

BLÜCHER® Takavvattningssystem

Produktkatalog för takbrunnar, rör och rördelar



BLÜCHER®

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

ROSTFRIA AVVATTNINGSSYSTEM



Säkra lösningar

Avvattningsprodukter från BLÜCHER passar till så gott som alla slags installationer, till exempel i flervåningshus, i livsmedelsindustrin, i sjukhus och ombord på exklusiva kryssningsfartyg. Vi har delat upp våra produkter i fyra huvudsegment:

Housing

Commercial

Industrial

Marine

Ett avvattningssystem från BLÜCHER är modulärt och erbjuder därför en stor mängd produktkombinationer.

BLÜCHER® Drain

Golvbrunnar för små och stora flöden och belastningsklasser.

BLÜCHER® Channel

Standardiserade, modulära och skräddarsydda golvbrunnar och -rännor för alla belastningsklasser.

BLÜCHER® EuroPipe

Rör och rördelar med konstruktionen muff - slätände, för grå-, spill- och avloppsvatten.

Skräddarsydda lösningar

För att säkerställa att alla projekt inom avvattning kan lösas, erbjuder vi alltid skräddarsydda lösningar.

Slitstarka produkter

Alla BLÜCHERs produkter tillverkas helt och hållet av rostfritt stål AISI 304 alternativt AISI 316L, ett material som har många fördelar;

- Brandbeständigt
- Hög styrka - låg vikt
- Miljövänligt

Materialet är korrosions- och deformationsbeständigt, och kräver i stort sett inget underhåll alls.

Avvattningsprodukter från BLÜCHER kombinerar det rostfria stålets fördelar med noggrann produktdesign, vilket resulterar i:

- Lång produktlivslängd
- Hygieniskt
- Enkelt att installera
- Ekonomiskt på lång sikt
- Utmärkt flödeskapacitet

Alla BLÜCHERs produkter är kemiskt avskalade och passiviserade för att förstärka den naturliga korrosionsresistensen och ge en enhetlig matt silverfinish.

Alla delar i rostfritt stål är tillverkade till stor del av återvunnet material, och är 100% återvinningsbart.

Dansk kvalitet

BLÜCHER grundades i Danmark 1965, och har sedan dess utvecklats till att bli en ledande tillverkare av avvattningssystem i rostfritt stål. BLÜCHER är idag ett internationellt företag med dotterbolag och representation i ett flertal länder världen över.

Kunder över hela världen kan tryggt lita på vår kunskap, hängivna service och vårt sunda förnuft.

Precis som våra högkvalitativa avvattningslösningar i rostfritt stål som transporterar bort avfallsvatten, eftersträvar BLÜCHER att fungera som ett rinnande vatten.

Avvattningsprodukter från BLÜCHER tillverkas i Danmark med hjälp av de modernaste produktionsmetoderna, och i enlighet med den internationellt erkända kvalitetsstandarden ISO 9001. Vidare har BLÜCHER ett starkt stöd från välkända och respekterade internationella certifieringsinstitut.



Utvalda referenser världen över

Sjukhus, skolor, storkök, livsmedels- och dryckesindustrin och den farmaceutiska industrin sätter alla ett högt värde på hygieniska och hållbara lösningar i rostfritt stål från BLÜCHER.

Housing

BLÜCHER® s golvbrunnar och rörsystem används världen över i badrum i skandinavisk stil, i såväl flervåningshus som i hotell, restauranger och museum, för att bara nämna några exempel.

Commercial

Queen Mary Hospital, Hvidovre hospital, Princess Alexandra Hospital, Blackpool Victoria Hospital, Queen Elizabeth Hospital, St. James Hospital, University College London Hospital, Sportcentrum Fitness First, Czàrszar Swimming Pool, Sports & Aquatic Centre, International Grammar School, Collège Bellevue, Elite University, Universitat Pompeu Fabra, Augustenborgskolan, Canadian International School, North Texas State University, Elderly Citizens Home Adelaide, Old Peoples Home Budapest, 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'Industri, State Library of Victoria, Royal Danish Theatre, Copenhagen Zoo, Hong Kong Disneyland, Dubai Mall, IKEA, Tesco, Coop, Metro, Carrefour, Lidl, Woolworths, Gardamoen Oslo, Copenhagen Airport, Heathrow Airport, Barcelona Airport, New Athens Airport, Orly Airport, Arlanda Airport, Helsinki Airport.

Industrial

Pfizer, GSK, Astra Zeneca, Johnson & Johnson, Aventis, Kraft, Nestlé, Danish Crown, Daloon, Tulip, Knorr, Singapore Airport Catering, Ahlgreens, Estrella, Kelloggs, CocaCola, Pepsi, Heineken, Carlsberg, Whitbread Breweries, Budweiser, Tropicana Juice Processing, Absolut Vodka. Nestlé, Arla Food, Danone, Unilever, Almarai Dairy. Mercedes, Renault, L'Oreal, Sony, BASF, 3M, IBM World Headquarters, 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 bilfraktfartyg och 10 lastfartyg (MHI Japan), 6 lastfartyg (AP Møller), 35 lastfartyg (Mawai China), 24 lastfartyg (Dalian Shipyards China).

Agbami Off Shore, Consafe-Aberdeen Oil Platform Bingo I & Bingo II Offshore Oil Rigs. Undsättningsfartyg (British Navy), 5 fregatter (Norwegian Navy), 2 fraktfartyg (Danish Navy), 2 spaningsbåtar Dutch Navy.



BLÜCHER® DRAIN ROOF

Presentation av takbrunnar.	1
Takbrunnar för självfallssystem.	17
Takbrunnar för vakuumsystem.	18
Underdelar till takbrunnar.	19
Tillbehör till takbrunnar.	20
Flödesberäkningar för takavvattning.	23



BLÜCHER® EUROPIPE

Rör.	27
Rördelar Böjar.	29
Rördelar Grenrör.	32
Rördelar Rensrör och böjar.	33
Rördelar Dubbelmuff, skjutmuff och expansionsmuff.	34
Rördelar Förminskning omvänd.	35
Rördelar Råttstopp.	37
Rördelar.	38
Rörkapverktyg och andra verktyg.	40

Teknisk information

Information om material och underhåll.	41
--	----



Takavvattning Ett hållbart val



BLÜCHER® takavvattning och BLÜCHER® EuroPipe

BLÜCHER erbjuder ett komplett takavvattningssystem i rostfritt stål anpassat för:

- Platta tak, sadeltak och övrigt förekommande utföringar av tak
- Stuprör från alla typer av tak
- Tak med bitumen eller gummiduk
- Passar lika bra för självfalls- som för vakuumsystem

BLÜCHER® takavvattningssystem består av robusta produkter som kan motstå mekanisk påverkan, som är korrosions- och brandbeständiga och som dessutom inte kräver något underhåll.

Takavvattning med självfallssystem används vid traditionell nybyggnation eller vid renoveringsprojekt.

Takavvattningssystem som skapar vakuum vid takbrunnarna ger en flödeskapacitet som är ungefär 3 till 5 gånger högre än ett motsvarande självfallssystem. Med vakuumsystem kan en större takyta avvattnas via ett mindre antal takbrunnar och en rörledning med mindre diameter än vad som krävs av ett självfallssystem med motsvarande kapacitet.

BLÜCHER® takavvattningssystem omfattar högkvalitativa takbrunnar som enkelt ansluts till BLÜCHER® EuroPipe rörsystem, som för kunden innebär en säker takavvattning som minimerar installationstid och säkerställer hög prestanda när det gäller:

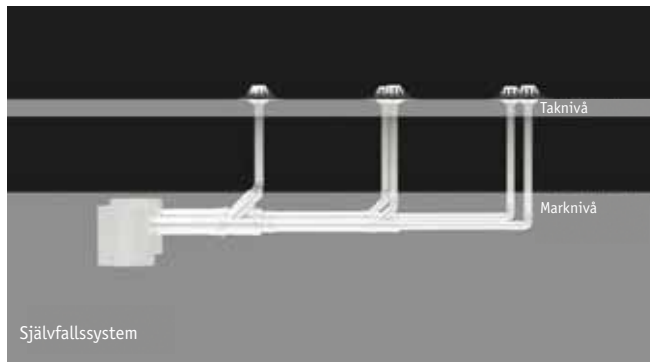
- Hög flödeskapacitet
- Enkel installation
- Brandbeständighet
- Lång produktlivslängd

Självfalls- och vakuumsystem för takavvattning

BLÜCHER® självfallssystem för takavvattning



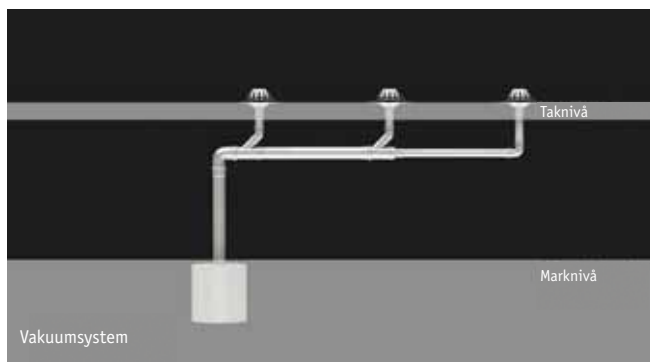
Traditionellt självfallssystem med takbrunnar fördelade över takytan som leder bort vattnet från taket genom flera stuprör till ett markförlagt rörsystem.



BLÜCHER® vakuumsystem för takavvattning



Vakuumsystem med ett fåtal takbrunnar som ansluts till en horisontell rörledning med mindre diameter placerad under taket. En större vattenmängd transporteras genom rörledningen på grund av högre flödes hastighet och det faktum att rörledningen är vattenfylld.



Självfalls- och vakuumsystem för takavvattning

Fördelar med BLÜCHER® takavvattning

Helt i rostfritt stål AISI 304 eller AISI 316L Korrosionsbeständigt, temperaturbeständigt och slagttåligt

Påverkas inte av UV-ljus

Låg materialexpansion vid temperaturskillnader

Icke brännbart, brandklass A1

Estetiskt tilltalande yta år efter år utan att rengöring eller underhåll krävs

Motstår vandalism och är därför idealiskt för användande i utsatta områden som t ex parkeringsgarage

100% återvinningsbart och kretsloppsanpassat

Tunnväggiga rör och rördelar

Låg vikt och enkelt att hantera gör installationen snabb och smidig, och ger därmed en bättre arbetsmiljö

Färre fästpunkter krävs på grund av rörsystemets låga vikt

Större invändig diameter ger upp till 30% högre flödeskapacitet jämfört med samma dimension i andra material

Slät invändig yta

Utmärkta självrensande egenskaper

Hög flödeskapacitet

Förhindrar onödiga stopp och blockeringar

Muff-slätända skarvning

Snabb och enkel ihopmontering

Rördimensioner OD 40 - 250 mm och
längder på 0,15 - 6 meter

Kompakta dimensioner med mindre byggmått

Mindre kapning behövs, vilket ger mindre kostnader

Avsett för vakuum och självfallssystem

Ett rörsystem anpassat för alla applikationer

Fler fördelar med BLÜCHER® vakuumsystem för takavvattning

Endast ett stuprör till marken

Färre rör behövs

Mindre arbete under mark

Färre takbrunnar krävs

Färre urtag i taket, vilket medför lägre kostnader

Liten rördiameter

Låg vikt och mindre byggmått jämfört med traditionella rörsystem i plast eller gjutjärn

Rör godkända för -0,85 bar vakuum

Säker installation

Horisontella rör utan fall

Enkel installation

BLÜCHER® Drain Roof Takbrunnar för självfalls- och vakuumsystem

BLÜCHER® Drain Roof takbrunnar - vakuum



BLÜCHER® Drain Roof takbrunnar - självfall



Tack vare vakuumbrikan i brunnen fylls röret snabbt till 100%, vilket resulterar i ett ökat hydrostatiskt tryck vid brunns utlopp som får vattnet att rinna ut snabbare.

Traditionellt självfallssystem med rör fyllt till 33%.

Båda typerna av takbrunnar finns för takavvattning med självfallssystem och med vakuumsystem.

BLÜCHER® Drain Roof för bitumen och tak med gummiduk

BLÜCHER® Drain Roof takbrunnar för bitumen

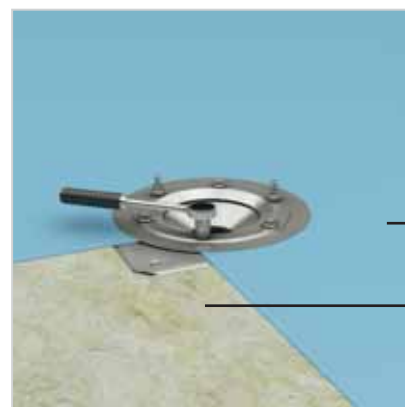


BLÜCHER® Drain Roof takbrunnar för tak med gummiduk



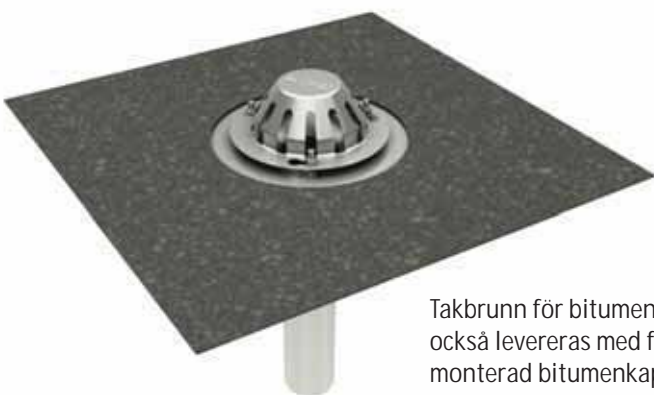
Bitumen

Betong/isolering



Gummiduk med
tätskikt

Betong/isolering



Takbrunn för bitumen kan
också levereras med för-
monterad bitumenkappa

Båda typerna av takbrunnar finns för tak med bitumen och tak med gummiduk.

Användningsområden för BLÜCHER® takavvattning

Självfallssystem

Idealiskt för takytor på mindre än 500 m², på traditionella byggnader med platta tak som garage, kontorsbyggnader etc.



Privata bostäder



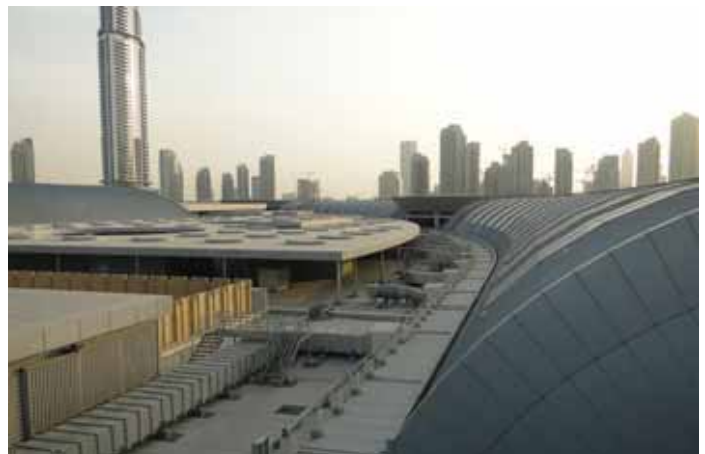
Parkeringshus i flera våningar
Köpcentrum *Nørreport Centeret*, Holstebro i Danmark

Vakuumsystem

Det bästa valet för stora takytor (på över 500 m²) som kontorsbyggnader, industribyggnader, köpcentrum etc.



Postterminal, Berger i Norge



Köpcentrum *Géant Mall*, Dubai i Förenade Arabemiraten

Tillämpliga standarder

EN 1253

BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem har testats av LGA Würzburg och uppfyller kraven i EN 1253 del 1 och del 2. BLÜCHER har sitt eget högkvalitativa laboratorium med möjligheter att utforma och utveckla avvattningsprodukter som uppfyller kraven i EN 1253.

BLÜCHER erbjuder ett takavvattningssystem som efter en omfattande utprovning följer tillämpliga standarder och föreskrifter, hela vägen från installation till funktion.

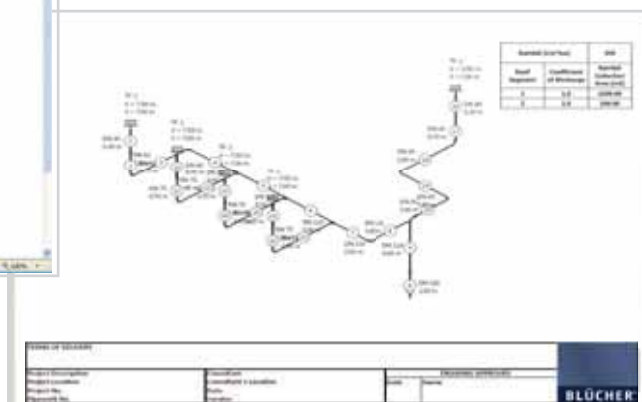
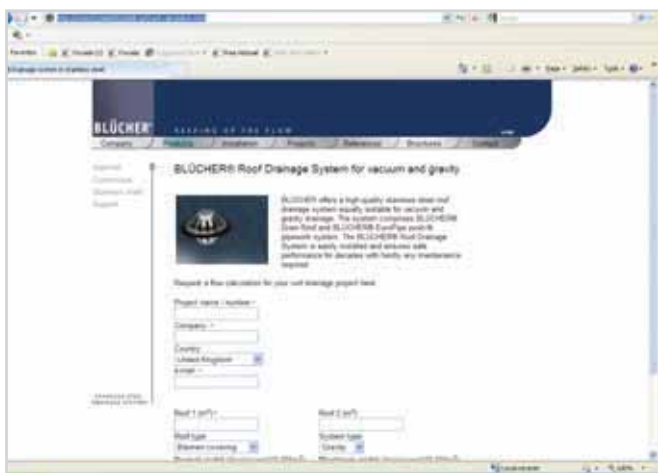


EN 12056 och VDI 3806

BLÜCHER rekommenderar att installationen utförs i enlighet med EN 12056 3 och VDI 3806. Detta säkerställer att BLÜCHER® takavvattningssystem kan användas i alla vanligt förekommande byggprojekt i Europa. VDI 3806 är riktlinjer för hur takavvattning med vakuumsystem ska utföras, och används som tillämpliga riktlinjer inom EU.

Flödesberäkningar

BLÜCHER erbjuder ett komplett paket som även omfattar flödesberäkningar och förslag till utformning av takavvattningssystem för projekt där BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem och BLÜCHER® EuroPipe rörsystem används. Kontakta BLÜCHER® på telefon +46 480 444700 eller skicka en förfrågan via mailse@blucher.se eller www.blucher.se/projekt.



Övriga produkter

Bräddavloppsbrunn

Alla takavvattningssystem behöver bräddavloppsbrunn för akut dränering av vattenfyllda tak. Detta kan inträffa vid extrem nederbörd (100-års regn) eller om ordinarie takavvattningssystem är överbelastat eller igensatt.

BLÜCHER's bräddavloppsbrunn för både tak med bitumen och tak med gummiduk installeras på samma sätt som det gemensamma takavvattningssystemet men ansluts till ett separat stuprör av BLÜCHER® EuroPipe.



Värmeisolering

Om det finns ett behov av att skydda taket från kyla och kondens från takbrunnen, finns en isolerhylsa som enkelt kan monteras runt takbrunnen. För BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem har vi valt en icke-brännbar kondensisolering som fungerar optimalt även vid temperaturer på taket under 5° C.

Alternativt kan BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem levereras med en fabriksmonterad isolerhylsa på utloppsroret.



Eluppvärmning

För installation i områden där den omgivande temperaturen ofta understiger 0° C erbjuder BLÜCHER en värmekabelsats som monteras runt takbrunnen och sedan täcks av isolerslang. Detta garanterar en frostfri takbrunn som inte blockeras av is. Värmekabeln har en prestanda på 14,5 W per meter vid en omgivningstemperatur på 0 ° C.

Alternativt kan BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem levereras med värmekabel och isolerslang från fabrik.



Installation

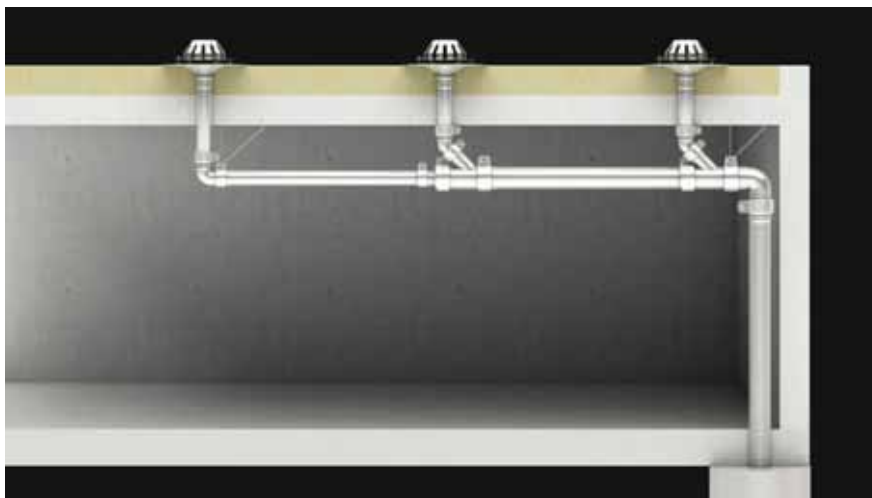
BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem

Tack vare den kompakta storleken på takbrunnen behövs endast ett litet hål göras i takbjälklaget, inklusive isoleringen, som borrar enkelt och snabbt. Montera takbrunnen till bjälklaget genom att skruva fyra skruvar genom flänsen, alternativt säkra anslutningen till det tätskikt som valts ut för taket.



Längd på utloppsrör

Takbrunnarna levereras med utloppsrör i längderna 400 eller 600 mm, vilket gör att man slipper rörskarvar i bjälklagsisoleringen. Installationen blir därmed snabb och säker med BLÜCHER® EuroPipe rör och rördelar som monteras direkt på takbrunnens utloppsrör under isoleringen. Om kortare utloppsrör önskas kan rören kapas till önskad längd på plats. För bästa kapning med infasad kant rekommenderas BLÜCHER® röravskärare, som finns i både manuellt och elektriskt utförande.



Installation

BLÜCHER® EuroPipe

BLÜCHER® EuroPipe avloppssystem i rostfritt stål är jämförbart med rörsystem av plast i vikt och med ett rörsystem av gjutjärn i styrka.

Rör och rördelar finns i dimension 40 till 250 mm i längder från 15 cm upp till 6 m. Dessutom kan rören kapas till önskad längd på plats. För bästa kapning med infasad kant rekommenderar vi BLÜCHER® röravskärare, som finns som både manuell och elektrisk röravskärare.

Rören kan användas för såväl självfallssystem som vakuumsystem utan att rörtätningarna behöver bytas.

Den låga vikten gör att montering i undertak lätt kan göras av en enda man. Fogmetoden med muff och slätända samt den smidiga tillkapningen på plats gör att installationen går snabbt och enkelt. Även upphängningen utförs med enkla metoder med hjälp av traditionella klamsvep och tillbehör utan att något speciellt fixtursystem eller liknande behövs.

Med hänsyn till ekonomisk livslängd är BLÜCHER® EuroPipe avloppssystem i rostfritt stål det mest kostnadseffektiva valet, då det kräver betydligt mindre installationstid i jämförelse med rörsystem av gjutjärn enligt datablad från BSRIA 5.11.2. Enligt rapporter angivna i Building Performance Group Ltd (rapport nr 1732) erbjuder BLÜCHER® EuroPipe dessutom låga livscykelkostnader, tack vare sin höga brandbeständighet och sin mekaniska slagtalighet som gör att rörsystemet, i motsats till rörsystem av plast, inte skadas av stötar.

Klamring och fixering

Följande beskriver upphängning av rör i vertikala och horisontella rördragningar:

Vertikal rörledning

Två klamringspunkter per våningsplan är vanligtvis tillräckligt, men avståndet mellan varje klamring bör inte överstiga 3 m. Där större grenledningar är anslutna ska stamledningen fixeras omedelbart under grenröret.

Horisontell rörledning

Vi rekommenderar användning av klamsvep vid varje rörskarv och riktningsändring (böjar och grenrör) samt att vårt fixpunktsfäste används på liggande rörledning var tredje meter. Detta säkerställer att rörsystemet hålls på plats vid vibrationer i takavvattningssystem som kan uppkomma i både självfalls- och vakuumsystem.

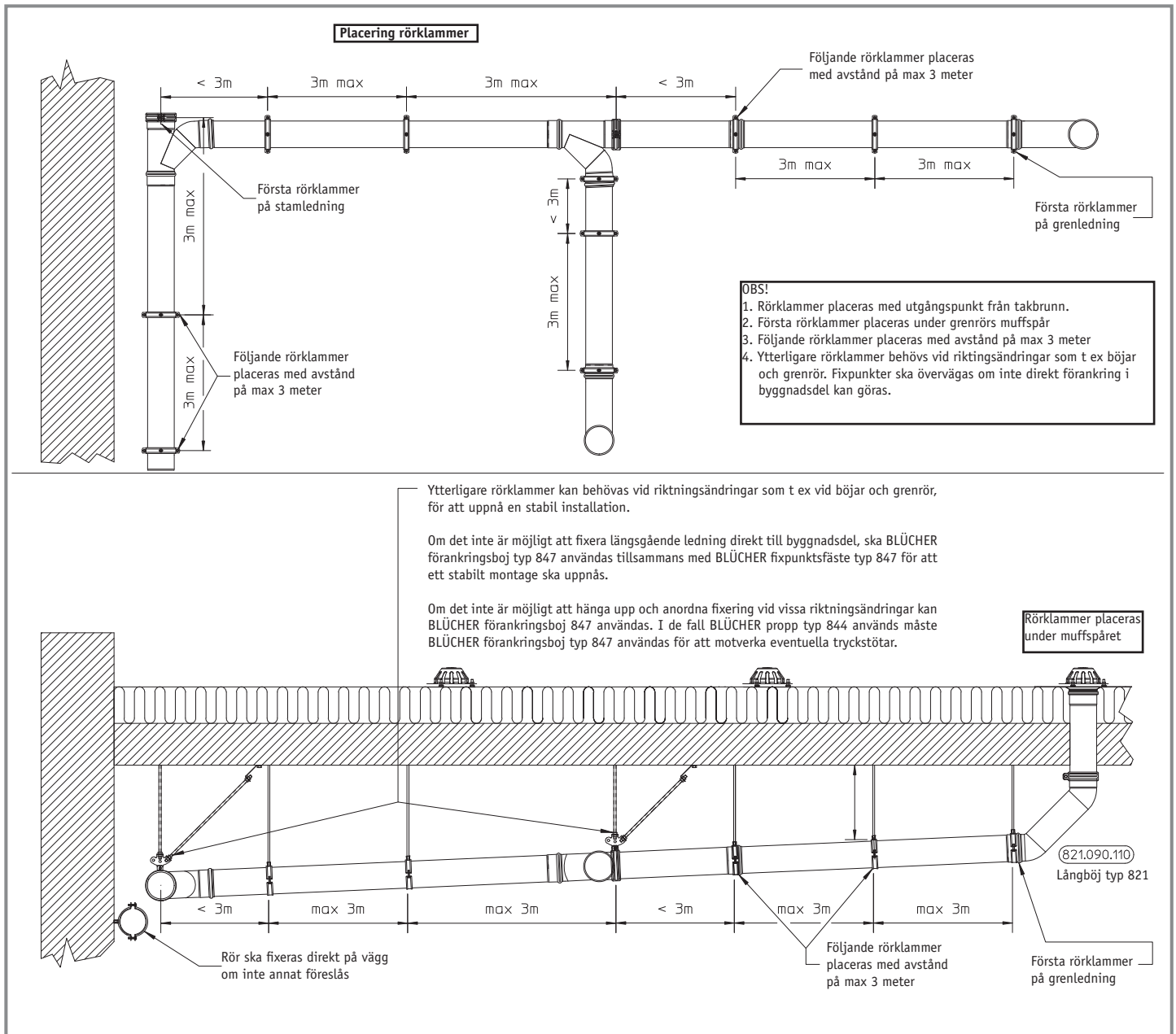
Om det inte är möjligt att hänga upp och anordna fixpunkter vid vissa riktningsändringar kan förankringsboj användas.

Vid användning av propp måste den kombineras med förankringsboj för att klara tryckstötar.



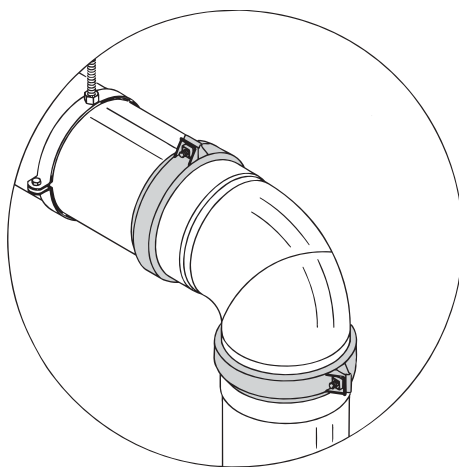
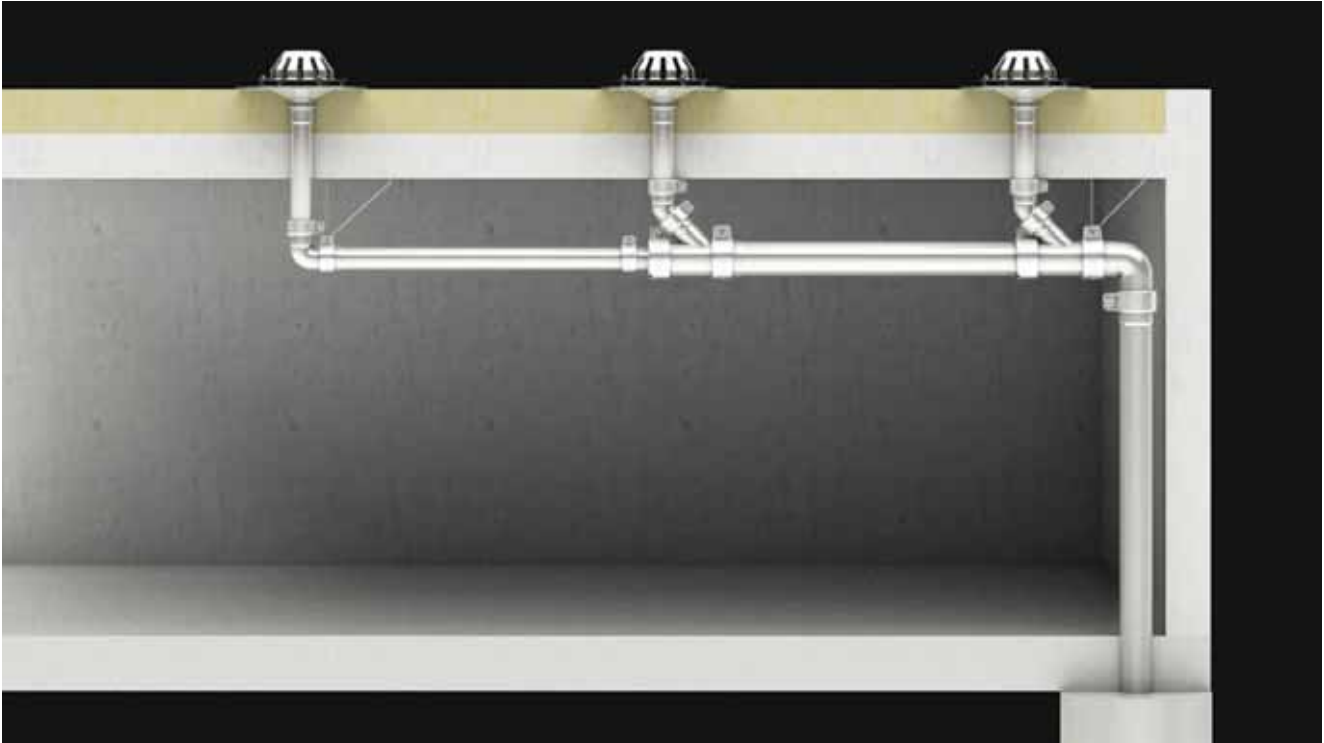
Installation av självfallssystem

Vi rekommenderar användandet av klamsvep vid de första och andra vertikala genomföringarna under taket för att hålla takbrunnen fast förankrad till rörsystemet.



Installation av vakuumsystem

Vi rekommenderar användning av klamsvep vid varje rörskarv och riktningsändring (böjar och grenrör) samt att vårt fixpunktsfäste används på liggande rörledning på var tredje meter. Detta säkerställer att rörsystemet hålls på plats mot vibrationer i takavvattningssystem som kan uppkomma i både självfalls- och vakuumsystem.



Klamsvep typ 847.xxx.xxx S kan behövas om det inte finns väggar eller bjälklag tillgängliga för fästeanordningar.

Bräddavloppsbrunnar

Hela rörsystemet ska installeras på samma sätt som vid vakuumsystem, med klamsvep vid varje rörskarv och riktningsändring.

Närliggande produkter till BLÜCHER® takavvattningssystem

Balkongspygatter

Lågbyggda balkongspygatter i rostfritt stål, med lång livslängd och estetiskt tilltalande design. Kontakta BLÜCHER för vidare produktinformation.



183.101.OXX



183.151.XXX



182.105.032

Gårdsbrunn eller terrassbrunn

Särskild brunn i rostfritt stål som används på innergårdar och terrasser, som vanligen placeras på bjälklaget till garage under jord. Levereras med dia. 110 mm vertikalt utlopp, fläns för olika typer av tätskikt och justerbara överdelar som mäter 200x200 eller 300x300 mm. Sandfång och galler för olika belastningar och användningsområden ingår i sortimentet.

Terrassbrunnen har ett perforerat rör mellan ramen och den nedre delen för att takvatten från mellanskiktet, ofta blandat med sand eller grus, ska kunna dräneras. Kontakta BLÜCHER för detaljerad produktinformation.



Rörsystem för regnvatten



BLÜCHER® EuroPipe avloppssystem används för alla typer av regnvattensystem, och har flera fördelar på grund av sitt rostfria material. Förutom att det är estetiskt tilltalande kan det tack vare sin slagtålighet även benämnas som vandalsäkert.

Kontakta BLÜCHER för detaljerad produktinformation på tel. 0480-44 47 00 eller på www.blucher.se

Närliggande produkter till BLÜCHER® takavvattningssystem

Golvrännor

Ett system av golvrännor i rostfritt stål som lämpar sig väl för dränering kring ett visst område. Används i dörröppningar som spärrbrunnar eller som effektiv linjeavvattning på tak eller terrasser.



Golvbrunnar för höga belastningar

För användning i till exempel parkeringshus erbjuder BLÜCHER® Drain Industrial ett brett sortiment av golvbrunnar som kan förses med olika typer av galler med belastning från 1500 kg upp till 12500 kg (belastningsklass M).



Kontakta BLÜCHER för detaljerad produktinformation på tel. 0480-44 47 00 eller på www.blucher.se

Exempel på installation



Snabb och smidig installation i tak med gummiduk ger en hög styrka och är en säker lösning.



Takbrunnar för bitumen har en bred klisterfläns som ger en säker anslutning till bitumen.

Takbrunn med dubbelmembran

I de fall takbrunnar är avsedda för att anslutas till två tätskiktsnivåer kan detta enkelt åstadkommas med BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem. Använd en standardtakbrunn i kombination med en separat underdel som är avsedd för vald typ av tätskikt (bitumen eller gummiduk).



Referenser

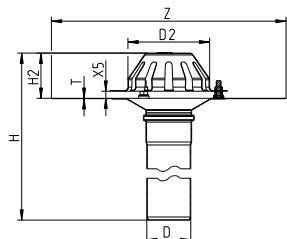
- Mail terminal Postens Terminal Lørenskog, Norway BLÜCHER® EuroPipe
- Mail terminal Postens Terminal Berger, Norway BLÜCHER® EuroPipe
- Dairy Tine Meierier Vest, Norway BLÜCHER® EuroPipe
- Cultural Centre Bømlo Kulturhus, Norway BLÜCHER® EuroPipe
- Continental Dekk Askim, Norway BLÜCHER® EuroPipe
- 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
- Main Station Salzburg, Austria 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



för självfallssystem

TAKBRUNN TYP 401.10

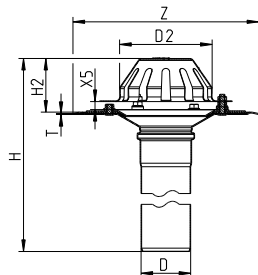
FÖR BITUMEN



Artikelnr.	RSK nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
401.104.050		50	400x400	495	77	140	12	0.7
401.104.075		75	400x400	495	77	140	12	0.7
401.104.110		110	400x400	495	77	140	12	0.7

TAKBRUNN TYP 402.10

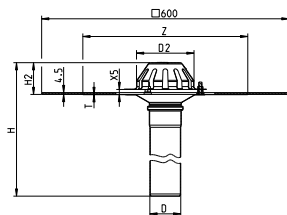
MED KLÄMFLÄNS



Artikelnr.	RSK nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
402.104.050		50	280x280	501	81	140	12	1.5
402.104.075		75	280x280	501	81	140	12	1.5
402.104.110		110	280x280	501	81	140	12	1.5
402.106.050		50	280x280	701	81	140	12	1.5
402.106.075		75	280x280	701	81	140	12	1.5
402.106.110		110	280x280	701	81	140	12	1.5

TAKBRUNN TYP 403.10

FÖR BITUMEN, MED FÖRMONTERAD BITUMENMATTA

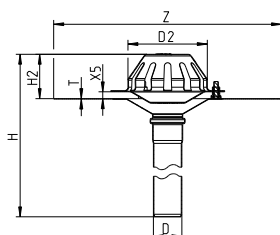


Artikelnr.	RSK nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
403.104.050		50	400x400	495	77	140	12	0.7
403.104.075		75	400x400	495	77	140	12	0.7
403.104.110		110	400x400	495	77	140	12	0.7

för vakuumsystem

TAKBRUNN TYP 401.20

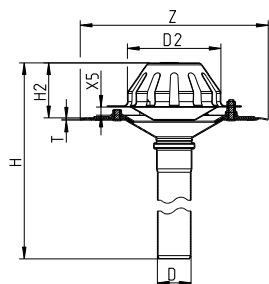
FÖR BITUMEN



Artikelnr.	RSK nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
401.204.040		40	400x400	496	78	140	12	0.7
401.204.050		50	400x400	496	78	140	12	0.7
401.204.075		75	400x400	496	78	140	12	0.7

TAKBRUNN TYP 402.20

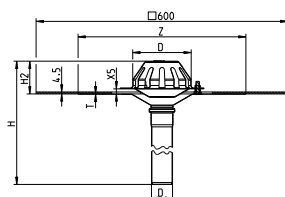
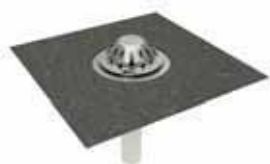
MED KLÄMFLÄNS



Artikelnr.	RSK nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
402.204.040		40	280x280	502	82	140	12	1.5
402.204.050		50	280x280	502	82	140	12	1.5
402.204.075		75	280x280	502	82	140	12	1.5
402.206.040		40	280x280	702	82	140	12	1.5
402.206.050		50	280x280	702	82	140	12	1.5
402.206.075		75	280x280	702	82	140	12	1.5

TAKBRUNN TYP 403.20

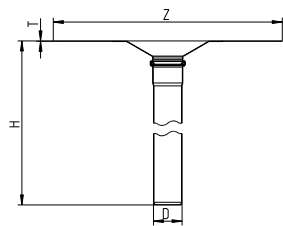
FÖR BITUMEN, MED FÖRMONTERAD BITUMENMATTA



Artikelnr.	RSK nr.	D	Z	H	H2	D2	X5	T
403.204.040		40	400x400	496	78	140	12	0.7
403.204.050		50	400x400	496	78	140	12	0.7
403.204.075		75	400x400	496	78	140	12	0.7

UNDERDEL TILL TAKBRUNN TYP 401.00

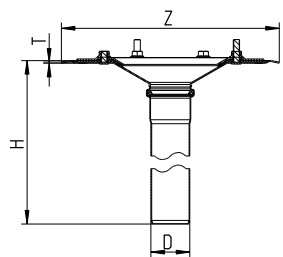
FÖR BITUMEN



Artikelnr.	RSK nr.	D	Z	H	T
401.004.040		40	400x400	418	0.7
401.004.050		50	400x400	418	0.7
401.004.075		75	400x400	418	0.7
401.004.110		110	400x400	418	0.7

UNDERDEL TILL TAKBRUNN TYP 402.00

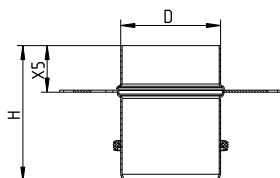
MED KLÄMFLÄNS



Artikelnr.	RSK nr.	D	Z	H	T
402.004.040		40	280x280	420	1.5
402.004.050		50	280x280	420	1.5
402.004.075		75	280x280	420	1.5
402.004.110		110	280x280	420	1.5

INSATS FÖR BRÄDDAVLOPPSBRUNN TYP 400.100

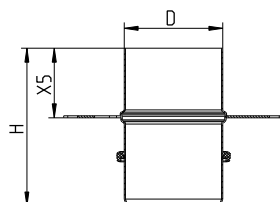
FÖR SJÄLVFALLSSYSTEM



Artikelnr.	RSK nr.	D	H	X5	Max flöde (l/s)
400.100.050		50	105	35	6.2
400.100.075		75	102	35	11.5
400.100.110		110	107	35	9.7

INSATS FÖR BRÄDDAVLOPPSBRUNN TYP 400.200

FÖR VAKUUMSYSTEM



Artikelnr.	RSK nr.	D	H	X5	Max flöde (l/s)
400.200.050		50	123	55	6.1
400.200.075		75	120	55	12.8

TAKBRUNNSISOLERING TYP 400.001

Artikelnr.	RSK nr.	D
400.001.040		40
400.001.050		50
400.001.075		75
400.001.110		110

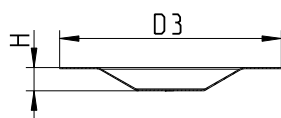
ELEKTRISK VÄRMEKABEL

0,8M VÄRMEKABEL (14,5W) + 1,0M GUMMIKABEL



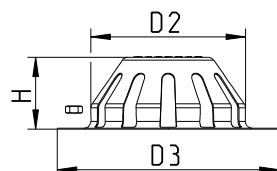
Artikelnr.	RSK nr.
400.000.000	

VAKUUMPLATTA



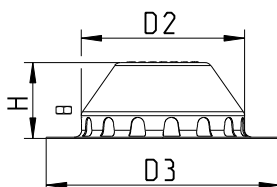
Artikelnr.	RSK nr.	H	D3
400.000.100		21	200

LÖVSIL TYP 400.000.001



Artikelnr.	RSK nr.	H	D2	D3
400.000.001		65	140	200

LÖVSIL TYP 400.000.002



Artikelnr.	RSK nr.	H	D2	D3
400.000.002		65	140	200

Vid användning av denna lövsil i självfallssystem kan flödeskapaciteten fördubblas.

MUTTERSET TILL TAKBRUNN



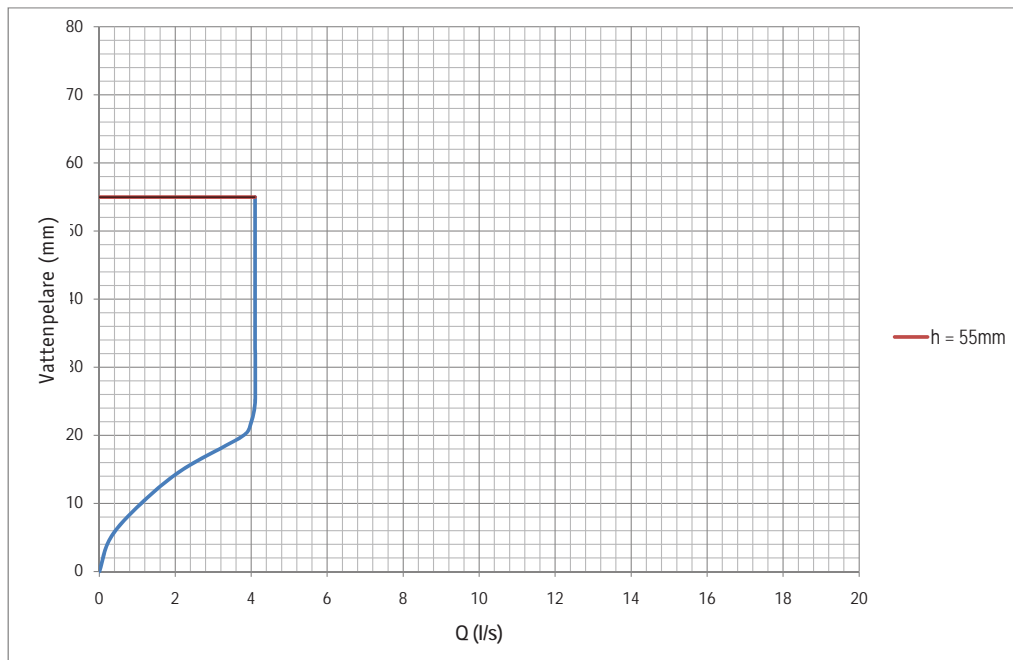
Artikelnr.

RSK nr.

400.000.003

Flödesberäkningar för rördimension DIA 40 mm

BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem- vakuum Ø 40 mm



Information om testerna

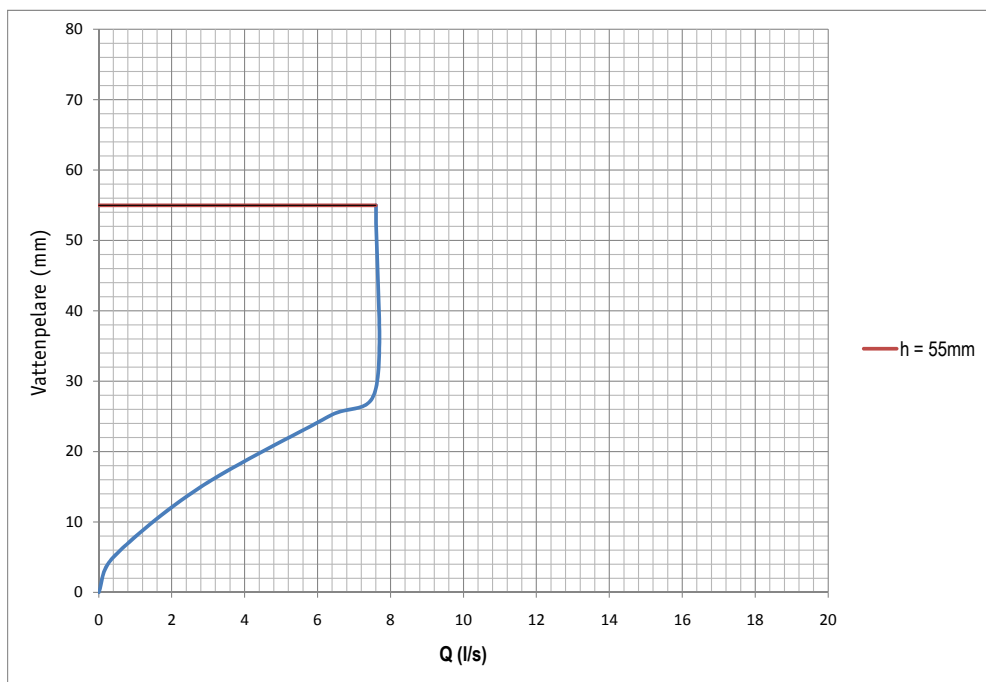
Flödestest utfört vid TÜV Rheinland LGA Products GmbH February 2011.

Flöde i vakuumsystem har testats i enlighet med EN1253 1+2 och utförts enligt 1253-2: 2003 sid. 16 figur 8D

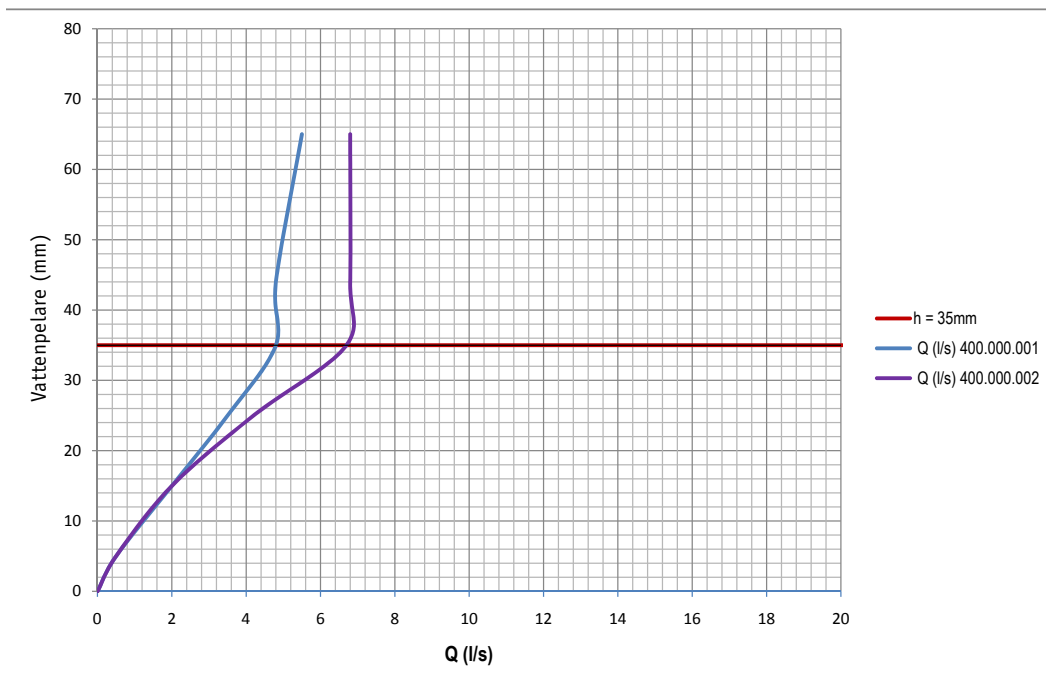
Flöde i självfallssystem har testats i enlighet med EN1253 1+2 och utförts enligt 1253-2: 2003 sid. 16 figur 8C

Flödesberäkningar för rördimension DIA 50 mm

BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem- vakuum Ø 50 mm



BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem- självfall Ø 50 mm



Information om testerna

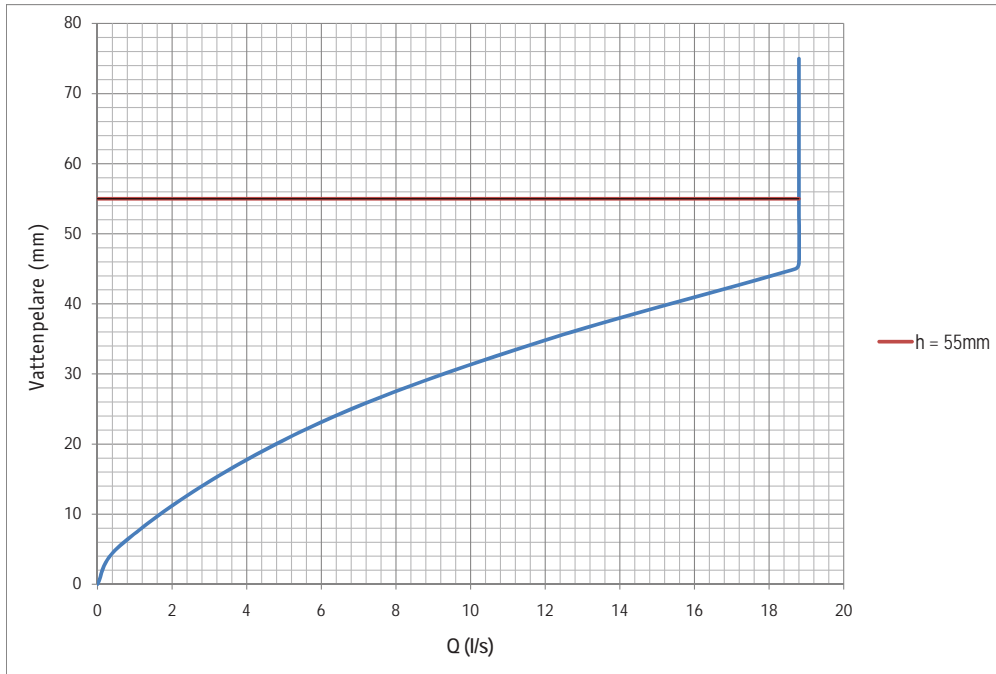
Flödestest utfört vid TÜV Rheinland LGA Products GmbH February 2011.

Flöde i vakuumssystem har testats i enlighet med EN1253 1+2 och utförts enligt 1253-2: 2003 sid. 16 figur 8D

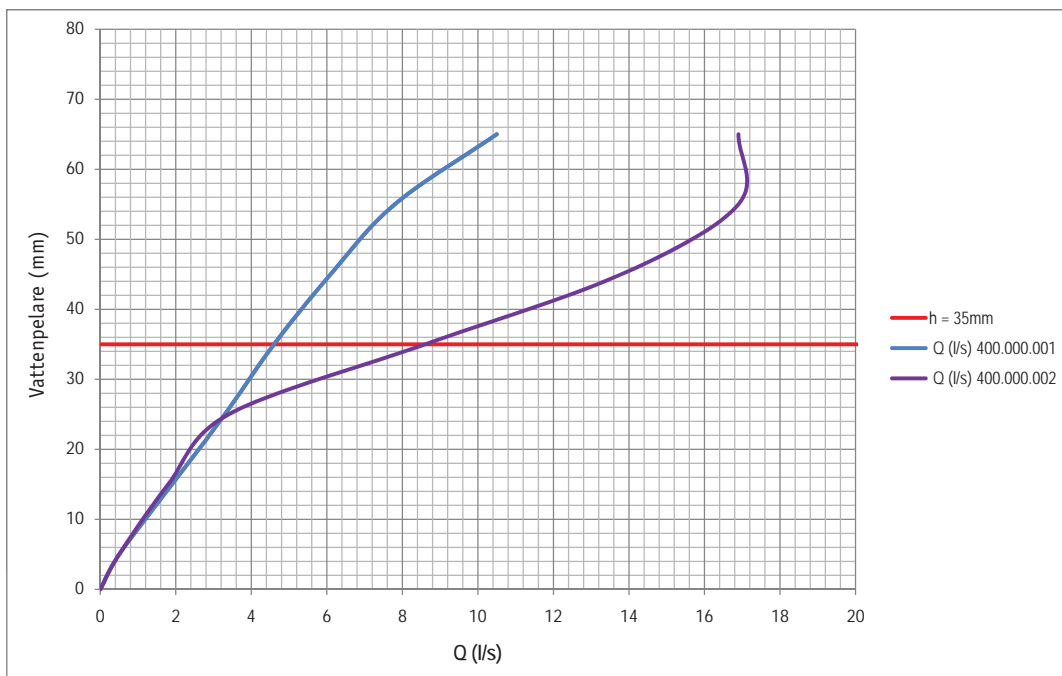
Flöde i självfallssystem har testats i enlighet med EN1253 1+2 och utförts enligt 1253-2: 2003 sid. 16 figur 8C

Flödesberäkningar för rördimension DIA 75 mm

BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem- vakuum Ø 75 mm



BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem- självfall Ø 75 mm



Information om testerna

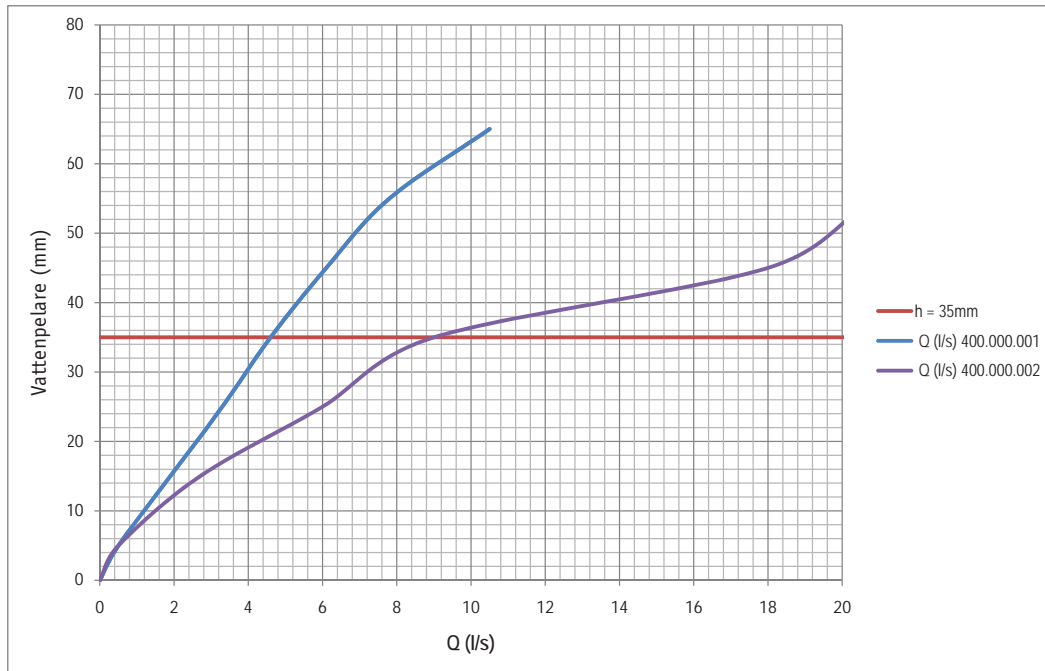
Flödestest utfört vid TÜV Rheinland LGA Products GmbH February 2011.

Flöde i vakuumsystem har testats i enlighet med EN1253 1+2 och utförts enligt 1253-2: 2003 sid. 16 figur 8D

Flöde i självfallssystem har testats i enlighet med EN1253 1+2 och utförts enligt 1253-2: 2003 sid. 16 figur 8C

Flödesberäkningar för rördimension DIA 110 mm

BLÜCHER® Drain Roof takavvattningssystem - självfall Ø 110 mm



Information om testerna

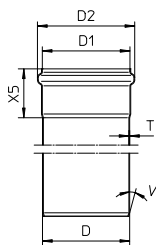
Flödestest utfört vid TÜV Rheinland LGA Products GmbH February 2011.

Flöde i vakuumsystem har testats i enlighet med EN1253 1+2 och utförts enligt 1253-2: 2003 sid. 16 figur 8D

Flöde i självfallssystem har testats i enlighet med EN1253 1+2 och utförts enligt 1253-2: 2003 sid. 16 figur 8C

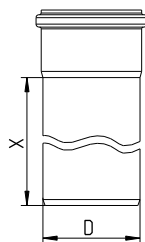
DIMENSION PÅ MUFF OCH SPETSÄNDE

RÖR OCH RÖRDELAR



Artikelnr.	RSK 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

RÖR MED MUFF TYP 811



Artikelnr.	RSK nr.	D	X	Kg
811.015.040		40	150	0,20
811.025.040		40	250	0,29
811.050.040		40	500	0,68
811.075.040		40	750	0,78
811.100.040		40	1000	1,02
811.150.040		40	1500	1,50
811.200.040		40	2000	1,99
811.300.040		40	3000	2,96
811.400.040		40	4000	3,92
811.500.040		40	5000	4,89
811.600.040		40	6000	5,86

811.015.050	1550031	50	150	0,25
811.025.050	1550032	50	250	0,38
811.050.050	1550033	50	500	0,68
811.075.050	1550034	50	750	1,00
811.100.050	1550035	50	1000	1,25
811.150.050	1550036	50	1500	1,90
811.200.050	1550037	50	2000	2,45
811.300.050	1550165	50	3000	3,82
811.400.050		50	4000	5,06
811.500.050		50	5000	6,31
811.600.050	1550169	50	6000	7,56

811.015.075	1550038	75	150	0,41
811.025.075	1550039	75	250	0,58
811.050.075	1550040	75	500	1,00
811.075.075	1550041	75	750	1,50
811.100.075	1550042	75	1000	1,95
811.150.075	1550043	75	1500	2,75
811.200.075	1550044	75	2000	3,70
811.300.075	1550166	75	3000	5,78
811.400.075		75	4000	7,66
811.500.075		75	5000	9,54
811.600.075	1550170	75	6000	11,42

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

811.015.110	1550045	110	150	0,61
811.025.110	1550046	110	250	0,87
811.050.110	1550047	110	500	1,50
811.075.110	1550048	110	750	2,15
811.100.110	1550049	110	1000	2,85
811.150.110	1550050	110	1500	4,30
811.200.110	1550051	110	2000	5,40

Forts. följer på nästa sida

RÖR MED MUFF TYP 811

Artikelnr.	RSK nr.	D	X	Kg
Forts. från föregående sida				
811.300.110	1550167	110	3000	8,34
811.400.110		110	4000	11,26
811.500.110		110	5000	14,02
811.600.110	1550171	110	6000	16,78

811.015.125	1551516	125	150	0,70
811.025.125	1551517	125	250	1,01
811.050.125	1551518	125	500	1,78
811.075.125		125	750	2,55
811.100.125	1551519	125	1000	3,32
811.150.125		125	1500	4,86
811.200.125	1551520	125	2000	6,40
811.300.125	1551521	125	3000	9,47
811.400.125		125	4000	12,55
811.500.125		125	5000	15,63
811.600.125	1551522	125	6000	18,71

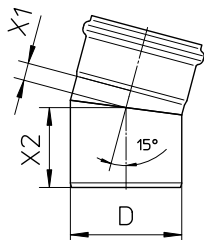
811.015.160	1550158	160	150	1,19
811.025.160	1550159	160	250	1,69
811.050.160	1550160	160	500	2,96
811.075.160	1550161	160	750	4,22
811.100.160	1550162	160	1000	5,48
811.150.160	1550163	160	1500	8,02
811.200.160	1550164	160	2000	10,54
811.300.160	1550168	160	3000	15,59
811.400.160		160	4000	20,64
811.500.160		160	5000	25,69
811.600.160	1550172	160	6000	30,74

811.015.200		200	150	1,96
811.025.200		200	250	2,77
811.050.200	1550192	200	500	4,62
811.075.200		200	750	6,47
811.100.200	1550193	200	1000	8,32
811.200.200	1550194	200	2000	15,71
811.300.200	1550195	200	3000	23,10

811.050.250	1550196	250	500	5,84
811.100.250	1550197	250	1000	10,47
811.200.250	1550198	250	2000	19,72
811.300.250	1550199	250	3000	28,97

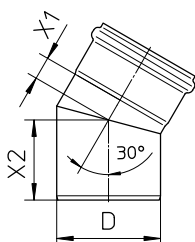
Böjar

BÖJ 15° TYP 820.015



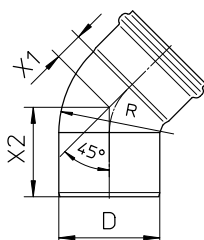
Artikelnr.	RSK nr.	D	X1	X2	Kg
820.015.040		40	11	53	0,12
820.015.050	1550097	50	14	54	0,15
820.015.075	1550098	75	16	66	0,28
820.015.082		82	12	64	0,30
820.015.110	1550099	110	20	78	0,47
820.015.125	1551526	125	14	84	0,56
820.015.160	1550100	160	23	99	1,08
820.015.200 S	1551548	200	23	123	1,99
820.015.250 S	1552157	250	30	136	3,03

BÖJ 30° TYP 820.030



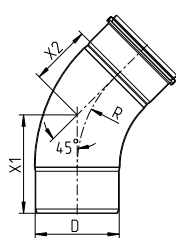
Artikelnr.	RSK nr.	D	X1	X2	Kg
820.030.040		40	14	55	0,13
820.030.050	1550093	50	18	57	0,16
820.030.075	1550094	75	20	71	0,28
820.030.082		82	18	70	0,32
820.030.110	1550095	110	28	85	0,51
820.030.125	1551525	125	23	98	0,63
820.030.160	1550096	160	34	110	1,19
820.030.200 S	1551547	200	37	137	2,20
820.030.250 S	1552156	250	48	153	3,35

BÖJ 45° TYP 820.045



Artikelnr.	RSK nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.045.040		40	17	58	40	0,13
820.045.050	1550089	50	21	60	50	0,17
820.045.075	1550090	75	28	76	75	0,30
820.045.082		82	25	80	82	0,34
820.045.110	1550091	110	38	93	110	0,56
820.045.125	1551524	125	53	111	125	0,73
820.045.160	1550092	160	49	131	172	1,55

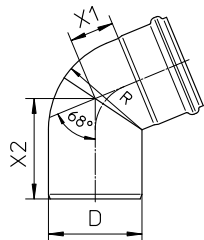
LÅNGBÖJ 45° TYP 820.045



Artikelnr.	RSK nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.045.200 S	1551546	200	136	234	400	4,18
820.045.250 S	1552155	250	176	280	500	6,53

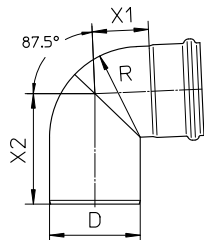
Böjar

BÖJ 68° TYP 820.068



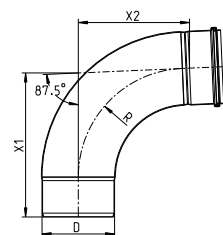
Artikelnr.	RSK nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.068.082		82	36	97	82	0,40
820.068.110		110	52	118	110	0,60

BÖJ 87.5° TYP 820.090



Artikelnr.	RSK nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.090.040		40	28	79	40	0,16
820.090.050	1550085	50	35	86	50	0,21
820.090.075	1550086	75	48	107	75	0,39
820.090.082		82	48	109	82	0,43
820.090.110	1550087	110	68	134	110	0,67
820.090.125	1551523	125	88	161	125	1,68
820.090.160	1550088	160	99	181	171	2,10

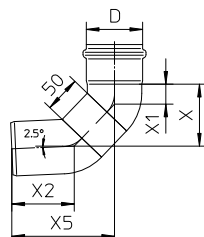
LÅNGBÖJ 87.5° TYP 820.090



Artikelnr.	RSK nr.	D	X1	X2	R	Kg
820.090.200 S	1551545	200	299	397	400	6,41
820.090.250 S	1552154	250	380	484	500	9,88

LÅNGBÖJ 87,5° TYP 821.000

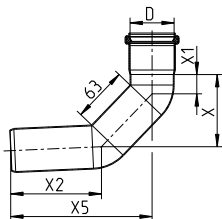
L=50MM



Artikelnr.	RSK nr.	D	X	X1	X2	X5	Kg
821.000.050	1551567	50	72	22	72	120	0,30
821.000.075	1551568	75	85	27	86	141	0,50

Böjar

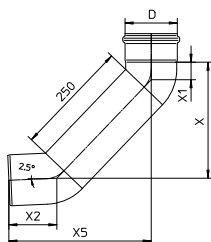
LÅNGBÖJ 87,5° L=164MM TYP 821.164



Artikelnr.	RSK nr.	D	X	X1	X2	X5
821.164.050		50	82	22	103	160

LÅNGBÖJ 87,5° TYP 821.090

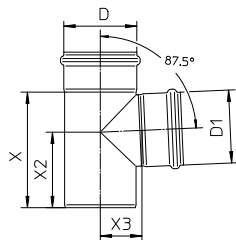
L=250MM



Artikelnr.	RSK nr.	D	X	X1	X2	X5	Kg
821.090.050	1550080	50	217	22	72	259	0,50
821.090.075	1550081	75	230	27	87	280	0,90
821.090.110	1550083	110	250	38	103	307	1,61
821.090.125	1552047	125	269	53	126	335	1,72
821.090.160	1550084	160	282	48	130	354	4,34

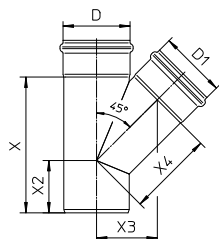
Grenrör

GRENRÖR 87.5° TYP 830



Artikelnr.	RSK nr.	D	D1	X	X2	X3	Kg
830.040.040		40	40	97	69	24	0,22
830.040.050		50	40	102	71	31	0,26
830.050.050	1550102	50	50	101	71	31	0,27
830.050.075	1550104	75	50	134	98	44	0,44
830.050.082		82	50	123	86	47	0,47
830.050.110	1550106	110	50	127	93	61	0,64
830.075.075	1550103	75	75	134	90	47	0,50
830.075.082		82	75	149	99	50	0,57
830.075.110	1550107	110	75	147	104	65	0,76
830.075.125	1551528	125	75	182	110	72	0,94
830.082.082		82	82	157	103	51	0,61
830.110.110	1550105	110	110	178	117	64	0,88
830.110.125	1551529	125	110	200	127	71	1,25
830.110.160	1550119	160	110	230	152	88	1,84
830.125.125	1551530	125	125	215	135	77	1,17
830.160.160	1550108	160	160	282	184	98	2,40
830.160.200 S	1551549	200	160	285	186	116	3,45
830.200.200 S	1551550	200	200	325	206	120	4,17
830.200.250 S	1552158	250	200	344	220	147	5,50
830.250.250 S	1552159	250	250	399	245	144	6,53

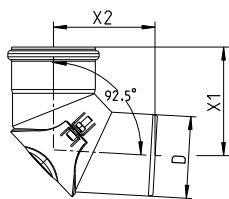
GRENRÖR 45° TYP 838



Artikelnr.	RSK nr.	D	D1	X	X2	X3	X4	Kg
838.040.040 S		40	40	114	58	42	59	0,25
838.040.050		50	40	157	55	47	67	0,30
838.050.050	1550109	50	50	123	57	50	71	0,32
838.050.075	1550111	75	50	139	56	63	89	0,48
838.050.082		82	50	144	57	68	97	0,54
838.050.110	1550113	110	50	142	42	81	114	0,70
838.075.075	1550110	75	75	174	74	74	105	0,64
838.075.082		82	75	180	75	77	109	0,70
838.075.110	1550114	110	75	177	60	92	130	0,88
838.075.125	1551533	125	75	195	65	96	136	1,32
838.082.082		82	82	190	80	80	113	0,75
838.110.110	1550112	110	110	228	88	102	144	1,16
838.110.125	1551534	125	110	245	90	106	149	1,50
838.110.160	1550123	160	110	252	80	128	180	2,11
838.125.125	1551535	125	125	268	103	117	165	1,49
838.160.160	1550115	160	160	322	115	151	216	3,04
838.160.200 S	1551551	200	160	351	123	172	242	4,37
838.200.200 S	1551552	200	200	407	151	189	266	5,47
838.200.250 S	1552160	250	200	424	141	212	299	6,61
838.250.250 S	1552161	250	250	504	177	230	326	8,57

Rensrör och böjar

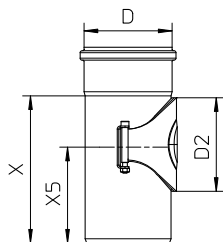
BÖJ 87.5° M RENSLUCKA TYP 822



Artikelnr.	RSK nr.	D	X1	X2
822.090.075		75	52	102
822.090.110		110	75	132
822.090.160		160	106	205

För självfallssystem

RENSRÖR TYP 840

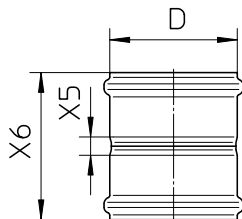


Artikelnr.	RSK nr.	D	D2	X	X5
840.075.075	1550124	75	80	134	92
840.110.110	1550125	110	120	188	123
840.111.110		110	120	248	187
840.125.125 S	1551181	125	120	190	128
840.160.160	1550134	160	120	271	208
840.200.200 S	1552037	200	120	281	208

För självfallssystem

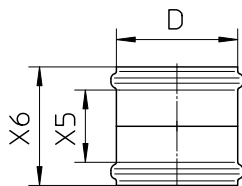
Dubbelmuff, skjutmuff och expansionsmuff

DUBBELMUFF TYP 841



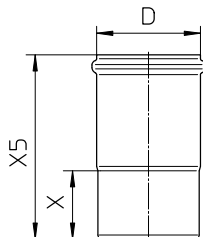
Artikelnr.	RSK nr.	D	X5	X6	Kg
841.040.040		40	20	104	0,13
841.050.050	1550116	50	13	97	0,15
841.075.075	1550117	75	20	120	0,26
841.082.082 S		82	20	124	0,31
841.110.110	1550118	110	16	130	0,45
841.125.125	1551538	125	20	140	0,54
841.160.160	1550126	160	20	162	1,05
841.200.200 S	1551553	200	20	200	1,85
841.250.250 S	1552162	250	30	246	3,11

SKJUTMUFF TYP 842



Artikelnr.	RSK nr.	D	X5	X6	Kg
842.040.040 S		40	76	104	0,13
842.050.050 S	1550320	50	71	97	0,12
842.075.075 S	1550321	75	91	120	0,21
842.082.082 S		82	95	124	0,31
842.110.110 S	1550322	110	97	130	0,45
842.125.125 S	1551183	125	104	140	0,47
842.160.160 S	1550326	160	118	162	1,05
842.200.200 S	1551554	200	147	200	1,82
842.250.250 S	1552163	250	173	264	3,11

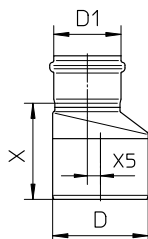
EXPANSIONSMUFF TYP 843



Artikelnr.	RSK nr.	D	X	X5	Kg
843.095.040		40	51	150	0,17
843.105.050	1550127	50	52	159	0,21
843.115.075	1550128	75	57	175	0,36
843.125.110	1550129	110	74	200	0,57
843.140.125		125	94	240	0,81
843.182.160	1550139	160	116	292	1,55

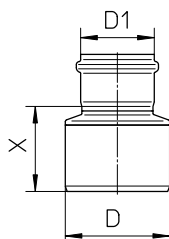
Förminskning omvänd

FÖRMINSKNING TYP 850



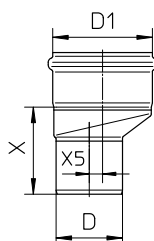
Artikelnr.	RSK nr.	D	D1	X	X5	Kg
850.050.075	1550135	75	50	82	7	0,22
850.050.082 S		82	50	92	14	0,25
850.050.110	1550136	110	50	108	25	0,38
850.075.110	1550137	110	75	111	15	0,42
850.075.160		160	75	172	37	1,20
850.082.110 S		110	82	106	11	0,43
850.110.160	1550144	160	110	135	22	1,06

FÖRMINSKNING CENTRISK TYP 850



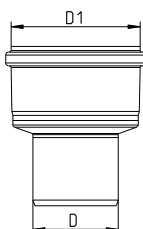
Artikelnr.	RSK nr.	D	D1
850.040.050 C		50	40
850.040.075 C		75	40
850.040.082 C		82	40
850.050.075 C		75	50
850.050.082 C		82	50
850.050.110 C		110	50
850.075.082 C		82	75
850.075.110 C		110	75
850.075.125 C		125	75
850.082.110 C		110	82
850.082.125 C		125	82
850.082.160 C		160	82
850.110.125 CS		125	110
850.110.160 C		160	110
850.110.200 C		200	110
850.125.200 C		200	125
850.125.160 C	1551540	160	125
850.125.250 C		250	125
850.160.200 C		200	160
850.160.250 C		250	160
850.200.250 C		250	200
850.160.200 CS		200	160
850.200.250 CS		250	200

FÖRMINSKNING - OMVÄND TYP 850



Artikelnr.	RSK nr.	D	D1	X	X5	Kg
850.075.050 S	1550390	50	75	79	7	0,28
850.110.050 S	1550391	50	110	94	25	0,50
850.110.075 S	1550392	75	110	98	15	0,55
850.160.110 S	1550393	110	160	117	22	1,08

FÖRMINSKNING - OMVÄND, CENTRISK TYP 850



Artikelnr.	RSK nr.	D	D1
850.050.040 C		40	50
850.075.040 C		40	75
850.075.050 C		50	75
850.082.040 C		40	82
850.082.050 C		50	82
850.082.075 C		75	82
850.110.050 C		50	110
850.110.075 C		75	110

Forts. följer på nästa sida

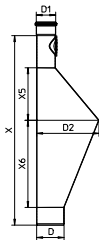
Förminskning omvänd

FÖRMINSKNING - OMVÄND, CENTRISK TYP 850

Artikelnr.	RSK nr.	D	D1
Forts. från föregående sida			
850.110.082 C		82	110
850.125.075 C		75	125
850.125.082 C		82	125
850.125.110 C		110	125
850.160.082 C		82	160
850.160.110 C		110	160
850.160.125 C		125	160
850.200.110 C		110	200
850.200.125 C		125	200
850.200.160 C		160	200
850.250.125 C		125	250
850.250.160 C		160	250
850.250.200 C		200	250

Råttstopp

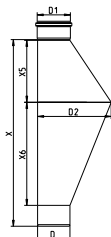
RÅTTSTOPP MED RENSLUCKA TYP 891



Artikelnr.	RSK nr.	D	D1	D2	X	X5	X6
891.075.110 S	1551591	110	75	250	759	210	350
891.110.110 S	1551592	110	110	250	809	210	350
891.125.125 S	1551593	125	125	250	831	210	350

För självfallssystem

RÅTTSTOPP UTAN RENSLUCKA TYP 892



Artikelnr.	RSK nr.	D	D1	D2	X	X5	X6
892.075.110	1551598	110	75	250	672	210	350
892.110.110	1551599	110	110	250	635	210	350

Förankringsboj

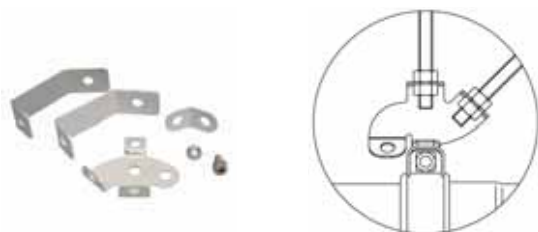
FÖRANKRINGSBOJ TYP 847



Artikelnr.	RSK nr.	D
847.040.040		40
847.050.050	1552039	50
847.075.075	1552040	75
847.082.082		82
847.110.110	1552041	110
847.125.125	1552042	125
847.160.160	1552043	160
847.200.200	1552044	200
847.250.250	1552058	250

FIXPUNKTSFÄSTE TYP 847

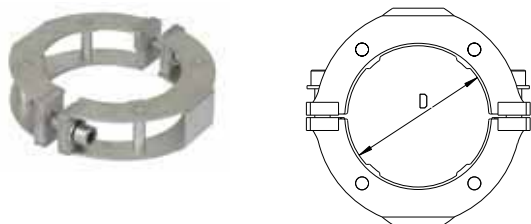
Passar klamsvep och förankringsboj



Artikelnr.	RSK nr.
847.000.000	

Rörssystem monterat med den här artikeln passar för ett tryck på upp till +3 bar och -0,85 bar vakuum.

FÖRANKRINGSBOJ 10 BAR TYP 847.001



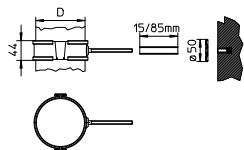
Artikelnr.	RSK nr.	D
847.001.040		40
847.001.050		50
847.001.075		75
847.001.082		82
847.001.110		110
847.001.125		125
847.001.160		160

Måste monteras på alla genomföringar.

Rörssystem D=40mm - D=110mm klarar kortare maxtryck på upp till +10 bar och D=125mm - D=160mm på upp till +7 bar när det monteras med förankringsboj 10 bar

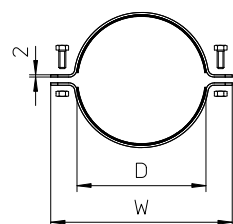
Rörklammer

RÖRPEDEL TYP 860



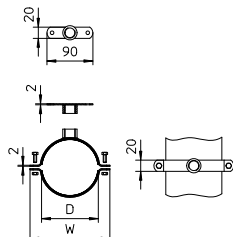
Artikelnr.	RSK nr.	D
860.040.050	3808808	50
860.040.075	3808809	75
860.040.110	3808810	110
860.040.160	3808811	160

KLAMSVEP GUMMIKLÄTT TYP 895.000



Artikelnr.	RSK nr.	D	W
895.000.050 GS		50	101
895.000.075 GS		75	126
895.000.110 GS		110	161
895.000.160 GS		160	211

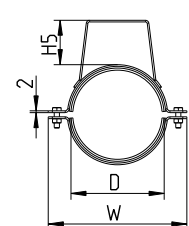
KLAMSVEP GUMMIKLÄTT TYP 895.012



Artikelnr.	RSK nr.	D	W
895.012.040 GS		40	
895.012.050 GS		50	101
895.012.075 GS		75	126
895.012.110 GS		110	161
895.012.160 GS		160	211

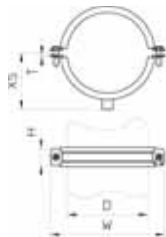
Med 1/2" BSP gänga.

KLAMSVEP GUMMIKLÄTT TYP 895.200



Artikelnr.	RSK nr.	D	H5	W
895.200.040 S		40		
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

KLAMSVEP GUMMIKLÄTT TYP 895.401



Artikelnr.	RSK nr.	D	H	W	X5	T
895.401.040		40	20	75	34	1.25
895.401.050		50	20	85	45	1.5
895.401.075		75	23	126	61	2
895.401.110		110	25	160	79	2.5
895.401.125		125	23	173	85	2.5
895.401.160		160	25	233	102	3
895.401.200		200	25	273	122	3
895.401.250		250	38	342	163	4

D=75mm passar även D=82mm.

MANUELLT RÖRKAPVERKTYG

Manuell röravskärare avsedd för kapning av BLÜCHER EuroPipe rostfria avloppsrör, för dimensionerna 40-50-75-110-125-160-200 mm.



Artikelnr.	RSK nr.	Namn
006.050.110		Manuell röravskärare (40 - 110 mm)
006.125.200		Manuell röravskärare (110 - 200 mm)
006.200.315		Manuell röravskärare (200 - 315 mm)
006.000.005		Axeltapp till röravskärare 006.050.110
006.000.000		Skärhjul till röravskärare 006.050.110
006.000.001		Skärhjul till röravskärare 006.125.200

OBS - Kapa ej rördelar

ELEKTRISKT RÖRKAPVERKTYG

Elektrisk röravskärare för snabb och enkel kapning av BLÜCHER® EuroPipe rostfria avloppsrör i dimensionerna 50-75-110-125-160 mm

Kaptid:
Mindre än 10 sekunder

Växlingstid:
Att byta från en insatsback till en annan görs på några sekunder

Kvalitet:
Kaprörelsen är noggrant utvecklad för att ge allra bästa resultat. Det enda efterarbete som krävs är påföring av BLÜCHER smörjmedel innan montering av rördelar.

Ström:
110 Volt/Min 2 kVA/60 Hz eller 220 Volt/50Hz

Rördiameter:
50-160 mm

OBS - Kapa ej rördelar



Artikelnr.	RSK nr.	Namn
800.050.160		Elektrisk rörkapmaskin 220 V
800.030.006		Skärhjul
006.050.160		Stödbräda till elektrisk rörkapmaskin

SMÖRJMEDEL

Används vid montering av rörskarvar för att underlätta montage av rör och rördelar.

Efter några dagar torkar smörjmedlet, vilket kan medföra att rördelar kan vara svåra att montera isär. Vid behov kan vi leverera ett silikonbaserat smörjmedel som inte torkar. BLÜCHERs smörjmedel är baserat på ett mildt flytande medel som är biologiskt nedbrytbart.

Vid användning av BLÜCHER EuroPipe rörkapverktyg rekommenderas BLÜCHERs skärolja.



Artikelnr.	RSK nr.	Namn
007.000.000		Handpump
007.100.050		Smörjmedel 0,5 L
007.500.050		Skärolja 0.5 L

Blå flaska

Rostfritt stål



Lång produktlivslängd

Brandsäkert

Låg vikt

Hygieniskt

Lång produktlivslängd

- Korrosionsbeständigt
- Deformationsbeständigt/slagtåligt
- Temperaturbeständigt

Brandbeständigt

- Brandsäkert
- Inga särskilda brandstrypare behövs
- Sprider inga gifter vid eventuell brand

Låg vikt

- Låg vikt - hög styrka
- Väger bara en tredjedel av ett system i gjutjärn
- Kan installeras av en enda man

Hygieniskt

- Slät yta
- Hög flödeskapacitet
- Minimal bakteriepåväxt
- Den släta ytan hindrar blockeringar i rören

Tillverkas i rostfritt stål AISI304/EN 1.4301 och AISI316L/ EN1.4404

Materialegenskaper - rostfritt stål

■ Rostfritt stål

Beteckningen rostfritt stål omfattar en lång rad legeringar med olika egenskaper. Gemensamt för rostfria stål är att alla innehåller minst 12% krom. Rostfritt stål kan indelas i tre huvudgrupper efter stålets struktur.

Huvudgrupperna omfattar

- Austenitiskt
- Ferritiskt
- Martensitiskt

Av huvudgrupperna är austenitiskt rostfritt stål det viktigaste och utgör ca. 90% av den totala användningen av rostfritt stål. Austenitiskt stål är likaledes den enda rostfria ståltyp som är lämpligt till avloppsinstallationer. Givetvis tillverkas BLÜCHERs produkter i austenitiskt rostfritt stål.

■ Materialsammansättning

Austenitiskt rostfritt stål innehåller minst 18% krom och 8% nickel, därav beteckningen 18/8 stål. Korrosionsbeständigheten stiger generellt med ökat krominnehåll. I legeringar med 12-13% krom är beständigheten så hög att stålet inte rostar i normala eller lättare aggressiva medier. Legeringselementet nickel påverkar huvudsakligen stålets struktur samt dess mekaniska egenskaper. Med ett tillräckligt högt nickelinnehåll är stålets struktur austenitiskt. Detta medför till skillnad från de rena kromstålen (ferritiska rostfria stål) väsentliga förändringar av de mekaniska egenskaperna, t.ex. ökad formbarhet och seghet, högre värmebeständighet och förbättrad svetsbarhet.

Den austenitiska strukturen innebär också förändringar av stålets fysiska egenskaper, t.ex. blir stålet omagnetiskt och får större värmeledningsförmåga. Nickel ökar också korrosionsbeständigheten mot vissa medier. Molybden har samma inverkan på strukturen som krom men har också en stark positiv inverkan på korrosionsbeständigheten. Normalt betecknas molybdenstål som syrafast stål. Dock har även syrafast stål sina begränsningar, t ex kloridhaltiga medier, se resistenstabell.

■ Varför är stålet rostfritt?

Genom att blanda krom i legeringen uppbyggs en passiverande oxidhinna av kromoxider som skyddar stålets yta mot luftens och vattnets syre.

Rostfritt stål har den förnäma egenskapen att kromoxidhinnan automatiskt återbildas om stålytan blottläggs. För att förmågan att återbilda det skyddande oxidskiktet inte ska nedsättas måste stålytan vara fri från anlöpningar och slagg från svetsning samt "avsmittning" från verktyg av kolstål. Detta kan ske med betning eller elektrolytisk polering. Betning avlägsnar effektivt alla orenheter från stålets yta och tillåter återbildning av en stark kromoxidhinna. Betbad består vanligtvis av 0,5-5 vol % fluorvätesyra (HF) och 8-20 vol.% salpetersyra (HNO₃) och sker vid temperatur 20-65° C. Elektrolytisk polering sker i ett bad av kopparjoner och elektricitet och ger en högblank yta.

- BLÜCHER® EuroPipe standard: betad yta.

- BLÜCHER® EuroPipe special: elpolerad eller lackerad yta.

Materialspekifikationer:

■ AISI amerikansk standard

	304	316L
EN europeisk standard	1.4301	1.4404
SS svensk standard	2333	2348

■ Materialanalys:

Kol = C	Max. 0,07	Max. 0,03
Krom = Cr	17-19	16,5-18,5
Nickel = Ni	8,5-10,5	11-14
Molybden = Mo	-	2 - 2,5
Mangan = Mn	Max. 2	Max. 2
Kisel = Si	Max. 1	Max. 1
Svavel = S	Max. 0,03	Max. 0,03

■ Fysiska egenskaper:

Struktur		
Specifik vikt, g/cm ³	7.9	7.98
Smältpunkt, °C	Ca.1400	Ca.1400
Skalningstemperatur i luft	800-860	800-860
Utvidningskoefficient vid 20-100 °C	16,5 · 10 ⁻⁶	16,5 · 10 ⁻⁶
Elresistivitet, ohm m vid 20 °C	0.73	0.75
Värmeledningsförmåga W, m °C, vid 100 °C	15	15
Specifik värmemängd (J/g k)0.5	0.5	0,5

■ Mekaniska egenskaper:

Sträckgräns R max 0,2 (N/mm ²)	195	190
Brottgräns Rm, (N/mm ²)	500-700	490-690
Hårdhet i Brinell Hb (N/mm ²)	130-180	120-180
Elasticitetsmodul E ("20 °C) (N/mm ²)	2,0 · 10 ⁵	2,0 · 10 ⁵
Brottförlängning (A ₅)	min.45	min.45

VIKTIGT ATT VETA VID VAL AV MATERIAL:

- Korrosionsmiljö
- Koncentration
- Temperatur
- Föreningar

Tabellen är baserad på laboratorieförsök med kemiskt rena ämnen och uppgifterna ska därför betraktas som vägledande.

	AISI 316 L	AISI 304	Gjutjärn	Polyethylen	PVC	Polypropylen	EPDM	NBR	FPM
A = Rekommenderas. Mycket god resistens jämfört med materialets gränsvärde.									
B = Kan användas. Obetydlig påverkan.									
C = Rekommenderas ej. Begränsad eller varierande resistens.									
D = Kan ej användas.									
Aceton	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	-
Ammoniumklorid	B	C	B	A	A	A	A	A	-
Amylchlorid	A	A	B	D	D	-	-	-	-
Anilin	A	A	B	D	D	B	B	D	C
Anilinhydroxid	D	D	B	B	D	D	B	B	B
Ättiksyra (FORT.) 50%	A	A	A	C	C	A	A	B	B
Ättiksyra 100%	A	A	A	D	D	C	A	C	C
Ättiksyraanhydrid	A	A	A	B	D	C	B	C	D
Bariumhydroxid	A	A	B	A	A	A	A	A	A
Bariumklorid	B	B	B	A	A	A	A	A	A
Bensaldehyd	A	A	B	D	D	C	A	D	D
Bensen	A	A	A	D	D	D	D	D	A
Bensoesyra	A	A	B	A	A	B	-	-	-
Blyacetat	A	A	B	A	A	A	A	B	-
Borax	A	A	B	A	A	A	A	B	A
Borsyra	A	A	B	A	A	A	A	A	A
Brom	D	D	D	D	D	D	-	-	A
Brometylen	A	A	B	D	D	D	-	-	-
Bromhydrogensyra	D	D	D	A	A	C	A	D	A
Bromkloridsyra	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
Eter	A	A	A	D	D	D	-	-	-
Etylchlorid	A	A	A	D	D	D	A	A	A
Fettsyra	A	C	A	D	A	B	D	B	A
Fluor (Torr)	A	A	D	D	B	D	-	-	-
Fluorvätesyra	D	D	D	B	C	C	B	D	A
Formaldehyd	A	A	A	A	A	B	A	B	A
Fosforsyra	A	A	B	A	A	B	B	D	A
Furfural	A	A	B	D	D	D	B	D	D
Gallussyra	A	A	A	A	A	A	B	B	A
Jod (lösning)	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	-	-	-
Kaliumcyanid	A	A	B	A	A	A	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
Kaliumnitrat	A	A	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	-	-	-
Kloramin	A	A	B	D	D	D	-	-	A
Klorättiksyra (Mono)	D	D	B	D	D	D	B	-	-
Klorbensen	A	A	B	D	D	D	D	D	A
Klorid	D	D	B	C	A	D	-	-	-
Kloridsyra	D	D	B	C	A	D	-	-	-

	AISI 316 L	AISI 304	Gjutjärn	Polyethylen	PVC	Polypropylen	EPDM	NBR	FPM
A = Rekommenderas. Mycket god resistens jämfört med materialets gränsvärde.									
B = Kan användas. Obetydlig påverkan.									
C = Rekommenderas ej. Begränsad eller varierande resistens.									
D = Kan ej användas.									
Kloroform	B	B	B	D	D	D	D	D	A
Klorsulfonsyra	B	C	A	D	D	D	D	D	C
Koldisulfat	A	A	A	D	D	D	-	-	-
Koltetraklorid	A	A	A	D	D	D	D	C	A
Kopparklorid	B	B	B	A	A	B	A	A	A
Kopparnitrat	A	A	A	A	A	B	-	-	-
Kopparsulfat	A	A	A	A	A	B	A	A	A
Kvikksilver	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	A	A	A	A	A	B	A	A	C
Metylenklorid	B	B	A	D	D	D	D	D	B
Metylklorid	A	A	A	D	D	D	C	D	A
Myrsyra	A	A	A	C	D	B	A	B	C
Naftalin	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	-	-	-
Natriumsulfit	A	A	D	A	A	A	-	-	-
Nickelsulfat	B	B	B	A	A	A	A	A	A
Nikkelsulfat	A	A	B	A	A	A	A	A	A
Oxalsyra	C	C	B	A	A	C	A	B	A
Perklorisyra	D	D	A	A	D	C	B	-	A
Pikrinsyra	A	A	B	C	D	D	B	B	A
Propylendiklorid	A	A	A	D	D	D	-	-	-
Salmiak	B	C	B	A	A	A	A	A	-
Salpetersyra	C	C	A	D	D	D	C	D	A
Saltsyra	D	D	D	A	A	C	A	D	A
Silverniträt	A	A	A	A	A	A	A	B	A
Smörsyra	A	A	A	D	D	A	-	-	-
Soda	A	A	B	A	A	A	-	-	-
Svavel	A	A	A	C	A	B	A	D	A
Svaveldioxid	A	B	D	C	D	C	A	D	A
Svavelklorid	A	A	D	D	D	D	D	C	A
Svavelsyra	D	D	A	D	D	C	B	D	A
Svavelsyrlighet	A	C	D	A	A	B	B	B	A
Tennklorid	B	C	B	A	A	A	B	A	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
Triklortylen	A	A	A	D	D	D	D	C	A
Vätgas	A	A	B	C	D	C	C	D	B
Xylen	A	A	B	D	D	D	-	-	-
Zinksulfat	A	A	A	A	A	A	-	-	-

Företsättning: Medietemperatur 20° C

Angivna data är vägledande.

- Corrosion Data Survey, NACE 1969
- Corrosion Data Survey, icke-metaller NACE 1969
- Korrosionstabeller, rostfritt stål, 1979, Jernkontoret
- Chemical Resistance of Plastic Piping Materials, Cabot Corporation, 1979

Muffskarv med rörtätning

■ Gummityper

Internationell beteckning	EPDM	NBR	FPM
Gummityp	Etenpropen	Nitril	Fluor
Nominell hårdhet IRHD	60 (+/-5)	60 (+/-5)	60(+/-5)
Färg	Svart	Svart/gul dot	Lila
Draghållfasthet (MPa)	≥ 10 N/mm ²	≥ 10 N/mm ²	≥ 8 N/mm ²
Dragbrottöjning(%)	≥ 300%	≥ 300%	≥ 260%
Temperaturområde	-35/+100° C	-30/+80° C	-25/+200° C

■ Beständighet

Avnöttningsresistens	3	2	2
Beständighet mot mineralolja	4	1	1
Beständighet mot vegetabilisk olja	2	1	1
Beständighet mot bensin	4	1	1
Beständighet mot allmänna syror och baser	1	2	1
Beständighet mot ozon och atmosfär	1	3	1

1 = God - 2 = Medel - 3 = Begränsad - 4 = Liten

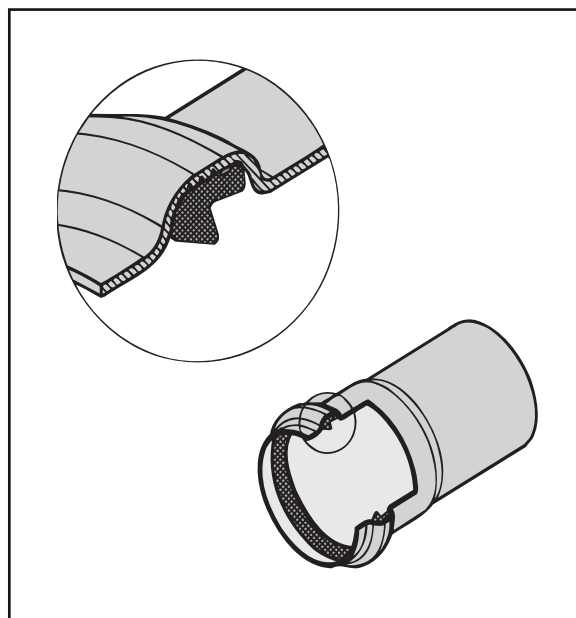
■ Rörtätning av läppringstyp

Tätningselementet mellan muff och spetsände är utformat som en läppringstättning. Läppringstättningen säkerställer en snabb och effektiv montering av rörsystemet samtidigt som den tätar både vid över- och undertryck. BLÜCHERs läpptättningsring kan levereras i tre olika gummikvaliteter:

EPDM: Denna typ av läppringstättning är framställd av etenpropengummi. Den är BLÜCHERs standard läpptättningsring och kan användas till alla regnvatteninstallationer och spillvatteninstallationer där det ej förekommer bensin- eller oljerester i vattnet. EPDM läppringstättning är en bra och allsidig gummikvalitet med stort användningsområde.

NBR: Denna läpptättningsring är framställd av nitrilgummi. BLÜCHERs läppringstättning för miljöer där det förekommer bensin- eller oljerester i vattnet, t.ex. till bensin- eller oljeavskiljare på bensinstationer eller verkstäder mm. NBR läppringstättning bör ej användas vid temperaturer över 80 °C eller i samband med lösningsmedel.

FPM: Denna läpptättningsring är lila och är framställd av fluorgummi (även kallat Viton). BLÜCHERs läppringstättning för speciella applikationer eftersom materialet är mycket värmebeständigt och klarar både olja, lösningsmedel samt starka syror. FPM läppringstättning har dock en begränsad beständighet mot t.ex. butylacetat, aceton och metylalkohol.



Kontakta BLÜCHER vid val av material i läppringstättningen.

Godkännanden

På BLÜCHER sätter vi stor vikt vid produkttester och godkännanden, och samarbetar med internationellt erkända och oberoende institut som t ex Danska Teknologiska Institut och Institut Fraunhofer. På BLÜCHER spelar vi även en aktiv roll i att upprätta internationell standard.

Våra produkters funktion har testats och dokumenterats med rapporter och godkännanden från internationella institut som svenska Sitac, LGA (DE), BBA (UK), VIT (FI), ETA (DK) med flera.

Alla våra produkter är CE-märkta.

För en komplett och uppdaterad lista på våra godkännanden, kontakta BLÜCHER.

Vidare använder vi oss även av godkända institut för brand- och ljudtester, bland annat av DTI (DK) och Fraunhofer Institut (DE).

Underhåll

BLÜCHERs produkter i rostfritt stål kräver inte mycket underhåll.

Den släta ytan bibehåller sin matta silverfinish i de flesta miljöer, såsom våtrum, badrum och kök. I vissa krävande miljöer, som till exempel livsmedelsindustrin, laboratorier, den kemiska industrin och jordbruksindustrin, kan dock rengöring vara nödvändigt för att undvika att det bildas ett lager som i värsta fall kan leda till punktkorrosion. Rengöring kan ske exempelvis via högtrycksspölning, både invändigt och utvändigt. I vissa fall kan rengöring med utspädd citronsyra behövas. Var noggrann med att alltid skölja rent med rikligt med vatten.

Notera att skadliga vätskor ska tas om hand på föreskrivet sätt, och inte spolats ner i avloppsrören.

Produktion

Hantverk, sunt förnuft och den mest avancerade produktteknologin är alla faktorer som bidrar till skapandet av våra högkvalitativa produkter i rostfritt stål.



Alla BLÜCHERs produkter testas för läckage innan de lämnar produktionen



Den modernaste maskinella rörutrustningen i Europa

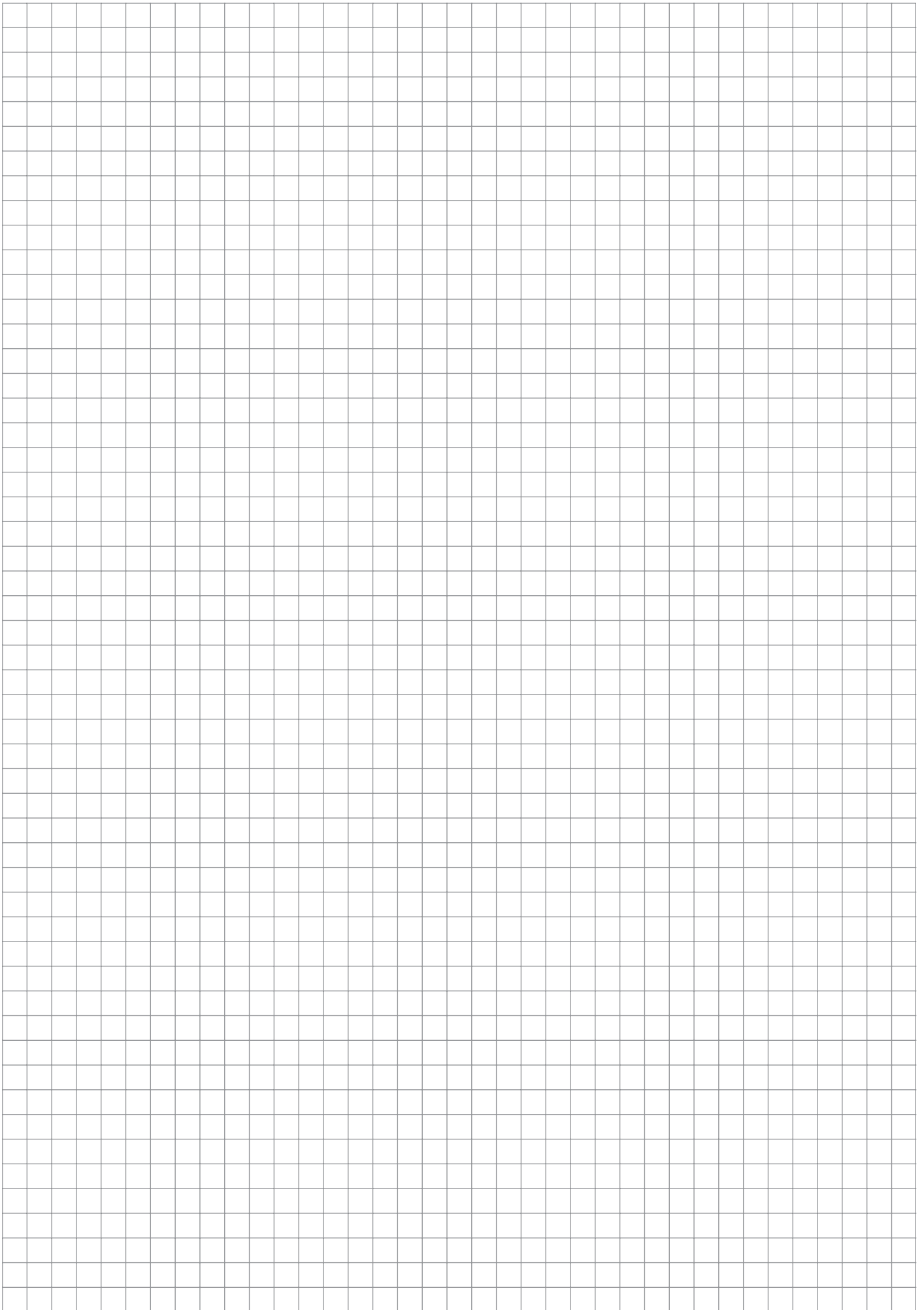
Installationsvideo på www.blucher.se

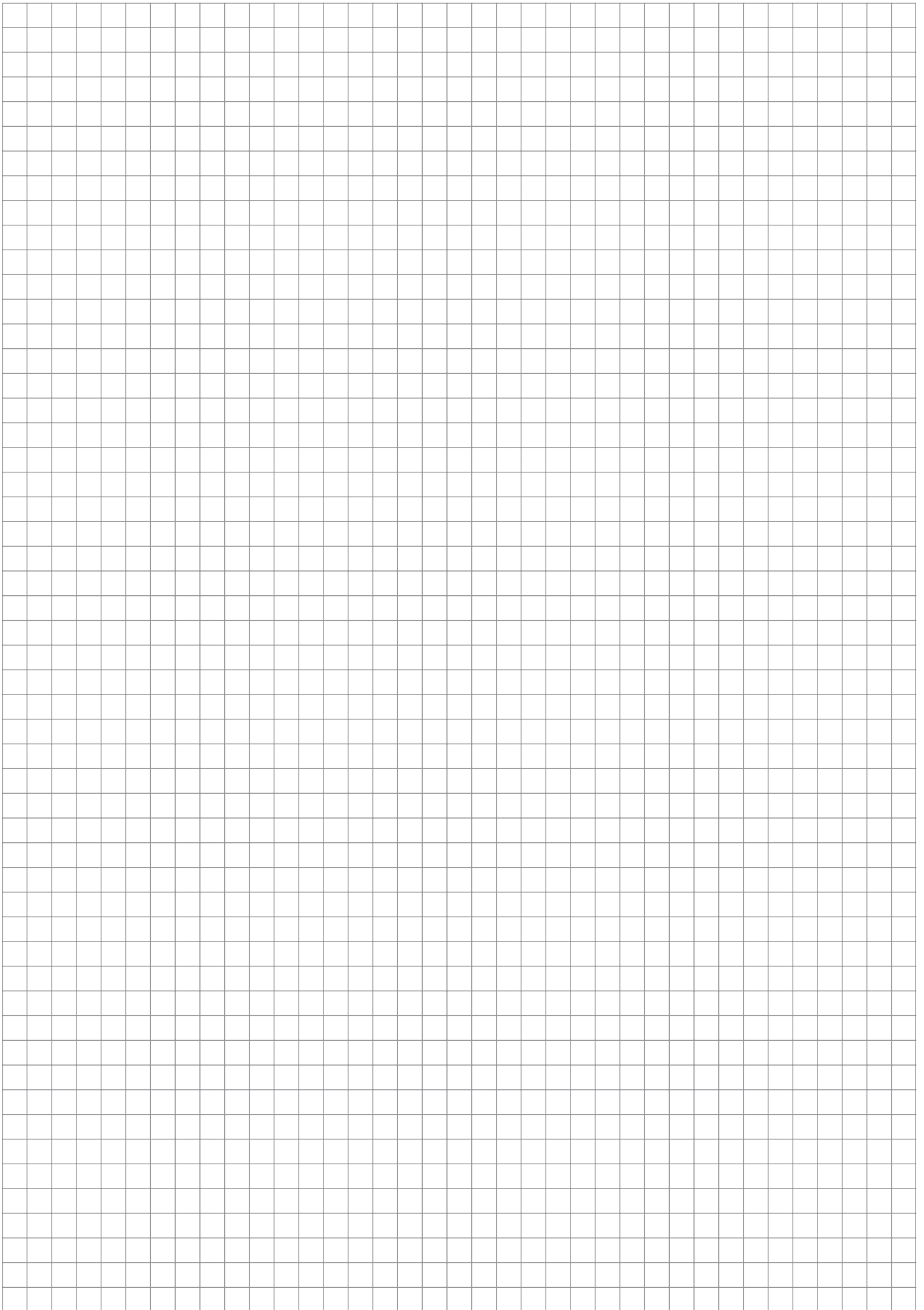
Som ett komplement till den tryckta monteringsanvisningen av BLÜCHER® Roof takavvattningssystem, finns en installationsvideo på www.blucher.se (välj fliken "Installation").

BLÜCHER® Takavvattningssystem

Introduktion och monteringsanvisningar







BLÜCHER®

På BLÜCHER är vi specialister på framställning av avvattningsystem i rostfritt stål. Våra produkter tillmötesgår strängaste krav och specifikationer från professionella användare inom bland annat livsmedelsindustrin, kemisk industri, skeppsbyggeri och bostadsbyggande.

BLÜCHER® EuroPipe

BLÜCHER® Channel

BLÜCHER® Drain



KEEPING UP THE FLOW