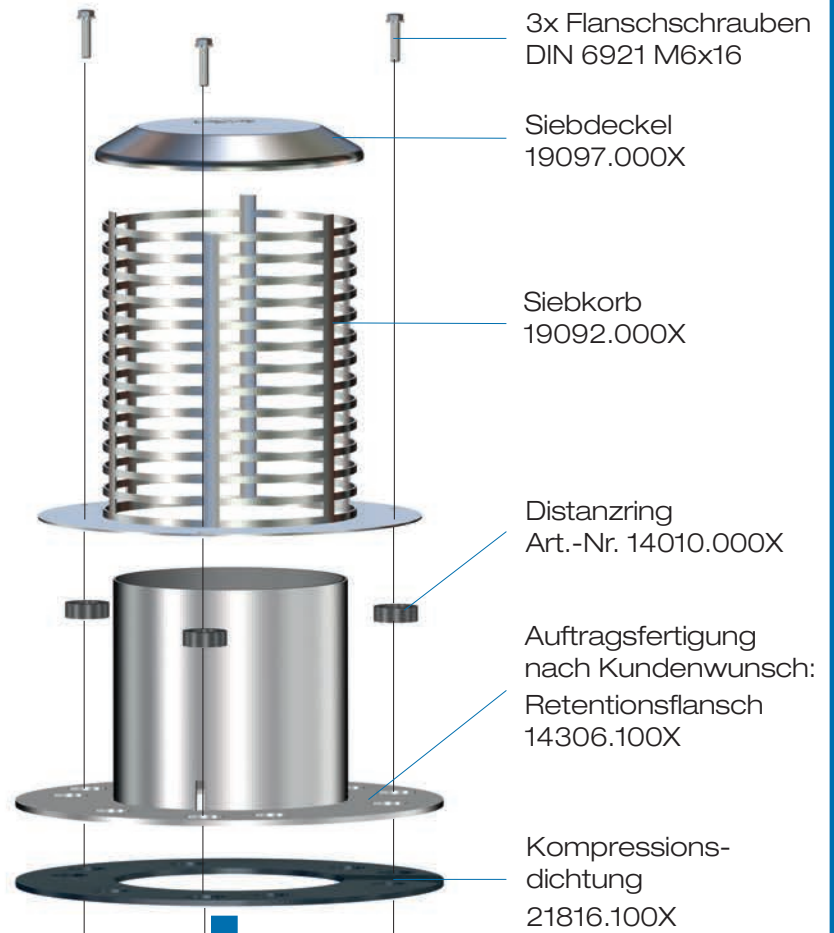
mit Klemmflansch
für Bitumen und Kunststoff-
Abdichtungsbahnen



Aufbauschema

LORO-DRAINLET® Retentions- dachablauf DN 100

LORO-X DRAINLET® Retentionseinheit Art.-Nr. 14510.100



**LORO-X DRAINLET®
Grundeinheit
Serie 84**

LORO-X Systemvorteile

LORO-X System advantages

LORO-X

Sicherheit durch System Power by design

Aus einer Hand:
Komplettsysteme mit Leistungsnachweis
Out of one hand: complete systems with proof of performance

- individuelle Planungshilfe
- professionelle Baustellenbetreuung
- Schulungsveranstaltungen
- planning assistance
- installation assistance
- trainings



LORO-X

**Steckmuffen-
verbindung
Push-fit socket**

Schnelle und leichte Montage durch LORO-X Steckmuffenverbindung
Fast and easy installation with LORO-X push-fit socket

Online-Service für PC & APP:

- Online-Berechnung
 - Online-Konfiguration
 - Online-Ausschreibung
- Worldwide Online-Service
- Online-Calculation
 - Online-Configurator
 - Online-Tender



LORO-X

**Sonderlösungen
Customized
solutions**

Der Werkstoff Stahl lässt sich optimal biegen, sägen und schweißen

Customized article available

Optisch ansprechend an jeder Fassade

Optical highlight on any facade



LORO-X

**Bruchfest
Unbreakable**

LORO-X

**Stoßfest
Shockproof**

LORO-X

**Druckfest
Pressure-
proof**

LORO-X

**Rückstau-
sicher
Backflow
proof**

LORO-X

**A1
R90**

**Feuerfest
Fire proof**

LORO-X

**Bruchfest
UV-beständig
Unbreakable
UV-resistant**





- 1 Rudolf Strauß GmbH** Industrieververtretung / Technische Betreuung
Tel: +49 40 88 365 77 0 • industrieververtretungen@r-strauss.de
Thomas Scholz **Gebiet Nord**
Tel: +49 152 08735603 • scholz@r-strauss.de
1a: Innendienst: Hendrik Henze • Tel: +49 538271 257 • hendrik.henze@lorowerk.de
1b: Innendienst: Veronica Magnusson • Tel: +49 5382 71 258 • v.magnusson@lorowerk.de
1c: Innendienst: André Pralle • Tel: +49 5382 71300 • a.pralle@lorowerk.de
- 2 Ralf Kaminski** Technischer Berater
Mobil: +49 175 524 64 94 • ralf.kaminski@lorowerk.de
2a: Innendienst: Thorsten Börstling • Tel: +49 5382 71 252 • t.boerstling@lorowerk.de
2b: Innendienst: Jared König • Tel: +49 5382 71 271 • j.koenig@lorowerk.de
Rabea Ebbecke • Tel: +49 5382 71 302 • r.ebbecke@lorowerk.de
- 3 Thomas Cassel** Technischer Berater
Mobil: +49 170 9646066 • thomas.cassel@lorowerk.de
Innendienst: Jared König • Tel: +49 5382 71 271 • j.koenig@lorowerk.de
Rabea Ebbecke • Tel: +49 5382 71 302 • r.ebbecke@lorowerk.de
- 4 Markus Bernad** Technischer Berater
Key Account Gebiet West
Mobil: +49 175 8421848 • markus.bernad@lorowerk.de
Stefan Kruska Technischer Berater
Mobil: +49 172 209 27 77 • kruska@kruska-beratung.de
LORO-X Lager West
Harald Peglow
Mewer Ring 7 • 58454 Witten • Tel: +49 2302 913160 • witten@lorowerk.de
4a: Innendienst: Jared König • Tel: +49 5382 71 271 • j.koenig@lorowerk.de
Rabea Ebbecke • Tel: +49 5382 71 302 • r.ebbecke@lorowerk.de
4b: Nadine Pralle • Tel: +49 5382 71 223 • n.pralle@lorowerk.de
- 5 Marco Lozano-Bonstein** Technischer Berater
Mobil: +49 160 91662934 • marco.lozano@lorowerk.de
Innendienst: Jared König • Tel: +49 5382 71 271 • j.koenig@lorowerk.de
Rabea Ebbecke • Tel: +49 5382 71 302 • r.ebbecke@lorowerk.de
- 6 Bernd Albert Skiba** Technischer Berater
Mobil: +49 160 97900435 • bernd.skiba@lorowerk.de
Innendienst: Thorsten Börstling • Tel: +49 5382 71252 • t.boerstling@lorowerk.de

- 7 René Kassin** Technischer Berater
Key Account Gebiet Süd
Mobil: +49 175 5739364 • rene.kassin@lorowerk.de
Innendienst: Nadine Pralle
Tel: +49 5382 71 223 • n.pralle@lorowerk.de
- 8 Kevin Leuer** Technischer Berater
Mobil: +49 16091662691 • kevin.leuer@lorowerk.de
Innendienst: Nadine Pralle
Tel: +49 5382 71 223 • n.pralle@lorowerk.de
- 9 Andreas Schneider** Technischer Berater
Mobil: +49 160 98975044 • andreas.schneider@lorowerk.de
Innendienst: Annette Jürries-Hoppmann • Tel: +49 5382 71 296 • a.juerries-hoppmann@lorowerk.de
- 10 Udo Keidel** Technischer Berater
Mobil: +49 160 90153146 • udo.keidel@lorowerk.de
Innendienst: Nadine Pralle • Tel: +49 5382 71 223 • n.pralle@lorowerk.de
- 11 Oliver Koch** Technischer Berater
Mobil: +49 175 574 02 25 • oliver.koch@lorowerk.de
11a: Innendienst: Annette Jürries-Hoppmann • Tel: +49 5382 71 296 • a.juerries-hoppmann@lorowerk.de
11b: Innendienst: Christine Wille • Tel: +49 5382 71 303 • c.wille@lorowerk.de
Lucas Heuer • Tel: +49 5382 71 250 • l.heuer@lorowerk.de
LORO-X Lager Baden-Württemberg
Pierre Purgoll
Lise-Meitner-Ring 1 • 89231 Neu-Ulm • Tel: +49 731 83300 • neu-ulm@lorowerk.de
- 12 Peter Wollitz** Technischer Berater
Mobil: +49 170 921 16 62 • peter.wollitz@lorowerk.de
Innendienst: Christine Wille • Tel: +49 5382 71 303 • c.wille@lorowerk.de
Lucas Heuer • Tel: +49 5382 71 250 • l.heuer@lorowerk.de
- 13 Johann Schaub** Technischer Berater
Mobil: +49 151 62523524 • johann.schaub@lorowerk.de
Innendienst: Christine Wille • Tel: +49 5382 71 303 • c.wille@lorowerk.de
Lucas Heuer • Tel: +49 5382 71 250 • l.heuer@lorowerk.de
- 14 Alexander Dickhaut** Technischer Berater
Key Account Gebiet Ost
Mobil: +49 170 5580199 • alexander.dickhaut@lorowerk.de
Ronny Amrey Technischer Berater
Mobil: +49 171 21344 35 • r.amrey@lorowerk.de
Innendienst: Marco Wolter • Tel: +49 5382 71 307 • m.wolter@lorowerk.de

Büro Leipzig
Iris Pohl, Susanne Kietz
Tel: +49 34205 42690 • wb.leipzig@lorowerk.de

- 15 Frank Lacina** Technischer Berater
Mobil: +49 170 730 53 53 • frank.lacina@lorowerk.de
Innendienst: Melanie Hünecke • Tel: +49 5382 71 228 • m.huenecke@lorowerk.de

Oliver Spigaht Technischer Berater
Mobil: +49 160 6291623 • oliver.spigaht@lorowerk.de
Innendienst: Melanie Hünecke • Tel: +49 5382 71 228 • m.huenecke@lorowerk.de

Stefan Günther Leitung Vertrieb
Mobil: +49 175 2917864 • stefan.guenther@lorowerk.de

Steffen Spigaht Verkaufsleiter
Mobil: +49 171 9759168 • steffen.spigaht@lorowerk.de

Hendrik Henze Leitung Verkauf-Innendienst
Tel: +49 5382 71257 • hendrik.henze@lorowerk.de

LOROWERK K.H. Vahlbrauk GmbH & Co. KG

Kriegerweg 1 • 37581 Bad Gandersheim, Postfach 13 80 • 37577 Bad Gandersheim
Tel. +49 5382 71 0 • Telefax +49 5382 71 2 03 • Internet: www.loro.de • e-mail: infocenter@lorowerk.de