

# BLÜCHER® Dachentwässerungssysteme

Produktkatalog für Dachabläufe - Rohre und Fittings



**BLÜCHER®**

K E E P I N G   U P   T H E   F L O W

EDELSTAHL ENTWÄSSERUNGSSYSTEME



## Sicher Lösungen

BLÜCHER® Entwässerungsprodukte in Edelstahl werden bei fast allen Arten von Projekten eingebaut, z.B. in Mehrfamilienhäusern, Krankenhäusern, der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, auf Kreuzfahrtschiffen, usw. Unsere Kompetenzen haben wir in vier Hauptsegmente unterteilt:

Housing

Commercial

Industrial

Marine

Die BLÜCHER Entwässerungssysteme sind modulare Systeme und bieten eine Vielzahl an möglichen Produktkombinationen.

### **BLÜCHER® Drain**

Bodenabläufe für Leicht- und Schwerlastanwendungen

### **BLÜCHER® Channel**

Standardrinnen, Modulrinnen und Anwendungsspezifische Rinnen für alle Belastungsklassen.

### **BLÜCHER® EuroPipe**

Abwasser-Steckrohr-System (Push-Fit) für Schmutzwasser, Abwasser und Regenwasser.

### **Kundenorientierte Lösungen**

Um alle Entwässerungsanforderungen erfüllen zu können bieten wir immer die richtige Lösung für Ihren speziellen Entwässerungsfall.

## Starke Produkte

Alle BLÜCHER Entwässerungsprodukte sind vollständig aus Edelstahl, entweder V2A oder V4A, gefertigt. Dieses Material ist ideal geeignet für hoch qualitative Entwässerungssysteme:

- Feuerbeständig
- Hoch belastbar – niedriges Gewicht
- Umweltfreundlich

Weiterhin ist es Korrosionsbeständig, schlagfest, temperaturbeständig und wartungsfreundlich.

In BLÜCHER Entwässerungsprodukten sind die innewohnenden Qualitäten von Edelstahl vereint mit sorgfältigem Produktdesign. Daraus resultieren:

- Lange Produkt-Einsatzdauer
- Exzellente Hygieneeigenschaften
- Einfache Installation
- Langwirkende Kostenvorteile
- Exzellente Durchflussleistung

Alle BLÜCHER Produkte sind chemisch neutral, was zur Erhaltung der natürlichen Korrosionsbeständigkeit und zum Schutz der einheitlichen, matt-silbernen Oberfläche beiträgt.

Alle Edelstahlkomponenten sind größtenteils aus recyceltem Material hergestellt und können zu 100% wieder recyclet werden.

## Hohe Qualität

Gegründet in Dänemark 1965, hat sich BLÜCHER zum führenden Hersteller von Edelstahle Entwässerungssystemen entwickelt. Heute ist BLÜCHER ein internationales Unternehmen mit Tochtergesellschaften und weltweiten Repräsentanten. Für BLÜCHER arbeiten über 300 Mitarbeiter.

Kunden überall auf der Welt schätzen unsere Know-How, unseren einzigartigen Service und unser kundenorientiertes Denken.

Durch Qualitätsprodukte und Entwässerungslösungen aus Edelstahl, die Abwasser immer und überall ableiten, hat sich BLÜCHER einem Motto verpflichtet: Keeping up the flow.

Die BLÜCHER Entwässerungsprodukte werden mit modernsten Produktionstechniken in Dänemark hergestellt. Die Produktion ist nach ISO 9001 zertifiziert und die Produkte haben eine Vielzahl an internationalen Zulassungen.



## Ausgewählte Referenzen rund um die Welt

Krankenhäuser, Schulen, Großküchen, Lebensmittel- und Getränkebetriebe und die pharmazeutische Industrie sind einige Einsatzbereiche die von den Vorteilen der BLÜCHER Edelstahlentwässerungssystemen profitieren

### Housing

BLÜCHER Badabläufe und Rohrsysteme sind in einer Vielzahl von Badezimmern eingebaut. Vor allem dort wo ein barrierefreies Bad, dem sogenannten „Skandinavischen Naßraumboden“, gewünscht und gefordert ist, wie z.B. in Hotels, öffentlichen Toiletten, Fitness Centre, Wellness Bereichen etc.

### Commercial

Bundeskanzleramt (Berlin), Hotel Adlon (Berlin), Hotel Seeberghof (Tegernsee), Hypo Vereins Bank (München), Commerzbank (Düsseldorf), Finanzamt (Regensburg), Hotel Interconti (Berlin), Hotel Roma Europa Park (Rust), Hotel Schweizer Hof (Zürich). Krankenhaus Balingen, Kreiskrankenhaus Hagenow, Kreiskrankenhaus Pritzwalk, Kreiskrankenhaus Schwetzingen, Spital Thurgau St. Katharinental (Diessenhofen), TÜV München, Bodenseetherme Konstanz, Neue Landesmesse Stuttgart, Maryland State Prison, Uppsala Polishus, Oslo Opera, Hilton Hotels, Hotel Marriot, Sofitel, Novotel, The Ritz Carlton Bahrain, McDonalds, Burger King, Pizza Hut, Le Louvre, Bahrain National Museum, Ministère de L'Industrie, State Library of Victoria, Royal Danish Theatre, Copenhagen Zoo, Hong Kong Disneyland, Dubai Mall, IKEA, Tesco, Coop, Metro, Carrefour, Lidl, Woolworths, Flughafen in Kopenhagen, London Heathrow, Barcelona, Athen, Paris Orly, Helsinki, München.

### Industrial

Kraft, Nestlé, Knorr, Coca Cola, Pepsi, Heineken, Danone, Mercedes, Renault, BMW, Sony, BASF, EDEKA, Wiesehnof, Bauer Joghurt, Müller Milch, Danone, Hipp, Apetito, Bayer, Degussa, Novartis, Pfizer, Astra Zeneca, Johnson & Jonson, Aventic, Lutz-Fleisch, Vion, Tönnis, Kupfer, Aqua Römer, Bad Dürrheimer, Granini, Dittmeyer, Pfanner, Red Bull, Ypstaler, IBM World Headquarters.

### Marine

Freedom of the Seas, Liberty of the Seas, Norwegian Star, Color Magic, Pride of Hawaii, Galaxy, AIDA Diva, Celebrity Solstice. MY Platinum (Dubai Ports Authority), M/S Caravelle (Jade Yachts), Safari (Blohm & Voss) Lady Haya (Pesaro), Pelorus (Lürsen Kröger Werft), Oceanco (Kusch Yachts Agentur).

3 Transport und 10 Containerschiffe (MHI Japan), 6 Containerschiffe (AP Møller), 35 kommerzielle Schiffe (Mawai China), 24 Containerschiffe (Dalian Shipyards China).

Agbami Off Shore, Consafe-Aberdeen Oil Platform Bingo I & Bingo II Offshore Oil Rigs.

Rettungsschiffe (British Navy), 5 Frigatten (Norwegian Navy), 2 Logisticsschiffe (Dänische Navy), 2 Rettungsschiffe (Niederländische Navy).







## BLÜCHER® DRAIN ROOF

Allgemeine Informationen. . . . .	1
Dachabläufe für Freispiegelentwässerung (Gravitation). . . . .	17
Dachabläufe für Druckströmungsentwässerung (Vakuum). . . . .	19
Unterteile für Dachabläufe. . . . .	21
Zubehör für Dachabläufe. . . . .	22
Prüfdiagramm für Dachabläufe. . . . .	25



## BLÜCHER® EUROPIPE

Rohre. . . . .	29
Fittings - Bögen. . . . .	31
Fittings - Abzweige. . . . .	34
Fittings - Revisionsrohre und -Bögen. . . . .	35
Fittings - Muffen. . . . .	36
Fittings - Übergangsstücke zu anderen Dimensionen. . . . .	37
Fittings - Rattenstopps. . . . .	39
Zubehör. . . . .	40
Rohrschneider und andere Werkzeuge. . . . .	42

## Technische Informationen

Technische Informationen zu BLÜCHER® Entwässerungssystemen. . . . .	43
---	----



## Edelstahl Dachentwässerung



### BLÜCHER® Drain Roof und BLÜCHER® EuroPipe

BLÜCHER bietet ein Edelstahl Dachentwässerungssystem höchster Qualität an, das für Freispiegel- und Druckströmungsentwässerung geeignet ist.

Hierzu gehören Dachabläufe aus Edelstahl in Verbindung mit unserem bekannten Abwasserrohrsystem BLÜCHER® EuroPipe. Ein Komplettsystem aus Edelstahl mit höchster Leistung und Wirtschaftlichkeit.

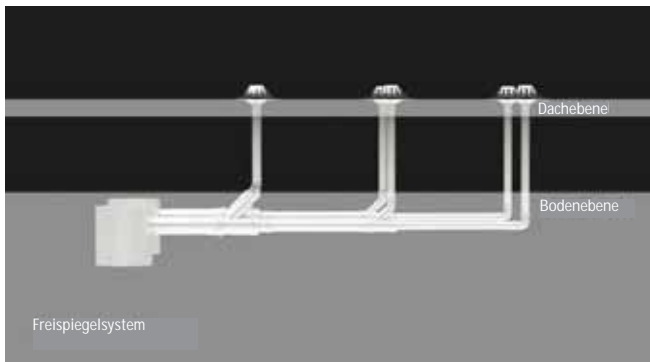
Dies bietet dem Kunden Sicherheit in der Anwendung und minimale Installationszeit.

Die Berechnung dazu liefern wir Ihnen auch.

- Für Freispiegel oder Druckströmung
- Hohes Ablaufvolumen
- Einfache und schnelle Installation
- Kompakte Bauform, geringe Einbaumaße, kleine Dachausschnitte
- Nicht brennbar
- Lange Lebensdauer da Edelstahl
- Komplettsystem Abläufe, Rohre, Fittings und Zubehör
- Für Neubau und Sanierung
- Korrosionsbeständig
- UV-stabil

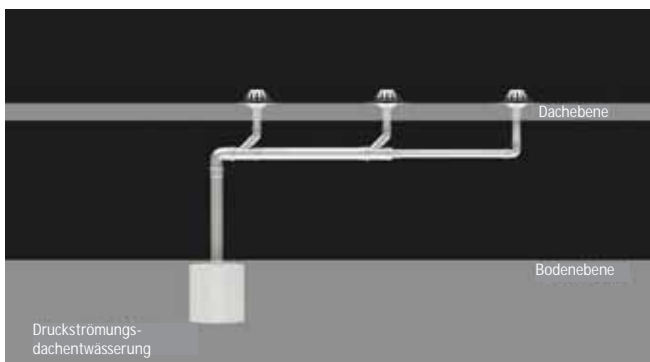
### Freispiegel- und Druckströmung

#### BLÜCHER® Freispiegeldachentwässerung



Traditionelle Freispiegel-dachentwässerung mit mehreren Abläufen, die über die Dachfläche verteilt sind und das Wasser rein durch die Gravitationskraft über mehrere Fallrohre zum unterirdischen Abwasserrohrsystem leiten.

#### BLÜCHER® Druckströmungsdachentwässerung



Druckströmungsdachentwässerung mit weniger Abläufen und einem Fallrohr mit kleinerem Durchmesser. Dank einem sich aufbauenden Unterdruck (Vakuum) wird deutlich mehr und schneller Wasser durch die Rohrleitung transportiert und zum unterirdischen Abwasserrohrsystem geleitet.

# Freispiegel- und Druckströmung

## Vorteile der BLÜCHER® Dachentwässerung

Komplett aus Edelstahl 1.4301 (V2A) oder 1.4404 (V4A)	Korrosionsbeständig, temperaturbeständig und stoßfest UV-beständig Minimale Ausdehnung durch Temperaturwechsel Nicht brennbar, Einstufung A1 Behält sein zeitlos ästhetisches Aussehen, erfordert minimale Wartung Stabile Konstruktion, auch resistent gegen Vandalismus 100% recyclebar
Montagefreundliches Rohrsystem	Geringes Gewicht und leichte Handhabung machen die Installation einfach und schnell und verbessern die Arbeitsbedingungen Weniger Befestigungspunkte durch das niedrigere Gewicht und geringere statische Belastung des Bauwerks Größerer Innendurchmesser in Kombination mit der glatteren Oberfläche des Edelstahls bewirkt eine bis zu 30% höhere Durchflusskapazität im Vergleich zu anderen metallischen oder nichtmetallischen Werkstoffen
Glatte Innenoberfläche	Hervorragende Selbstreinigungseigenschaften Hoher Durchfluss Verhindert Ablagerungen
Steckverbindung (Push-Fit)	Schnelle und einfache Montage mit werkseitig vormontierten Dichtungen
Rohrgrößen DN 40 - 250 mm und Längen 0,15 - 6 Meter	Kompakte Abmessungen benötigen weniger Platz Durch weniger Zuschnitt fallen weniger Einrichtungskosten an
Geeignet für Freispiegel- und Druckstromentwässerung	Ein Rohrleitungssystem für alle Anwendungen

## BLÜCHER® Druckströmungsdachentwässerung bietet zusätzliche Vorteile wie

Weniger Materialverbrauch	Weniger Fallrohre notwendig Weniger Tiefbauarbeiten
Weniger Dachabläufe als bei Freispiegelströmung	Weniger Dachausschnitte notwendig und damit weniger Kosten
Kleine Rohrdurchmesser	Geringeres Gewicht und weniger Platzbedarf im Vergleich zu traditionellen Guss-, Kunststoff- oder verzinkten Systemen
Rohre zugelassen für -0,85 bar Vakuum	Sichere Lösung
Horizontale Rohre ohne Gefälle möglich	Einfachere Installation

# BLÜCHER® Drain Roof Druckströmungsabläufe und Freispiegelabläufe

BLÜCHER® Drain Roof - Druckströmung (Vakuum)



BLÜCHER® Drain Roof - Freispiegelströmung (Gravitation)



Auf Grund der Vakuumplatte auf dem Ablauf füllt sich das Rohr schnell zu 100%, die Luft wird aus dem System gedrängt und erzeugt eine sogenannte Druckströmung (Vakuum), die das Wasser mit einer größeren Geschwindigkeit abfließen lässt.

Bei der herkömmlichen Freispiegelströmung wird die Entwässerung des Daches rein mit Hilfe der Gravitationskraft durchgeführt. Dabei wird das Rohr nur zu 1/3 mit Wasser gefüllt.

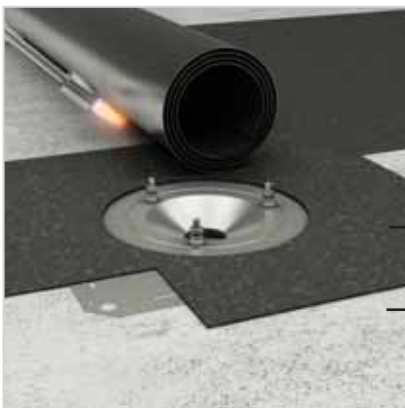
Beide Arten der Abläufe sind für Dächer mit Bitumen oder Folien geeignet. Oben abgebildet sind Abläufe mit Klemmflansch für Folien.

### BLÜCHER® Drain Roof für Bitumen und Folien

BLÜCHER® Drain Roof für Bitumen

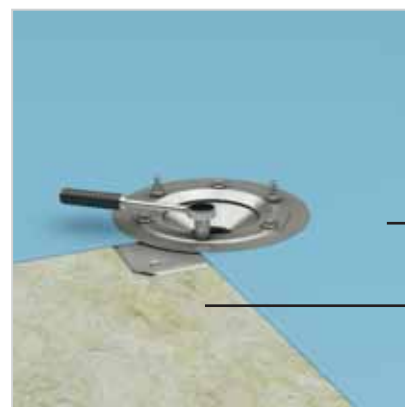


BLÜCHER® Drain Roof für Folien



Bitumen

Beton/Isolierung



Folie

Beton/Isolierung

Beide Arten der Abläufe sind für Freispiegel- und Druckströmungsentwässerung geeignet. Oben gezeigt sind Druckströmungsabläufe.

# Einsatzbeispiele für BLÜCHER® Dachentwässerung

## Freispiegelströmung

Ideal für Dachflächen kleiner als 500 m<sup>2</sup> auf traditionellen Gebäuden mit Flachdächern, Parkhäusern, Bürogebäuden etc.



Privathaus



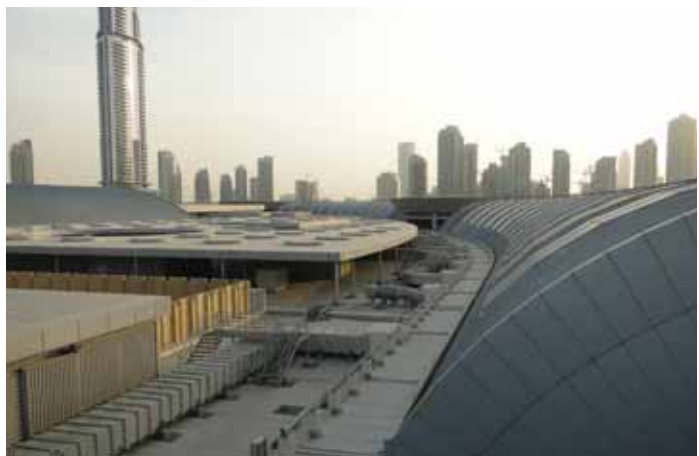
Parkhaus bei Einkaufszentrum

## Druckströmung

Die beste Wahl für große Dachflächen (über 500 m<sup>2</sup>), z.B. Bürogebäude, Industriegebäude, Einkaufszentrum



Logistikzentrum



Überdachte Einkaufsmeile in Dubai

## Normen und standards

### EN 1253

BLÜCHER® Drain Roof Dachabläufe wurden von der LGA Würzburg getestet und erfüllen die Anforderungen der EN 1253 1+2. BLÜCHER hat sein eigenes "state-of-the-art" Labor mit der Einrichtung, Entwässerungsprodukte in Übereinstimmung mit EN 1253 zu entwickeln. BLÜCHER fühlt sich verpflichtet, ein durch und durch getestetes Dachentwässerungssystem anzubieten, das den geltenden Standards und Vorschriften in Bezug auf Leistung und Installation entspricht.

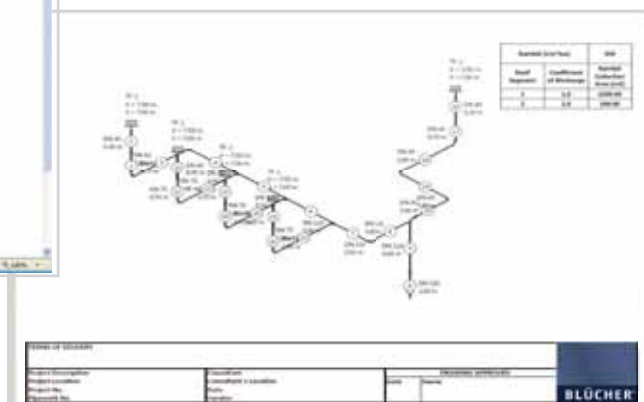


### EN 12056 und VDI 3806

BLÜCHER empfiehlt die Installation in Übereinstimmung mit EN 12056 3 und VDI 3806. Dadurch wird sichergestellt, dass das BLÜCHER® Dachentwässerungssystem in allen gängigen Bauprojekten in Europa verwendet werden kann. VDI 3806 ist eine Richtlinie für Druckströmungsdachentwässerung, nach geltenden Richtlinien in der EU.

## Durchflussberechnungen

BLÜCHER bietet an, die Durchflussberechnung durchzuführen, und erstellt einen Vorschlag mit Stückliste zur Umsetzung des Dachentwässerungssystems mit BLÜCHER® Drain Roof Dachabläufen und BLÜCHER® EuroPipe. Anfragen können über [www.blucher.com/projects](http://www.blucher.com/projects) eingereicht werden oder rufen Sie uns an, Tel. +49 7531 9740-0.



## Zubehör

### Notentwässerung

Alle Dachentwässerungssysteme erfordern eine Notentwässerung um sicherzustellen, dass die Dachentwässerung in der Lage ist, überdurchschnittliche Wassermengen (Jahrhundertregen) vom Dach abzuleiten, wenn das übliche Dachentwässerungssystem überlastet ist. Für Dächer mit Bitumen oder Isolierfolien bietet BLÜCHER ein Notentwässerungssystem an, das in der gleichen Weise wie das gewöhnliche Dachentwässerungssystem, allerdings mit separat eingebautem BLÜCHER® EuroPipe Fallrohr, in der Lage ist, zusätzliche Wassermengen vom Dach abzuleiten.



### Wärmedämmung

Für wärmeisolierte Dächer bietet BLÜCHER eine passende Isolierhülse für den Ablaufstutzen an. Für BLÜCHER® Drain Roof Dachabläufe haben wir ein nicht brennbares Isoliermaterial ausgewählt, das seine optimale Leistung bei Temperaturen unter 5 °C bringt und dazu noch die Kondensation minimiert.



### Heizung

Für den Einbau in Bereichen, in denen Temperaturen unter 0 °C häufig auftreten, bietet BLÜCHER ein Heizkabel an, das um den Dachablauf angebracht und mit der Isolierhülse abgedeckt wird. Dies gewährleistet einen frostfreien Dachablauf, der nicht durch Eis blockiert wird. Das Heizkabel hat eine Leistung von 14,5 W pro Meter bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C.



### Einbau

#### BLÜCHER® Drain Roof Dachablauf

Aufgrund der entwicklungs-technisch optimierten Größe des Dachablaufunterteils, das das Wasser in das angeschlossene Rohrleitungssystem führt, ist ein kleineres Loch als üblich in Dach und Dämmung notwendig.

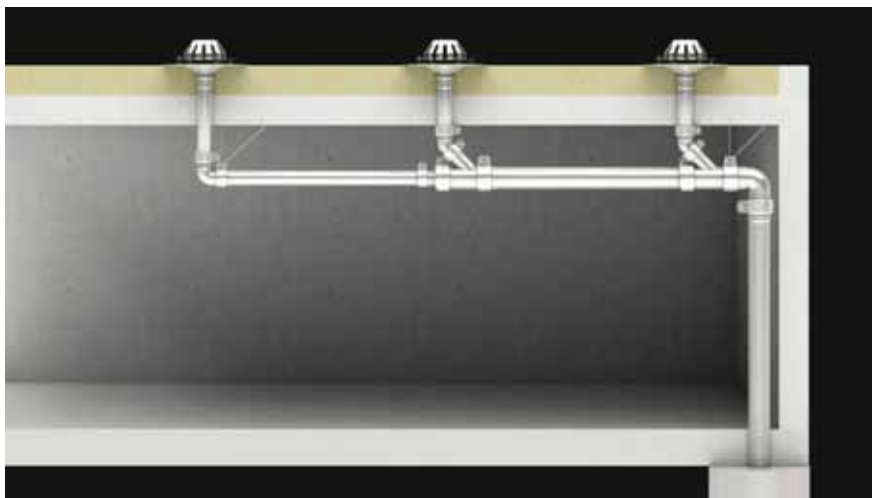
Die Einbindung des Dachablaufs erfolgt entweder über eine Verklebung mit dem Flansch oder eine Verklebung mit dem Klemmring. Vier Gewindebolzen und Muttern sichern die Oberseite des Dachablaufs.



#### Abflussrohre

Die Dachabläufe werden entweder mit 400 oder 600 mm langen Ablaufstutzen geliefert, so dass der Ablaufstutzen durch die Dachisolierung geführt werden kann. Dies macht die Installation schnell und sicher, und unter der Isolierung können BLÜCHER® EuroPipe Rohre und Fittings direkt am Ablaufstutzen angebracht werden.

Wenn ein kürzerer Rohrausgang gewünscht wird, kann der Ablaufstutzen problemlos auf die gewünschte Länge auf der Baustelle gekürzt werden. Zu diesem Zweck empfehlen wir den BLÜCHER® Rohrschneider, erhältlich als manueller oder elektrischer Rohrschneider.



## Einbau

### BLÜCHER® EuroPipe

BLÜCHER® EuroPipe Edelstahl Abwasserrohrsystem ist ein leichtgewichtiges Stecksystem. In seinem Gewicht ist es vergleichbar mit Kunststoffrohrsystemen und in seiner Stabilität mit Gussrohrsystemen.

Rohre sind in DN 40 - DN 250mm und in der Länge von 15 cm bis 6m erhältlich. Darüber hinaus können die Rohre auf die gewünschte Länge zugeschnitten werden. Für diesen Zweck empfehlen wir den BLÜCHER® Rohrschneider, erhältlich in manueller und elektrischer Ausführung.

Die Rohre sind völlig austauschbar zwischen Freispiegel- und Druckströmungssystemen ohne Austausch des Dichtungsring.

Ein Mann kann ganz einfach alleine die Installation der Rohre unter dem Dach vornehmen. Stecksystem und einfaches Schneiden auf Länge auf der Baustelle macht den Einbau schnell und einfach. Das Befestigen der Rohre benötigt nur eine einfache Verriegelung mit der Rohrverbindung mit Schellen.

Betrachtet man die Kosten der verschiedenen metallischen Dachentwässerungssysteme, ist BLÜCHER® EuroPipe die kostengünstigste Wahl. Die Installation spart, je nach Anzahl von Fittings und Rohren, 30-50% der Zeit verglichen mit Gussrohrsystemen.

Nicht brennbar und stoßunempfindlich im Vergleich zu Kunststoff-Rohrleitungssystemen bieten BLÜCHER® EuroPipe geringere Wartungs- und Einsatzkosten.

### Montage und Befestigung von Rohrleitungen

Die folgenden Beschreibungen erklären den Einbau der Rohre für vertikale und horizontale Rohrleitungen.

#### Vertikale Rohre/Fallrohre

Alle Fallrohre sollten mit Rohrschellen in einem Abstand von 3 Metern befestigt werden. Wann immer möglich sollte die Rohrschelle direkt hinter dem Dichtungsring befestigt werden.

#### Horizontale Rohre

Alle horizontalen Rohre sollten mit Rohrschellen in einem Abstand von 3 Metern befestigt werden. Wann immer möglich sollte die Rohrschelle direkt hinter dem Dichtungsring befestigt werden.

Zusätzliche Befestigungsschellen sind bei jeder Richtungsänderung, wie z.B. Bögen oder Abzweige, anzubringen, um die Installation fest mit der Gebäudestruktur zu verbinden. Ist dies aufgrund der Gebäudestruktur schwierig, können die BLÜCHER® Befestigungswinkel mit der Art. Nr. 847.000.000 in Verbindung mit den BLÜCHER® Sicherungsschellen Art. Nr. 847.xxx.xxx hilfreich sein.

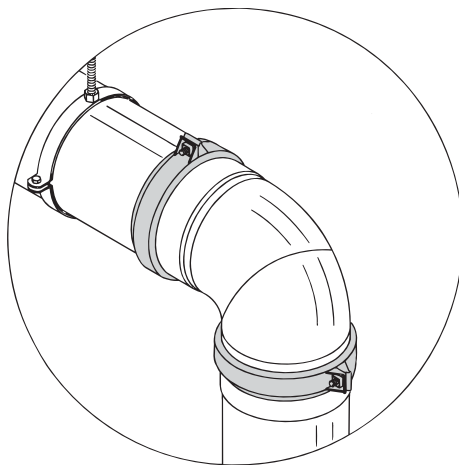
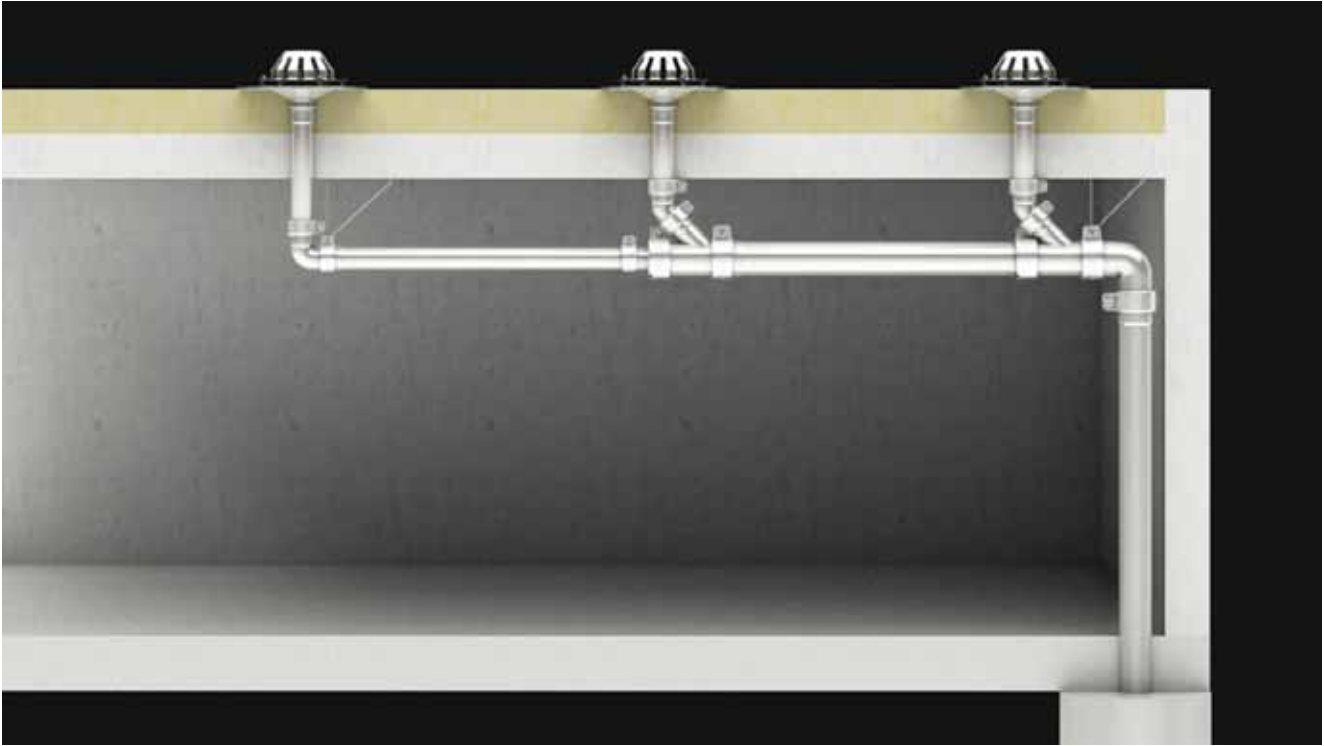
Die BLÜCHER® Sicherungsschellen Art. Nr. 847.xxx.xxx verhindern das Herausziehen der Muffenverbindungen und müssen bei Endstopfen Typ 844 verwendet werden, damit der Druck im Rohrsystem die Endstopfen nicht herausdrückt.





### Druckströmungsinstallation (Vakuum)

Wir empfehlen die Verwendung von Sicherungsschellen bei jedem Bogen und Abzweig. Hilfreich sind hierbei auch die BLÜCHER® Befestigungswinkel (847.000.000) für die Befestigung der Rohrinstallation alle 3 Meter. Dies sichert das Rohrsystem gegen Erschütterungen und Druckstöße.



Sicherungsschellen Art. Nr. 847.xxx.xxx sind notwendig, wenn die Befestigung an Wänden oder Leibungen nicht möglich ist.

# Zusatzprodukte zum BLÜCHER® Dachentwässerungssystem

### Balkonabläufe

Balkonabläufe aus Edelstahl mit geringer Einbauhöhe, langer Produktlebensdauer, und ästhetisch ansprechendem Design für Ihren Balkon. Für Produktinformationen fordern Sie den Produktkatalog BLÜCHER® Compact an oder wenden Sie sich bitte an BLÜCHER.



183.101.OXX



183.151.XXX



182.105.032

### Gründach-Ablauf

Edelstahlablauf, der für Dachbegrünungen oder Kiesdächer verwendet wird, z.B. über einer Tiefgarage. Dieser hat einen d=110mm senkrechten Abgang, Flansch für Isolierung und höhenverstellbares Oberteil 200x200 oder 300x300 mm. Sandfilter und eine Reihe von Abdeckungen sind zusätzlich erhältlich.

Der Gründach-Ablauf hat ein perforiertes Rohr zwischen Rahmen und Unterteil um die Entwässerung aus dem Sand/Kies zu ermöglichen, in das der Ablauf und das Unterteil eingebaut sind.



### Regenwasserfallrohr/Fassadenentwässerung



Als Fallrohr bei der Fassadenentwässerung kombiniert BLÜCHER® EuroPipe die ästhetisch ansprechende Optik von Edelstahl mit seiner Langlebigkeit und hohen Stabilität. So haben Korrosion und Vandalismus keine Chance.

### Zusatzprodukte zu BLÜCHER® Dachentwässerungssystem

#### Rinnen

Eine Abwasserrinne aus Edelstahl eignet sich als Wassersperre vor Türen, um zu verhindern, das Wasser durch die Tür ins Gebäude läuft und um das Wasser zu sammeln, damit es von der Dachfläche abgeleitet werden kann.



#### Industrieabläufe mit Abdeckungen für hohe Gewichtsbelastung

Für den Einsatz zum Beispiel in mehrstöckigen Parkhäusern, bietet BLÜCHER strapazierfähige Bodenabläufe der Reihe BLÜCHER® Drain Industrial an, die mit einer Reihe von Abdeckungen für Lasten bis 8400 kg (Gewichtsklasse M) geliefert werden können.



Für Produktinformationen fordern sie unseren Katalog an oder kontaktieren Sie bitte BLÜCHER.

### Installationsbeispiele



BLÜCHER® Drain Roof Dachabläufe bieten einen leichten und einfachen Einbau bei hoher Leistung und Stabilität und sind damit eine sichere, dauerhafte Lösung.



Dachabläufe für Bitumen haben einen breiten Klebeflansch nach DIN für eine sichere Verbindung.

#### Zweiteiliger Dachablauf

Zweiteilige Dachabläufe können leicht im Dach eingebaut werden. Verwenden Sie einen Standard-Dachablauf in Kombination mit einem separaten Unterteil, passend zum Isoliermaterial des Daches.



### Referenzen

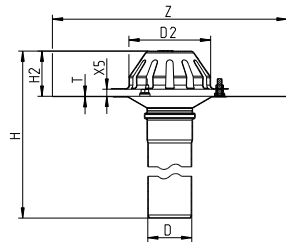
- EDEKA Nordfrische Center Valluhn, Deutschland BLÜCHER® EuroPipe
- Labor für Tierkrankheiten Insel Riems, Deutschland BLÜCHER® EuroPipe
- Hauptbahnhof Salzburg, Österreich BLÜCHER® EuroPipe
- Radisson Hotel Berlin, Deutschland BLÜCHER® EuroPipe
- Continental Dekk Askim, Norway BLÜCHER® EuroPipe
- Arora Hotel Gatwick Crawley, UK BLÜCHER® EuroPipe
- Apartments Ballymun, Ireland BLÜCHER® EuroPipe
- Docklands Light Railway London, UK BLÜCHER® EuroPipe
- Dublin Airport T2, Ireland BLÜCHER® EuroPipe
- Golden Square Shopping Centre Warrington, UK BLÜCHER® EuroPipe
- Trafford Shopping Centre Manchester, UK BLÜCHER® EuroPipe
- Klinikum Charité, Deutschland BLÜCHER® EuroPipe
- Dubai Mall, UAE BLÜCHER® Drain, BLÜCHER® EuroPipe
- Hilton Resort, Ras Al Khaimah BLÜCHER® Drain, BLÜCHER® EuroPipe
- New Doha International Airport, Qatar BLÜCHER® EuroPipe
- Bank of Greece, Thessaloniki, Greece BLÜCHER® EuroPipe



## für Freispiegelentwässerung (Gravitation)

### DACHABLAUF TYP 401.10

FÜR BITUMEN

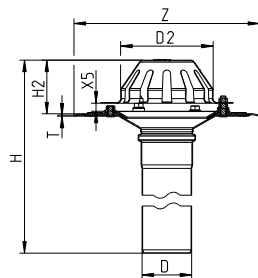


Artikel Nr.	EAN Nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
401.104.050	5705499132731	50	400x400	495	77	140	12	0.7
401.104.075	5705499132748	75	400x400	495	77	140	12	0.7
401.104.110	5705499132755	110	400x400	495	77	140	12	0.7

Ablaufvolumen siehe Prüfdiagramm

### DACHABLAUF TYP 402.10

MIT KLEMMFLANSCH



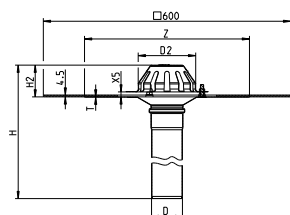
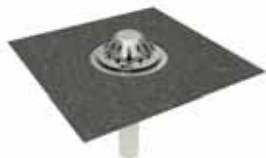
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
402.104.050	5705499132762	50	280x280	501	81	140	12	1.5
402.104.075	5705499132779	75	280x280	501	81	140	12	1.5
402.104.110	5705499132786	110	280x280	501	81	140	12	1.5
402.106.050	5705499132793	50	280x280	701	81	140	12	1.5
402.106.075	5705499132809	75	280x280	701	81	140	12	1.5
402.106.110	5705499132816	110	280x280	701	81	140	12	1.5

Ablaufvolumen siehe Prüfdiagramm

für Freispiegelentwässerung (Gravitation)

**DACHABLAUF TYP 403.10 (DE-DE)**

FÜR BITUMEN, MIT VORMONTIERTEM BITUMENKRAGEN



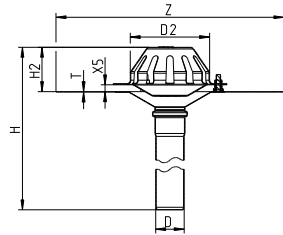
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
403.104.050	5705499133141	50	400x400	495	77	140	12	0.7
403.104.075	5705499133158	75	400x400	495	77	140	12	0.7
403.104.110	5705499133165	110	400x400	495	77	140	12	0.7

Ablaufvolumen siehe Prüfdiagramm

## für Druckströmungsentwässerung (Vakuum)

### DACHABLAUF TYP 401.20

FÜR BITUMEN

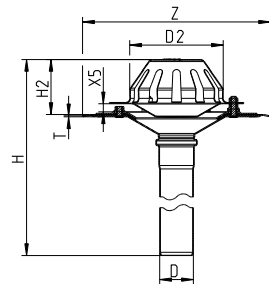


Artikel Nr.	EAN Nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
401.204.040	5705499132823	40	400x400	496	78	140	12	0.7
401.204.050	5705499132830	50	400x400	496	78	140	12	0.7
401.204.075	5705499132847	75	400x400	496	78	140	12	0.7

Ablaufvolumen siehe Prüfdiagramm

### DACHABLAUF TYP 402.20

MIT KLEMMFLANSCH



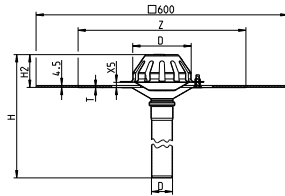
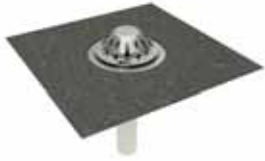
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
402.204.040	5705499132854	40	280x280	502	82	140	12	1.5
402.204.050	5705499132861	50	280x280	502	82	140	12	1.5
402.204.075	5705499132878	75	280x280	502	82	140	12	1.5
402.206.040	5705499132885	40	280x280	702	82	140	12	1.5
402.206.050	5705499132892	50	280x280	702	82	140	12	1.5
402.206.075	5705499132908	75	280x280	702	82	140	12	1.5

Ablaufvolumen siehe Prüfdiagramm

für Druckströmungsentwässerung (Vakuum)

**DACHABLAUF TYP 403.20**

FÜR BITUMEN, MIT VORMONTIERTEM BITUMENKRAGEN

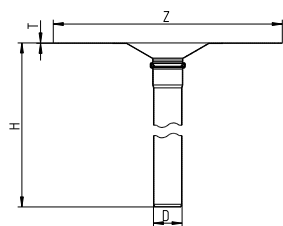


Artikel Nr.	EAN Nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
403.204.040	5705499133172	40	400x400	496	78	140	12	0.7
403.204.050	5705499133189	50	400x400	496	78	140	12	0.7
403.204.075	5705499133196	75	400x400	496	78	140	12	0.7

Ablaufvolumen siehe Prüfdiagramm

## UNTERTEILE FÜR DACHABLÄUFE TYP 401.00

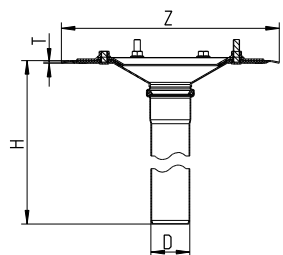
FÜR BITUMEN



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	Z	H	T
401.004.040	5705499132915	40	400x400	418	0.7
401.004.050	5705499132922	50	400x400	418	0.7
401.004.075	5705499132939	75	400x400	418	0.7
401.004.110	5705499132946	110	400x400	418	0.7

## UNTERTEILE FÜR DACHABLÄUFE TYP 402.00

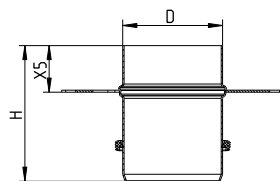
MIT KLEMMFLANSCH



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	Z	H	T
402.004.040	5705499132953	40	280x280	420	1.5
402.004.050	5705499132960	50	280x280	420	1.5
402.004.075	5705499132977	75	280x280	420	1.5
402.004.110	5705499132984	110	280x280	420	1.5

**NOTABLAUF EINSATZ TYPE 400.100**

FÜR FREISPIEGELENTWÄSSERUNG (Gravitation)

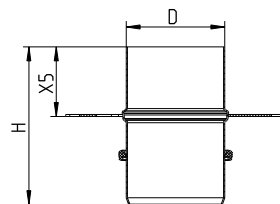


Artikel Nr.	EAN Nr.	D	H	X5	Durchfluss (l/s)
400.100.050	5705499132991	50	105	35	6.2
400.100.075	5705499133004	75	102	35	11.5
400.100.110	5705499133011	110	107	35	9.7

(de-de)

**NOTABLAUF EINSATZ TYP 400.200**

FÜR DRUCKSTRÖMUNGSENTWÄSSERUNG (VAKUUM)



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	H	X5	Durchfluss (l/s)
400.200.050	5705499133028	50	123	55	6.1
400.200.075	5705499133035	75	120	55	12.8

**DACHABLAUF ISOLIERUNG TYP 400.001**



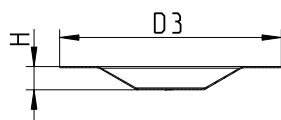
Artikel Nr.	EAN Nr.	D
400.001.040	5705499133059	40
400.001.050	5705499133066	50
400.001.075	5705499133073	75
400.001.110	5705499133080	110

## ELEKTRISCHES HEIZKABEL



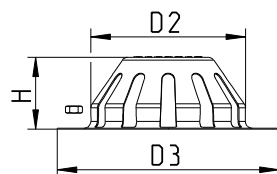
Artikel Nr.	EAN Nr.
400.000.000	5705499133042

## VAKUUMPLATTE



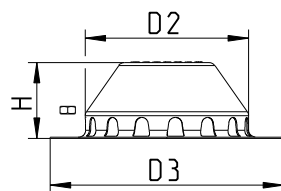
Artikel Nr.	EAN Nr.	H	D3
400.000.100	5705499133110	21	200

## LAUBSCHUTZ TYP 400.000.001



Artikel Nr.	EAN Nr.	H	D2	D3
400.000.001	5705499133127	65	140	200

## LAUBSCHUTZ TYP 400.000.002



Artikel Nr.	EAN Nr.	H	D2	D3
400.000.002	5705499133134	65	140	200

Durch Verwendung dieses Laubschutzaufsatzes kann die Leistung des Freispiegelablaufs verdoppelt werden. Hierzu muss eine regelmäßige Reinigung gewährleistet sein.

MUTTERNSET



Artikel Nr.

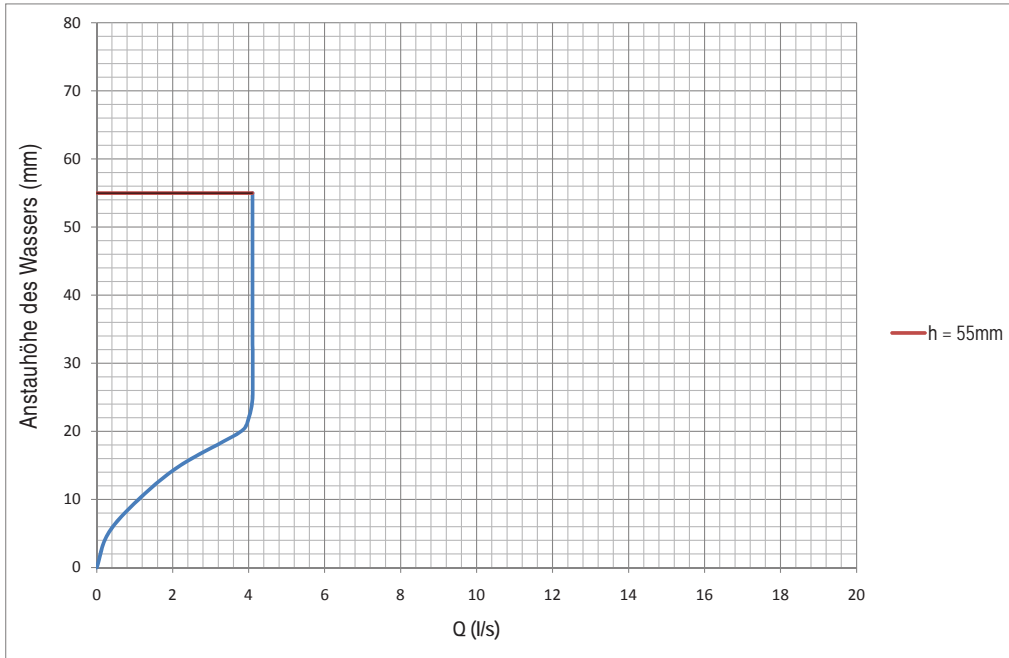
EAN Nr.

400.000.003

5705499133202

### Ablaufvolumen für Dachabläufe d=40 mm

#### BLÜCHER® Drain Roof - Druckströmung (Vakuum) d=40 mm



#### Prüfinstitut und Prüfnormen

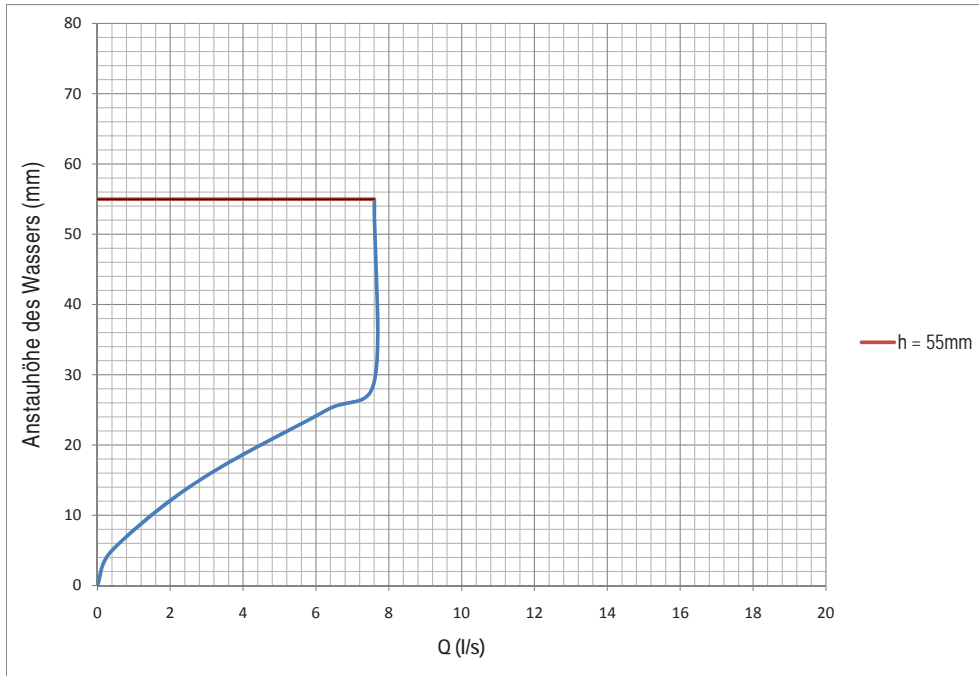
Die Durchflusstests wurden vom TÜV Rheinland LGA Products GmbH im Februar 2011 durchgeführt.

Druckströmungstest in Übereinstimmung mit EN1253 1+2 und durchgeführt gem. 1253-2: 2003 Seite 16 Bild 8D

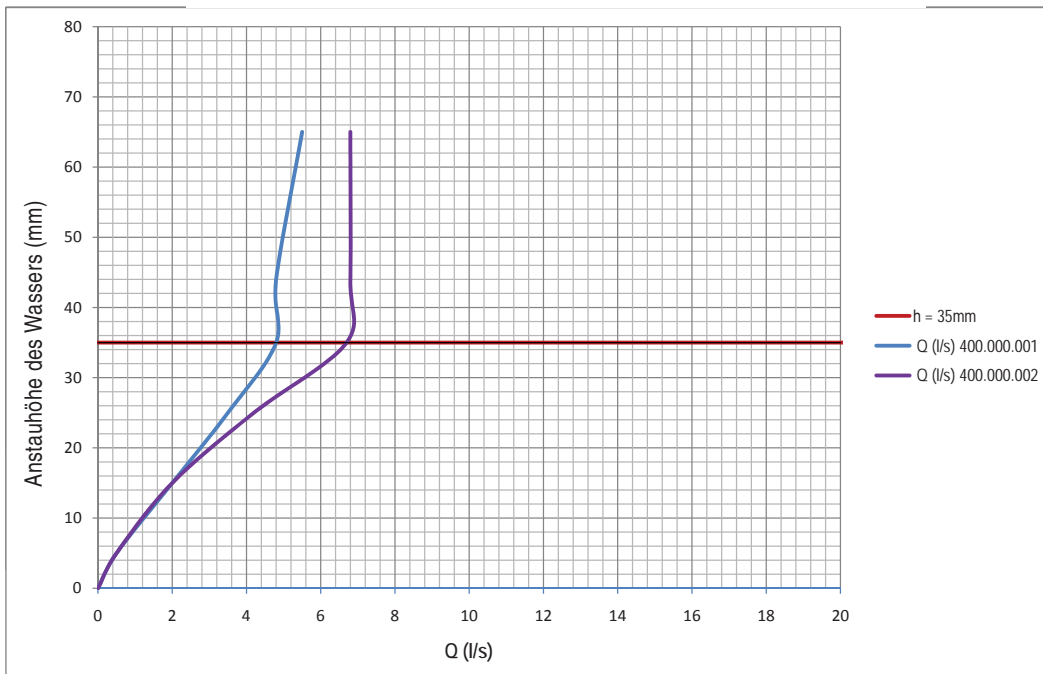
Freispiegelströmungstest in Übereinstimmung mit EN1253 1+2 und durchgeführt gem. 1253-2: 2003 Seite 16 Bild 8C

### Ablaufvolumen für Dachabläufe d=50 mm

#### BLÜCHER® Drain Roof - Druckströmung (Vakuum) d=50 mm



#### BLÜCHER® Drain Roof - Freispiegelströmung (Gravitation) d=50 mm



#### Prüfinstitut und Prüfnormen

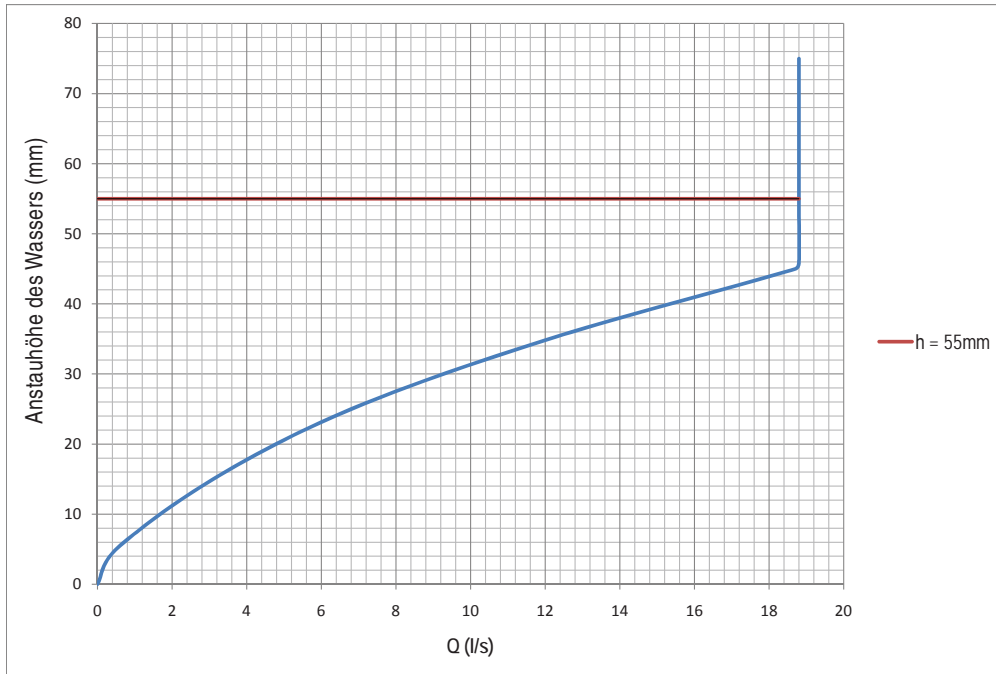
Die Durchflusstests wurden vom TÜV Rheinland LGA Products GmbH im Februar 2011 durchgeführt.

Druckströmungstest in Übereinstimmung mit EN1253 1+2 und durchgeführt gem. 1253-2: 2003 Seite 16 Bild 8D

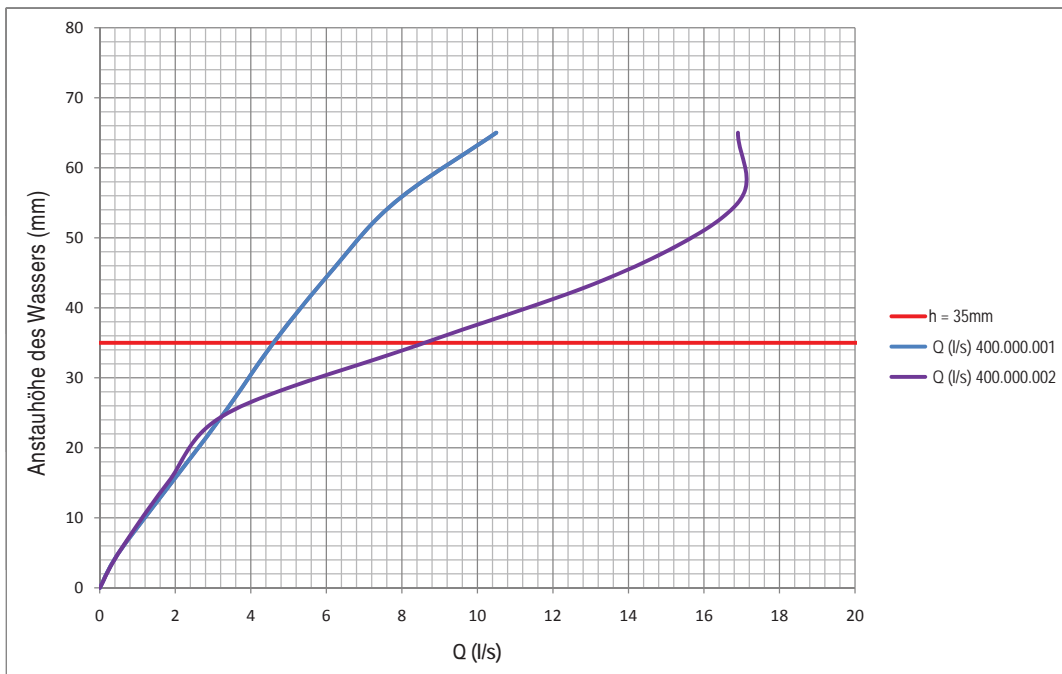
Freispiegelströmungstest in Übereinstimmung mit EN1253 1+2 und durchgeführt gem. 1253-2: 2003 Seite 16 Bild 8C

### Ablaufvolumen für Dachabläufe d=75 mm

#### BLÜCHER® Drain Roof - Druckströmung (Vakuum) d=75 mm



#### BLÜCHER® Drain Roof - Freispiegelströmung (Gravitation) d=75 mm



#### Prüfinstitut und Prüfnormen

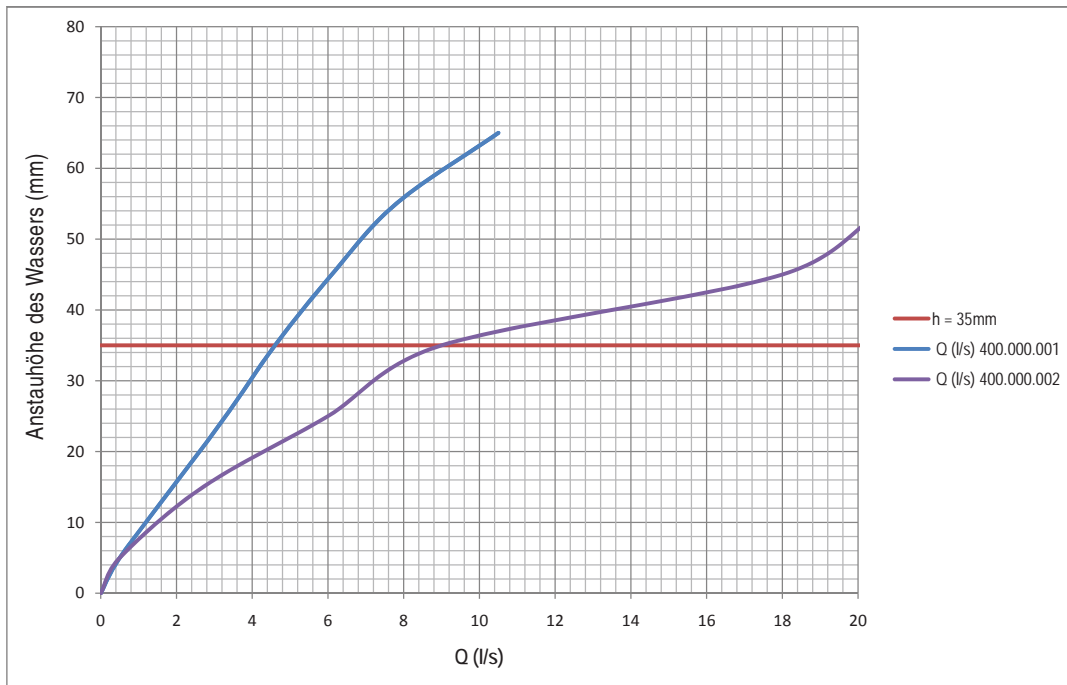
Die Durchflusstests wurden vom TÜV Rheinland LGA Products GmbH im Februar 2011 durchgeführt.

Druckströmungstest in Übereinstimmung mit EN1253 1+2 und durchgeführt gem. 1253-2: 2003 Seite 16 Bild 8D

Freispiegelströmungstest in Übereinstimmung mit EN1253 1+2 und durchgeführt gem. 1253-2: 2003 Seite 16 Bild 8C

### Ablaufvolumen für Dachabläufe d=110 mm

#### BLÜCHER® Drain Roof - Freispiegelströmung (Gravitation) d=110 mm



#### Prüfinstitut und Prüfnormen

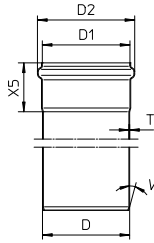
Die Durchflusstests wurden vom TÜV Rheinland LGA Products GmbH im Februar 2011 durchgeführt.

Druckströmungstest in Übereinstimmung mit EN1253 1+2 und durchgeführt gem. 1253-2: 2003 Seite 16 Bild 8D

Freispiegelströmungstest in Übereinstimmung mit EN1253 1+2 und durchgeführt gem. 1253-2: 2003 Seite 16 Bild 8C

**MASS-SKIZZE, MUFFE UND SPITZENDE**

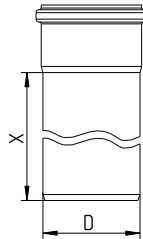
ROHRE UND FITTINGS



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1	D2	X5	T	V
811.XXX.040		40	41	52	46	1	20
811.XXX.050		50	51	61	47	1	20
811.XXX.075		75	76	87	55	1	20
811.XXX.082		82	83	94	57	1	20
811.XXX.110		110	111	123	62	1	20
811.XXX.125		125	126	140	65	1	20
811.XXX.160		160	161	177	78	1.25	20
811.XXX.200		200	201	219	98	1.5	20
811.XXX.250		250	251	277	116	1.5	20

**GERADES ROHR TYP 811**

MIT MUFFE UND SPITZENDE



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X	Kg
811.015.040	5705499412635	40	150	0,20
811.025.040	5705499412659	40	250	0,29
811.050.040	5705499412673	40	500	0,68
811.075.040	5705499412697	40	750	0,78
811.100.040	5705499412710	40	1000	1,02
811.150.040	5705499412734	40	1500	1,50
811.200.040	5705499412758	40	2000	1,99
811.300.040	5705499412772	40	3000	2,96
811.400.040	5705499412796	40	4000	3,92
811.500.040	5705499412819	40	5000	4,89
811.600.040	5705499412833	40	6000	5,86
-----				
811.015.050	5705499400205	50	150	0,25
811.025.050	5705499400281	50	250	0,38
811.050.050	5705499400366	50	500	0,68
811.075.050	5705499400441	50	750	1,00
811.100.050	5705499400526	50	1000	1,25
811.150.050	5705499400601	50	1500	1,90
811.200.050	5705499400687	50	2000	2,45
811.300.050	5705499400762	50	3000	3,82
811.400.050	5705499400854	50	4000	5,06
811.500.050	5705499400939	50	5000	6,31
811.600.050	5705499401011	50	6000	7,56
-----				
811.015.075	5705499400229	75	150	0,41
811.025.075	5705499400304	75	250	0,58
811.050.075	5705499400380	75	500	1,00
811.075.075	5705499400465	75	750	1,50
811.100.075	5705499400540	75	1000	1,95
811.150.075	5705499400625	75	1500	2,75
811.200.075	5705499400700	75	2000	3,70
811.300.075	5705499400793	75	3000	5,78
811.400.075	5705499400878	75	4000	7,66
811.500.075	5705499400953	75	5000	9,54
811.600.075	5705499401035	75	6000	11,42
-----				
811.015.082	5705499411591	82	150	0,44
811.025.082	5705499411614	82	250	0,64
811.050.082	5705499411638	82	500	1,14
811.075.082	5705499411652	82	750	1,65
811.100.082	5705499411676	82	1000	2,15
811.150.082	5705499411690	82	1500	3,16
811.200.082	5705499411713	82	2000	4,17
811.300.082	5705499411737	82	3000	6,20
811.400.082	5705499411751	82	4000	8,22
811.500.082	5705499411775	82	5000	10,24
811.600.082	5705499411799	82	6000	12,26
-----				
811.015.110	5705499400243	110	150	0,61
811.025.110	5705499400328	110	250	0,87
811.050.110	5705499400403	110	500	1,50
811.075.110	5705499400489	110	750	2,15
811.100.110	5705499400564	110	1000	2,85

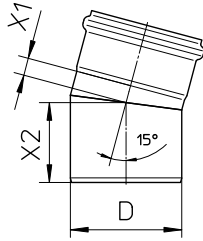
Weiter auf nächster Seite

## GERADES ROHR TYP 811

Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X	Kg
Fortsetzung von vorheriger Seite				
811.150.110	5705499400649	110	1500	4,30
811.200.110	5705499400724	110	2000	5,40
811.300.110	5705499400816	110	3000	8,34
811.400.110	5705499400892	110	4000	11,26
811.500.110	5705499400977	110	5000	14,02
811.600.110	5705499401059	110	6000	16,78
-----	-----	-----	-----	-----
811.015.125	5705499410839	125	150	0,70
811.025.125	5705499408218	125	250	1,01
811.050.125	5705499408232	125	500	1,78
811.075.125	5705499410860	125	750	2,55
811.100.125	5705499408263	125	1000	3,32
811.150.125	5705499408287	125	1500	4,86
811.200.125	5705499408300	125	2000	6,40
811.300.125	5705499410907	125	3000	9,47
811.400.125	5705499410914	125	4000	12,55
811.500.125	5705499410938	125	5000	15,63
811.600.125	5705499410952	125	6000	18,71
-----	-----	-----	-----	-----
811.015.160	5705499400267	160	150	1,19
811.025.160	5705499400342	160	250	1,69
811.050.160	5705499400427	160	500	2,96
811.075.160	5705499400502	160	750	4,22
811.100.160	5705499400588	160	1000	5,48
811.150.160	5705499400663	160	1500	8,02
811.200.160	5705499400748	160	2000	10,54
811.300.160	5705499400830	160	3000	15,59
811.400.160	5705499400915	160	4000	20,64
811.500.160	5705499400991	160	5000	25,69
811.600.160	5705499401073	160	6000	30,74
-----	-----	-----	-----	-----
811.015.200	5705499412291	200	150	1,96
811.025.200	5705499412307	200	250	2,77
811.050.200	5705499412314	200	500	4,62
811.075.200	5705499412321	200	750	6,47
811.100.200	5705499412338	200	1000	8,32
811.200.200	5705499412345	200	2000	15,71
811.300.200	5705499412352	200	3000	23,10
-----	-----	-----	-----	-----
811.050.250	5705499121735	250	500	5,84
811.100.250	5705499121742	250	1000	10,47
811.200.250	5705499121759	250	2000	19,72
811.300.250	5705499121766	250	3000	28,97

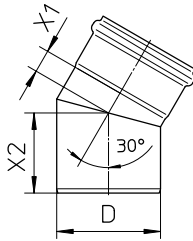
- Bögen

**BOGEN 15° TYP 820.015**



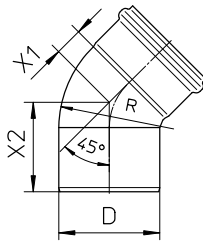
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2	Kg
820.015.040	5705499412857	40	11	53	0,12
820.015.050	5705499401127	50	14	54	0,15
820.015.075	5705499401141	75	16	66	0,28
820.015.082	5705499411812	82	12	64	0,30
820.015.110	5705499401165	110	20	78	0,47
820.015.125	5705499408607	125	14	84	0,56
820.015.160	5705499401189	160	23	99	1,08
820.015.200 S	5705499410976	200	23	123	1,99
820.015.250 S	5705499121599	250	30	136	3,03

**BOGEN 30° TYP 820.030**



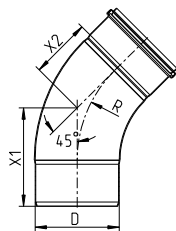
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2	Kg
820.030.040	5705499412871	40	14	55	0,13
820.030.050	5705499401226	50	18	57	0,16
820.030.075	5705499401240	75	20	71	0,28
820.030.082	5705499411836	82	18	70	0,32
820.030.110	5705499401264	110	28	85	0,51
820.030.125	5705499408652	125	23	98	0,63
820.030.160	5705499401288	160	34	110	1,19
820.030.200 S	5705499410983	200	37	137	2,20
820.030.250 S	5705499121605	250	48	153	3,35

**BOGEN 45° TYP 820.045**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.045.040	5705499412895	40	17	58	40	0,13
820.045.050	5705499401301	50	21	60	50	0,17
820.045.075	5705499401325	75	28	76	75	0,30
820.045.082	5705499411850	82	25	80	82	0,34
820.045.110	5705499401349	110	38	93	110	0,56
820.045.125	5705499408676	125	53	111	125	0,73
820.045.160	5705499401363	160	49	131	172	1,55

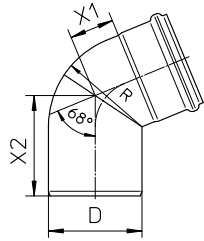
**BOGEN MIT GROSSEM RADIUS 45° TYP 820.045**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.045.200 S	5705499410990	200	136	234	400	4,18
820.045.250 S	5705499121612	250	176	280	500	6,53

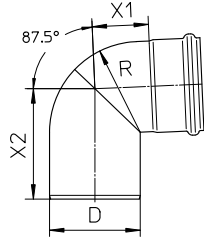
- Bögen

**BOGEN 68° TYP 820.068**



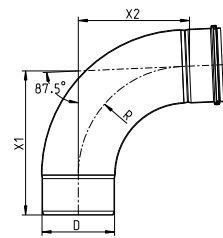
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.068.082	5705499412369	82	36	97	82	0,40
820.068.110	5705499403817	110	52	118	110	0,60

**BOGEN 87.5° TYP 820.090**



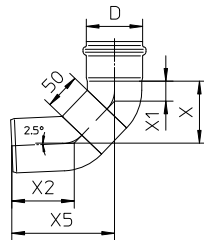
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.090.040	5705499412918	40	28	79	40	0,16
820.090.050	5705499401387	50	35	86	50	0,21
820.090.075	5705499401400	75	48	107	75	0,39
820.090.082	5705499411874	82	48	109	82	0,43
820.090.110	5705499401424	110	68	134	110	0,67
820.090.125	5705499408720	125	88	161	125	1,68
820.090.160	5705499401448	160	99	181	171	2,10

**BOGEN MIT GROSSEM RADIUS 90° TYP 820.090**



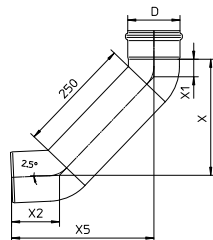
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.090.200 S	5705499411423	200	299	397	400	6,41
820.090.250 S	5705499121629	250	380	484	500	9,88

**BOGEN, LANG 87.5°, 50 MM TYP 821.000**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X	X1	X2	X5	Kg
821.000.050	5705499404005	50	72	22	72	120	0,30
821.000.075	5705499404029	75	85	27	86	141	0,50

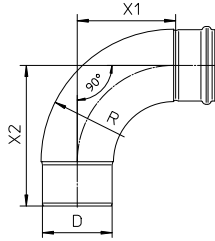
**BOGEN, LANG 87.5°, 250 MM TYP 821.090**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X	X1	X2	X5	Kg
821.090.050	5705499408751	50	217	22	72	259	0,50
821.090.075	5705499408775	75	230	27	87	280	0,90
821.090.110	5705499401462	110	250	38	103	307	1,61
821.090.125	5705499412178	125	269	53	126	335	1,72
821.090.160	5705499401486	160	282	48	130	354	4,34

- Bögen

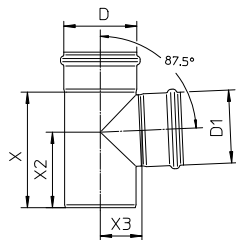
**BOGEN, GROß RADIEN 90° TYP 825**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2	R	Kg
825.090.050 S	5705499408843	50	72	125	97	0,65
825.090.075 S	5705499408850	75	105	155	133	1,00
825.090.110 S	5705499408867	110	155	222	209	1,41
825.090.160 S	5705499408874	160	241	322	313	2,99

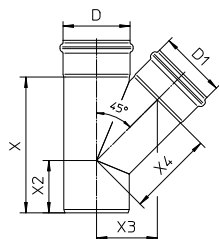
- Abzweige

ABZWEIG 87.5° TYP 830



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1	X	X2	X3	Kg
830.040.040	5705499412932	40	40	97	69	24	0,22
830.040.050	5705499412956	50	40	102	71	31	0,26
830.050.050	5705499401608	50	50	101	71	31	0,27
830.050.075	5705499401622	75	50	134	98	44	0,44
830.050.082	5705499411928	82	50	123	86	47	0,47
830.050.110	5705499401646	110	50	127	93	61	0,64
830.075.075	5705499401684	75	75	134	90	47	0,50
830.075.082	5705499411942	82	75	149	99	50	0,57
830.075.110	5705499401707	110	75	147	104	65	0,76
830.075.125	5705499408942	125	75	182	110	72	0,94
830.082.082	5705499411966	82	82	157	103	51	0,61
830.110.110	5705499401721	110	110	178	117	64	0,88
830.110.125	5705499408973	125	110	200	127	71	1,25
830.110.160	5705499401745	160	110	230	152	88	1,84
830.125.125	5705499409000	125	125	215	135	77	1,17
830.160.160	5705499401769	160	160	282	184	98	2,40
830.160.200 S	5705499411003	200	160	285	186	116	3,45
830.200.200 S	5705499411010	200	200	325	206	120	4,17
830.200.250 S	5705499121636	250	200	344	220	147	5,50
830.250.250 S	5705499121643	250	250	399	245	144	6,53

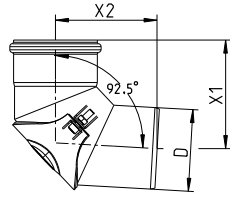
ABZWEIG 45° TYP 838



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1	X	X2	X3	X4	Kg
838.040.040 S	5705499413007	40	40	114	58	42	59	0,25
838.040.050	5705499413014	50	40	157	55	47	67	0,30
838.050.050	5705499402353	50	50	123	57	50	71	0,32
838.050.075	5705499402377	75	50	139	56	63	89	0,48
838.050.082	5705499411980	82	50	144	57	68	97	0,54
838.050.110	5705499402391	110	50	142	42	81	114	0,70
838.075.075	5705499402414	75	75	174	74	74	105	0,64
838.075.082	5705499412000	82	75	180	75	77	109	0,70
838.075.110	5705499402438	110	75	177	60	92	130	0,88
838.075.125	5705499409314	125	75	195	65	96	136	1,32
838.082.082	5705499412024	82	82	190	80	80	113	0,75
838.110.110	5705499402452	110	110	228	88	102	144	1,16
838.110.125	5705499409338	125	110	245	90	106	149	1,50
838.110.160	5705499402476	160	110	252	80	128	180	2,11
838.125.125	5705499409352	125	125	268	103	117	165	1,49
838.160.160	5705499402490	160	160	322	115	151	216	3,04
838.160.200 S	5705499411027	200	160	351	123	172	242	4,37
838.200.200 S	5705499411034	200	200	407	151	189	266	5,47
838.200.250 S	5705499121650	250	200	424	141	212	299	6,61
838.250.250 S	5705499121667	250	250	504	177	230	326	8,57

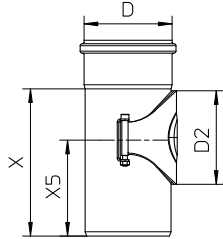
- Revisionsrohre und -Bögen

**BOGEN 87.5° MIT REVISIONSÖFFNUNG TYP 822**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X1	X2
822.090.075	5705499401509	75	52	102
822.090.110	5705499401523	110	75	132
822.090.160	5705499401547	160	106	205

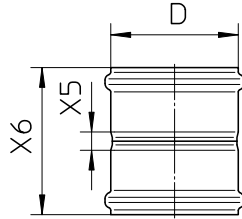
**REVISIONSROHR TYP 840**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D2	X	X5
840.075.075	5705499402674	75	80	134	92
840.110.110	5705499403794	110	120	188	123
840.111.110	5705499402698	110	120	248	187
840.125.125 S	5705499411058	125	120	190	128
840.160.160	5705499402711	160	120	271	208
840.200.200 S	5705499412215	200	120	281	208

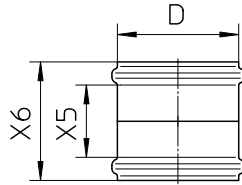
- Muffen

**DOPPELSTECKMUFFE TYP 841**



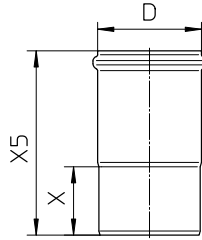
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X5	X6	Kg
841.040.040	5705499413038	40	20	104	0,13
841.050.050	5705499402735	50	13	97	0,15
841.075.075	5705499402759	75	20	120	0,26
841.082.082 S	5705499412048	82	20	124	0,31
841.110.110	5705499402773	110	16	130	0,45
841.125.125	5705499409475	125	20	140	0,54
841.160.160	5705499402797	160	20	162	1,05
841.200.200 S	5705499411065	200	20	200	1,85
841.250.250 S	5705499121674	250	30	246	3,11

**SCHIEBMUFFE TYP 842**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X5	X6	Kg
842.040.040 S	5705499413069	40	76	104	0,13
842.050.050 S	5705499402810	50	71	97	0,12
842.075.075 S	5705499402827	75	91	120	0,21
842.082.082 S	5705499412055	82	95	124	0,31
842.110.110 S	5705499402834	110	97	130	0,45
842.125.125 S	5705499409550	125	104	140	0,47
842.160.160 S	5705499402841	160	118	162	1,05
842.200.200 S	5705499411072	200	147	200	1,82
842.250.250 S	5705499121681	250	173	264	3,11

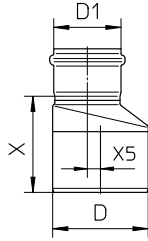
**DEHNUNGSMUFFE TYP 843**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	X	X5	Kg
843.095.040	5705499413076	40	51	150	0,17
843.105.050	5705499402858	50	52	159	0,21
843.115.075	5705499402872	75	57	175	0,36
843.125.110	5705499402896	110	74	200	0,57
843.140.125	5705499122503	125	94	240	0,81
843.182.160	5705499402919	160	116	292	1,55

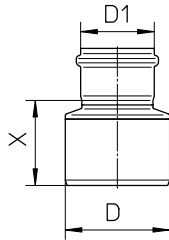
- Übergangsstücke zu anderen Dimensionen

ÜBERGANGSSTÜCK EXZENTRISCH TYP 850



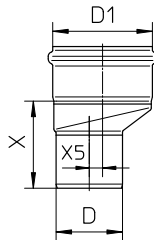
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1	X	X5	Kg
850.050.075	5705499403084	75	50	82	7	0,22
850.050.082 S	5705499412062	82	50	92	14	0,25
850.050.110	5705499403107	110	50	108	25	0,38
850.075.110	5705499403138	110	75	111	15	0,42
850.075.160	5705499403169	160	75	172	37	1,20
850.082.110 S	5705499412086	110	82	106	11	0,43
850.110.160	5705499403206	160	110	135	22	1,06

ÜBERGANGSSTÜCK ZENTRISCH TYP 850



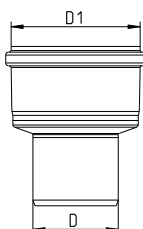
Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1
850.040.050 C	5705499132441	50	40
850.040.075 C	5705499132465	75	40
850.040.082 C	5705499132489	82	40
850.050.075 C	5705499132502	75	50
850.050.082 C	5705499132519	82	50
850.050.110 C	5705499132526	110	50
850.075.082 C	5705499132533	82	75
850.075.110 C	5705499403145	110	75
850.075.125 C	5705499132540	125	75
850.082.110 C	5705499132564	110	82
850.082.125 C	5705499132571	125	82
850.082.160 C	5705499132595	160	82
850.110.125 CS		125	110
850.110.160 C	5705499132618	160	110
850.110.200 C	5705499132625	200	110
850.125.200 C	5705499132632	200	125
850.125.160 C	5705499411386	160	125
850.125.250 C	5705499132656	250	125
850.160.200 C	5705499132670	200	160
850.160.250 C	5705499132694	250	160
850.200.250 C	5705499132717	250	200
850.160.200 CS	5705499132687	200	160
850.200.250 CS	5705499132724	250	200

ÜBERGANGSSTÜCK EXZENTRISCH TYP 850



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1	X	X5	Kg
850.075.050 S	5705499403121	50	75	79	7	0,28
850.110.050 S	5705499403183	50	110	94	25	0,50
850.110.075 S	5705499403190	75	110	98	15	0,55
850.160.110 S	5705499408485	110	160	117	22	1,08

ÜBERGANGSSTÜCK ZENTRISCH TYP 850



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1
850.050.040 C	5705499132021	40	50
850.075.040 C	5705499132045	40	75
850.075.050 C	5705499132083	50	75
850.082.040 C	5705499132069	40	82
850.082.050 C	5705499132106	50	82
850.082.075 C	5705499132144	75	82
850.110.050 C	5705499132120	50	110
850.110.075 C	5705499132168	75	110

Weiter auf nächster Seite

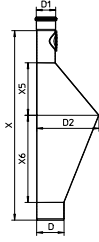
## - Übergangsstücke zu anderen Dimensionen

## ÜBERGANGSSTÜCK ZENTRISCH TYP 850

Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1
Fortsetzung von vorheriger Seite			
850.110.082 C	5705499132205	82	110
850.125.075 C	5705499132182	75	125
850.125.082 C	5705499132229	82	125
850.125.110 C	5705499132267	110	125
850.160.082 C	5705499132243	82	160
850.160.110 C	5705499132281	110	160
850.160.125 C	5705499132328	125	160
850.200.110 C	5705499132304	110	200
850.200.125 C	5705499132342	125	200
850.200.160 C	5705499132380	160	200
850.250.125 C	5705499132366	125	250
850.250.160 C	5705499132403	160	250
850.250.200 C	5705499132427	200	250

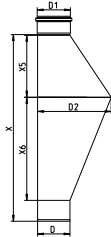
- Rattenstopps

**RATTENSTOPP MIT REVISIONSÖFFNUNG TYP 891**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1	D2	X	X5	X6
891.075.110 S	5705499411492	110	75	250	759	210	350
891.110.110 S	5705499411508	110	110	250	809	210	350
891.125.125 S	5705499411515	125	125	250	831	210	350

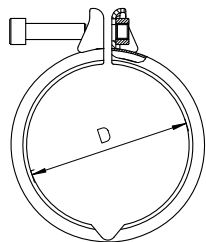
**RATTENSTOPP OHNE REVISIONSÖFFNUNG TYP 892**



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	D1	D2	X	X5	X6
892.075.110	5705499123425	110	75	250	672	210	350
892.110.110	5705499123432	110	110	250	635	210	350

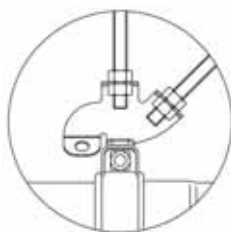
## Sicherungsschellen

## SICHERUNGSSCHELLE TYP 847



Artikel Nr.	EAN Nr.	D
847.040.040	5705499413090	40
847.050.050	5705499412420	50
847.075.075	5705499412437	75
847.082.082	5705499121322	82
847.110.110	5705499412444	110
847.125.125	5705499412451	125
847.160.160	5705499412468	160
847.200.200	5705499412475	200
847.250.250	5705499121773	250

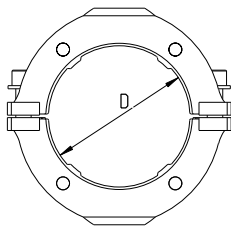
## BEFESTIGUNGSWINKEL



Artikel Nr.	EAN Nr.
847.000.000	5705499409628

Befestigungswinkel ergänzend zur obigen Sicherungsschelle Typ 847

## DRUCKROHRSCHELLE TYP 847.001

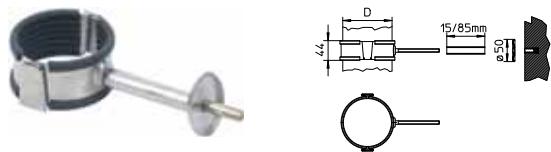


Artikel Nr.	EAN Nr.	D
847.001.040	5705499413106	40
847.001.050	5705499412499	50
847.001.075	5705499412505	75
847.001.082	5705499412512	82
847.001.110	5705499412529	110
847.001.125	5705499412536	125
847.001.160	5705499412543	160

Für Rohrdimensionen D=40mm bis D=110mm bei Druckstößen bis +10 bar einsetzbar und für Rohrdimensionen D=125mm bis D=160mm bis +7 bar einsetzbar.

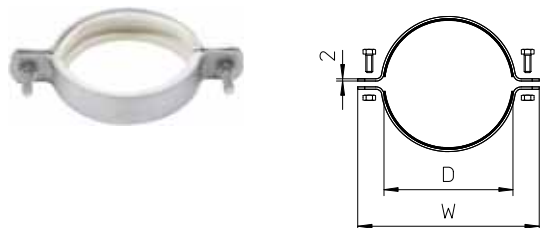
Rohraufhänger/Rohrschellen

ROHRSCHELLE MIT GUMMIE TYP 860



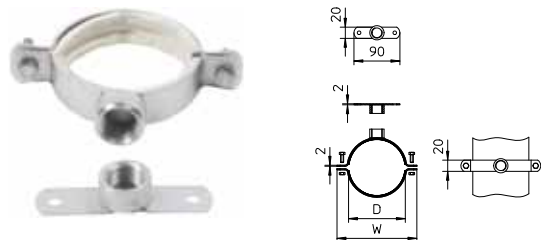
Artikel Nr.	EAN Nr.	D
860.040.050	5705499403350	50
860.040.075	5705499403367	75
860.040.110	5705499403374	110
860.040.160	5705499403381	160

ROHRSCHELLE MIT GUMMI, ZWEITEILIG TYP 895.000



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	W
895.000.050 GS	5705499403510	50	101
895.000.075 GS	5705499403527	75	126
895.000.110 GS	5705499403534	110	161
895.000.160 GS	5705499403541	160	211

ROHRSCHELLE, ZWEITEILIG TYP 895



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	W
895.012.040 GS	5705499413113	40	
895.012.050 GS	5705499403558	50	101
895.012.075 GS	5705499403565	75	126
895.012.110 GS	5705499403572	110	161
895.012.160 GS	5705499403589	160	211

Mit 1/2" BSP Gewinde.

ROHRSCHELLE MIT GUMMI TYP 895.200

mit Befestigungsbügel



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	H5	W
895.200.040 S	5705499413120	40		
895.200.050 S	5705499410747	50	38	101
895.200.075 S	5705499410754	75	54	126
895.200.110 S	5705499410761	110	52	161
895.200.160 S	5705499410778	160	71	211

ROHRSCHELLE MIT EPDM GUMMI TYPE 895.401

Beidseitig mit Fixierschrauben zur einfachen Installation



Artikel Nr.	EAN Nr.	D	H	W	X5	T
895.401.040	5705499413144	40	20	75	34	1.25
895.401.050	5705499128024	50	20	85	45	1.5
895.401.075	5705499128031	75	23	126	61	2
895.401.110	5705499128048	110	25	160	79	2.5
895.401.125	5705499128055	125	23	173	85	2.5
895.401.160	5705499128062	160	25	233	102	3
895.401.200	5705499128079	200	25	273	122	3
895.401.250	5705499128086	250	38	342	163	4

## HANDROHRSCHEIDER

Das Rohr wird mit einem speziellen Schneidrad geschnitten, welches gleichzeitig schneidet und das Rohrende anformt. Somit ist ein Entgraten der äußeren Kante zur Installation nicht notwendig

N.B.: Nicht Fittings schneiden.



Artikel Nr.	EAN Nr.	Beschreibung
006.050.110	5705499000061	Handrohrschneider (40 - 110 mm)
006.125.200	5705499001020	Handrohrschneider (110 - 200 mm)
006.200.315	5705499123531	Handrohrschneider (200 - 315 mm)
006.000.005	5705499000023	Spindel für Rohrschneider 006.050.110
006.000.000	5705499000016	Schneidrad für Rohrschneider 006.050.110
006.000.001	5705499001068	Schneidrad für Rohrschneider 006.125.200

## ELEKTROROHRSCHEIDER

Schneidzeit:  
Weniger als 20 Sekunden.

Wechselzeit:  
Wechsel von einem Schneidrad zu einer anderen in wenigen Minuten.

Schnittqualität:  
Die Schnittbewegung wurde so entwickelt, daß eine saubere, eingezogene Schnittkante entsteht. Zur korrekten Verbindung der geschnittenen Enden muß BLÜCHER Gleitmittel verwendet werden.

Stromspannung:  
110 Volt/60 Hz oder 220 Volt/50 HZ

Rohrdurchmesser:  
50-160 mm

N.B.: Nicht Fittings schneiden.



Artikel Nr.	EAN Nr.	Beschreibung
800.050.160	5705499400021	Elektrohrschneider 220 V
800.050.160 GB	5705499000184	Electrical pipe cutter 110 V, 16 A
800.050.160 US	5705499000191	Elektrohrschneider 110 V, USA anschluss.
800.030.006	5705499400014	Schneidrad für Elektrohrschneider
006.050.160	5705499124132	Unterstützung für Elektrohrschneider

## GLEITMITTEL/SCHNEIDÖL

Gleitmittel wird aufgesprüht und vereinfacht damit das Einstecken. Nach einigen Tagen ist das Gleitmittel getrocknet, verliert somit seine Gleitfähigkeit und verfestigt damit die Steckverbindung zusätzlich.

BLÜCHER Gleitmittel ist auf Basis einer milden Seifenlösung hergestellt und biologisch abbaubar.



Artikel Nr.	EAN Nr.	Beschreibung
007.000.000	5705499000078	Handzerstäuber
007.100.050	5705499000085	Gleitmittel 0.5 L
007.500.050	5705499000092	Schneidöl 0.5 L

### Edelstahl



Lange Einsatzdauer  
Feuerbeständig  
Geringes Gewicht  
Hygienisch

#### Lange Einsatzdauer

- Korrosionsbeständig
- Schlagfest
- Temperaturbeständig

#### Feuerbeständig

- Nicht brennbar
- Keine spezielle Feuerschutzisolierung notwendig
- Keine giftigen Gase im Fall eines Feuers

Lieferbar in zwei Materialqualitäten AISI 304/  
EN 1.4301 (V2A) oder AISI 316L/EN 1.4404 (V4A)

#### Geringes Gewicht

- Niedriges Gewicht – hohe Stabilität
- Gewicht nur 1/3 von Gussrohren
- Größere Rohre sind einfach zu händeln von nur einer Person

#### Hygienisch

- Extrem glatte Oberfläche
- Hohe Durchflußleistung
- Kein Bakterienwachstum
- Keine Ablagerungen

# Materialeigenschaften - Edelstahl Rostfrei

### Rostfreier Stahl

Die Bezeichnung rostfreier Stahl wird für eine Reihe von Legierungen mit verschiedenen Eigenschaften benutzt. Eines haben die rostfreien Stähle jedoch gemeinsam, sie enthalten alle mindestens 12% Chrom. Die rostfreien Stähle können, jeweils entsprechend ihrer Struktur, in drei Hauptgruppen und einige Mischtypen eingeteilt werden. Die Hauptgruppen umfassen:

- Austenitischen rostfreien Stahl
- Ferritischen rostfreien Stahl
- Martensitischen rostfreien Stahl

Von diesen drei Hauptgruppen ist der austenitische rostfreie Stahl der wichtigste, weil dieser ca. 90% des gesamten Verbrauchs an rostfreiem Stahl ausmacht. Austenitischer Stahl ist der einzige rostfreie Stahltyp, der sich für Abflussinstallationen eignet und daher natürlich der Stahltyp, der von BLÜCHER verarbeitet wird.

### Der Einfluss der Legierungselemente

Austenitischer rostfreier Stahl enthält mindestens 18% Chrom und 8% Nickel, daher die bekannte Bezeichnung 18/8 Stahl. Die Korrosionsbeständigkeit erhöht sich generell mit der Erhöhung des Chromanteils. In Legierungen mit 12-13% Chrom ist die Widerstandsfähigkeit so gut, dass der Stahl in normalen oder leicht aggressiven Medien nicht rostet. Das Legierungselement Nickel beeinflusst hauptsächlich die Struktur und die mechanischen Eigenschaften des Stahls. Mit einem ausreichend hohen Nickelanteil ist die Struktur des Stahls austenitisch. Das bringt im Gegensatz zu reinen Chromstählen (ferritischen rostfreien Stählen) wesentliche Veränderungen der mechanischen Eigenschaften, wie zum Beispiel bessere Formbarkeit und Zähigkeit, höhere Wärmebeständigkeit und verbesserte Schweißbarkeit mit sich. Die austenitische Struktur hat auch eine Änderung der physischen Eigenschaften des Stahls zur Folge. Der Stahl wird zum Beispiel unmagnetisch. Nickel erhöht auch die Korrosionsbeständigkeit gegen bestimmte Medien. Molybdän hat dieselbe Einwirkung auf die Struktur wie

Chrom, hat jedoch zusätzlich einen ausgesprochen positiven Einfluss auf die Korrosionsbeständigkeit. Normalerweise wird eine Stahllegierung mit Molybdän als säurefest bezeichnet, was auf die Widerstandsfähigkeit des Stahls gegen bestimmte Typen von Säuren zurückzuführen ist. Jedoch hat auch säurefester Stahl gegen einige Medien, u.a. chloridhaltige, nur eine begrenzte Widerstandsfähigkeit.

### Warum ist der Stahl "rostfrei"?

Durch Beimengung von Chrom wird eine passivierende Oxydhaut mit einem hohen Anteil an Chromoxyden aufgebaut. Diese Oxydhaut schützt die Stahloberfläche gegen den Sauerstoff aus der Luft und dem Wasser. Der rostfreie Stahl hat die wertvolle Eigenschaft, dass sich die Chrom-Oxydhaut von selbst erneuert, sobald die Stahloberfläche bloßgelegt wird. Diese Wiederherstellung der Oxydhaut kann nur dann erfolgen, wenn die Stahloberfläche völlig sauber ist und keine Rückstände von Schweißprozessen (angelaufene Stellen, Schlacken) oder Verfärbungen von Werkzeugen aus gewöhnlichem schwarzem Stahl aufweist. Werden solche Verunreinigungen nicht von der Oberfläche entfernt, kann der Stahl rosten. Um dies zu verhindern, müssen die Stahloberflächen nach dem Schweißen und Bearbeiten gereinigt werden. Dies geschieht durch sogenanntes Beizen des rostfreien Stahls. Durch das Beizen werden alle Unreinheiten von der Oberfläche des Stahls effektiv entfernt, und der Erneuerung einer widerstandsfähigen, gleichartigen Chrom-Oxydhaut steht nichts mehr im Wege. Das Beizbad besteht in der Regel aus 0,5-5 vol. % HF (Fluss-Säure) und 8-20 vol. % HNO<sub>3</sub> (Salpetersäure) bei einer Temperatur von 25-60°C. Dieses Säurebad entfernt angelaufene Stellen, die bestehende Chrom-Oxydhaut und Eisenverfärbungen. Das Resultat ist eine saubere Stahloberfläche, auf der sich beim nachfolgenden Abspülen in Wasser eine neue, widerstandsfähige Chrom-Oxydhaut bildet.

### Materialanalyse

Material Werkstoff Nr.:	AISI 316L 1.4404	AISI 304 1.4301
Analyse		
Kohlenstoff (C %)	Max. 0,03	Max. 0,07
Chrom (Cr %)	16,5 - 18,5	17,0 - 19,0
Nickel (Ni %)	11,0 - 14,0	8,5 - 10,5
Molybdän (Mo %)	2,0 - 2,5	-
Mangan (Mn %)	Max. 2,0	Max. 2,0
Silizium (Si %)	Max. 1,0	Max. 1,0
Schwefel (S %)	Max. 0,030	Max. 0,030

### Physikalische Eigenschaften

Struktur:	Austenitisch (unmagnetisch)	Austenitisch (unmagnetisch)
Zustand	Lösungsgeglüht und abgeschreckt	
Spezifisches Gewicht (g/cm <sup>3</sup> )	7,98	7,9
Schmelzpunkt (°C)	Ca. 1400	Ca. 1400
Abblättertemp. in der Luft (°C)	800 - 860	800 - 860
Ausdehnungskoeffizient bei 20-100°C (m/m · °C)	16,5 x 10 <sup>-6</sup>	16,5 x 10 <sup>-6</sup>
Spezifischer Widerstand (20°C) (Ohm · mm <sup>2</sup> /m)	0,75	0,73
Wärmeleitfähigkeit (20°C) (W/°C-m)	15	15
Spezifische Wärme (J/g · K)	0,5	0,5

### Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit (Rm) (N/mm <sup>2</sup> )	490 - 690	500 - 700
Streckgrenze (Rpo2) (N/mm <sup>2</sup> )	190	195
Elastizitätsmodul (E) (20°C) (N/mm <sup>2</sup> )	2,0 x 10 <sup>5</sup>	2,0 x 10 <sup>5</sup>
Härte (HB) (N/mm <sup>2</sup> )	120 - 180	130 - 180

## CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Die nachfolgende Tabelle beruht auf Laborversuchen mit chemisch reinen Stoffen und umfaßt deshalb nur Anhalts-Werte.

	ALSI 316 L	ALSI 304	Polyäthylen	PVC	Polypropylen	EPDM	NBR	FPM
Aceton	A	A	D	D	B	A	D	D
Aluminiumchlorid	D	D	A	A	A	A	A	A
Aluminiumsulfat	A	D	A	A	A	A	A	A
Ameisensäure	A	A	C	D	B	A	B	C
Ammoniumcarbonat	A	A	A	A	A	A	D	-
Ammoniumchlorid	B	C	B	A	A	A	A	C
Ammoniumfluorid	A	A	A	A	A	-	-	-
Ammoniumhydroxid	A	A	A	A	A	A	D	B
Amylchlorid	A	A	D	D	D	-	-	-
Anilin	A	A	D	D	B	D	C	C
Anilinhydrochlorid	D	D	B	D	D	B	B	B
Äther	A	A	D	D	D	-	-	-
Äthylchlorid	A	A	D	D	D	A	A	A
Äthylbromid	A	A	D	D	D	-	-	-
Äthylenchlorid	A	A	D	D	D	C	-	A
Bariumchlorid	B	B	A	A	A	A	A	A
Bariumhydroxid	A	A	A	A	A	A	A	A
Benzaldehyd	A	A	D	D	C	A	D	D
Benzen	A	A	D	D	D	D	D	A
Benzoesäure	A	A	A	A	B	-	-	A
Bleiacetat	A	A	A	A	A	A	B	-
Borax	A	A	A	A	A	A	B	A
Borsäure	A	A	A	A	A	A	A	A
Brom	D	D	D	D	D	-	D	-
Bromsäure	D	D	A	A	C	A	D	A
Butan	A	A	D	D	D	D	A	A
Buttersäure	A	A	D	D	A	-	-	-
Butylacetat	A	A	D	D	D	B	D	D
Calciumbisulfat	A	A	A	A	A	D	A	A
Calciumchlorid	B	B	A	A	A	A	A	A
Calciumhydroxid	A	A	A	A	A	A	A	A
Calciumhypochlorid	B	C	A	C	B	A	C	A
Chlor Gas trocken	A	A	-	-	-	A	C	A
Chlor Gas feucht*	D	D	-	-	-	C	D	A
Chlor Kalk trocken	B	B	-	-	-	A	A	A
Chlor Kalk feucht*	C	C	-	-	-	-	-	-
Chlorbenzol	A	A	D	D	D	D	D	A
Chloressigsäure	D	D	D	D	D	B	B	A
Chloroform	B	B	D	D	D	D	D	A
Chlorsulfonsäure	B	C	D	D	D	D	D	C
Chlorsäure	D	D	C	A	D	-	-	-
Chlorwasser <200mg/L*	B	B	-	-	-	-	-	-
Essigsäure - Anhydrid	A	A	B	D	C	B	C	D
Essigsäure 100%	A	A	D	D	C	A	C	C
Essigsäure (verdünnt) 50%	A	A	C	C	A	A	B	B
Fettsäure	A	C	D	A	B	D	B	A
Fluor	A	A	D	B	D	-	-	-
Fluorwasser	D	D	B	C	C	B	D	A
Formaldehyd	A	A	A	A	B	A	B	A
Furfural	A	A	D	D	D	B	D	D
Gallussäure	A	A	A	A	A	B	B	A
Hydrogenperoxid	A	A	C	D	C	C	D	B
Jod	D	D	D	D	C	-	-	-
Kaliumbromid	A	A	A	A	A	-	-	-
Kaliumcarbonat	A	A	A	A	A	-	-	-
Kaliumchlorat	A	A	A	A	A	-	-	-
Kaliumchlorid	B	B	A	A	A	A	A	A

\* = Gefahr der Lochkorrosion

Basistemperatur: 20° C

### Quellenangabe:

Corrosion Data Survey 1969 Edition, NaceCorrosion Data Survey 1975, NaceCorrosion Tables, Stainless Steels 1979, Jernkontoret, Chemical Resistance of Plastic Piping Materials, Cabot Corporation, 1979

Die Werte der obigen Tabelle können nur zur groben Orientierung dienen. Für detaillierte Auskünfte wenden Sie sich bitte an unser Vertriebsbüro.

	ALSI 316 L	ALSI 304	Polyäthylen	PVC	Polypropylen	EPDM	NBR	FPM
Kaliumcyanid	A	A	A	A	A	A	A	A
Kaliumhydroxid	A	A	A	A	A	A	B	B
Kaliumnitrat	A	A	A	A	A	A	A	A
Kaliumpermanganat	A	A	B	B	C	-	-	-
Kaliumsulfat	A	A	A	A	A	A	A	A
Kaliumsulfid	A	A	A	A	A	-	-	-
Kupferchlorid	B	B	A	A	B	A	A	A
Kupferniträt	A	A	A	A	B	-	-	-
Kupfersulfat	A	A	A	A	B	A	A	A
Magnesiumchlorid	B	B	A	A	A	A	A	A
Magnesiumsulfat	A	A	A	A	A	A	A	A
Methanol	A	A	A	A	B	A	A	C
Methylchlorid	A	A	D	D	D	C	D	A
Methylenchlorid	B	B	D	D	D	D	D	B
Naphtalin	A	A	D	A	C	D	D	A
Natriumacetat	A	A	A	A	A	A	B	D
Natriumbicarbonat	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumbisulfat	A	C	A	A	A	-	-	-
Natriumbisulfid	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumbromid	B	B	A	A	A	-	-	-
Natriumcarbonat	A	A	A	A	A	-	-	-
Natriumchlorat	A	A	A	C	A	-	-	-
Natriumchlorid	C	C	-	-	-	A	A	A
Natriumcyanid	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumfluorid	A	A	A	A	A	-	-	-
Natriumhydroxid	A	A	A	A	A	A	B	B
Natriumhypochlorit	D	D	C	A	B	B	B	A
Natriumnitrat	A	A	A	A	A	A	B	-
Natriumsulfat	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumsulfid	A	A	A	A	A	-	-	-
Nickelchlorid	B	B	A	A	A	A	A	A
Nickelsulfat	A	A	A	A	A	A	A	A
Oxalsäure	C	C	A	A	C	A	B	A
Perchlorsäure	D	D	A	D	C	B	-	A
Phosphorsäure	A	A	A	A	B	B	D	A
Pikrinsäure	A	A	C	D	C	B	B	A
Propylendichlorid	A	A	D	D	D	-	-	-
Quecksilber	A	A	A	A	A	A	A	A
Salmiak	B	C	B	A	A	A	A	-
Salpetersäure	C	C	D	D	D	C	D	C
Salzsäure	D	D	A	D	C	A	D	A
Schwefel	A	A	C	A	B	A	D	A
Schwefeldichlorid	A	A	D	D	D	D	C	A
Schwefeldioxid	A	B	C	D	C	A	D	A
Schwefelkohlenstoff	A	A	D	D	D	-	-	-
Schwefelsäure	D	D	D	D	C	B	D	A
Schweflige Säure	A	C	A	A	B	B	B	A
Schwefelsaures Natrium	A	A	A	A	A	A	B	A
Schwefelnitrat	A	A	A	A	A	A	B	A
Terpentin	A	A	D	D	D	D	A	A
Tetrachlormethan	A	A	D	D	D	D	C	A
Thionylchlorid	A	A	D	D	C	D	-	A
Toluol	A	A	D	D	D	D	D	A
Trichloräthylen	A	A	D	D	D	D	C	A
Xylen	A	A	D	D	D	-	-	-
Zinksulfat	A	A	A	A	A	-	-	-
Zinnchlorid	B	C	A	A	A	B	A	A

### BITTE BEMERKEN!

Konzentration, Einwirkungsdauer, Temperatur und insbesondere das Kombinieren von verschiedenen Chemikalien beeinflussen unmittelbar die Widerstandsfähigkeit des Edelstahls gegenüber gewisse Chemikalien. Deshalb wird empfohlen, die individuelle Anwendung sorgfältig zu evaluieren in bezug auf die Eignung des Edelstahls.

Besondere Vorsicht sollte bei der Verwendung von wasserhaltigen Reinigungsmitteln, die Chlorverbindungen enthalten, genommen werden.

# Materialvarianten der unterschiedlichen Dichtungen

### Gummitypen

Internationale Bezeichnung	EPDM	NBR	FPM
Gummityp	Ethenpropen	Nitril	Flour (Viton®)
Härtebereich Shore A	60 (+/-5)	60 (+/-5)	60 (+/-5)
Farbe	Schwarz	Schwarz/Gelb	Lila
Zugfestigkeit MPa	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>	≥ 10 N/mm <sup>2</sup>	≥ 8 N/mm <sup>2</sup>
Bruchdehnung %	≥ 300%	≥ 300%	≥ 260%
Max. Temperaturbereich	-35/+100° C	-30/+80° C	-25/+200° C

### Widerstand

Verschleißwiderstand	B	B	B
Widerstandsfähigkeit gegen mineralisches Öl	D	A	A
Widerstandsfähigkeit gegen pflanzliches Öl	B	A	A
Widerstandsfähigkeit gegen Benzin	D	A	A
Widerstandsfähigkeit gegen Aromate und Kohlenwasserstoffe	D	B	A
Widerstandsfähigkeit gegen Ketone	A	D	D
Widerstandsfähigkeit gegen herkömmliche verdünnte Säuren und Laugen	A	A	A
Widerstandsfähigkeit gegen Ozon- und Witterungs-Angriffe	A	C	A
Widerstandsfähigkeit gegen Luftdiffusion	D	C	A

A = Ausgezeichnet - B = Gut - C = Begrenzt - D = Unzulässig

Das Dichtungselement zwischen Muffe und Rohrende ist als Lippendichtungsring gestaltet. Die Lippendichtung sichert eine schnelle und effektive Montage des Rohrsystems und sorgt für Dichtigkeit der Verbindungen, sowohl bei Über- als auch Unterdruck.

Der BLÜCHER® Lippendichtungsring ist in drei verschiedenen Gummiqualitäten lieferbar.

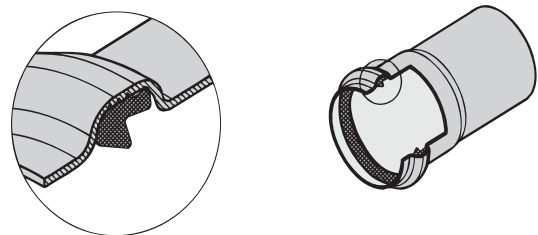
**EPDM** Dieser Lippendichtungsring wird aus Äthylen-Propylen-Kautschuk hergestellt und ist die Standarddichtung. Er kann bei allen Regenwasseranlagen und Abwasseranlagen verwendet werden, bei denen keine Öl- oder Benzinreste im Abflusswasser vorkommen. Die EPDM Lippendichtung ist eine gute und vielseitige Gummiqualität, die in vielen Anwendungsbereichen eingesetzt werden kann.

**NBR** Dieser Lippendichtungsring wird aus Nitril-Kautschuk hergestellt und für Anlagen verwendet, bei denen Benzin- oder Ölreste im Abflusswasser vorkommen (z.B. in Verbindung mit Öl- und Benzinabscheidern an Tankstellen, Garageanlagen und ähnlichem). Die NBR Lippendichtung sollte nicht eingesetzt werden, wo das Risiko von Temperaturen über 80°C besteht. Auch bei Einsatz von Lösungsmitteln sollte sie nicht verwendet werden.

### FPM

Diese Lippendichtung wird aus Flour-Kautschuk (Viton®) hergestellt, ist zur Unterscheidung lila, und wird in speziellen Anwendungsbereichen verwendet. Das Material ist besonders hitzebeständig und widerstandsfähig sowohl gegen Öl und Lösungsmittel als auch gegen starke Säuren. Die FPM Lippendichtung hat jedoch nur eine begrenzte Widerstandsfähigkeit, wenn es sich z.B. um Butylacetat, Aceton und Methylalkohol handelt.

**Zur Beratung hinsichtlich der passenden Dichtung für unterschiedliche Einsatzbereiche wenden Sie sich direkt an unseren technischen Verkauf.**



### Zulassungen

BLÜCHER hat eine eigene Prüfungseinrichtung und arbeitet mit international anerkannten Prüfinstituten zusammen. BLÜCHER spielt eine aktive Rolle beim Aufstellen von internationalen Standards.

Die Funktionalität unserer Produkte sind durch Prüfungsberichte und Zulassungen von internationalen Instituten wie z.B. Sitac (SE), LGA (DE), BBA (UK), VTT (FI), ETA (DK), u.a. nachgewiesen worden.

Alle Rohre und Rinnen tragen die CE-Marke.

Für eine vollständige Übersicht unserer Produktzulassungen verweisen wir auf [www.blucher.com](http://www.blucher.com).

Zusätzlich lassen wir unsere Produkte im Hinblick auf Brandschutz und Schall durch anerkannte Institute prüfen, z.B. das Dänische Technologische Institut (DK) und das Fraunhofer Institut für Bauphysik (DE).

### Reinigung und Wartung

BLÜCHER Edelstahl Entwässerungsprodukte bedürfen nur einer minimalen Wartung und Reinigung. Die glatte, gebeizte Oberfläche behält ihr einheitlich matt-silbernes Finish in den meisten Anwendungsfällen, wie z.B. Nassräumen, Großküchen, Lebensmittel- und Getränkeindustrie. In einigen wenigen Anwendungen kann es notwendig sein, die Produkte ab und an zu reinigen. Diese Reinigung kann dann z.B. durchgeführt werden mit einem Hochdruckreiniger, innen wie außen. Bitte denken Sie auch daran, dass Sie bei der Reinigung mit besonders aggressiven Substanzen das Reinigungswasser in einem separaten Behälter auffangen und nicht durch das Abwassersystem ableiten sollten.

### Produktion

Sowohl modernste Produktionstechnologie als auch manuelle Arbeiten werden bei BLÜCHER kombiniert um Ihnen höchste Produktqualität zu garantieren.



Alle BLÜCHER® Produkte werden zu 100% auf Dichtheit geprüft



Die modernste Rohrproduktion in Europa

## Installationsvideo unter [www.blucher.de](http://www.blucher.de)

Zur Ergänzung der gedruckten Installationsanweisung für das BLÜCHER® Dachentwässerungssystem steht ein Installationsvideo auf unserer Homepage [www.blucher.de](http://www.blucher.de) (unter dem Reiter "Installation") zur Verfügung.

### BLÜCHER® Dachentwässerungssystem

Hinweise zur Anwendung und Installation



# BLÜCHER®

Bei BLÜCHER arbeiten über 300 Mitarbeiter. Durch Know-how, hingebungs-  
vollen Service und kundenorientiertes Denken entwickeln, produzieren und  
vermarkten wir qualitativ hochwertige Edelstahlentwässerungslösungen  
für Kunden aus dem Hausbau, Industrie, kommerziellen Bereichen und  
Marinesektor überall auf der Welt.

**BLÜCHER® EuroPipe**

**BLÜCHER® Channel**

**BLÜCHER® Drain**



KEEPING UP THE FLOW

BLÜCHER GmbH · [www.blucher.de](http://www.blucher.de) · [www.blucher.at](http://www.blucher.at) · [www.blucher.ch](http://www.blucher.ch)