

Monteringsanvisning FF-brunn

Montering av brunn: FF Sektionsbrunn

Syftet med denna manual är att ge en generell rekommendation hur entreprenörer och installatörer bör montera och installera brunnar från Melbye Skandinavia Sverige AB.

Som komplement till denna manual hänvisas till Svenska standard SS-EN 124:2015 samt Anläggnings AMA 20 föreskrifter för byggnads-, anläggnings-, och installationsentreprenader

Följ alltid nationella regler och föreskrifter om säkerhet vid grävning, förläggning, installation och avstängning i samband med entreprenader.

Nödvändig utrustning

- Utrustning för schaktning
- Spade
- Markvibrator (för kompaktering)
- Återfyllnad- och dräneringsmaterial
- Vattenpass
- Hålsåg & bormaskin
- Tillhörande FF-sektioner
- Brunnsbetäckning
- Skyddsutrustning (skyddsskor, handskar och munskydd)



Figur 1 FF-sektionsbrunn med tillhörande D400-betäckning

Ugrävning

Placering av brunn väljs med hänsyn till kanalisationens avslut. Märk ut brunnens dimension med både längd samt bredd, ta höjd för minst ytterligare 200mm runt om brunnen för att få plats med återfyllnadsmaterial.

Ugrävningsdjup räknas ut enligt följande

Varje brunnsmodul bygger 150mm, räkna ut hur många moduler som behöver används. OBS! glöm inte att ta med höjden på brunnsbetäckningen som används. Min. 100mm dräneringsmaterial ska förläggas under brunnen.

Exempel. FF12267 med tillhörande B125 betäckning, 6stk brunnsmoduler får följande mått
6stk brunnsmoduler bygger 6x150mm + B125 betäckning (50mm) + 100mm dräneringsmaterial = 1050mm.

Tips! Lägga en regel över schaktgrop för att enklare kontrollera ugrävningsdjupet



Figur 2 Markering av schaktyta



Figur 3 Kontroll av ugrävningsdjup

Underlag och planering

Kontroller att underlaget är stabilt och lämpligt enligt föreskrifterna, fyll på med minimum 100mm dräneringsmaterial (makadam). Viktigt att se till så att materialet blir ordentligt packad, använd markvibrator för detta. Placera ut första brunnsektionen och kontrollera så att nivån är korrekt, justera om nödvändigt med extra dräneringsmaterial.



Figur 4 Kompaktering av dräneringsmaterial



Figur 5 Kompaktering och avjämning av underlag



Figur 6 Fortsatt montering av brunnsmodul



Figur 7 Placering av brunnsmodul

Håltagning och montering av utrustning

Håltagning för kanalisation sker med hjälp av hålsåg försedd med lång (80mm) pilotborr.

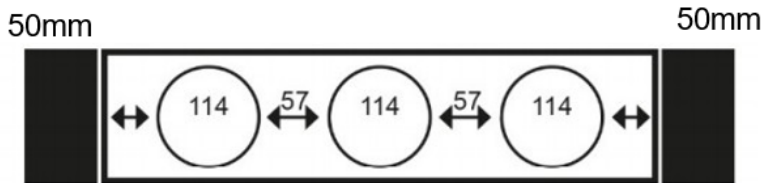
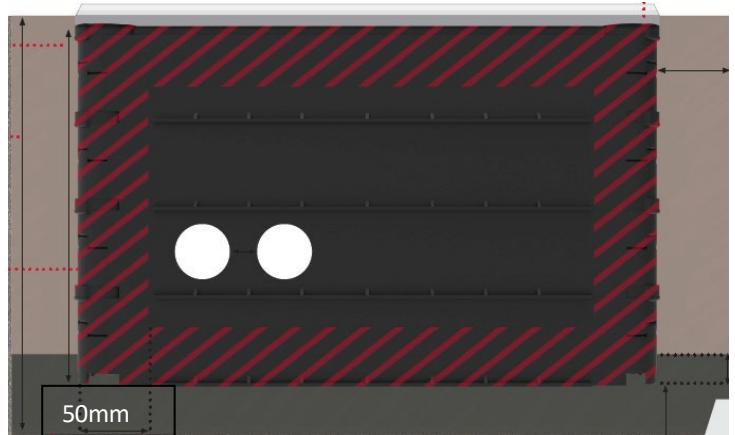
Välj lämplig dimension i förhållande till den kanalisation eller kabel som skall installeras. Borra med låg hastighet och högt vridmoment. Var vaksam på att borsten kan häkta fast när man borrar genom tjocka väggar.

Dimensionen på hålsågen skall vara 1-3 mm större än ytterdimension på kanalisationen eller 1-2 mm större än ändtätningen.

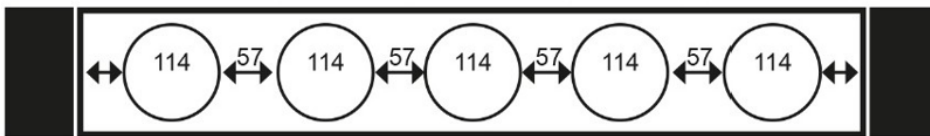
Hålens position

Hålen måste borraras min 50mm från hörnen. Avstånden mellan det borrarade hålen ska vara minst halva diametern av det hål som ska borraras, se exempel.

OBS! Inga hål får borraras i den översta eller nedre sektionen.



Placering av borrhål kortsida FF sektionsbrunn/

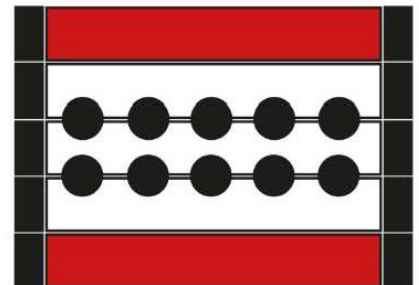


Placering av borrhål långsida FF sektionsbrunn

Placering över befintlig kanalisation: När brunnen skall placeras över existerande installationer, ta upp hål enligt beskrivningen ovan såga därefter ner till hålet från antingen botten eller toppen av sektionen. Spara den avsågade delen. När kanalisationen är i position, återplacera den avsågade delen och fixera den med cement eller tätningsmassa.

Borra mellan sektioner

Det går även utmärkt att borra mellan två sektioner. På så vis kan man förlägga brunnen över redan installerad kanalisation.



Återfyllnad

Börja med att installera två sektioner, återfyll med dräneringsmaterial runt de två sektionerna. Packa och komprimera återfyllnadsmassan ordentligt. Fortsätt sedan på samma sätt, genom att lägga på nästa sektion, fyll på med återfyllnadsmaterial och komprimera (OBS! komprimering ska ske efter 150-200mm återfyllnadsmassa är utlagt). Denna process återupprepas tills alla sektioner är installerade till önskad nivå. Se även till så att återfyllnadsmaterialet runt kanalisationen är väl packat

OBS! Vid längder över 610mm skall "cross-bracing" eller stämp användas vid komprimering (som sedan avlägsnas efter återfyllnad) Gäller FF9045, FF9060, FF9090, FF12245, FF12267, FF122122. Se bild.



Toppsektion

Om så krävs finns justeringssektioner. Sektionen är 30mm hög och används för att kunna reglera brunnens djup.

Låsbara innerlockssektioner

För extra säkerhet kan låsbara innerlocksektioner användas. Då flytramen på B125 locket bygger 85mm så måste den låsbara sektionen läggas som sektion nr 2. När D400-lock med flytram skall användas så måste även där den låsbara innerlocksektionen användas som sektion nr 2, detta gäller även vid eftermontering av låsbara innerlock.

Bottensektioner

Som tillbehör kan bottensektion beställas för att lägga i botten av brunnen. Om bottensektion används, se till att säkerställa vattenavrinning. Genom att ta upp ett hål i golvet vid lägsta punkt och leda vattnet ut på dräneringsmaterial.

Täcklock för hörn

Som tillbehör kan täcklock beställas, som placeras i öppningen på hörnen till FF-brunnsmodulerna.



Brunnsbetäckning

För B125 betäckningar gäller följande

Steg 1

Lyft ur brunssluckorna och mittkonsolen ur ramen och lägg sedan brunnslocksramen på plats ovan brunnen. Justera in ramen så att denna ligger korrekt i förhållande till färdig marknivå.



Steg 2

När brunnslocksramen är korrekt injusterad, placera då åter mittkonsolen i ramen.



Steg 3

Montera sedan in brunnslocken i ramen och slutför återställningen runt brunnsbetäckningen.



För D400 betäckningar gäller följande

Steg 1

Börja med att plocka ur brunnslucken ur ramen för att enklare montera brunnsbetäckningen ovan brunnen.



Steg 2

Melbye rekommenderar att ett tunt lager jordfuktig betong (undergjutning) läggs ovan brunnen, se *bilder nedan*. Ramen till brunnsbetäckningen på den jordfuktiga betongen, detta medan denna fortsatt ej härdad. Den jordfuktiga betongen ska tränga igenom håligheter på ramen.



Kontrollera så att brunnsbetäckningen ligger i rätt höjd i förhållande till färdig mark, om fel höjd lyft av ramen och justera mängden jordfuktig betong.

OBS! Avvakta tills det att den jordfuktiga betongen härdad klart, innan brunnsluckorna lyft på plats i ramen.

Steg 3

Det beskrivna momentet ovan, utförs för att säkerhetsställa så att accessluckan inte ska kunna ligga och vibrera eller röra sig. Ramen har små håligheter som den jordfuktiga betongen fäster i, vilket agerar som en form av armering.

Om så önskas så går det även att säkerhetsställa så att ytterligare vidhäftning sker, detta utförs genom att göra en kringgjutning runt brunnsbetäckningen, nedan visas två olika alternativ på hur detta kan utföras

