

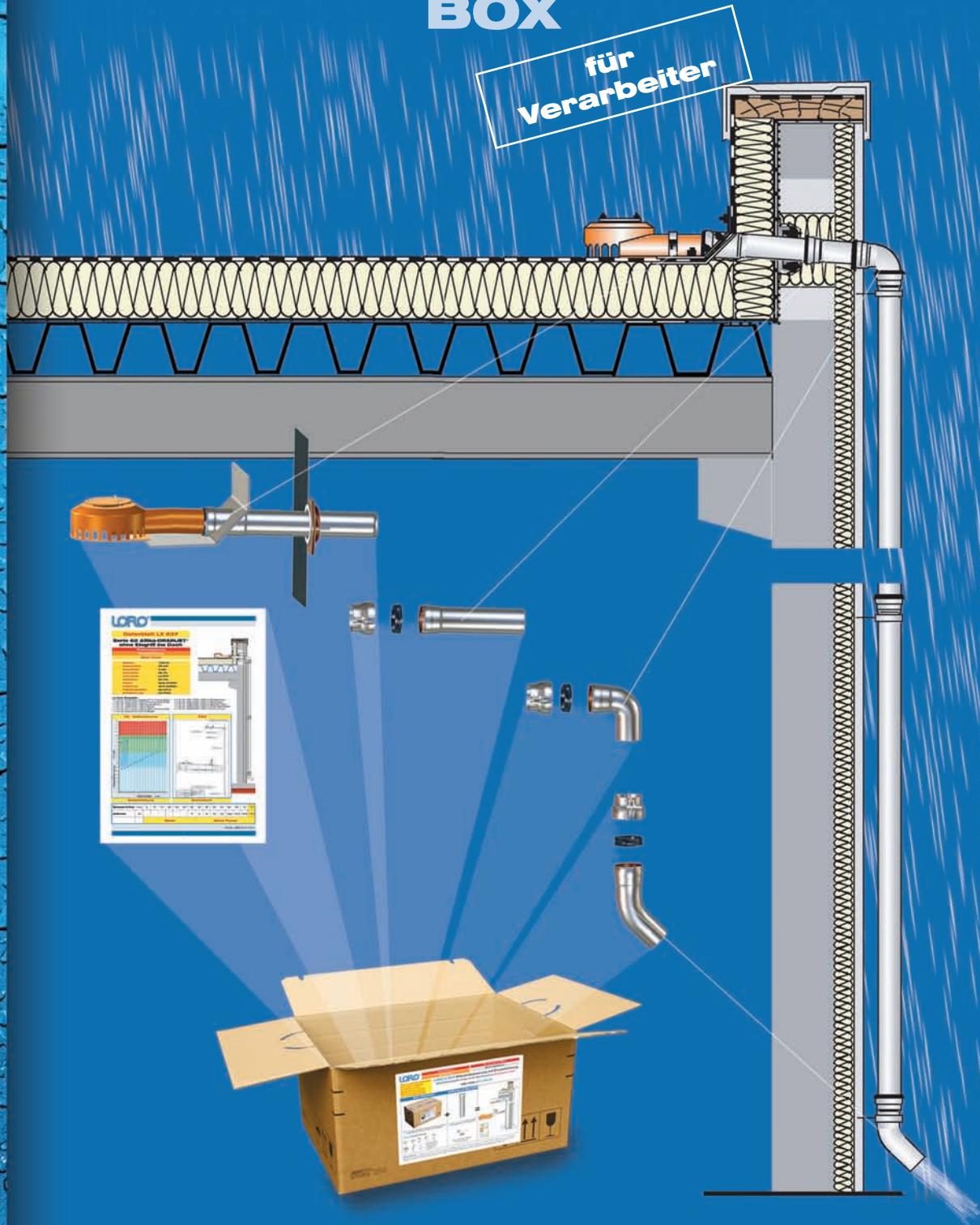
LORO-X-BOX

www.LORO-X-BOX.de

LORO®

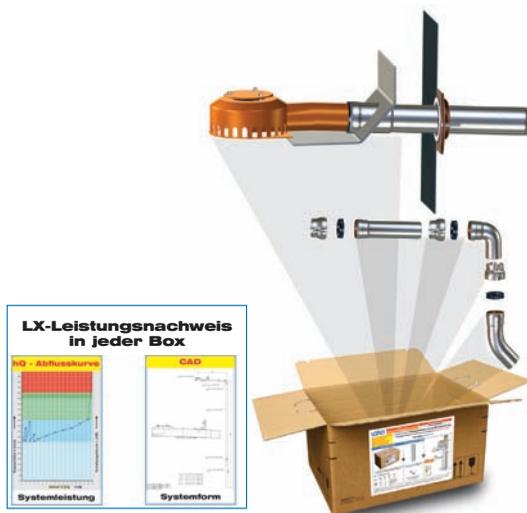
Komplettsysteme mit Leistungsnachweis in der
LORO-X
Dachentwässerungssystem
BOX

für
Verarbeiter



**Kostensparend durch leistungsstarke
Druckströmung für bis zu 1000 m² pro System!**

LORO-X BOX Einführung



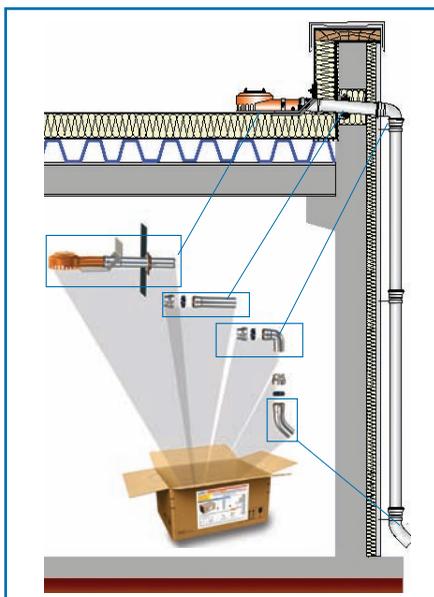
Was ist die LORO-X Dachentwässerungssystem BOX?

Attikaentwässerungssysteme mit Druckströmung, einbaufertig inklusive aller benötigter Systemteile vom Ablauf bis zum Regenstandrohr. Das beiliegende LX-Datenblatt dient dabei nicht nur zur Erstellung des Entwässerungsnachweises für Auftraggeber und Versicherer, es erleichtert auch die Entwässerungsplanung für Planer, Architekten und Verarbeiter!

Probleme ohne LORO-X BOX:

Die Planung leistungsstarker und dadurch kostengünstiger Druckströmungssysteme für die Flachdachentwässerung wird gedanklich oft mit aufwändiger Planung und Berechnung verbunden. Weil die Systemteile je nach Ergebnis der Berechnung bei jedem Bauvorhaben unterschiedlich sind, können Druckströmungssysteme nicht beim Fachhandel gelagert werden. Verarbeiter sind dann oft gezwungen, die beim Fachhandel am Lager verfügbaren Freispiegelgullys mit geringer Leistung zu verwenden. Mehr Gullys, mehr Rohre und mehr Arbeitsaufwand machen die Entwässerung in der Summe dann deutlich teurer. Hochwertige Komplettsysteme mit Druckströmung aus Stahl wären in der Gesamtkalkulation deutlich preiswerter und langlebiger.

Planung und Verarbeitung in einer Hand



LORO-X BOX
Standardsysteme

Die Lösung mit LORO-X BOX für Verarbeiter:

Mit der LORO-X Dachentwässerungssystem BOX inklusive LX-Datenblatt ist es LORO gelungen, die Vorteile der "einfacher" auszuliegenden Freispiegelströmung mit den Vorteilen der kostengünstigen Druckströmung zu verbinden:

Vorteil 1: Durch komplette und standardisierte Hochleistungs-Attikaentwässerungssysteme mit Druckströmung kann die Anzahl der Abläufe im Vergleich zu herkömmlichen Freispiegelgullys um bis zu 90% reduziert werden, da die Abflussleistung um das 10fache herkömmlicher Freispiegelgullys gesteigert werden kann. Bei gleicher Nennweite und Wasserhöhe.

Vorteil 2: In jeder LORO-X BOX sind alle Systemteile enthalten, die für die sichere Funktion des Systems notwendig sind. Durch die gemessene und im LX-Datenblatt dokumentierte Systemleistung jedes Komplettsystems wird der Planungsaufwand minimiert.

Vorteil 3: Da die benötigten Systeme nun einfach über die benötigten „Liter pro Sekunde“ ausgewählt werden können, ist die Auswahl und der Verkauf kompletter Druckströmungssysteme auch von Nicht-Experten über die Ladentheke möglich.

Systemlogistik genau so einfach wie bei einzelnen Freispiegelabläufen.

Inhaltsverzeichnis

Seite

LORO-X BOX Einführung		2
Inhaltsverzeichnis		3
Hauptentwässerung / Notentwässerung		4
Freispiegelströmung / Druckströmung		5
LORO-RAINSTAR®		
	<i>universell mit hoher Leistung</i>	6-7
bis 100 m²		
	<i>Silent-Freispiegelströmung</i>	8-9
bis 200 m²		
	<i>Kein Eingriff ins Dach, DN 50</i>	10-11
bis 400 m²		
	<i>Kein Eingriff ins Dach, DN 70</i>	12-13
bis 1000 m²		
	<i>Maximale Leistung</i>	14-15
Speier bis 200 m²		
	<i>Normgerechte Speier</i>	16-17
LORO-X Regenstandrohre		18-19
LORO-X Online-Service www.loro.de		20-21
LORO-X Kontakt		23
LORO-X BOX Auswahltable		24

Hauptentwässerung

An jedem Tiefpunkt auf dem Dach hat die LORO-X Hauptentwässerung die Aufgabe, das Regenwasser sicher und schnell vom Dach in die Kanalisation zu leiten. Um die Statik des Gebäudes nicht zu gefährden, ist es wichtig, dass die Abflussleistung des Systems bereits bei geringer Wasserhöhe auf den Dach sicher erreicht wird.

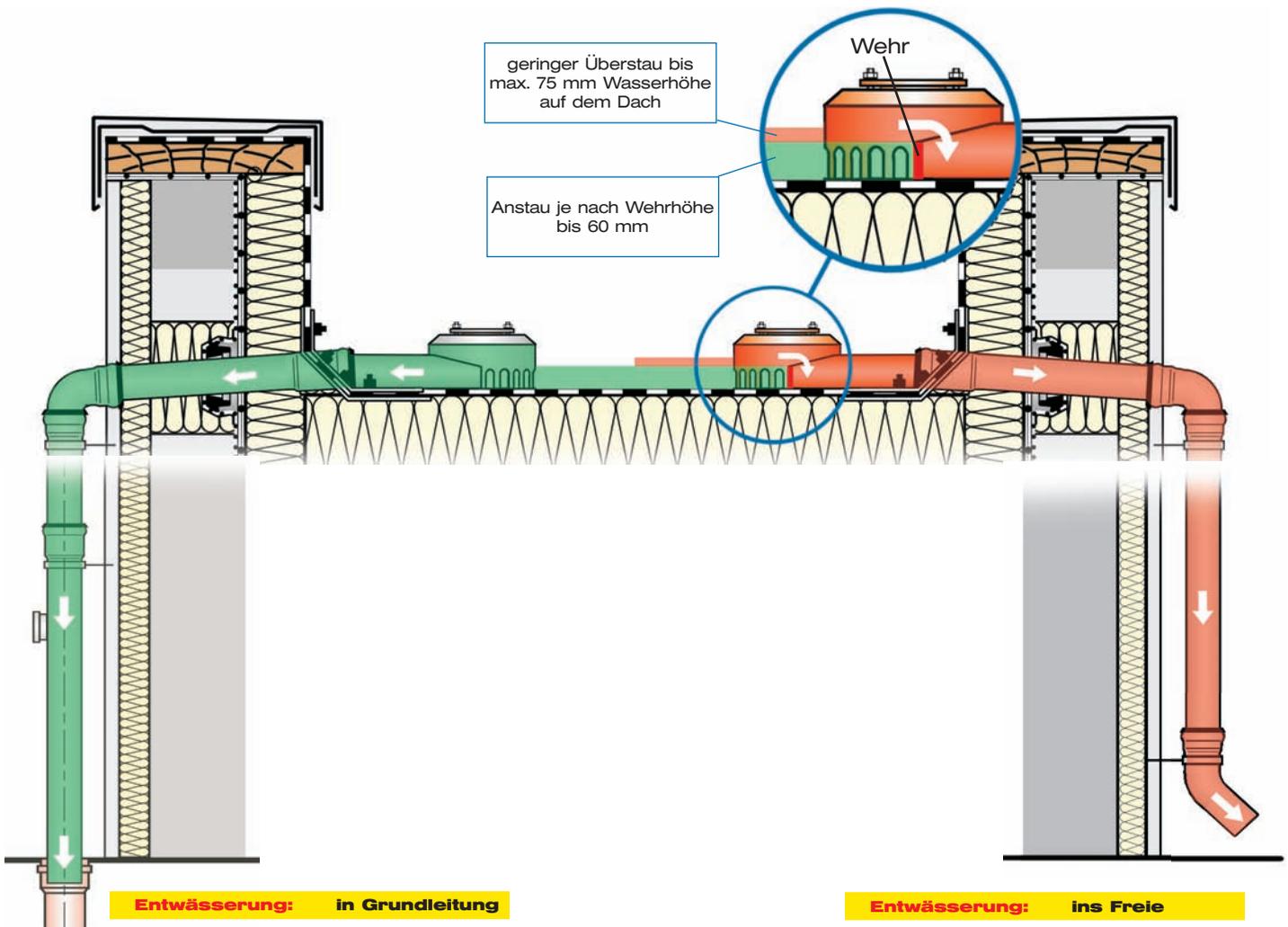
- **Freispiegelströmung: 35 mm Wasserhöhe**
- **Druckströmung: 55 mm Wasserhöhe**
- **Kein Wehr**
- **Entwässerung in Grundleitung**

Notentwässerung

Die LORO-X Notentwässerung ist gemäß DIN 1986-100 zusätzlich zur Hauptentwässerung an jedem Tiefpunkt einzuplanen. Die Notentwässerung hat die Aufgabe, das Regenwasser auf eine frei überflutbare Fläche zu entwässern und darf nicht an den Fließweg der Hauptentwässerung angeschlossen werden. Die Notentwässerung läuft nur, wenn es zu einem sogenannten Jahrhundertregen kommt oder die Hauptentwässerung – zum Beispiel durch Überlastung der Grundleitung – nicht mehr funktionsfähig ist und das Wasser deshalb auf dem Dach zurückstaut.

Damit die Notentwässerung im Normalfall nicht mitläuft, wird das Regenwasser an dem Wehr im LORO-X Notablauf angestaut. Erst wenn die Wasserhöhe auf dem Dach die Wehrhöhe übersteigt, beginnt die sichere Entwässerung ins Freie.

- **Maximal 75 mm Wasserhöhe**
- **Wehrhöhen von 35 mm bis 60 mm**
- **Entwässerung ins Freie**



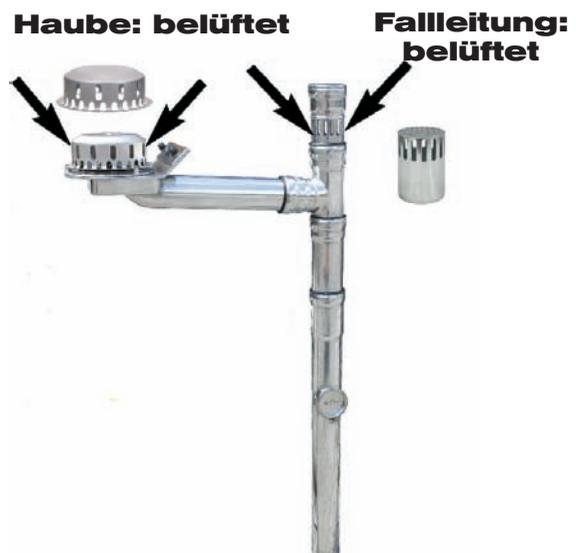
Druckströmung

nicht belüftet



Freispiegelströmung

belüftet



Leistung im Vergleich bei absoluter Wasserhöhe von 75 mm

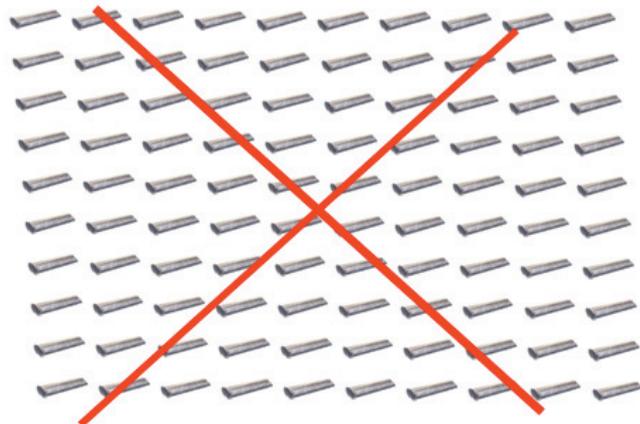
1 x LORO-X ATTIKASTAR®
DN 100 Komplettsystem
(1 x 32 Liter pro Sekunde)

=

106 x DN 100 runde Speier
(106x 0,3 Liter pro Sekunde)



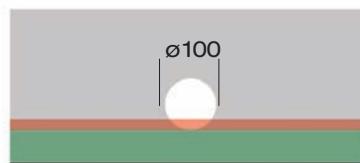
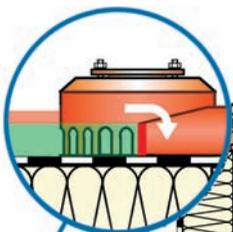
=



Wehrhöhe 60 mm = 15 mm Überstau
(Datenblatt LX766 www.loro.de)

Einbauhöhe 60 mm = 15 mm Überstau

75 mm
60 mm



75 mm
60 mm

Rohrdurchbruch
Abflussleistung: ca. 0,3 l/s

RAINSTAR®

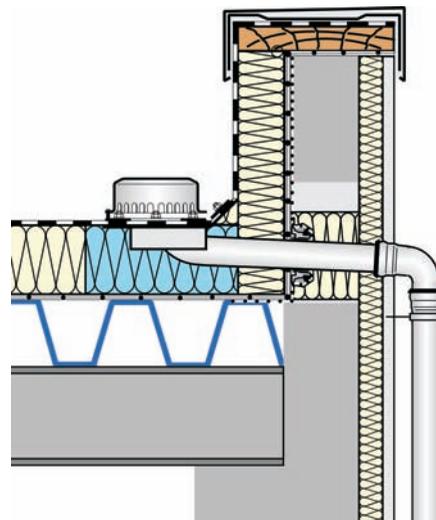
Planung

Merkmaleleiste:

Art.-Nr.: **B0480.002X**
LORO-X RAINSTAR®

Art.-Nr.: **B0482.002X**
LORO-X RAINSTAR®

Hauptentwässerung		Notentwässerung	
Druckströmung		Druckströmung	
Silent Power		Silent Power	
Abfluss:	16,2 l/s	Abfluss:	21,7 l/s
Wasserhöhe:	55 mm	Wasserhöhe:	75 mm
Eingrifftiefe:	106 mm	Eingrifftiefe:	106 mm
Nennweite:	DN 100	Nennweite:	DN 100
LX-Nummer:	LX 480	LX-Nummer:	LX 482
Wehrhöhe:	0 mm	Wehrhöhe:	55 mm
Haube:	nicht belüftet	Haube:	nicht belüftet
Falleitung:	nicht belüftet	Falleitung:	nicht belüftet
Falleitungshöhe:	ab 4,2 m	Falleitungshöhe:	ab 4,2 m
Entwässerung:	in Grundleitung*	Entwässerung:	ins Freie
Flanschform:	Klemmflansch 45°	Flanschform:	Klemmflansch 45°



Leistungsnachweise:
Bemerkungen:

LX-Datenblatt LX480 und LX482 in der BOX und als druckfertiges PDF auf www.loro.de
• Die Ergänzung des LORO-X Regenstandrohres DN 125 wird empfohlen.

Bestellung

Nutzen Sie das angelegte LORO-X Formular für Angebote und Bestellungen

	Art.-Nr.	Kurztext
LORO-X BOX:	B0480.002X	LORO-X BOX 45° Klemmflansch Attika-RAINSTAR®, DN 100, Hauptentwässerung*
LORO-X BOX:	B0482.002X	LORO-X BOX 45° Klemmflansch Attika-RAINSTAR®, DN 100, Notentwässerung*
Falleitung 1m:	01201.100X	LORO-X Falleitung 1000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 100
Falleitung 3m:	01001.100X	LORO-X Falleitung 3000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 100
Zubehör:	00911.100X	LORO-X Dichtelement, DN 100
	00975.100X	LORO-X Rohrschelle, DN 100
	09604.200X	LORO-X Stockschraube, 200 mm



BOX:
B0480.002X
Hauptentwässerung



BOX:
B0482.002X
Notentwässerung



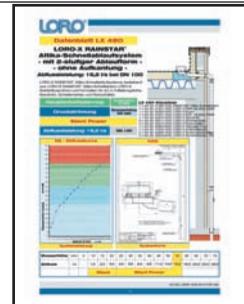
Falleitung
1000 mm



Falleitung
3000 mm



Falleitung
Zubehör



sicherer
Leistungsnachweis
in der BOX

L/B/H = 800 mm/400 mm/300 mm

RAINSTAR®

Verarbeitung

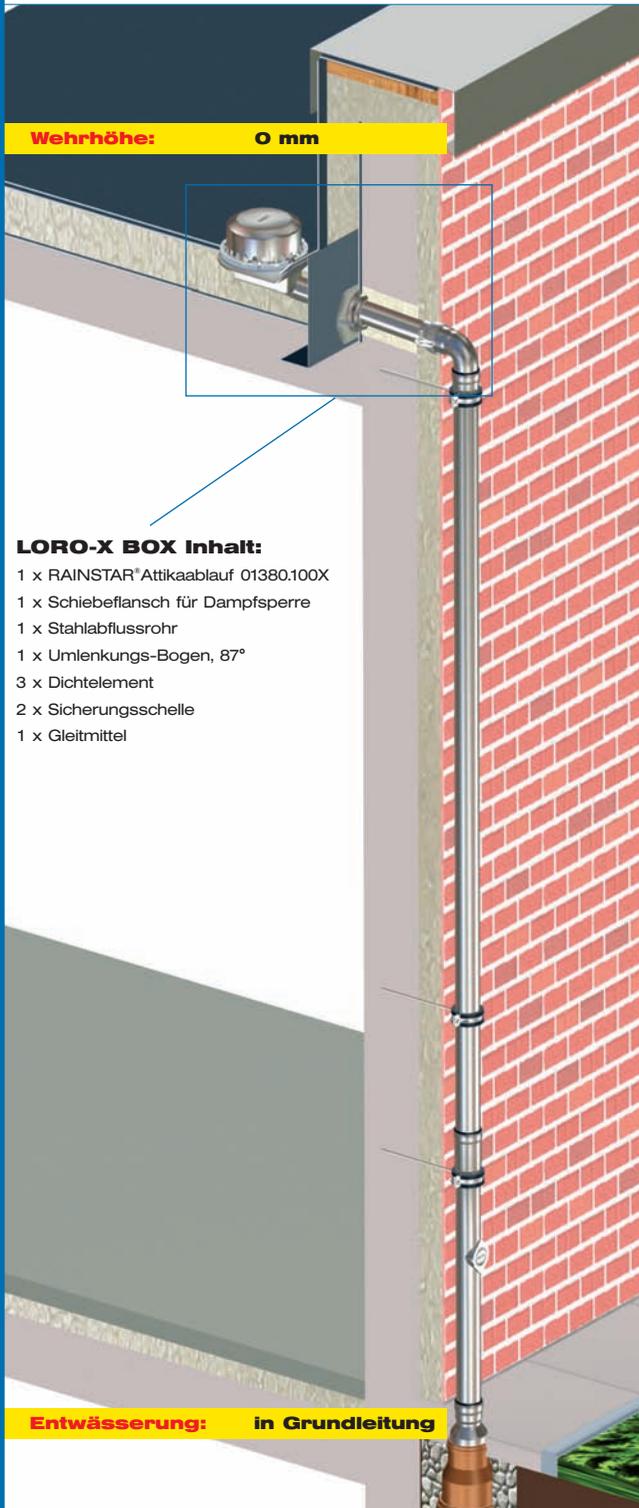
Art.-Nr.: B0480.002X
LORO-X RAINSTAR®

Hauptentwässerung

Druckströmung

Silent Power

Wehrhöhe: 0 mm



LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x RAINSTAR® Attikaablauf 01380.100X
- 1 x Schiebeflansch für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr
- 1 x Umlenkungs-Bogen, 87°
- 3 x Dichtelement
- 2 x Sicherungsschelle
- 1 x Gleitmittel

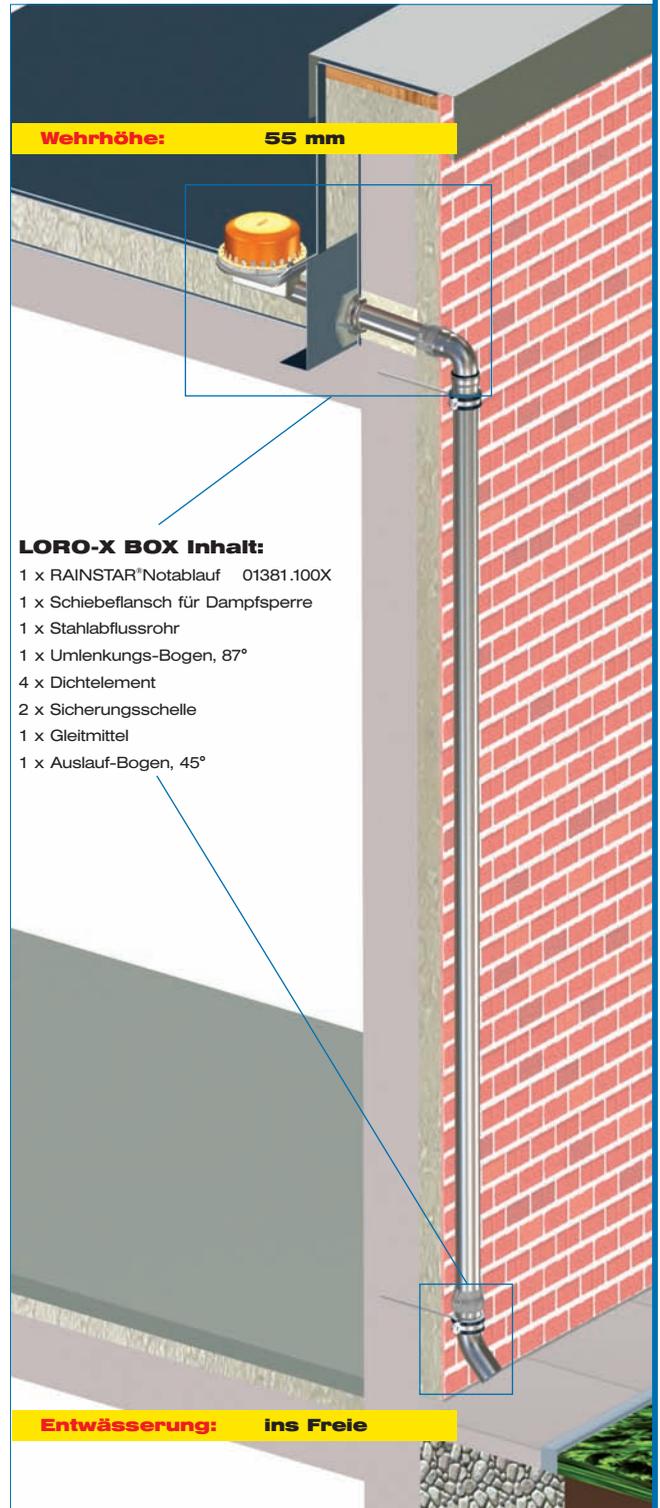
Art.-Nr.: B0482.002X
LORO-X RAINSTAR®

Notentwässerung

Druckströmung

Silent Power

Wehrhöhe: 55 mm



LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x RAINSTAR® Notablauf 01381.100X
- 1 x Schiebeflansch für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr
- 1 x Umlenkungs-Bogen, 87°
- 4 x Dichtelement
- 2 x Sicherungsschelle
- 1 x Gleitmittel
- 1 x Auslauf-Bogen, 45°

bis 100 m²

Planung

Merkmalleiste:

Art.-Nr.: B0694.003X
LORO-X Attika-Direkt

Art.-Nr.: B0485.004X
LORO-X RAINSTAR®

Hauptentwässerung

Notentwässerung

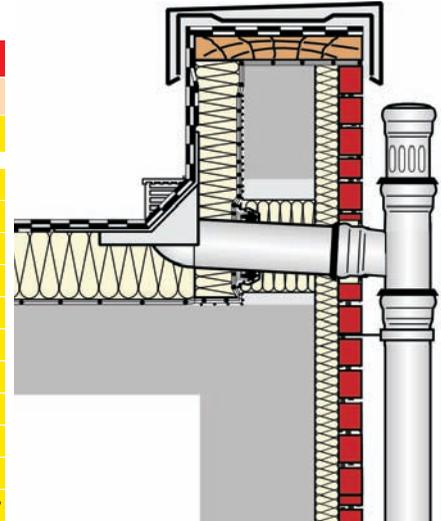
Freispiegelströmung

Freispiegelströmung

Silent

Silent

Abfluss:	4,5 l/s	Abfluss:	6,8 l/s
Wasserhöhe:	35 mm	Wasserhöhe:	75 mm
Eingrifftiefe:	103 mm	Eingrifftiefe:	106 mm
Nennweite:	DN 100	Nennweite:	DN 100
LX-Nummer:	LX 694	LX-Nummer:	LX 485
Wehrhöhe:	0 mm	Wehrhöhe:	35 mm
Haube:	belüftet	Haube:	belüftet
Falleitung:	belüftet	Falleitung:	-
Falleitungshöhe:	beliebig	Falleitungshöhe:	0 m
Entwässerung:	in Grundleitung*	Entwässerung:	ins Freie
Flanschform:	Klebeflansch 45°	Flanschform:	Klemmflansch 45°



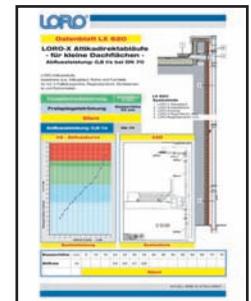
Leistungsnachweise:
Bemerkungen:

- LX-Datenblatt LX694 LX485 in der BOX und als druckfertiges PDF auf www.loro.de
 • Die Ergänzung des LORO-X Regenstandrohres DN 100 wird empfohlen.
 Die Angabe der m² basiert auf einer durchschnittlichen Regenspende von 300/600 l/(s*ha).

Bestellung

Nutzen Sie das angefügte LORO-X Formular für Angebote und Bestellungen

	Art.-Nr.	Kurztext
LORO-X BOX:	B0694.003X	LORO-X BOX 45° Klebeflansch Attika-Direkt, DN 100, Hauptentwässerung*
LORO-X BOX:	B0485.004X	LORO-X BOX 45° Klemmflansch Attika-RAINSTAR®, DN 100, Notentwässerung*
Falleitung 1m:	01201.100X	LORO-X Falleitung 1000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 100
Falleitung 3m:	01001.100X	LORO-X Falleitung 3000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 100
Zubehör:	00911.100X	LORO-X Dichtelement, DN 100
	00975.100X	LORO-X Rohrschelle, DN 100
	09604.200X	LORO-X Stockschraube, 200 mm



BOX:
B0694.003X
Hauptentwässerung

BOX:
B0485.004X
Notentwässerung

Falleitung
1000 mm

Falleitung
3000 mm

Falleitung
Zubehör

sicherer
Leistungsnachweis
in der BOX

L/B/H = 800 mm/600 mm/360 mm

bis 100 m²

Verarbeitung

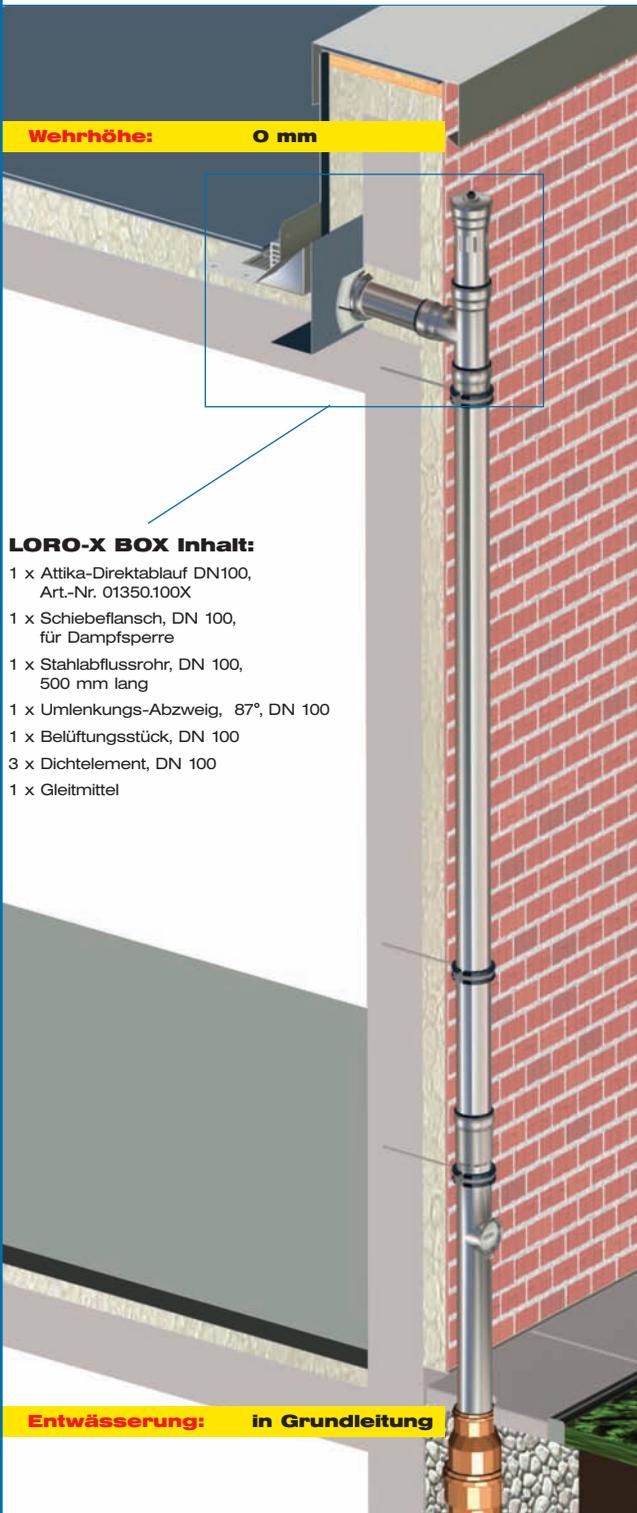
Art.-Nr.: B0694.003X
LORO-X Attika-Direkt

Hauptentwässerung

Freispiegelströmung

Silent

Wehrhöhe: 0 mm



LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x Attika-Direktablauf DN100, Art.-Nr. 01350.100X
- 1 x Schiebeflansch, DN 100, für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr, DN 100, 500 mm lang
- 1 x Umlenkungs-Abzweig, 87°, DN 100
- 1 x Belüftungsstück, DN 100
- 3 x Dichtelement, DN 100
- 1 x Gleitmittel

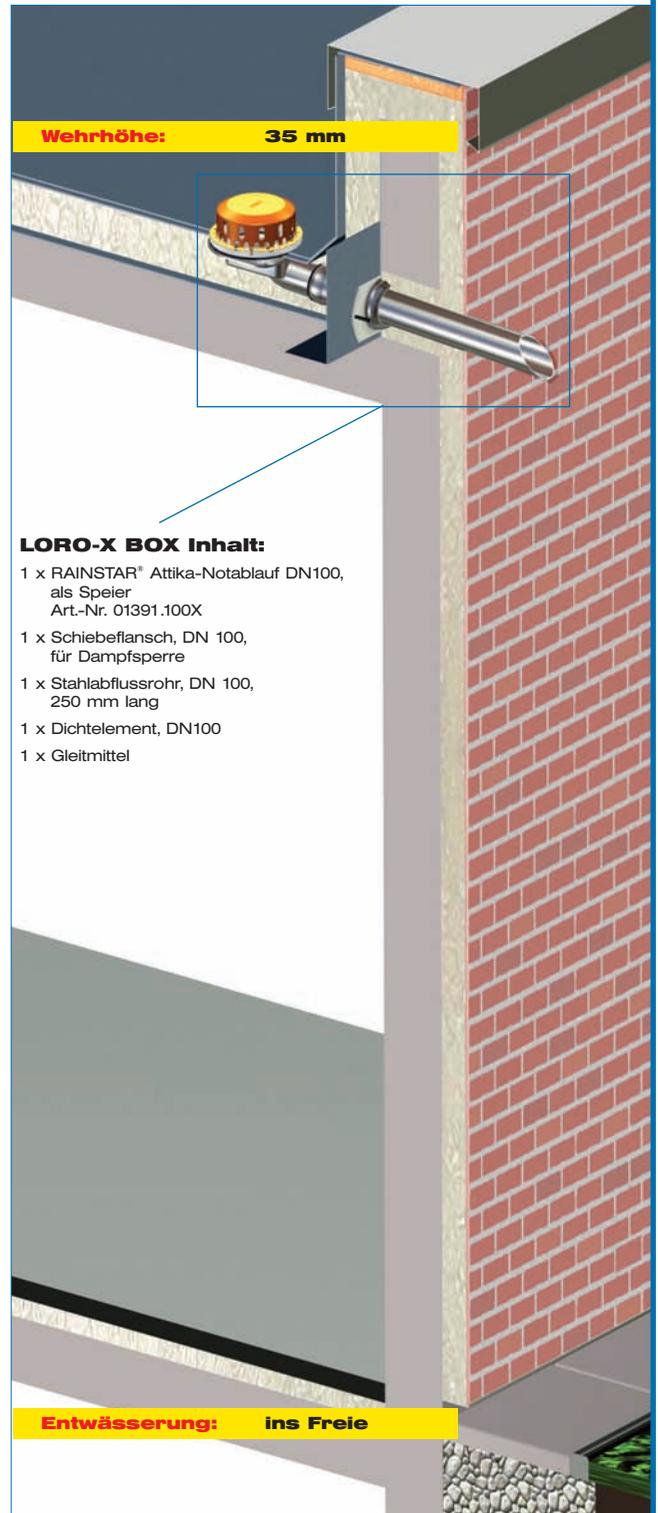
Art.-Nr.: B0485.004X
LORO-X RAINSTAR®

Notentwässerung

Freispiegelströmung

Silent

Wehrhöhe: 35 mm



LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x RAINSTAR® Attika-Notablauf DN100, als Speier Art.-Nr. 01391.100X
- 1 x Schiebeflansch, DN 100, für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr, DN 100, 250 mm lang
- 1 x Dichtelement, DN100
- 1 x Gleitmittel

bis 200 m²

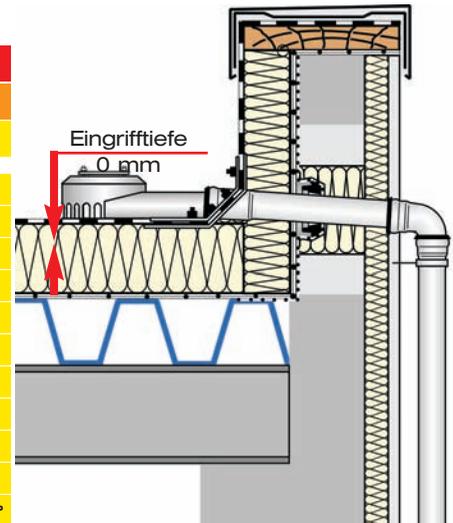
Planung

Merkmalleiste:

Art.-Nr.: B0789.002X
LORO-DRAINJET® DN 50

Art.-Nr.: B0790.002X
LORO-DRAINJET® DN 50

Hauptentwässerung	Notentwässerung
Druckströmung	Druckströmung
Silent Power	Silent Power
Abfluss: 7,0 l/s	Abfluss: 9,0 l/s
Wasserhöhe: 55 mm	Wasserhöhe: 75 mm
Eingrifftiefe: 0 mm	Eingrifftiefe: 0 mm
Nennweite: DN 50	Nennweite: DN 50
LX-Nummer: LX 789	LX-Nummer: LX 790
Wehrhöhe: 0 mm	Wehrhöhe: 60 mm
Haube: nicht belüftet	Haube: nicht belüftet
Falleitung: nicht belüftet	Falleitung: nicht belüftet
Falleitungshöhe: ab 4,2 m	Falleitungshöhe: ab 4,2 m
Entwässerung: in Grundleitung*	Entwässerung: ins Freie
Flanschform: Klemmflansch 45°	Flanschform: Klemmflansch 45°



Leistungsnachweise:
Bemerkungen:

LX-Datenblatt LX789 und LX790 in der BOX und als druckfertiges PDF auf www.loro.de
*Die Ergänzung des LORO-X Regenstandrohres DN 70 wird empfohlen.
Die Angabe der m² basiert auf einer durchschnittlichen Regenspende von 300/600 l/(s*ha).

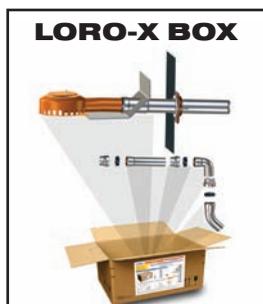
Bestellung

Nutzen Sie das angefügte LORO-X Formular für Angebote und Bestellungen

	Art.-Nr.	Kurztext
LORO-X BOX:	B0789.002X	LORO-X BOX 45° Klemmflansch Attika-DRAINJET® DN 50 Hauptentwässerung
LORO-X BOX:	B0790.002X	LORO-X BOX 45° Klemmflansch Attika-DRAINJET® DN 50 Notentwässerung
Falleitung 1m:	01201.050X	LORO-X Falleitung 1000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 50
Falleitung 3m:	01001.050X	LORO-X Falleitung 3000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 50
	00911.050X	LORO-X Dichtelement, DN 50
Zubehör:	00973.050X	LORO-X Rohrschelle, DN 50
	09603.200X	LORO-X Stockschraube, 200 mm



BOX:
B0789.002X
Hauptentwässerung



BOX:
B0790.002X
Notentwässerung



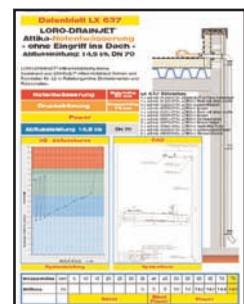
Falleitung
1 m



Falleitung
3 m



Falleitung
Zubehör



sicherer
Leistungsnachweis
in der BOX

L/B/H = 800 mm/400 mm/300 mm

bis 200 m²

Verarbeitung

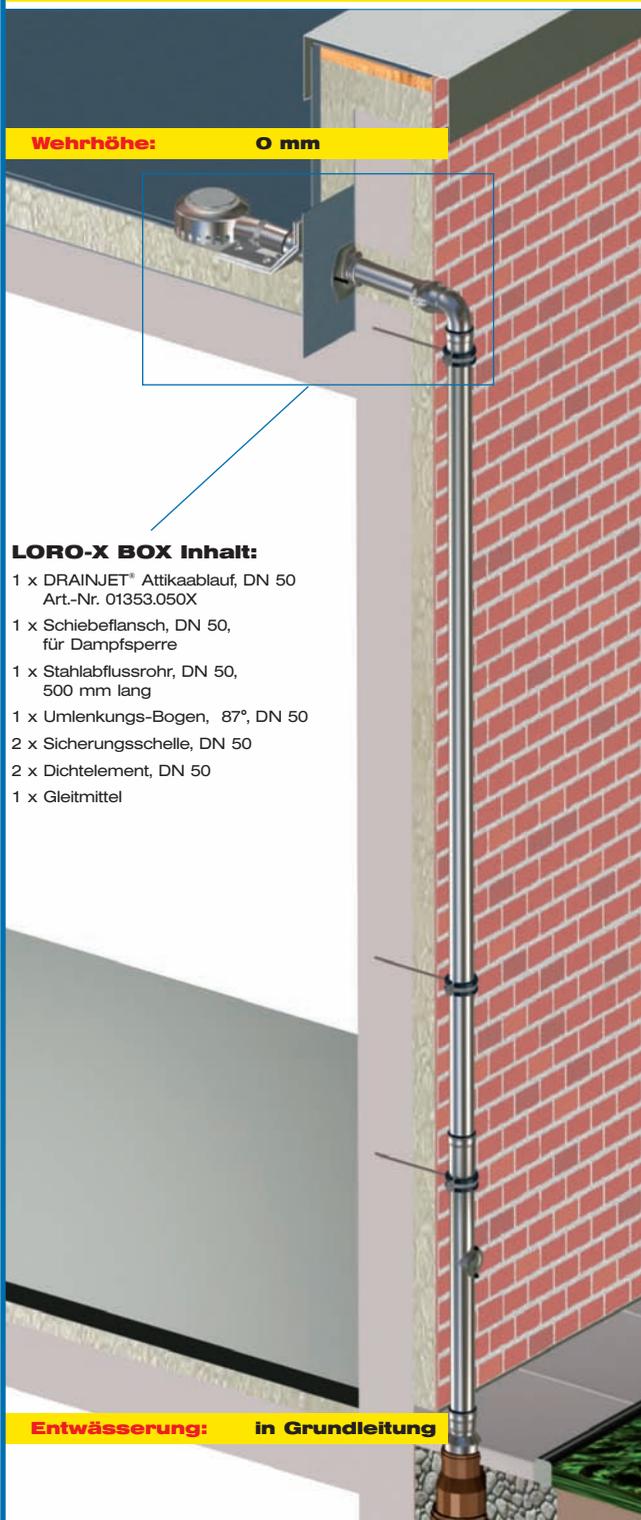
Art.-Nr.: B0789.002X
LORO-DRAINJET[®] DN 50

Hauptentwässerung

Druckströmung

Silent Power

Wehrhöhe: 0 mm



LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x DRAINJET[®] Attikaablauf, DN 50
Art.-Nr. 01353.050X
- 1 x Schiebeflansch, DN 50,
für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr, DN 50,
500 mm lang
- 1 x Umlenkungs-Bogen, 87°, DN 50
- 2 x Sicherungsschelle, DN 50
- 2 x Dichtelement, DN 50
- 1 x Gleitmittel

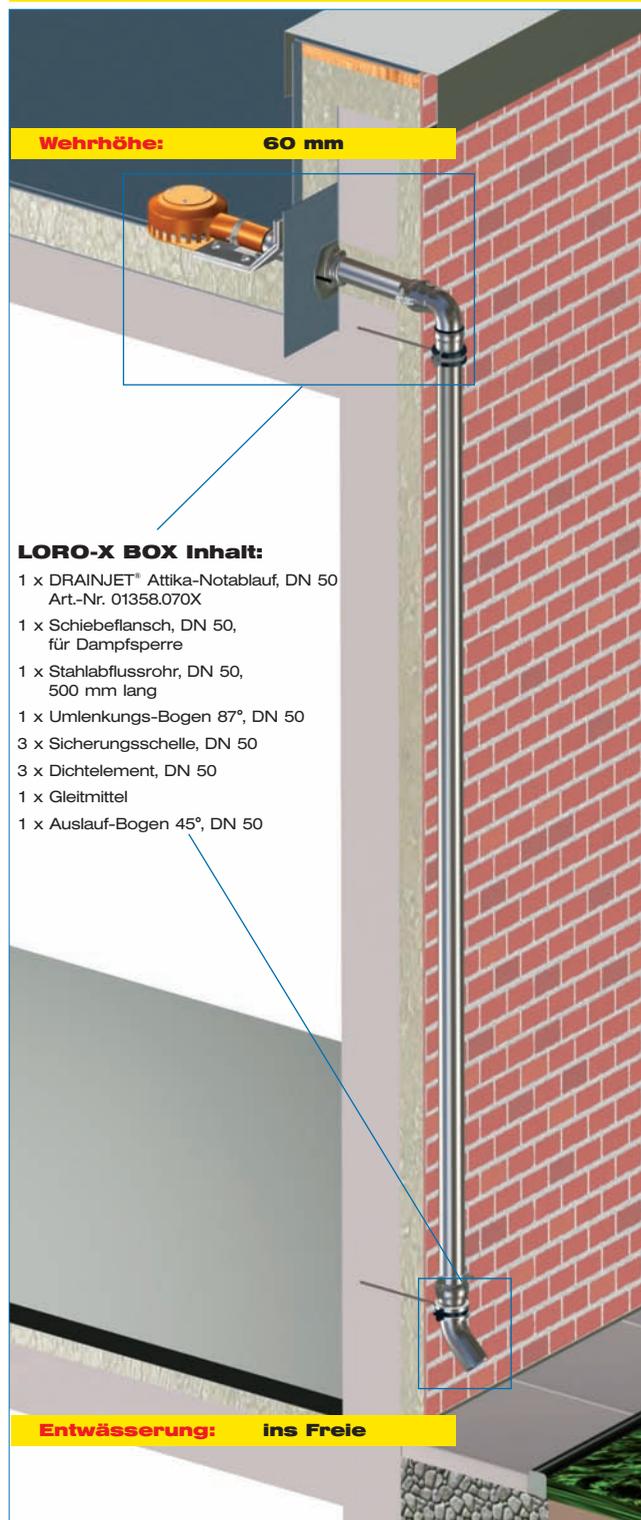
Art.-Nr.: B0790.002X
LORO-DRAINJET[®] DN 50

Notentwässerung

Druckströmung

Silent Power

Wehrhöhe: 60 mm



LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x DRAINJET[®] Attika-Notablauf, DN 50
Art.-Nr. 01358.070X
- 1 x Schiebeflansch, DN 50,
für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr, DN 50,
500 mm lang
- 1 x Umlenkungs-Bogen 87°, DN 50
- 3 x Sicherungsschelle, DN 50
- 3 x Dichtelement, DN 50
- 1 x Gleitmittel
- 1 x Auslauf-Bogen 45°, DN 50

bis 400 m²

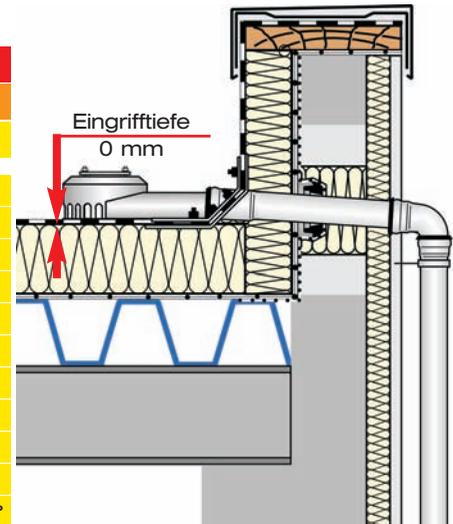
Planung

Merkmalleiste:

Art.-Nr.: B0636.002X
LORO-DRAINJET® DN 70

Art.-Nr.: B0637.002X
LORO-DRAINJET® DN 70

Hauptentwässerung	Notentwässerung
Druckströmung	Druckströmung
Silent Power	Silent Power
Abfluss: 16,0 l/s	Abfluss: 14,5 l/s
Wasserhöhe: 55 mm	Wasserhöhe: 75 mm
Eingrifftiefe: 0 mm	Eingrifftiefe: 0 mm
Nennweite: DN 70	Nennweite: DN 70
LX-Nummer: LX 636	LX-Nummer: LX 637
Wehrhöhe: 0 mm	Wehrhöhe: 60 mm
Haube: nicht belüftet	Haube: nicht belüftet
Falleitung: nicht belüftet	Falleitung: nicht belüftet
Falleitungshöhe: ab 4,2 m	Falleitungshöhe: ab 4,2 m
Entwässerung: in Grundleitung*	Entwässerung: ins Freie
Flanschform: Klemmflansch 45°	Flanschform: Klemmflansch 45°



Leitungsnachweise:

LX-Datenblatt LX 636 und LX 637 in der BOX und als druckfertiges PDF auf www.loro.de

Bemerkungen:

*Die Ergänzung des LORO-X Regenstandrohres DN 100 wird empfohlen.

Die Angabe der m² basiert auf einer durchschnittlichen Regenspende von 300/600 l/(s*ha).

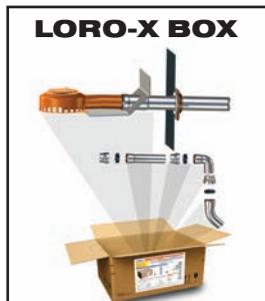
Bestellung

Nutzen Sie das angefügte LORO-X Formular für Angebote und Bestellungen

	Art.-Nr.	Kurztext
LORO-X BOX:	B0636.002X	LORO-X BOX 45° Klemmflansch Attika-DRAINJET® DN 70 Hauptentwässerung
LORO-X BOX:	B0637.002X	LORO-X BOX 45° Klemmflansch Attika-DRAINJET® DN 70 Notentwässerung
Falleitung 1m:	01201.070X	LORO-X Falleitung 1000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 70
Falleitung 3m:	01001.070X	LORO-X Falleitung 3000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 70
Zubehör:	00911.070X	LORO-X Dichtelement, DN 70
	00973.070X	LORO-X Rohrschelle, DN 70
	09603.200X	LORO-X Stockschraube, 200 mm



BOX:
B0636.002X
Hauptentwässerung



BOX:
B0637.002X
Notentwässerung



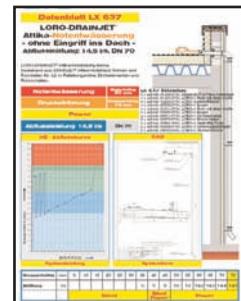
Falleitung
1 m



Falleitung
3 m



Falleitung
Zubehör



sicherer
Leistungsnachweis
in der BOX

L/B/H = 800 mm/400 mm/300 mm

bis 400 m²

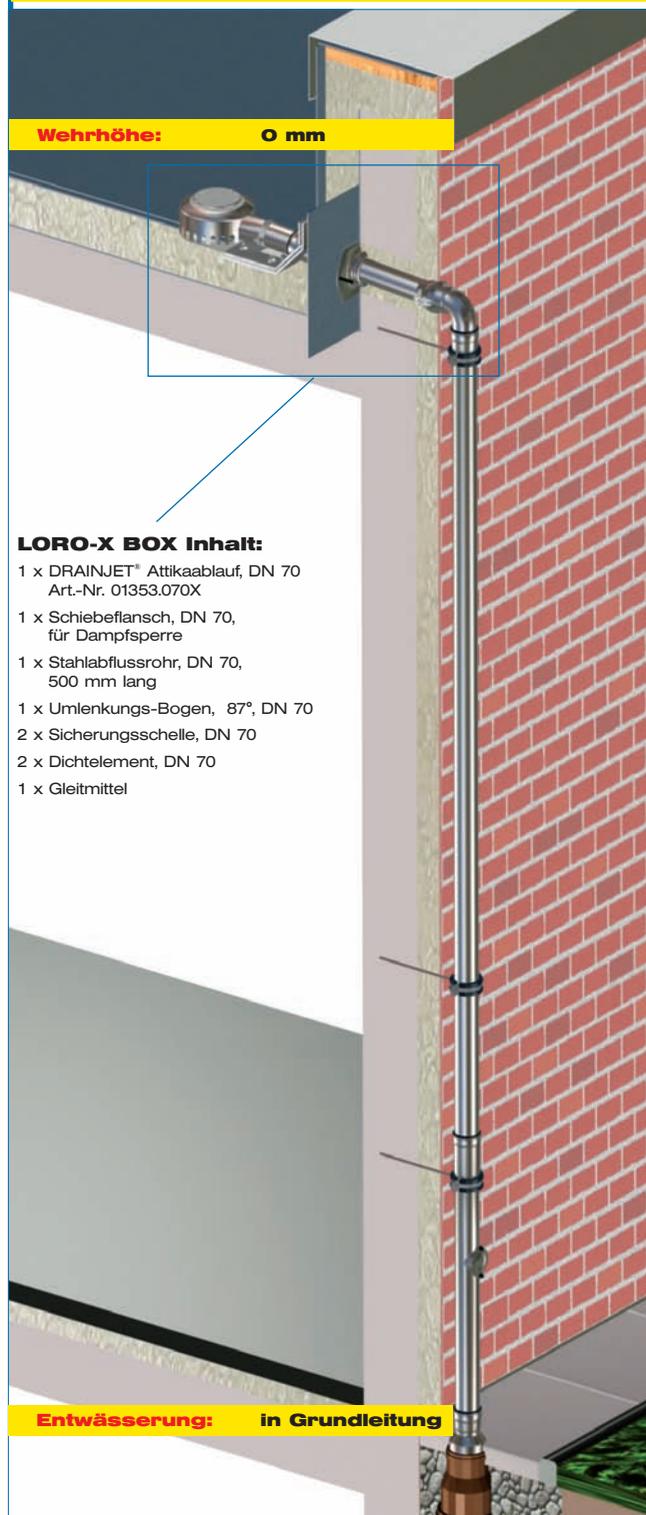
Verarbeitung

Art.-Nr.: B0636.002X
LORO-DRAINJET® DN 70

Hauptentwässerung

Druckströmung

Silent Power



Wehrhöhe: 0 mm

LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x DRAINJET® Attikaablauf, DN 70
Art.-Nr. 01353.070X
- 1 x Schiebeflansch, DN 70,
für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr, DN 70,
500 mm lang
- 1 x Umlenkungs-Bogen, 87°, DN 70
- 2 x Sicherungsschelle, DN 70
- 2 x Dichtelement, DN 70
- 1 x Gleitmittel

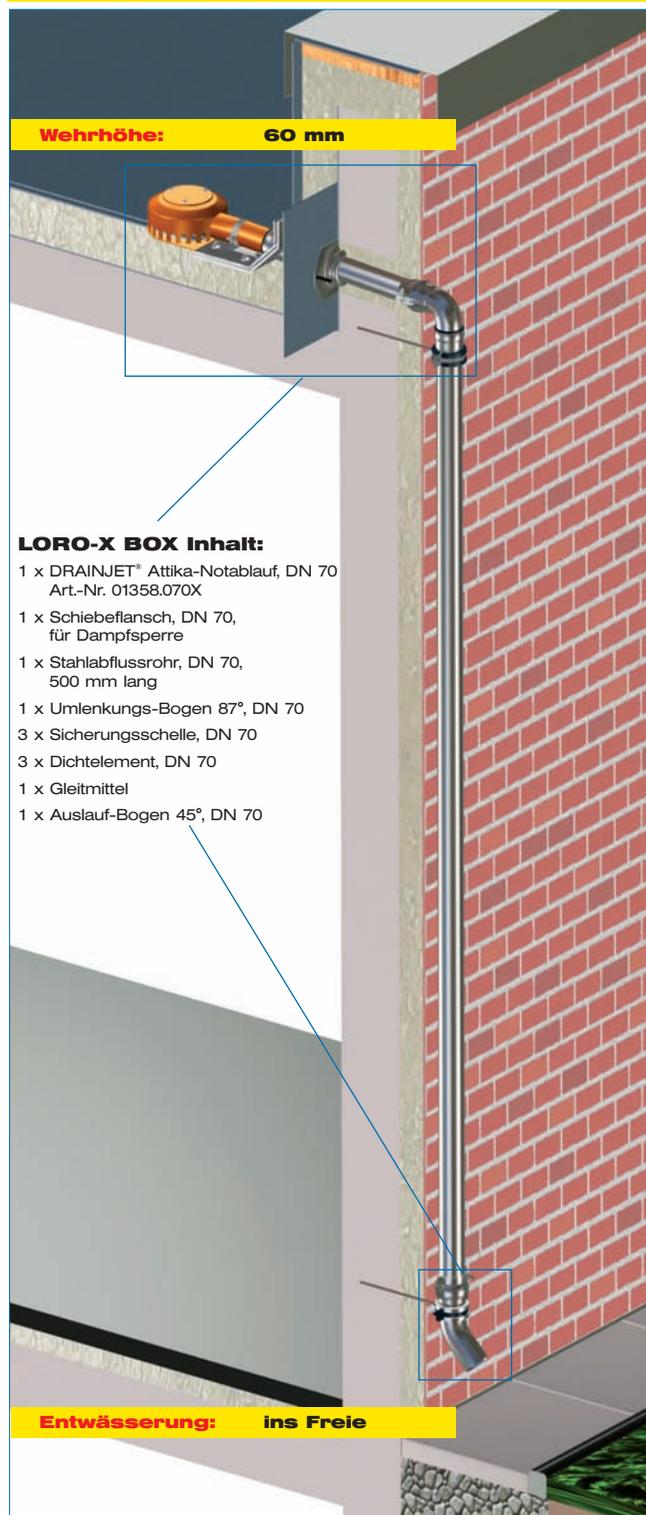
Entwässerung: in Grundleitung

Art.-Nr.: B0637.002X
LORO-DRAINJET® DN 70

Notentwässerung

Druckströmung

Silent Power



Wehrhöhe: 60 mm

LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x DRAINJET® Attika-Notablauf, DN 70
Art.-Nr. 01358.070X
- 1 x Schiebeflansch, DN 70,
für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr, DN 70,
500 mm lang
- 1 x Umlenkungs-Bogen 87°, DN 70
- 3 x Sicherungsschelle, DN 70
- 3 x Dichtelement, DN 70
- 1 x Gleitmittel
- 1 x Auslauf-Bogen 45°, DN 70

Entwässerung: ins Freie

bis 1000 m²

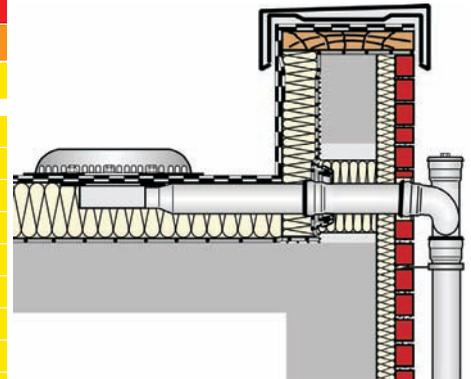
Planung

Merkmalleiste:

Art.-Nr.: B0803.004X
LORO-ATTIKASTAR®

Art.-Nr.: B0766.004X
LORO-ATTIKASTAR®

Hauptentwässerung	Notentwässerung
Druckströmung	Druckströmung
Silent Power	Silent Power
Abfluss: 32,0 l/s	Abfluss: 32,0 l/s
Wasserhöhe: 55 mm	Wasserhöhe: 75 mm
Eingrifftiefe: 55 mm	Eingrifftiefe: 55 mm
Nennweite: DN 100	Nennweite: DN 100
LX-Nummer: LX 803	LX-Nummer: LX 766
Wehrhöhe: 0 mm	Wehrhöhe: 60 mm
Haube: nicht belüftet	Haube: nicht belüftet
Falleitung: nicht belüftet	Falleitung: nicht belüftet
Falleitungshöhe: ab 4,2 m	Falleitungshöhe: ab 4,2 m
Entwässerung: in Grundleitung	Entwässerung: ins Freie
Flanschform: Klemmflansch	Flanschform: Klemmflansch



Leistungsnachweise:

LX-Datenblatt LX803 und LX766 in der BOX und als druckfertiges PDF auf www.loro.de

Bemerkungen:

* Die Ergänzung des LORO-X Regenstandrohres DN 125 wird empfohlen.

Die Angabe der m² basiert auf einer durchschnittlichen Regenspende von 300/600 l/(s*ha).

Bestellung

Nutzen Sie das angefügte LORO-X Formular für Angebote und Bestellungen

	Art.-Nr.	Kurztext
LORO-X BOX:	B0803.004X	LORO-X BOX ATTIKASTAR® DN 70/70/100 Hauptentwässerung
LORO-X BOX:	B0766.004X	LORO-X BOX ATTIKASTAR® DN 70/70/100 Notentwässerung
Falleitung 1m:	01201.100X	LORO-X Falleitung 1000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 100
Falleitung 4m:	01001.100X	LORO-X Falleitung 3000 mm, druckfest und rückstausicher, DN 100
	00911.100X	LORO-X Dichtelement, DN 100
Zubehör:	00975.100X	LORO-X Rohrschelle, DN 100
	09604.200X	LORO-X Stockschraube, 200 mm



BOX:
B0803.004X
Hauptentwässerung



BOX:
B0766.004X
Notentwässerung



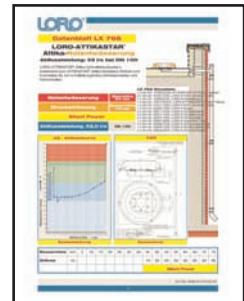
Falleitung
1 m



Falleitung
3 m



Zubehör
Falleitung
Zubehör



sicherer
Leistungsnachweis
in der BOX

L/B/H = 800 mm/600 mm/360 mm

bis 1000 m²

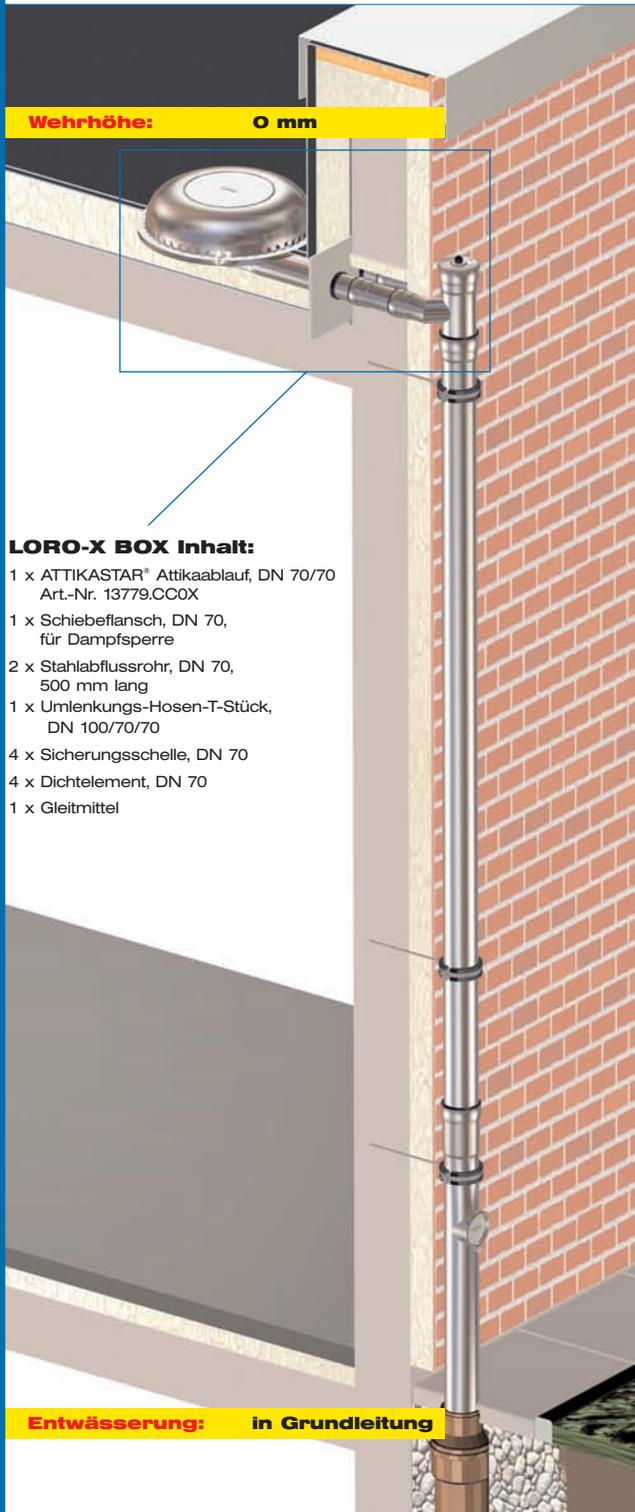
Verarbeitung

Art.-Nr.: B0803.004X
LORO-ATTIKASTAR®

Hauptentwässerung

Druckströmung

Silent Power



LORO-X BOX Inhalt:

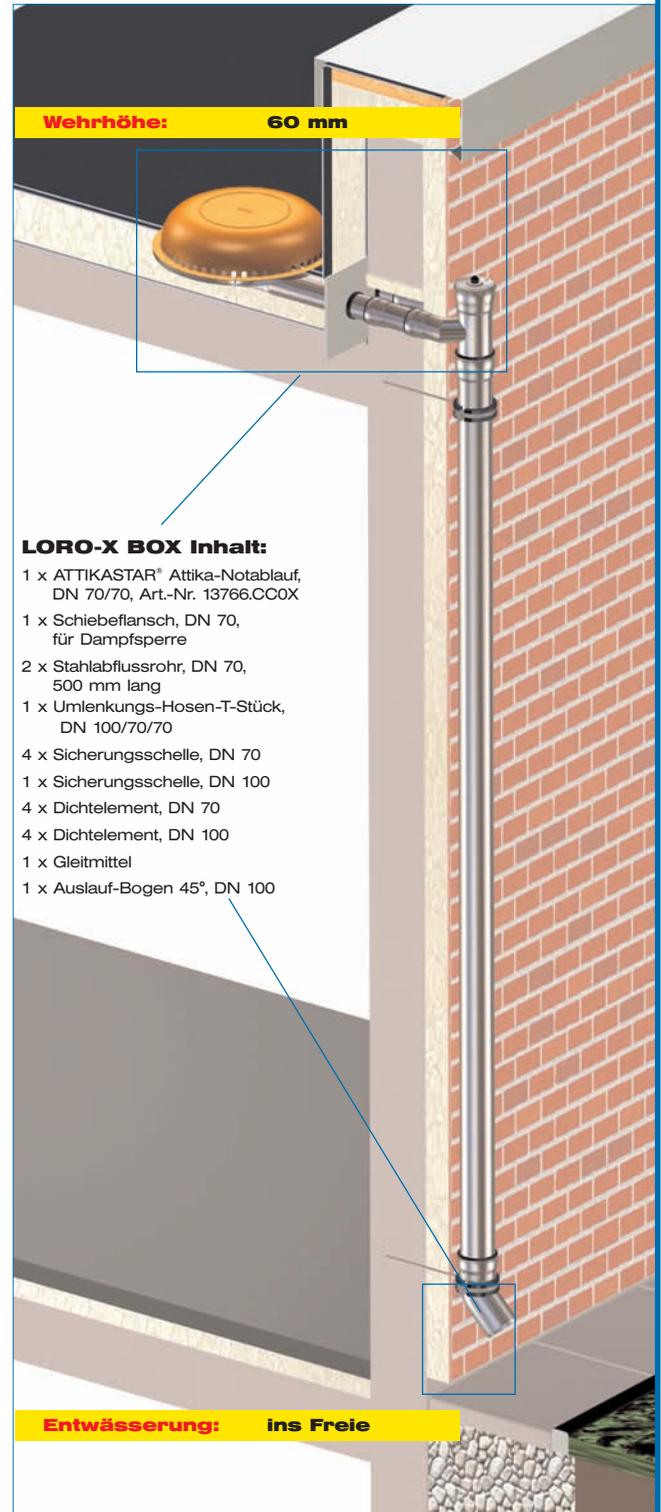
- 1 x ATTIKASTAR® Attikaablauf, DN 70/70
Art.-Nr. 13779.CC0X
- 1 x Schiebeflansch, DN 70,
für Dampfsperre
- 2 x Stahlabflussrohr, DN 70,
500 mm lang
- 1 x Umlenkungs-Hosen-T-Stück,
DN 100/70/70
- 4 x Sicherungsschelle, DN 70
- 4 x Dichtelement, DN 70
- 1 x Gleitmittel

Art.-Nr.: B0766.004X
LORO-ATTIKASTAR®

Notentwässerung

Druckströmung

Silent Power



LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x ATTIKASTAR® Attika-Notablauf,
DN 70/70, Art.-Nr. 13766.CC0X
- 1 x Schiebeflansch, DN 70,
für Dampfsperre
- 2 x Stahlabflussrohr, DN 70,
500 mm lang
- 1 x Umlenkungs-Hosen-T-Stück,
DN 100/70/70
- 4 x Sicherungsschelle, DN 70
- 1 x Sicherungsschelle, DN 100
- 4 x Dichtelement, DN 70
- 4 x Dichtelement, DN 100
- 1 x Gleitmittel
- 1 x Auslauf-Bogen 45°, DN 100

Speier bis 200 m²

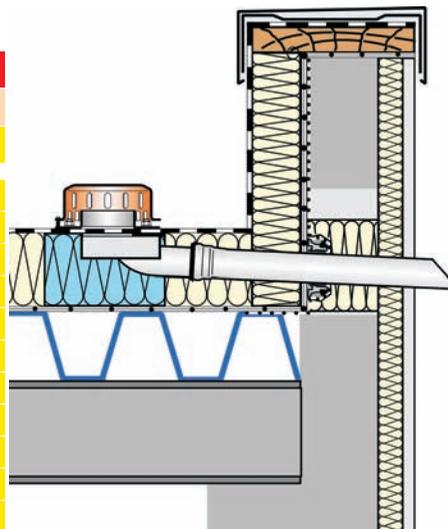
Planung

Merkmaleiste:

Art.-Nr.: B0485.004X
LORO-X RAINSTAR®

Art.-Nr.: B0859.004X
LORO-X ATTIKASTAR®

Notentwässerung		Notentwässerung	
Freispiegelströmung		Freispiegelströmung	
Silent		Silent	
Abfluss:	6,8 l/s	Abfluss:	9,1 l/s
Wasserhöhe:	75 mm	Wasserhöhe:	75 mm
Eingrifftiefe:	106 mm	Eingrifftiefe:	106 mm
Nennweite:	DN 100	Nennweite:	DN 100
LX-Nummer:	LX 485	LX-Nummer:	LX 859
Wehrhöhe:	35 mm	Wehrhöhe:	60 mm
Haube:	belüftet	Haube:	belüftet
Falleitung:	-	Falleitung:	-
Falleitungshöhe:	0 m	Falleitungshöhe:	0 m
Entwässerung:	ins Freie	Entwässerung:	ins Freie
Flanschform:	Klemmflansch	Flanschform:	Klemmflansch



Leistungsnachweise:
Bemerkungen:

LX-Datenblatt LX485 und LX859 in der BOX und als druckfertiges PDF auf www.loro.de
Dachentwässerungsnormgerechte Speier: Diese Speier erfüllen die in der Norm DIN 1986-100 geforderten Mindestabflusswerte für Dachabläufe mit Freispiegelströmung von 4,5 l/s bei 35 mm Wasserhöhe auch als Speier ohne Falleitung!
Die Angabe der m² basiert auf einer durchschnittlichen Regenspende von 300/600 l/(s*ha).

Bestellung

Art.-Nr.

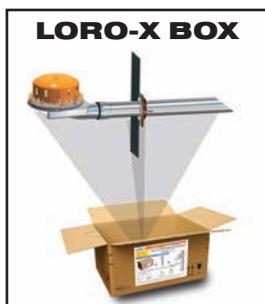
Kurztext

LORO-X BOX: B0485.004X

LORO-X BOX
RAINSTAR® Speier DN 100 Notentwässerung

LORO-X BOX: B0859.004X

LORO-X BOX
ATTIKASTAR® Speier DN 100 Notentwässerung

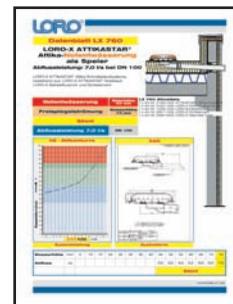


BOX:
B0485.004X
Notentwässerung

L/B/H = 800 mm/600 mm/360 mm



BOX:
B0859.004X
Notentwässerung



sicherer
Leistungsnachweis
in der BOX

Speier bis 200 m²

Verarbeitung

**Art.-Nr.: B0485.004X
LORO-X RAINSTAR®**

Notentwässerung

Freispiegelströmung

Silent

Wehrhöhe: 35 mm

Abfluss: 6,8 l/s
Dachentwässerungs-
normgerecht

LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x RAINSTAR® Attika-Notablauf, DN 100
Art.-Nr. 01391.100X
- 1 x Schiebeflansch, DN 100,
für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr, DN 100,
250 mm lang
- 1 x Dichtelement, DN 100
- 1 x Gleitmittel

**Art.-Nr.: B0859.004X
LORO-X ATTIKASTAR®**

Notentwässerung

Freispiegelströmung

Silent

Wasserhöhe: 75 mm

Wehrhöhe: 60 mm

Abfluss: 9,1 l/s
Dachentwässerungs-
normgerecht bei nur
15 mm Wasserhöhe
über dem Wehr!

LORO-X BOX Inhalt:

- 1 x ATTIKASTAR® Attika-Notablauf,
DN 100, Art.-Nr. 01394.100X
- 1 x Schiebeflansch, DN 100,
für Dampfsperre
- 1 x Stahlabflussrohr, DN 100,
500 mm lang
- 1 x Dichtelement, DN 100
- 1 x Gleitmittel

Regenstandrohre

Hauptentwässerung

Planung

LORO-X Regenstandrohre - hart im Nehmen!

Für den Anschluss der Hauptentwässerung an die Grundleitung ist das LORO-X Regenstandrohr mit Reinigungsöffnung und Grundleitungsanschluss die optimale Lösung im System.

Einsatz:

Bei jeder Hauptentwässerung mit Anschluss an die Grundleitung.

Vorteile:

Die LORO-X Reinigungsöffnung zur problemlosen Reinigung von Grundleitung und der Falleitung. Durch den passenden Grundleitungsanschluss ist der sichere Übergang in die Grundleitung gewährleistet.

Leistung:

- stoßfest, frostfest, formstabil, nichtbrennbar
- Stand- und Reinigungsrohr in einem Stück
- anstrichfreundlich

- problemloser Anschluss an Grundleitungen verschiedener Arten.

Bitte beachten! Für das Standrohr wird bei Druckströmung in der Regel eine größere Nennweite empfohlen, da vor der Einleitung in die Grundleitung ein „abbremsen“ der Druckströmung gewünscht wird, um die maximale Einlaufgeschwindigkeit des Wassers in die Grundleitung nicht zu überschreiten.

Lagerplätze: Pro Set nur 4 Lagerplätze + 1 Handlager für Zubehörteile
Bemerkungen: Auf jeder Beschrieb-Seite ist die Empfehlung des passenden LORO-X Regenstandrohres mit der benötigten Nennweite angegeben.

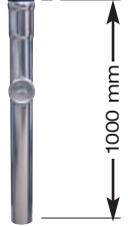
LORO-X Regenstandrohre



Bestellung

Nutzen Sie das angefügte LORO-X Formular für Angebote und Bestellungen

Artikel		DN 70	DN 100	DN 125
Übergang: (optional)	LORO-X Übergangsstück bei Druckströmung von Falleitung auf Standrohr	50/70 00600.BC0X	70/100 00600.CD0X	100/125 00600.DE0X
Standrohr 1m:	LORO-X Regenstandrohr 1000 mm lang*	05510.070X	05510.100X	05510.125X
Standrohr 2m:	LORO-X Regenstandrohr 2000 mm lang*	05520.070X	05520.100X	05520.125X
Grundleitungs- anschluss: (optional)	Anschlussstück von Standrohr auf Grundleitung (Guss SML) nach Bedarf			
	Anschlussstück von Standrohr auf Grundleitung (Kunststoff KG) nach Bedarf			
Zubehör:	LORO-X Regenstandrohrkappe**	-	55870.100X	55870.125X
	LORO-X Dichtelement	00911.070X	00911.100X	00911.125X

Übergang 	Standrohr 1 m 	Standrohr 2 m 	Grundleitungs- anschlüsse 	Zubehör Regenstandrohrkappen  Dichtelemente 
--	---	---	---	---

Übergangsstück mit Dichtelement

LORO-X Regenstandrohr 1000 mm

LORO-X Regenstandrohr 2000 mm

Anschlussstück Grundleitung (KG)

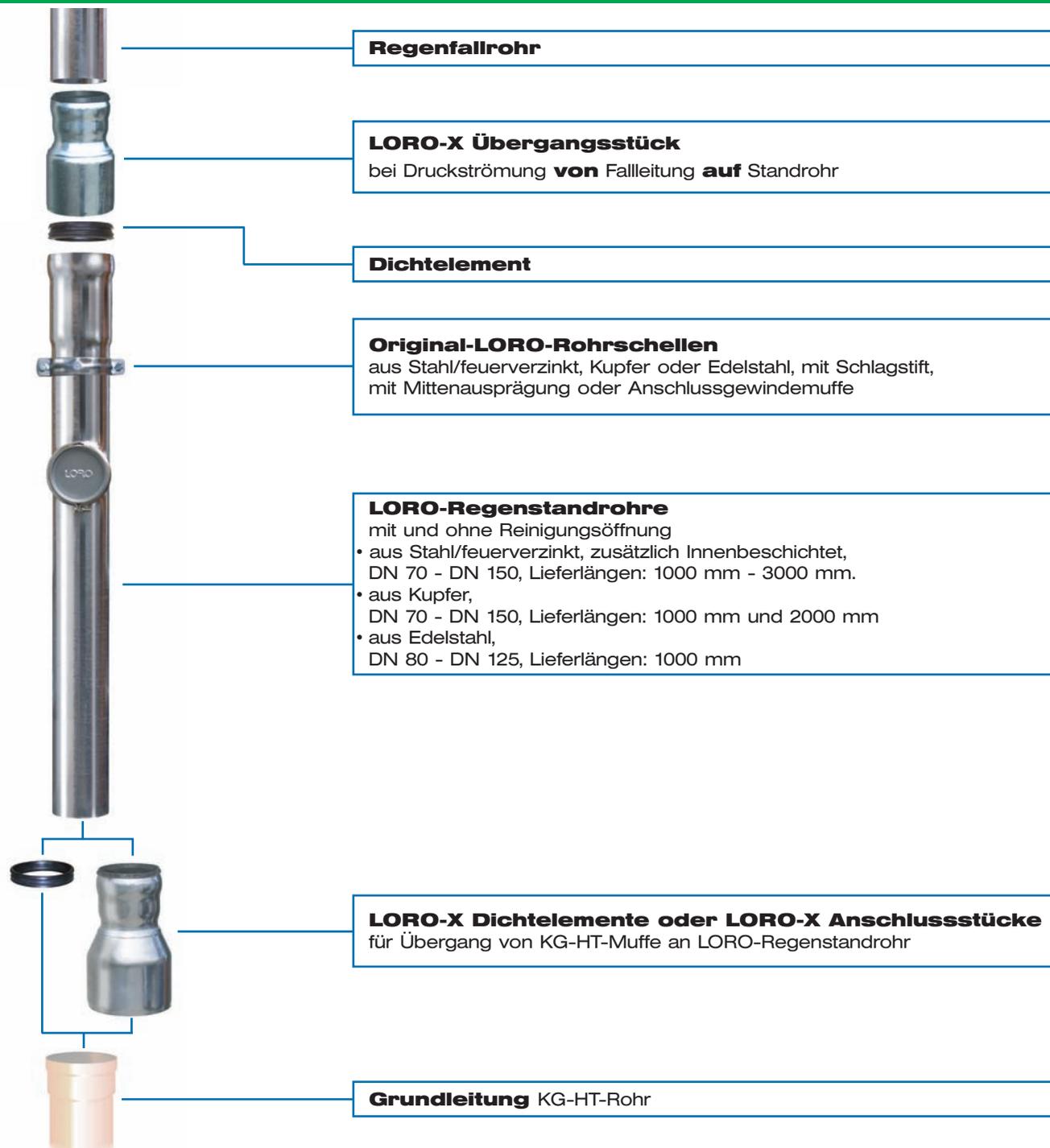
Zubehör

L/B/H = ___ mm/___ mm/___ mm

** Nur bei Verwendung mit Zink-Falleitung benötigt.

Regenstandrohre

Hauptentwässerung



Regenfallrohr

LORO-X Übergangsstück
bei Druckströmung **von** Falleitung **auf** Standrohr

Dichtelement

Original-LORO-Rohrschellen
aus Stahl/feuerverzinkt, Kupfer oder Edelstahl, mit Schlagstift, mit Mittenausprägung oder Anschlussgewindemuffe

LORO-Regenstandrohre
mit und ohne Reinigungsöffnung
 • aus Stahl/feuerverzinkt, zusätzlich Innenbeschichtet, DN 70 - DN 150, Lieferlängen: 1000 mm - 3000 mm.
 • aus Kupfer, DN 70 - DN 150, Lieferlängen: 1000 mm und 2000 mm
 • aus Edelstahl, DN 80 - DN 125, Lieferlängen: 1000 mm

LORO-X Dichtelemente oder LORO-X Anschlussstücke
für Übergang von KG-HT-Muffe an LORO-Regenstandrohr

Grundleitung KG-HT-Rohr

Anschlussstücke von LORO-X Regenstandrohr an Grundleitungen KG / HT

Grundleitung	DN 70	DN 80*	DN 100	DN 125	DN 150
KA-Muffe DN 100	00911.070X 00600.CD0X 00937.100X	00937.100X	00937.100X	-	-
DN 125	-	-	00911.100X 00642.100X	00911.125X 00642.125X	-
DN 150	-	-	-	00911.125X 00600.EF0X	passt ohne Übergangsstück oder Dichtelement

* Regenstandrohre DN 80 besitzen ein angeformtes Auslaufende ø 102 mm.

Berechnen Sie Liter pro Sekunde

Konfigurieren Sie das richtige System

Online Berechnung



Online Berechnung | Online Konfigurator | Online Produktdatenbank | Online Ausschreiben

LORO-X Online Berechnung (für Flachdachentwässerung)

- Berechnen Sie die zu entwässernde Regenwassermenge Ihrer Dachfläche!
- Sie bekommen im nächsten Schritt eine Auswahl von LORO-X Attika-Dachentwässerungssystemen, mit der notwendigen Abflussleistung...
- ...Auszeichnungsfähig vom Ablauf bis zum Standrohr mit LORO-X Leistungsnachweis (LX-Datenblatt)

Dateneingabe der (Teil-) Dachflächen des Bauvorhabens**

Name / Ort Bauvorhaben:

Ihr Vor- / Nachname:

Ihre e-Mail Adresse:

Dachfläche 1 m²: 0 m² (Pflichtfeld)

Dachfläche 2 m²: 0 m² (nur falls vorhanden)

Dachaufbau (C):

Normal-Regenspende: (r5,5)

Jahrhundert-Regenspende: (r5,100)

Falleitung

- Dachgeometrie muss Wasserzufluss zu den Abflüssen gewährleisten
 - Falleitung bei Druckströmung mindestens 4 Meter
 - Freier Auslauf der Notentwässerung muss gegeben sein

Online Konfigurator



Online Berechnung | Online Konfigurator | Online Produktdatenbank | Online Ausschreiben

LORO-X Online Konfigurator

Konfigurieren Sie Ihr Dachentwässerungssystem gemäß der gewünschten Merkmale des Gebäudes. Haben Sie sich für ein Merkmal entschieden, verringert sich die Auswahl auf die noch möglichen alternativen Merkmalsausprägungen. "Auswahl aufheben" macht eine Auswahl rückgängig.

Bitte die Online-Berechnung durchführen!
47
 Systeme verfügbar
 Bitte weiter eingrenzen

Entwässerung	Entwässerungsart	Strömungsart
Attika	Notentwässerung	Freispiegelströmung
Auswahl aufheben	Auswahl aufheben	Druckströmung
Nennweite	Dachabdichtungsbahn/Flansch	Maximale Eingrifftiefe (bei Attika)
DN 50	(Attika) Kunststoff 90° Klemmflansch (Attika) Bitumen 45° Klemmflansch	Maximal 106mm Maximal 102mm

1. LORO-X Online-Berechnung für die Flachdachentwässerung

Für die Berechnung der notwendigen Abflussleistung benötigen Sie 3 Angaben:

- Quadratmeter der Dachfläche
- Dachaufbau
- örtliche Regenspende

Das Ergebnis der Berechnung ist die benötigte Abflussleistung in Liter pro Sekunde. Die berechnete Leistung wird an den Online-Konfigurator übergeben.

2. LORO-X Online-Konfigurator für das optimale Dachentwässerungssystem

Mit dem LORO-X Online-Konfigurator können Sie das für Ihren Dachaufbau **geeignete LORO-X Dachentwässerungssystem** auswählen. Folgende **Merkmale** werden berücksichtigt:

- Entwässerungsweg (Attika oder Dach)
- Entwässerungsart (Haupt oder Not)
- Strömungsart (Freispiegel oder Druck)
- Nennweite des Rohrsystems (DN)
- Anschluss an Dachabdichtungsbahn
- Eingrifftiefe in die Wärmedämmung

Nach erfolgreicher Konfiguration bekommen Sie "unter" dem Konfigurator eine Auflistung der verwendbaren LX-Systeme. Wenn Sie vorher die Online-Berechnung durchgeführt haben, ermittelt die Software automatisch die notwendige Anzahl der verfügbaren LX-Systeme.

Das ausgewählte LX-System wird dann inkl. Anzahl an die LORO-X Produktdatenbank übergeben.

Laden Sie die Produktdaten herunter

Bestellen Sie Ihr System

Online Produktdatenbank

Online Produktfinder | Online Berechnung | Online Konfigurator | **Online Produktdatenbank** | Online Ausschreibung

Suche in LORO-X Produktdatenbank

Beispiele:
 "LX766" für LX-System
 "19796.000X" für Art.Nr.
 "AttikaStar" für Stichwort

13506

Für jeden LORO-X Artikel
 - Foto
 - 2D und 3D CAD Dokumente als .dwg
 - Maßzeichnungen als PDF

Für jedes LX-Komplettsystem
 - 2D und 3D Komplettsysteme als .dwg
 - LX-Datenblatt als PDF

Einzelne Artikel | EDV Daten

Artikel: 13506.100X - LORO-RAINSTAR HAUPT-/NOT KOMBIABL.HAUPTAB

LORO-X Haupt-Kombi-Attikaablauf Rohr-in-Rohr für LORO-X Haupt-Not-Kombi Attikaentwässerungssysteme, mit Klemmflansch, für Bitumen und Kunststoff-Dachabdichtungsbahnen, aus Stahl, feuerverzinkt, mit Siebkorb aus Edelstahl gebeizt, DN 100/50

Gewicht: 7,20Kg.....Mengeneinheit: STK
 EAN-Code: 4038088082935.....DNI:100
 Zolltarifnummer: 73089099

LX-Komplettsysteme | EDV Daten

LORO-X Dachentwässerungs-Komplettsystem LX772

Online Ausschreiben

Online Berechnung | Online Konfigurator | **Online Produktdatenbank** | Online Ausschreiben

LORO-X Online Ausschreiben

Erstellen Sie ganz einfach fertige Ausschreibungen und Bestell-Listen für Ihre LORO-X Produkte und Systeme

incl. csv-Export für Excel
 incl. GAEB-XML Export für AVA

Leeres/Neues LV beginnen

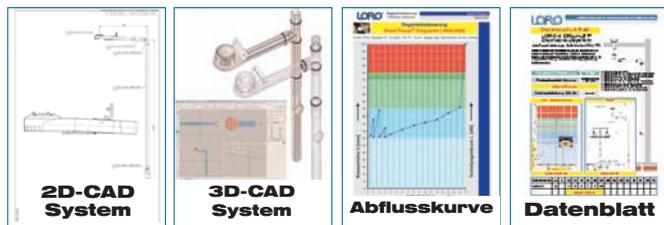
Projektdaten:

Name und Ort des Bauvorhabens
 LORO Angebotsnummer
 Ansprechpartner (- Tel. oder eMail)

LV-Identifikationscode:
 Pass:
 Bearbeitung Nr. 1

Wichtig: Korrekte Schreibweise der LORO-X Artikelnummern beachten: "00100.100X" immer mit führenden Nullen! Abweichungen führen zu einem unvollständigen LV! LORO übernimmt keine Gewähr.

Pos.	Menge	LORO-X Artikelnummer	LORO-X Kurztext
			LV speichern und fertigstellen
1	1	21511.100X	LORO-DL EDELST.KLEM.1 TLG.O.WD.DN 100
2	1	01401.100X	LORO-X ROHR 1 MUFFE 250 MM DN 100
3	2	00300.100X	LORO-X BOGEN 87 GRAD DN 100



Pos.	Menge	Artikel	Langtext	Einzelpreis	Foto	Gesamtpreis
Pos.1	1 x	00220.BBOX	LORO-X Abzweig nach DIN EN 1123, mit Steckmuffenverbindung, aus Stahl, feuerverzinkt mit zusätzlicher Innenbeschichtung auf düromerer Basis, Farbton: Rotbraun, 45 Grad, DN 50 ABM1: 50, ABM2: 50			
Pos.2	12 x	01374.070X	LORO - RAINSTAR Attikaablauf, für Freispiegelströmung, entsprechend DIN EN 1253, mit Klebeflansch, für Bitumen-Abdichtungsbahnen, aus Stahl, feuerverzinkt, innen zusätzlich beschichtet, mit			

Ausschreibung/Angebot

3. LORO-X Online-Produktdatenbank für den Download von Produktdaten

Sie finden in der LORO-X Online Produktdatenbank zu jedem einzelnen Artikel (ca. 2500 verschiedene) sowie zu kompletten LX-Standardsystemen alle **multimedialen Daten** für die Weiterverarbeitung. Dazu gehören z.B.:

- LX-Datenblatt mit LORO-X Leistungsnachweis
- 2D und 3D original CAD-Dateien (.dwg)
- Maßzeichnungen als PDF-Dokument
- Ausschreibungstexte
- Artikelnummer, Foto, Gewicht, Nennweite, EAN-Code, Zolltarifnummer
- Wenn verfügbar: Verlegeanleitung und Einsatzbeispiele

Hier können Sie die Anzahl der Artikel oder Systeme eingeben und mit einem Klick auf "Online-Ausschreiben" in Ihre Online-Ausschreibung übernehmen.

4. LORO-X Online-Ausschreiben

Die LORO-X Online- Ausschreibung **generiert ein fertiges Angebot bzw. eine Ausschreibung** aus einer Liste von Artikeln. Sie können diese entweder direkt per Artikelnummer eingeben oder über die Produktdatenbank hinzufügen.

Jedes neu erstellte Angebot bekommt eine eindeutige **Identifikationsnummer** und ein Passwort, mit dem Sie das erstellte Angebot jederzeit wieder aufrufen und weiter bearbeiten können.

Als Formate zur Verarbeitung stehen mehrere Formate zur Verfügung:

- **Bildschirmausgabe** (drucken als PDF z.B. über den kostenlosen PDFCreator möglich)
- .csv Datei zum Herunterladen (Import in **Excel** oder ähnliches möglich)
- .X81 Datei zum Herunterladen (Import in viele gängige AVA Programme mit **GAEB-XML** Unterstützung möglich)

LORO-X



Stahlharte Argumente für LORO-X Dachentwässerungssysteme aus Stahlabflussrohr mit LORO-X Steckmuffenverbindung

LORO-X



...alles aus einer Hand

Als Systemanbieter für Dach- und Balkonentwässerungen liefert LORO mit einem vielfältigen Angebot von Rohren, Formteilen und Abläufen **Komplett Entwässerungssysteme** mit Leistungsnachweis in Form von Datenblättern.

LORO-X



...schnelle und leichte Montage

Die hundertmillionenfach hergestellte LORO-X Steckmuffenverbindung bietet Bauherren, Planern und Verarbeitern **entscheidende Verlegevorteile**. Es ist kein Schrauben, Kleben, Löten oder Schweißen erforderlich - durch einfaches Stecken wird die Muffenverbindung innerhalb kürzester Zeit hergestellt.

LORO-X



...druckfest auch bei Rückstau

Bei steigendem Druck im Rohrrinneren erhöht sich der Druck auf die Dichtlippen des Dichtelements und gewährleistet die Dichtheit der druckfesten Muffenverbindung auch bei Überlastung oder Verstopfung der Abwasserleitung bis zu einem Druck von 0,5 bar. Mit dem neuen **LORO-XP Programm** (Prüfdruck 48 bar) erweitert sich der Einsatz des LORO-X Rohres mit XP-Druckrohrschellen um den Bereich der druckbeaufschlagten Leitungen.

LORO-X



...bruch- und stoßfest

In Bereichen, in denen mit mechanischer Beschädigung gerechnet werden muss, bieten LORO-X Rohre durch ihre Festigkeit **optimale Bruchsicherheit**. Aufwendige Schutzkonstruktionen - wie z.B. Rammschutzgitter - können entfallen. Durch ihre hohe Elastizität behalten LORO-X Stahlabflussrohre selbst bei Verformung weitgehend ihre Funktion.

LORO-X



...unempfindlich gegen Hitze und Kälte

Unempfindlich gegen **Hitze und Frost** sind LORO-X Produkte besonders für den Einsatz in der Außenentwässerung geeignet. Da der Längenausdehnungskoeffizient von Stahl in etwa dem von Beton entspricht, können LORO-X Stahlabflussrohre auch über lange Distanzen problemlos verlegt werden.

LORO-X



...Brandschutz

Stahl ist nicht brennbar. LORO-X Stahlabflussrohrsysteme sind die Problemlösung für erhöhten Brandschutz. Sie sind nach DIN 4102 der Baustoffklasse A1 nicht brennbar zuzuordnen und sind nach DIN 1986, Teil 4 als nichtbrennbar eingestuft. Im Bereich Flachdachentwässerung sind LORO-Brandschutzabläufe in Verbindung mit LORO-Verbundrohren als Systemlösung R90 zertifiziert.

LORO-X



...Architektur

Die moderne Architektur wird von Stahl, Glas und Beton bestimmt. LORO-X Produkte reihen sich hier nahtlos ein. Sie können dezent in den Hintergrund treten oder auch (z.B. in Edelstahlausführung) als gestalterisches Merkmal in die Architektur integriert werden. LORO-X Produkte können ohne aufwändige Änderung von Guss- oder Spritzgussformen als Sonderlösung an architektonische Anforderungen angepasst werden.

LORO-X



...Recycling

Stahl ist ein naturnaher, erneuerbarer Werkstoff. Er wird aus Eisenoxid hergestellt und kann, im Gegensatz zu anderen Werkstoffen, fast unendlich lange in einem geschlossenen Kreislauf recycelt werden.

Stahl spart Energie und schont die Ressourcen unserer Erde.



DIN EN 1123
DIN EN 1124
DIN EN 1123
DIN EN 1124



Mitglied des Fachverbandes:



5 Jahre Herstellergarantie

Werkvertretungen:

- Betreuung Großhandel**
Stefan Günther
Nachtigallen-Straße 43, **56751 Polch**
Tel. (0 26 54) 96 49 15, Mobil (0175) 2 91 78 64
Fax (0 26 54) 96 49 17
- 1** Rudolf Strauß GmbH, Industrievertretung
Gutenbergring 36-38, **22848 Norderstedt**
Tel. (0 40) 8 51 29 30, Fax (0 40) 8 51 29 50
 - 2** Ralf Kaminski, Technischer Berater
Köpenicker Weg 9, **27616 Stubben**
Tel. (04748) 7565, Mobil (0175) 5 24 64 94
Fax (04748) 7566
 - 3** Stefan Kruska, Industrievertretung
Mewer Ring 7, **58454 Witten**
Tel. (0 23 02) 91 31 60, Mobil (0172) 2 09 27 77
Fax (0 23 02) 8 80 35
WERKBÜRO WEST
LOROWERK K.H. Vahlbrauk GmbH & Co.KG
LORO-X Lager
Lothar Röhken, Technischer Berater
Mewer Ring 7, **58454 Witten**
Tel. (0 23 02) 91 31 60, Mobil (0160) 90 52 07 89
Fax (0 23 02) 8 80 35
 - 4** Ullrich Stichnoth, Technischer Berater
Offenbacher Str. 24,
63263 Neu-Isenburg
Tel. (06102) 308 549, Mobil (0171) 210 39 30
Fax (06102) 308 583
 - 5** Bernd Albert Skiba, Technischer Berater
Schören 8,
33178 Borcheln-Alfen
Tel. (05251) 543 91 83, Mobil (0160) 97 90 04 35
Fax (05251) 543 91 84
 - 6** Udo Keidel, Technischer Berater
St.-Martin-Straße 19, **63939 Wörth**
Tel. (0 93 72) 13 44 19, Mobil (0160) 90 15 31 46
Fax (0 93 72) 13 44 35
 - 7** Laufer Industrievertretungen GmbH
Betreuung Großhandel
Riegerweg 14 B, **83624 Otterfing**
Tel. (08024) 30 30 692, Mobil (0172) 8 55 80 04
Fax(08024) 30 30 693
Udo Keidel, Technischer Berater
St.-Martin-Straße 19, **63939 Wörth**
Tel. (0 93 72) 13 44 19, Mobil (0160) 90 15 31 46
Fax (0 93 72) 13 44 35
 - 8** Andreas Schneider, Technischer Berater
Leppelsheckweg 16, **69488 Birkenau**
Tel. (06201) 390 97 46, Mobil (0160) 989 750 44
Fax (06201) 390 97 58
 - 9** **WERKBÜRO BADEN-WÜRTTEMBERG**
LOROWERK K.H. Vahlbrauk GmbH & Co.KG
LORO-X Lager
Otto Maly, Technischer Berater
Turmstraße 49 1/2, **89231 Neu-Ulm**
Tel. (0731) 8 33 00, Mobil (0172) 5 63 16 54
Fax (0731) 8 71 16
 - 10** Wolfgang Schaffner, Technischer Berater
Gasteig 1, **83370 Seon-Chiemgau**
Tel. (086 67) 87 67 21, Mobil (0170) 9 2116 62
Fax (086 67) 87 67 22
Laufer Industrievertretungen GmbH
Betreuung Großhandel
Riegerweg 14 B, **83624 Otterfing**
Tel. (08024) 30 30 692, Mobil (0172) 8 55 80 04
Fax(08024) 30 30 693
 - 11** Laufer Industrievertretungen GmbH
Betreuung Großhandel
Riegerweg 14 B, **83624 Otterfing**
Tel. (08024) 30 30 692, Mobil (0172) 8 55 80 04
Fax (08024) 30 30 693
Michael Heyne, Technische Berater
Westringstraße 31, **04435 Schkeuditz OT Dölzig**
Tel. (03 42 05) 42 69-0, Mobil (0160) 97 2160 53
Fax (03 42 05) 42 69-20
 - 12** **WERKBÜRO Leipzig**
LOROWERK K.H. Vahlbrauk GmbH & Co.KG
Uwe Binngießler, Technischer Berater
Michael Heyne, Technischer Berater
Hans-Christoph Müller, Technischer Berater
Westringstraße 31, **04435 Schkeuditz OT Dölzig**
Tel. (03 42 05) 42 69-0
Mobil (0160) 97 2160 92 (H. Binngießler)
Mobil (0160) 97 2160 53 (H. Heyne)
Mobil (0170) 3 15 45 42 (H. Müller)
Fax (03 42 05) 42 69-20



- 13 WERKBÜRO BERLIN**
LOROWERK K.H. Vahlbrauk GmbH & Co.KG
Reinhard Schädlich, Technischer Berater
Ulrich Spigaht, Betreuung Großhandel und Technischer Berater
Plauerer Straße 163-165, **13053 Berlin**
Tel. (H. Schädlich): (0 30) 98 10 06-0, Mobil (0175) 5 27 18 44
Tel. (H. Spigaht):(0 30) 98 10 06-16, Mobil (0160) 90 5150 47
Fax (0 30) 98 10 06-29

Österreich

Ing. Helmut Eberhard, Handelsagentur
Eigenheimstr. 5,
A-4063 Hörsching
Tel.: +43 7221 74773
Fax: +43 7221 74773 20

Schweiz

WISAN TECHNIK AG
Herr Wickart
Gubelstr. 19,
CH-6300 Zug
Tel.: +41 41 711 5035
Fax: +41 41 710 4010

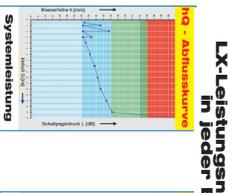
bis 50 m²		(siehe Seite 6)		Hauptentwässerung		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Druckströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN100</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">RAINSTAR[®]</td> <td>16,2 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch: 45°; B0480.002X</p>		Druckströmung	DN100	RAINSTAR [®]	16,2 l/s
Druckströmung	DN100										
RAINSTAR [®]	16,2 l/s										
bis 100 m²		(siehe Seite 8)		Hauptentwässerung		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Freispiegelströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 70</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Attika-Direkt</td> <td>2,3 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klebeflansch 45°; B0650.003X</p>		Freispiegelströmung	DN 70	Attika-Direkt	2,3 l/s
Freispiegelströmung	DN 70										
Attika-Direkt	2,3 l/s										
bis 200 m²		(siehe Seite 10)		Hauptentwässerung		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Druckströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 50</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">DRAINJET[®]-Attika</td> <td>70 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch: 45°; B0789.002X</p>		Druckströmung	DN 50	DRAINJET [®] -Attika	70 l/s
Druckströmung	DN 50										
DRAINJET [®] -Attika	70 l/s										
bis 400 m²		(siehe Seite 12)		Hauptentwässerung		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Druckströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 70</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">DRAINJET[®]-Attika</td> <td>160 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch: 45°; B0636.002X</p>		Druckströmung	DN 70	DRAINJET [®] -Attika	160 l/s
Druckströmung	DN 70										
DRAINJET [®] -Attika	160 l/s										
bis 1000 m²		(siehe Seite 14)		Hauptentwässerung		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Druckströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 100</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">ATTIKASTAR[®]</td> <td>32,0 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch ohne Aufkantung: B0803.004X</p>		Druckströmung	DN 100	ATTIKASTAR [®]	32,0 l/s
Druckströmung	DN 100										
ATTIKASTAR [®]	32,0 l/s										
bis 50 m²		(siehe Seite 6)		Notentwässerung (System)		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Druckströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 100</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">RAINSTAR[®]</td> <td>21,7 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch: 45°; B0482.002X</p>		Druckströmung	DN 100	RAINSTAR [®]	21,7 l/s
Druckströmung	DN 100										
RAINSTAR [®]	21,7 l/s										
bis 100 m²		(siehe Seite 8)		Notentwässerung (Speier)		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Freispiegelströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 50</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">RAINSTAR[®]-Distant</td> <td>2,6 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch ohne Aufkantung: B0493.004X</p>		Freispiegelströmung	DN 50	RAINSTAR [®] -Distant	2,6 l/s
Freispiegelströmung	DN 50										
RAINSTAR [®] -Distant	2,6 l/s										
bis 200 m²		(siehe Seite 10)		Notentwässerung (System)		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Druckströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 50</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">RAINSTAR[®]-Distant</td> <td>8,6 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch ohne Aufkantung: B0500.004X</p>		Druckströmung	DN 50	RAINSTAR [®] -Distant	8,6 l/s
Druckströmung	DN 50										
RAINSTAR [®] -Distant	8,6 l/s										
bis 400 m²		(siehe Seite 12)		Notentwässerung (System)		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Druckströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 50</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">DRAINJET[®]-Attika</td> <td>9,0 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch: 45°; B0790.002X</p>		Druckströmung	DN 50	DRAINJET [®] -Attika	9,0 l/s
Druckströmung	DN 50										
DRAINJET [®] -Attika	9,0 l/s										
bis 1000 m²		(siehe Seite 14)		Notentwässerung (System)		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Druckströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN 100</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">ATTIKASTAR[®]</td> <td>32,0 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch ohne Aufkantung: B0766.004X</p>		Druckströmung	DN 100	ATTIKASTAR [®]	32,0 l/s
Druckströmung	DN 100										
ATTIKASTAR [®]	32,0 l/s										
bis 50 m²		(siehe Seite 6)		Notentwässerung (Speier)		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Freispiegelströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN100</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">RAINSTAR[®]-Distant</td> <td>6,8 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch ohne Aufkantung: B0485.004X</p>		Freispiegelströmung	DN100	RAINSTAR [®] -Distant	6,8 l/s
Freispiegelströmung	DN100										
RAINSTAR [®] -Distant	6,8 l/s										
bis 1000 m²		(siehe Seite 14)		Notentwässerung (Speier)		<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">Freispiegelströmung</td> <td style="background-color: #e6e6e6;">DN100</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">ATTIKASTAR[®]</td> <td>9,1 l/s</td> </tr> </table>  <p>Klemmflansch ohne Aufkantung: B0859.004X</p>		Freispiegelströmung	DN100	ATTIKASTAR [®]	9,1 l/s
Freispiegelströmung	DN100										
ATTIKASTAR [®]	9,1 l/s										

Vorgehensweise:

1. Tabelle: LORO-X BOX auswählen
2. Bestellformular: Fallleitung ergänzen
3. Bestellformular: Adresse und Handel eintragen

Das zugehörige LX-Datenblatt sowie die Verlegeanleitung können auf www.loro-x-box.de heruntergeladen werden und sind in Papierform in jeder BOX enthalten. Bitte prüfen Sie, ob die örtliche Regenspende deutlich von den durchschränkt angenommenen 300/600 (l/s)ha abweicht.

LX-Leistungsnachweis in jeder Box



LX - Abflussleistung



GAD



Systemform



*Die angegebenen m2 errechnen sich aus der DIN 10986-100 bei einer örtlichen Regenspende von 300/600 l/(s)ha mit Sicherheitstoleranz und dem Belwert C=1.
Dachabdichtungsbahnen: 90° Klemmflansch = Kunststoff / 45° Klebeflansch = Bitumen / 45° Klemmflansch und "ohne Aufkantung" = Kunststoff und Bitumen

Optional: Formular II

für Regenstandrohre und Grundleitungsanschlüsse

(Nur notwendig für die Hauptentwässerung)

Angebot: Bestellung:

LORO-X Übergangsstücke

Übergang von LORO-X Regenfallrohr auf LORO-X Regenstandrohr wird nur bei Systemen mit Druckströmung benötigt, wenn das Regenstandrohr eine andere Nennweite als die Falleitung hat



	LORO-X DN 50/70	LORO-X DN 70/100	LORO-X DN 100/125
	<input type="checkbox"/> 00600.BC0X	<input type="checkbox"/> 00600.CD0X	<input type="checkbox"/> 00600.DE0X



LORO-X Regenstandrohre

Bei Systemen mit Druckströmung bitte die Standrohre eine Nennweite größer als die Falleitung wählen, um die Strömungsgeschwindigkeit in die Grundleitung zu reduzieren

Rohrlänge	DN 70	DN 100	DN 125
1000 mm	<input type="checkbox"/> 05510.070X	<input type="checkbox"/> 05510.100X	<input type="checkbox"/> 05510.125X
2000 mm	<input type="checkbox"/> 05520.070X	<input type="checkbox"/> 05520.100X	<input type="checkbox"/> 05520.125X



LORO-X Anschlussstücke für die Grundleitung

Übergang von LORO-Regenstandrohr an KG/HT-Muffe nach Bedarf. Bitte Artikel Nr. gemäß LORO-Lieferprogramm eintragen

Grundleitung KG/HT Muffe	LORO-X Standrohr DN 70	LORO-X Standrohr DN 100	LORO-X Standrohr DN 125
DN 100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DN 125	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



LORO-X Dichtelemente für Regenstandrohre und Anschlussstücke

Die Anzahl der Dichtelemente muss in Menge und Nennweiten (DN) den oben ausgewählten Übergangsstücken **plus** Regenstandrohren **plus** Anschlussstücken entsprechen.

	DN 50	DN 70	DN 100	DN 125
	<input type="checkbox"/> 00911.050X	<input type="checkbox"/> 00911.070X	<input type="checkbox"/> 00911.100X	<input type="checkbox"/> 00911.125X

Angebotssumme:

gültig bis:

Angebot erstellt durch:

(Vom Händler oder LORO-Mitarbeiter auszufüllen)

Bestellinformation:

(z.B. Versandanschrift, zusätzliches Material, Informationen etc.)

Gewünschtes Versanddatum.....(wenn leer-so schnell wie möglich)

Großhandel:

(Name und Adresse des Großhandels)

Fax an: **+49(0)5382-71-203** oder e-mail an **verkauf@lorowerk.de**

LORO-X BOX Formular I

für die LORO-X-BOX + Falleitung

Angebot: Bestellung:



Hauptentwässerung	LORO-X-BOX Stk../Nr.:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>
Notentwässerung	LORO-X-BOX Stk../Nr.:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>

Wenn LORO-X BOX bereits vorhanden, bitte diese Felder leer lassen
(Bitte die Stückzahlen in die Kästen eintragen!)

II
+ Falleitung



LORO-X Falleitungsrohre

Die Anzahl der Rohre ist abhängig von der Höhe des Gebäudes von der Dachfläche bis zum Regenstandrohr bzw. Not-Auslauf. Für das bauseitige Ablängen von Passstücken wird ein Rohrschneider empfohlen.

Rohrlänge	DN 50	DN 70	DN 100
250 mm	<input type="checkbox"/> 01401.050X	<input type="checkbox"/> 01401.070X	<input type="checkbox"/> 01401.100X
500 mm	<input type="checkbox"/> 01301.050X	<input type="checkbox"/> 01301.070X	<input type="checkbox"/> 01301.100X
1000 mm	<input type="checkbox"/> 01201.050X	<input type="checkbox"/> 01201.070X	<input type="checkbox"/> 01201.100X
1500 mm	<input type="checkbox"/> 01111.050X	<input type="checkbox"/> 01111.070X	<input type="checkbox"/> 01111.100X
2000 mm	<input type="checkbox"/> 01101.050X	<input type="checkbox"/> 01101.070X	<input type="checkbox"/> 01101.100X
2500 mm	<input type="checkbox"/> 01004.050X	<input type="checkbox"/> 01004.070X	<input type="checkbox"/> 01004.100X
3000 mm	<input type="checkbox"/> 01001.050X	<input type="checkbox"/> 01001.070X	<input type="checkbox"/> 01001.100X

LORO-X Dichtelemente für Falleitung

Die Anzahl der Dichtelemente muss in Menge und DN den oben ausgewählten Rohren entsprechen.

	DN 50	DN 70	DN 100
	<input type="checkbox"/> 00911.050X	<input type="checkbox"/> 00911.070X	<input type="checkbox"/> 00911.100X

III
+ Befestigung der Falleitung



LORO-X Rohrschellen und Stockschrauben für Falleitung

Die Anzahl der Rohrschellen hängt von der Falleitungshöhe ab. Mindestens alle 3 Meter, oder unter jeder Steckmuffenverbindung ist eine Rohrschelle einzusetzen

Gewinde	DN 50	DN 70	DN 100
M 8	<input type="checkbox"/> 00973.050X <input type="checkbox"/> 09603.200X	<input type="checkbox"/> 00973.070X <input type="checkbox"/> 09603.200X	-
M 10	-	-	<input type="checkbox"/> 00975.100X <input type="checkbox"/> 09604.200X

Angebotssumme:

gültig bis:

Angebot erstellt durch:

(Vom Händler oder LORO-Mitarbeiter auszufüllen)

Bestellinformation:

(z.B. Versandanschrift, zusätzliches Material, Informationen etc.)

Großhandel:

(Name und Adresse des Großhandels)

Gewünschtes Versanddatum:.....(wenn leer-so schnell wie möglich)

Fax an: **+49(0)5382-71-203** oder e-mail an **verkauf@lorowerk.de**