

Apríl 2018

Rykbindiáætlun fyrir
Malbikunarstöð Munck Íslandi
Álhellu 18
Hafnarfirði.



Inngangur.

Um er að ræða Benninghoven MBA 160 færanleg malbikunarstöð árgerð 2003.

Stöðin samanstendur af 11 einingum sem hver er ein er trailer vagn aftan í dráttarbil eða á gámafleti.

Við bætist við 1 síló fyrir sement og 3 lítil síló undir íblöndunarefni, frágengin inni 6 metra gámahúsi.

Samsetning og sundurtekt stöðvarinnar tekur eina til tvær vikur.

Stöðin er í eigu Munck Asphalt AS og kemur úr verkefni á Grænlandi.

Rykbinding stöðvarinnar og starfsemi hennar er fjórpætt.

1. Rykbinding við aðdrætti hráefna.
2. Rykbinding varðveislu hráefna.
3. Rykbinding við framleiðslu malbiks.
4. Rykbinding við afhendingu og brottflutnings malbiks.

Að gerð áætlunarinnar stóðu:

Munck Íslandi
Helga Jóna Jónasdóttir
Hörður Gunnarsson
Júlíus Sigurþórsson
Ólafur Páll Sölvason

Munck Asphalt – Danmörku:
Nicklas Littau Pedersen

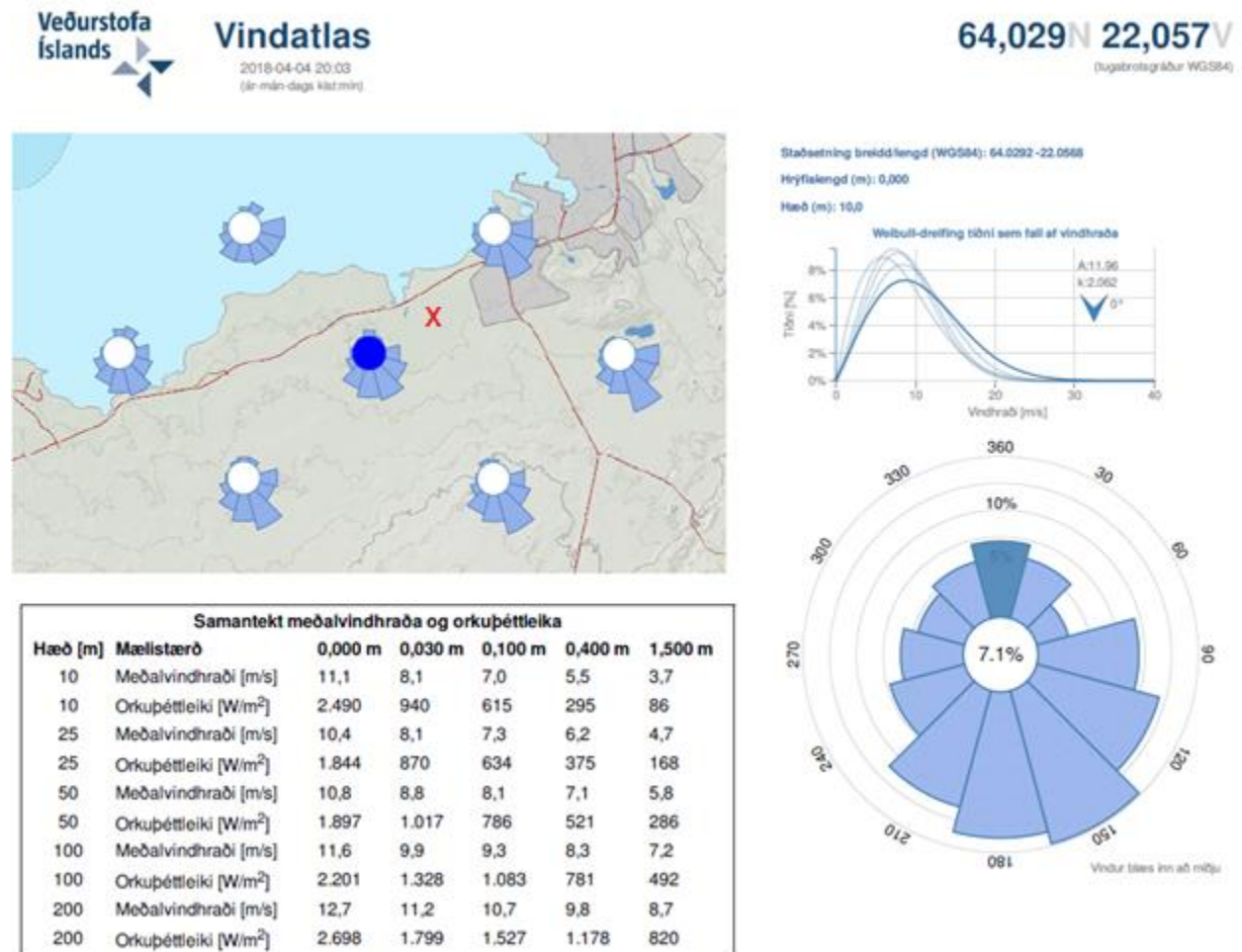
Sérhæfð ráðgjöf:
Ingvarð Find – Nelson Irrigation.

Endurskoðun:

Áætlun um rykbindingu verður endurskoðuð eftir fyrsta rekstrarár stöðvarinnar og síðan reglulega eftir það m.t.t. kvartana og ábendinga.

Aðstæður á Álhelli 18.

Lóðin stendur suðaustur af Álverinu í Straumsvík. Land er nokkuð flatt í kring og stöðugt vindafar.



Samkvæmt upplýsingum frá Veðurstofu Íslands eru suðlægar áttir ríkjandi. Suðlægar og vestlægar áttir eru yfirleitt votviðrasamar, en norð- og austlægar áttir eru þurrviðrari. Því má búast við að sjaldgæft sé að þurrir vindar standi af malbikunarstöðinni í átt að byggð.

Tekið er tillit til veðuraðstæðna við hönnun og uppsetningu rykvarnarbúnaðar.

Rykbinding við aðdrætti hráefna.

Gert er ráð fyrir að allir aðdrættir hráefna verð með vörubílum. Annaðhvort frá námu í Hvalfirði eða frá Hafnarfjarðarhöfn.

Í námu í Hvalfirði sér seljandi um lestun bíla.

Í Hafnarfjarðarhöfn verður vatnskerfi hafnarinnar notað við rykbindingu eða vatnsbílar Munck Íslandi.

Við flutning fara vörubílarirnir eftir reglugerð um gerð og búnað ökutækja. Þar er annaðhvort breitt yfirbreiðslum eða farmurinn er blautur.

Vörubílarirnir eru losaðir innan rykbindiáætlunar í hauga og mun það kerfi halda niðri rykmyndum á meðan tekið er á móti hráefnum og það haugsett.

Rykbinding hráefnishauga.

Gert er ráð fyrir að vatnslögn verð lögð á ytri mörkum hráefnishauga. Við vatnslögnina verða tengdar vatnsbyssur sem geta kastað vatni um 45 metra.

Athygli er vakin á að jarðvegsmön er á suðvesturhlið og norðvesturhlið lóðarinnar. Mönin er um 4 – 5 metra há og skýlir lóðinn að einhverju leyti.

Ekki hefur verið ákveðið hvernig vatnsbyssur verða notaðar, en helst er horf til hefbundinna vatnsbyssu sem knúnar eru af vatnsprýstingi. Ef vatnsprýstingur og/eða vatnsmagn er ekki nægjanlegt er til skoðunar að setja upp bláaratengdar fínúða vatnsbyssur. Báðar gerðir eru gefnar upp til að draga allt að 45 metra.

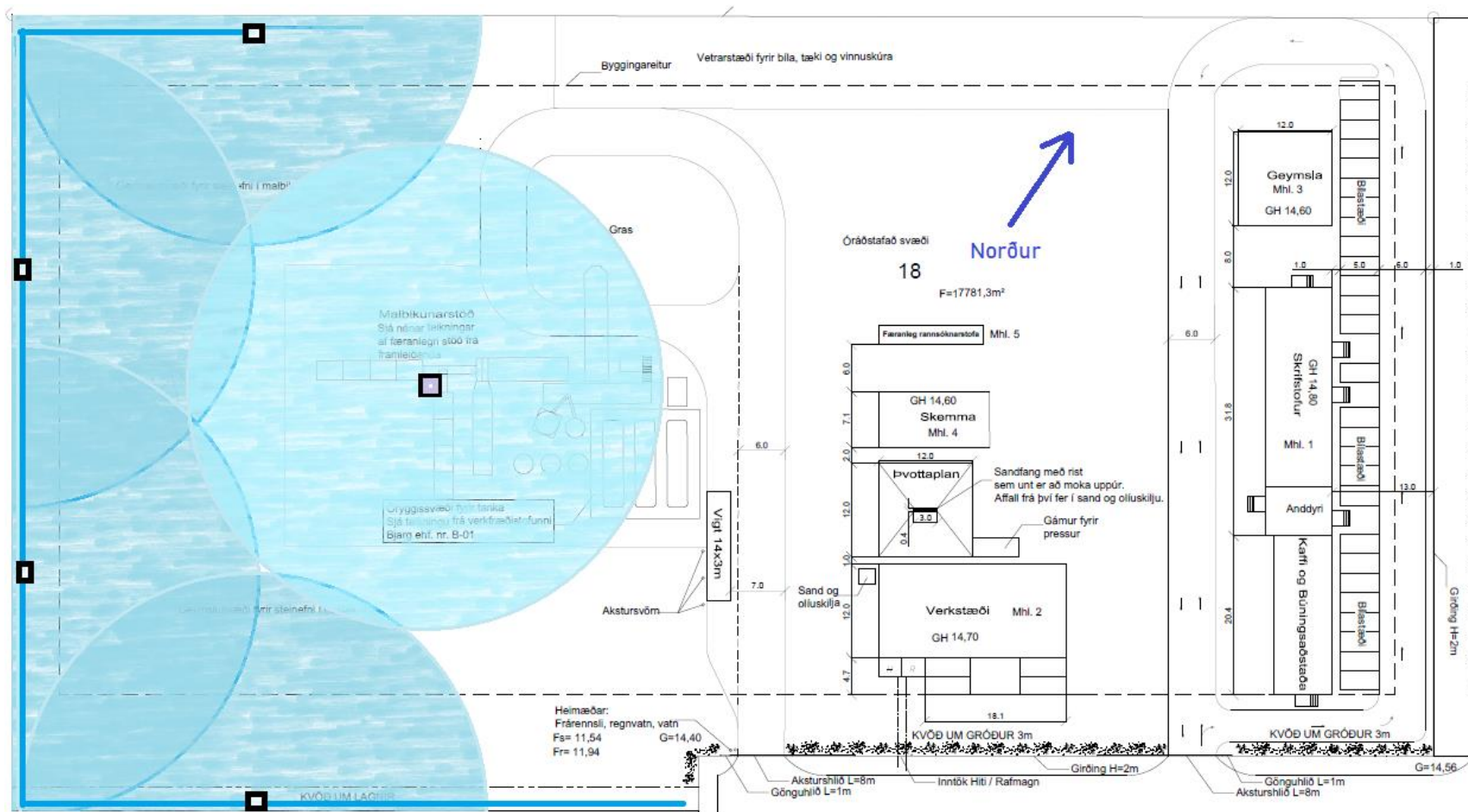


Lögð verður vatnslögn sem er þannig úr garði gerð að eftir notkun er auðvelt að vatnstæma hana.

Þannig er hægt að hafa rykvarnarkerfið uppi að vetrarlagi og rykbinda þótt frost sé. Þeir hlutar sem vatnstæmast ekki, verða varðir frostáhrifum með hitaþræði.

Ef einhver svæði eða sérstakar aðstæður koma upp, þar sem vatnsúðakerfið nær ekki til allra staða, þá hefur Munck Íslandi á að skipa tveim stórum vatnsbílum með dælum sem hægt er að grípa til þegar slíkar aðstæður koma upp.

Yfirlitsmynd af fyrirhuguðu vatnsúðakerfi á Álhelli 18.



Rykbinding við framleiðslu á malbiki.

Við framleiðsluna verða akstursleiðir vinnuvéla hafðar eins stuttar og kostur er einnig verður sett upp úðakerfi sem heldur akstursleiðum vinnuvéla rökum.

Eftir að hráefnið fer úr köldum hráefnishólfum í þurrkara, er kerfið algerlega lokað og ekkert ryk getur borist úr kerfinu og út í andrúmsloftið.

Ferillinn er þannig að hráefnið fer í þurrk tromlu, þar sem efnið er hitað upp og þurrkað.

Þurrk tromlan er tengd sérstökum rykhreinsibúnaði. Í rykhreinsibúnaðinum eru árgamlir filterar frá *Camfil* (sjá næstu síðu). Er hráefnið rykhreinsað sérstaklega sem hluti af framleiðslustýringu stöðvarinnar.

Allur útblástur frá þurrkun og rykhreinsun fer í gegnum umrædda filtera. Það að eina sem kemur upp úr strompi stöðvarinnar er vatnsgufa og gös frá brennara þurrkbúnaðarins.

Rykinu er safnað í sérstakt síló sem stendur við stöðina. Úr því síló er rykið (filler) svo blandað aftur við malbikið í mældum skömmtum. Þetta er gert til að tryggja rétt hlutfall efna í malbikinu hverju sinni. Almennt dugar rykið ekki til og því er bætt sementi við til að bæta það sem uppá vantar.

Allur búnaður stöðvarinnar, skúffulyfta sem tekur við steinefnum eftir þurrkun, svo og eftirfylgjandi sigti, vogir og blöndun með asfalti er í lokuðu kerfi og ekkert kemst inn eða út þar til tilbúið malbik er sett á vörubíl til flutnings.

MATERIALESPECIFIKATION 0131400

17.03.2015

Varenummer	0131400		
Betegnelse:	NX 400		
Konstruktion:	Nomex nålefilt med støttevæv		
Efterbehandling:	Varmefixeret, flammebehandlet på støvside		
Vægt: (g/m ²)	400		(+8/- 8%)
Tykkelse: (mm.)	2,40		(+10/- 10%)
Trækstyrke: Kæde/ Skud (N/50 mm.)	500 / 600		(- 10 %)
Forlængelse v. første brud: Kæde/ Skud (%)	18 / 32		
Rivestyrke: Kæde/ Skud (N)	60 / 50		(-10%)
Styrke af sammensyning (N/50 mm.)	500		
Permeabilitet (L/dm ² /min.)	290	(ΔP = 200 Pa)	(+20/- 20%)
Smeltepunkt (C°)	371 (forkuller)		
Selvantændelsestemperatur (C°)	673		
Ældningsbestandighed	God		
Hydrolysebestandighed	Middel		
Vejrbestandighed: Råd + Svamp	God		
Dimensionsændring i varm luft (%)	≤ 1,0 ved 190°C		
Driftstemperatur C°	200		(Spidsbelastning = 210)
Resistens mod vibrationer/ bevægelse	Særlig god		
Resistens mod slidpåvirkning	Særlig god		
Resistens mod opløsningsmidler	God		
Resistens mod olier	God		
Resistens mod oxydationsmaterialer	Middel		
Resistens mod baser	God		
Resistens mod svage syrer	Middel		
Resistens mod stærke syrer	Uegnet		
Forhold over for brand	Svært antændelig		
Udskilningsgrad/ støvindhold ren luft mg./ m ³	25 og derunder (*)		
Vandoptagelse (ved normal klima)	5		
Antistatisk: Ja/ Nej (Ja, ≤ 10 ⁶ Ohm/cm)	Nej		

Kvalitetsgrader: Særlig god – God – Middel - Mindre god – uegnet. (*) Vejledende værdi

Dette dokument og al information tilhører Camfil A/S. Det må ikke kopieres, videregives til tredjemand eller bruges til noget andet formål formål uden skriftlig samtykke fra Camfil A/S. Ret til ændringer forbeholdes.

Rykbinding við afhendingu og brottflutnings malbiks.

Allar akstursleiðir malbiksflutningabíla innan lóðarinnar verða malbikaðar og haldið hreinum eins og góð venja er í þéttbýli.

Frá hliði að vigt, hringtorg við lestunarstað og akstursleið frá lestunarstað aftur að vigt. Allt malbikað.