



SOGN OG FJORDANE
SKIKRINS

Velkommen til Haustmøtet 2018

Sogn og Fjordane Skikrins

Sogndal, 27. oktober 2018

Rammeprogram

Kl. 13.00-14.00: Fellesdel

Kl. 14.00-16.30: Greinvisse fagmøter (alpint, langrenn, hopp/ kombinert)

AGENDA FELLESEDEL

- 1) Utvikling av skianlegg ved marginale snøtilhøve v/ Mads Mørch
- 2) Rekruttering til skisporten v/ Finn Årdal
- 3) Informasjon om Sogn og Fjordane-leikane v/ Tonje N. Tangerud



SNØPRODUKSJON



VANNKILDE

- Selvfall / Trykkøkning
- Kaldt overflatevann
- Kjøling av vannet

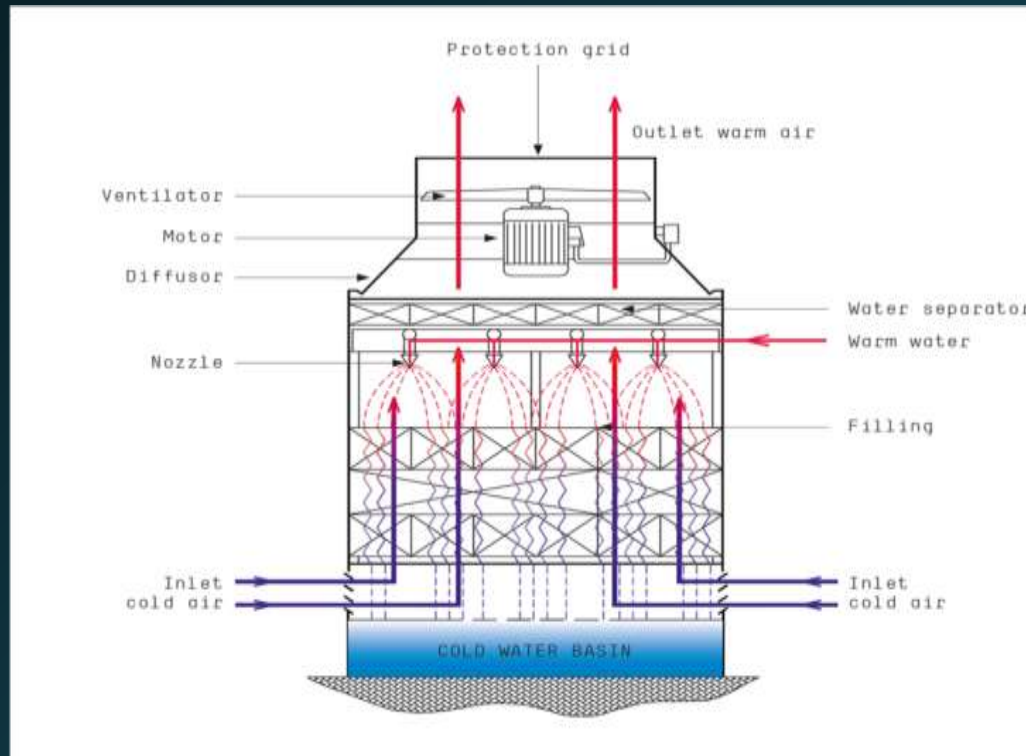
VANNFORSYNING MED KJØLING



RENNENDE VANN – ALLTID KALDT



Kjøletårn



PUMPESTASJON



VANNTRYKK - SNØPRODUKSJON

- Viftekanoner minimum 10 bar
- Lanse/tårn minimum 20 bar
- Over 35 bar best forstøving, mindre behov for trykkluft.

KOMPRESSORSTASJON





VIFTEKANONER

- Stor produksjonskapasitet.
- Kastelengde 40-80 meter.
- Dekker store områder.
- Krever strømtilførsel lokalt.
- Mer støyende enn lanser/tårn

VIFTEKANON



DYSER VIFTEKANONER



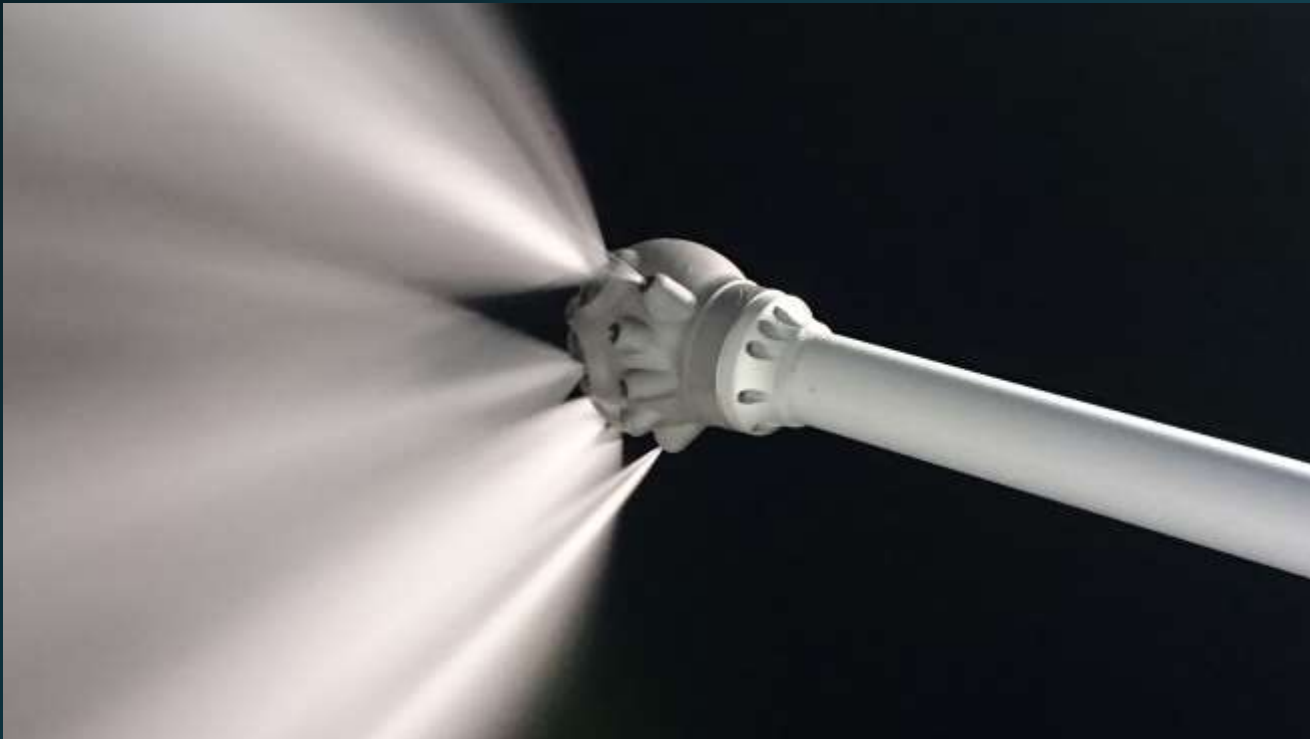
TÅRN / LANSE

- Mindre produksjonskapasitet enn viftkanon.
- Kastelengde 10-30 meter.
- Passer godt i smalere nedfarer/løyper.
- Krever lite eller ingen strøm lokalt.
- Støysvak i forhold til viftekanoner.

TÅRN / LANSE



DYSER LANSER



WETBULB/DUGGPUNKT TEMPERATUR

 **SNOWMAKING** 
WET BULB

		TEMPERATURE °C															
R.H.		3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
RELATIVE HUMIDITY	90%	2.4	1.5	0.5	-0.6	-1.5	-2.5	-3.6	-4.5	-5.4	-6.3	-7.3	-8.4	-9.4	-10.3	-11.3	-12.3
	80%	1.8	0.9	-0.1	-1.1	-2.1	-3.1	-4.0	-4.9	-5.8	-6.8	-7.7	-8.6	-9.6	-10.6	-11.6	-12.6
	70%	1.1	0.1	-0.7	-1.7	-2.6	-3.7	-4.6	-5.5	-6.3	-7.2	-8.1	-9.1	-10.0	-11.0	-11.9	-12.9
	60%	0.3	-0.7	-1.5	-2.3	-3.2	-4.1	-5.0	-5.9	-6.7	-7.6	-8.5	-9.3	-10.4	-11.2	-12.2	-13.1
	50%	-0.5	-1.3	-2.2	-3.0	-3.8	-4.7	-5.6	-6.4	-7.2	-8.1	-9.0	-9.9	-10.7	-11.7	-12.6	-13.4
	40%	-1.3	-2.1	-2.9	-3.7	-4.4	-5.2	-6.1	-6.9	-7.7	-8.5	-9.4	-10.3	-11.1	-12.0	-12.8	-13.7
	30%	-2.0	-2.8	-3.5	-4.3	-5.0	-5.8	-6.7	-7.4	-8.1	-9.0	-9.8	-10.6	-11.4	-12.3	-13.1	-14.0
	20%	-2.9	-3.5	-4.3	-5.0	-5.7	-6.5	-7.2	-7.9	-8.7	-9.4	-10.2	-11.0	-11.8	-12.7	-13.5	-14.3
10%	-3.5	-4.3	-5.0	-5.6	-6.3	-7.1	-7.8	-8.5	-9.2	-9.9	-10.6	-11.4	-12.3	-13.1	-13.8	-14.6	

www.snowmakers.com

 **SNOWMAKING** 
WET BULB

		TEMPERATURE °F															
R.H.		37	36	34	32	30	28	27	25	23	21	19	18	16	14	12	10
RELATIVE HUMIDITY	90%	36.3	34.7	32.9	30.9	29.3	27.5	25.5	23.9	22.3	20.7	18.9	16.9	15.1	13.5	11.7	9.9
	80%	35.2	33.6	31.8	30.0	28.2	26.4	24.8	23.2	21.6	19.8	18.1	16.5	14.7	12.9	11.1	9.3
	70%	34.0	32.2	30.7	28.9	27.3	25.3	23.7	22.1	20.7	19.0	17.4	15.6	14.0	12.2	10.6	8.8
	60%	32.5	30.7	29.3	27.9	26.2	24.6	23.0	21.4	19.9	18.3	16.7	15.3	13.3	11.8	10.0	8.4
	50%	31.1	29.7	28.0	26.6	25.2	23.5	21.9	20.5	19.0	17.4	15.8	14.2	12.7	10.9	9.3	7.9
	40%	29.7	28.2	26.8	25.3	24.1	22.6	21.0	19.6	18.1	16.7	15.1	13.5	12.0	10.4	9.0	7.3
	30%	28.4	27.0	25.7	24.3	23.0	21.6	19.9	18.7	17.4	15.8	14.4	12.9	11.5	9.9	8.4	6.8
	20%	26.8	25.7	24.3	23.0	21.7	20.3	19.0	17.8	16.3	15.1	13.6	12.2	10.8	9.1	7.7	6.3
10%	25.7	24.3	23.0	21.9	20.7	19.2	18.0	16.7	15.4	14.2	12.9	11.5	9.9	8.4	7.2	5.7	

www.snowmakers.com

- Tilknyttet prosessstyringsanlegg.

Automasjon av snøproduksjons anlegg

Benytte alle kuldevinduer effektivt.





PRODUKSJONSUTSTYR

Store variasjoner i pris, kvalitet og energiforbruk.

SNØPRODUKSJON I PRAKSIS:

- Organisering av mannskap.
- **Benytte kuldeperioder effektivt.**
- HMS opplæring i forhold til sikkert arbeid.
- Forankret i internkontroll.
- Aldri alene under snøproduksjon.
- Husk sikkerhetsopplæring i forhold til bruk av motorisert arbeidsredskap.

Økte kostnader for snøfolket.

Finansiering av skispor-betaling for bruk av langrennsløyper tvinger seg fram der det er knapphet på snø/tidlig snø. Er dette en skummel praksis eller nødvendig?

Snøsoner?

Bør skikrets og fylkeskommune ha en strategi på hvor man skal etablere snøsikre anlegg, eller bør man prioritere alle som ønsker.

A red tracked vehicle is positioned on a snowy mountain slope. A tall, yellow crane-like structure is mounted on the vehicle, extending upwards. The background shows a vast, snow-covered mountain range under a clear blue sky. The overall scene is a high-altitude, snowy environment.

Prosjekt Snøfanger

Breimsbygda Skisenter As v/ Runar Kleppe

➤ Bakgrunn for bygging av snøfangarar:

- Sesongen 16-17 hadde vi 7(!) dagar ope.
- Vi måtte ta grep, for å forlenge korte sesongar, men samtidig og minske driftutgiftene for å kunne takle dei dårlige sesongane bedre.
- Klima, vanntilgang og kundegrunnlag er etter mitt syn ikkje til stades i vårt anlegg pdd, mtp snøproduksjon og sunn økonomi.
- Vi måtte tenke annleis, og tok kontakt med Geir Ø. Olsen i Norwegian Snow Consulting for utarbeidelse av en rapport om både snøproduksjon og eventuelle alternativ.
- Vi bygde til saman 90 m snøfangerar hausten 2017, på dei to plassane som er mest utsett til for vind fra søraust.
- Vi var veldig usikre på måten det skulle byggast på , mtp luftgjennomstrømmning, vinkel ifht vind etc. Eit enkelt google søk ser ein at det er mange forskjellige meiningar og måtar det er bygd på.
- Her er vår måte:









- Vi brukte fjellfeste , og 89 mm galvaniserte rør (samme som skilt langs vegane)
- Vi prøvde forskjellige vinklar ifht vindretning
- Forskjellige høgder fra bakke og opp til første bord
- Forskjellige avstandar mellom bord
- Impregnert material på 1,5x6»

- Vi satte i den omgang opp gjerde på dei områda i traseèn det alltid er bart fjell heile vinterane, stort sett.

- Innan 2019 er det planlagt ytterligere 200-250 meter meir snøfangarar.
- I områder der er lausmasse vil det bli greve ned lyspålar som stolpe.

Sesongens første tur med trakkemaskin.. .. Allerede stor suksess!



Dag2, kan starte dose vekk fra dei partia ein i alle år har måtte dosa til 😊





Erfaring så langt:

- Vi har fått mykje snø «gratis», og dermed spart mange timar og kostnadar med dosing av snø.
- Vinkel på vinden er viktig når en setter opp gjerde, mest muleg 90grader på «normal» vindretning.
- Avstand fra bakke og opp til første bord er viktig og tenke på , 4x avstanden er topp av snøhaug
- Luftgjennomstrømning mest mulig 50%, heller mindre enn meir.
- Åpningsdag sesongen 16/17 og åpningsdag 17/18 var snøfallet ca same mengde. Forskjellen var at vi til denne dagen i 17/18, hadde ca 10-12 timar mindre med dosing av snø pga snøfangarar.
- Kostand materiell pr meter ligg an til ca 700kr + eventuelle grunnarbeid, montering, admin etc..



Rekruttering til skisporten

Skiforbundet sitt prioriterte hovedmål:

**Skiforbundets medlemsmasse
skal øke gjennom
økt rekruttering og tiltak for å
beholde flere i
skiidretten**

Rekruttering til skisporten

➤ Rekrutteringstiltak

- Døme: TelenorKarusellen
- Skiforbundet sitt viktigaste rekrutteringskonsept
- **Søknadsfrist er 11. november 2018** – info. på www.skikrinsen.no



➤ Registering av aktive medlemmar

- Gode rutinar
- Bli medlem i idrettslaget

➤ Kvinner i leiar- og trenarroller

- «- Bedrifter som har mangfold i ledelse er mer suksessfulle»
- Korleis ivareta og inkludere fleire kvinner i leiar- og trenarroller?
- Mentorprogram i skiforbundet





NORGES
SKIFORBUND

SOGN OG FJORDANE
SKIKLUBBENS

Oppfølging av skikrinsen sitt arbeid med skiforbundet sin utviklingsmodell (SUM)

- Visjonen i norsk skiidrett: «**Mange, gode og glade skiløparar**»
- Målet: leggje til rette for **flest mogleg, lengst mogleg og best mogleg**
- **Utøvaren skal vere i sentrum** og aktiviteten skal leggst til rette med eit langsiktig utviklingsperspektiv.
- **Skiforbundet sin utviklingsmodell** dannar grunnlaget for dette





NORGES
SKIFORBUND

SOGN OG FJORDANE
SKIKLUBBENS

Døme på skikrinsen sitt arbeid med SUM: Klubb utvikling – Arrangement – Basisanlegg



Morgondagens arrangement

Det nærmar seg vinter og nye arrangement i skigruppene.
Korleis kan ein gjere dagens arrangement enno meir
attraktive?

Sogn og Fjordane-leikane 08. desember 2018 Sogndal Skisenter



Er skigruppa i form?

God klubbdrift legg grunnlaget for å skape god aktivitet.
Kva med å bruke hausten til å samle skigruppa sine
medlemar rundt nokon felles mål og tiltak, der alle dreg i
samt retning?



SOGN OG FJORDANE
SKIKREIS

Sogn og Fjordane-leikane

08. desember 2018 Sogndal Skisenter



Bakgrunn

Sogn og Fjordane Skikrinsen og Norges Skiforbund har eit felles mål om å auke aktiviteten blant born og ungdom. Ein ynskjer flest mogleg – lengst mogleg.

Som eit tiltak for å skape eit godt miljø og lære av kvarandre har vi laga til dette arrangementet – Sogn og Fjordane-leikane!



Mål

- Halde interessa oppe for ski
- Auke aktivitet i Sogn og Fjordane Skikrins
- Rekruttere utøvarar til alle greiner
- Vise at det er moro å bruke ski og snø
- Bli kjent på tvers av greiner
- Vise fram samarbeidspartane våre



Arrangementet

- Dette er eit arrangement på tvers av alle greinene i skikrinsen
- Open for alle der ein kan prøve ut aktivitet i dei ulike greinene
Greiner: alpint, langrenn, hopp, randonee, telemark
- Kick-off for skisesongen – her møtast alle greinene og samarbeidspartnarar
- Det blir laga til aktivitet i løyper/ anlegg rundt SIL-hytta i Sogndal Skisenter
- Informasjon som blir lagt ut på:
 - www.skikrinsen.no
 - facebook-sida til Sogn og Fjordane Skikrins





NORGES
SKIFORBUND

SOGN OG FJORDANE
SKIKLUBB

Basisanlegg



Gjennomføring

Laurdag 08. desember:

Start ca. kl. 11.00 i Sogndal Skisenter v/ SIL-hytta

- Presentasjon av alle stasjonane (ein stasjon for kvar grein)
- Ynskje samarbeidspartnarane velkommen
- Alle får kvar sitt nummer som dei beheld heile dagen
- Utprøving av stasjonar/ aktivitetar for alle
- Ein dommar gjev poeng for innsats og utføring på kvar stasjon.
Dei som har best score får tittelen Sogn og Fjordane leikaren! 2 klassar han og ho.
- Sosialt og grilling v/ SIL-hytta
- Avslutning ca. kl. 14.00 om alle har fått prøvd.

Søndag 09. desember:

Greinene har treningssamling kvar for seg.



Plan B

Om det ikkje blir snø eller superdårleg ver så lagar vi felles barmarkstrening i Sogndal på laurdagen der ein kan prøve seg i hinderløyper, hoppbakke, klatring m.m.

Her vil også samarbeidspartane våre bli invitert.

Det viktigaste er at vi er i lag og får bli kjent med kvarandre på tvers av greinene.





NORGES
SKIFORBUND

SOGN OG FJORDANE
SKIKLUBBENS

Kan vi få dette til?



Klart vi kan!!!