
Fra: Janne Hopmo [mailto:frostringen@frostringen.no]
Sendt: 7. februar 2008 13:25
Til: Håvard Risberg
Emne: VS: SCC/ Ice-Crust; endelig tar det av - velfortjent! (foto/vedlegg)

Fra: NTB Pressemeldingstjenesten [mailto:prm@ntb.no]
Sendt: 7. februar 2008 07:57
Til: frostringen@frostringen.no
Emne: PRM: SCC/ Ice-Crust; endelig tar det av - velfortjent! (foto/vedlegg)

--- NTB's PRESSEMELDINGSTJENESTE - www.ntb.no/pressemeldinger ---



(4481_2.jpg)
1-liter'n og strøboks



(4481_3.JPG)
Foto av Stein

Vedlegg

Filnavn

[4481_1.pdf](#)

Beskrivelse

[1-liter'n og strøboks](#)

PRM: SCC/ Ice-Crust; endelig tar det av - velfortjent!

Ice-Crust er effektivt, enkelt, småkornet, patentert og et meget konkurransedyktig strømiddel for is og snø - basert på friksjon. Det inneholder ikke salt eller andre kjemikalier. Det har til nå - denne sesongen - solgt ti ganger mer enn i tidligere sesonger. Jernia-kjeden har solgt Ice-Crust i fire sesonger, men nå selges det hos langt flere kjeder, varehus og enkeltbutikker over hele Norge - takket være samarbeidet med et nytt selskap i Norge. Dette selskapet importerer, produserer og leverer ulike typer vinter- og sommerredskap, og de selger produkter til 25 land i Europa. Avtalen med selskapet sikter mot at de etter hvert overtar alt salg av Ice-Crust.

Gründeren, utvikleren og leverandøren Stein D. Berge fra Heggedal, tror fortsatt at dette første Ice-Crust-produktet har et stort internasjonalt marked foran seg. Og han er også i gang med utviklingen av et produkt nr 2; et automastisert system for å spraye styre- og drivhjul på tunge kjøretøyer - og han har en visjon om at dette kan videreutvikles til et produkt nr 3; å spraye veier og flyplasser.

Hvorfor er Stein så overbevist om Ice-Crust-produktet er noe folk virkelig trenger? Han tror at de fleste mennesker - i de fleste vinterland over hele verden - vil få stor nytte av dette strømidlet. Denne overbevisningen har blitt forsterket gjennom åtte års innsamling av informasjon - ikke bare i Norge, men fra flere land med vinterklima (Sverige, Finland, Danmark, Tyskland, USA, Canada, Kina, Japan - og Tyrkia!). Og denne overbevisningen har blitt satt på en hard prøve - ikke minst fordi prosjektet i alle år har gått i motbakke - med konstante underskudd - helt til nå! Og det er en utfordring at folk forbinder dette med fin, dyr sand - og da er det ikke merkelig at noen av hans venner sier om Ice-Crust; den rådyre, røde sanda til Stein!

En sak har han lært; Du kan lage verdens beste produkt, du kan overbevise mange mennesker, men det å komme for fullt ut på markedet - uten en av de store i ryggen - oppleves som å rive ned en enorm betongmur med en liten hånddrill.

Steins urokkelige overbevisning om Ice-Crust, grunner seg på sju forhold:

1 Bruksegenskaper

Ice-Crust har egenskaper som gjør at det har tilstrekkelig friksjon - under alle forhold på tørr is og snø (også løssnø), for både gående (på alle private og offentlige steder) og for kjørende; spesielt når hjulene spinner. Unntaket er veier hvor kjøretøyer har større fart enn 20 km/t, fordi de små kornene blåser bort i turbulensen, (dette kan dekkes av Ice-Crust prosjekt 3).

Blir Ice-Crust vått (slik vi har opplevd mye av denne vinteren) synker friksjonen til det samme som våt sand - og det kan også gi tilstrekkelig friksjon.

Stein har selv systematisk testet det gjennom åtte år. Det har vært testet i et eksternt laboratorium (TI), og grundig prøvd av mange skeptiske brukere (både private og offentlige), gjennom mange år. Det har vært testet i alle vinterlige situasjoner, og brukerne er enige om at produktet er effektivt, lett å lagre og håndtere, ikke dyrt i forhold til konkurrentene og det virker! Stein har navnene til mange av disse personene - og de er villige til å stå frem med sine erfaringer.

2 Priser og konkurrenter

Ice-Crust og biler som spinner. De mest kjente midlene for biler som spinner er ulike typer kjettinger, autosokken, dekk-klister, dekk-spray, singel og sand og mye annet som brukes i et nødstilfelle.

Kjettinger er et kjent og et sikkert middel, men de fleste kvier seg for å sette det på - ofte fordi vi ikke vet hvordan. Kostnadene for et par hurtigkjettinger koster noen 100-lapper.

Autosokken er langt lettere å sette på - og tester forteller at det virker bra på tørr is og snø (hva når det blir vått?). Mye tyder på at det virker på samme måte som Ice-Crust i tørr tilstand; det absorberer deler av den mikroskopiske vannhinnen på overflaten av isen og snøen. Men et par autosokker koster 600-700 kr - og hvor ofte er de i bruk?

Dekk-klister og dekk-spray kan virke bra i flere situasjoner - og det er langt billigere pr enhet enn kjettinger. Singel og sand virker spesielt dårlig på hard og blank is. Det "sparkes" lett vekk.

Ice-Crust har i dag følgende veiledende priser pr liter; fra kr 65 (1-liters hendig strøboks), kr 30 (10-liters spann) og ned til kr 15-20 (40-liters sekk). For å komme ut av et knipetak trenges ofte ikke mer enn 1-2 desiliter. I tillegg kan Ice-Crust brukes i langt flere situasjoner - også for bruk som ikke har med vinteren å gjøre!

Ice-Crust og singel. Singel er det mest brukte, friksjonsbaserte strømiddel i Norge. En enkel beregning viser at en liter Ice-Crust inneholder omkring 30 mill korn, og en liter grovsingel omkring 10.000 steinbiter. Dette gir et forhold på 1/3000. Erstatte vi en steinbit med 10 Ice-Crust korn blir forholdet 1/300 (det er berøringspunktene med isen som er avgjørende - ikke størrelsen!). Bruker vi prisen kr 65 pr liter og gjør en prissammenligning på dette grunnlaget, betyr dette at 1 liter Ice-Crust må erstattes av 50 kg singel - og denne trenger ikke koste mer enn kr 7. I tillegg har singel markert mindre friksjon på is og snø enn Ice-Crust.

Ice-Crust og salt. Salt er mye brukt som strømiddel (smeltemiddel) på is og snø. Men det kreves at all snø og is må smeltes og helst fjernes, så det ikke fryser igjen. Jo større mengder snø og is jo mer salt må til.

Det er to salttyper som brukes; natriumklorid (det billige og aggressive saltet som brukes på veier), og det langt dyrere kalsiumklorid i form av hvite, små kuler (som er "snillere" og det virker for langt lavere temperaturer). Dette siste saltet har en pris som ligger omtrent på samme nivå som Ice-Crust (i 10-liters spann). Enkle betraktninger viser at det skal ikke store mengdene is og snø til før prisen på kalsiumklorid langt overskrider Ice-Crust, fordi Ice-Crust kun skal gi en overflate som har god friksjon.

Det er dokumentert at natriumklorid brukt på veier forurenses miljøet. I Tyskland er det et totalforbud mot å bruke salt som strømiddel - også kalsiumklorid - fordi det forurenses grunnvannet, som er drikkevannskilde for store deler av befolkningen. I svært mange land (Danmark, USA og Canada) brukes enorme mengder salt - men hvor lenge? Mye peker i retning av et forbud, så på lang sikt må det finnes frem til alternativer!

3 Miljø

Råstoffet i Ice-Crust heter Diatomê-jord, det kommer fra naturlige overflategruver fra hele verden. Det samme råstoffet brukes som filtermiddel til vin og øl, som tilsetningsstoff i dyrefor og som jordforbedringsmiddel. Etter vinteren kan det feies ut på planen eller i blomsterbedet - eller følge med smeltevannet - intet dugnadsarbeid for å fjerne det.

Det ligger en søknad inne hos Miljømerking (Svanemerket), hvor produktet vurderes som helt nytt, og at det må sees som et første produkt i en helt ny gruppe, fordi Ice-Crust ikke passer inn i noen av de eksisterende gruppene som til nå er godkjent av Miljømerking.

4 Vitenskaplig sannsynliggjøring for den høye friksjonen hos Ice-Crust

En forskergruppe fra California har i de siste årene funnet frem til hvorfor isen er glatt. De forklarer at det beror en mikroskopisk vann-liknende hinne på overflaten av is (som ikke kan sees med det blotte øyet), som gir størst glatthet rundt 0° C, og den øker med synkende temperaturer. Forskergruppen har vist at når denne mikroskopiske hinnen svinner med synkende temperatur, så øker friksjonen. Vår hypotese er; fordi Diatomê-jorden absorberer relativt mye vann, blir deler av denne mikroskopiske hinnen absorbert av Ice-Crust. Dette er vår forklaring på at Ice-Crust har markert bedre friksjon enn sand og singel, som ikke har evne til å absorbere. Og Stein "klør i fingrene" etter å være med på å forske på dette, for å finne frem til stoffer som kan være enda mer effektive enn Ice-Crust.

5 Internasjonale muligheter for Ice-Crust

Stein har kontakter og forbindelser til ulike land med vinterklima, som Sverige, Finland, Danmark, Tyskland, USA, Canada, Kina, Japan - og Tyrkia! Ingen av disse markedene kjenner til strøprodukter tilsvarende Ice-Crust (absorberende, naturlige og bestandige silikater), og de typiske strømidlene er ulike typer knust, ikke-absorberende stein (singel og sand) - og ikke minst ulike typer salt. Sverige og Finland har mye av de samme forholdene som i Norge - og bruker mye av de samme hjelpemidlene.

Danmark er kjent for å bruke mye veisalt, men de følger antagelig snart etter Tyskland - med et forbud. I USA og Canada brukes enorme mengde salt - og der jobbes det for å finne frem til et snillere og smartere salt. I Kina er forholdene svært primitive - og de har i liten grad systematisert dette med strøing (vinter i det nordlige Kina). I Japan (den nordlige delen) brukes nesten utelukkende sand. Og i deler av Tyrkia som også har vinter - håndteres de strøing omtrent som Kina.

6 Ice-Crust er et multiprodukt for helårsbruk

Produktet/råstoffet kan også brukes i følgende situasjoner:

* Når du har kjørt deg fast på våt mark; en plen eller en gjørmet vei. Det samme skjer som på is og snø når du strør med Ice-Crust; friksjonen blir stor nok til å komme løs.

* Det er effektivt som slokkemiddel for peiser, griller, oljegryter - og andre mindre branner hjemme, i bil eller på jobben - i stedet for å bruke vann. Tilsvarende materialer som er i Ice-Crust finnes i pulver-slokke-apparater.

* På caféer og restauranter blir kjøkkengulvene ofte sleipe av fett og søl fra matlagingen. Ice-Crust er et utmerket strømiddel som ikke har noen etsende virkning på gulvbelegget.

* Midlet absorberer og tørker ut alle typer væskesøl som spilt olje, bensin, diesel, batterisyre mm.

* Midlet absorberer og tørker ut alle typer væmmelig kroppsvæsker som oppkast, urin og avføring.

* Det kan også brukes i forbindelse med unger som søler med is, brus mm. i bilen.

* Det brukes som strukturmiddel i maling - spesielt til peiser, for å få en "ruglete" overflate!

* Det er et effektivt våpen mot brune snegler - ved at et dryss tørker sneglen helt ut.

* Det er et også effektivt mot alle typer insekter ved at "huden" til insektene tørker ut, og dermed kreperer insektene.

7 Referanser?

* Eiendomsavdelingen og hjemmetjenesten i Asker kommune har hatt dette midlet i bruk i 3-4 år

både for mindre flater og for bruk til tjenestebiler når hjulene spinner. Bruken er økende. En beskrivelse av denne bruken kan fås ved henvendelse til Stein (sdb@crust.no - 986.95.680).

* Den mest sentrale mann i NAF når det gjelder drift av biler, (Jan Ivar Engebretsen - 909.18.410 - tidligere leder for alle patruljene i Norge), har gjennom egne tester - gjennom nesten to år - prøvet dette midlet for hjul som spinner, for mindre isflater og for å suge opp væskesøl. Hans erfaringer ligger nær opp til vår overbevisning og våre konklusjoner.

Steins har også stor tro på å realisere Ice-Crust 2 og kanskje også 3 - en gang i fremtiden.

Videreutvikling av Ice-Crust

* Ice-Crust 2 er et automastisert system for å spraye styre- og drivhjul på tunge kjøretøyer. Markedet er kartlagt og det er funnet to dyre konkurrenter med store, tunge og gammeldagse systemer. Det er liten tvil om at behovet for et enkelt, rimelig og effektivt system er skrikende, når vi hele vinteren gjennom leser om de problemer og ulykker som skjer med trailere og busser på glatte veier. Stein vurderer at sjansene for å lykkes er store, med å utvikle et slikt system basert på Ice-Crust - eller et av de andre silikat-materialene som patentet for Ice-Crust omfatter. I disse planene ligger det an til å lage et enkelt system - bygget på kjent teknologi - til 1/10-del av prisen i forhold til de to konkurrentene.

* Ice-Crust 3 er foreløpig kun en visjon om at Ice-Crust 2 kan videreutvikles til å spraye veier og flyplasser - altså et alternativ til salting av veiene. Men dette krever til dels ny teknologi - og det finnes mange spørsmål og stor usikkerhet i forbindelse med dette prosjektet.

For ytterligere informasjon:

Daglig leder Stein Berge

Telefon: 986 95 680

E-post: sdb@crust.no

Dette stoff formidler NTB for andre.

Meldingen og vedleggene er også tilgjengelig på vårt nettsted:

www.ntb.no/pressemeldinger

For evt. tilbakemeldinger og adresseforandringer, kontakt prm.media@ntb.no
