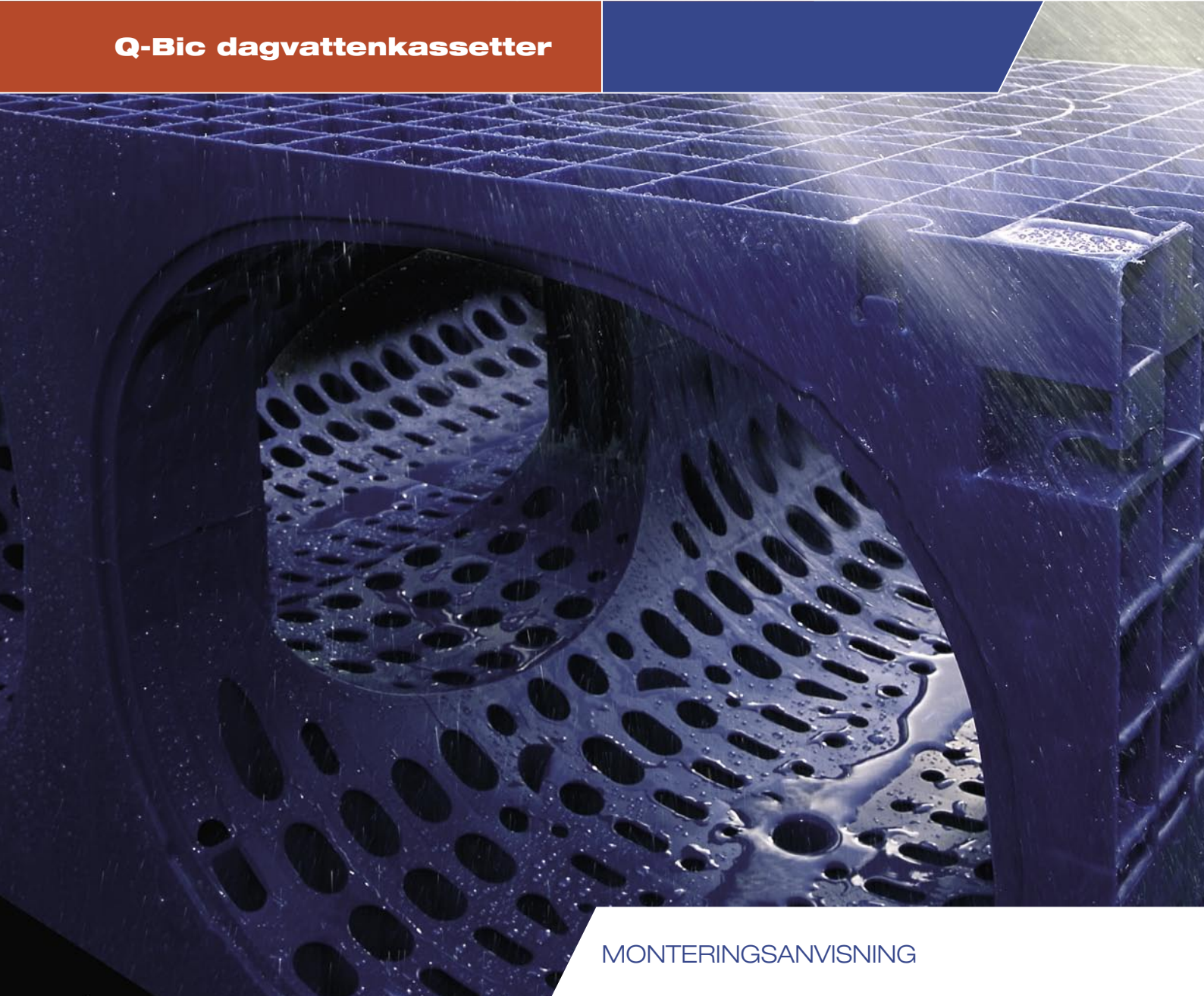


**Q-Bic dagvattenkassetter**



MONTERINGSANVISNING

# Innehållsförteckning

<b>Tekniska egenskaper .....</b>	<b>Sid 3</b>
<b>Produktsortiment.....</b>	<b>Sid 4</b>
<b>Krav för installation .....</b>	<b>Sid 5</b>
<b>Schakt och utsättning .....</b>	<b>Sid 6</b>
<b>Geotexil .....</b>	<b>Sid 7</b>
<b>Kassetter i ett lager.....</b>	<b>Sid 8</b>
<b>Kassetter i flera lager.....</b>	<b>Sid 9</b>
<b>Täckplattor .....</b>	<b>Sid 10</b>
<b>In- och utlopp.....</b>	<b>Sid 11</b>
<b>Inspektionsbrunn .....</b>	<b>Sid 12</b>

Tack vare löpande produktutveckling förbehåller sig Wavin rätten att utan förvarning göra ändringar i konstruktion, material och specifikationer. Visade produkt ritningar är ej måttriktiga.

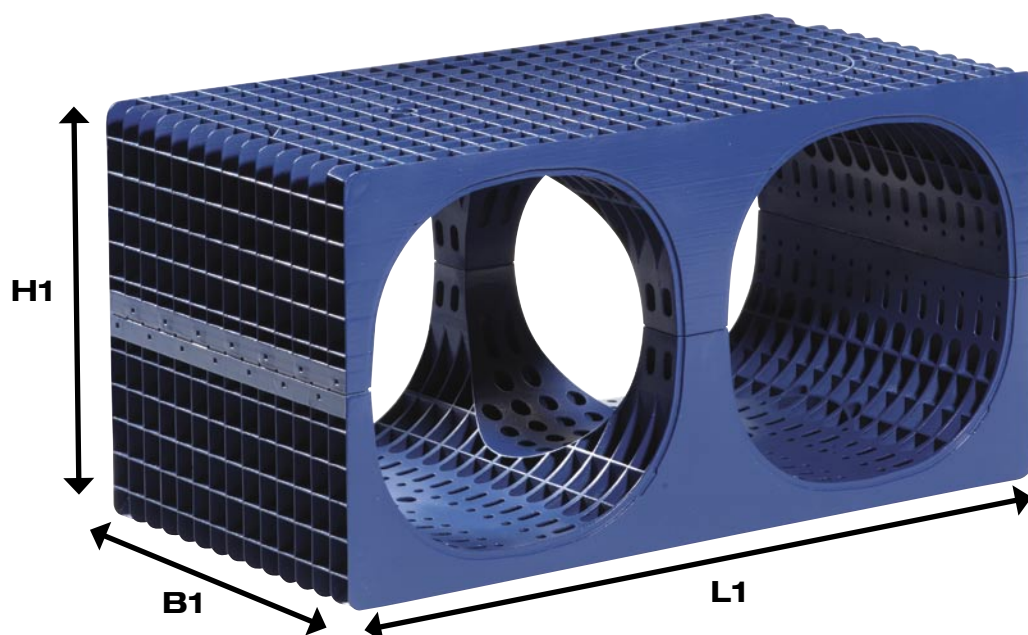
Alla obenämnade mått anges i mm.

1. utgåva: 15/03-2007

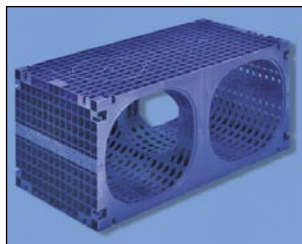
# Tekniska egenskaper

## Tekniska egenskaper för Wavin Q-Bic:

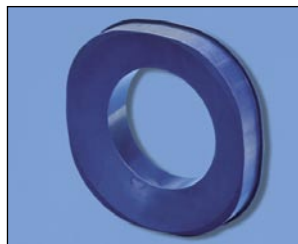
Dimension:	<b>B1</b> 600 x <b>L1</b> 1.200 x <b>H1</b> 600 mm
Material:	PP, polypropylen
Bruttovolym:	432 liter
Lagringskapacitet:	95%
Marktäckning:	0,8 m vid 100 kN/m <sup>2</sup> hög trafiklast (0,4 m vid 50 kN/m <sup>2</sup> )
Anslutningar:	Från ø160 mm upp till ø315 mm. Vid andra anslutningar: kontakta Wavin.



# Produktsortiment



**Q-Bic dagvattenkasset**  
Wavin nr.: 0570900



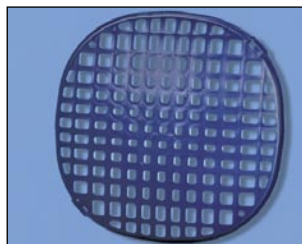
**Q-Bic vertikalanslutning**  
Wavin nr.: 0570924



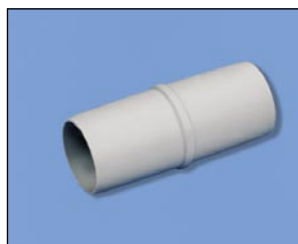
**Q-Bic anslutningsplatta 160/315 mm**  
Wavin nr.: 0570910



**Q-Bic låskil**  
Wavin nr.: 0570926



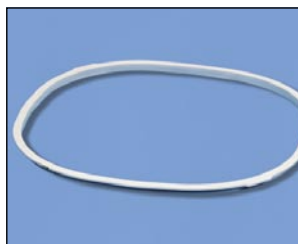
**Q-Bic täckplatta sida**  
Wavin nr.: 0570916



**Q-Bic stapelpinne**  
Wavin nr.: 0570928



**Q-Bic täckplatta översida**  
Wavin nr.: 0570918



**Q-Bic mellanring**  
Wavin nr.: 0570930



**Q-Bic ø600 ständarrörsanslutning**  
Wavin nr.: 0570920



**600 mm ständarrör utan muff**  
Wavin nr.: H1:  
0513805 1000  
0513815 2000

# Krav vid installation

Tänk på att det kan finnas krav på myndighetsgodkännande för installation av en infiltrationsanläggning, vilket ska undersökas innan installationen påbörjas. Alla gällande myndighetskrav och lagföreskrifter skall efterlevas.

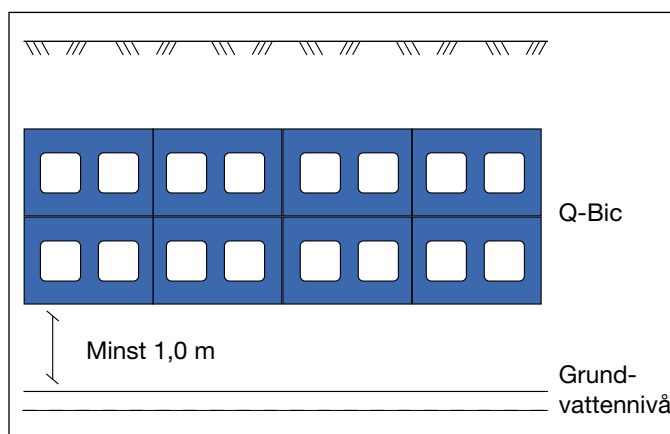
Man bör alltid vända sig till kommunens tekniska förvaltning före installation av Q-Bic dagvattenkassetter.

För att undvika fel vid drift av anläggningen skall den hydrauliska ledningsförmågan ( $k$ ) i den omgivande marken vara tillräcklig. Det kan vara nödvändigt att utföra laboratorieförsök.

Infiltrationsanläggningen kan vid behov förses med ett bräddavlopp.

Avståndet mellan underkant dagvattenkassett och högsta grundvattennivå ska vara minst 1.0 m.

Infiltrationsanläggningens avstånd till byggnader skall vara minst 5 m (i källare rekommenderas 6-7 m beroende på källarens djup). Infiltrationsanläggningens avstånd till träd skall minst motsvara förväntad maximal diameter på trädkronan.



# Schakt och utsättning

Schaktets storlek beror på anläggningens storlek och nivån för inloppet. Installationen kräver ett extra arbetsutrymme på 1,0 m, så att det går att komma åt anläggningen hela vägen runt schaktets botten. Komprimeringen skall ske på ett fackmannamässigt korrekt sätt efter installationen.

Schaktets botten skall vara helt plan och stenfri.  
Geotextilen får inte skadas på något sätt.

## Underlag

Det rekommenderas ett utjämningslager på ca 10 cm.

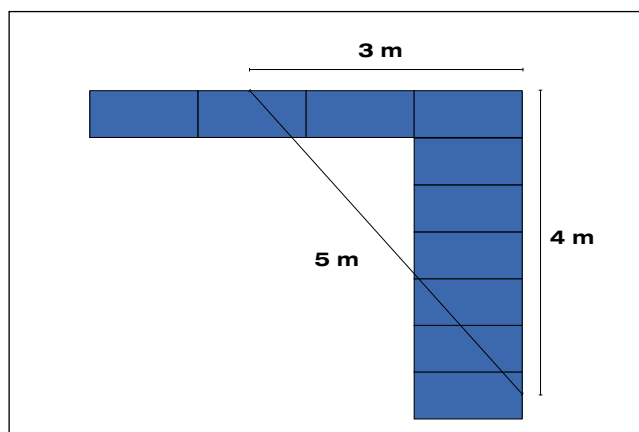
Utjämningslager och omgivande kringfyllning skall ske med sand/grus som är lämpligt för dränering.

**Kravet på botten är +/- 10 mm uppmätt på 4 meters avstånd.**

Anläggningen och installationen skall ske enligt gällande normer och myndighetskrav.

Vid installation börjar man med ett hörn som kontrolleras att det är vinkelrätt (90°).

Man fortsätter sedan installationen längs magasinets sida upp till 4 meter, därefter utförs en ny kontroll att hörnet är vinkelrätt.



# Geotextil

Geotextilen skall skydda anläggningen mot omgivande jordmassor. Den förhindrar att den omgivande kringfyllningen tränger in i anläggningen och täpper till den. Därför skall det under installationen säkerställas att geotextilen monteras med tillräcklig överlappning, och det får inte förekomma repor eller hål mot jordytan.

Geotextilen levereras i allmänhet på rulle. Beroende på anläggningens planering skärs geotextilen upp i enkla längder.

Dessutom skall det säkerställas att längdernas överlappning är **minst 50 cm**. Textilens storlek i schaktet skall vara så stor att anläggningen efter installationen blir fullständigt övertäckt och med en överlappning med minst 50 cm.

Exempel:

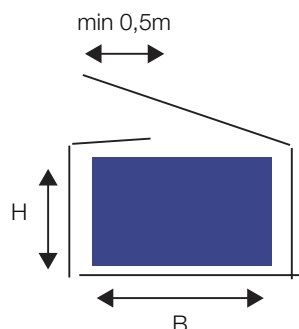
Q-Bic anläggningen har en bredd på 2,4 m, en längd på 8,4 m och utförs i ett lager.

$$H=0,6 \times 2 + B=2,4 \times 2 + 0,5 = 6,5 \text{ m}$$

Geotextilen skärs upp i längder om 6,5 m som läggs ut i schaktet. När anläggningen är 0,6 m hög skall den första geotextil längden  $H=0,6 + 0,5=1,10$  m läggas vid anläggningens början, så att anläggningens sidovägg också kan beklädas med geotextil. Därefter läggs geotextilen ut i schaktet. Så snart kassetterna är installerade skall de täckas med geotextil, och för att skydda mot att sand kommer in skall det säkerställas att det inte finns öppningar ut mot omgivande jord.

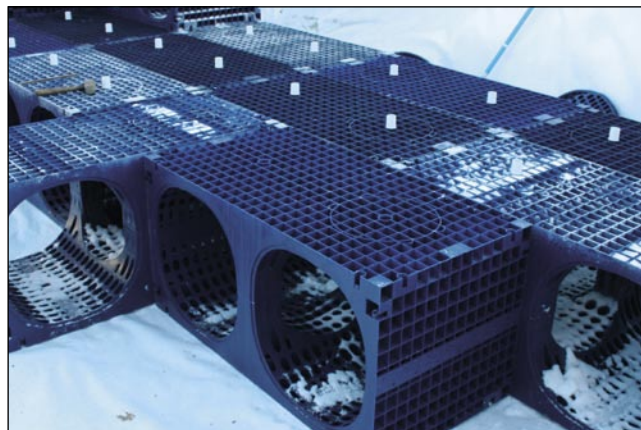
Speciellt vid placering av anslutningar skall geotextilen skäras till och sättas fast. Det skall säkerställas att magasinet är fullständigt tätt så att det inte kan komma in sand.

Överlappningen vid längs- och tvärgående sidor skall också vara ca 50 cm. I områden där infiltration inte är tillåten kan magasinet packas in i ett tätt membran.

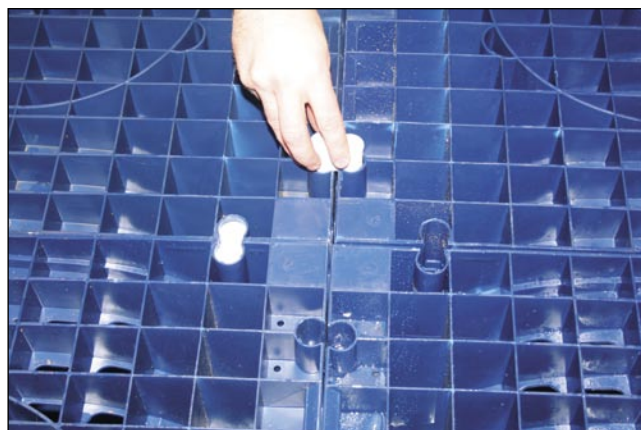


# Kassetter i ett lager

Kassettsystemet är uppbyggt på så sätt att Q-Bic-enheten i det nedersta lagret i systemet bildar två genomgående kanaler. Via detta kanalsystem kan TV-inspektion och rensning utföras. Vid utläggning av kassetterna skall hänsyn tas till rens- och inspektionsbrunnar.



De enskilda Wavin Q-Bic-kassetterna installeras vid sidan om varandra på geotextilen och sätts fast med hjälp av låskilar, så att de inte kan glida isär från varandra. Q-Bic-kassetten har på var sida två öppningar som används för anslutningar. Varje enskild kassetten skall sammankopplas med de omgivande. Låskilar monteras i alla därför avsedda håll.



För att förbättra installationen rekommenderas att sätta in en låskil i kassetternas sidovägg. Det underlättar uppbyggnaden av kassettsystemet, eftersom det på så sätt är lättare att hålla riktningen.

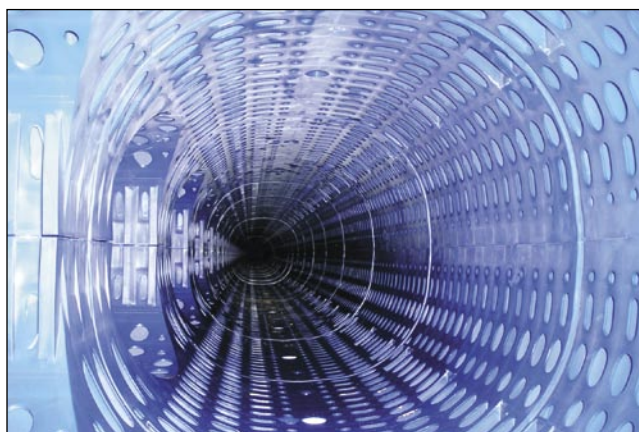
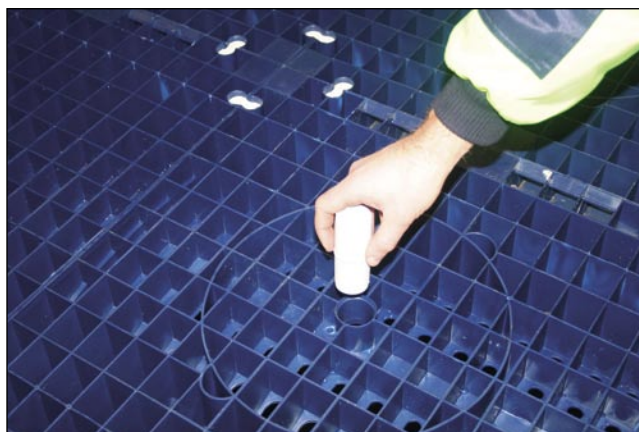




## Kassetter i flera lager

Om kassetterna installeras i flera lager skall kassetterna säkras ytterligare mot horisontell förskjutning med hjälp av stapelpinnar placerade på varje kassett. Även här skall kassetterna installeras så att det finns genomgående kanaler.

Wavin Q-Bic dagvattenkassetter staplas direkt ovanpå varandra och inte med överlapp. Endast vid specialutformade anslutningsvarianter monteras kassetterna på det viset.



# Täckplattor

## Täckplatta sida

Beroende på anläggningen och inloppets utformning uppstår det öppningar på sidan av anläggningen som skall täckas för med sidotäckplattor (35 kPa) (Wavin nr.: 0570916). Sidotäckplattorna trycks in i öppningarna tills låsklämmorna klickar fast.



## Täckplatta översida

Vid tillträde från marken genom ø600 mm ståndarrör täcks den överflödiga kanalöppningen igen med en täckplatta översida (70 kPa) (Wavin nr.: 0570918) som avskärmning för den öppna kanalen.



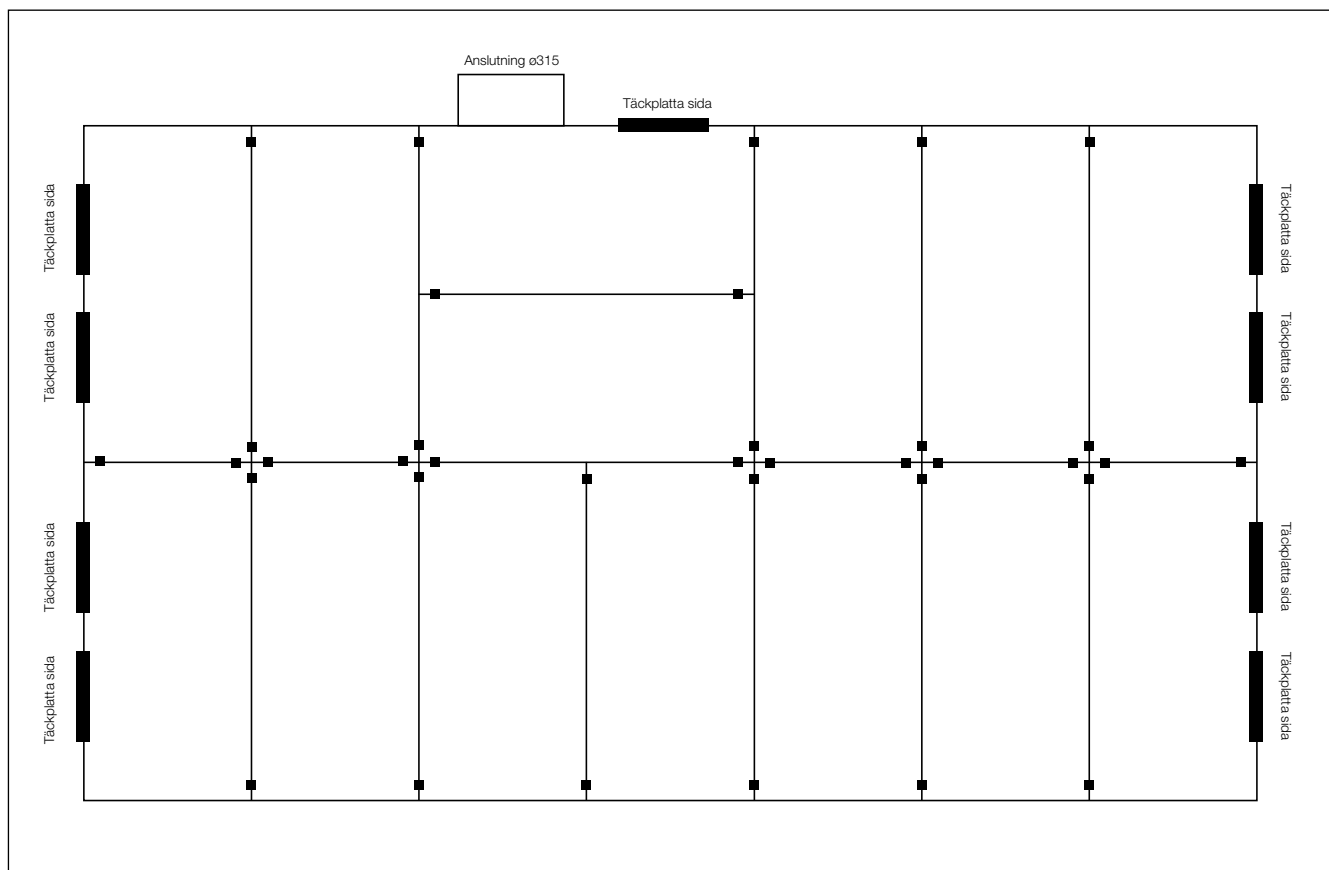
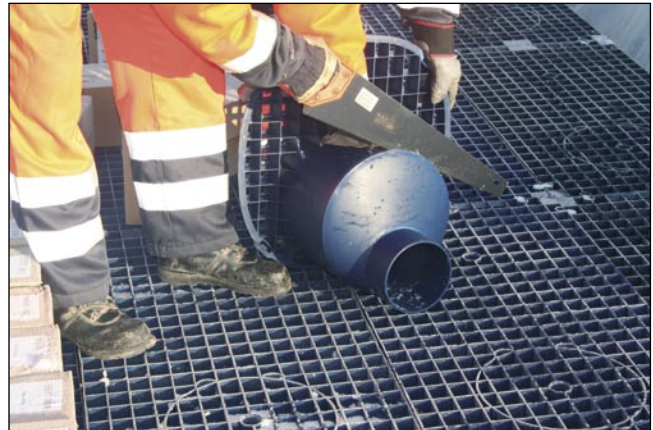
### In- och utlopp

Dimensionen på inloppsanslutningen skall anpassas till måtten på inloppet. Fabriksmodellen är  $\varnothing 160$  mm. Vid större inlopp skall anslutningen kapas med en såg till  $\varnothing 315$  mm. Inloppsdimensioner som understiger  $\varnothing 315$  mm skall på installationsplatsen anpassas till motsvarande reduktioner.

Det rekommenderas att upprätta en god fördelning av inloppen vid uppbyggnaden av anläggningen (t.ex. parallella anslutningar till anläggningen).

Q-Bic-systemet är uppbyggt så att in- och utloppsanslutningar kan göras i båda sidorna och på längden av anläggningen. Vid sidoinlopp på anläggningar i ett lager skall det säkerställas att det kan TV-inspekteras.

Q-Bic-kassetterna som löper tvärs över inspektionskanalerna skall före installationen täckas med täckplatta sida 35 kPa eller förses med ett tillfälligt inlopp (se skiss). Det kan även monteras olika anslutningar som är större än  $\varnothing 315$  mm.



# Inspektionsbrunnar

Q-Bic-systemet är utvecklat så att anläggningen kan inspekteras och rensas genom inspektionsbrunn/är utanför magasinet. Inspektionsbrunnen är en praktisk vidareutbyggnad av systemet, men den är inte nödvändig för dess funktion.

Båda kanalerna i systemet kan inspekteras via en inspektionsbrunn. Utformningen av och antalet inspektionsbrunnar skall fastställas redan under planeringsfasen och skall kontrolleras under arbetets gång.

Det inkommande dagvattnets fyllnadshöjd kan avläsas visuellt i brunnen. TV-inspektion kan och får endast utföras när anläggningen är fullständig tömd.

## Påmonterad inspektionsöppning

Q-Bic-anläggningen kan förses med rens- och inspektionsbrunn/är. På anläggningar i ett lager kan inspektionsmöjlighet ges genom brunnen utanför kassetterna.

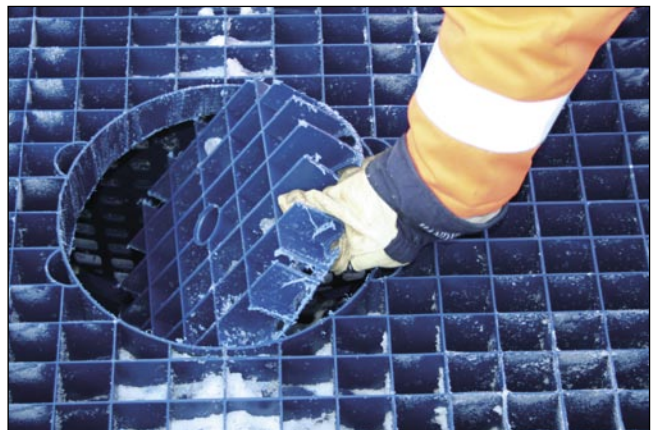
På anläggningar i flera lager kan inspektionsmöjlighet ges genom  $\varnothing 600$  mm ståndarrör.

För att underlätta TV-inspektion skall brunnen anslutas till anläggningen i en vågrät linje.

## Inspektionsöppning på anläggning i flera lager

Vid installation av en inspektionsöppning på en anläggning i flera lager skall en lämplig såg användas för att såga längs den perforerade cirkeln. Vertikalanslutningen monteras i denna öppning. På dessa två vertikalanslutningar monteras sedan Q-Bic kassetten (i upprätt position). Vid anläggningar i flera lager placeras Q-Bic-kassetterna med öppningarna uppåt beroende på hur många lager anläggningen består av.

Öppningen vid sidan om ståndarrörsanslutningen skall alltid stängas med en täckplatta översida 70 kPa (Wavin nr.: 0570918).



# Q-Bic dagvattenkassetter

## Monteringsanvisning

### Ståndarrör 600 mm

Efter att hela anläggningen har försetts med geotextil kan vidare uppbyggnad av inspektionsmöjligheten ske. Geotextilen skärs upp efter den cirkelformade öppningen och ska vara minst 5 cm mindre än den utskurna Q-Bic-öppningen.

Därefter monteras ståndarrörsanslutningen (Wavin nr.: 0570920) i öppningen som förlängs med hjälp av ett ståndarrör  $\varnothing 600$  mm till önskad höjd.

Innan anläggningen kringfylls, skall alla anslutningar och brunnar vara anslutna.

Till sist kringfylls schaktet i jämna lager upp till markytan.

### Komprimering

Vid installation av Q-Bic dagvattenkassetter under parkeringsplatser skall kringfyllningen komprimeras lagervis i lager om max. 20 cm.

Dessutom skall det använda fyllnadsmaterialet vara stenfritt friktionsmaterial för att undvika skador på geotextil och anläggning.

För komprimeringen rekommenderas att använda lätta vibrationsplattor eller andra ytbearbetande apparater. Större komprimeringsmaskiner får endast användas om det finns en lämplig övertäckning.

### Varning:

**Kör ej med maskiner direkt över dagvattenkassetterna!**



## Q-Bic dagvattenkassetter



### Wavin – Överlägsen under ytan

Wavins produkter arbetar i det fördolda bakom väggar och under golv, gator, parkeringsplatser och åkrar. Vi skapar modern komfort i vardagen – en komfort vi människor anser vara en självklarhet, men som bara kan skapas med hjälp av innovativa, solida och säkra rörsystem.

Wavin utvecklar och tillverkar miljöriktiga lösningar och anser att kunskap samt utveckling inte kommer till sin rätt förrän miljön inkluderas. Detta kommer till uttryck i våra system som är både säkra och miljövänliga att tillverka, installera, använda och underhålla.

Wavin vill alltid ligga steget före våra kunders önskemål och behov – inte bara när det gäller produkter och system. Vi anser att kvalitet inte bara handlar om att leverera en produkt som uppfyller kundens önskemål och krav på dess funktion, utan det handlar i lika hög grad om att ge kunden bra rådgivning och rätt logistiklösning.

Wavin finns representerat i 27 europeiska länder med ett omfattande produktprogram och inte minst ingående kunskaper om användningen av dessa produkter.

Vi uppmanar våra kunder att utnyttja dessa kunskaper och resurser som står till ert förfogande!