



Sandvolleyballbane med effektiv og sikker dreneringsmetode.



Oldroyd Sports dreneringsmetode for sandvolleyballbane

Oldroyd Sports målsetning

- ✓ Banen skal kunne anlegges på de fleste underlag uten å kreve mye kostbart og tidkrevende forarbeid.
- ✓ Konstruksjonen er sikker og enkel slik at en større del kan gjøres på dugnad i prosjektet.
- ✓ Overflatevann skal tømmes raskt ut av sanden slik at banen alltid er spillbar.
- ✓ Vannet filtreres ut av sanda, men beholder nok fuktighet slik at sanda ikke blåser bort.
- ✓ Vannet kan ledes til bestemte punkter i terrenget, koples til kommunalt nett eller oppbevares på sisterner for gjenbruk. Banen skal tåle intensivt bruk over flere tiår.

Materiell og bruksområder

Samme dreneringsmateriell brukes til konkurransebaner på et høyt nivå, nærmiljøanlegg, friområder, på skoler, boligsameier, campingplasser, miljørasteplasser og andre aktivitetsområder.

Fordeler og besparelser

Felles for tradisjonelle dreneringssystemer er et nett med suge- og samledrensledninger, ofte også avskjæringsgrøfter med drensledninger. Likedan et minimum 30 cm høyt bærelag av pukk eller andre drenerende masser under sanda. Under bærelaget igjen et filterlag på nye 30 cm.

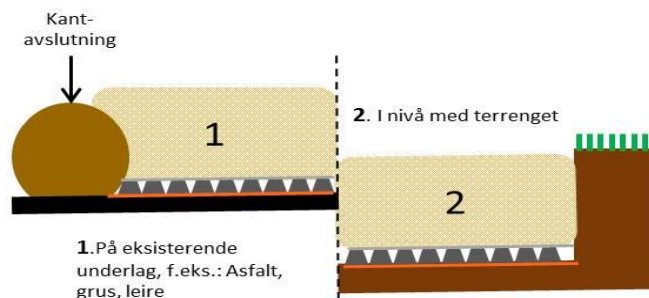
Oldroyd Sports metode forenkler alt dette ved å transportere vannet horisontalt ut av spilleflata og ikke videre ned i grunnen, dermed stilles ingen krav til grunnens dreneringsevne.

Ved anlegg på bløte masser vil Sportsmembranen ha stor armerings effekt, store steinmengder og fiberduker for stabilisering av grunnen er dermed overflødig.

På asfalterte eller steinsatte områder, grunn med kabel- eller ledningsnett, fjell eller andre årsaker som fordyrer eller umuliggjør nedgraving kan banen utmerket monteres over bakkenivå.

2 ulike måter å legge banen i terrenget

Fig. 1



1. Bane over terrenget

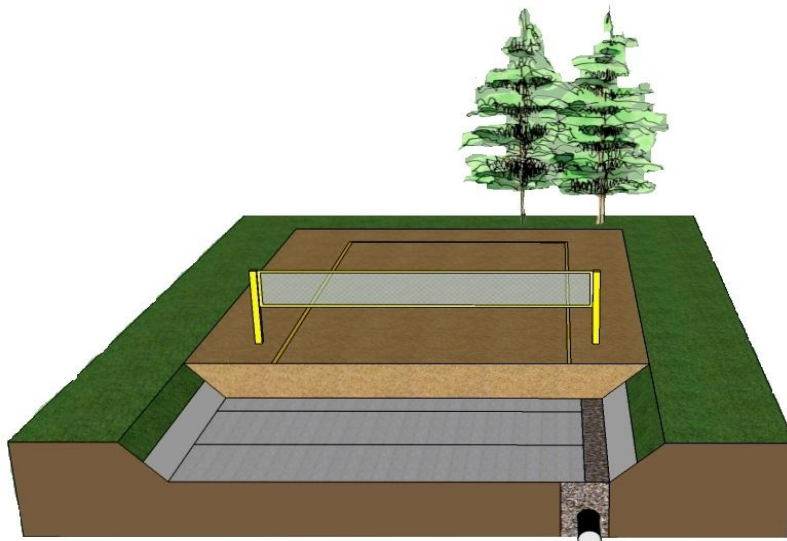
- Det er tilstrekkelig å rette ut eventuelle ujevnheter med grus eller sand og sikre at arealet er plant eller i svakt fall.
- Som rammeverk rundt banen kan det legges jordvoller, telefonstolper, kasser av trykkimpregnerert trevirke eller murblokker som kles med trevirke. Kantene fungerer også som hvilebenk og bør være et godt sitteunderlag.

2. Bane i nivå med terrenget (fig. 2)

- Det sjaktes ut i ~35 cm dybde og traues bunn planeres med minimum 1 % fall i en retning.
- I langsiden mot fallet gjøres en pukkfylt samlegrøft på ca 40 cm bred og 50 cm dyp som reservoar. Grøften fores med fiberduk før oppfylling med for eksempel 30 - 55, 0 - 60. Drensrør 110 mm kan også legges i grøften for å føre vannet vekk fra området.
- Om området inneholder løs sand eller bløt leire kan det være fare for innsig av masser og veggene sikres med et bånd av fiberduk. Dette legges noe inn på utflata før monteringen av dreneringsplatene, sanda vil holde denne på plass. Skråningen mot omkringliggende terreng må da ikke være brattere enn 1 : 2.
- Platene monteres som tidligere beskrevet.
- Massene etter utgraving kan med fordel benyttes til å lage en vold for tilskuere samt beplantning som gir skygge og skaper le for vind.

Trau med fall og drensgrøft

Fig. 2



Drensgrøfter, bortledning av vannet

- Dersom forholdene ligger til rette, kan vannet fra spilleområdet slippes direkte ut i terrenget/området utenfor.
- Vannet kan via drensør (110 mm) i grøften føres til kum og kommunalt nettverk.
- Avløpsvannet er filtrert via Oldroyd Sports membranens fiberduk og inneholder nærmest ingen sandpartikler eller urenheter

Påfylling av sandmasser

Hjullaster eller traktor legger sanden fra kanten og innover på flata. Ved å holde en høyde på sandlaget fra 20 til 30 cm under maskinen kan den kjøre ut på spilleflata uten å skade dreneringsplata, uansett utstyrets vekt.

Valg av sandtype

Sanden skal være behagelig å gå i og litt tung. Den skal ikke blåse bort, pakke seg eller demme opp for vann. Sjøsand er alltid riktig, men den skal ikke flyttes på. Ren kvartssand er også sikker.

Det skal brukes natursand og ikke maskinsand (knust stein). Natursand har rund kornform i størrelse 0,06 til 2 mm og er behagelig å gå i. Vannet transporteres også lett ned til Oldroyd Sports membran gjennom natursand. Mindre kornstørrelser behøver ikke bety tregere gjennomslippelighet av vann.

Generelle krav til siktekurve for sand til en konkurransebane

Kornfraksjonen skal være i område 0 – 2 millimeter hvorav høyst 5 % er mindre enn 0,125 millimeter og høyst 5 % er større enn 2 millimeter.

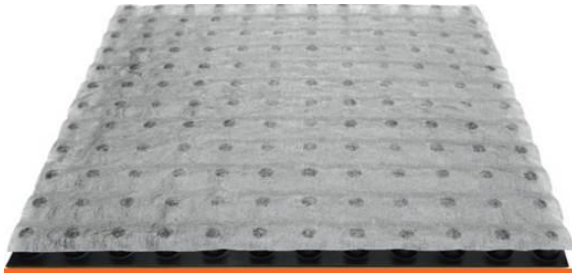
Beregning av sandmengde

Sandvolleyballbane:, 308 kvm (14 x 22 m)

308 kvm x 40 cm dybde = 123,2 m³ x egenvekt på sand (1,4 kg) = **172,48 tonn.**

Komponenter

Fig.3



Oldroyd Sportsmembran SA 10
Ruller à 2 x 15 m (30 kvm)

Fig. 4



Festemateriell

Montering

Leggemetodikk: Membranen legges med første rad fra venstre som vist på bildene under.

Fig. 5

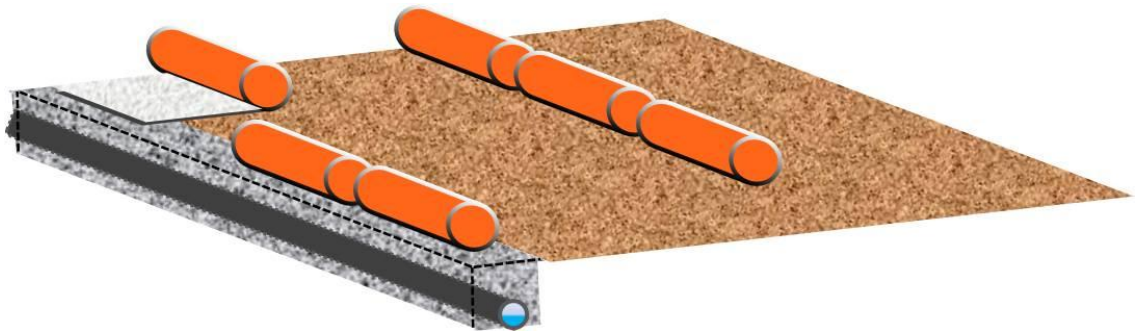


Fig.6



- Nødvendig utstyr: Stanleykniv og elektrisk drill med skruverktøyet Torx nr 30.
- Dreneringsplatene blir levert som ruller på 2,10 x 10 m. Fiberduken er ~30 cm bredere enn selve plata, med det overskytende på en side brettet inn mot midten
- Begynn i venstre hjørne på laveste plan i trauet. Første rull legges midt i drengrøften og med overskuddet av duk mot neste rad. Overlappene eller skjøtene blir da liggende som på et hustak.
- Når en lengde er rullet ut, skjøtes neste på i lengderetningen som i Lego, to knasterader overlappes i skjøten. Først løsnes duken på tre rader på den lagte platen (Bilde 1).
- Neste rull legges over med to knasters overlapp og presses ned til samme høyde
- Den løsnede duken strammes over og festes med Oldroyd Sports plastskruer. 3 stk er tilstrekkelig
- Neste rad legges med langsgående spor over spor)og festes med plastskruene, en stk per 2 meter. Den innbrettede duken legges over skjøten til den parallelle platen og sikres med plastskruer for hver 50 - 75 cm. Platene er nå sikret i alle skjøter og neste plate kan legges ut.

Fig.7 Overlapp ende (taksteinprinsipp)

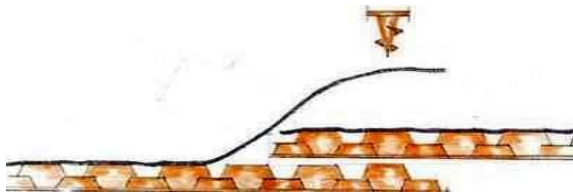
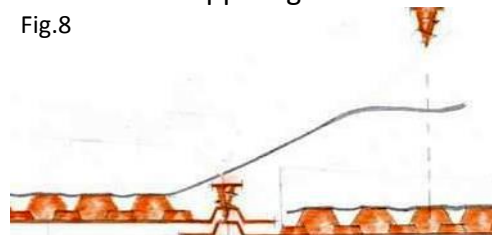


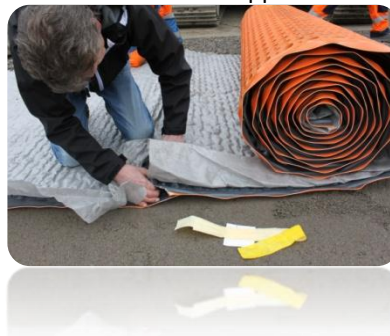
Fig.8 Overlapp langside



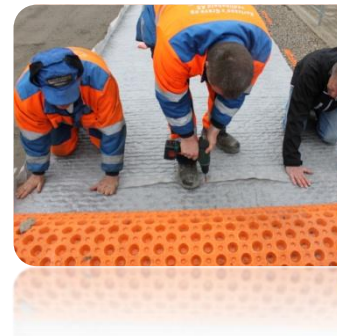
Løsne duken i 3 rader



Overlapp



Feste duken



t: +47 92 81 89 00

Postboks 277
3901 Porsgrunn

Lykke til!

post@oldroydsports.com
www.oldroydsports.com