

BLÜCHER® tagafvandingssystem

Produktkatalog for tagnedløb og afløbsrør



BLÜCHER®

K E E P I N G U P T H E F L O W

STAINLESS STEEL DRAINAGE SYSTEMS



Sikre løsninger

BLÜCHER® afløbssystemer kan installeres i ethvert byggeprojekt - fra enfamiliehuset til det store industrianlæg. Hospitaler, fødevareindustrien og storkøkkener har stor glæde af BLÜCHER's hygiejniske løsninger, mens skibsindustrien værdsætter de lette og brandsikre løsninger, og andre industrier som for eksempel lufthavne sætter pris på den høje levetid og sikre kvalitet.

Housing

Commercial

Industrial

Marine

BLÜCHER® afløbssystem består af afløb, render og rør, der kan sættes sammen på forskellige måder og giver mange kombinationsmuligheder. Både inden for det enkelte produktprogram og programmerne imellem. BLÜCHER tilbyder tre hovedprodukter:

BLÜCHER® Drain

Gulvafløb til alle formål - fra lette boligafløb til industriafløb for tunge lastklasser. Fra designrender til gastætte afløb.

BLÜCHER® Channel

Standard-, modul- og specialrender samt køkkenbrønde til alle formål og lastklasser.

BLÜCHER® EuroPipe

Unikt push-fit rørsystem til spildevand og regnvand.

Specialløsninger

Vi er altid klar til løse netop dit behov. Derfor er vi også specialister i at lave løsninger tilpasset præcis dig og dine ønsker.

Stærke produkter

Alle BLÜCHER® produkter er fremstillet helt i rustfrit stål enten i AISI 304 eller syrefast AISI 316L. Rustfrit stål indholder en lang række gode egenskaber:

- Brandbestandigt
- Høj styrke - lav vægt
- Miljøvenligt

Derudover er det korrosions-, deformations- og temperaturbestandigt og kræver stort set ikke vedligeholdelse.

BLÜCHER® produkterne besidder alle disse egenskaber, og tilføjet innovativt design giver det mange fordele:

- Lang levetid
- Hygiejniske egenskaber
- Enkel installation
- Høj flowkapacitet

Alle BLÜCHER® produkter er bejdset for at bevare en naturlig korrosionsbestandighed og en ensartet, mat børstet overflade.

Alle rustfrie komponenter er stort set fremstillet af genanvendeligt materiale og kan genbruges 100%.

Dansk kvalitet

Gennem de sidste 40 år har BLÜCHER udviklet sig fra en lokal VVS-forretning til en af Europas førende producenter og specialister i afløbssystemer i rustfrit stål.

Grundlæggeren, Johannes Blücher Skibild, var og er kendt som en mand med visioner og samtidig begge ben plantet solidt i den jyske muld.

I dag møder BLÜCHER verden med nye designs og løsninger, der rækker langt ind i fremtiden, men vi er stadig tro mod vores håndværk og kvalitet, vores holdninger er nede på jorden, og det er altid let at samarbejde med os.

Kunder i hele verden værdsætter og forventer vores engagerede service, know-how og almindelige sunde fornuft.

Gennem et højt serviceniveau, exceptionel leveringsevne og kvalitetsløsninger til bortledning af vand er BLÜCHER bundet til løftet "keeping up the flow".



Udvalgte referencer fra hele verden

Hospitaller, skoler, storkøkkener, fødevarerindustrien og den farmaceutiske industri er blandt de steder, hvor man har stor glæde af BLÜCHER's rustfrie afløbsløsninger.

Housing

BLÜCHER® gulvafløb og rør anvendes overalt i badeværelser, bryggerser og vaskerum i en- og flerfamilieshuse.

Commercial

Queen Mary Hospital, Hvidovre Hospital, Princess Alexandra Hospital Blackpool, Victoria Hospital, Queen Elizabeth Hospital, St. James Hospital, University London Hospital. Sportcentrum Fitness First, Czàsar Swimming Pool, Sports & Aquatic Centre, International Grammar School Collège Bellevue, Elite Universitetet, Universitat Pompeu Fabra, Augustenborgskolan, Canadian International School, North Texas State University, Plejehjemmet Adelaide, Plejehjemmet Budapest, Maryland Statsfængel. Uppsala Politi, Oslo Operaen, Hilton Hotel, Hotel Marriot, Sofitel, Novotel, The Ritz Carlton Bahrain, McDonalds, Burger King, Pizza Hut, Le Louvre, Bahrain Nationalmuseum, Ministère de L'Industrie, State Library of Victoria, Det Kongelige Teater, København Zoo, Hong Kong Disneyland, Dubai Mall, IKEA, Tesco, Coop, Metro, Carrefour, Lidl, Woolworths, Gardamoen Oslo, København Lufthavn, Heathrow, Barcelona Lufthavn, Athen Ny Lufthavn, Orly, Arlanda, Helsinki Lufthavn.

Industrial

Pfizer, GSK, Astra Zeneca, Johnson & Johnson, Aventis. Kraft, Nestlé, Danish Crown, Daloon, Tulip, Knorr, Singapore Lufthavns Catering, Ahlgreens, Estrella, Kelloggs, McDonalds. CocaCola, Pepsi, Heineken, Carlsberg, Whitbread Bryggerierne, Budweiser, Tropicana Juice Processing, Absolut Vodka. Nestlé, Arla Food, Danone, Unilever, Almarai Mejeri. Mercedes, Renault, L'Oreal, Sony, BASF, 3M, IBM World Headquarter, Honeywell, Colgate Palmolive, Royal Copenhagen, Hella.

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 (Lürssen Kröger Werft), Oceanco (Kusch Yachts Agentur).
3 færger og 10 containerskibe (MHI Japan,) 6 containerskibe (AP Møller), 35 fragtskibe (Mawai China), 24 containerskibe (Dalian Shipyards China).
Agbami Off Shore, Consafe-Aberdeen boreplatforme Bingo I & Bingo II.
Krigsskib til Den engelske Flåde, 5 fregatter til Den norske Flåde, 2 logistikfartøjer til Den danske Flåde, 2 overvågningsfartøjer til den tyske Flåde



BLÜCHER® DRAIN ROOF

Præsentation af tagafløb.	1
Tagafløb til vakuum.	20
Tagafløb til selvfald.	21
Underdele til tagafløb.	23
Overdele til tagafløb.	24
Tilbehør til tagafløb.	25
Altanafløb.	28
Skema med flowhastigheder.	29



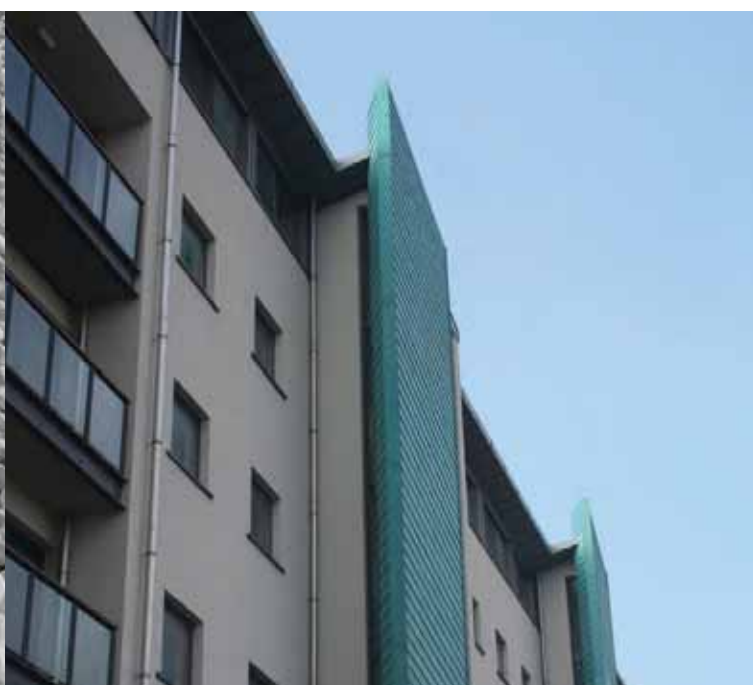
BLÜCHER® EUROPIPE

Rør.	34
Fittings - Bøjninger.	36
Fittings - Grenrør.	39
Fittings - Renserør.	42
Fittings - Muffer.	43
Fittings - Ekspansions- og reduktionsstykker.	44
Fittings - Adaptorer.	46
Fittings - Rottestop.	47
Tilbehør.	48
Rørskærere og andet værktøj.	54

Teknisk information

Teknisk information om BLÜCHER produkter.	55
---	----

Tagafvanding der holder



BLÜCHER® Drain Roof og BLÜCHER® EuroPipe

BLÜCHER tilbyder et tagafvandingssystem i rustfrit stål, der passer perfekt til:

- Alle typer flade tage
- Afløbsrør fra alle typer tage
- Tage med tagpap eller tagfolie
- Selvfalds- og vakuumsystemer

BLÜCHER® tagafvandingssystem består af holdbare produkter, der kan modstå slag, korrosion og brand, og samtidig er behovet for vedligeholdelse af produkterne minimalt.

BLÜCHER® tagafvandingssystem kan anvendes til både nybyggeri og renoveringsprojekter, enten i selvfaldssystem, typisk ved tagflader under 500 m², eller i vakuumsystem, hvor man opnår en flowhastighed, der er cirka 3 - 5 gange større end i selvfaldssystem.

Det betyder, at et større tagareal kan afvandes med færre tag afløb, der er forbundet til én rørstreng i mindre rørdimension i forhold til et selvfaldssystem.

Det er BLÜCHER's mission at tilbyde et tagafvandingssystem i høj kvalitet med tag afløb, der let kan forbindes til BLÜCHER® EuroPipe rørsystemet, så tidsforbruget til installation minimeres. Hermed får kunden et holdbart og driftsikkert tagafvandingssystem i høj kvalitet, som blandt andet udmærker sig ved:

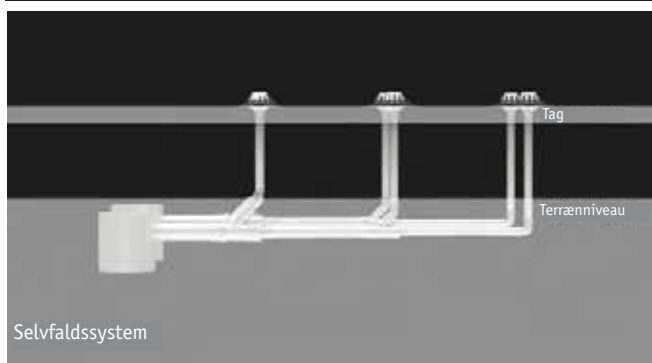
- Stor flowkapacitet
- Nem installation
- Sikkerhed ved brand
- Lang produktlevetid
- Opfylder anbefalinger fra TOR (Tagpapbranchens Oplysningsråd)

Tagafvandingssystem for selvfald eller vakuum

BLÜCHER® tagafvanding - selvfald



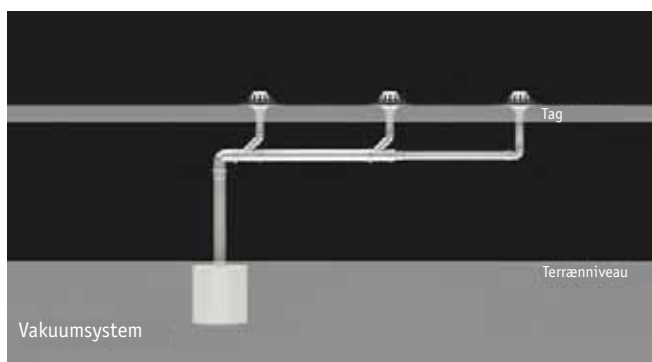
Traditionelt selvfaldssystem, hvor afløb er fordelt på tagarealet. Herfra ledes vandet gennem afløbsrør til et rørsystem lagt i jord.



BLÜCHER® tagafvanding - vakuum



Vakuumsystem med færre tagafløb og vandret rørsystem i lille rørdimension under loftet. Mængden af vand, der ledes gennem rørsystemet, er større på grund af højere flowhastighed og fyldte rør. Dette reducerer behovet for rør lagt i jord.



Tagafvandingssystem for selvfald eller vakuum

Fordele ved BLÜCHER® tagafvandingssystem

Helt i rustfrit stål AISI 304 eller AISI 316L	- Modstandsdygtig over for korrosion, høje og lave temperaturer samt slag - Påvirkes ikke af UV - Minimal ekspansion ved temperatursvingninger - Bevarer sin æstetiske overflade, kræver kun minimal vedligeholdelse - Solidt og vandalsikkert - 100% genanvendeligt
Brandgodkendt	- Ikke brændbar, brandklassificeret i klasse A1
Tyndvæggede rør	- Letvægtssystem, der er nemt at håndtere, så installation kan foretages let og hurtigt i et godt arbejdsmiljø - P.g.a. rørsystemets lave vægt er der behov for færre fastgørelsespunkter - Større indvendig diameter og rustfrit ståls lave overfladeruhed resulterer i op til 30% større flowkapacitet sammenlignet med støbejernsrør med tilsvarende udvendig diameter
Glat indvendig overflade	- Fremragende selvrensningsevne - Høj flowhastighed - Ingen aflejringer og blokeringer i rørene
Push-fit samling	- Hurtig og nem rørmontage
Rørdimensioner Ø40 - Ø315 mm i længder på 0,15 - 6 meter	- Kompakte dimensioner kræver mindre plads - Mindre behov for afkortning, dermed færre udgifter til installationsarbejde
Lige velegnet til vakuum og selvfald	- Ét rørsystem til alle anvendelser

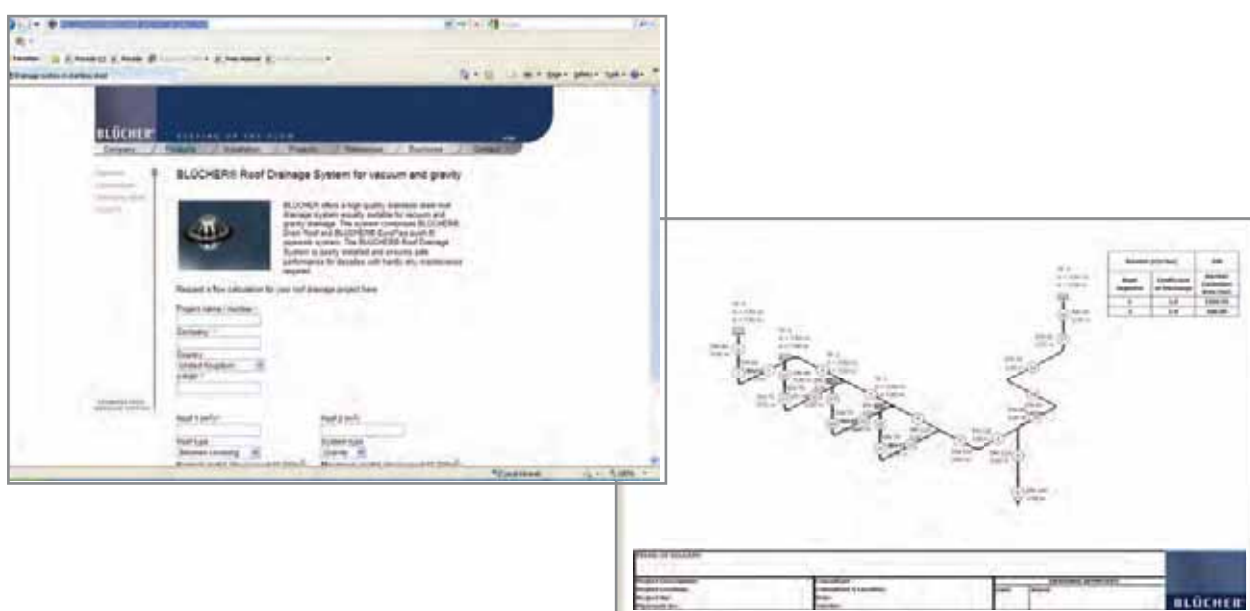
BLÜCHER® tagafvanding i vakuumsystem har yderligere fordele af

Kun ét afløbsrør til jordniveau	- Behov for færre rør - Mindre arbejde i jord
Færre tagafløb	- Færre udskæringer i taget, dermed lavere omkostninger
Små rørdimensioner	- Lav vægt, fylder mindre end traditionelle plast- og støbejernssystemer
Rør godkendt til -0,85 bar vakuum	- Sikker løsning
Liggende rør uden fald	- Let at installere

Flowberegninger

BLÜCHER kan tilbyde flowberegninger og foreslå design af tagafvandingsystemer med BLÜCHER® Drain Roof og BLÜCHER® EuroPipe.

Indsend en forespørgsel via: www.blucher.dk/projekter
eller kontakt vores kundecenter: tlf. 99 92 08 10



På www.blucher.dk finder du også en animation, der viser installation af tagafvanding:

BLÜCHER® tagafvandingssystem

Præsentation og installationsvejledning



BLÜCHER® Drain Roof

Tagafløb til vakuum og selvfald

BLÜCHER® Drain Roof - vakuum



Tagafløbet indeholder en vakuumplade, som sikrer, at rørsystemet hurtigt fyldes 100%, og at der ikke trænger luft ind i systemet. Herved opstår der et vakuum, som resulterer i højere flowhastigheder og større afvandingskapacitet.

BLÜCHER® Drain Roof - selvfald

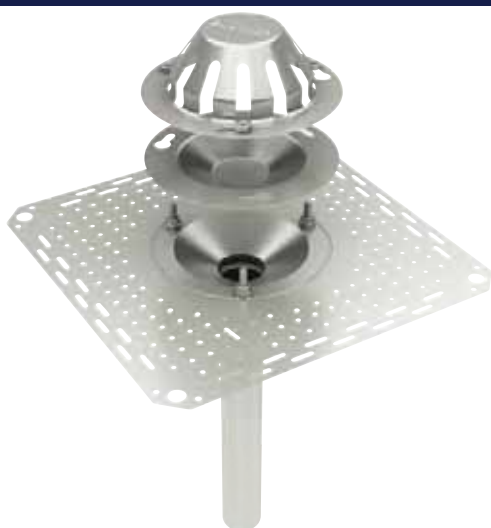


Traditionelt selvfaldsafvandingsystem, hvor rørene fyldes max. 33%.

Begge typer tagafløb fås til tag med tagpap eller tagfolie. Ovenfor er vist tagedløb til tag med tagfolie.

BLÜCHER® Drain Roof Tagafløb til tagpap og tagfolie

BLÜCHER® Drain Roof til tagpap



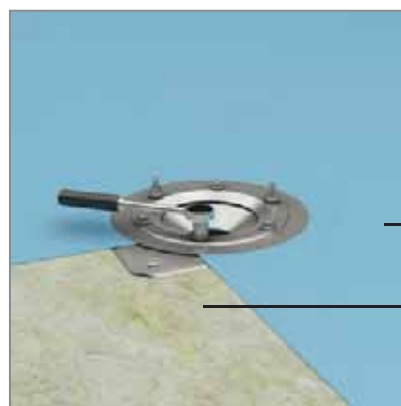
Tagpap

Beton/isolering



Tagafløb til tagpap fås også med formonteret bitumenkrave kvalitet PF 5200 SBS i henhold til TOR's anbefalinger

BLÜCHER® Drain Roof til tagfolie



Tagfolie

Beton/isolering

I folietage er det vigtigt, at materialet i pakningen på tagafløbet passer til materialet i tagfolien, så der ikke kan forekomme migration af blødgørere i PVC til andet materiale, idet dette vil gøre PVC-materialet "sprødt" og øge risikoen for revner.

BLÜCHER's tagafløb leveres som standard med PVC-pakning til brug med PVC-tagfolie.

Som tilkøb fås en SI-pakning, der anbefales til anvendelse med TPO/FPO-tagfolie.



Begge typer tagafløb fås som vakuumafløb og selvfaldsafløb. Ovenfor er vist tagafløb til vakuum.

BLÜCHER® Drain Roof Udendørs afløb

BLÜCHER® Drain Roof udendørs afløb til tagpap



BLÜCHER® Drain Roof udendørs afløb til tagfolie



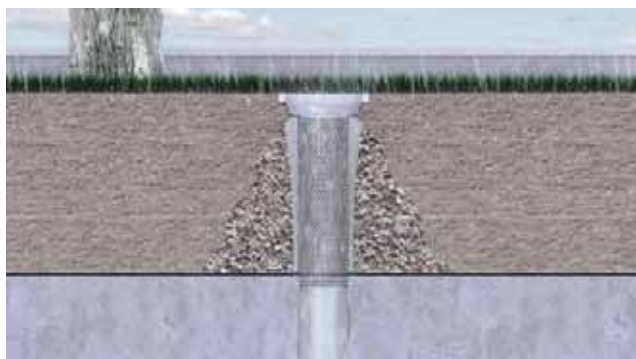
Udendørs afløb

Afløb i rustfrit stål for taghaver/grønne tage og over garager under jord.

Afløbet monteres på tagets konstruktion, der normalt består af betonplade, membran, isolering, drængrus, sand og stenplade.

Det udendørs afløb består af en justerbar overdel 200x200 med et perforeret rør Ø110 eller Ø160 mm, der kan afkortes. Overdelen passer ned i underdelene til tagfolie og bitumen som i det øvrige tagafvandsprogram.

Via det perforerede rørstykke mellem ramme og underdel etableres der afvanding fra det sand eller grus, hvori afløbet er monteret, og ned i underdelen. For at hindre, at sand og grus ledes i afløbet sammen med vandet, omvikles det perforerede rørstykke med en tekstildug.



Til udendørs afløb findes et sandfang og en serie riste.

Anvendelse af BLÜCHER® tagafvanding

Selvfald

Ideelt til tagflader under 500 m² i traditionelt byggeri såsom huse med fladt tag, garager, kontorbygninger, m.m.



Private boliger



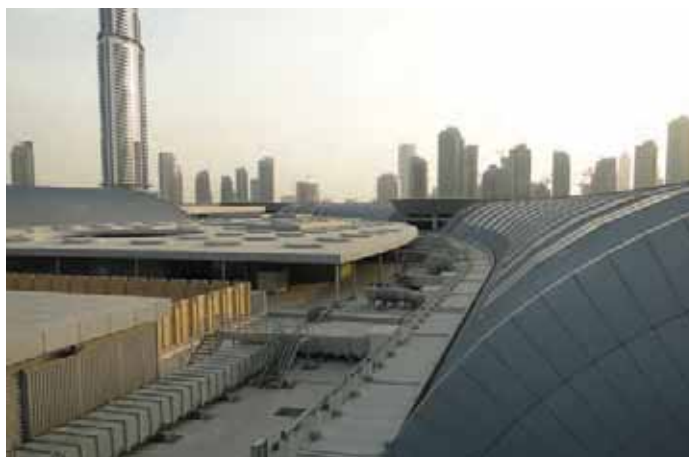
Parkeringshus ved Nørreport Centeret, Holstebro

Vakuum

Det bedste valg til store tagflader (over 500 m²) på for eksempel kontorbygninger, industrianlæg, indkøbscentre o.lign.



Postterminal Berger, Norge



Indkøbscenter Géant Mall, Dubai

Normer og standarder

EN 1253

BLÜCHER® Drain Roof er testet hos LGA Würzburg og overholder kravene i EN 1253 1+2.

BLÜCHER har sit eget helt moderne laboratorium med udstyr til at designe og udvikle afløbsprodukter i henhold til EN 1253.

BLÜCHER tilbyder et omhyggeligt afprøvet tagafvandings-system, som overholder gældende regler og standarder for installation og drift.



DS 432, EN 12056 og VDI 3806

BLÜCHER anbefaler installation i henhold til DS 432/EN 12056 3 og VDI 3806. Dette sikrer, at BLÜCHER® tagafvandings-system kan anvendes i alle almindelige bygningsprojekter i Danmark og det øvrige Europa.

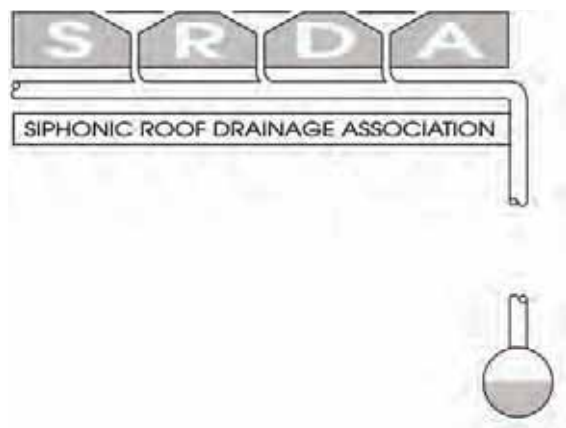
VDI 3806 er retningslinjer for tagafvanding i vakuumssystem og anvendes som gældende retningslinjer inden for EU.

TOR anbefalinger

BLÜCHER® tagafvandingsystem overholder anbefalingerne fra TOR (Tagpapbranchens Oplysningsråd).

SRDA

Medlem af SRDA - Siphonic Roof Drainage Association. Overholder dermed BS8490:2007



Brandgodkendt

Brandgodkendt klasse A1

Tilbehør

Nødafvanding

Alle tagafvandingssystemer har brug for et nødafvandingssystem til fejlindikering og supplerende afvanding af taget i tilfælde af regnmængder, der overstiger systemets beregnede kapacitet, eller i tilfælde af blokering af et eller flere tag afløb.

Både til tag med tagpap og til tag med tagfolie tilbyder BLÜCHER et nødafvandingssystem, der installeres på samme måde som det almindelige tagafvandingssystem, men indeholder et separat BLÜCHER® EuroPipe standrør, der leder vand væk fra taget i et separat rørsystem.



Isolering

Til anvendelsesområder, hvor der er behov for at beskytte tag afløbet mod kondensdannelse, kan man montere en isoleringskappe omkring tag afløbets udløb. Til BLÜCHER® Drain Roof har vi valgt en ikke-brændbar isoleringskerne, der isolerer optimalt selv ved temperaturer på taget under 5 °C, så dannelse af kondens minimeres. Som option kan BLÜCHER® Drain Roof leveres med isoleringskappe monteret på udløbet.



Varmekabel

Til anvendelse i områder, hvor der ofte forekommer temperaturer under 0 °C, tilbyder BLÜCHER et varmekabel, som monteres rundt om tag afløbets udløb og derefter dækkes med isoleringskappe. Dette sikrer et frostfrit tag afløb, som ikke vil blive blokeret af is. Varmekablet yder 14,5 W pr. m ved en temperatur i omgivelserne under 0 °C. Tilsluttes til 230 V. Som option kan BLÜCHER® Drain Roof leveres med varmekabel og isoleringskappe monteret på udløbet.



Installation

BLÜCHER® Drain Roof

BLÜCHER® Drain Roof har en lille afløbsskål, hvorfra vandet ledes ned i rørsystemet, og derfor er det også kun nødvendigt at bore et lille hul i taget eller isoleringen, hvilket kan gøres hurtigt og nemt.

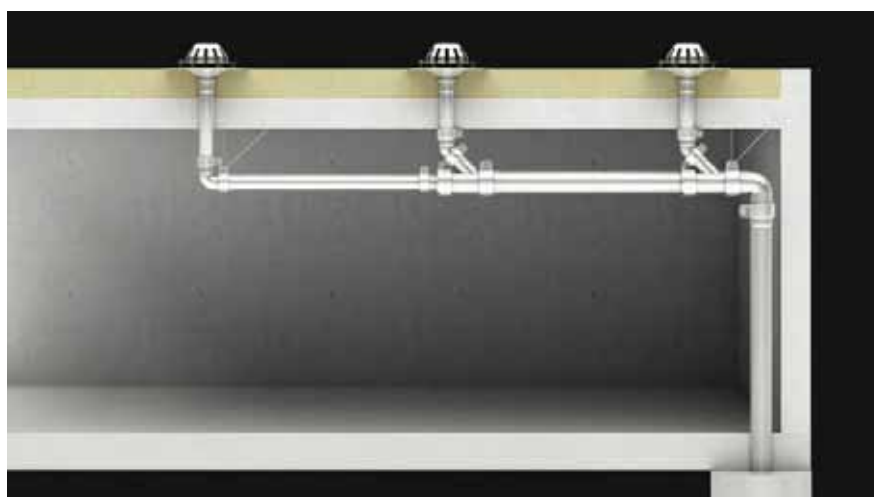
Tagafløbet fastgøres til taget ved at fæstne flangen med fire skruer.



Udløbsrør

Tagafløbene fås med udløbsrør på enten 400 mm eller 600 mm, og dermed kan rørene føres gennem tagets isolering uden nogen rørsamlinger i isoleringen, såfremt dette ønskes. Dette gør installationen hurtig og sikker, og neden under isoleringen kan BLÜCHER® EuroPipe rør og fittings monteres direkte på udløbsrøret.

Hvis udløbsrøret skal være kortere, kan det afkortes på pladsen. Hertil anbefaler vi BLÜCHER® rørskærer, der fås som manuel og elektrisk rørskærer.



Installation

BLÜCHER® EuroPipe

BLÜCHER® EuroPipe afløbsrørsystem i rustfrit stål er et letvægts push-fit rørsystem med samme lave vægt som plastikrørsystemer og samme høje styrke som støbejernrørsystemer.

Rørene fås i dimensioner Ø40 - Ø250 mm og i længder fra 15 cm til 6 m. Yderligere kan rørene afkortes til ønsket længde på pladsen. Hertil anbefaler vi BLÜCHER® rørskærer, der fås som manuel eller elektrisk rørskærer.

Rørene kan anvendes i både selvfalds- og vakuumsystemer, uden at der er behov for at skifte pakning.

Rørinstallationen under tag kan nemt foretages af én mand alene. Push-fit samlinger og nem afkortning på pladsen gør installationen hurtig og nem, og rørene fastgøres med en enkel låsemekanisme med låsebøjler, som ikke kræver et skinnesystem eller lignende.

Ser man på de samlede omkostninger til rørsystemet, er BLÜCHER® EuroPipe det mest økonomiske valg. I forhold til støbejernssystemer kan man med BLÜCHER® EuroPipe opnå en besparelse på ca. 40% i installationstid, jf. BSRIA datablad 5.11.2. Endvidere er BLÜCHER® EuroPipe ikke-brændbart og beskadiges ikke af slag i modsætning til plastrørsystemer, og derfor har BLÜCHER® EuroPipe lavere levetidsomkostninger, jf. Building Performance Group Ltd. vurderingsrapport 1732.



Installation

Ophængning og fastgørelse af rørsystem

I det følgende beskrives fastgørelsen af rør i stående og liggende rørføringer.

Stående rør

Al stående rørføring bør forsynes med rørbærere som angivet i nedenstående tabel. Hvor det er muligt, skal rørbærerne placeres under muffer.

Liggende rør

Al liggende rørføring bør forsynes med rørbærere som angivet i nedenstående tabel. Hvor det er muligt, skal rørbærerne placeres ved muffer.

Endvidere skal der monteres rørbærere ved alle retningsændringer, d.v.s. bøjninger og grenrør, for at fastgøre installationen til bygningskonstruktionen. Hvis det ikke er praktisk muligt at fastgøre rørbærere direkte til bygningskonstruktionen, anvendes stabilisatorbeslag type 847.000.000 sammen med låsebøjler type 847.xxx.xxx til fastholdelse af rørsystemet.

Hvis det ikke er praktisk muligt at montere stabilisatorbeslag på en given retningsændring, kan låsebøjler type 847.xxx.xxx anvendes på alle samlinger på lige rørstrækning(er), som vil blive påvirket af den manglende fastgørelse.

Propper type 844 skal fastholdes med låsebøjler type 847 for at kunne modstå indvendigt tryk fra en eventuel blokering.

Anbefalet afstand mellem rørbærere (center til center)

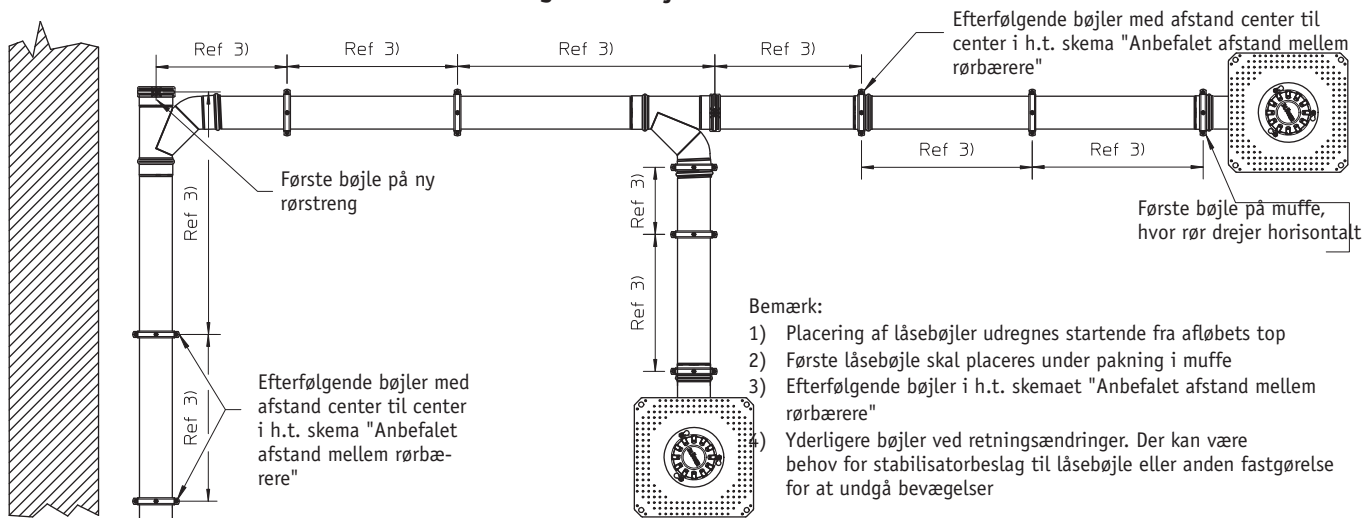
Rørdimension	Rør fyldt 33%	Rør fyldt 50%	Rør fyldt 75%	Rør fyldt 100%
40	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
50	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
75	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
82	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
110	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
125	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
160	3,0 m	3,0 m	3,0 m	3,0 m
200	3,0 m	3,0 m	3,0 m	2,0 m
250	3,0 m	3,0 m	2,0 m	1,5 m

Selvfaldssystem

Vi anbefaler, at der anvendes låsebøjler på de første to lodrette muffesamlinger under pakningen for at fastholde tag afløbet til rørsystemet. For max. afstand mellem rørbærere henvises til skemaet "Anbefalet afstand mellem rørbærere" - husk i denne forbindelse at tage højde for, at rør kan blive 100% fyldt i tilfælde af blokering.

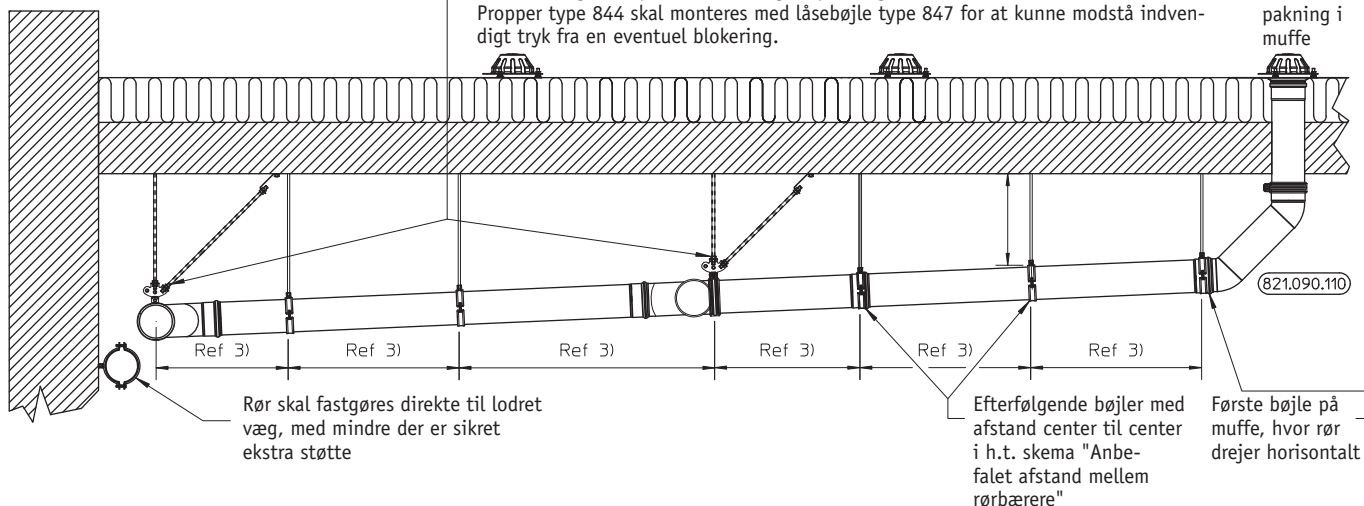
PLANTEGNING

Placering af låsebøjler



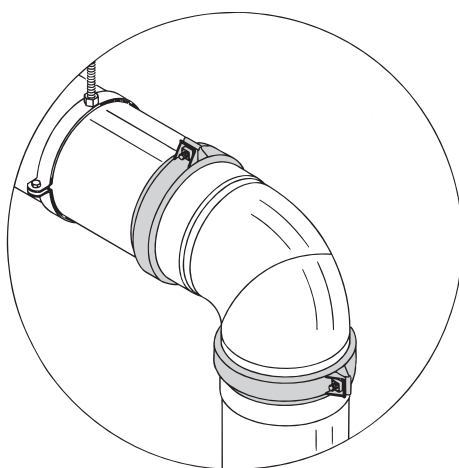
OPSTALT

Der skal monteres låsebøjler ved retningsændringer, d.v.s. bøjninger og grenrør, for at fastgøre rørsystemet til bygningskonstruktionen. Hvis det ikke er praktisk muligt at fastgøre låsebøjler til bygningskonstruktionen, SKAL der monteres stabilisatorbeslag type 847.000.000 sammen med låsebøjle 847.xxx.xxx for at undgå bevægelser. Hvis det ikke er praktisk muligt at montere stabilisatorbeslag på en given retningsændring, kan der monteres låsebøjler type 847 på alle samlinger på den lige rørstrækning, som påvirkes af manglen på fastgørelse. Propper type 844 skal monteres med låsebøjle type 847 for at kunne modstå indvendigt tryk fra en eventuel blokering.



Vakuumsystem

Vi anbefaler, at der anvendes låsebøjler ved alle bøjninger og grenrør, samt at der anvendes BLÜCHER® stabilisatorbeslag til låsebøjle til ophængning af rørsystemet med indbyrdes afstand mellem rørbærerne i h.t. skemaet "Anbefalet afstand mellem rørbærere". Dette vil sikre rørsystemet mod vibrationer og fastholde rørene i tagafvandingsinstallationer med vakuumsystem.



Låsebøjle type 847.xxx.xxx kan være nødvendig, hvis vægge eller vandrette flader ikke er tilgængelige for rørbærerne.

Nødafvanding

Al rørføring skal monteres på samme måde som i et vakuumsystem, d.v.s. med låsebøjler ved alle bøjninger og grenrør.

Supplerende produkter til BLÜCHER® tagafvandingssystem

Altanafløb

Altanafløb i rustfrit stål med lav indbygningshøjde, lang produktlevetid og stilrent design til anvendelse på altaner.



183.101.0XX



183.151.XXX



182.105.032

Udvendige afløbsrør



Alle BLÜCHER® EuroPipe afløbsrør for regnvand er vandalsikre samtidig med, at de fremstår æstetiske og stilrene. BLÜCHER® EuroPipe afløbsrørsystem er helt i rustfrit stål og er dermed modstandsdygtigt over for temperatursvingninger, korrosion og slag. Til udvendige afløbsrør anbefaler vi, at der anvendes BLÜCHER® EuroPipe afløbsrør i materialekvalitet AISI 316L, som bevarer sin overfladefinish uforandret.

Supplerende produkter til BLÜCHER® tagafvandingssystem

Render

Afløbsrender i rustfrit stål til afvanding rundt om et defineret område, foran døre for at hindre, at vand trænger ind under døren, og til opsamling af vand, der afvandes fra tagarealet.



Industriafløb med riste for stor vægtbelastning

Til anvendelse for eksempel i parkeringshuse tilbyder BLÜCHER industriafløb til stor belastning, BLÜCHER® Drain Industrial, som kan monteres med en række forskellige riste passende for vægtbelastninger op til 8400 kg (lastklasse M) afhængig af ristetype.



Installationseksempler



Nem og enkel montering i tagfolie giver en stærk og sikker løsning.



Tagafløb til tagpap har en bred flange for fastgørelse til tagpappet.

2-delt tagafløb

2-delte tagafløb kan let installeres på tag. Brug et standard tagafløb sammen med en separat underdel, der passer til den aktuelle tagtype.



Referencer

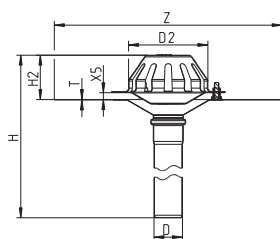
- | | |
|---|-----------------------------------|
| • Domus Vista, Frederiksberg | BLÜCHER® Drain, BLÜCHER® EuroPipe |
| • Sofus Francks Vænge, Frederiksberg | BLÜCHER® Drain, BLÜCHER® EuroPipe |
| • Brøndby Andelsboligforening | BLÜCHER® Drain, BLÜCHER® EuroPipe |
| • Postterminal Postens Terminal Lørenskog, Norge | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Postterminal Postens Terminal Berger, Norge | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Mejeri Tine Meierier Vest, Norge | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Bømlo Kulturhus, Norge | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Continental Dekk Askim, Norge | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Arora Hotel Gatwick Crawley, England | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Lejligheder Ballymun, Irland | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Docklands Light Railway London, England | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Dublin Airport T2, Irland | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Golden Square Shopping Centre Warrington, England | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Trafford Shopping Centre Manchester, England | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Main Station Salzburg, Østrig | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Dubai Mall, UAE | BLÜCHER® Drain, BLÜCHER® EuroPipe |
| • Hilton Resort, Ras Al Khaimah, UAE | BLÜCHER® Drain, BLÜCHER® EuroPipe |
| • New Doha International Airport, Qatar | BLÜCHER® EuroPipe |
| • Bank of Greece, Thessaloniki, Grækenland | BLÜCHER® EuroPipe |



til vakuum

TAGAFLØB TYPE 401.20

MED FLANGE TIL TAGPAP

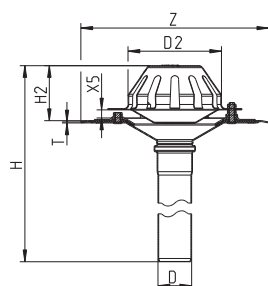


Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
401.204.040	164110040	40	400x400	496	78	140	12	1
401.204.050	164110050	50	400x400	496	78	140	12	1
401.204.075	164110075	75	400x400	496	78	140	12	1

Se skema med flowhastigheder.

TAGAFLØB TYPE 402.20

MED MEMBRANKLEMLANGE TIL TAGFOLIE

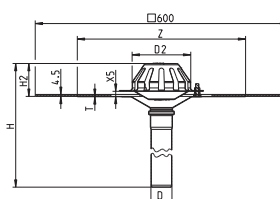


Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
402.204.040	164111040	40	280x280	502	82	140	12	2
402.204.050	164111050	50	280x280	502	82	140	12	2
402.204.075	164111075	75	280x280	502	82	140	12	2
402.206.040	164111240	40	280x280	702	82	140	12	2
402.206.050	164111250	50	280x280	702	82	140	12	2
402.206.075	164111275	75	280x280	702	82	140	12	2

Se skema med flowhastigheder.

TAGAFLØB TYPE 403.20

MED FLANGE TIL TAGPAP OG FORMONTERET TAGPAPKRAVE

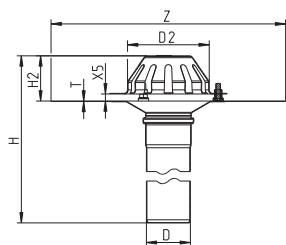


Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
403.204.040	164112040	40	400x400	496	78	140	12	1
403.204.050	164112050	50	400x400	496	78	140	12	1
403.204.075	164112075	75	400x400	496	78	140	12	1

Se skema med flowhastigheder.

til selvfald

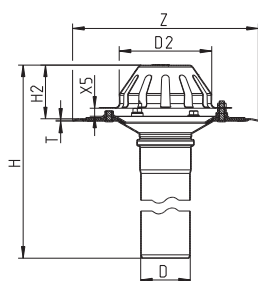
TAGAFLØB TYPE 401.10
MED FLANGE TIL TAGPAP



Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
401.104.050	164100050	50	400x400	495	77	140	12	1
401.104.075	164100075	75	400x400	495	77	140	12	1
401.104.110	164100110	110	400x400	495	77	140	12	1

Se skema med flowhastigheder.

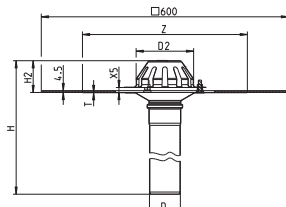
TAGAFLØB TYPE 402.10
MED MEMBRANKLEMLANGE TIL TAGFOLIE



Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
402.104.050	164101050	50	280x280	501	81	140	12	2
402.104.075	164101075	75	280x280	501	81	140	12	2
402.104.110	164101110	110	280x280	501	81	140	12	2
402.106.050	164101250	50	280x280	701	81	140	12	2
402.106.075	164101275	75	280x280	701	81	140	12	2
402.106.110	164101310	110	280x280	701	81	140	12	2

Se skema med flowhastigheder.

TAGAFLØB TYPE 403.10
MED FLANGE TIL TAGPAP OG FORMONTERET TAGPAPKRAVE



Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
403.104.050	164102050	50	400x400	495	77	140	12	1
403.104.075	164102075	75	400x400	495	77	140	12	1
403.104.110	164102110	110	400x400	495	77	140	12	1
403.106.050	164104050	50	400x400	695	77	140	12	1

Fortsættes på næste side

til selvfald

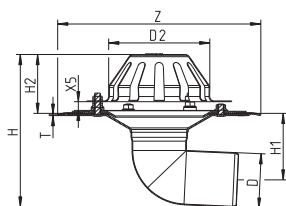
TAGAFLØB TYPE 403.10

Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
Fortsat fra forrige side								
403.106.075	164104075	75	400x400	695	77	140	12	1
403.106.110	164104110	110	400x400	695	77	140	12	1

Se skema med flowhastigheder.

TAGAFLØB TYPE 402.100

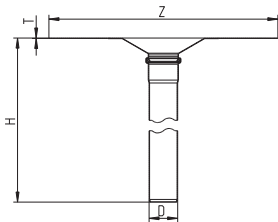
MED MEMBRANKLEMLANGE TIL TAGFOLIE



Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	H1	H2	D2	X5	T
402.100.050	164103050	50	280x280	186	80	81	140	12	2
402.100.075	164103075	75	280x280	210	92	81	140	12	2
402.100.110	164103110	110	280x280	234	99	81	140	12	2

UNDERDEL TIL TAGAFLØB TYPE 401.00

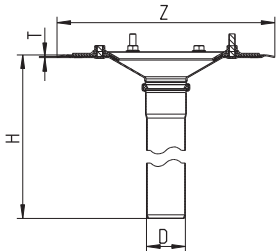
MED FLANGE TIL TAGPAP



Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	T
401.004.040	164120040	40	400x400	418	1
401.004.050	164120050	50	400x400	418	1
401.004.075	164120075	75	400x400	418	1
401.004.110	164120110	110	400x400	418	1
401.004.160	164120160	160	400x400	418	2

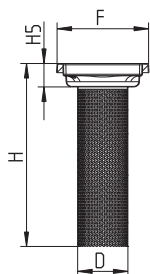
UNDERDEL TIL TAGAFLØB TYPE 402.00

MED MEMBRANKLEMLANGE TIL TAGFOLIE



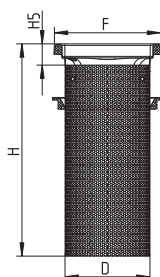
Typenr.	VVS nr.	D	Z	H	T
402.004.040	164121040	40	280x280	420	2
402.004.050	164121050	50	280x280	420	2
402.004.075	164121075	75	280x280	420	2
402.004.110	164121110	110	280x280	420	2

OVERDELE TIL TAGAFLØB TYPE 710



Typenr.	VVS nr.	D	F	H	H5
710.472.000.01 S		110	200x200	400	51

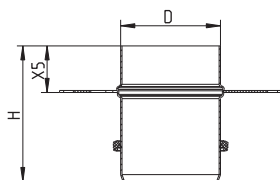
OVERDELE TIL TAGAFLØB TYPE 774



Typenr.	VVS nr.	D	F	H	H5
774.472.000.01 S		160	200x200	400	40

STANDRØR TIL NØDAFVANDING TYPE 400.100

TIL TAG MED SELVFALDSAFVANDING

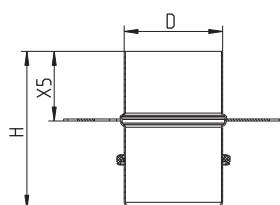


Typenr.	VVS nr.	D	H	X5	Max Flow (l/s)
400.100.050	164106050	50	105	35	6.2
400.100.075	164106075	75	102	35	11.5
400.100.110	164106110	110	107	35	9.7

Flowhastigheden er målt 35mm over toppen af røret (70mm over tagfladen)

STANDRØR TIL NØDAFVANDING TYPE 400.200

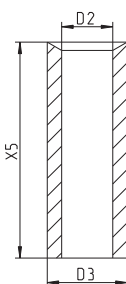
TIL TAG MED VAKUUMAFVANDING



Typenr.	VVS nr.	D	H	X5	Max Flow (l/s)
400.200.050	164116050	50	123	55	6.1
400.200.075	164116075	75	120	55	12.8

Flowhastigheden er målt 35mm over toppen af røret (90mm over tagfladen)

ISOLERING TIL TAGAFLØB TYPE 400.001



Typenr.	VVS nr.	D2	D3	X5
400.001.040	164124040	45	86	330
400.001.050	164124050	56	98	330
400.001.075	164124075	78	122	330
400.001.110	164124110	118	165	330

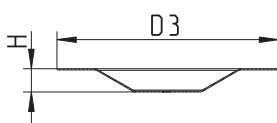
ELEKTRISK VARMEKABEL

0,8M VARMEKABEL + 1,0M GUMMIKABEL

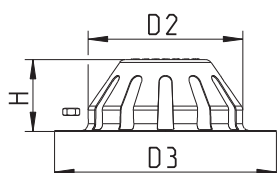


Typenr.	VVS nr.
400.000.000	164129010

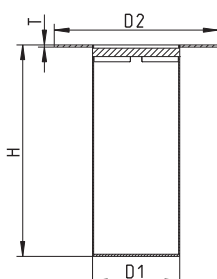
spænding = 230V

VAKUUMPLADE

Typenr.	VVS nr.	H	D3
400.000.100	164129100	21	200

BLADFANG TYPE 400.000.001

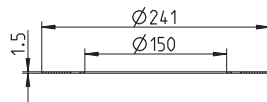
Typenr.	VVS nr.	H	D2	D3
400.000.001	164129110	65	140	200

SANDFANG

Typenr.	VVS nr.	D1	H	D2	T
780.002.005.00		82	200	155	2
780.003.005.00		125	200	155	2

SI PAKNING

TIL TAGAFLØB TYPE 402

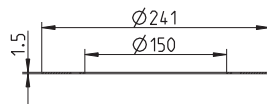


Typenr.	VVS nr.
400.000.004	164109100

Til TPO/FPO-folietage.

EPDM PAKNING

TIL TAGAFLØB TYPE 402



Typenr.	VVS nr.	H	D2	D3
400.000.006		65	140	200

Til EPDM-folietage.

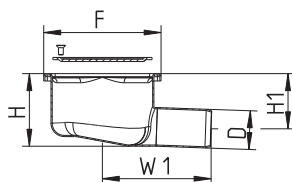
MØTRIKKER TIL TAGAFLØB



Typenr.	VVS nr.
400.000.003	164129130

ALTANAFLØB SQUARE, 100X100 TYPE 182

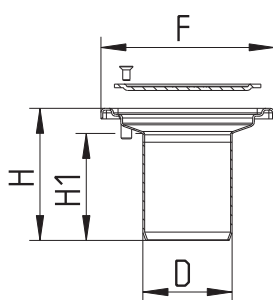
MED SKRUELÅS



Typenr.	VVS nr.	D	F	H	H1	W1
182.105.032	153700032	32	97x97	60	46	90

ALTANAFLØB SQUARE, 100X100 TYPE 183

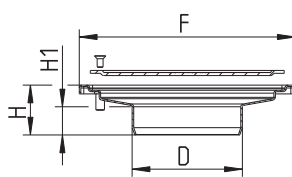
MED SKRUELÅS



Typenr.	VVS nr.	D	F	H	H1
183.101.040	153701040	40	97x97	62	47
183.101.050	153701050	50	97x97	74	60
183.101.075	153701075	75	97x97	26	20

ALTANAFLØB SQUARE, 150X150 TYPE 183

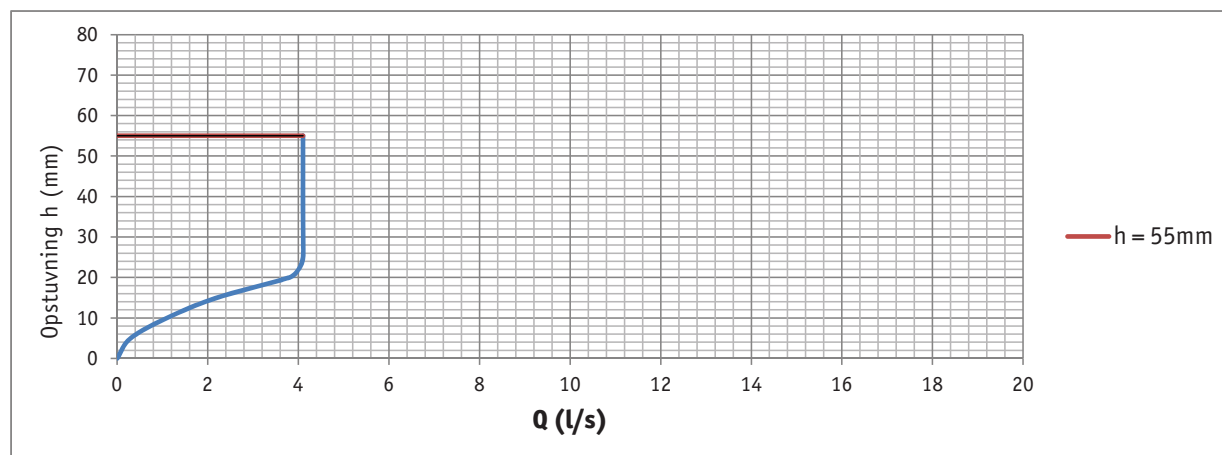
MED SKRUELÅS



Typenr.	VVS nr.	D	F	H	H1
183.151.075	153701175	75	147x147	34	19
183.151.100	153701200	100	147x147	35	25

Flowhastigheder for rørdimension Ø40 mm

BLÜCHER® Drain Roof - vakuum Ø40 mm



Testoplysninger og -basis

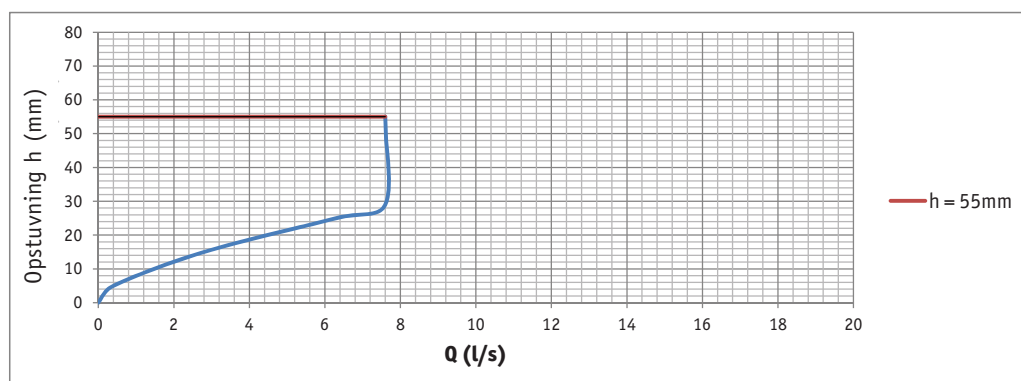
Flowtest udført hos TÜV Rheinland LGA Products GmbH i februar 2011.

Flowhastighed for vakuumsystem testet i h.t. EN1253 1+2 og udført i h.t. 1253-2: 2003 side 16 figur 8D

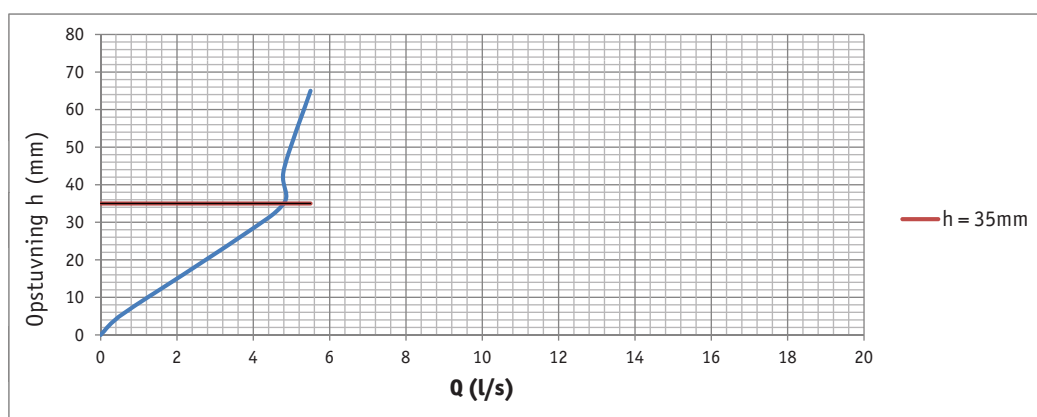
Flowhastighed for selvfaldssystem testet i h.t. EN1253 1+2 anog udført i h.t. 1253-2: 2003 side 16 figur 8C

Flowhastigheder for rørdimension Ø50 mm

BLÜCHER® Drain Roof - vakuum Ø50 mm



BLÜCHER® Drain Roof - selvfald Ø50 mm



Testoplysninger og -basis

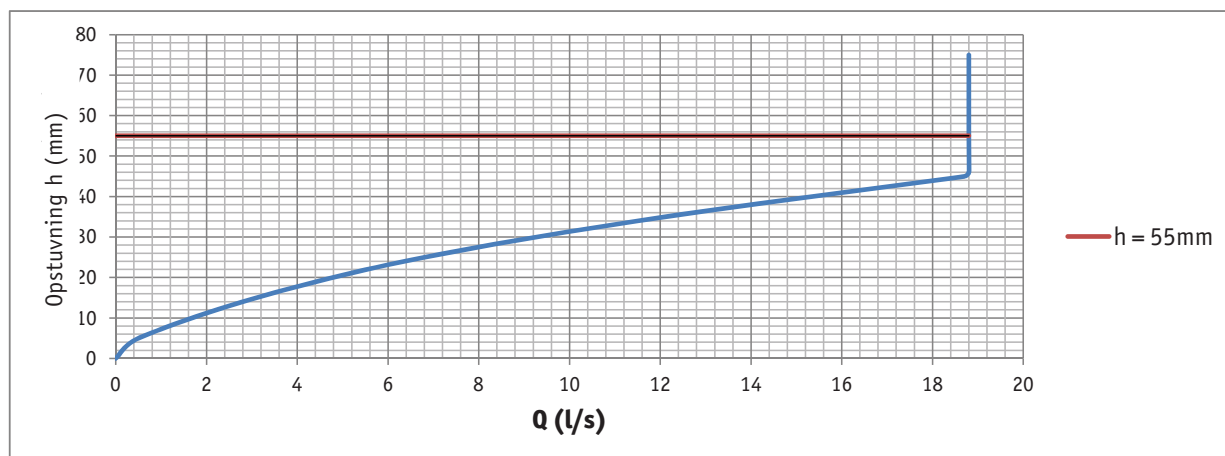
Flowtest udført hos TÜV Rheinland LGA Products GmbH i februar 2011.

Flowhastighed for vakuumssystem testet i h.t. EN1253 1+2 og udført i h.t. 1253-2: 2003 side 16 figur 8D

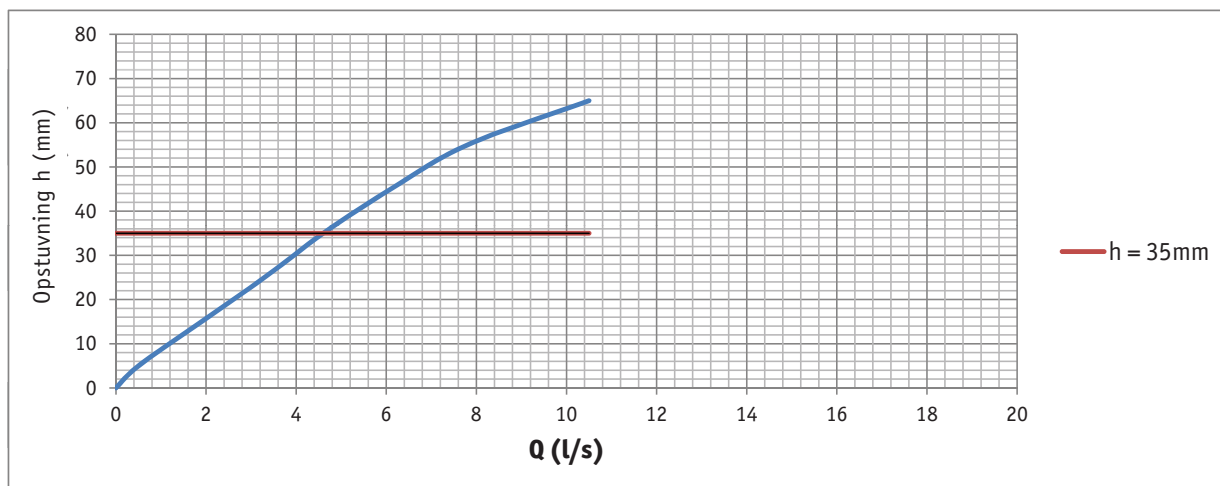
Flowhastighed for selvfaldssystem testet i h.t. EN1253 1+2 anog udført i h.t. 1253-2: 2003 side 16 figur 8C

Flowhastigheder for rørdimension Ø75 mm

BLÜCHER® Drain Roof - vakuum Ø75 mm



BLÜCHER® Drain Roof - selvfald Ø75 mm



Testoplysninger og -basis

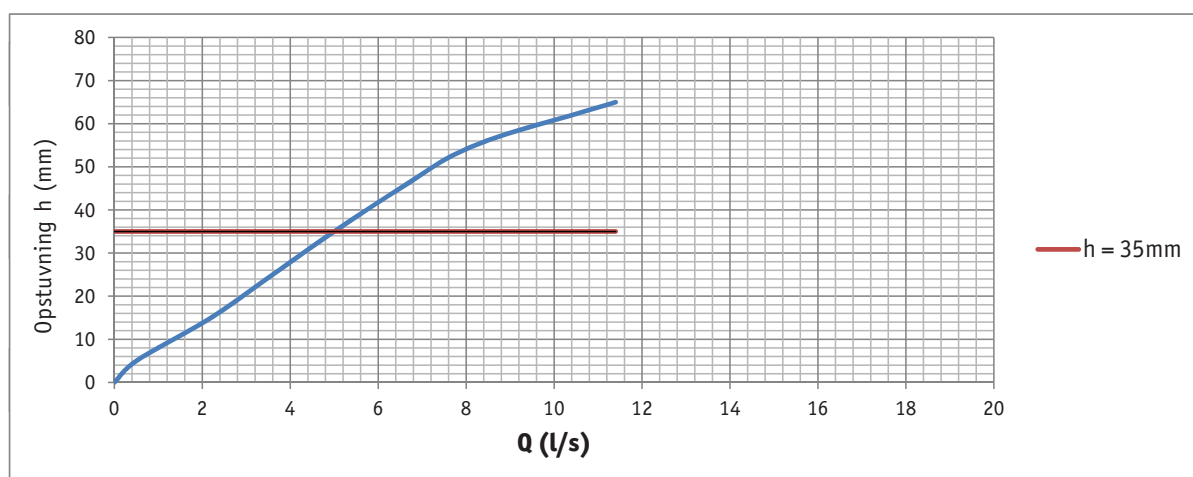
Flowtest udført hos TÜV Rheinland LGA Products GmbH i februar 2011.

Flowhastighed for vakuumssystem testet i h.t. EN1253 1+2 og udført i h.t. 1253-2: 2003 side 16 figur 8D

Flowhastighed for selvfaldssystem testet i h.t. EN1253 1+2 anog udført i h.t. 1253-2: 2003 side 16 figur 8C

Flowhastigheder for rørdimension Ø110 mm

BLÜCHER® Drain Roof - selvfald Ø110 mm



Testoplysninger og -basis

Flowtest udført hos TÜV Rheinland LGA Products GmbH i februar 2011.

Flowhastighed for vakuumsystem testet i h.t. EN1253 1+2 og udført i h.t. 1253-2: 2003 side 16 figur 8D

Flowhastighed for selvfaldssystem testet i h.t. EN1253 1+2 anog udført i h.t. 1253-2: 2003 side 16 figur 8C

Flow boost i selvældssystemer

I selvældssystemer, hvor der ønskes højere flowhastigheder end de, der kan opnås med BLÜCHER® Drain Roof ftil selvæld, kan der installeres tagafløb til selvældssystem, type 40X.10X.XXX, med vakuumplade type 400.000.100 for at booste flowet gennem afløbene.

Vakuumpladen skaber en vakuumzone rundt om afløbet, og denne vakuumzone aktiveres straks, når vandstrømmen når det større rør installeret i henhold til EN12056 og vores anbefalinger for installation af tagafvanding i selvældssystem.

Bemærk: Vi anbefaler, at alle BLÜCHER® EuroPipe rørsamlinger efter tagafløbene sikres med låsebøjler type 847.XXX.XXX.

	Ø40 mm afløb		Ø50 mm afløb		Ø75 mm afløb		Ø110 mm afløb	
Afløb type	40X.204.040	40X.204.040	40X.204.050	40X.204.050	40X.204.075	40X.204.075	40X.204.110	40X.204.110
Udløbsdiameter	Ø40 mm	Ø40 mm	Ø50 mm	Ø50 mm	Ø75 mm	Ø75 mm	Ø110 mm	Ø110 mm
Standrør	Ø160 mm	Ø40 mm	Ø160 mm	Ø50 mm	Ø160 mm	Ø75 mm	Ø160 mm	Ø110 mm
Opstuvning [mm]	2 [l/s]	3 [l/s]	5 [l/s]	6 [l/s]	8 [l/s]	9 [l/s]	11 [l/s]	12 [l/s]
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
15	1,8	1,9	1,2	2,1	1,7	1,8	1,8	2,4
25	2,3	3,5	4,1	4,6	2,7	4,8	3,5	5,2
35	3,1	3,5	4,2	6,3	3,0	8,8	5,6	8,4
45	3,2	3,5	4,2	6,4	3,3	13,3	5,7	12,3
55	3,3	3,5	4,2	6,4	3,4	14,4	5,8	ca. 17,5

Testinformation og -grundlag

Flowtest udført i henhold til EN1253-1, 8.11.1 (selvæld), min. 1,7 l/s ved 35 mm opstuvning

Test set-up i henhold til EN1253-2 11.2, figur 8c

Betingelser:

Grænser for max. vandmængde i standrør er anført i lokale og EU-regulativer.

Kravene, i henhold til hvilke det acceptable flow skal designes, er beskrevet i EN12056-3.

BLÜCHER anbefaler, at man altid overholder og dimensionerer i henhold til gældende nationale og europæiske standarder.

Takket være rørenes store indvendige diameter er der store fordele forbundet med BLÜCHER® EuroPipe, hvad angår flowhastigheder.

Nedenstående tabel viser flowværdier for BLÜCHER® EuroPipe (lodret rørføring) baseret på Wylie-Eaton ligningen som anvendt i EN12056-3:2000 pkt. 6 tabel 8.

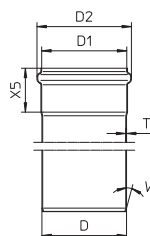
Flowhastighed			
Udvendig rørdiameter mm	Indvendig rørdiameter mm	Fyldning	
		0,2	0,33
40	38	0,35	0,81
50	48	0,66	1,51
75	73	2,01	4,63
82	80	2,56	5,91
110	108	5,71	13,15
125	123	8,07	18,60
160	157,5	15,61	35,97
200	197	28,36	65,34
250	247	51,84	119,45
315	311	95,83	220,82

Kb værdi:

0,25 mm

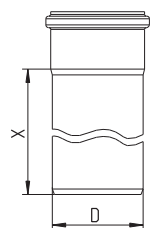
DIMENSIONER PÅ MUFFE OG SPIDSENDE

RØR OG FITTINGS



Typenr.	VVS nr.	D	D1	D2	X5	T	V
811.XXX.040		40	41	52	41	1	20
811.XXX.050		50	51	61	42	1	20
811.XXX.075		75	76	87	50	1	20
811.XXX.082		82	83	94	52	1	20
811.XXX.110		110	111	123	57	1	20
811.XXX.125		125	126	140	60	1	20
811.XXX.160		160	161	177	72	1.25	20
811.XXX.200		200	201	219	90	1.5	20
811.XXX.250		250	251	277	108	1.5	20
811.XXX.315		315	316	344	116	2	20

LIGE RØR MED EN MUFFE TYPE 811



Typenr.	VVS nr.	D	X	Kg
811.015.040	160120015	40	150	0,20
811.025.040	160120025	40	250	0,40
811.050.040	160120050	40	500	0,60
811.075.040	160120075	40	750	0,78
811.100.040	160120100	40	1000	1,02
811.150.040	160120150	40	1500	1,50
811.200.040	160120200	40	2000	1,99
811.300.040	160120230	40	3000	2,96
811.400.040	160120240	40	4000	3,92
811.500.040	160120250	40	5000	4,89
811.600.040	160120260	40	6000	5,86

811.015.050	160122015	50	150	0,25
811.025.050	160122025	50	250	0,38
811.050.050	160122050	50	500	0,68
811.075.050	160122075	50	750	1,00
811.100.050	160122100	50	1000	1,25
811.150.050	160122150	50	1500	1,90
811.200.050	160122200	50	2000	2,45
811.300.050	160122230	50	3000	3,82
811.400.050	160122240	50	4000	5,06
811.500.050	160122250	50	5000	6,31
811.600.050	160122260	50	6000	7,56

811.015.075	160124015	75	150	0,41
811.025.075	160124025	75	250	0,58
811.050.075	160124050	75	500	1,00
811.075.075	160124075	75	750	1,50
811.100.075	160124100	75	1000	1,95
811.150.075	160124150	75	1500	2,75
811.200.075	160124200	75	2000	3,70
811.300.075	160124230	75	3000	5,78
811.400.075	160124240	75	4000	7,66
811.500.075	160124250	75	5000	9,54
811.600.075	160124260	75	6000	11,42

811.015.082	160126015	82	150	0,44
811.025.082	160126025	82	250	0,64
811.050.082	160126050	82	500	1,14
811.075.082	160126075	82	750	1,65
811.100.082	160126100	82	1000	2,15
811.150.082	160126150	82	1500	3,16
811.200.082	160126200	82	2000	4,17
811.300.082	160126230	82	3000	6,20
811.400.082	160126240	82	4000	8,22
811.500.082	160126250	82	5000	10,24
811.600.082	160126260	82	6000	12,26

811.015.110	160128015	110	150	0,61
811.025.110	160128025	110	250	0,87
811.050.110	160128050	110	500	1,50
811.075.110	160128075	110	750	2,15
811.100.110	160128100	110	1000	2,85

Fortsættes på næste side

LIGE RØR MED EN MUFFE TYPE 811

Typenr.	VVS nr.	D	X	Kg
Fortsat fra forrige side				
811.150.110	160128150	110	1500	4,30
811.200.110	160128200	110	2000	5,40
811.300.110	160128230	110	3000	8,34
811.400.110	160128240	110	4000	11,26
811.500.110	160128250	110	5000	14,02
811.600.110	160128260	110	6000	16,78

811.015.125	160130015	125	150	0,70
811.025.125	160130025	125	250	1,01
811.050.125	160130050	125	500	1,78
811.075.125	160130075	125	750	2,55
811.100.125	160130100	125	1000	3,32
811.150.125	160130150	125	1500	4,86
811.200.125	160130200	125	2000	6,40
811.300.125	160130230	125	3000	9,47
811.400.125	160130240	125	4000	12,55
811.500.125	160130250	125	5000	15,63
811.600.125	160130260	125	6000	18,71

811.015.160	160132015	160	150	1,19
811.025.160	160132025	160	250	1,69
811.050.160	160132050	160	500	2,96
811.075.160	160132075	160	750	4,22
811.100.160	160132100	160	1000	5,48
811.150.160	160132150	160	1500	8,02
811.200.160	160132200	160	2000	10,54
811.300.160	160132230	160	3000	15,59
811.400.160	160132240	160	4000	20,64
811.500.160	160132250	160	5000	25,69
811.600.160	160132260	160	6000	30,74

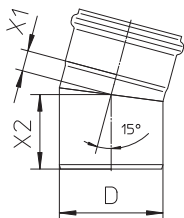
811.015.200	160134015	200	150	1,96
811.025.200	160134025	200	250	2,77
811.050.200	160134050	200	500	4,62
811.075.200	160134075	200	750	6,47
811.100.200	160134100	200	1000	8,32
811.200.200	160134200	200	2000	15,71
811.300.200	160134230	200	3000	23,10

811.050.250	160136050	250	500	5,84
811.100.250	160136100	250	1000	10,47
811.200.250	160136200	250	2000	19,72
811.300.250	160136300	250	3000	28,97

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

- Bøjninger

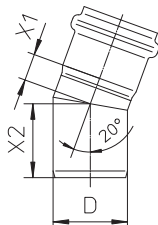
BØJNING 15 GRADER TYPE 820.015



Typenr.	VVS nr.	D	X1	X2	Kg
820.015.040	160209040	40	15	53	0,12
820.015.050	160209050	50	19	53	0,15
820.015.075	160209075	75	21	65	0,28
820.015.082	160209082	82	17	64	0,30
820.015.110	160209110	110	25	78	0,47
820.015.125	160209125	125	19	84	0,56
820.015.160	160209160	160	29	99	1,08
820.015.200 S	160209500	200	31	123	1,99
820.015.250 S	160209550	250	38	136	3,03
820.015.315 S		315	46	151	5,50

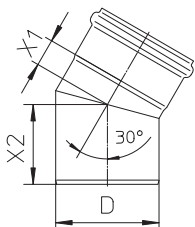
Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

BØJNING 20 GRADER TYPE 820.020



Typenr.	VVS nr.	D	X1	X2	Kg
820.020.050	160208050	50	18	50	0,15

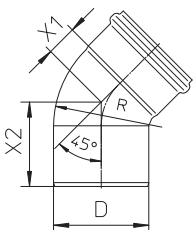
BØJNING 30 GRADER TYPE 820.030



Typenr.	VVS nr.	D	X1	X2	Kg
820.030.040	160207040	40	18	55	0,13
820.030.050	160207050	50	23	57	0,16
820.030.075	160207075	75	25	70	0,28
820.030.082	160207082	82	23	70	0,32
820.030.110	160207110	110	33	86	0,51
820.030.125	160207125	125	28	98	0,63
820.030.160	160207160	160	40	110	1,19
820.030.200 S	160207500	200	45	137	2,20
820.030.250 S	160207550	250	56	153	3,35
820.030.315 S		315	68	172	6,18

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

BØJNING 45 GRADER TYPE 820.045

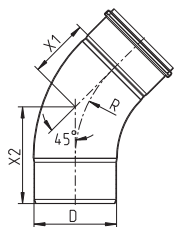


Typenr.	VVS nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.045.040	160205040	40	21	58	40	0,13
820.045.050	160205050	50	27	60	50	0,17
820.045.075	160205075	75	34	76	75	0,30
820.045.082	160205082	82	30	80	82	0,34
820.045.110	160205110	110	43	93	110	0,56
820.045.125	160205125	125	58	111	125	0,73
820.045.160	160205160	160	57	128	172	1,55

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

- Bøjninger

BØJNING, STOR RADIUS 45 GRADER TYPE 820.045



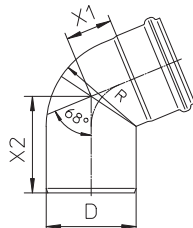
Typenr.	VVS nr.	R	Kg
820.045.200 S		300	4,18
820.045.250 S		375	6,53
820.045.315 S		400	10,78

Godkendt til installa

AISI 316L.

NEW DESIGN
Please contact BLÜCHER Customer
Center or visit our products
database at www.blucher.com.

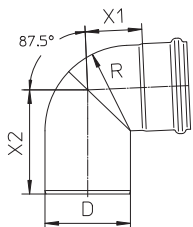
BØJNING 68 GRADER TYPE 820.068



Typenr.	VVS nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.068.082	160204082	82	41	97	82	0,40
820.068.110	160204110	110	57	118	110	0,60

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

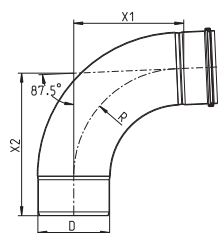
BØJNING 87.5 GRADER TYPE 820.090



Typenr.	VVS nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.090.040	160201040	40	32	79	40	0,16
820.090.050	160201050	50	41	87	50	0,21
820.090.075	160201075	75	54	108	75	0,39
820.090.082	160201082	82	53	109	82	0,43
820.090.110	160201110	110	74	136	110	0,67
820.090.125	160201125	125	93	161	125	1,68
820.090.160	160201160	160	103	184	171	2,10

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

BØJNING, STOR RADIUS 87.5° GRADER TYPE 820.090



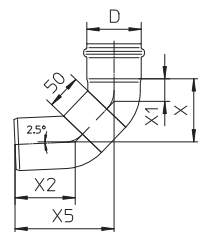
Typenr.	VVS nr.	R	Kg
820.090.200 S		300	6,41
820.090.250 S		375	9,88
820.090.315 S		400	15,78

Godkendt til installa

AISI 316L.

NEW DESIGN
Please contact BLÜCHER Customer
Center or visit our products
database at www.blucher.com.

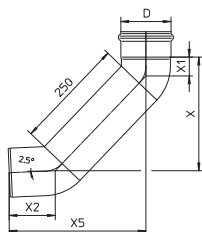
BØJNING, LANG 87.5 GRADER 50 MM TYPE 821.000



Typenr.	VVS nr.	D	X	X1	X2	X5	Kg
821.000.050		50	77	26	72	120	0,30
821.000.075		75	90	32	86	141	0,50

- Bøjninger

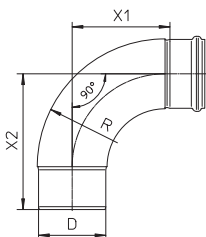
BØJNING, LANG 87.5 GRADER 250 MM TYPE 821.090



Typenr.	VVS nr.	D	X	X1	X2	X5	Kg
821.090.050		50	221	26	72	259	0,50
821.090.075		75	234	32	87	280	0,90
821.090.110	160211110	110	255	42	103	307	1,61
821.090.125	160211125	125	275	58	126	335	1,72
821.090.160	160211160	160	285	56	137	356	3,25

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

BØJNING, STOR RADIUS 90 GRADER TYPE 825

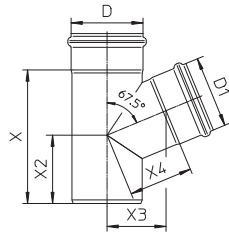


Typenr.	VVS nr.	D	X1	X2	R	Kg
825.090.050 S		50	77	125	97	0,65
825.090.075 S		75	104	155	133	1,00
825.090.110 S		110	160	222	209	1,41
825.090.160 S		160	244	322	313	2,99

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

- Grenrør

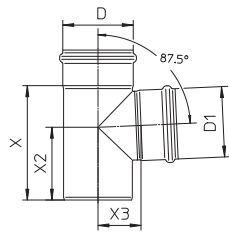
GRENØR 67.5 GRADER TYPE 829



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X3	X4	Kg
829.050.075	160223073	75	50	139	80	64	70	1,00
829.050.082	160223080	82	50	133	73	67	72	0,50
829.075.075	160223075	75	75	150	80	73	79	0,53
829.075.082	160223081	82	75	160	87	64	71	0,62
829.082.082	160223082	82	82	168	91	67	72	0,66
829.110.110	160223110	110	110	209	107	92	100	0,88

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

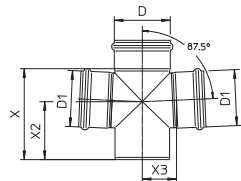
GRENØR 87.5 GRADER TYPE 830



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X3	Kg
830.040.040	160221040	40	40	101	69	30	0,22
830.040.050	160221049	50	40	106	71	35	0,26
830.050.050	160221050	50	50	106	71	35	0,27
830.050.075	160221073	75	50	139	98	49	0,44
830.050.082	160221080	82	50	128	86	52	0,47
830.050.110	160221106	110	50	132	93	66	0,64
830.050.160		160	50	158	109	88	2,40
830.075.075	160221075	75	75	139	90	52	0,50
830.075.082	160221081	82	75	154	99	55	0,57
830.075.110	160221108	110	75	152	104	69	0,76
830.075.125	160221122	125	75	187	110	77	0,94
830.075.160		160	75	179	121	95	1,46
830.082.082	160221082	82	82	162	103	56	0,61
830.110.110	160221110	110	110	183	117	69	0,88
830.110.125	160221124	125	110	205	127	77	1,25
830.110.160	160221157	160	110	236	152	93	1,84
830.125.125	160221125	125	125	220	135	82	1,17
830.160.160	160221160	160	160	288	184	104	2,40
830.160.200 S	160221498	200	160	293	186	125	3,45
830.200.200 S	160221500	200	200	333	206	128	4,17
830.200.250 S	160221549	250	200	352	220	155	5,50
830.250.250 S	160221550	250	250	407	245	152	6,53
830.250.315 S		315	250	416	253	189	9,95
830.315.315 S		315	315	481	286	196	12,22

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

GRENØR, DOBBELT 87.5 GRADER TYPE 831

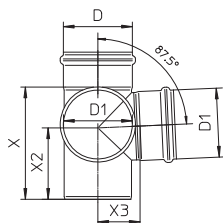


Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X3	Kg
831.050.050	160231050	50	50	106	71	35	0,36
831.050.075	160231073	75	50	139	98	49	0,54
831.050.110	160231106	110	50	132	93	66	0,72
831.050.160		160	50	158	109	88	1,38
831.075.075	160231075	75	75	139	90	52	0,66
831.075.110	160231108	110	75	152	104	69	0,89
831.110.110	160231110	110	110	183	116	69	1,14
831.110.160	160231157	160	110	236	152	94	2,05
831.160.160	160231160	160	160	288	184	104	2,91

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

- Grenrør

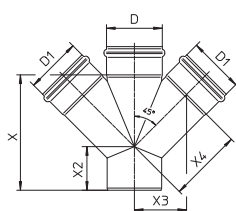
GRENRØR, DOBBELT 87.5 GRADER TYPE 832



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X3	Kg
832.050.050	160232050	50	50	106	71	35	0,36
832.050.075	160232073	75	50	139	98	49	0,54
832.050.110	160232106	110	50	132	93	66	0,72
832.075.075	160232075	75	75	139	90	52	0,66
832.075.110	160232108	110	75	152	104	69	0,89
832.110.110	160232110	110	110	183	116	69	1,14
832.110.160	160232157	160	110	236	152	94	2,05
832.160.160	160232160	160	160	288	184	104	2,91

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

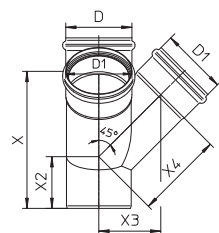
GRENRØR, DOBBELT 45 GRADER TYPE 836



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X3	X4	Kg
836.050.050 S	160235350	50	50	128	57	54	76	0,59
836.050.075 S	160235373	75	50	144	56	66	94	0,69
836.050.110 S	160235406	110	50	147	42	84	119	0,80
836.075.075 S	160235375	75	75	183	74	78	110	1,15
836.075.110 S	160235408	110	75	182	60	95	135	1,31
836.110.110 S	160235410	110	110	233	88	105	149	2,10
836.110.125 S		125	110	250	90	110	155	1,65
836.110.160 S	160235457	160	110	258	80	131	186	2,85
836.125.125 S		125	125	273	103	120	170	2,10
836.160.160 S	160235460	160	160	331	120	156	221	5,28
836.200.200 S		200	200	415	151	194	274	5,28
836.250.250 S		250	250	512	177	236	334	7,01

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

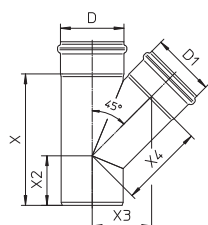
GRENRØR, DOBBELT 45 GRADER TYPE 837



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X3	X4	Kg
837.050.050 S	160236350	50	50	128	57	54	76	0,49
837.050.075 S	160236373	75	50	144	56	66	94	0,67
837.050.110 S	160236406	110	50	147	42	84	119	0,92
837.075.075 S	160236375	75	75	183	74	78	110	1,43
837.075.110 S	160236408	110	75	182	60	95	135	1,31
837.110.110 S	160236410	110	110	233	88	105	149	2,07
837.110.160 S	160236457	160	110	258	80	131	186	2,07
837.160.160 S	160236460	160	160	331	120	156	221	4,02

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

GRENRØR 45 GRADER TYPE 838



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X3	X4	Kg
838.040.040	160224040	40	40	118	58	45	63	0,25
838.040.050	160224049	50	40	119	55	50	71	0,30
838.050.050	160224050	50	50	133	62	54	76	0,32
838.050.075	160224073	75	50	144	56	66	94	0,48
838.050.082	160224080	82	50	149	57	72	102	0,54
838.050.110	160224106	110	50	147	42	84	119	0,70
838.075.075	160224075	75	75	183	78	78	110	0,64
838.075.082	160224081	82	75	185	75	81	114	0,70
838.075.110	160224108	110	75	181	60	95	135	0,88
838.075.125	160224122	125	75	200	65	100	141	1,32
838.082.082	160224082	82	82	195	80	83	118	0,75
838.110.110	160224110	110	110	236	91	105	149	1,16
838.110.125	160224124	125	110	250	90	110	155	1,50

Fortsættes på næste side

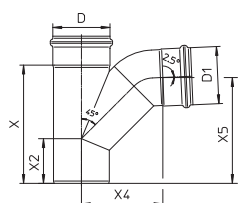
- Grenrør

GRENØR 45 GRADER TYPE 838

Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X3	X4	Kg
Fortsat fra forrige side								
838.110.160	160224157	160	110	258	80	131	186	2,11
838.125.125	160224125	125	125	273	103	120	170	1,49
838.160.160	160224160	160	160	331	120	156	220	3,04
838.160.200 S	160224498	200	160	359	123	177	250	4,37
838.200.200 S	160224500	200	200	415	151	194	274	5,47
838.200.250 S	160224549	250	200	432	142	217	307	6,61
838.250.250 S	160224550	250	250	512	177	236	334	8,57
838.250.315 S		315	250	518	154	270	416	12,48
838.315.315 S		315	315	621	200	294	382	16,53

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

GRENØR, STRØMLINET 87.5 GRADER TYPE 839

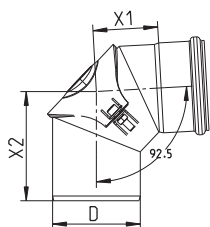


Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X2	X4	X5	Kg
839.050.050	160222050	50	50	133	62	84	121	0,44
839.050.075	160222073	75	50	144	56	97	128	0,60
839.050.110	160222106	110	50	147	42	115	132	0,81
839.075.075	160222075	75	75	183	78	114	160	0,87
839.075.110	160222108	110	75	182	60	130	160	1,11
839.110.110	160222110	110	110	236	91	161	212	1,64
839.110.160	160222157	160	110	258	80	186	227	2,53
839.160.160	160222160	160	160	331	120	223	298	4,52
839.200.200 S		200	200	415	151	428	434	15,00
839.250.250 S		250	250	512	177	535	525	12,56

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

- Renserør

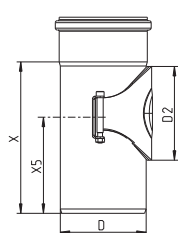
BØJNING 87.5 GRADER MED RENSEADGANG TYPE 822



Typenr.	VVS nr.	D	X1	X2
822.090.075		75	57	102
822.090.110		110	81	137
822.090.160		160	112	205

Til selvfald

RØR MED RENSEADGANG TYPE 840

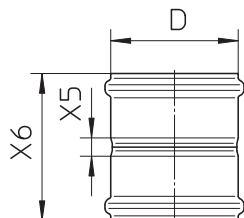


Typenr.	VVS nr.	D	D2	X	X5
840.075.075	160247075	75	80	139	92
840.110.110	160247110	110	120	194	123
840.111.110	160248110	110	120	253	187
840.125.125 S	160247425	125	120	195	128
840.160.160	160247160	160	120	277	208
840.200.200 S	160247500	200	120	288	208

Til selvfald

- Muffer

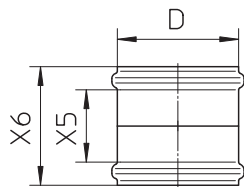
DOBBELT STIKMUFFE TYPE 841



Typenr.	VVS nr.	D	X5	X6	Kg
841.040.040	160275040	40	20	104	0,13
841.050.050	160275050	50	13	97	0,15
841.075.075	160275075	75	20	120	0,26
841.082.082 S	160275382	82	20	124	0,31
841.110.110	160275110	110	16	130	0,45
841.125.125	160275125	125	20	140	0,54
841.160.160	160275160	160	20	162	1,05
841.200.200 S	160275500	200	20	200	1,85
841.250.250 S	160275550	250	30	246	3,11
841.315.315 S		315	30	262	5,36

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

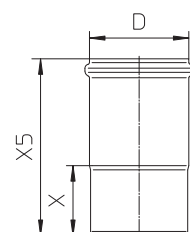
SKYDEMUFFE TYPE 842



Typenr.	VVS nr.	D	X5	X6	Kg
842.040.040 S	160277340	40	76	104	0,13
842.050.050 S	160277350	50	71	97	0,12
842.075.075 S	160277375	75	91	120	0,21
842.082.082 S	160277382	82	95	124	0,31
842.110.110 S	160277410	110	97	130	0,45
842.125.125 S	160277425	125	104	140	0,47
842.160.160 S	160277460	160	118	162	1,05
842.200.200 S	160277500	200	147	200	1,82
842.250.250 S	160277550	250	173	264	3,11
842.315.315 S		315	177	262	5,36

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

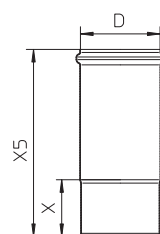
EKSPANSIONSSTYKKE TYPE 843



Typenr.	VVS nr.	D	X	X5	Kg
843.095.040	160268040	40	55	150	0,17
843.105.050	160268050	50	57	159	0,21
843.115.075	160268075	75	62	175	0,36
843.125.110	160268110	110	79	200	0,57
843.140.125	160268125	125	100	240	0,81
843.182.160	160268160	160	122	292	1,55

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

EKSPANSIONSSTYKKE, LANG TYPE 869

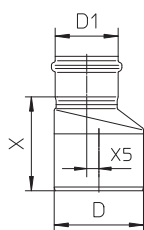


Typenr.	VVS nr.	D	X	X5	Kg
869.143.050		50	57	200	0,25
869.163.075		75	62	225	0,40
869.170.082		82	70	240	0,54
869.181.110		110	79	260	0,70
869.200.125		125	100	300	0,99
869.238.160		160	122	360	1,85
869.300.200 S		200	120	420	2,43

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

- Ekspansions- og reduktionsstykker

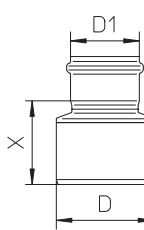
OVERGANG EXCETRISK TYPE 850



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X5	Kg
850.040.050 S	160261349	50	40	85	5	0,16
850.050.075	160261073	75	50	87	7	0,22
850.050.082 S	160261380	82	50	97	14	0,25
850.050.110	160261106	110	50	114	25	0,38
850.075.110	160261108	110	75	116	15	0,42
850.075.160	160261155	160	75	178	37	1,20
850.082.110 S	160261409	110	82	111	11	0,43
850.110.125 S		125	110	109	8	0,49
850.110.160	160261157	160	110	140	22	1,06
850.125.160 S		160	125	138	18	0,95
850.160.200 S		200	160	165	20	1,67
850.200.250 S		250	200	195	25	2,57
850.200.315 S		315	200	280	58	4,61
850.250.315 S		315	250	242	33	4,82

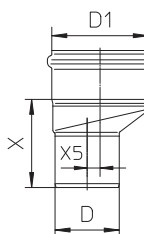
Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

OVERGANG KONCENTRISK TYPE 850



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	Kg
850.040.050 CS		50	40	65	0,13
850.050.075 CS		75	50	82	0,20
850.050.110 CS		110	50	94	0,30
850.075.082 CS	160335381	82	75	96	0,29
850.075.110 C	160335077	110	75	95	0,37
850.075.110 CS		110	75	95	0,37
850.082.110 CS		110	82	110	1,00
850.110.125 CS	160261424	125	110	103	0,52
850.110.160 CS		160	110	117	1,00
850.125.160 CS	160261458	160	125	145	1,00
850.160.200 CS	160261468	200	160	170	1,50
850.200.250 CS	160261549	250	200	176	1,98
850.200.315 CS		315	200	223	4,11
850.250.315 CS		315	250	180	3,74

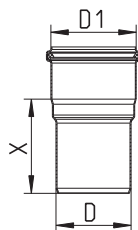
REDUKTION EXCETRISK TYPE 850



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	X5	Kg
850.075.050 S		50	75	80	7	0,28
850.110.050 S		50	110	99	25	0,50
850.110.075 S		75	110	104	15	0,55
850.110.082 S	160335410	82	110	101	11	0,29
850.125.110 S		110	125	96	8	1,00
850.160.110 S		110	160	123	22	1,08
850.160.125 S		125	160	136	18	0,50
850.200.160 S		160	200	153	20	1,77
850.250.200 S		200	250	192	25	1,00
850.315.250 S		250	315	229	33	4,93

- Ekspansions- og reduktionsstykker

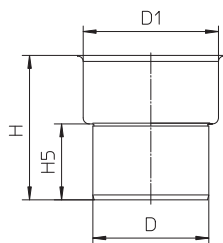
REDUKTION KONCENTRISK TYPE 850



Typenr.	VVS nr.	D	D1	X	Kg
850.050.032 S		32	50	52	0,15
850.082.075 CS		75	82	94	1,00

- Adaptorer

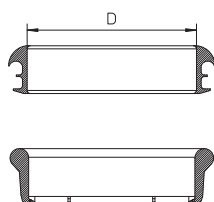
OVERGANG TIL STØBEJERN TYPE 853



Typenr.	VVS nr.	D	D1	H.	H5.
853.093.075 S	160321375	75	93	125	66
853.127.110 S	160321410	110	127	141	76

Mengeringsæt type 803 bestilles separat

MENERINGSÆT GUMMI TYPE 803



Typenr.	VVS nr.	D	Kg
803.MEN.075	160341075	75	0,14
803.MEN.110	160341110	110	0,20
803.MEN.160	160341160	160	0,26

- Rottestop

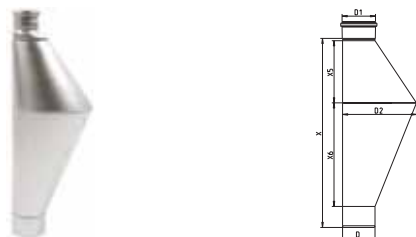
ROTTESTOP MED RENSEADGANG TYPE 891



Typenr.	VVS nr.	D	D1	D2	X	X5	X6
891.075.110	154321075	110	75	250	764	210	350
891.110.110	154321110	110	110	250	814	210	350
891.125.125	154321125	125	125	250	836	210	350

Til selvfald

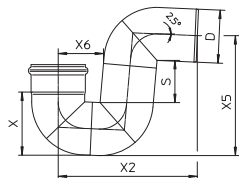
ROTTESTOP UDEN RENSEADGANG TYPE 892



Typenr.	VVS nr.	D	D1	D2	X	X5	X6
892.075.110	154320075	110	75	250	678	210	350
892.110.110	154320110	110	110	250	640	210	350

Vandlåse

P-VANDLÅS 87,5 GRADER TYPE 525.090



Typenr.	VVS nr.	D	S	X	X2	X5	X6
525.090.050 S	160381350	50	74	67	175	145	60
525.090.075 S	160381375	75	81	93	222	189	74
525.090.110 S	160381410	110	89	132	289	249	94
525.090.125 S	160381425	125	110	158	330	292	102
525.090.160 S	160381460	160	105	187	388	338	121

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm.

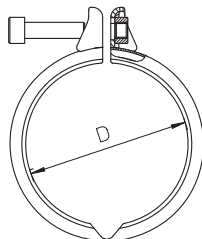
P-VANDLÅS 87,5 GRADER TYPE 525.090 - FLOW

Typenr.	VVS nr.	Max Flow (l/s)
525.090.050 S	160381350	1.7
525.090.075 S	160381375	2.5
525.090.110 S	160381410	3.4
525.090.125 S	160381425	4.4
525.090.160 S	160381460	7.5

Nøjagtigt flow afhænger af installationen.

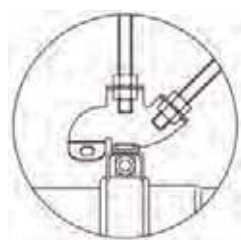
Låsebøjler og manchetter

LÅSEBØJLE TYPE 847



Typenr.	VVS nr.	D
847.040.040	160339340	40
847.050.050	160339350	50
847.075.075	160339375	75
847.082.082	160339382	82
847.110.110	160339410	110
847.125.125	160339425	125
847.160.160	160339460	160
847.200.200	160339500	200
847.250.250	160339550	250

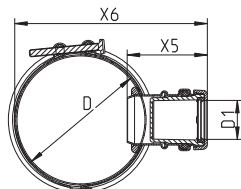
STABILISATORBESLAG



Typenr.	VVS nr.
847.000.000	

Rørsystemer fastgjort med dette produkt kan klare op til +3 bar tryk og -0,85 bar vakuum

INDSKÆRINGSMANCHET TYPE 890

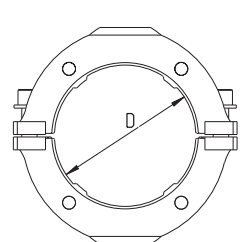


Typenr.	VVS nr.	D	D1	X5	X6
890.075.040	154311311	75	32	68	126
890.075.050	154311312	75	50	70	124
890.110.040	154311411	110	32	68	163
890.110.050	154311412	110	50	70	159

Ø32mm passer også til Ø40mm

TRYKSTØDSBØJLER TYPE 847.001

TIL TRYKSTØDSSIKRING AF RØRSYSTEMER

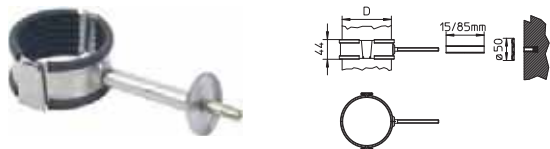


Typenr.	VVS nr.	D
847.001.040	160340040	40
847.001.050	160340050	50
847.001.075	160340075	75
847.001.082	160340082	82
847.001.110	160340110	110
847.001.125	160340125	125
847.001.160	160340160	160

Rørsystemer D=40mm - D=110mm kan modstå kortvarig trykstød op til +10 bar og D=125mm - D=160mm op til +7 bar, når systemet er monteret med trykstødsbøjler.

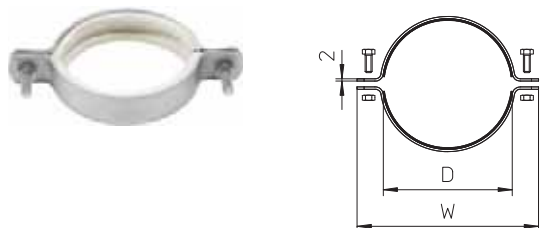
Rørbærer

RØRBÆRER MED TPE GUMMI TYPE 860



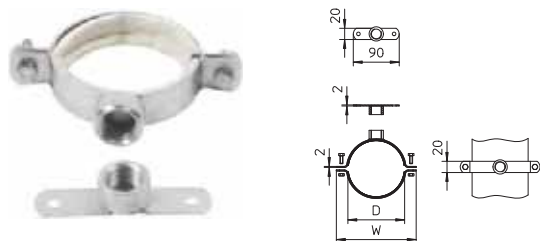
Typenr.	VVS nr.	D
860.040.050	160375050	50
860.040.075	160375075	75
860.040.110	160375110	110
860.040.160	160375160	160

RØRBÆRER MED EPDM GUMMI TYPE 895.000



Typenr.	VVS nr.	D	W
895.000.050 GS	160375350	50	101
895.000.075 GS	160375375	75	126
895.000.110 GS	160375410	110	161
895.000.160 GS	160375460	160	211

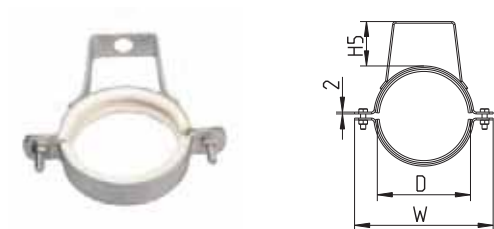
RØRBÆRER MED EPDM GUMMI TYPE 895.012



Typenr.	VVS nr.	D	W
895.012.040 GS		40	90
895.012.050 GS	160378350	50	101
895.012.075 GS	160378375	75	126
895.012.110 GS	160378410	110	161
895.012.160 GS	160378460	160	211

Med 1/2" BSP gevind.

RØRBÆRER MED EPDM GUMMI TYPE 895.200



Typenr.	VVS nr.	D	H5.	W
895.200.040 S		40	38	90
895.200.050 S		50	38	101
895.200.075 S		75	54	126
895.200.110 S		110	52	161
895.200.160 S		160	71	211

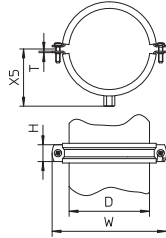
RØRBÆRER MED EPDM GUMMI TYPE 895.300



Typenr.	VVS nr.	D	W
895.300.040 GS		40	90
895.300.050 GS		50	101
895.300.075 GS		75	126
895.300.110 GS		110	161
895.300.160 GS		160	211

Rørbærer

RØRBÆRER MED EPDM GUMMI TYPE 895.401

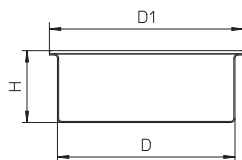


Typenr.	VVS nr.	D	H.	W	X5	T	Møtrik
895.401.040	160361040	40	20	83	41	1.25	M8/M10
895.401.050	160361050	50	20	97	49	1.25	M8/M10
895.401.075	160361075	75	23	122	61	2	M8/M10
895.401.110	160361110	110	23	157	78	2	M8/M10
895.401.125	160361125	125	23	169	84	2	M8/M10
895.401.160	160361160	160	25	233	108	3	M8/M10
895.401.200	160361200	200	25	273	122	3	M10
895.401.250	160361250	250	38	345	163	4	M16
895.401.315		315	48	414	198	5	M16

D=75mm passer også til D=82mm

Propper

PROP TYPE 844.000

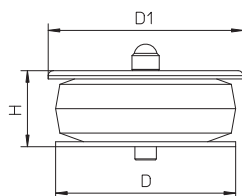


Typenr.	VVS nr.	D	D1	H.
844.000.040 S	160263340	40	50	47
844.000.050 S	160263350	50	58	50
844.000.075 S	160263375	75	85	45
844.000.110 S	160263410	110	120	45
844.000.125 S	160263425	125	135	43
844.000.160 S	160263460	160	170	45
844.000.200 S	160263500	200	210	50
844.000.250 S	160263550	250	265	65

Det er nødvendigt at påmontere låsebøjle type 847, hvis tryk i rørsystemet er forventet.

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

PROP TYPE 844.100



Typenr.	VVS nr.	D	D1	H.
844.100.050 S	160264350	50	59	31
844.100.075 S	160264375	75	83	36
844.100.082 S	160264382	82	90	36
844.100.110 S	160264410	110	118	36
845.000.160 S	160265460	160	170	45

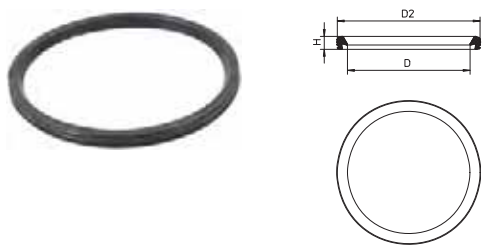
Det anbefales at montere låsebøjle type 847 hvis trykket i rørsystemet overstiger 0.5 bar for D<110mm og 0.3 bar for D=110mm.

Godkendt til installation under jord i AISI 316L fra Ø110mm

Læbepakninger

EPDM LÆBEPAKNING SORT TYPE 801

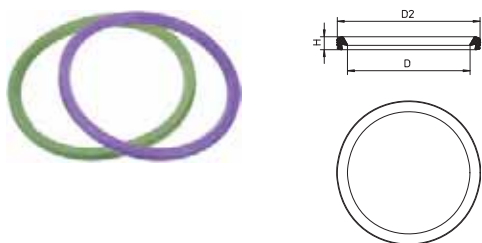
TIL ALMEN BRUG



Typenr.	VVS nr.	D	H	D2
801.EPDM.032	160367032	32	6.0	39.5
801.EPDM.040	160367040	40	7.8	51.7
801.EPDM.050	160367050	50	7.8	61.8
801.EPDM.075	160367075	75	7.8	87.1
801.EPDM.082	160367082	82	8.0	93
801.EPDM.110	160367110	110	8.9	124.2
801.EPDM.125	160367125	125	10.2	142.3
801.EPDM.160	160367160	160	11.5	180.1
801.EPDM.200	160367200	200	12.8	223.8
801.EPDM.250	160367250	250	19	282

FPM LÆBEPAKNING LILLA TYPE 801

TIL HØJE TEMPERATURER



Typenr.	VVS nr.	D	H	D2
801.FPM.040	160369040	40	7.8	51.7
801.FPM.050	160369050	50	7.8	61.8
801.FPM.075	160369075	75	7.8	87.1
801.FPM.110	160369110	110	8.9	124.2
801.FPM.125	160369125	125	10.2	142.3
801.FPM.160	160369160	160	11.5	180.1
801.FPM.200	160369200	200	12.8	223.8
801.FPM.250	160369250	250	19	282

NBR LÆBEPAKNING SORT/GUL TYPE 801

TIL BRUG, HVOR DER FOREKOMMER OLIE



Typenr.	VVS nr.	D	H	D2
801.NBR.050	160368050	50	7.8	61.8
801.NBR.075	160368075	75	7.8	87.1
801.NBR.110	160368110	110	8.9	124.2
801.NBR.125	160368125	125	10.2	142.3
801.NBR.160	160368160	160	11.5	180.1
801.NBR.200	160368200	200	12.8	223.8
801.NBR.250	160368250	250	19	282
801.NBR.315		315	20	350

MANUEL RØRSKÆRER

BLÜCHER's håndrørskærer er som standard beregnet til overskæring af Ø110mm rør. Ved hjælp af indsatsbakker kan Ø40mm, Ø50mm, Ø75mm og Ø82mm også skæres over.

OBS! Rørskæreren kan lejes hos BLÜCHER.

NB! Fittings må ikke skæres over.



Typenr.	VVS nr.	Beskrivelse
006.050.110	234046110	Manuel rørskærer (40 - 110 mm)
006.125.200	234046112	Manuel rørskærer (110 - 200 mm)
006.200.315	234046113	Manuel rørskærer (200 - 315 mm)
006.000.005	234046800	Akseltap til 006.050.110
006.000.000	234046810	Skærehjul til 006.050.110
006.000.001	234046811	Skærehjul til 006.125.200 & 006.200.315

ELEKTRISK RØRSKÆRER

Overskæring:
Rørene skæres over på få sekunder.

Omstilling:
Inden for få minutter kan maskinen omstilles til forskellige rørdimensioner.

Spidsende:
Rørenderne spidses under overskæringen, så en hurtig og korrekt samling sikres.

Spænding:
220 Volt/50 Hz.

Rørdiametre:
50-160 mm

Bemærk:
Rørskæreren skal spændes forsvarligt fast inden opstart, og rørskæreren's roterende dele skal holdes fri af omgivelserne.

OBS! Rørskæreren kan lejes hos BLÜCHER

NB! Fittings må ikke skæres over.



Typenr.	VVS nr.	Beskrivelse
800.050.160	234048160	El-rørskærer 220 V
800.030.006	234048860	Skærehjul for el-rørskærer
006.050.160		Holder til elektrisk rørskærer

SKÆREOLIE/GLIDEMIDDEL

Ved overskæringen anvendes BLÜCHER skæreolie.

Skæreolien er mineralbaseret olie med additiver, der sikrer en let overskæring med minimalt slid på skærehjulet.

BLÜCHER glidemiddel påføres spidsenden, inden rørene presses sammen med en drejende bevægelse.



Typenr.	VVS nr.	Beskrivelse
007.000.000	234049100	Håndforstøvpumpe
007.100.050	234049050	Glidemiddel til rør (0.5 L)
007.500.050	234049010	Skæreolie til rørskærer (0.5 L)

Rustfrit stål



Lang levetid
Brandbestandig
Lav vægt
Hygiejnisk

Lang levetid

- Korrosionsbestandig
- Deformationsbestandig
- Bestandig mod temperatursvingninger

Brandbestandig

- Ikke brandbar
- Intet behov for ekstra brandsikring
- Ingen giftige gasser ved brand

Lav vægt

- Lav vægt - høj styrke
- Vejer kun 1/3 af støbejern
- Større rør kan let håndteres af en mand

Hygiejnisk

- Lav overfladeruhed
- Høj flowkapacitet
- Ingen bakterier
- Ingen tilstopninger

Fås både i AISI304/EN 1.4301 og
AISI316L/EN1.4404

Materialeegenskaber rustfrit stål

Hvad er rustfrit stål?

Betegnelsen rustfrit stål dækker over en lang række legeringer med forskellige egenskaber. Fælles for de forskellige typer rustfrit stål er dog, at de alle indeholder mindst 12% krom.

Rustfrit stål kan indeles i tre hovedgrupper samt nogle blandingstyper alt efter stålenes struktur. Hovedgrupperne omfatter:

- Austenitisk rustfrit stål
- Ferritisk rustfrit stål
- Martensitisk rustfrit stål

Af de tre hovedgrupper er austenitisk rustfrit stål det vigtigste, idet det udgør ca. 90% af det samlede forbrug af rustfrit stål.

Legeringselementernes indflydelse

Austenitisk rustfrit stål indeholder mindst 18% krom og 8% nikkel, heraf kommer den velkendte betegnelse 18/8 stål. Korrosionsbestandigheden stiger generelt med øget kromindhold. I legeringer med 12-13% krom er passivlaget så godt, at stålet ikke rustet i normale eller lettere aggressive medier.

Legeringselementet nikkel påvirker hovedsageligt stålets struktur og mekaniske egenskaber. Med et tilstrækkeligt højt nikkelindhold er stålets struktur austenitisk. Dette medfører i modsætning til rent kromstål (ferritisk rustfrit stål), væsentlige ændringer af de mekaniske egenskaber, såsom øget formbarhed og sejhed, højere varmebestandighed og forbedret svejsbarhed.

Den austenitiske struktur medfører også ændring af stålets fysiske egenskaber. For eksempel bliver stålet umagnetisk og får større varmeledningsevne. Nikkel øger også korrosionsbestandigheden

mod visse medier. Molybdæn har samme indvirkning på strukturen som krom, men har også en stærk positiv indflydelse på korrosionsbestandigheden. Normalt betegnes molybdænlegerede stål som syrebestandigt, hvilket skyldes disse ståltyper bestandighed mod visse typer syrer.

Hvorfor er stålet "rustfrit"

Ved at tillegge krom til stålet opbygges der en passiverende oxidhinde med et stort indhold af kromoxider.

Denne oxidhinde beskytter ståloverfladen mod luftens og vandets ilt. Det rustfrie stål har den fornemme egenskab, at kromoxidhinden automatisk reetableres, hvis ståloverfladen blotlægges. Denne restitution af oxidhinden kan kun finde sted, hvis ståloverfladen er fuldstændig ren og fri for anløbninger og slagger fra svejseprocesser og afsmitninger fra værktøjer af almindeligt sort stål. Hvis disse forureninger af overfladen ikke fjernes, kan stålet i værste fald ruste. For at forhindre dette bør ståloverfladerne renses efter svejsning og bearbejdning. Dette kan ske ved en såkaldt bejdsning af det rustfrie stål.

Bejdsningen fjerner effektivt alle urenheder fra stålets overflade og tillader reetableringen af en stærk, ensartet kromoxidhinde. Bejdsbadet består i reglen af 0,5-5 vol% HF (flussyre) og 8-20 vol% HNO₃ (salpetersyre) ved en temperatur på 25-60 °C. Dette syrebad fjerner anløbninger, eksisterende kromoxidhinde og jernafsmitninger. Tilbage står den rene ståloverflade, og ved den efterfølgende afskylning i vand påbegyndes gendannelsen af den stærke kromoxidhinde.

Materialespecifikation

Kemiske egenskaber	AISI 316 L 1.4404	AISI 304 1.4301
Analyse		
Kulstof (C %)	Max. 0,03	Max. 0,07
Krom (Cr %)	16,5 - 18,5	17,0 - 19,0
Nikkel (Ni %)	11,0 - 14,0	8,5 - 10,5
Molybdæn (Mo %)	2,0 - 2,5	-
Mangan (Mn %)	Max. 2,0	Max. 2,0
Silicium (Si %)	Max. 1,0	Max. 1,0
Svovl (S %)	Max. 0,030	Max. 0,030

Fysiske egenskaber	Austenitisk (umagnetisk)	Austenitisk (umagnetisk)
Tilstand	Non-annealed	
Tyngdekraft (g/cm ³)	7,98	7,9
Smeltepunkt (°C)	Ca. 1400	Ca. 1400
Afskalningstemperatur i luft (°C)	800 - 860	800 - 860
Udvidelseskoefficient 20 - 100 °C (m/m · °C)	16,5 • 10 ⁻⁶	16,5 • 10 ⁻⁶
Modstand (20° C) (Ohm · mm ² /m)	0,75	0,73
Varmeledningsevne (20° C) (W/°C-m)	15	15
Varmefylde (J/g · K)	0,5	0,5

Mekaniske egenskaber		
Brudstyrke (Rm) (N/mm ²)	490 - 690	500 - 700
Flydegrænse (Rpo2) (N/mm ²)	190	195
Elastisitetsmodul (E) (20° C) (N/mm ²)	2,0 • 10 ⁵	2,0 • 10 ⁵
Hårdhed i Brinell (HB) (N/mm ²)	120 - 180	130 - 180

RESISTENSTABEL

Tabellen er baseret på laboratorieforsøg med kemisk rene stoffer og værdierne bør derfor alene betragtes som vejledende.

A = Meget god resistens til materialets grænseværdi B = Moderat resistens C = Begrænset eller variabel resistens D = Utilfredsstillende resistens	AISI 316 L	AISI 304	Støbejern	Polyethylen	PVC	Polypropylen	EPDM	NBR	FPM
Acetone	A	A	A	D	D	B	A	D	D
Aluminiumklorid	D	D	B	A	A	A	A	A	A
Aluminiumsulfat	A	D	B	A	A	A	A	A	A
Ammoniumhydroxid	A	A	B	A	A	A	A	D	B
Ammoniumkarbonat	A	A	B	A	A	A	A	D	-
Anilin	A	A	B	D	D	B	B	D	C
Bariumhydroxid	A	A	B	A	A	A	A	A	A
Bariumklorid	B	B	B	A	A	A	A	A	A
Benzaldehyd	A	A	B	D	D	C	A	D	D
Benzen	A	A	A	D	D	D	D	D	A
Benzoesyre	A	A	B	A	A	B	-	-	A
Blyacetat	A	A	B	A	A	A	A	B	-
Boraks	A	A	B	A	A	A	A	B	A
Borsyre	A	A	B	A	A	A	A	A	A
Brintoverilte/hydrogenperoxid	A	A	B	C	D	C	C	D	B
Brom	D	D	D	D	D	D	-	-	A
Bromethylen/vinylbromid	A	A	B	D	D	D	-	-	-
Bromsyre	D	D	D	A	A	C	A	D	A
Bromklorid	D	D	D	A	D	C	A	B	A
Butanol	A	A	A	D	D	D	D	A	A
Butylacetat	A	A	B	D	D	D	B	-	D
Cyankalium	A	A	B	A	A	A	A	A	A
Eddikesyre (FORT.) 50%	A	A	A	C	C	A	A	B	B
Eddikesyre 100%	A	A	A	D	D	C	A	C	C
Eddikesyreanhydrid	A	A	A	B	D	C	B	C	D
Ethylklorid	A	A	A	D	D	D	A	A	A
Fedtsyre	A	C	A	D	A	B	D	B	A
Fluor (Tør)	A	A	D	D	B	D	-	-	-
Flussyre	D	D	D	B	C	C	B	D	A
Formaldehyd	A	A	A	A	A	B	A	B	A
Forsforsyre	A	A	B	A	A	B	B	D	A
Furfural	A	A	B	D	D	D	B	D	D
Gallussyre	A	A	A	A	A	A	B	B	A
Jod (Våd)	D	D	D	D	D	C	-	-	-
Kalciumbisulfat	A	A	D	A	A	A	D	A	A
Kalciumhydroxid	A	A	C	A	A	A	A	A	A
Kalciumhypoklorit	B	C	B	A	C	B	A	C	A
Kalciumklorid	B	B	B	A	A	A	A	A	A
Kaliumbromid	A	A	B	A	A	A	-	-	-
Kaliumhydroxid	A	A	D	A	A	A	A	B	B
Kaliumkarbonat	A	A	B	A	A	A	-	-	-
Kaliumklorat	A	A	B	A	A	A	-	-	-
Kaliumklorid	B	B	A	A	A	A	A	A	A
Kaliumpermanganat	A	A	B	B	B	C	-	-	-
Kaliumsulfat	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Kaliumsulfid	A	A	A	A	A	A	-	-	-
Klorbenzen	A	A	B	D	D	D	D	D	A
Kloreddikesyre (Mono)	D	D	B	D	D	D	B	-	-
Klor (Tør)	A	A	B	D	D	D	-	-	A
Klorsulfonsyre	B	C	A	D	D	D	D	D	C
Kobberklorid	B	B	B	A	A	B	A	A	A
Kobbernitrat	A	A	A	A	A	B	-	-	-

A = Meget god resistens til materialets grænseværdi B = Moderat resistens C = Begrænset eller variabel resistens D = Utilfredsstillende resistens	AISI 316 L	AISI 304	Støbejern	Polyethylen	PVC	Polypropylen	EPDM	NBR	FPM
Kobbersulfat	A	A	A	A	A	B	A	A	A
Kulstofdisulfid	A	A	A	D	D	D	-	-	-
Kultetraklorid/tetrachlormethan	A	A	A	D	D	D	D	C	A
Kviksølv	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Magnesiumklorid	B	B	B	A	A	A	A	A	A
Magnesiumsulfat	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Metanol/træsprit	A	A	A	A	A	B	A	A	C
Methylenklorid	B	B	A	D	D	D	D	D	B
Methylklorid	A	A	A	D	D	D	C	D	A
Myresyre	A	A	A	C	D	B	A	B	C
Naftalin/naphthalen	A	A	B	D	A	C	D	D	A
Natriumacetat	A	A	B	A	A	A	A	B	D
Natriumbikarbonat	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumbisulfat	A	C	A	A	A	A	-	-	-
Natriumbisulfid	A	A	D	A	A	A	A	A	A
Natriumbromid	B	B	B	A	A	A	-	-	-
Natriumcyanid	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumfluorid	A	A	D	A	A	A	-	-	-
Natriumhydroxid	A	A	D	A	A	A	A	B	B
Natriumhypoklorit	D	D	B	C	A	B	B	B	A
Natriumklorat	A	A	A	A	C	A	-	-	-
Natriumklorid	D	D	B	C	A	D	-	-	-
Natriumnitrat	A	A	A	A	A	A	A	B	-
Natriumsulfat	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumsulfid	A	A	B	A	A	A	-	-	-
Natriumsulfid	A	A	D	A	A	A	-	-	-
Nikkelklorid	B	B	B	A	A	A	A	A	A
Nikkelsulfat	A	A	B	A	A	A	A	A	A
Oksalsyre	C	C	B	A	A	C	A	B	A
Perklorisyre	D	D	A	A	D	C	B	-	A
Pikrinsyre	A	A	B	C	D	D	B	B	A
Prophylendiklorid	A	A	A	D	D	D	-	-	-
Salmiak/ammoniumklorid	B	C	B	A	A	A	A	A	-
Salpeter	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Salpetersyre	C	C	A	D	D	D	C	D	A
Saltsyre	D	D	D	A	A	C	A	D	A
Smørsyre	A	A	A	D	D	A	-	-	-
Soda/natriumkarbonat	A	A	B	A	A	A	-	-	-
Svovl	A	A	A	C	A	B	A	D	A
Svovldioxid	A	B	D	C	D	C	A	D	A
Svovlklorid	A	A	D	D	D	D	D	C	A
Svovlsyre	D	D	A	D	D	C	B	D	A
Sølvnitrat	A	A	A	A	A	A	A	B	A
Terpentin	A	A	B	D	D	D	D	A	A
Tionylklorid	A	A	B	D	D	C	D	-	A
Toluen	A	A	A	D	D	D	D	D	A
Triklorethylen	A	A	A	D	D	D	D	C	A
Xylen	A	A	B	D	D	D	-	-	-
Zinksulfat	A	A	A	A	A	A	-	-	-
Æter	A	A	A	D	D	D	-	-	-
Tinklorid	B	C	B	A	A	B	A	A	A

Forudsætninger: Stuetemperatur 20° C

Corrosion Data Survey, NACE 1969
Korrosionsskema, rustfrit stål, 1979, Jernkontoret
Chemical Resistance of Plastic Piping Materials,
Cabot Corporation, 1979

OBS!

De opgivne data må alene opfattes som vejledende og i tvivlstilfælde er det vigtigt, at du kontakter BLÜCHER.

Vær altid forsigtig med vandholdige rengøringsmidler, hvor der indgår klorforbindelser.

Materialeegenskaber pakninger

Gummityper

International betegnelse	EPDM	NBR	FPM
Gummitype	Ethylen-propylen	Nitril	Fluor (Viton®)
Nominal hårdhed IRHD	60 (+/-5)	60 (+/-5)	60 (+/-5)
Farve	Sort	Sort m. gul prik	Lilla (ny: grøn)
Trækstyrke MPa	> 10/mm ²	> 10/mm ²	> 8/mm ²
Brudforlængelse %	> 300%	> 300%	> 260%
Max. temperaturområde	-40/+100° C	-30/+80° C	-25/+200° C

Bestandighed

Slidstyrke	2	2	2
Bestandighed imod mineralsk olie	5	1	1
Bestandighed imod vegetabilsk olie	2	1	1
Bestandighed imod benzin	5	1	1
Bestandighed imod almindelige fortyndede syrer og baser	2	1	1
Bestandighed imod ozon- og vejrangreb	1	3	1

1 = god - 2 = middel - 3 = begrænset - 4 = ringe - 5 = dårlig

Læbetætningsringe

Tætningselementet mellem muffe og spidsende er udformet som en læbetætningsring. Læbetætningen sikrer en hurtig og effektiv montering af rørsystemet samtidig med, at den giver en tæt samling såvel under tryk som under vakuum. BLÜCHER's læbetætningsring kan leveres i tre forskellige gummikvaliteter.

EPDM: Denne læbetætningsring er fremstillet af ethylen-propylengummi og er BLÜCHER's standard læbetætning, og kan anvendes til alle regnvandsinstallationer og spildevandsinstallationer, hvor der ikke forekommer olie- eller benzinrester i afløbsvandet. EPDM læbetætningen er en god og alsidig gummikvalitet med et stort anvendelsesområde.

NBR: Denne læbetætningsring er fremstillet af nitrilgummi. BLÜCHER's læbetætning til anvendelse, hvor der forekommer benzin- eller olierester i spildevandet (f.eks. i forbindelse med olie- og benzinudskillere på tankstationer, garageanlæg og lignende).

NBR læbetætningen bør ikke anvendes, hvor der er risiko for temperaturer over 80° C, ligesom NBR ikke kan modstå opløsningsmidler.

FPM:

Denne læbetætning er lilla (ny: grøn) og er fremstillet af fluorgummi (Viton®) og er BLÜCHER's læbetætning til specielle applikationer. Materialet er særdeles varmebestandigt og kan modstå både olie, opløsningsmidler og stærke syrer. FPM læbetætningen er dog kun begrænset bestandig mod for eksempel butylacetat, acetone og methanol.

NB! I tvivlstilfælde, kontakt BLÜCHER.



Lastklasser

Riste

BLÜCHER riste til **INDENDØRS** anvendelse er testet og klassificeret i henhold til EN 1253.



K 3 (3 kN) 300 kg Barfodsområder



L 15 (15 kN) 1.500 kg Let trafik i erhvervs-
områder, excl.
gaffeltrucks



M 125 (125 kN) 12.500 kg Car parks, factories
and workshops

BLÜCHER riste til **UDENDØRS** anvendelse er testet og klassificeret i henhold til EN 1433.



A 15 (15 kN) 1.500 kg Fodgængere og cyklister



B 125 (125 kN) 12.500 kg Fortove, gågader, private
parkeringspladser, parkerings-
huse

Dæksler

BLÜCHER dæksler til **INDENDØRS** og **UDENDØRS** anvendelse er testet og klassificeret i henhold til EN 124.



A 15 (15 kN) 1.500 kg Fodgængere og cyklister



B 125 (125 kN) 12.500 kg Fortove, gågader, private
parkeringspladser, parkerings-
huse

Skridsikre riste

Riste er testet for skridsikring i henhold til DIN 51130

Godkendelser

BLÜCHER har egne testfaciliteter og samarbejder med internationalt anerkendte testinstitutter. Vi deltager også i det danske og internationale standardiseringsarbejde.

Vores produkters funktion er dokumenteret med testrapporter og godkendelser fra internationale institutter som f.eks. Sitac (SE), LGA (DE), BBA (UK), VTT (FI), ETA (DK), m.fl.

Alle rør og render er CE-mærkede.

Du finder en komplet list over alle gældende produktgodkendelser på www.blucher.dk.

Endvidere tester vi vores produkter med henblik på brand og lyd, for eksempel hos Dansk Teknologisk Institut og Institut Fraunhofer (DE).

Alle produkter fremstilles i Danmark og i henhold til ISO 9001.

Vedligeholdelse

BLÜCHER's rustfrie afløbsrørsystem kræver kun et minimum af vedligeholdelse.

Produkternes glatte og bejdsede overflade forbliver uforandret, og det vil i de fleste miljøer som vådrum, baderum og køkkener ikke være nødvendigt at vedligeholde installationen. Anvendes rørsystemet som udvendige nedløbsrør, anbefales det at rengøre installationen min. 1 gang årligt. I specielt belastede miljøer som levnedsmiddelindustrien, den kemiske industri og landbruget kan det dog være nødvendigt at rengøre installationen for at undgå belægninger, som senere kan forårsage korrosion.

Rengøringen kan med fordel foretages med højtryksspuling. Ved vanskelige belægninger kan der bruges en kunststøfbørste. I særlige tilfælde kan det være nødvendigt at bruge fortyndet citronsyre for at fjerne belægninger. Ved brug af fortyndet citronsyre skal der skylles efter med rigelige mængder vand. I de tilfælde anbefales det at kontakte BLÜCHER.

I belastede miljøer anbefales det at lade rengøringen af afløbsinstallationerne indgå i rengøringsvejledningen.

Produktion

Håndværk, almindelig sund fornuft og de mest avancerede produktionsteknologier går hånd i hånd for at sikre produkter af højeste kvalitet.



Alle produkter tryktestes for utætheder inden de forlader fabrikken



Det mest avancerede røranlæg i Europa

Installationsvideo på www.blucher.dk

Som supplement til de trykte installationsvejledninger for BLÜCHER® afløbsprodukter finder du en installationsvideoer på www.blucher.dk (vælg fanen "Installation").

BLÜCHER® EuroPipe

Præsentation og anvendelse af
push-fit afløbsrørsystem



BLÜCHER® Drain Domestic

Boligafløb



BLÜCHER® Drain Industrial

Industriafløb



BLÜCHER® Channel

Afløbsrender



BLÜCHER® tagafvandingssystem

Præsentation og
installationsvejledning



BLÜCHER®

Hos BLÜCHER er vi mere end 300 medarbejdere, der gennem know-how, engageret service og almindelig sund fornuft udvikler, producerer og markedsfører rustfrie afløbsløsninger i høj kvalitet inden for bolig, erhverv, industri og marine til hele verden.

Du finder din BLÜCHER specialist på www.blucher.dk.

BLÜCHER® EuroPipe

BLÜCHER® Channel

BLÜCHER® Drain



KEEPING UP THE FLOW