

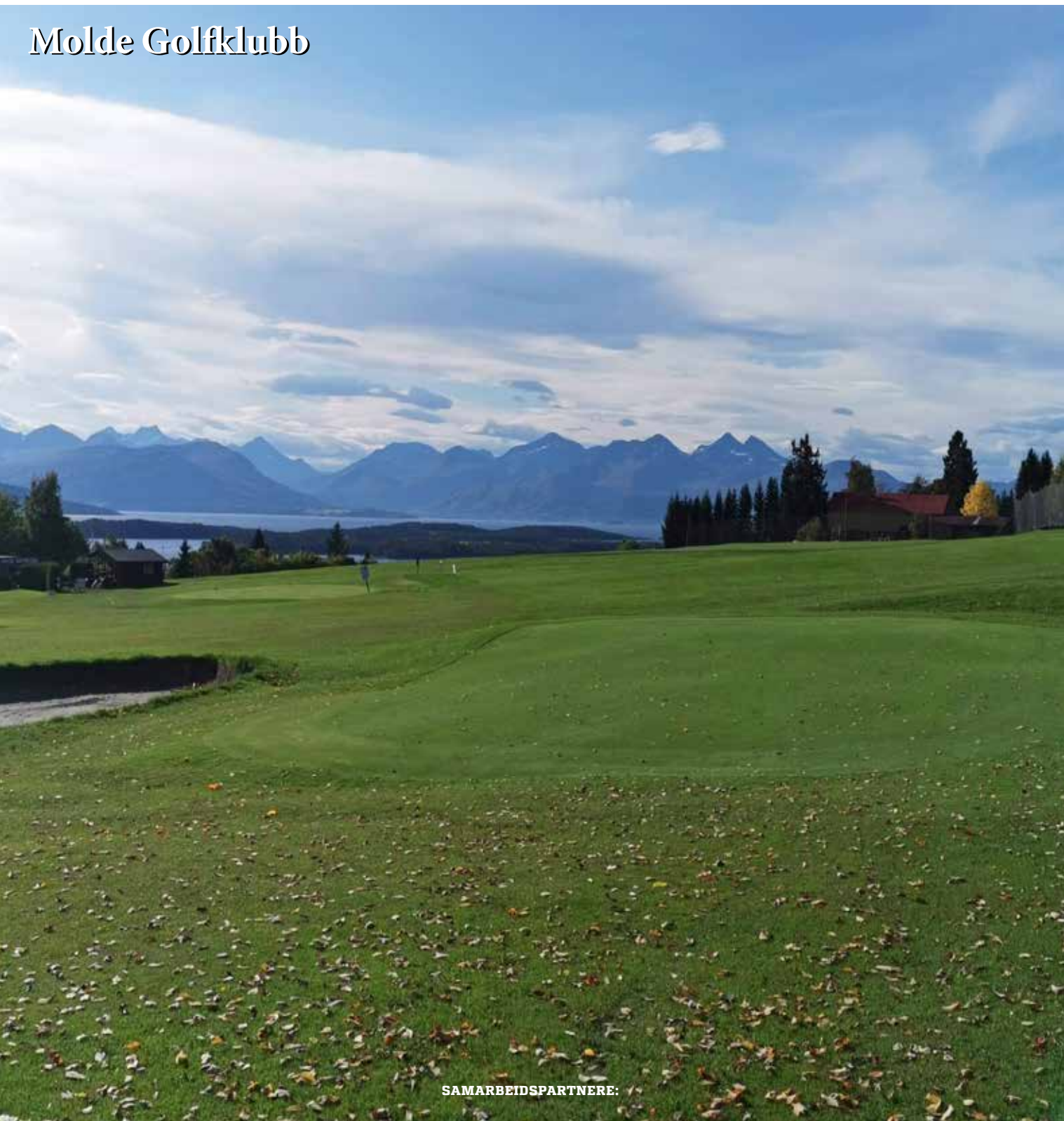
GRESSFORUM

03/20

BLADET OM GRESS TIL SPORTSBRUK

UTGIS AV: NORWEGIAN GREENKEEPERS ASSOCIATION

Molde Golfklubb



SAMARBEIDSPARTNERE:



syngenta.



PRESIDENTEN



DUNCAN BRUCE, PRESIDENT I NGA

Kjære kollegaer og sponsorer!

Jeg håper dere har det bra alle sammen, og at dere har hatt en god sesong! Vinteren står for døren, og jeg er sikker på at mange av dere ser frem til litt velfortjent hvile.

Når vi nå nærmer oss oktober må vi dessverre innse at corona-situasjonen ikke har bedret seg så mye, og i noen områder er det økning i smitten.

På grunn av dette vil alle våre planlagte golf- og utdannings arrangementer utsettes til vi kan holde større samlinger uten smittefare. Forhåpentligvis skjer det ting i løpet av vinteren som gjør det mulig for oss å komme tilbake til hverdagen. Vi kan trygt slå fast at Spania vil ikke være det samme i år -uten oss!

I disse dager planlegger vi neste sesong på Losby. Vi må ta høyde for samme antallet spillere som i år, selv om dette året har vært spesielt i så måte. Dette skaper andre utfordringer enn vi er vant til. Et luksusproblem, absolutt, og med god kommunikasjon mellom greenkeepere og klubb, så får man økt forståelse for nødvendigheten av økte ressurser. Vi vil øke innsatsen på greenene våre neste sesong; mer gjødsel for å motvirke slitasje fra hyppigere bruk, og enda viktigere, mer lufting av greenene for å holde organisk materiale i sjakk.

Mer gjødsel og mindre lufting er en dårlig løsning på lang sikt, og vil raskt føre til store problemer. Dessverre er gjødsel og lufting kostbare prosesser på grunn av mer mannskap, mer gjødsel og flere luftepiner. Den andre løsningen er å holde gresset lengre, slik at det blir mer motstandsdyktig mot stress. Jeg skulle gjerne benyttet denne metoden, men dessverre så er dette en løsning som medlemmene ikke er spesielt glade i!

Lykke til med høsten og vinteren -og holde dere friske, så sees vi forhåpentligvis neste sesong.

Mvh
Duncan Bruce
President NGA
Losby Golfklubb



Norwegian Greenkeepers Association
CO/Norges Golfforbund
Postboks 5000, 0840 Oslo

Mobil: 482 31 655
E-post: adm@nga.no

Org.nr: NO 977 557 453 MVA

STYRET 2018

Duncan Bruce (Losby GK)
President
Tlf: 984 02 842
E-post: duncan@losby.no

Styremedlemmer

Daniel Kristiansen (Fana GK)
Tlf: 982 55 627
E-post: daniel@fanagolf.no

James Bentley (Asker GK)
Mobil: 404 92 354
E-post: james@askergolf.no

Abner Hykkerud (Alta Golfklubb)
Mobil: 918 84 513
E-post: abhykke@gmail.com

Glenn Hanasand (Sola Golfklubb)
Tlf: 976 84 571
E-post: verksted@solagk.no

Alexander Berntsson (Trondheim GK)
Tlf: 469 80 998
E-post: alexberntsson@gmail.com

Morten Johannessen (Sandefjord GK)
Tlf: 975 38 744
E-post: morten@sandefjordgolf.no

EAGLEMEDLEMMER:



Natural Golf AB
Magnus Sunesson
Banekonsulent





LEDER

De som trodde at høsten skulle få oss tilbake til normale tilstander tok grundig feil. Byen jeg bor i, Sarpsborg er hardere rammet enn noen gang, det samme med byen jeg jobber i, Fredrikstad.

Så er det jo slik at golfen har hatt stor vekst i år, 25% nye golfere og det fortsetter. Vi har runda 30.000 runder på Fredrikstad og det går fortsatt unna. Vi på Fredrikstad tror at veksten fortsetter i 2021 også.

For NGA blir det ett annerledes år, og vi har ikke lyst til å bli kjent som foreningen som sørget for spredning av smitte derfor har vi avlyst alle arr inntil videre.

Vi har ett håp om å få arr ett teknisk kurs i løpet av vinteren mer om det på side 18. Gressforum inneholder også en fin artikkel fra Nibio om hvorfor høsten og innvintring er så viktig. Inneholder også mye annet godt lesestoff fra Nibio.

NGA sammen med Pål fra NGF ser i disse dager atter på muligheten til å få i gang en eller annen form for utdanning. Vi har nå strandet på den svenske opplæringsmodellen som er modulbasert på tre nivåer. Kommer mer informasjon før jul

Gressforum inneholder også en spennende artikkel fra Drøbak som virkelig satser. Nye og flere ansatte samt Norgeshistoriens største enkeltkjøp av maskiner.

I tillegg annonser, firmaguiden og mye annet.

Det siste jeg vil nevne er at NGA har gått til anskaffelse av diverse måleutstyr fro greenkvalitet. Det er prismer for å måle faktisk klippehøyde, stimp meter, PH meter, Clegg Hammer for å måle hardheten i greenen samt en TDR måler for å måle fuktighet på forskjellige dybder.

Dette kan være viktig verktøy for deg å ha for å dokumentere mot verandamafian som har meninger om det meste. Vi har kjøpt inn 5 sett som skal plasseres på forskjellige steder i Norge.

*Ønsker dere alle en god høst
Agne*





Vel blåst!

I dag (30. september) er det registrert 112 270 medlemskap i norske golfklubber. Dette er en økning på 9 976 siden jeg skrev i Gressforum sist den 22. juni. I tillegg til mange nye medlemmer melder klubbene om markant økning av antall spilte runder. Tidligere år har det vært slik at nybegynnere ofte har spilt i beskjeden grad det første året.

Slik er ikke tilfelle i år. Nå er det rett fra VTG-kurs til aktivt spill på banen. Forhåpentligvis klarer vi å snu trenden med at det er nybegynnerne som er de som slutter. Grunnen har sannsynligvis vært at de ikke har kommet i gang med golfspillet og føler at de ikke får utnyttet medlemskapet sitt. Som tidligere skrevet er det spesielt gutter i alder 20-35 år som øker mest. Disse melder seg inn som «gjenger» og har følgelig noen å spille med som de kjenner.

Dette har også vært sesongen hvor sikkerhetsaspektet på golfbaner har blitt utfordret. Dette gjelder både inne på selve banen (intern sikkerhet) og for bygninger, veier, almen trafikk utenfor banen (ekstern sikkerhet). NGF har fått tilbakemeldinger på en betydelig økning av farlig spill mot de som jobber på banen. Med den store totale økning av spill på banen er ikke dette unaturlig, men selvfølgelig ikke akseptabelt. Forbundet vil utarbeide nye retningslinjer og sanksjonsbestemmelser i forhold til dette.

Når det gjelder den eksterne sikkerheten er dette en ennå større utfordring. Det er en kjensgjerning at de aller fleste golfbaner disponerer et altfor lite areal i forhold til den aktiviteten som utøves. På mange baner er det slik at golfvirksomheten ikke har leieavtale/disposisjonsrett over arealer som i praksis skal fungere som sikkerhetssoner. Da golfbanene ble etablert var dette ofte ikke bebygde arealer slik at baller på avveie ikke fikk konsekvenser.

Etablering av bygningsmasse og infrastruktur i etterkant av baneåpning gir oss nå store sikkerhetsutfordringer. Når vi nå opplever en voldsom vekst i målgruppen som har de største fysiske forutsetning for å slå langt (og skeivt?) blir ikke utfordringene noe mindre.

Så over til noe veldig positivt! Som de fleste av dere kjenner er vi i gang med vinterskadeprosjektet ICE-BREAKER. Dette går blant annet ut på ulike forsøk knyttet til plastdekking av greener gjennom vinteren. I dette prosjektet er som tidligere nevnt golfklubbene Aske, Bærum, Haga og Holtsmark med. Mads Thers, som er headgreenkeeper på Holtsmark, holder på med den høyeste greenkeeper utdannelsen i Sverige – HGU. I forbindelse med dette studie skal han levere en fritt valgt oppgave.

Han har de siste årene opparbeidet seg stor kompetanse når det gjelder vinterdekking av greener. I sin oppgave ønsker han å spre sin kompetanse til flere baner og gjennomføre enklere forsøk på ulike baner i forhold til klimatiske forskjeller, tilgjengelige ressurser og ambisjonsnivå.

Flere klubber har sagt seg villig til å delta. I slutten av september var jeg så heldig å bli med Mads rundt på flere av banene. Det er alltid veldig lærerikt og hyggelig «å komme seg ut» og se hvor mye bra som finnes i Golf-Norge. Sammen var vi innom banene på Sorknes, Oppdal, Trondheim, Byneset, Stiklestad og Molde. Tusen takk for mottakelsen!



Sorknes



Greenkeeper Fredrik har funnet en kreativ løsning som sluk på banen (bruskasse)



Mads forklarer Alexander og Kjartan hvordan de skal felle ned plasten rundt greenen

Utrolig hva de får til med svært begrensede ressurser på Oppdal



Utrolig hva de får til på Stiklestad



Mads, Atle og Daniel blir enige om hvilken green som skal dekkes i vinter på Byneset

Mads og undertegnede på Stiklestad



Dreneringsarbeid på gang i Molde



Ikke mange som kan skilte med like flott utsikt som man har fra banen i molde





Intervju med : Drøbak Golfklubb v/ Daglig leder; Jens Gilboe og baneleder; Lars Eriksen.

Drøbak Golfklubb signerer historisk maskin avtale med Hako Ground & Garden AS og deres TORO maskiner.

Drøbak golf har i flere år hatt en langsiktig investeringsplan for utstyr til banen. Når nå den siste fem års planen på maskin investeringer gikk ut så ønsket Gilboe og Eriksen å se på nye og innovative maskiner og investerings løsninger fra Hako/ TORO.

Hvorfor ønsket dere å se på en syv års plan med Hako?

Vi ble forelagt en total utskiftningspakke på hele maskinparken, 24 nye maskiner, samt innbytte av alle de gamle TORO maskinene. Vår erfaring er at det er noe lett i et budsjett arbeide å stryke maskiner for å komme i mål på utgift siden. Dette er store investeringer og her er det `lett` å `spare` store summer. Med en Partneravtale med Hako på totalpakken er vi sikret topp utstyr i mange år fremover og kostnadene pr. måned er absolutt til å leve med.

Større krav til banekvalitet og en stor økning i antall spillere med færre ansatte gir oss en stor utfordring om vi ikke kan stole 100% på maskinparken sier baneleder Lars Eriksen. Med eldre maskiner er man også helt avhengig av å ha oppegående mekanikere og verksted. Med en eldre maskinpark må man ofte finne `smarte` løsninger for å forhindre driftsstans og for å få ting til å fungere og dermed blir det at man skyver ting foran seg til man en dag står med en maskin som ikke virker. Vi i golf Norge har ikke så mange maskiner at man kan være uten en maskin i mer enn ett par dager. Det å ha en maskin park som er ny vil gjenspeiles i en jevn kvalitet på spillefeltet og det er vi sikre på at de som benytter anlegget setter stor pris på.

Daglig leder Jens Gilboe er veldig klar på at nytenkning på maskinløsninger og leasing er veien å gå i fremtiden, dette sammen med en fleksibel serviceavtale med Hako gjør oss trygge på at våre maskiner er i de beste hender. Hako har sin styrke i ettermarked, deleleveranser og spesialiserte ansatte som vi har stor tiltro til. Dette sammen med erfa treff og webinarer er viktige for oss som golfklubb sier Gilboe avslutningsvis. For oss var valget enkelt!

Øyvind Mariniussen hos Hako Ground & Garden AS er den ansvarlige for avtalen hos leverandøren og kan fortelle at de har kommet opp med fleksible Partnerskapsavtaler som passer enhver golf klubb uansett størrelse eller økonomi. Vi kan tilpasse maskin investeringsplaner fra 3 til 7 år sammen med golfklubbene slik at det passer deres situasjon. Dette gir forutsigbarhet i økonomiplanen og langsiktig fleksibilitet som er viktig for klubbene.

Videre så skal det nevnes at Hako sitt mobile service apparat er topp prioritert i bedriften. Vi jobber videre med innovative planer for å bli noe mer landsdekkende på for eksempel sliping av aggregater og andre ettermarkedstjenester legger Martiniussen til.



‘Fescue doesn’t need nothing’

Av Trygve S. Aamlid, NIBIO

Korona-viruset satte dessverre en stopper for NGA-mesterskapet på Lofoten Links i september. Noen av oss har likevel hatt anledning til å besøke denne banen som i flere år har vært rangert som en av 100 mest spektakulære golfbanene i verden og som sannsynligvis er Norges mest reindyrka rødsvingelbane. Course manager Jerry Mulvihill kunne da heller skjule for sin begeistring for rødsvingel da jeg besøkte banen hans i juli.

Lofoten Links ligger ut mot Norskehavet på nordsida av Gimsøy, øya mellom Austvågøy og Vestvågøy, i hjertet av Lofoten. Initiativet til å bygge en golfbane på dette ikke akkurat folkerike stedet ble tatt av lofotværingen Frode Hov som fortsatt er daglig leder på banen. De første 6 hullene ble innviet i 1998, og fra 2013 til 15 ble banen utvidet til 18 hull.



*Bilde 1. Greenkeepere på Lofoten Links. Course manager Jerry Mulvihill nr 2 fra venstre.
Foto Trygve S. Aamlid.*

Links-bane

Course manager Jerry (Jeremy) Mulvihill (bilde 1), opprinnelig fra Irland, forteller at det aldri var tvil om at dette skulle bli en linksbane med rødsvingel som dominerende gressart. Ved såing av de første seks greenene på slutten av 1990-tallet var riktignok engkvein med i frøblandinga, men ved utvidelsen i 2013-15 ble det sådd rein rødsvingel.

Greenene er bygd opp med USGA-profil. Sanden ble henta lokalt på Gimsøy. På greener og teesteder som fikk installert vanning gikk inngroinga greit, men på fairwayene tok det tid å utvikle plantedekke, særlig der vekstmediet var ‘beach sand’.

Da jeg besøkte Lofoten 24.juli hadde fairwayene ikke blitt gjødslet på tre år og var mer brungule enn grønne (Bildene 2 og 3) Slik skal det være på en linksbane, men Jerry, som ha rikelig erfaring fra

linksbaner i Irland, mente likevel at rødsvingelen var 'sultefora' i meste laget. Han hadde derfor bestilt åtte storsekker med Fullgjødning og planla å tilføre ca 5 kg N/daa i august. Ifølge telefonsamtaler i september gav denne gjødslinga god respons, og ved inngangen til oktober er fairwayene atskillig grønnere og tettere enn bildene 2a og b viser.



Bilde 2a,b. Fairway og green på hull 1 (øverst) og hull 18 (nederst). Foto: Trygve S. Aamlid.

Engrapp

En interessant sak jeg la merke til var at det vokste engrapp, selv ved 5 mm klippehøyde på greenene (bilde 3). At engrapp trives ved denne klippehøyden strider mot de fleste lærebøker, men er tidligere beskrevet på greener på Island, og i Bodø. Mye tyder på at engrapp tåler lavere klipping i kjølig kystklima og ved gode lysforhold. Men noe godt putte-gress er det vel ikke.

Ikke vinterskader

Til tross for at Lofoten Links ligger to breddegrader nord for polarsirkelen, har Jerry aldri opplevd alvorlige vinterskader på banen. Det hender at greenene blir dekket av snø eller is i 2-3 uker, men som regel blåser snøen vekk, og med den også mikrodochium og andre soppsjukdommer. Når greenkeepere på Østlandet freser snø eller hakker på greenene, bruker banemannskapet i Lofoten tida på å fjerne tang og rullestein som har blåst på land i vinterstormene. På denne måten får gresset sin naturlige dose med tangekstrakt. At det samtidig følger med en god del salt ser ikke ut til å være noen problem.

Flekksprøyting mot kvitkløver og balderbrå

Det største plantevernproblemet på Lofoten Links er kvitkløverroser på fairwayer og foregreener. Disse rosene håndterer greenkeeperne med flekksprøyting. Da jeg besøkte banen hadde Jerry i tillegg stengt en av fairwayene for å sprøyte med Starane / Flurostar mot balderbrå (bilde 4). Dette er kjent åkerugras på Østlandet, men salttålede balderbrå vokser også i sjøkanten over mesteparten av landet.

Naturopplevelse og biologisk mangfold

Ellers er det nok ikke først og fremst gresset, men den storslåtte naturopplevelsen som får golfspillere fra Inn- og utland til å strømme til Lofoten Links om sommeren. Konsentrasjonen om utslag og putting kan lett bli forstyrret av en havørn som svever i lufta eller – mer sjelden - av en hval som leiker i havet utafor banen. For den som er interessert i botanikk var det dessuten en opplevelse å det fantastiske mangfoldet av markblomster som vokste tett inntil spilleflatene.



Bilde 3..På denne greenen vokste rødsvingel (lysegrønt gress i øvre del av bildet, engrapp (mørkegrønt gress med liten skuddtetthet i nedre del av bildet) og enkelte tuer av tunrapp. På grunn av liten næringstilgang gjorde tunrappen lite av seg på de fleste greenene. Foto: Trygve S. Aamlid



Bilde 4. Denne delen av fairway 1 var stengt for bekjemping av balderbrå og rehabilitering. Foto: Trygve S. Aamlid



Bilde 5. Hull nr 2, 'Arholmen', er banens signaturhull. Tett ved utslaget vokste et stort mangfold av markblomster. Foto: Trygve S. Aamlid

Midnattsol-golf eller Nordlys-golf

Lofoten Links har normalt åpen fra midten av mai til midten av oktober. I juni og juli spilles det golf døgnet rundt i lyset fra midnattsola. Litt seinere – fra slutten av august til oktober - kan du være så heldig å se nordlys på golfgrunden. Med 8-10.000 golfrunder pr år er spilletrykket likevel langt lavere enn på de fleste baner i mer sentrale strøk av landet.

Albert var der !

En snau måned etter at jeg hadde kommet hjem fra ferieturen til Lofoten møtte jeg Albert Holmgeirsson, assisterende headgreenkeeper på Oslo GK. Han hadde også besøkt Lofoten Links i sommer og - i motsetning til meg – spilt alle 18 hull på banen med familien på slep (bilde 6).

- Det var en flott golf- og naturopplevelse, sier Albert. Jeg er vant med rødsvingelbaner fra Island og spiller gjerne på gulbrune fairwayer og greener mye sand i overflaten. Lofoten Links er verdt et besøk !



Bilde 6a,b. . Albert Holmgeirsson i aksjon på Lofoten Links. Foto: Lene Lillevand Hagen.

Steng banen og forbered gresset for vinteren !

Av Trygve S. Aamlid, Tatsiana Espevig, Karin Juul Hesselsøe, Pia Heltoft og Wendy Waalen, NIBIO

Vi er kommet til månedsskiftet september/oktober og kan se tilbake på en fantastisk golfsesong med over 20.000 nye medlemmer i norske golfklubber. Nå gjelder det å forberede vinteren slik at vi ikke får en 'blåmandag' med store vinterskader og forsinka baneåpning til våren !

Steng banen i tide !

Flere golfgrunder betyr økt slitasje og komprimering av rotsonen på greener, teesteder og fairwayer. I Sør-Norge har sommerlige temperaturer langt inn i september ikke akkurat redusert interessen for å spille golf. Fram til 23.september var vi på Østlandet og Sørlandet forskånet for store nedbørmengder som ofte gjør forholda utrivelige på fairway om høsten. I Trøndelag har det derimot - etter en ellers tørr sesong - knapt nok vært nedbørfrie dager i september. Fra flere klubber rapporteres det nå om medtatte spilleflater som trenger å komme seg før vinteren setter inn. Vårt råd til norske golfklubber er derfor: Steng banen etter høstferien !

Reparasjon før herding

Vi snakker mye om klimaendringer, men lyset er den klimaparameteren som forandrer seg minst ! Høstjevndøgn 21.sept er passert, og det betyr at natta er lengre enn dagen fra Lindesnes til Nordkapp. Jo lenger utover høsten vi belaste spilleflatene, jo mindre sjanse får greenene til å reparere skader før veksten avtar og gresset går inn i herdingsfasen.

'Vekstsesonen' varer pr definisjon så lenge døgnmiddeltemperaturen er over 5°C. I et normalår er dette fram til 15.oktober på Apelsvoll (Gjøvik), 23.oktober på Ås og 4.november på Landvik (Grimstad). At vi som regel kan parkere klipperne om lag en uke før disse datoene er et uttrykk for at veksten er mer begrenset av lys enn av temperatur. Kraftige frostnetter kan også markere slutten på vekstsesonen. Men dette avhenger også av gressart: Tunrapp og raigras har ikke samme evne til å oppfatte naturens 'høstsignaler' som krypkvein, rødsvingel og engrapp.

Når døgnmiddeltemperaturen kryper under 7-8 °C begynner gresset å kommet inn i herdingsfasen. Fotosyntesen går fortsatt, men karbohydratene (sukkeret) som produseres brukes ikke lenger på vekst og reparasjon. I stedet lagres de i vekstpunkter og underjordiske stengler som en slags nistepakke for vinteren. I denne perioden blir desstuten celledemembranen ombygget for å slippe ut mer vann, og det dannes proteiner som hindrer at vannet fryser til store iskrystaller. Dette siste forklare hvorfor tråkk på frosne greener tidlig på høsten er mer skadelig enn slitasje seinere på vinteren: Iskrystallene i cellene blir større før disse såkalte kryoproteinene er dannet.

Gressmatter med åpne flekker inviterer tunrapp

En av grunnene til spilleflatene bør gå vinteren i møte med minst mulig åpne flekker er at vi ønsker å begrense innvandringa av tunrapp. Tunrapp spirer ved lavere temperatur enn krypkvein og rødsvingel og vil gjerne kolonisere de de åpne flekkene fra frøbanken i jorda.

Stell av greenene fram mot vinteren

Oktober bør ikke være spillernes, men være gressets og greenkeepernes måned på golfbanen ! Dermed er det ikke sagt at vinterpåkjenningene gjennom resten av året, for dette er i høy grad et kontinuerlig arbeid. Golfbanearkitekter har et stort ansvar for å sikre gode lys- og avrenningsforhold både på selve greenene og i greenområdene, og entrepenørene har et like stort ansvar å velge riktige vekstmasser og sørge for god drenering. Men tema for denne artikkelen er altså hva greenkeeperne bør gjøre - og unnlate å gjøre - fra nå og fram til vinteren setter inn.

Vi vil gi følgende råd:

- 1) Fortsett å klippe gresset, men reduser klippefrekvensen til 2-3 ganger pr uke for å ikke å få mer slitasje og flere sårflater enn nødvendig. Slip om nødvendig aggregatene en siste gang for sesongen og tenk ikke at 'det ikke er så nøye for nå skal vi snart slutte å klippe uansett'. Et fynset avklipp krever enerig til sårheling og er sikker innfallsport for soppsjukdommer.
- 2) Øk klippehøyde med 1-2 mm på rødsvingelgreener og tunrappgreener. Dette er spesielt viktig i snøfattige vintre med barfrost, veksling mellom frost og mildvær, mye vind og fare for uttørking. Spesielt i tunrapp vil riktignok høyere klipping gi større fare for soppangrep, men det får vi heller kontrollere med sprøyting. På krypkveinsgreener har forsøka derimot ikke vist bedre overvintring ved å øke klippehøyden over 3.0-3.5 mm i oktober.



Bilde 1. Ulike klippehøyde på rødsvingelgreen i oktober. Foto: Trygve S. Aamlid

- 3) Fortsett å gjødsle greenene hyppig, men med moderate og avtakende mengder. Handboka 'Turfgrass Winter Stress Management' anbefaler lineært avtakende gjødselmengder hver eller annen uke fra 1.september til døgnmiddeltemperaturen går under 3°C i slutten av oktober eller november. For krypkvein/tunrapp greener i Oslo-området betyr dette at vi bør trappe ned fra 0.05 kg N/100 m² pr uke rundt 1.sept. til 0.025 kg N/100 m² pr uke rundt 1.okt og videre til 0.010 g/100m² pr uke ved siste gjødsling i siste uke av oktober. Opprettholdt gjødsling etter at banen er stengt er viktig for å sikre best mulig reparasjon før vinteren setter inn, og med de mengder som er nevnt her vil fortsatt gjødsling ikke gå ut over overvintringsevnen. Forsøka viser tvert imot at vi få mindre soppskader og bedre vårstart på greener som blir gjødsla på denne måten enn på ugjødsla greener. (Dobling av mengden vil derimot gi større soppskader om våren). Det er viktig å bruke en balansert gjødseltype som også inneholder fosfor,

som 'Autumn 4-4-18' og tilsvarende vaskes ut i grøftene.

- 4) Sørg for god infiltrasjon og luft i rotsonen ! Høsten er ikke rette tida for gjentatte mekaniske tiltak som spiking eller slicing, og enda mindre vertikalskjæring for å redusere filtlaget. Slike arbeidsoperasjoner bør utføres når gresset er i god vekst, ikke som skippertak om høsten. Det er derimot rimelig å tro at det store spilletrykket i 2020 har ført til ekstra pakking av rotsonen, og derfor mener vi perioden etter at banen er stengt bør benyttes til djuplufting med Vertidrain eller tilsvarende. Oksygen i jorda eller sanden er en betingelse for at røtter utvikle seg og ta opp næringsstoffer, og på greener som i løpet av vinteren blir dekket av tett is kan lufting være avgjørende for om gresset overlever eller ikke.



Bilde 2: Høsten er tid for djuplufting. Foto: Trygve S. Aamlid.

- 5) Oversåing om høsten er et tema der vi mangler forsøksresultater. Uansett årstid mener vi det er sløsing med frø å så inn i greener der det allerede er tette bestand av ønska gressarter eller -sorter. Oversåing i åpne flekker i august og september kan derimot anbefales, spesielt i kombinasjon med vertikalskjæring, lufting og dressing som sikrer kontakt mellom frø og jord. Når vi passerer 20.september er vi mer skeptiske da det fare for at små planter som nettopp har spirt vil bukke under for sopp og fysiske vinterskader. I innlandstrøk med stabilt snødekke og tele i bakken kan det derimot være en god ide å legge inn en frøbank i de åpne flekkene like telen går i bakken og snøen legger seg først i november. I slike tilfeller vil frøet ligge i jorda gjennom vinteren og spire på fuktigheten etter snøsmeltinga så fort jordtemperaturen stiger om våren. I USA kalles dette 'dormant seeding' og her i Norge har vi gode erfaringer med denne metoden f.eks. ved såing av hyttetak på fjellet.
- 6) Dressing. Noen greenkeepere pleier å dresse ekstra mye om høsten for å skape en tørrere overflate på greenene. Vi mener som hovedregel at dressinga bør utføres regelmessig gjennom hele sesongen i samsvar med gressets vekstrytme og ikke som skippertak om høsten. Begraving av bladverk i sand kan gå ut over fotosyntesen i herdingsfasen. Kraftig dressing kan derimot ha noen for seg for å beskytte

- 7) Soppsprøyting. Norske greenkeepere har i dag tilgang til to kjemiske soppmidler, nemlig det systemiske preparatet Delaro SC 325 og det (i hovedsak) kontaktvirkende preparatet Medallion TL. Delaro skal brukes mens gresset fremdeles i vekst i første halvdel av oktober, gjerne når de aller første små mikrodochium-flekkene kan ses på greenoverflaten. To-tre uker seinere, etter at vi har slutta å klippe for sesongen, bør denne innledende sprøytinga følges opp av ei sprøyting med Medallion. En tredje soppsprøyting, også med Medallion, kan eventuelt fortas etter nye tre uker, og det er i så fall ingen grunn til å vente til like før snøen legger seg. En tommelfingerregel sier at én Delaro-sprøyting pluss én Medallion sprøyting reduserer soppangrepet om våren med 90-95 %, mens totalt tre sprøytinger er nødvendig for å få tilnærma 100 % kontroll. Tre gangers soppsprøyting anbefales også for dem som skal legge ut tette plastduker på tunrappgreener.

Nytt av året er at Mattilsynet har innskjerpa krava til åpent vann ved bruk av plantevernmidler. For Dalaro og Medallion er det normale avstandkravet henholdsvis 10 og 5 m, men dette kan reduseres til 3 m ved bruk av spesielle low-drift dyser. Preparatene må ikke brukes på frosne greener og heller ikke dersom langtidsvarslet viser utsikt til store nedbørmengder den første uka etter sprøyting.

- 8) Sørg for avskjæring av overflatevann. Rennende vann over greener er like skadelig som is. Mange greenkeeper har gode erfaringer med å grave midlertidige avkjæringsgrøfter slik at vannet ikke skal trenge inn på greenene fra høyereliggende områder. Også inne på selve greenene kan det være nødvendig med midlertidige grøfter i lavpunkter og søkk.
- 9) Gjør deg klar til å prøve å prøve plastdekking på eller flere av greenene på dine egen bane. Etter to års utprøving på Haga, Bærum, Asker og Holtsmark golfbaner ble dette tema grundig omtalt i forrige nummer av Gressforum. Sammenlikna med udekte greener er erfaringene nesten entydig positive, og kommende vintre vil samtlige greener bli dekket på de fire banene. I samsvar med kanadiske og svenske erfaringer har nok tette duker aller mest for seg for å redusere risikoen for is og vannskader på tunrappgreener, men som en del av ICE-BREAKER prosjektet blir metoden også prøvd på krypkveingreener og rødsvingelgreener. I tillegg til å lese forrige nummer av Gressforum anbefaler vi at du tar en prat med sjefsgreenkeeperne Gavin Jagger på Haga, Guttorm Ray Tuxen på Bærum, James Bentley på Asker eller Mads Thers på Holtsmark for å høre deres erfaringer.



Bilde 3: Dekking av green på Asker GK, november 2019. Foto: James Bentley.

Kampanje: Bestill nå med levering til sesongstart 2021

Kommer med hengerfeste og elektrisk tipp



Spar 30 000,-

129 900,-

Gator TX inkl. klargjøring

Spar 37 300,-

134 900,-

Gator TX Turf inkl. klargjøring

John Deere Gator TX/TX Turf

Gator TX/TX Turf er meget stillegående og gir et lavt marktrykk. Begge modellene har flytedekk i form av brede lavprofildekk og en nyttelast på 454 kg. Gator TX/TX Turf har nok av krefter til å få utført jobben på en effektiv måte. Trenger du et nyttekjøretøy som er lett, sterk og stillegående? Da er dette det riktige kjøretøyet for deg! TX Turf-modellen er også utstyrt med pedalstart for mere effektiv igangsetting. Her slipper du å vri om tenningsnøkkelen. Komplet med elektrisk tipp, hengerfeste og klargjøring. V.nr: 571SDM1/559ADM1



JOHN DEERE

Spar 70 550,-

144 900,-

Inkl. klargjøring

John Deere 1200A bunkerrake

· Leveres komplett med: Bakre ramme · Rake med tannede kniver · Knastedekk
· Cultivator kniver · Midtmontert ramme · Vid rive · 40" frontskjær · 60" frontskjær aluminium
· V.nr: 175128



JOHN DEERE

Komplett med 72" rake

Spar 60 900,-

169 800,-

Inkl. klargjøring

John Deere 1200H bunkerrake

Når den siste finpussen skal plasseres på en bunker eller nybygd bane, kreves en forsiktig berøring og utmerket manøvrerbarhet. Du oppnår dette med 1200H, en maskin som har satt en ny standard for bunker- og feltrivere. Hydrostatisk drift. V.nr: 175317



Felleskjøpet

www.felleskjopet.no

Alle priser er eks. moms, inkludert klargjøring og fritt levert Kløfta.

Godt klipperesultat uansett fører med TechControl

John Deere 2750E Green sitteklipper

- Lavt markavtrykk
- Ergonomisk
- Elektrisk transmisjon
- Elektrisk drift av aggregater
- V.nr 1260TC



JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

Wessex – der pålitelighet og holdbarhet er avgjørende

Ta kontakt
for et godt
introduksjons-
tilbud

Siden 1962 har Wessex-navnet vært synonymt med britiske maskiner av ypperste kvalitet for pleie av golf- og grøntarealer. Utstyret er bygget for krevende bruksområder, der pålitelighet og holdbarhet er helt avgjørende. Felleskjøpet er nå forhandler av Wessex-utstyr til grøntvedlikehold i Norge.

 **WESSEX**
INTERNATIONAL



Felleskjøpet



Morten Bunes

Salgskonsulent Golf

E-post: morten.bunes@felleskjopet.no

Tlf: 404 42 819

Kompetanseheving for Greenkeepere

Kurset vil bli fordelt over to uker:
uke 45 og uke 47 på Gamle Fredrikstad Golfklubb.

Personløfter inkl. kompetansebevis
Farlig verktøy
Maskin (graver og hjullaster)
Varme arbeider
Førstehjelp
Autorisasjonsbevis fra mattilsynet

Pris for NGA medlemmer: kr. 17000,-
Pris ikke NGA medlemmer: kr. 19200,-
foredragsholder: Hans Ording.
Tiur´n Konsulenttjenester

Overnatting: mandag til fredag
inkl. frokost, lunsj og middag: kr.5000,-
Bare dagpakke: kr.500,-



Minimum 15 deltakere

Påmelding: adm@nga.no - tlf. +47 978 72 983





Effektiviser Driving Range med roboter

Vi har svært god erfaring med å effektivisere driving rangen med roboter. Miklagard GK fikk i vår installert to robot ballplukkere og en stor robot gressklipper tilpasset golf på sin nye driving range.

'Dette har gitt store besparelser allerede i første driftsår' sier ansvarlig for driving range Paal Kjelsrud på Miklagard GK.

Ta kontakt for uforpliktende demonstrasjon og tilbud!

Vanning AS

post@vanning.no

Tlf: +47 64 93 60 60

Mob: + 900 84 923





News release

21st September 2020

RAIN BIRD GOLF'S NEW ROTORS OFFER FASTER ADJUSTMENTS WITH LESS MAINTENANCE

New all-in-one Rain Bird 752 rotor features industry-leading throw range

Rain Bird is making the challenge of managing golf course irrigation easier with the introduction of its new [702/752 Series Rotors](#). With the game of golf enjoying a popularity boom, greenkeeping teams are working round the clock carrying out the necessary maintenance to optimise playability and presentation. These new rotors replace Rain Bird's current 700/751 Series electric and IC Valve-In-Head (VIH) rotors and are designed to offer faster, easier adjustments with fewer parts, reducing maintenance and inventory.

“We always try to keep the challenges that golf courses are facing in mind,” said John Kivi, senior product manager for Rain Bird Golf. “These new rotors are one more example of how we’re continuously innovating to drive efficiency.”

The 702/752 Series Rotors offer flexibility and numerous time-saving benefits, including 75 percent faster nozzle changes using a simple screwdriver. The new self-adjusting stator eliminates the need to change stator configurations when changing nozzles, delivering consistent rotation speeds that optimise performance for all 702 and 752 Series nozzles. Like all Rain Bird rotors, the 702/752 offer top-serviceable arc adjustment, pressure regulation and easy access to serviceable components.

The Rain Bird 702 is a full-circle rotor with a radius of 59 to 77 feet (18.0 to 23.5 metres) available in two models: electric and IC (integrated control). Also available in electric and IC models, the Rain Bird 752 full and part-circle rotor has a remarkable radius of 19 to 84 feet (5.8 to 25.6 metres) – the largest range of throw available in a golf class rotor, making it a truly all-in-one rotor. It features Rain Bird's Rapid-Adjust Technology for easy arc



adjustments with the turn of a screw, as well as MemoryArc[®], which retains two part-circle arc settings so that rotors can be shifted from full to part-circle operation in mere seconds.

“We developed these new rotors to provide the kind of flexibility, uniformity, dependable coverage and efficiency that golf course professionals need, perhaps now more than ever before,” Kivi said.

For more information, visit rainbird.com/golfrotors.

About Rain Bird

Rain Bird Corporation is a privately held company founded in 1933 and a leading global manufacturer, providing a broad range of irrigation products and services for agricultural, golf, sports, residential and commercial markets in more than 130 countries.

Rain Bird is the world-leader in irrigation. It is the only company offering a fully-integrated, end-to-end approach from reservoir to rotor for new systems, system extensions and renovation solutions at golf courses of all types and sizes.

Rain Bird is committed to “The Intelligent Use of Water[™]”. State-of-the-art Control Systems enable continuous two-way communication between the operator and all aspects of the system, allowing software to continuously monitor and automatically optimise performance. Every golf irrigation product is engineered with Timeless Compatibility, allowing customers to have irrigation systems that can be updated or changed without existing equipment becoming obsolete. Central Control Systems are serviced and supported by a comprehensive Global Service Plan (GSP). Rain Bird products and services are sold worldwide through an extensive distribution network. Web: www.rainbird.com/golf Follow: Twitter @RainBirdGolf

FIRMAGUIDE

BLI VÅR
SAMARBEIDS-
PARTNER!

Ta kontakt
med oss!

*ALBATROSS

HAKO GROUND & GARDEN AS

hako.no

Adresse: Lindebergveien 5, 2016 Frogner
Telefon: +47 22 90 77 60
E-post: hako@hako.no

Øyvind Martiniussen

E-post: oyvind.martiniussen@hako.no
Mobil: +47 901 47 475

Forhandler av: Forhandler av Toro spesialklippere for golf, sylindere og rotorklippere, Toro snøfresere, Hako rengjøringsmaskiner, Sisis vedlikeholdststyr for plener, Yamaha golf- og arbeidsbiler (elektriske og bensindrevne) og Foley slipemaskiner.

SYNGENTA LAWN & GARDEN

syngenta.com/greencast.se

Adresse: Strandlodjeej 44, DK, 2300 Copenhagen S
Telefon: +45 32 97 11 88

Lars Tveter

E-post: Lars.Tveter@syngenta.com
Mobil: +47 994 63 700

FELLESKJØPET AGRI

felleskjopet.no

Espen Bergmann

fagsjef

Mobil: +47 464 17 909
E-post: espen.bergmann@felleskjopet.no
Området: Grønt - sand/frø/gjødsel

Forhandler av: Sand, frø, gjødsel og maskiner til golfmarkedet. Vi leverer driftsmidler fra: Evveris, Custom Agronomics, Syngenta Lawn and Garden, ECO farma og Sibelco Europa. Vi leverer maskiner fra: John Deere rotor og sylindere klippere, traktorer, transportbiler og luftemaskiner. Redexim, Hunter slipemaskiner, Wessex, Tru Turf Greenulle, Carrier Turf luftemaskiner, Buffalo Turbin løvbåser.

Salgsrepresentanter:

Ole Albert Kjosnes:
Mobil: +47 932 08 375
E-post: ole.albert.kjosnes@felleskjopet.no
Området: Troms, Finnmark, Nordland, Trøndelag
Morten Bunes,
Mobil: +47 404 42 819
Området: Oslo, Viken og Innlandet
E-post: morten.bunes@felleskjopet.no
Magnus Myhre, Drammen
Mobil: +47 452 90 282
E-post: magnus.myhre@felleskjopet.no
Området: Møre og Romsdal, Vestland, Rogaland, Agder, Vestfold og Telemark

*EAGLE

FLORATINE NORGE

floratine.no

Adresse: Gullfunnet 50, 1570 Dilling

Morten Eirik Engelsjord

Mobil: +47 480 92 582
E-post: morten@floratine.no

Mikael Waldner

Mobil: +47 414 47 091
E-post: micke@floratine.no

Forhandler av: spesialgjødsel i fast og flytende form, biostimulanter, jordforbedringsmidler, sprøytesåingsprodukter og plenfrø til golfbaner, fotballbaner og andre arealer med slitedekke av gras, samt luftepinner, hullpiper og underkniver til ulike typer av luftere og klippere. Tilbyr rådgivning innenfor nybygging, rehabilitering, renovering og skjøtsel av golf- og fotballbaner. Utfører sliping av klippeaggregater og underkniver.

GRESS SERVICE 90 AS

gs90.no

Adresse: Barlindveien 44, 3512 Hønefoss
Telefon: 32 11 43 90
E-post: post@gs90.no

Mona Skogmo Hansen

(utstyr til golfanlegg og fotballbaner)

Mobil: +47 901 45 800
E-post: mona@gs90.no

Jardar Johnsrud

(sprøytesåing og gjødsling)

Mobil: +47 915 87 715
E-post: jardar@gs90.no

Tilbyr: Stort produktutvalg til drivingsranger og andre øvingsområder (rangemaskiner, ballbøtter, baller, ballmagasiner, mætter, pegger, kunstgress, nett, ballplukkere). Meget bredt sortiment av utstyr til golfanlegg og footgolfbaner (skilt, markeringer, river, flagg, stenger, hullkopper, kolle- og ballvaskere, søppelbeholdere). Rikholdig lager av håndredskaper og verktøy for greenkeepere (hullbor med hjelpemidler, redskaper for vann, dugg, luft og sand og måleinstrumenter). Diverse kvalitetsutstyr for klubbhus, proshoper og driftsbygninger. (HIO- og klubbmestertavler, bag- og garderobeskap, bag-tag, utleietraller, renhold.)

INDIGROW AS

indigrow.com/indigrow.se

Håkan Eriksson

E-post: hakane@indigrow.com
Mobil: +46 7 024 85 080

Peter Olsson

Mobil: +46 7 631 60 644
E-post: petero@indigrow.com
John Smart
Mobil: +44 791 27 80 753
E-post: johns@indigrow.com
Richard Poskitt
E-post: rposkitt@indigrow.co.uk

Forhandler av: 50 års erfaring i bransjen, tilbyr et omfattende sortiment av golfprodukter. Vi er spesialister på organisk gjødsel, slow-release gjødsel, seaweed produkter, blad gjødsel, flytende gjødsel og fast gjødsel. Har et stort sortiment av alle typer frø for profesjonelt sportsgress og landskapsmiljø. Leverer også rotstimulatorer og jordforbedringsmidler.

TF-SPORT AS

tf-sport.no

Adresse: Vinkelveien 51, 3027 Drammen
Telefon: +47 69 10 47 71
Ivar Bryne
E-post: ivar@tfsport.no
Mobil: +47 913 46 167

Forhandler av: Club Car golf og arbeidsbiler (el-biler). Service og salg av golf og turf arbeidsbiler for golfbaner, sikkerhetsnett, linjemaling, kunstgress, vedlikehold kunstgress.

RAINBIRD

www.rainbird.com/golf

Adresse: c/o Accounter, Nordenskiöldsgatan 6,
21119 Malmö, Sverige
Telefon: +46 732 00 54 00
E-post: jstrom@rainbird.eu

Rainbird tilvekar bevattningssystem med øjåmfårbår kvalitet, enestående prestanda ock driftsårkerhet får alla typer av grånytor. Rain Birds produkter ock system sårjs via distributåreter ock installåtåreter. Rain Bird tillhand-åhåller åven utbildning ock service får optimal kostnadseffektiv drift av din bevattningssånlægning.

NORSK NATURGJØDSEL

naturgjodsel.no

Adresse: Rindavegen 180, 4354 Voll
Telefon: +47 51 42 00 22

Tone Rosnes

mobil: +47 415 54 095
E-post: tone.rosnes@naturgjodsel.no

Produktene er basert på norsk kyllingmåkk som kan tilsettes næringsstoffer etter kundens behov ock leveres fingranulert. All produksjon fåregår i et miljøånlegg på Sele i Rogaland.

NIBIO

nibio.no

Trygve S. Aamlid

E-post: Trygve.aamlid@nibio.no
Mobil: 905 28 378

Tatsiana Espevig (plantesykdommer)

E-post: Tatsiana.espevig@nibio.no
Mobil: tlf: 406223778

Diagnose av plantesykdommer ock identifikasjon av andre skadegjåreter. Rådgivning ock veiledning får anlegg ock skjåtsel av golfbaner ock andre gråntanlegg. Forsker på gress, ock pantesykdommer. Leverer forskning til STERF, ock andre åktåreter.

PGM AS

pgm.no

Adresse: Vestre Hurdalsvei 31, 2032 Maura
Telefon: +47 66 81 33 00
Faks: +47 66 81 33 01

Thomas Nicolaysen

(Gjødsel, frå ock jordfårbedringsmidler)

Mobil: +47 950 51 576
E-post: thomas@pgm.no

Forhandler av: Alt av bane ock rangeutstyr. Skilt, sikkerhetsnett, kunstgress. Spesialmaskiner ock redskaper til vedlikehold av fotballbaner ock golfanlegg. Greentek, Agromenhanika, jordfårbedringsmidler ock frå. Rådgivning om drift, renovering ock etablering av golf ock fotballbaner.

S48 VANNINGSANLEGG AS

Adresse: Postboks 288, 1372 Asker

Serhat Øzsatici

Mobil: 958 96 688

E-post: serhat@s48.no

Lars Carlson

Mobil: +47 958 96 689
E-post: lars@s48.no

Forhandler av: RainBird vanningsanlegg, og Perrot vanningsanlegg. Salg- service og montering. Kartprogram for golfbaner. GPS oppmåling. Otterbine og Kasco fontener. Nedplogging av rør og kabler. Kjedegraving.

TVEITPARK AS

tveitpark.no

Postadresse: Evenyrveien 8B, 4315 Sandnes
Besøksadresse: Strandgaten 111, 4307 Sandnes

Gunnar Tveit
Mobil: +47 905 60 660
E-post: gunnar@tveitas.no

Hovedimportør i Norge for Ransomes Jacobsen, Cushman, E-Z-GO og Ryan.

ØSTFOLD GRESS

ostfoldgress.no

Adresse: Rodgård, Gullfummet 50, 1570 Dilling
Telefon: +47 69 26 60 50
E-post: info@ostfoldgress.no

Johnny og Ole Christian Trandem
Mobil: +47 90 93 18 18

Vi tilbyr: Ferdigpilen til golf og parkanlegg. Utfører også anleggsgartnerfortjenesten og etablering av sportsanlegg i hele Norge inkludert hydrosåing, beplantning, steinlegging og gravning.

BANEFORBEDRINGSKONSULENT

www.golfkonsult.com

~~Magnus Sunesson~~
Telefon: +46 706 65 64 64
E-post: magnus@golfkonsult.com

Vi tilbyr: Optimering, utvikling og kvalitetssikring av golfbaner. Sjekker golfbaner og leverer smarte løsninger. F.eks. korte ned rundetider, tilpasning av banen for alle spillkategorier. Sikkerhetsaspekter innenfor og utenfor banegrensene. Optimering av klippelinjer. Fordeling mellom fairway og røff. Optimering av klipp høyder, kvalitet på spilleområder. Drenering, Spillelengder/tee-plasseringer, naturmiljø, tresikkerhetsprogram. Plassens idé "Sense and place" osv. Har hjulpet 23 baner i Sverige siden 2014. Kommer gjerne til et uforspliktende møte.

VANNING AS

www.vanning.no

Adresse: Bolevveien 11, 1455 Nordre Frogn
Telefon: +47 64 93 60 60
Olav Dvergsdal
E-post: olav@vanning.no
Mobil: +47 900 84 923

Vi tilbyr: Spesielle løsninger innen grøntsektoren rettet mot proffmarkedet. Vi leverer løsninger over hele landet og har lager, kontor og verksted i Frogn kommune. Vi forhandler bl.a: Belrobotics – Robotgressklippere og ballplukkere, VacuGolf – Håndtering av golfballer, Truestrike – Utslagsmatter, Greenworks – 82V kraftig batteriredskaper, MOXY – Batteri trillebår og trykksprøyter, 12V profesjonell utebelysning, vanningsanlegg, vann-rensanlegg, installering/montering/vedlikehold

ICL

www.icl-sf.com www.icl-group.com

Tomas Sättlin
Mobil: +46 705 086 075
E-post: tomas.sattlin@icl-group.com

ICL er verdensledende innen gress og plante industrien. Alt vi gjør er fokusert på ett formål: for å få gress, planter og avlinger til å vokse bedre. ICL gir deg fremragende produkter og løsninger som gir

perfekt gress. Vi tilbyr et stort utvalg av høykvalitets gressrør og gjødsel, alt som gjør golf greener raskere, sportsbaner sterkere og parker grønnere. Gjennom kontinuerlig forskning og utvikling, med den beste tilgjengelige teknologien, har ICL svar på alle krav du stiller.

Vi gjør dette mulig ved å tilby en rekke spesialprodukter som inneholder innovative teknologier som kontrollert og langsomtvirkende gjødsel og et ledende utvalg av våtmidler, biostimulanter og gressfro.

Vårt engasjement for en grønnere verden spenner over hele verden. Vi server alle verdens grønne markeder som golf og sport områder, gartneri og spesialitets avlinger, noe som gjør oss unike.

* BIRDIE

EZZENZA

ezzenza.no

Adresse: Ryggeveien 123, 1570 Dilling
E-post: post@ezzenza.no

Hæge Kranstad
Telefon: +47 456 00 115
E-post: hagekranstad@ezzenza.no

Tilbyr: Moderne arbeidsklær og yrkesbekledning til profesjonelle aktører, varsel og synlighetsklær, vernesko og annet tilbehør i topp kvalitet fra kjente produsenter som Top Swede, Terra, Perf, Cofra, Sixton Peak, Albatros og Puma. Vår filosofi er at e-handel hos oss skal være brukervennlig og raskt.

GLOBAL TURF

globalturfssystem.com

Adresse: Gamleveien 246, 1472 Fjellhamar
Øystein Nøkland
(*utstyr til golfanlegg og fotballbaner*)
Mobil: +47 902 47 979
E-post: on@globalturfssystem.com

Forhandler av: PCD dreneringsrør, Campey Turfcare Systems, CubCadett Infinisystems, E. Marker organisk gjødsel. Utleie av spesialutstyr.

FAS-TEC AS

www.fas-tec.no

Adresse: Åkebergmosen 2
1640 Råde

~~Geir Lundhjem~~

Mobil: +47 900 54 683
E-post: geir@fas-tec.no

Tilbyr: Glassrekkverk. Gjerder i aluminium og stål. Vinterhager i glass og aluminium. Glassfasader, dører og vinduer. Blikkenslagerarbeid. Leverandør av HIKIO verktøy. (Tidligere Hitachi).

HUSQVARNA NORGE AS

www.husqvarnagroup.com

Adresse: Trøskeneveien 36, 1708 Sarpsborg
Telefon: +47 69 10 47 71

~~Bjørn Kaas~~

Sales Manager
E-post: bjorn.kaas@husqvarnagroup.com
Mobil: +47 902 74 606

Forhandler av: Husqvarna tilbyr fullt sortiment innenfor skog og hage, inkludert gressklippere, motorsager, robotgressklippere mm.

LISTER VVS

lister-vvs.no

Adresse: Kirkeveien 59, 4580 Lyngdal
Telefon: 38 34 40 60
Faks: 38 34 36 19

Bjørn Henriksen

Mobil: 901 58 772
E-post: bjorn@listervvs.no

Forhandler av: Perrot vanningsanlegg. Plan-

legging og prosjektering av vanningsanlegg. Salg, service og montasje.

PARKMASKINER AS

www.parkmaskiner.com

Adresse: Møllevien 31, 3140 Nøtterøy
Tor Mjøen
Mobil: +47 900 48 584
E-post: info@parkmaskiner.com

Maskiner til park å anlegg.

EMS TEKNIKK AS

www.ems.no

Adresse: Basbergveien 160
3114 Tonsberg

Geir Melvold

Mobil: +47 333 31 133
E-post: geir@ems.no

Komplett leverandør av pumper.

* PAR

BÆRUM FERDIGPLEN

~~GRESSENTERET AS~~

~~ferdigplener.no~~

Adresse: Gamleveien 75 1350 Lommedalen

Thomas Jacobsen

Telefon: 678 76 490 / 900 51 309
E-post: post@bha.no

Forhandler av: Ferdigpilen

STRAND UNIKORN

strandunikorn.no

Telefon: +47 62 35 15 00

~~Bjørn Molteberg~~

Mobil: +47 911 45 996
E-post: bmo@strandunikorn.no

Forhandler av: grasfro til alle typer grøntanlegg, inklusive spesialblandinger, gjødsel og plantevernmidler.

SKAARET LANDSKAP AS

www.skaaret.no

Adresse: Drengsrudbekken 11
Pb 138, 1371 Asker

~~Tom Nøkleby~~

Mobil: +47 911 35 580
E-post: tom@skaaret.no

Tilbyr: Totalleverandør innen grøntanlegg og grunnarbeid. Vi leverer sand til toppdress og bunkersand, vekstmedier og vekstjord, plenjord og ferdigpilen.

SVEIN D OLSNES: ARKITEKT

olsnes-arkitekt.no

Adresse: Tjørveien 15B, 4042 Hafslund
Svein Drange Olsnes,
Senior Member of European Institute of Golf Course Architects – EIGCA
Mobil: +47 913 50 869
E-post: svein.d@olsnes-arkitekt.no

Golfbanearkitekt for reguleringsplaner, utviklingsplaner, nye prosjekter og ombygginger. Daglig oppfølging inklusiv byggeledelse i byggeperioden.

GS90

901 45 800
 mona@gs90.no www.gs90.no

RANGE OG PUTTINGGREEN BANEN GREENKEEPERREDSKAP

PLANLEGG NESTE SESONG



BAGSKAP



SLAGMATTER



BALLAUTOMATER

GS90

901 45 800
 mona@gs90.no www.gs90.no

RANGE OG PUTTINGGREEN BANEN GREENKEEPERREDSKAP

ClubCar

– gjør opplevelsen av golf bedre!

Club Car



CARRYALL FOR ARBEID..



..TEMPO FOR GOLF

Club Car Tempo er solide golfkjøretøy med kompakt kvalitet. Aluminiumschassis har gjort Club Car-bilene rustfrie med lang levetid. Nå har vi noen brukte golfbiler – pris fra kr 30.000,- til kr 38.000,- med garanti. **Club Car Tempo** leveres som 2,4 eller 6 seter. Vi leverer **Trojan batterier** (12V, 8V og 6V).



TF-Sport AS

www.tfsport.no

TF - Sport AS Kontor og lager: Skotselvveien 607, 3330 Skotselv

Post: Skotselvveien 741, 3330 Skotselv - Tlf +47 91 34 61 67 -post@tfsport.no



Fusion Bio-Green Liquids

- Flytende NPK-løsning
- Forbedret nærings opptak
- Tilsatt tang for å øke rotmassen
- Inneholder L-aminosyrer for å øke plantens helse
- Fordelaktig sporelement pakke inkludert
- Effektiv lite og ofte næringsstoffer
- Lett tilgjengelige formuleringer av høy kvalitet



+44 (0) 1189 710 995



Indigrow Ltd, The Old Bakery, Hyde End Lane, Brimpton, Berkshire, RG7 4RH. UK



growth@indigrow.com



www.indigrow.com





Verikalskjæring



Ferdigplen og green



Sedummatter

Utsalgsted i Rygge
og på Økern i Oslo

Sesongen er i gang hos Norges største ferdigplenprodusent!

Østfold Gress as – Gullfunnet 50, 1570 Dilling - www.ostfoldgress.no - tlf: 909 31 818
Oslo Ferdigplen as – Østre Aker Vei 24C, Økern – www.osloferdigplen.no - tlf: 994 01 818

Verdensledende innen robotgressklipping

SLIK JOBBER PROFFENE



FRIGJØR ARBEIDSTIMER SOM KAN BRUKES PÅ ANDRE TING

Gressklipping trenger ikke å være en tidkrevende og dyr jobb. Når du investerer i våre robotgressklippere, er det digitale administrasjonsverktøyet Husqvarna Fleet Services™ inkludert. Med Husqvarna Fleet Services™ har du full kontroll over gressklipperne dine. De sørger for en perfekt klippet plen, slik at du kan bruke dagene på mer kompetansekrevende og lønnsomme oppgaver. Les mer på husqvarna.no



HUSQVARNAS PROFESJONELLE
AUTOMOWER®-SERIE


Husqvarna
READY WHEN YOU ARE

GLOBAL TURF SYSTEMS

Global Turf Systems as er et firma som hovedsakelig driver med maskiner, vedlikeholds utstyr og organisk gjødsel til grøntanlegg. Vår kunnskap og kompetanse går flere tiår tilbake. Vi har som formål å ha til enhver tid det beste og nyeste utstyret tilgjengelig for alle som vedlikeholder grøntanlegg. Vi har nå investert i mye spesial utstyr som kan leies.

Her er noe:

MF traktor 47 hk med frontlaster. Air2G2 luftemaskin. Vredo såmaskin.

Sandcat sandslisse maskin. BOB Cat 2,8 t gravemaskin. Utførelse av PCD drenering



E.Marker- Organisk gjødsel



PCDrainage- Revolusjonerende dreneringsrør til grøntanlegg.



TMSystem/CubCadet - Klippere og spesial utstyr til fotball og golf.



QUALITY GROUND CARE EQUIPMENT

Campey - Europas ledende på vedlikeholds maskiner og Dakota dressere

Ta kontakt: Øystein Nøkland - 90247979 - on@globalturfssystem.com

VI HAR MASKINER PÅ LAGER FOR OMGÅENDE LEVERING.

BE OSS OM TILBUD!



AR331



Greenklipper,
Fairwayklipper
og Rough klipper,
samt mye annet.

LF570



Mob: (+47) 905 60 660 - E-post: gunnar@tveitpark.no - www.tveitpark.no
Adresse: TveitPark AS, Strandgaten 111, 4307 Sandnes



TveitPark

DEN ENKLE VEIEN
TIL GRØNT GRESS



Norges største utvalg
av naturgjødsel.

 **NORSK-
PRODUSERT!**

18-10-1
for god og hurtig vekst

18-10-1 m/jern
for et grønnere gress

10-1-7 m/jern
for grønn og moderat vekst

HELGJØDSEL Langtids- virkende

Helgjødsel er basert på naturgjødsel som skaper rikere bakterieflora i jorda og dermed gir sunnere og friskere planter. Helgjødsel kombinerer egenskapene til hønsegjødsele med styrken til mineralgjødsele.

 **GOLF**  **LANDBRUK**  **ANLEGG**  **HAGE**

FORSLAG TIL KLUBBAKTIVITET:

**Helgjødsel
Grønn:
15 l sekker
til salg i
Proshop**



- Tilsatt jern
- Effektiv mot mose
- Langtidsvirkende

**Salg av gjødsekker
gir god fortjeneste!**

Attraktiv klubbaktivitet med stort inntektspotensial! Langtidsvirkende, norskprodusert naturgjødsel til hele hagen og plenen.

Produkter fra Norsk Naturgjødsel har blitt solgt av flere klubber og foreninger i en årrekke. Resultatene har vært svært oppløftende, både for kjøperne av produktet som får en friskere hage, og for de lokale klubbene som oppnår god fortjeneste.

NORSK NATURGJØDSEL

Tlf: 51 42 00 22 • Web: naturgjodsel.no



For et sted - for en bane - for en natur

Oppstartsmøte for ROBO-GOLF-prosjektet

Til tross for Covid-19 og de begrensningene den har gitt, har det nye ROBO-GOLF-prosjektet startet opp og i slutten av august ble ERFA-dagen holdt på Bærheim Golfpark sør for Stavanger i Norge. Det var totalt ca. 40 norske greenkeepers og andre deltakere for å høre om prosjektet og for en tur på banen.

Ifølge chefgreenkeeper Atle R. Hansen er de den første banen som bruker fullskala klipperoboter (dvs. rundt 70 roboter på rundt 25 ha semirough), men til tross for utfordringer med flåtestyring av alle robotene, er han klar til også å bruke roboter til å klippe sine fairways. Generelt er de åpne for alternative løsninger på Bærheim. I tillegg til robotene har de sauer som beiter den høye rough

(Foto 1).



Foto 1: På Bærheim Golf Park brukes alternative klippemetoder. Roboter i semirough og sauer i høyrrough. Foto: Anne F. Borchert.

ROBO-Golf-prosjektet handler om å undersøke hvordan bruken av små robotklippere på fairway og i semirough kan påvirke gresskvalitet, energi og gjødselbruk. Prosjektet er finansiert av STERF og Husqvarna, og det inkluderer både feltforsøk ved NIBIO Landvik i Grimstad og forsøk på 5 golfbaner i Danmark, Norge, Sverige, Finland og Island. Prosjektet er omtalt i Gressforum nr. 1/2020.

Opprinnelig skulle det vært holdt et større oppstartsmøte på Bærheim for alle deltakerne i prosjektet, men dette ble dessverre kansellert pga. Covid-19, så møtet på banen ble endret til et ERFA-møte for norske deltakere, mens forelesningene ble holdt i golfklubbens lokaler via Teams, hvor det var presentasjoner fra Husqvarna fra Sverige og fra den italienske forskeren Michel Pirchio, som de siste 3-4 årene har gjort systematiske eksperimenter med klipperoboter. Fra NIBIO Landvik fortalte Trygve Aamlid og Karin Juul Hesselsøe om starten på prosjektet.

På de 5 golfbanene som er en del av prosjektet, må greenkeepene registrere gresskvalitet, ugress og sykdommer på både robotklippet og vanligt klippet fairway og semirough. På turen rundt på banen etter møtet viste Atle noen av forsøksområdene frem (Foto 2).



Foto 2: Atle R. Hansen viser frem og forteller om registreringer på fairway i ROBO-GOLF prosjektet på Bærheim Golfpark. Foto: Karin J. Hesselsøe.

På Landvik er det nå installert seks Husqvarna 550 robotklippere med energimålere (Foto 3) på et nyetablert område, som inkluderer både fairway og semirough. Forsøket i semirough består av 10 x 10 meter ruter med raigras, engrapgress og rødsvingel, som klippes i 35 mm hver dag med robot, hvor klippekvalitet og energiforbruk sammenlignes med en roterklipper modell John Deere X305R, som klipper lignende områder to ganger i uken. Fairwayforsøket klippes med robot hver dag på 15 mm på ruter av engrapgress, rødsvingel og engkvein. Disse sammenlignes med en Toro 3250 D triplex fairwayklipper, som klipper tre ganger i uken. Robotene ble installert i midten av august, så eksperimentet er fortsatt i sin innledende fase (Foto 4). I løpet av de neste tre årene vil vi få mye mer kunnskap om klipperobotene både fra disse eksperimentene og fra greenkeepernes erfaringer og registreringer på golfbanene i ROBO-GOLF-prosjektet.



Foto 3: Klipperobot i ROBO-GOLF prosjektet. Ved hver ladestation er det installert en logger, der måler energiforbruket. Foto: Anne F. Borchert.



Foto 4: Dronefoto fra Landvik som viser forsøksareal med fairway til høyre og semirough til venstre. Forrest ses robotklippet areal og i midten vanligt klippet areal. Foto: Karin J. Hesselsøe.

KLUBBMEDLEMSKAP I NGA & GAF



NGA og GAF tilbyr klubber (og baneselskap) ett felles medlemskap.
Fordelene med et slikt medlemskap er:

- Fri tilgang til kompetansenettverk om golfbanedrift, tekniske og gressfaglige spørsmål.
- Tilbud om kurs, etter og videreutdanning i greenkeeperfaget.
- Fagtidsskriftet Gressforum i posten tre ganger i året.
- Rådgivningstjeneste til små og store utredninger i golfanlegget.
- Lokale fagtreff og nettverksbygging.
- Lokale fagseminarer og kvalitetssikrede møter med bransjens ledende leverandører.
- 2% rabatt hos mange av våre samarbeidspartnere på Albatross- og Eaglenivå.
- Prisen på klubbmedlemskap er differensiert etter omsetningen på anlegget.

Felles kontingent GAF-NGA **Klubbmedlemskap i 4 kategorier**

- A: omsetning opp til 2,5 mill koster 2.500 kr og de får med ett GAF medlem og ett NGA medlem
- B: omsetning opp til 5.0 mill koster 5.000 kr og de får med ett GAF medlem og 3 NGA medlemmer
- C: omsetning opp til 10 mill koster 9.000 kr og de får med 9 medlemmer valgfritt
- D: omsetning over 10 mill koster 13.000 kr og de har ubegrenset medlemskap

Dette for å gjøre det mer naturlig å være med i begge foreningene.

Dette for å skape merverdi for alle medlemsklubber.

Dette for å skape en felles plattform for ansatte i norsk golf.

Dette for å få flere klubber aktive, så det blir lettere å skille på store og små - og behov.

Dette for å bruke NGA og GAF sine styrker for eksempel gresskurs som en katalysator for vår egen utdanning og utdanningsreise.

Dette for å skape større samlingsplasser (GAF/NGA mesterskap – årsmøte m. seminar – ERFAtreff – utdanningsreise).

Dette fordi banekvalitet har vist seg å være den absolutt viktigste delen for norsk klubbøkonomi.

Dette for at felles er vi mer attraktiv som samarbeidspartner.

NGA SEKRETERIAT:
e-post: adm@nga.no
Tlf:+47 482 31 655

GAF
e-post: post@gaf.no
Tlf: +47 413 42 770

NGA har gått til anskaffelse av diverse måleinstrumenter for greener. Vi har kjøpt inn totalt 5 sett fordelt rundt i Norge. Som klubbmedlem hjelper vi deg med å få fakta på bordet med greenene deres.



Clegg Hammer



TDR fuktighetsmåler



INTRODUSERER DI2020™ DUAL-IMPELLER-SPREDER

HVA ER FORSKJELLEN?

En av ulempene ved tradisjonelle, sentrifugalspredere er at spredningen av produkter kan bli ujevn, med mer spredning til den ene siden av sentrum.

Med et avansert design gir denne sprederen et symmetrisk spredningsbilde. Dual-impeller-systemet har en overlegen fleksibilitet når det gjelder spredning av forskjellige granulattyper og størrelser. En enkel justering av mengden er alt som trengs for å levere en jevn påføring hver gang.

FUNKSJONER & FORDELER

- Avansert dual-impeller-design gir et symmetrisk spredningsbilde
- Enkle innstillinger som forenkler bruken
- Dobbel avstengningsmekanisme tillater uavhengig kontroll på hver side av sprederen
- Større spredebredde reduserer arbeidstiden
- Ramme i rustfritt stål gir lengre holdbarhet
- Låsesplint som forenkler hjulskift
- Håndtak med vinklet T-stang gir en komfortabel arbeidsstilling
- Kulelager-aksel gir mindre anstrengelse ved bruk
- 330 mm gummidekk
- Kant-stengsel og beskyttelsestrekk er inkludert



Ta kontakt:

Morten Eirik Engelsjord
Tlf: 48 09 25 82
E-post: morten@floratine.no

Mikael Waldner
Tlf: 41 44 70 91
E-post: micke@floratine.no

Reisebrev fra Fredrik Norstrøm

forts. fra nr.2-2020

Cape Kidnappers

Kanskje den fremste banen som vi nordmenn forbinder med New Zealand etter bilder av «finger» hullene. Banen er en veldig god golfbane, med varierte og delvis spektakulære hull. Som menneske er vi jo ikke noen drone, så man får ikke den WOW-følelsen av de hullene vi har sett bilder av. Kvaliteten var på samme nivå som Kauri Cliffs, da de har samme eier.



Paraparaumu GC

En skikkelig linksbane, hvor Steve Williams, Tiger's mangeårige caddie holdt/holder til. I ekte skotsk vær med regn og vind fikk vi alle en tøff test på en herlig linksbane. Skulle gjerne spilt her igjen og igjen. Spesielt var det mange utrolig tricky greenområder, det var ikke som ofte med linksbaner ellers at det er «veldig flatt». Foran oss var det kval til New Zealand Open, så banen var satt opp etter det.



Manor Park GC

Den kunne vært råbra med ressurser, men ble kun spilt fordi turarrangør, Paul Berglund, sin tilhørighet hit. Ikke et høydepunkt, men gøy å oppleve en bane med greenfee på et folkelig nivå.

Royal Wellington GC

Bare å få komme på en bane med Royal foran gir forhåpninger, dessverre ble ikke opplevelsen deretter. En banedesign som var ekstrem bra, på høyde med super baner. Men kvaliteten på fairwayene var elendig.



Jack's Point

Et høydepunkt av en avslutning av golfen på New Zealand, fantastisk bane med høye fjell rundt og Lake Wakatipu. En kanskje kjedelig start de første 4 hullene før man kommer over åsen, og sjøen kommer til syne, deretter er det flere med hull med fjell på over 2000 meter i bakgrunnen. En herlig kombinasjon av natur for å skape en rå golfbane, med en finish en toppbane verdig.





New Zealand

Jeg startet med noen dager i fantastiske Auckland, en herlig by med en fantastisk havn og muligens flere seilbåter en Norge tilsammen. Hvor en tur på havnecruise og Auckland Sky Tower ble de to turistattraksjonene som ble gjennomført.

Når selve turen startet med gruppen etter besøket på Tara Iti og Titirangi GC, så ble det for det meste golf som var i førersetet. Turen på nordøya gikk fra Auckland opp nord til Bay of Islands, med et besøk i landets første hovedstad Russell. Og så sydover via Auckland, Rotorua, Napier før siste stopp var Wellington, hvor vi derfra fløy til Queenstown. Etter å ha kjørt en 2-3000 kilometer med buss, så har man sett veldig mye fin natur ut gjennom vinduet. Også flyturen fra Wellington til Queenstown bare preg av mye natur, deriblant med utsikt til Mt. Cook. Queenstown som by ligger helt utrolig plassert, og for de som er ute etter å bedrive endel actionsport, så må det være paradiset på jord. Man merket med engang at det var mer backpackere her i motsetning til de andre byene vi besøkte.

Av naturhøydepunkter så ble besøket til det geotermiske området Wai-o-Tapu ved Rotorua, og Milford Sound (som nok ligner på mange av fjordene våre på Vestlandet) stående som soleklare høydepunkter. Vis noen reiser, så anbefaler jeg buss til Milford Sound og småfly tilbake. Et besøk hos en Maori stamme var også en opplevelse man ikke får hjemme i Norge. Ellers var vi innom 3 vingårder for vinsmaking og lunsj, noe som aldri er feil. Vi var innom Hobbiton, som mye av Ringenes Herre filmene ble spilt inn, en artig opplevelse. Landet bød på fantastisk mat, med lam og kjøtt som høydepunkt, sammen med herlige New Zealandske viner som vi nok bare kan drømme om å få tak i hjemme i Norge.





Spennende og interessant å følge Fredrik Norstrøm´s reisebrev i 2019
Fortsettelsen av turen hans kommer i neste utgave av Gressforum.

AVSPENNINGSMIDDEL

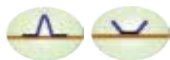
-gjør forskjellen!

Tenker du at avspenningsmiddel
kun er for tørre flekker?

Tenk igjen!

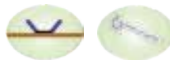
VANN ER NØDVENDIG FOR
BÅDE DEG OG GRESSET.
BRUK AVSPENNINGSMIDDEL!

Aquatrax
AQUEDUCT
SOLUBLE SURFACTANT



Aqueduct er et avspenningsmiddel som brukes når man har akutte problemer med tørkeskader eller drenering. Perfekt for bruk på onduleringer og bunkerkanter.

Dispatch



Ett billig avspenningsmiddel for bruk på fairway, tee og green. Dispatch gjør at vannet lettere gjennomtrenger profilen, som i sin tur fører til mindre behov for vanning og gir en bedre turf. Effekten blir en tørrere og fastere overflate.

Aquatrax
PRIMER select



Primer Select har vært i markedet i mange år og generert gode resultater. Primer Select er et bra avspenningsmiddel som får vannet til fordele seg jevnt i profilen. Perfekt for Tunrapp og eldre jordgreener.

Revolution



Revolution er patentert og det finnes ingen kopier!

Revolution, navnet taler for seg selv. Revolution er det avspenningsmiddelet som gir deg muligheter i å lykkes! Den unike kombinasjonen av å kunne binde vann sidelengs og lede bort overflødig vann i greenen, gjør dette avspenningsmiddelet til et av markedets absolutte beste.

PGM

www.pgm.no

Kontor: 66 81 33 00 Thomas 950 51 576

Du kan også annonsere i Gressforum!

Ta kontakt med oss
for å gjøre en avtale.

Kontakt oss på
adm@nga.no



Arbeidsklær,
logoklær og
vernesko

til konkurransedyktige priser!

tlf.: 456 00 115



20%
Rabatt til
klubb
medlemmer

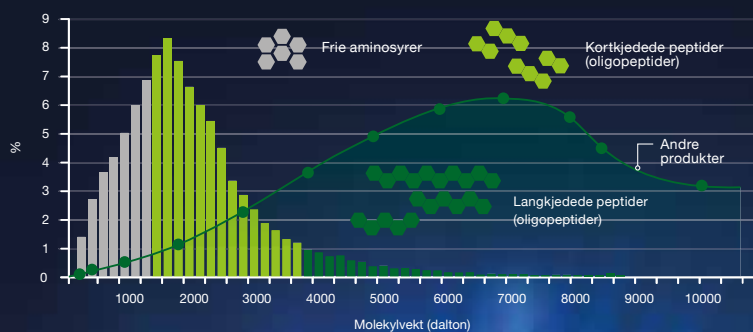


ezzenza
ARBEIDSKLÆR

ezzenza.no

Naturlig boost og en bedre start med Hicure.[®]

Balansert vekst, større tetthet og forbedret farge.



Kortkjedede peptider

Tas lett opp i bladet.

Langkjedede peptider

Bidrar til opptak i bladet. Langtidskilde av aminosyrer, fungerer i tillegg som reserve i jorden.

62%

naturlige aminosyrer og peptider

18

ulike aminosyrer

Høy

mengde prolin, glycin og glutaminsyre

11,5%

mengde nitrogen



 **Hicure[®]**

syngenta.

Syngenta UK Ltd. Registrert i England, nr 849037. CPC4, Capital Park, Fulbourn, Cambridge, CB21 5XE. E-post: golf.syngenta@syngenta.com web: www.greencast.se

Hicure[®] er en registrert merkevare som tilhører Syngenta eller et av deres datterselskap. Øvrige merkevarer tilhører respektive rettighetshavere. Les alltid etiketten og produktinformasjonen før bruk. For mer informasjon, inkludert brukerveiledninger, se www.greencast.co.uk © Syngenta mars 2020. Distribueres i Norge av Indigrow AB og Felleskjøpet Indigrow AB Tlf: +46 014324850 Epost: hakane@indigrow.com Web: www.indigrow.com Felleskjøpet Tlf: +47 464 17 909 Epost: espen.bergmann@felleskjopet.no Web: www.felleskjopet.no

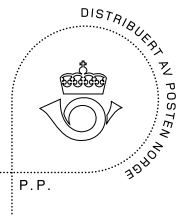
TM

B

Returadresse:

Norwegian Greekeepers Association
CO/ Norges Golf forbund
Vesthellinga 18
1727 Sarpsborg

NORGE



Hako Ground & Garden hjelper deg å vedlikeholde din golfbane elektrisk!

Toro Greensmaster e-Triflex

Helt ny serie av elektriske green klippere.

Ny, stille og nyskapende Toro Greensmaster e-Triflex-serie er her! Finnes i både en hellelektrisk modell og som hybrid. De nye green klipperne trenger ikke hydrauliske væsker, men er utstyrt med elektriske komponenter for hjuldrift, styring, løfting og klipping. De er utstyrt med et dobbelt A-arm fjæringssystem med Flex-system som følger bakkekanturene uavhengig av underlaget, noe som gir et perfekt kuttresultat. Nytt RDS-system for optimal kantklipping og Lift-in-turn-funksjon er også nye finesser som disse greenklipperne tilbyr..



Hos oss finner du maskiner fra velkjente varemerker:



www.hako.no

Hako Ground & Garden AS, Lindebergveien 5, Serum Næringspark, N-2016 Frogner

