



*God Jul  
och  
Gott Nytt År  
önskar*



**Omarbetning av  
Auktoriserad  
Bergsprängare**

Läs mer på sidorna 14-15

**BEF-företag  
förmedlar kunskap  
i praktiken**

Läs mer på sidan 24-25

**Ledaren**

**Tillstånd och till-  
syn – en fråga om  
kompetens**



UTVECKLAD I SAMARBETE MED:

# En plötslig köldknäpp i Bromölla



## **SmartROC T35/T40 är testad av verkligheten.**

Innan nya produkter tas i drift har vi testat dem grundligt men inget kan jämföras med den prövning de utsätts för av verkligheten. De sextio SmartROC T35 och T40 som under två år testats av svenska bergväggar, höststormar och leråkrar har tillsammans avverkat nära 150.000 timmar. Under så lång tid händer en del, både förutsett och oförutsett. Varje år uppdaterar vi därför maskinerna baserat på insikter från fältet.

*Läs mer på [testadavverkligheten.se](http://testadavverkligheten.se)*



## Tillstånd och tillsyn – en fråga om kompetens

**Allt som oftast får jag numera frågor från våra medlemsföretag om att kommunerna, läs räddningstjänsten, samt polisen har skärpt kraven på tillstånd och tillsyn.**

Frågorna är många gånger av arten – Vad är det som händer? Det som tidigare har fungerat utan problem, har helt plötsligt blivit näst intill omöjligt. Det korta svaret är att det är inte är något nytt i vare sig lagstiftning eller tillsynen av verksamheterna. Dock med ett undantag, nämligen lämplighetsprövningen av de som deltar i hanteringen av explosiva varor. Ändringen i lagen om explosiva varor, LBE, infördes 1 augusti 2021.

Det som däremot har hänt är att den uppmärksamhet som vår bransch fått på grund av alla kriminella sprängningar har tvingat tillståndsmyndigheterna att skärpa efterlevnaden av lagstiftningen. Detta återspeglar sig i att t. ex. när företagen ansöker om tillstånd till förvaring, nu också måste redovisa en riskutredning. Det kan också röra sig om att man ska redovisa föreståndarens ansvarsområde och befogenheter och att denne accepterat föreståndarskapet genom avtal eller delegering. Inget av detta är nytt men något som tillståndsgivaren, i vårt fall kommunerna, tidigare oftast inte efterfrågat.

Det har också, efter den nya kontrollen av deltagare, i vissa fall blivit komplicerat när myndigheten läser lagen så som den är skriven. Lämplighetsprövningen ska omfatta personer som har ett betydande inflytande över verksamheten, såsom VD, styrelseledamöter och de som har betydande aktieinnehav i aktiebolag etc.

I små till medelstora företag är detta oftast inte något problem. Men, i stora företag blir detta tämligen komplicerat. Ska styrelseledamöter och VD i företag som Skanska, NCC, PEAB, LKAB och Boliden med flera, lämplighetsprövas där hanteringen av explosiva varor är en mindre del av verksamheten. För att inte tala om multinationella utländska företag som bedriver sprängningsarbeten i Sverige. Lagskrivningen är ett lysande

exempel på vad fel det kan bli där kravet inte främjar ändamålet.

Att som tjänsteman på en myndighet hantera tillstånd och tillsynsfrågor ställer krav på kompetens. Kompetens att förstå olika företags verksamheter. Kompetens om lagar, förordningar, föreskrifter, och framförallt, dess syften. Givetvis kan det vara svårt att som tjänsteman inneha all denna kunskap.

Därför är det desto viktigare att vara ödmjuk inför sitt uppdrag och lyssna och lära av de som dagligen lever med dessa frågor. Tillsyn är bra och ett gyllene tillfälle att skaffa kunskap och förståelse för tjänstemän som utövar tillsyn och utfärdar tillstånd. Tyvärr så hör jag allt som oftast att man får anmärkningar och krav på kompletteringar som inte litar med verkligheten utan enbart uppfyller paragrafryttarens ändamål.

Parallellt med ovanstående får vi på BEF kännedom om mindre seriösa företag som verkar utan att tillnärmelsevis följa ens de lägsta kraven på lagens efterlevnad. Till och med där det är uppenbart att verksamhetsutövare borde få alla tillstånd indragna, men där myndigheterna står handfallna inför fakta.

BEF jobbar oförtrutet på för att vår bransch ska betraktas som seriös där vi inte förknippas med kriminell verksamhet eller företag som ständigt går under radarn. En del i detta arbete är att påverka och föra en dialog med beslutsfattare och myndigheter. Inte alltid så lätt men, trots allt, så känner jag att vi spelar en viktig roll där vi så sakteliga vinner framgång.

Detta arbete vore omöjligt utan våra medlemsföretag som berättar om problemen och söker hjälp och stöttning i sina kontakter med myndigheterna där det tyvärr ofta handlar om inkompetens, prestige och ovilja till att lyssna på de som vet vad det handlar om. Nämligen våra bergsprängare.



*Jan Johansson*  
VD BEF  
[jan@bef.nu](mailto:jan@bef.nu)

## (Nya) Entreprenadindex E 84 Okt 2021 - Okt 2022

112	Bergarbeten (Markarbeten)	11,7 %
211	Jord- och bergterrassering	17,9 %
411	Sprängningsarbeten (Bergrum o tunnlar)	17,9 %
3011	Arbetslöner, Bygg + Anl.vtalet	2,4 %
3015	,Väg- och banavtalet	2,4 %
3016	,Underjord	2,4 %
4011	Tjänstemannalöner	3,7 %

För mer information och hjälp ring föreningskontoret.  
Äldre Index hittar ni på [www.byggindex.scb.se](http://www.byggindex.scb.se)

## Bergmaterialindex

2016	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	2020	2020	2020	2020
kvartal 2	kvartal 3	kvartal 4	kvartal 1	kvartal 2	kvartal 3	kvartal 4	kvartal 1	kvartal 2	kvartal 3	kvartal 4	kvartal 1	kvartal 2	kvartal 3	kvartal 4	kvartal 1**	kvartal 2**	kvartal 3**	kvartal 4
120,9	122,5	122,5	122,5	123,4	125,0	125,0	124,8	125,6	127,2	127,2	127,2	128,1	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8	129,8
125,4	125,5	125,6	127,9	128,4	129,1	129,3	129,1	130,6	131,3	132,5	134,4	136,3	136,6	136,4	134,8	133,7	134,2	133,5
106,7	106,8	107,0	107,9	108,6	109,0	109,4	110,5	111,6	112,5	113,2	114,8	116,3	116,7	117,4	118,5	119,0	119,1	119,0
121,9	122,1	122,6	123,2	124,6	125,1	126,0	126,9	128,9	129,7	130,1	130,5	132,4	132,7	132,9	133,2	132,3	132,4	133,0
105,9	110,2	110,3	117,4	113,6	116,5	117,5	117,8	119,9	125,0	132,8	144,1	136,0	128,8	129,4	129,6	115,0	109,0	120,1
115,5	117,4	123,6	126,8	124,6	121,8	128,7	132,4	140,9	145,7	148,1	143,5	148,5	146,4	148,0	144,1	124,4	126,9	125,8
96,6	98,0	99,3	102,3	104,6	104,7	104,9	107,0	110,0	111,9	112,6	111,4	113,4	113,6	112,0	111,9	110,4	111,3	
5,5	5,2	4,9	5,2	5,4	5,2	5,3	5,3	5,3	5,3	6,1	6,1	6,1	6,1	6,0	6,9	6,9	6,9	
109,2	109,4	109,8	110,3	111,0	111,6	111,9	112,1	113,0	113,9	114,3	114,2	115,3	115,8	116,2	115,8	115,4	116,5	116,5
101,5	102,4	103,2	104,5	105,2	105,6	106,4	107,3	109,3	110,8	111,6	111,8	113,1	113,3	113,6	113,2	111,1	111,1	111,5
2021	2021	2021	2021	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	september 2022	september 2022	september 2022	september 2022
kvartal 1	kvartal 2	kvartal 3	kvartal 4	januari	februari	mars	april	maj	juni	juli	augusti	september	augusti 2022*	september 2022	september 2022	september 2022	september 2022	september 2022
133,8	133,8	133,8	133,8	133,8	133,9	133,9	133,9	133,9	136,9	136,9	136,9	136,9	0,0	2,4				
134,2	134,8	135,7	137,3	139,6	138,8	140,0	142,5	143,4	144,9	146,9	147,0	149,6	1,8	10,2				
120,0	121,4	123,4	125,1	125,6	128,6	128,6	128,6	134,9	134,9	134,9	140,6	140,6	0,0	13,5				
135,0	135,6	137,2	139,3	141,9	143,6	144,9	146,8	148,2	149,4	150,1	150,4	152,0	1,1	10,8				
117,0	125,4	130,0	162,0	211,9	211,9	211,9	206,1	206,1	206,1	229,0	229,0	229,0	0,0	76,1				
139,5	145,6	157,9	174,6	185,9	198,6	220,1	231,3	222,7	239,2	243,2	227,5	225,5	-0,9	42,7				
113,9	119,4	127,7	135,2	137,2	138,9	141,1	146,8	152,9	155,3	155,3	154,7	152,3	-1,5	19,2				
6,9	6,8	6,8	6,4	6,8	6,8	6,6	7,0	8,3	8,8	10,4	10,3	11,5	11,7	68,5				
117,1	117,6	118,4	119,9	121,8	121,2	122,2	124,4	125,1	126,5	128,2	128,3	130,6	1,8	10,2				
114,2	116,2	119,3	123,5	126,9	128,7	131,0	133,3	135,0	137,7	139,2	138,8	138,9	0,1	16,5				

\*) Beräknat på indextal med flera decimaler  
\*\*) SCB har inte beaktat Coronarelaterade stödåtgärder

Ny metod för beräkning av räntan  
R) Rättat

[www.sverigesbergmaterialindustri.se](http://www.sverigesbergmaterialindustri.se)

**Adressen till kontoret i Lidköping är:**  
BEF, Nya Stadens Torg 6, 531 30 Lidköping



**Ni når oss som vanligt på:**  
Jan Johansson 070-899 91 54  
Anette Broman 070-693 68 98



# WHEN THE GOING GETS TOUGH RANGER™DXR

Radiostyrda, hyttlösa Ranger™DX600R och Ranger™DX800R är pålitliga kraftpaket för säker och produktiv borrning vid tuffa markförhållanden i anläggningsarbeten, bergtäkter och ovanjordsgruvor.

Med en lättare och rörligare konstruktion, kraftfull motor med låg bränsleförbrukning och en roterande överbyggnad för suverän borttäckning, gör den jobbet även i svår terräng.

Läs mer på  
[ROCKTECHNOLOGY.SANDVIK](http://ROCKTECHNOLOGY.SANDVIK)



## Betalningsmoral

**Det fanns en tid då det var allmänt uttalat att som underentreprenör till ett större företag så fick man räkna med att det var problem att få betalt för utfört arbete eller att man fick vänta lång tid på sina pengar.**

De senaste decennierna har dock situationen avsevärt förbättrats och som leverantör till de stora svenska entreprenad-företagen är det idag oftast inte några större problem. Varför det har förbättrats beror förmodligen på olika orsaker. Förhoppningsvis så värderar inköpare, platschefer etc. sina underentreprenörer för det arbete som de utför. Vi ska också komma ihåg att det under lång tid varit extremt låga räntor där det inte haft betydelse att nyttja sina leverantörer som "bank".

Däremot, tyvärr, så hör man allt som oftast att det är en hel del problem med de utländska företag som bedriver entreprenadprojekt i vårt land. Det är idag vanligt förekommande, framförallt på de större projekten, att det är stora, ibland multinationella företag som har vunnit upphandlingarna och som i sin tur är beroende av en lång kedja med underentreprenörer. Att projekten, som ofta är finansierade med svenska skattepengar gör ju inte saken bättre.

Att det blir en form av kulturkrock är nog bara att konstatera, där man kanske inte alla gånger har samma syn på betalningsmoralen som vi normalt är vana vid. Att företag och konsortium som kommer från Kina, Italien, Spanien, Slovenien, Turkiet etc. inte alla gånger förstår, eller vill förstå, hur vi arbetar och sköter våra affärsrelationer är täm-ligen uppenbart.

Förutom kulturella skillnader så kan det också vara problem med krångliga och invecklade betalningsrutiner där det utländska bolaget hanterar ekonomin i sitt hemland med oacceptabelt långa ledtider som följd.

Det borde vara en självklarhet för det utländska bolaget, som oftast har svenskregistrerade dotterbolag, följa våra regler och överenskommelser i avtal. Att skylla på bristande likviditet känns inte speciellt trovärdigt när det rör sig om de största aktörerna i Europa eller internationella jätteföretag.

Vi har givetvis inget emot utländska aktörer i vårt land, även Sverige har ju företag som agerar på den internationella scenen. Men villkoren måste vara justa och man ska inte, som förekommit, behöva stoppa pågående projekt och ta hem sin personal som ett påtryckningsmedel för att få betalt för utfört arbete. Inbyggt i problematiken är också språkförbistringen som kan vara ett stort problem. Inte bara i ett ekonomiskt hänseende, utan framförallt i ett arbetsmiljöperspektiv.

Uppmaningen från BEF blir att om man ska teckna kontrakt med utländska entreprenörer så är det **viktigt att man har noggranna och väl genomarbetade avtal**. Lätt att säga men nog så svårt i verkligheten när man ändå inte får gehör för det som man har avtalat. Som tur är så kan man inte dra alla över en kam. Det finns, trots allt, goda exempel där samarbetet fungerat mycket väl.



BEF erbjuder kursen bergsprängning för beställare.

Kursen är en heldag.  
Kan arrangeras på valfri ort.

## Bergsprängning för beställare!

De beställare som upphandlar bergsprängning i ett projekt bör ha grundkunskaper om vad bergsprängning handlar om. I denna kurs förmedlar vi kunskap om vad den som köper bergsprängning ska tänka på. Kursens innehåll belyser bland annat regelverket kring sprängning och sprängämne, dolor, samt förfrågningsunderlag och omgivningspåverkan.

För information och bokning, kontakta oss  
[anette@bef.nu](mailto:anette@bef.nu)

**ÅRETS HÄNDELSE!**  
**19-20 JANUARI**  
**Scandic Infra City**

PROGRAMMET UPPDATERAS  
LÖPANDE. SE DET SENASTE PÅ:  
[BERGUTBILDARNA.SE](http://BERGUTBILDARNA.SE)

## MISSA INTE ÅRETS HÄNDELSE!

- Kompetensutveckling och branschens framtid
- Frågeställningar och diskussioner
- Massor av spännande föredrag från den praktiska verkligheten
- Hållbarhet och miljö
- Middag, mingel och umgänge

**Explosiva möten mellan  
entreprenörer, beställare,  
konsulter och myndigheter  
med fokus på den  
praktiska verkligheten  
inom bergsprängning.**

**2023**  
**BERG**  
**SPRÄNGAR**  
**DAGARNA**

### PROGRAM & ANMÄLAN

[www.bergutbildarna.se](http://www.bergutbildarna.se)  
[berg@bergutbildarna.se](mailto:berg@bergutbildarna.se)  
08 540 600 60

**VARMT VÄLKOMNA!**

## Arbetsmiljöverkets arbete med ny regelstruktur och digitalisering

**Myndigheten bedriver sedan en tid tillbaka ett utvecklingsarbete med regelförnyelse. Parallellt pågår också ett arbete med att se över och utveckla stöd och vägledning om reglerna samt att digitalisera dessa.**

Målet med digitaliseringen är att göra det enklare att hitta och använda föreskrifterna och de allmänna råden på Arbetsmiljöverkets webbsida. Man räknar med att de nya reglerna, när generaldirektören beslutat om dem, ska finnas tillgängliga på av.se september 2023. De kommer då att vara märkta med en vattenstämpel, som sedan tas bort när de börjar gälla hösten 2024.

Bland annat ska man, förutom att det blir lättare att söka, även kunna skapa egna länksamlingar som man kan dela med andra t. ex. på en arbetsplats. Innehållsförteckningar blir klickbara samt länkar till olika stödmaterial. Sökningar ska kunna filtreras utifrån bransch och informationstyp och man ska även kunna söka på enstaka specifika ord.

I och med digitaliseringen blir reglerna anpassade till olika typer av enheter, såsom mobil, bärbar dator och läsplattor, så kallad responsiv design. Reglerna kommer även finnas på engelska men det är den tryckta svenska versionen som gäller vid en juridisk prövning i domstol.



### VI HJÄLPER DIG LYCKAS MED DINA PROJEKT

HOS OSS HITTAR DU ALLT DU BEHÖVER FÖR DITT SPRÄNGNINGSARBETE:

- SPRÄNGMEDEL
- TÄNDMEDEL
- ELEKTRONISKA INITIERINGSSYSTEM
- DIGITALA LÖSNINGAR
- TEKNISK SERVICE

Orica Sweden AB  
Gyttorp | 713 82 Nora | [orica.com](http://orica.com)  
[info.gyse@orica.com](mailto:info.gyse@orica.com) | 0587 850 00







# Beställ sprängskyltar, flaggor & BEF produkter

[www.bef.nu/butiken](http://www.bef.nu/butiken)

BEF Butiken

- > Sprängskyltar
- > Sprängflaggor
- > BEF produkter

BEF säljer aluminium-, magnet- och plastskyltar för användning på bl a fordon och sprängämnesförråd, sprängflaggor och BEF jackor. Skicka din beställning via mail med information om produkt, antal och leverans- och faktureringsadress så skickar vi er beställning omgående.

**Beställ via mail till [anette@bef.nu](mailto:anette@bef.nu)**



**Aluminiumskylt Sprängämnesförråd Romb**

350 x 350 mm

Pris: 250 kr/st



**Aluminiumskylt Sprängämnesförråd Rund**

300 x 300 mm

Pris: 250 kr/st



**Magnetskylt Fordon Romb**

200 x 200 mm

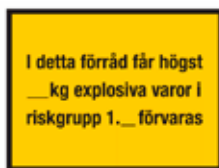
Pris: 100 kr/st



**Magnetskylt Fordon Rund**

180 x 180 mm

Pris: 100kr/st



**Plastskylt Sprängämnesförråd**

400 x 300 mm, monteras på insida Pris: 100 kr/st



**Sprängflagga Sprängning pågår**

180 x 180 mm

Pris: 50 kr/st



**BEF Jacka Craft – Herr**

Craft Isolate Jacket med BEF logotyp på höger arm. Storlek: M, L och XL

Pris: 800 kr/st



**BEF Jacka Craft – Dam**

Craft Isolate Jacket med BEF logotyp på höger arm. Storlek: M, L och XL

Pris: 800 kr/st

## Nya bestämmelser kring skyltning

Nya bestämmelser kring skyltning av sprängämnesförråd gäller fr o m 2019. Skyltning ska också ske av fordon när man har sprängmedel på fordonet under arbetsdagen. Beställ enkelt de skyltar du behöver i BEF Butiken.

## Vad saknar du i BEF butiken?

Tipsa gärna oss kring vilka produkter som du vill se i BEF Butiken, [anette@bef.nu](mailto:anette@bef.nu). Vi tar fram produkter som våra medlemmar efterfrågar.

[www.bef.nu/butiken](http://www.bef.nu/butiken)

## Revidering av MSBFS 2019:I

**Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, MSB, har beslutat att revidera föreskriften om hantering av explosiva varor som handlar om alltifrån tillverkning och förvaring till användning.**

BEF tillsammans med KCEM och Sveriges Pyroteknikbranschförbund är de organisationer som bjudits in i ett tidigt skede i processen för att komma med synpunkter, vilket är ett mycket bra initiativ från MSB.

Bakgrunden till revideringen är att sedan den nu gällande föreskriften trädde ikraft 1 juni 2019 har det framkommit en del synpunkter på författningen. Myndigheten har blivit uppmärksam, både intern och externt, på brister som behöver åtgärdas. Bland annat handlar det om att vissa regler behöver förtydligas för att hindra felaktiga tolkningar eller tillämpningar samt en översyn av vilka ytterligare krav på brottsförebyggande åtgärder som kan vara lämpliga och rimliga att ställa.

BEF har i dagsläget påtalat vad som vi tycker är viktigt och borde regleras i föreskriften. Bland annat att:

- Det ska ställas krav på utbildning för användandet av explosiva varor. Idag finns detta endast för pyrotekniska produkter.
- Det ska framgå vilken roll och vilka skyldigheter som föreligger en föreståndare som omnämns i lag och förordning, men inte i föreskriften. Dessutom råder en utbredd missuppfattning om att föreståndaren har en direkt koppling enbart till förvaringen av explosiva varor.
- En översyn för att underlätta tillfällig förvaring, Sett ur ett brottsförebyggande perspektiv är det med största

sannolikhet mindre risker med tillfällig förvaring kontra transporter av explosiva varor.

- Hantering och förvaring av dolor. Det är vanligt att det på arbetsplatser påträffas dolor, oftast små mängder. I ett praktiskt hänseende är det därför lämpligt att personal som inte är bergsprängare kan riskbedöma och eventuellt hantera-förvara dessa tills dess att behörig personal kan omhänderta dosorna för destruktion. Utbildningskrav borde formuleras för denna typ av personal.

Arbetet med revideringen startade 1 september och kommer att pågå under hela 2023 och föreskrifterna kommer att träda i kraft 1 januari 2021.





Vi levererar i alla väder, till alla miljöer

## Svenska Bergteknikföreningen

**Nu i höst var Svenska Bergteknikföreningen tillbaka med Bergdagarna efter pandemiuppehåll. Att det var efterlängtat märktes, då de två dagarna samlade så mycket som 700 deltagare!**



Efter att Bergdagarna några år hållit till i Münchenbryggeriet i Stockholm var man nu tillbaka på Stockholmsmässan i Älvsjö. De två dagarna är uppdelade med bergmekanik dag 1 och bergteknik dag 2. Det var en stor mängd med intressanta föredrag av både svenska och utländska föredragshållare som berättade om alltifrån injektering, 3d-modellering och dataanalys till bergteknik i världen och Sverige.

Per Vedin, föreningens ordförande, höll ett mycket bra föredrag om hur det gick till när man fick kvalifikationen för yrket sprängarbas godkänt hos Myndigheten för Yrkehögskolan. Att man nu också är utfärdare av sprängkortet gör också att trovärdigheten och acceptansen lever kvar hos såväl bergsprängare, beställare och, inte minst, våra myndigheter.



På kvällen efter andra dagen hölls en mycket uppskattad middag i Alfred Nobels gamla fabrik för dynamittillverkning, numera omgjord till festvåning. Under kvällen delades det ut ett antal olika priser där man kan nämna att Joel Eriksson, Orica, fick priset för bästa föredrag där han berättade om samarbete

med Epiroc om projektet Avatel som handlar om automatiserad laddning under jord.

Redan 21-22 mars 2023 är man tillbaka, som är den ordinarie tiden för arrangemanget. Denna gång kommer man att vara på ett nytt ställe, nämligen Cirkus i Stockholm.

# Transportkonferens

**I oktober arrangerade BEF i samarbete med KCEM ett diskussionsmöte avseende transporter av farligt gods sett ur ett securityperspektiv. Inbjudna var MSB och en samling bergsprängare som under en dag på ett hotell i Landvetter sammanträdde för livliga diskussioner.**

Samhällsutvecklingen ställer allt högre krav på vår bransch att medverka till att de produkter vi använder dagligen inte hamnar i orätta händer. Så också när det gäller. Tidigare har liknande arrangemang genomförts, men då med en blandning av tillverkare, distributörer, återförsäljare och slutförbrukare. Denna gång så fokuserade vi istället enbart på bergsprängarna, då deras verklighet skiljer en del från övriga aktörer.



Mycket glädjande var att avslutningen var god med ett femtontal sprängare, arbetsledare och administratörer från åtta företag som under dagen, framförallt för myndigheten, gavs tillfälle att berätta om deras verklighet. Omvänt, så tror jag alla närvarande fick en större förståelse för MSB och deras svårigheter med att nå fram med regeländringar och tolkningar på EU-nivå i ett snårigt regelverk som ADR.



Sammanfattningen från samtliga var att det här var ett väldigt bra initiativ och förhoppningsvis leder ett sådant här tillfälle till, om än inte till allt som diskuterades, men till en del som stär-

ker securityfrågorna utan att vi därför försämrar eller försvårar sprängarnas vardag.



**Slipmaskiner • Slipstift • Gruvlampor**

**Borrhålsplugg • Fördämningsmattor**

**Slipskivor • Skjutkabel • Borrkronor**

**Borrstål • Slangar • Märkfärg**

**Dammsugarpåsar • Skyddskläder**

**Gruvstövlar • Tillbehör**



Serviceverkstad med demomaskiner



# Omarbetning av Auktoriserad Bergsprängare

**Ursprunget till att vår förening införde begreppet Auktoriserad Bergsprängare var när en av våra medlemmar besökte dåvarande vd, Roland Netterlind, som påtalade att det fanns allt för många oseriösa aktörer i vår bransch. Tanken från medlemmen var att på något sätt höja statusen och därmed också få beställarna att välja bort de företag som t ex inte följer lagar och regler.**

Det blev starten på projektet Auktoriserad Bergsprängare och det gjordes ett omfattande arbete med att hitta struktur och kriterier för hur ett auktoriserat företag ska arbeta. Från början stod det klart att det var av största vikt att anlita en extern resurs som revisor som kontrollerade att företagen levde upp till auktorisationen. Samtidigt togs det fram en tvådagars utbildning, ena dagen för alla i företaget, den andra dagen för företagsledningen och administration.

Så småningom rullade utbildningar och revisioner på allteftersom fler och fler företag visade sitt intresse att bli auktoriserade. Dock, så har det under hela tiden funnits några grundläggande problem med projektet. För det första så var utbildningsdagarna relativt komplexa och resurskrävande med externa föreläsare och att samla all personal till dessa tillfällen. Tanken var också att man återkommande skulle ha uppsamlingsheat med nyttillkommen personal på strategiska orter dit man kunde skicka ej utbildad personal. Något som har visat sig vara svårt att genomföra i verkligheten.

Men, det kanske alla största problemet har varit en återkommande diskussion om vad som skiljer ett auktoriserat BEF företag från ett som inte är det. Motiveringen till att man inte vill bli aukto-

riserad skulle kunna vara att man var ett mindre företag som jobbade på en lokal marknad med både kända kunder och beställare. Men grundproblemet har likväl varit föremål för ifrågasättande eftersom det måste förutsättas att alla medlemsföretag följer lagar, föreskrifter och övriga regler.

Personligen har jag lutat mig på den definition som man kan läsa om auktorisation på Wikipedia. Där står följande:

- Auktorisation är en sorts certifiering eller kompetensklassificering som kan ges till utövare av tjänster där missbruk kan orsaka stor skada hos deras kunder.
- Auktorisation kan ges av myndighet eller branschorganisation som också har en övervakande roll och dit man kan anmäla om en leverantör inte lever upp till de krav som ställs.

Ovanstående beskriver och passar in mycket väl på vår bransch. I slutändan så ska det vara en trygghet för en beställare att anlita ett auktoriserat bergsprängningsföretag på samma sätt som vi t. ex. tar det för självklart att anlita ett auktoriserat våtrumföretag när vi bygger ett hus.

Under årens lopp har det tagits fram ett omfattande stödmaterial som har som syfte att hjälpa våra medlemmar i

deras dagliga arbete. Som auktoriserat företag kräver BEF, samt kontrollerar genom vår externa revisor, att man arbetar systematiskt och sköter all nödvändig dokumentation. Men kraven på det icke auktoriserade företaget är i mångt och mycket detsamma. Det är den externa kontrollen som är skillnaden.

Under pandemin har många dokument, som finns under dokumentportalen på vår hemsida, uppdaterats och förbättrats och som är tillgängliga för alla våra medlemmar. Samtidigt gjordes utbildningen om från en tvådagarskurs till en dag, gemensam för alla i företaget, som ska bli auktoriserade. En arbetsgrupp tillsattes för utveckling och förbättringar. Fortfarande kvarstod ovan nämnda problem, även om nedkortningen av kursen underlättade till en viss del.

Så, en dag i våras fick jag ett mail från en medlem i arbetsgruppen som konkretiserade en hel del av visionen kring auktorisationen. Kontentan i mailet var att framtiden för vår bransch ser ut att vara mycket god med en stor dos av förbättringspotential när det gäller utbildning, kontroll, marknadsföring och digitalisering. Detta blev startskottet på det som vi nu håller på att bygga upp.



**WWW.SSE-SVERIGE.SE**  
**0587-145 50**

**SSE Sverige AB** 

**"En innovativ sprängmedelsleverantör i världsklass med den mest flexibla servicen och bästa personalen"**

**SSE är en väletablerad civil sprängmedelsleverantör på marknaden, med:**

- Utomordentligt högkvalitativ och flexibel service
- Mycket kompetent och kunnig personal
- Lagerhållning och leverans av sprängmedelsprodukter
- Laddning och genomförande av salvor

**Genom detta uppfyller vi kundernas behov och överträffar deras förväntningar. Många anser att SSE har världens bästa sortiment och service!**

**Välkommen till en komplett leverantör av civila sprängmedelsprodukter.**

På styrelsens strategimöte i början på september var huvudfrågan om, och i så fall hur, vi skulle ta nästa steg. Förslaget som styrelsen hade att förhålla sig till var att vi slopar endagsutbildningen helt och hållet för att ersätta den med en on-linekurs, så kallad E-lerarning. Den bärande tanken är att med hjälp av proffs inom detta område skapa en utbildning som man gör på sin dator, platta eller telefon. Materialet ska bestå av korta filmer och animeringar som tydliggör vilka krav som ställs på ett auktoriserat företag, indelat i olika kapitel med tillhörande kunskapsfrågor som måste vara rätt besvarade för att komma vidare.

Vad är då poängen med detta. Det finns en stor mängd fördelar där några är följande:

- Eftersom utbildningen är digital och kan göras när och var som helst slipper man sammankalla personal till enstaka läroleda tillfällen.
- Utbildningen följer personen
- Det blir så oerhört mycket lättare vid nyanställning av personal.

- Mycket enklare att uppdatera materialet t. ex. vid nya lagar och andra förändringar.
- De externa revisionerna blir lättare att genomföra genom kontroll att personalen har genomgått utbildningen.
- Större fokus vid revisionerna på hur arbetet går till ute i verkligheten på projekt.
- Stor utvecklingspotential. Bland annat kan man i framtiden eventuellt kunna erbjuda beställaranpassade kurser, typ "Så här arbetar ett auktoriserat bergsprängningsföretag".

På sikt så är möjligheterna, och ambitionen, att alla BEF-företag är auktoriserade. Därmed har man eliminerat den eviga frågan om vad som skiljer ett vanligt BEF-företag från ett auktoriserat företag.

Status för dagen är att vi har kontrakterat ett företag som ska hjälpa oss hela vägen fram till ett färdigt resultat. För närvarande har vi en arbetsgrupp bestående av Victor Åkesson, Nike Her-

mans, Åke Ahlgren och Jan Johansson som kontinuerligt understödjer arbetet. När vi kommit så pass långt att vi har ett någorlunda färdigt material kommer vi att låta flera personer testköra och lämna sina synpunkter innan vi är klara. Planen är att vi ska ha allt på plats till innan sommaren 2023.

Det finns givetvis en hel del frågor fortfarande som inte har ett givet svar, men som alltid så får man ta en bit i taget och finna lösningar under resans gång. En gång i tiden marknadsfördes auktoriserad bergsprängare att det skulle förändra branschen och nu känns det verkligen som att vi är på väg att göra detta, inte minst med tanke på generationsskiftet där vi hela tiden får in nya, och ofta, yngre människor. Många med en annan bakgrund än vad som varit gällande tidigare och som är nödvändiga för vår framtidsbransch.

## Austin Sverige levererar sprängkapslar över

hela landet. Vår tillverkning sker i Europas största sprängkapsel-fabrik - och sprängkapseln du behöver lagerhålls på alla våra svenska anläggningar.



[austinpowder.com/sweden](http://austinpowder.com/sweden)

## YARA i Köping

**I Köping vid Mälaren finner vi landets näst största insjöhamn. En förutsättning för företaget YARA's industriverksamhet som spelar en stor roll när det gäller svensk bergsprängning.**

Det är här som en betydande del av råvaran för tillverkning av sprängämne sker genom framställning av ammoniumnitrat, eller tekniskt ammoniumnitrat som är den rätta benämningen. Bland bergsprängare mer känt som prills. Ammoniumnitrat är ju också en produkt som används som gödningsmedel inom jordbruket, men här i Köping är det ingen sådan tillverkning längre utan merparten går till explosivindustrin.

Jag har fått förmånen att få besöka anläggningen och följa med på en rundvandring för att lära mig hur processen går till. På huvudkontoret möter Henrik Karlsson, vars titel är Regional Sales Manager mig tillsammans med guiden för dagen, Johan Qvist. Johan arbetar annars mest med Industrial Traceability.

Innan vi börjar rundvandringen får jag ta del av en säkerhetsgenomgång så man är förberedd om något skulle hända. Säkerhet är givetvis ett nyckelord inom all industri och i synnerhet här då det är ämnen och processer som kan innebära en fara.

Det första som mina ciceroner pekar på är den cistern där man lagrar ammoniak som kommer med båt, i dagsläget en gång per vecka, från egen produktion i Europa. Det är här hamnen spelar en så viktig roll och som kan ta emot fartyg på 4 000 ton.

Genom en process bestående av förgasning av ammoniak, förbränning och ångturbiner framställs till slut salpetersyra. För en oinvgid, som mig, så är det ett virrvarr av rörledningar, kompressorer och andra teknikaliteter innan den färdiga salpetersyran kan användas i nästa fas för tillverkningen av ammoniumnitrat. Denna process är



Henrik Karlsson



Johan Qvist



Axel Sylvén

också beroende av tillsats av ammoniak där man genom en reaktor och indunstning har fått fram ammoniumnitratet. En del av detta blir en AN-lösning som med tankbilar transporteras till sprängämnestillverkarna. Lösningen är varm, 120-130 grader, och temperaturen får inte minska alltför mycket under resan till de olika kunderna i landet.

Den del av ammoniumnitratet som inte blir AN-lösning ska prillas, torkas, och siktas innan man får kalla det tekniskt ammoniumnitrat. Sedan ska det säckas och lagerhållas innan leverans till kunderna.

Genom att sprängämnesindustrin tillsätter diesel till prillorna så får man sprängämnet ANFO. Idag är det inte lika vanligt, även om det förekommer, att man använder ANFO som sprängmedel här i Sverige. Däremot så blandas det med bulkemulsionen för att få olika kvaliteter på sprängämnet.

Värt att notera är också att processen bidrar med energi till Köpings fjärrvärmesystem och svarar för så mycket som 50 procent av stadens behov.

Johan har mycket grundligt guidat mig och förklarat alla olika moment i tillverkningen och jag har fått en betydligt större kunskap inom ett ämne som man känt till, men inte riktigt förstått hur komplex och omfattande YARA's verksamhet i Köping är.

Efter fabriksbesöket sätter vi oss på kontoret och nu ansluter också Axel Sylvén som är fabrikschef. Jag inleder med att ställa lite frågor om hur stor produktionen är här i Köping.

– AN-lösning uppgår till ca. 100 000 årston och prills till 260-280 000 årston,

berättar Axel. – Merparten, fortsätter han, av det prillade ammoniumnitratet, exporteras till övriga Europa, men också till länder som Mexiko, Colombia, USA, Afrika och Mellanöstern. Produktionen är fortfarande bra, trots alla omvärldspenningar.

Detta leder in på nästa fråga. Vi på BEF har från våra medlemmar fått höra att sprängämnespriserna skjutit i höjden senaste tiden samt att osäkerheten är stor när man ska lämna priser på anbud.

– Förklaringen, säger Axel och Henrik, är att vid framställningen av ammoniak går det åt stora mängder energi där råvaran är naturgas. På grund av kriget i Ukraina köper man nu naturgas från de Norska gasfälten och produktionen till sprängämnesindustrin är än så länge säkrad. Men vi lever i en otrygg och föränderlig värld och ingen vet väl egentligen hur det kommer att sluta. Henrik fyller på med – Så länge det inte blir politiska beslut som förändrar spelplanen för ammoniumnitrat, t. ex. att det måste användas som gödning för att säkerställa matproduktionen, ser vi inte att vi inte ska klara av våra leveranser.

Priserna på sprängmedel kommer även fortsättningsvis vara väldigt osäkra. Det är dessutom brist på nitrocellulosa vilket är den största bidragande prishöjningen på dynamit.

Priset sätts nu med kortare intervaller än tidigare och både Axel och Henrik tror att det är något som vi får räkna med i Europa, även i framtiden. Detta kan innebära en omställning även för bergsprängningsföretagen när man ska räkna på projekt och teckna avtal om hur priserna ska regleras.

Forts på sid 18





## Varmt välkomna till Borr och Spräng 2023

Den 25 maj nästa år är det åter dags för Borr och Spräng på Aronsborg.

Anmälan öppnar januari 2023.

Mer information kommer när vi passerat nyår!

*Varmt välkomna till alla utställare och besökare!*



**BORR &  
SPRÄNG 23**  
ARONSBORG 25 MAJ

Ett stort tack till Henrik, Johan och Axel för att de tog sig tid att visa och berätta om ammoniumnitrat. Både hur det framställs och komplexiteten i en osäker omvärld.



## Faktaruta

### YARA i Köping

- Svenska Salpeterverken startade 1946
- Produktion av ammoniak, salpetersyra, kalkkammonsalpeter och ammoniumnitrat
- 1970. Supra AB som var en sammanslagning mellan Förenade Superfosfatfabriker i Landskrona och Kväveverket, också från Landskrona samt Svenska Salpeterverken från Köping.
- 1981. Hydro Agri. Delägt av Norsk Hydro.
- 1991. Produktion av Tekniska Nitrater.
- 1995. Norsk Hydro helägare.
- 2004. Byter namn till Yara.
- 2007. Stopp av gödseltillverkning. Fokus på Tekniska Nitrater.
- 2019. Start av nya Syrafabriken.
- Antal anställda: Ca. 120 st plus underentreprenörer.



**BERGMA**  
MAKE OUR ROADS SAFER

# SPRÄNGMATTOR



**Stark och kompakt, sydd med 12 galvaniserade wirar**

**Förstärkt med dubbel wirar i båda ändar**

**Liftstroppar av 22 mm wire**

**Storlekar: bredd 3m, längd 1-10m**

**Andra storlekar för beställning**



## VI UTBILDAR INOM BERG- OCH SPRÄNGTEKNIK!

Vi anpassar våra utbildningar efter rådande rekommendationer i och med Covid 19. Våra lokaler är anpassade efter antal deltagare så att vi kan följa reglerna kring social distansiering.

### Våra utbildningar

Grundkurs i sprängteknik - Klass A Förnyelse av sprängkort - Klass A Sprängteknik för ovanjordsarbeten Sprängteknik för underjordsarbeten Sprängteknik för sprängarbetsledare Kurs för föreståndare för sprängämnesförråd Sprängkort - Klass B - Safe T-Cut Förnyelse av Sprängkort Klass B Borrkurs för bergborrning Tillverkningsföreståndare mobila enheter

### Kurser våren 2023

#### Grundkurs i sprängteknik – Klass A

V 9 Lönsboda 27 feb-3 mars

V11 Gyttorp 13-17 Mars

V13 Östersund 27-31 Mars

V16 Stockholm 17-21 April

V19 Skellefteå 8-12 Maj

#### Förnyelse av sprängkort – Klass A

V 9 Lönsboda 28 feb-2 mars

V11 Gyttorp 14-16 Mars

V13 Östersund 28-30 Mars

V16 Stockholm 18-20 April

V19 Skellefteå 9-11 Maj



#### Föreståndare

V 9 Lönsboda 28 feb-1 mars

V11 Gyttorp 14-15 Mars

V13 Östersund 28-29 Mars

V16 Stockholm 18-19 April

V19 Skellefteå 8-9 Maj

För övriga kurstillfällen se information på [www.explosivutbildning.se](http://www.explosivutbildning.se)

## INFRA Finland

**BEF har en hel del kontakter och även samarbete med organisationer i Europa. Framförallt genom att vi är medlemmar i EFEE, European Federation of Explosives Engeners. I olika sammanhang möter man då människor med gemensam bakgrund och intresse, nämligen bergsprängning och verksamheter kring detta ämne.**



Tidigare i år blev jag kontaktad av Jari Honkanen, som är aktiv inom EFEE och som också har ett förflutet från Forciti i Finland. Han undrade om jag kunde komma till Finland i oktober och

hålla ett föredrag om bergprojekt i Sverige. Det var den finska motsvarigheten till Svenska Bergteknikföreningen, INFRA, som anordnade en konferens med namnet Rock Excavation Days i Tam-

merfors. Efter ett kort övervägande tackade jag ja och därmed antog jag utmaningen att sätta ihop ett föredrag på engelska om intressanta projekt här hos oss.

# FÖR SÄKER SPRÄNGNING!



RUBA GUMMI AB  
BRÄNDÅSEN 141  
694 93 ÖSTANSJÖ  
Hemsida: [www.rubagummi.se](http://www.rubagummi.se)

TEL: 0582-23010  
MOB: 0703-983231  
MAIL: [info@rubagummi.se](mailto:info@rubagummi.se)

Min presentation handlade bland annat om Västlänken, Nya tunnelbanan, Förbifart Stockholm och Botniabanan, men också om en del kommande projekt som t. ex. utbyggnaden av järn och motorvägar samt SKB's utbyggnad för vårt kärnbränsleavfall. Trots att den nationella planen för de kommande tio åren är den största infrastruktuursatsningen i Sverige i modern tid så påtalade jag också att vi står inför en del utmaningar som cementkrisen på Gotland och att vi också har en ny Regering där vi kanske får se en del förändringar som kan beröra kommande projekt.

Det var också ett gyllene tillfälle att berätta om vår förening, hur vi är organiserade och vad vi håller på med.

Sammantaget kändes BEF's representation som uppskattad och det blev



en hel del frågor om föreningen, projekten och våra gemensamma berörings-

punkter under kvällens "minglande" och middag.



**SUPER WEDGE**

**Sveriges ledande bergspräckare**

**RBT**  
Rockbreaker Tools AB

[www.rockbreakertools.se](http://www.rockbreakertools.se)



## Årets strategimöte

**Ett av styrelsens viktigaste möte varje år är det som vi kallar strategimötet. Det är då som styrelsen under några dagar i lugn och ro kan diskutera och bestämma vilken riktning som föreningen ska ha, både på lång och kort sikt.**

Av någon anledning brukar vi ha värdgudarna på vår sida när vi har vårt möte i någon avstressande miljö. Så även detta år då vi i början på september begav oss till Vinga, den yttersta ön som utgör gränsen mot Västerhavet i Göteborgs skärgård. På denna lilla ö blev vi inkvarterade kulturhistoriskt värdefulla byggnader under enkla men goda förhållanden.

Som brukligt inledde vi med ett formellt styrelsemöte innan vi fortsatte med strategimötet vars huvudpunkt denna gång var omarbetning av auktorisationsprocessen. Det blev många och livliga diskussioner om såväl den nya utbildningsdelens innehåll som hur vi marknadsför och etablerar auktorisationen hos medlemmar och beställare, (läs mer på sid 14-15). Utöver detta så hann vi också med att skissa på förslag till MSB vad vi tycker är viktigt inför myndighetens revidering av föreskriften om hantering av explosiva varor.



## Borrkurs i Alingsås

**Under fyra dagar i början av oktober genomförde BEF tillsammans med Tommy Johansson och i samarbete med Bergutbildarna en borrutbildning i Alingsås.**

Vi vill tacka Alingsås Sprängtjänst för gästfriheten och möjligheten att få använda era fina lokaler.

Deltagarna på kursen kom från olika landsändar av Sverige och stämningen var på topp!

Kursledare Tommy Johansson gjorde veckan mycket intressant och många spännande diskussioner och reflektioner dök upp. Föreläsningarna varvades med bland annat rundpingis.

Ett uppskattat avbrott när det börjar krypa i kroppen efter mycket stillasittande.

Tack Viktoria, Nicklas och Martin. Vi kommer gärna tillbaka!

BEF planerar att genomföra en borrkurs under våren 2023. Hör av er med era önskemål till oss, så planerar detta till allas fördel. Varmt välkomna!




# DOLUTBILDNING

**Vet du vilken kunskap personal som hanterar sprängt berg bör ha?**

Företagsanpassad dolutbildning för alla i ditt företag!  
För info och bokning kontakta  
[anette@bef.nu](mailto:anette@bef.nu)





## BEF-företag förmedlar kunskap i praktiken

**Runt om i landet bedrivs det maskinförarutbildningar, både i gymnasial och i Komvux regi. Senare i yrkeslivet kommer många av eleverna hamna på samma arbetsplatser som bergsprängarna där samarbetet måste fungera.**

Under årens lopp har BEF i olika sammanhang försökt att informera om hur vår bransch fungerar och att det finns vissa saker som det är viktigt att maskinförarna har kunskap om. Det kan tex vara risker med dolor och samarbetet mellan maskinist och sprängare vid tyngdtäckning. Tyvärr så är det många gånger svårt att sprida information till alla berörda i vårt avlånga land.

Klas Myremerk Bergsprängning AB kom redan för över ett år sedan i kontakt med den kommunala vuxenutbildningen i Ale och man började planera en utbildningsdag. Upplägget skulle vara att ute i fält borra, ladda och täcka några hål där eleverna skulle få en känsla för hur viktigt det är att man har ett gott samarbete. Senare skulle man också ha en liten teoridel om bland annat dolor. Tyvärr så gjorde pandemin att man fick avvakta en ny tid.

I slutet av augusti så var det då äntligen dags. Klas Myremerk med sin kollega Lollo Ernfridsdotter mötte upp med borrhvagn i Kollanda Grustag i närheten av Älvängen norr om Göteborg, tillsammans med 11 förväntansfulla elever samt två lärare.

Klas borrade några stenar som Lollo sedan laddade och förklarade för den

intresserade publiken. När det sedan var dags att lägga på mattorna med grävmaskinen fick eleverna prova på under ledning av Klas som förmedlade en hel del tips om tillvägagångssättet.

På eftermiddagen samlades skaran i Komvux lokaler där Jan J pratade, framför allt om dolor.

Sammantaget så var det ett lyckat arrangemang och skolan med elever var väldigt positiva och vill absolut ordna liknande tillställningar även i framtiden. Mycket uppskattat var också att Klas lämnade kvar sprängmattor och en kranarm några veckor så eleverna kunde träna själva.

Klas, Lollo och Jan ser en förbättringspotential inför framtida utbildningar, där uppläget i högre grad sker ute på en arbetsplats även med inslag av teori.







### FAKTARUTA

**Ale Komvux**

- Vad: Förarutbildning grävmaskin och hjullastare.
- Antal elever: 11 st.
- Utbildningens längd: 42 veckor
- Kurser som ingår: Säkrare lyft, Safe Construction, Arbete på väg
- Lärare: Mikael Ekström, Peter Andreasson

## Nitro Consult 50 år

Vi är Europas största konsultföretag inom berg, spräng och mätteknik med rötter i Nitro Nobel.

Idag har vi 100 anställda och är en del av Orica Monitor. Med huvudkontor i Stockholm och tio regionkontor runt om i landet är vi det naturliga valet för företag som utför alla typer av markarbeten.

[www.nitroconsult.se](http://www.nitroconsult.se)  
[stockholm@nitroconsult.se](mailto:stockholm@nitroconsult.se)

Part of  **ORICA** Monitor



										UPPENBART UPP- VAKTA	GRIN	FRÅN BÅDA HÅLL	PRIS FÖR MÅLTIDS- KRUS	SATTE IGÅNG ARM- LÅNGD
										BILDEL				
										RADIUM RYTT- ARDON				
										FIRAR MED AN- DREAS	SKROV- MÅLET			HJÄLP VERK
										DET DU BETALAR LYFT UPP				TÄR SPÄNS- TIG UPP
										BÖR LEK- TIONER VARA	DRYCKES- VAL	TILLSAGD	VÅXER SOM VINDEN	HETT RUM
TRYCKS PÅ FÖR SNYGG UPP- STÄLL- NING	GARD- NER VI MINNS		INDO- SPRÅK	VÄL NO- TERAT! MUSIK- JOBB		KRYPTA MED KATA		CELL IDYL- LISK	ÅR VÅ- RA KRO- NOR					
LAGT HÖGRE KORT							LOV	TOUR KORS- AS HÄR						
								SVEK						
	GÅR TRALLEN MEST I				EDSTRÖM VAR ESS PÅ PLAN	VET VAD SOM VÄNTAR	ÅR ALLT AV FÖR AVOG VULKAN		NEW- TON					
					MENAR FÖRR I TIDEN			SKAL- ETTA	DEL AV SCHWEIZ					
					BORDE INTE BRYTAS			PÅ SLO- VAKS BIL	HÖRS APP- LÅD- ÅSKOR					
					KÖTT- BIT									
CABARET-STAD DUMT SÄTTA MYCKET PÅ		ANEBY- SJÖ	POTATIS VÄXT- FÄSTE	BOTTENFYND KORS- ORD	KÖR- PROV			GEMEN SKIFT- NING						
SPAN- SKA- FRÖKEN							MAGGAN	GÖR TRÅLEK- SAKER	FÅR DET PAUS- ADE					
LAD- DADE PAR- TIK- LAR	FIRAR MED LINNEA	BARBE- STÄLL- NING	Ö- STYR- KA	SKOL- NING I RÖRELSE		BAMSE- KUL- ORNA			HUTA ÅT KORT RÖNTGEN					
									PACKAS PÅ TAK					

Av Margareta Andersson

Namn..... Adress..... Postadress.....



Inlämnas senast den 1 mars 2022. Adress: BEF, Nya Stadens Torg 6, 531 31 Lidköping. Märk kuvertet Bildkryss. Fem vinnare får var sin trisslott. Det går också bra att ta ett foto på det lösta krysset och maila till anette@bef.nu.

## Entreprenören kan drabbas om beställaren missar formalia i MER 13

**Som det nämnts i en tidigare artikel i BEF-Nytt att det kan vara kostsamt att ändra i mätreglerna och i AB, refererade jag till en tingsrättsdom där en konsult blev ersättningsskyldig mot beställaren på grund av fel i mängdförteckning ("MF"). Domen överklagades av konsulten och den 26 oktober 2022 ändrade hovrätten domen och ogillade beställarens talan.**

I denna artikel ska jag redogöra för hovrättens dom, som – om den får genomslag – kan leda till den märkliga effekten att en entreprenör kan komma att drabbas av fel som beställaren förorsakat. Domen har överklagats av bägge parter till Högsta domstolen.

Delar av tidigare artikel kommer att redogöras för.

### Bakgrund

Konsultfirman hade anlåtats av en kommun för att utföra projektering av en VA-entreprenad. För uppdraget gällde ABK 09. Konsultfirman levererade bl.a. en MF. De administrativa föreskrifterna ("AF-delen") upprättades av kommunen. Kommunen genomförde sedan en upphandling av en utförandeentreprenad avseende utbyggnad av VA-nätet.

I MF hade gjorts ett avsteg från regleringen i MER 13 (Mät- och ersättningsregler – anläggningsarbeten med mall till mängdförteckning MER Anläggning 13) genom regleringen i punkten CBB.3111 Jordschakt för va-ledning, enligt följande:

	Enhet	Mängd
Fall A	m <sup>3</sup>	12 070
Fall B	m <sup>3</sup>	3 430
[...]		
Jordblock < 1 m <sup>3</sup> st	st.	30
Jordblock 1,0–3,0 m <sup>3</sup> st.	st.	15

Entreprenören som vann upphandlingen hade prissatt jordblock mindre än en kbm med à-priset 2 950 kr. Anbudssumman var ca 7,1 mkr. Entreprenören hade framställt krav mot kommunen om ca 22 mkr, då man hade funnit totalt 7 479 jordblock av aktuell storlek. I AF-delen hade rätten till uppsägning av à pris som ökar mer än 25 % (kap 6 § 6) skrivits bort av kommunen. Kommunen motsatte sig ändå att betala, varför entreprenören väckte talan vid domstol. Parterna förliktes och entreprenören fick 17,5 mkr.

*Tingsrätten ansåg att entreprenören hade rätt till ersättning och att konsulten var ansvarig*

Enligt ABK 09 ansvarar konsulten för skada som beställaren orsakas pga konsultens bristande fackmässighet, åsidosättande av sedvanlig omsorg eller

annan vårdslöshet (kap 2 § 1 och kap 5 § 1).

Om beställaren kan visa att skada uppstått och gjort sannolikt (ett lägre beviskrav än att styrka/visa något) att skadan beror på en felaktighet i konsultens handlingar, eller en underlåtenhet av konsulten, ska konsulten för att fria sig från ansvar visa att han inte är ansvarig för skadan.

Kommunen väckte talan mot konsulten och hänvisade till nämnda bestämmelser. Kravet uppgick till 120 pbb, vilket utgör det maximala ansvaret enligt ABK 09 kap 5 § 3.

Domstolen ansåg att avsteget från MER var "anmärkningsvärt", och kunde inte se något skäl till att man skulle reglera små block på sätt som skett. Enligt MER 13 skulle de mindre blocken ha mätts och ersatts som Fall A eller Fall B-massor.

Domstolen konstaterade vidare att konsulten uppenbart felbedömt antalet block, som visade sig vara ca 250 ggr fler än vad som angivits i MF. Uppgiften om 30 block fann domstolen svår att förena med schaktsträckans längd och vad som framgick av konsultens egna geotekniska PM. Sammantaget fann domstolen att konsulten brustit i fackmässighet.

Genom att avsteget från MER 13 enligt domstolen medförde att entreprenören fick rätt till ersättning för mängden block, ansåg domstolen att konsulten hade förorsakat kommunen en skada överstigande 120 pbb. Domstolen biföll därför käromålet efter att man hade tillbakavisat övriga invändningar från konsulten.

*Hovrätten ansåg att konsulten hade agerat vårdslöst*

Hovrätten bedömde att det inte var riktigt lika många jordblock som tingsrätten hade funnit, men att det ändå rörde sig om flera tusen och därför fråga om en uppseendeväckande skillnad i förhållande till vad som angivits i MF.

Liksom tingsrätten ansåg hovrätten att uppgiften om antalet block framstod som så illa underbyggd och felbedömningen som så stor att en normalt kunig och erfaren konsult inte hade gjort den.

Mot bakgrund av ovan fann även hovrätten att konsulten hade brustit i fackmässighet – och alltså agerat vårdslöst – när uppdraget genomfördes.

*Hovrätten fann att beställaren hade lidit skada*

Genom att beställaren hade utgivit ersättning till entreprenören och fått stå sina egna rättegångskostnader fann hovrätten att beställaren hade visat att denne hade lidit skada.

*Bevisregeln och konsultens invändning om formalia*

I enlighet med vad som ovan anges om ABK 09 kap 5 § 1 ankom det enligt hovrätten på beställaren att göra sannolikt att skadan förorsakats av fel i konsultens handlingar eller en underlåtenhet av konsulten.

Konsulten hävdade att avsteget från regleringen i MER 13 inte hade lett till någon skada eftersom avsteget var överksam och att entreprenören därför inte kunde grunda något ersättningsanspråk mot beställaren med stöd av avsteget. Konsulten menade att en förutsättning för att tillägget eller ändringen till MER 13 skulle gälla var att det hade tagits upp en särskild handling eller i entreprenadkontraktet. Så hade inte skett här.

Det var vid tingsrätten ostridigt att konsulten inte hade upplyst beställaren om att det avsteg som konsulten hade gjort enligt konsulten utgjorde en ändring eller ett tillägg av MER 13. Någon ändrad inställning redovisas inte i hovrättens dom, varför man har att utgå från att det sagda även gällde i hovrätten.

Hovrätten noterade att enligt MER 13 ska ändringar av eller tillägg till reglerna i MER anges i kontraktet eller i en särskild handling. Den fråga som hovrätten hade att ta ställning till var om detta krävdes för avstegets giltighet eller inte.

### Tolkning av MER 13

Liksom tingsrätten fann hovrätten att det inte hade visats någon gemensam partsavsikt mellan beställaren och entreprenören i frågan om hur de mindre jordblocken skulle regleras. Man fick därför göra tolkningen utifrån objektiva

kriterier och då i första hand inrikta sig på bestämmelsens ordalydelse. När bestämmelsens innebörd ska bedömas kan ledning hämtas från systematiken och övriga villkor i avtalet, dispositiv rätt och ytterst göras en bedömning av vad som är en rimlig tolkning.

Det är på motsvarande sätt som en domstol tolkar bestämmelserna i AB 04 eller ABT 06.

*Avsteget utgör en ändring eller ett tillägg till MER 13*

Hovrätten hänvisade till att enligt CBB.3 utgår ersättning för Fall A- och Fall B-massor och att regeln innebär att schaktmassor mäts i volym och innefattar jordblock mindre än en kbm. I MF skulle dock jordblocken ersättas per styck. Det talade enligt hovrätten för att det var en ändring.

I målet hade sakkunniga hörts och två av dessa argumenterade för att det inte var en ändring utan endast en uppdelning av ett arbete. Hovrätten ansåg att det inte kunde vara frågan om en uppdelning, eftersom rätten till tilläggsersättning i MER 13 avsåg jordblock större än en kbm.

*Syftet med formaliakraven på redovisning av ändringar är inte att skydda entreprenören*

Syftet bakom en bestämmelse kan ofta användas vid tolkningen av densamma. Här hade från beställarens sida hävdats att formaliakraven för ändringar och tillägg av MER 13 hade till syfte att skydda entreprenören. Att beställaren hade den inställningen berodde på att denne – i förhållande till konsulten – hade alla skäl att argumentera för att ersättningen som utgivits till entreprenören var motiverad och att den motsvarade beställarens skada.

Hovrätten ansåg dock – som konsulten framhårdade – att formaliakraven likväl kunde motiveras av att man önskade undvika överraskande resultat för samtliga parter.

Sammantaget fanns hovrätten att

syftet med bestämmelsen inte kunde användas för tolkningen av bestämmelserna.

*Hovrätten fann att avsteget inte var gällande*

Med hänvisning till två av konsultens sakkunniga – som angav att hanteringen av aktuella jordblock inte medförde någon merkostnad för entreprenören, då dessa (till skillnad mot större block) rymdes i en normal grävsropa – ansåg hovrätten att avsteget var så anmärkningsvärt att det även vid en rimlighetsbedömning ligger närmast till hands att betrakta det som ett tillägg eller ändring som ska tas in i kontraktet eller i särskild handling.

**Sammanfattningsvis fann hovrätten att avsteget**

- utgjorde en ändring eller tillägg till MER 13 och
- för sin giltighet måste tas in i kontraktet eller i en särskild handling.

Genom att så inte hade skett var avsteget inte gällande.

*Ingen skada har skett på grund av konsultens vårdslöshet/beställarens miss*

Eftersom avsteget inte var gällande hade entreprenören enligt hovrätten inte rätt till någon extra ersättning för jordblock mindre än en kbm. Det i sin tur medförde enligt hovrätten att beställarens betalning av förlikningsbeloppet till entreprenören varken var motiverat eller ekonomiskt förnuftigt. Därmed hade beställaren inte gjort sannolikt att utbetalningen berodde på ett fel i MF.

**Avslutande kommentarer**

Det är intressant att konsultens framgång i målet kan ha berott på att denne också missat att informera beställaren om att det i konsultens framtagna MF fanns avsteg från MER 13. Hade beställaren nåtts av den informationen så hade – om den inte tagits bort – ändringen sannolikt upptagits i kontraktet (eller i

särskild handling) och då hade den varit gällande. Då hade nog utgången blivit annan, även om det fanns andra invändningar.

Men i övrigt, vad kan då bli konsekvenserna av hovrättens resonemang?

En märklig konsekvens kan bli att en entreprenör kan komma att drabbas på grund av beställarens misstag. En beställare skulle alltså till sitt försvar med framgång kunna hävda sina egna misstag i relation till formaliakrav. I vart fall när det gäller MER.

Frågan är hur detta förhåller sig till formaliareglerna för ändringar (särregleringar) av AB/ABT?

I kommentaren till kap 1 § 3 i AB/ABT upptas vissa krav på tydlighet, för att en ändring ska vara gällande. Till en början gäller att ändringen i sig ska vara tydlig, men också att den återfinns under rätt kod och rubrik (enligt AMA-AF-systemet). Är det en ändring av en fast bestämmelse måste den därutöver upptas i en sammanställning (normalt i AFC/AFD.111 i AF-delen). Som alltid kan ändringen även upptas i kontraktet, som ju är högst rangordnat.

Om vi nu tänker oss att det i AF-delen finns en ändring av en fast bestämmelse och att ändringen är till fördel för entreprenören. Med stöd av hovrättens dom skulle en beställare kunna hävda att ändringen inte gäller, om beställaren har missat att följa formalia. Det låter långsökt och orimligt, men inte otänkbart.

Men om man ska se något positivt med hovrättens dom är det väl ändå den omständigheten att ändringar av AB/ABT sällan eller aldrig är till entreprenörens fördel. Domen ger då ytterligare stöd – utöver andra domar och doktrin – för att kraven på formalia måste uppfyllas för att ändringen ska gälla.

I övrigt får man väl hoppas på en jul (oreglerad) med lagom mängder och utan fall, avsteg och formalia.

**A complete rock service**  
**People make**  
**the difference**

Nobody gives a better  
 blasting performance...

Hugelsta, 635 02 Eskilstuna.  
 Tel: 016 13 90 77 Fax: 016 12 87 10

**EPC-SVERIGE**  **EPC**  
 GROUPE



The Equipment



The Shotfirer

The Team

## Auktorisering

### Auktoriserade Bergsprängare i dagsläget

Alingsås Sprängtjänst AB	Hallstahammars Sprängtjänst AB	Roger Sprängare
Andersson & Rask Åkeri AB	Hammarö Bergsprängning AB	Skullman Bergsprängning
Andreasson Väg & Bygg AB	Hässlehult Sprängtjänst	Sprängarbeten i Trönedal AB
Berg & Byggt teknik i Norberg AB	Källgren & Söner AB	Spräng och Mätkonsult i Nora AB
Bergsprängaren Forsberg AB	Lindbergs Sprängtjänst	Sten & Betongteknik i Katrineholm
Bertil Almqvist Bergsprängning AB	& Pyroteknik AB	Stens Bergborrning
Björknäs Bergsprängning	Lisas Bergsprängning AB	Svensk Maskinborrning
Bjösätters Berg & Transport AB	Magnus Schakt AB	Thorins Sprängnings AB
Cullbergs Bergsprängning AB	NCC Berggruppen	Uddevalla Bergsprängning AB
C. Skönnerud Bergarbeten AB	Nerikes Bergsprängning	Uppländska Bergborrnings AB
Dala Spräng & Grävteknik AB	Nitro Entreprenad AB	Värnamo Sprängtjänst AB
Ducimus Blasting AB	Norrbottnens Bergteknik AB	ÅG Sprängare AB
Enjis Bergsprängning AB	RG Bergkonsult AB	Östervallskogs Allteknik AB
Frentab Entreprenad & Söner AB	Robbans Last & Trucktjänst	

I dagsläget är kalendarieret relativt tomt.  
Men om du vill prata, ring mig!  
**070-899 91 54**

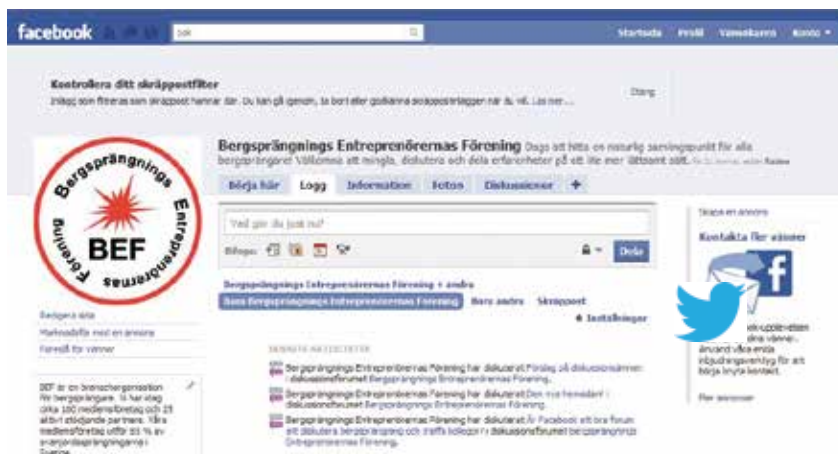




## Bergsprängning på Facebook

Nu har BEF tagit steget ut i cyberrymden på riktigt för att komma ännu ett steg närmare våra medlemmar. Facebook är idag världens största community, så det är klart det måste finnas en naturlig samlingspunkt för alla bergsprängare. BEF har därför en egen sida dit alla som har Facebook kan gå och mingla, diskutera bergsprängning och träffa kollegor inom branschen. Sök på Bergsprängnings Entreprenörernas Förening eller gå in på [www.facebook.com/sprangning](http://www.facebook.com/sprangning) och tryck sedan på gilla-knappen så kommer ni ha möjlighet att själva skriva inlägg, kommentarer osv.

*Varmt välkomna!*



## ”Passiv” medlem

På begäran av flera medlemmar som sålt sitt företag, gått i pension eller av anledning tillfälligt eller för alltid lämnat bergsprängningsbranschen men ändå vill ha en koll på vad som händer inför vi nu medlemsalternativet ”Passiv medlem” (egentlig fel ord för man vill ju egentligen vara aktiv och veta vad som

händer). Medlemskapet innebär att man ex.vis får BEF-Nytt, inbjudningar till stämman och andra typer av möten. Däremot har man inte kvar sin rösträtt. Medlemsavgiften blir 800 kr/år

Intresserade kontakta BEFs kontor.



## VISA ERT MEDLEMSKAP – Ger konkurrensfördelar

En undersökning visar att både Proffsbeställare och privatkunder ser en stor fördel i att en entreprenör/hantverkare är medlem i en branschförening.

**Därför våga synas.** Visa BEF – loggan på brevpapper, fakturor, anbud, maskiner, hemsida mm.

**Behöver ni dekaler, digitala loggor, råd eller praktisk hjälp. Ring kontoret så ordnar vi det.**



## Åter i lager

### Köp flaggor – profilerar BEF

Nu har nya flaggorna kommit in, denna gång med en BEF-logga. Det hjälper till att profilera BEF. Använd den flitigt vid postning inför sprängning. Se gärna vad AFS 2007:1 Sprängarbete skriver i 37 § om utrymning, bevakning och initiering.

Flaggorna säljs till självkostnadspris á 160 kr styck exkl moms. Maila beställningen till [anette@bef.nu](mailto:anette@bef.nu) eller ring kontoret 070-693 68 98.



# BEF-NYTT som digital bladdertidning på nätet

BEF-NYTT finns även på nätet som bladdertidning via hemsidan. Man läser således som vanligt.

Tipsa eller länka till dem ni vill ska läsa tidningen. Exempelvis beställare och ännu ej medlemmar eller läs själva i pad-

dan. Våra annonsörer får också ännu bättre spridning av sina annonser.

**BORR & SPRÅNG 19**  
2019-08-15 till 2019-08-16

HÄNT

HÄNT

**BORR & SPRÅNG 19**  
2019-08-15 till 2019-08-16

**Attaseteranen Guy Björklund** på besök hos **CME**. Christian visar en ny räddningsmask med synre för en timma. CME:s slipmaskiner visas på Sandviks och Epiroc's riggar.

Per Johan Vidén från **EMS, Explosivhund Miljö & Säkerhet**, ossöcker ett större område med explosivhunden Katten. Mycket snabbt hittar de det gamla sprängmedlet. EMS hundar sprövar även djupt liggande dalar, narkotika, bomber, gasbäckor, skadedjur, mjögifter osv.

Erik Nordin, vd **EPC** i samarbete med tung sprängningsexperter. EPC har utvecklat sina system tekniskt och vill vara en samarbetspartner med helhetslösningar för inriktning, utsättning, beräkningsplaner och lödning. Berättar Dennis Persson, ansvarig Sverige Väst/Syd.

Pålitligt ansvar mögkerna **Brynolf & Ljung EPCS** tillt och Jan Johansson förtäror snabbt kontrollen över sina bankkort.

**DunderTech** introducerar sig på Borr & Språng för första gången. Magnus Wilhelmsson (ägare), Anders Åberg och Kamel Pluto berättar att de stora produkterna är bergbortverktyg och reservdelar till hydrauliska pneumatiska bergbortmaskiner.

Daniel Fahlén, **Epiroc**, demonstrerar en ny radiostyrningsdisplay för en intresserad yngling.

Marcus Österberg, **Epiroc**, berättar att kunder har upptäckt hur Flexrac T15 kan utnyttjas på många sätt och fungerar produktivt utgående när man tänker i nya banor. Flexrac T30 för allt oftare juddämpning både i innerstad och bergtäkt. Smartrac T40 lovas av kunderna för låg barmtekerkostnad. Epiroc visade också en ny serie höghastighetsbergbortmaskiner och i samarbete med LS ett nytt höjdmätningssystem som håller reda på schaktbotten.

**IMPAB** i Stockholm och Uddevalla levererar med ifört borststål, bankorator, nackor och tillbehör. Inom tio mils radii utlovas leverans inom 24 tim. De säljer också verkstadsutrustning till återförsäljare i hela Sverige.

Sofja, Patrik och Mikael, **LS Navigation**, här förstärkta av David från Upplännska, är glöda att företaget väker kraftigt i Sverige och nu är dominerande även i Norge. Nåvrigens utrustning såldes i början mest till borrar men nu utrustas grävmaskiner mer och mer.

Fredrik och Tammy från Norrbottens Bergteknik besöker Torbjörn, Daniel och Per-Erik på **LJFA**. Fluvälleverantör är Rabit. Nack-, skav- och styrsätningar kommer från P&V vars representant Andy Gibbs står längst t.h.

Siljerna på **Orica** märker att efterfrågan på elektronisk såg ökar stadigt och de är glöda att kunna erbjuda kunderna värdeslödande produkter. Orica tillt var hela tiden fylt till sista stol av sprängare som inte hade så mycket att följa om men desto mer att berättat.

**Nitro Consult** firar 50-årsjubileum i år. De sprängningsingenjörerna utmanades att analysera och bestämma fem olika typer av vibrationer. Fix Joachim, Daniel, Janne, Maria, Danne, Veronica, Arthur och Mattias, sittande Berka och Andreas.

Sina (sprängaren), Egelsten och Björnsby, **EBS AB**, har ut tydligare centralbussare som tar hand om barmkavet från två riggar samtidigt och ger domstfri mjölk. Tämning normalt en gång i veckan.

Rickard och Toas-göngen Marcus, Emelina, Steve, Jacob, Daniel och guldsmeden Philip Lannehol. Emelina Hemberg är ny säljare vid kantzaret i Parille. **RBT** säljer och senvar produkter för berg- och stensprängning.

Bra slag för **Sandvik** säljer Stefan Persson. Salen skiner och många kunder har besökt oss. Vi har fyra maskiner på plats, Commando DC 130R och den helt nya Commando 300 som hade världspremiär i Stavanger förra veckan. Vidare Dino DC 410R och vår stora Ranger DX800 som ska väg till Norrbottens Bergteknik på måndag.

## Ännu ej medlem – tänk till

Lars Kvarnvik, Värnamo Sprängtjänst AB

BEF är den enda organisation som arbetar med målsättningen att förbättra villkoren för bergsprängningsentreprenörer. Vi gör det med upplysning/lobbning och utbildning samt i samverkan med övriga intresseorganisationer inom branschen. Föreningen arbetar såväl med "kortsiktiga" frågor och förmåner som långsiktiga frågor som ytterst rör vår överlevnad. Ett medlemskap ger stora möjligheter att påverka vår framtid något som både får ses som en stor möjlighet och kanske också en skyldighet mot nästa generations bergsprängare.

**Därför; Stå inte utanför, ta en del av ansvaret, ansök om medlemskap i BEF.**

**BEF behöver Dig**  
— **Du behöver BEF**

32



Har du problem eller frågor inom teknik, ekonomi, juridik, arbetsrätt, utbildning, lagar/förordningar osv. så är du välkommen att kontakta oss genom att ringa 070-899 91 54 eller maila [info@bef.nu](mailto:info@bef.nu).

Vi kanske inte har svaret direkt men tar fram det och kommer tillbaka eller sänder dig vidare till någon av våra duktiga rådgivare. Som medlem har du rätt till kortare rådgivning gratis av våra rådgivare som tillhör de ledande inom respektive område.

### Säkerhetsrådgivare

**Fredrik Viking**  
**H Safety AB**  
[fredrik.viking@hsafety.se](mailto:fredrik.viking@hsafety.se)  
 070-620 22 74



Fredrik har flerårig erfarenhet som utbildare inom bergsprängning, framförallt sprängkort och dess vidareutbildningar.

Nu har Fredrik blivit certifierad Säkerhetsrådgivare för transport av farligt gods.

Främst inriktning mot bergbranschen och Klass 1 farligt gods, på väg.

Hör av er för frågor kring säkerhetsrådgivning, och givetvis sprängutbildningar.

### Entreprenadjuridik – Allmän Juridik

**Magnus Wollsen,**  
**JKN Advokat KB**  
 Tel: 0700-92 00 64.  
[magnus.wollsen@jkn.se](mailto:magnus.wollsen@jkn.se)



BEF har avtal med advokat firman JKN Advokat KB angående medlemservice inom entreprenadjuridik, affärsjuridik och skattefrågor. Vår kontaktperson är Magnus

Wollsen med stor erfarenhet från bygg- och anläggningsbranschen med klienter ifrån UE-leden och BEF:s rådgivare i över 10 år.



**Fredrik Wadsjö,**  
**JKN Advokat KB**  
 072 - 360 99 33  
[fredrik.wadsjo@jkn.se](mailto:fredrik.wadsjo@jkn.se)

### Rådgivning Geologi

**Lars Bergkvist**  
**Nitro Consult AB**  
[lars.bergkvist@nitroconsult.se](mailto:lars.bergkvist@nitroconsult.se)  
 Tel: 0708 -81 40 22



”Berka” har lång och stor erfarenhet som bergsakkunnig och inom berggrundsgeologi. Han är väl förtrogen med betydelsen att förstå berget och göra kopplingen till sprängningen. Till vardags jobbar han på berggruppen på Nitro Consult AB. Han är också anlitad av SL som sakkunnig, som har mycket hårda krav när det gäller sprängning intill eller inom deras anläggningar. ”Berka” pratar samma språk som oss bergentreprenörer, vilket givetvis underlättar vid rådgivning.

### AMA – Systemet Göran Kers – Kerskonsult AB

**Göran Kers**  
 Tel: 070-521 54 69  
[goran@kerskonsult.se](mailto:goran@kerskonsult.se)



Göran har mångsidig praktisk och tekniska kompetens från sina många år som entreprenör och konsult i anläggningsbranschen. Han har lång erfarenhet av AMA-systemet och Trafikverkets tekniska bestämmer samt har deltagit i utvecklingen av Trafikverkets system för beskrivning av totalentreprenader. Upphandling, tolkning av förfrågningsunderlag, kostnadsregleringar av entreprenader och kalkylering är hans specialområden.

### Arbetsmiljö

**Arbetsmiljö Borrning o sprängning**  
**Åke Ahlgren**  
 Tel:070-515 80 24  
[ake.ahlgren@comhem.se](mailto:ake.ahlgren@comhem.se)



Åke har ett förflutet i Bygghälsan där han jobbade i drygt 10 år som skyddsing. Han har ett praktiskt förhållningssätt till arbetsmiljö. Handhar också arbetsmiljö i vår utbildning för ”Auktoriserad bergsprängare”. ”Arbetsmiljöfrågor skall lösas nära produktionen är Åkes motto”

### Bergsprängarnas självklara försäkringslösning

**Tomas Bennetoft** Företags säljare  
[tomas.bennetoft@if.se](mailto:tomas.bennetoft@if.se)



Mobil 070 566 03 28  
 Mer information på hemsidan.



### Dolor

**Jan Johansson**  
**BEF**  
[jan@bef.nu](mailto:jan@bef.nu)



Jan har dolor som sin specialitet. Undervisar i BEF Utbildning och har varit sakkunnig i flera utredningar. Samt givetvis gedigen praktisk kunskap från sin egen verksamhet.



**Anette Broman**  
**BEF**  
 Utbildningsansvarig /Projektledare  
[anette@bef.nu](mailto:anette@bef.nu)  
 070-693 68 98



## TIDNINGEN FÖR BEF-MEDLEMMAR OCH BRANSCHINTRESSENTER

### Utgivare

Bergsprängningsentreprenörerna  
i Sverige Ekonomiska förening, BEF.

### Adress

Nya Stadens Torg 6  
531 30 Lidköping  
Tfn 070-899 91 54  
Mail [info@bef.nu](mailto:info@bef.nu)  
Webb [www.bef.nu](http://www.bef.nu)

### Redaktör och Ansvarig utgivare

Jan Johansson  
[jan@bef.nu](mailto:jan@bef.nu)

### Prenumeration

Tidningen finanseras av BEF och annons-  
intäkter. De som önskar prenumerera eller  
ett enstaka exemplar, maila till BEF.

### Annonser

En annons i BEF-Nytt läses av mer än  
tusen beslutsfattare inom bergsprängnings-  
branschen.  
För information och bokning, kontakta  
BEF enligt ovan.

### Tryck

SIB-Tryck Holding AB

**Citera gärna BEF-Nytt, men källa  
ska anges.**

ISSN 2000-9161

# Centralsugare för borrhagnar



DSS 1



Borring  
vid sjukhus



Borring  
för spräckning  
underjord

## Typiska användningsområden

- Borring för spräckning.
- Borring i städer där det ställs krav på dammfri närmiljö.
- Borring vid känsliga byggnader.
- Torr borring underjord.

## Fördelar med EBS centraldammsugare på arbetsplatsen

- Förbättrad arbetsmiljö för de anställda.
- Anställda slipper hantera borrhaxsäckar.
- Inget borrhax kvar på berget.
- Ingen risk för borrhax i redan borrhaxade hål.
- Inget damm från kax vid sprängning.
- Allt borrhax samlas i centraldammsugarens container.
- Rent avfall. Ingen plast från säckar.
- Enkel inkoppling av centraldammsugaren.
- Ingen extern styrning av dammsugaren från riggen nödvändig.
- Endast 32 amp byggström.

## Specifikation DSS 1

Sugkapacitet: En borrhax som borrar upp till 127 mm hål eller två borrhagnar som borrar 102 mm hål.

Uppsamlingscontainer: 8 m<sup>3</sup> liftdumper-container.

Nätanslutning: 3-fas 400V, 32 ampere.

Upp till 50 m sugslang under gynnsamma förhållanden.

Helt automatiserad tömning av dammsugarfilter.



[www.ebsrental.se](http://www.ebsrental.se)



Kvalitetsstämpel

# Bergsprängnings Entreprenörernas Förening



Bergsprängningen omgärdas med flera lagar, regler och förordningar än någon annan del av byggsektorn och det med rätta. Misstag som okunnighet och slarv kan få förödande konsekvenser.

Genom branschorganisationen BergsprängningsEntreprenörernas Förening supportras och utbildas medlemsföretagen (ca 100 st som står för 85% av ovanjordssprängningen i Sverige) inom säkerhet,

lagar och förordningar, teknisk utveckling, Kvalitet, Miljö och Arbetsmiljö

*Medlemsföretagen förbinder sig att följa föreningens riktlinjer inom dessa områden vilket ger trygghet för våra beställare.*



Byggföretagen  
Branschförening

## Våra medlemmar

### Södra Sverige

Adrianssons Bergentreprenad AB, Konga, 070-650 72 67  
Almquist Bergsprängning AB, Mjölby, 070-688 41 66  
Bergbolaget i Götaland AB, Nässjö, 0380-55 52 60  
Borrtema IKPQ Bergsprängning AB, Lingham, 070-298 88 34  
Hasslö Spräng & Markarbeten, Hasslö, 0733-72 38 30  
Huskvarna Terrängtjänst, Huskvarna, 0705-31 21 40  
Kalvsjöholmsbolaget AB, Kalv, 0325-511 55  
Källgren & Söner AB, Eksjö, 070-509 89 25  
MJ Bergsprängning AB, Ryd, 070-511 09 00  
Natzéns Sprängtjänst AB, Gnosjö, 070-834 68 20  
P-O's Sprängtjänst & Söner AB, Boestad, 070-523 88 20  
Värnamo Sprängtjänst AB, Gnosjö, 0705-69 02 50  
Österlen Håltagning AB, Hammenhög, 070-525 60 87

### Mellan Sverige

Andersson & Rask Åkeri AB, Hofors, 0290-296 00  
Berg & Byggteknik i Norberg AB, Norberg, 0223-217 30  
Bergsprängaren Forsberg AB, Nyköping, 070-630 79 31  
Björkbackens Entreprenad AB, Mariestad, 0705-35 73 43  
Björknäs Bergsprängning, Gräsmark, 070-232 08 80  
Björnsäter Berg & Transport AB, Mariestad, 070-572 38 41  
BoMa Entreprenad, Ulricehamn, 070-983 75 99  
Dala Spräng o Grävtjänst AB, 076-112 30 92  
Hallstahammars Sprängtjänst AB, Hallstahammar, 0220-124 30  
Hammarö Bergsprängning, Hammarö, 073-772 22 75  
HMS Maskin AB, Åsarp, 0733-17 22 40  
Magnusson & Pettersson AB, Lindsberg, 070-331 35 25  
Mases Spräng & Mark AB, Rättvik, 070-584 17 42  
Nerikes Bergsprängning AB, Odensbacken, 070-314 92 11  
Spräng & Mätkonsult i Nora AB, Nora, 0587-136 41

Sten & Betongteknik i Katrineholm, Katrineholm, 070-867 01 53  
Sten-Gunnar Karlsson, Ringarum, 070-523 10 47  
Stensätter Maskin AB, Eskilstuna, 070-622 15 36  
Tivens Berghantering AB, Tived 0761- 02 17 74  
Uppländska Berg AB, Norrtälje, 0176-766 40  
Öregrunds Bergsprängningstjänst, Öregrund, 073-655 03 57  
Östervallskogs Allteknik AB, Töcksfors, 070-516 00 64

### Stockholmsområdet

Berg och Anläggning i Stuvsta AB, Huddinge, 070-712 32 22  
Berglaget i Sverige AB, Järfälla, 076-852 35 98  
Bergsprängning Leif Larsson AB, Stockholm, 08-647 46 40  
Bergsprängningsfirman KV Larsson sonson AB, Tumba, 070-535 25 75  
Bladhs Sprängservice AB, Ösmo, 070-508 11 13  
C. Skönerud Bergarbeten AB, Huddinge, 073-316 99 98  
Danderyds Berghantering AB, Stockholm, 070-627 27 04  
EBS Rental AB, Kungsängen, 070-814 50 35  
Enjäs Bergsprängning AB, Åkersberga, 070-226 47 72  
EPV Entreprenad AB Järna, 070-245 45 23  
Frentab Entreprenad & Söner AB, Gustavsberg, 08-570 260 90  
Gnesta Bergbyggare AB, Stockholm, 070-760 20 52  
Magnus Schakt AB, Saltsjö-Boo, 070-729 43 68  
RG Bergkonsult AB, Värmdö, 070-999 42 49  
Skullman Bergsprängning, Färentuna, 070-862 33 12  
SW-Sprängtjänst, Märsta, 070-854 01 86  
Södertörns Sprängtjänst AB, Huddinge, 070-405 96 95  
YB Sprängtjänst AB, Saltsjö-Boo, 070-931 41 64  
Åkersberga Bergsprängning, Åkersberga, 070-491 13 11  
**Västra Sverige**  
Alingsås Sprängtjänst AB, Alingsås, 0703-33 33 14  
Bohus Bergsprängning AB, Hedekas, 070-336 11 68  
Cullbergs Bergsprängning, Uddevalla, 0708-81 11 74  
Ducimus Blastning, Sjömarken, 070-403 06 01

Fyrstads Bergsprängning AB, Rabbalshede, 070-469 02 20  
Klas Myremark Bergsprängning, Jörlanda, 070-312 86 22  
Lisas Bergsprängning AB, Långås, 070-593 12 79  
Nitro Entreprenad AB, Göteborg, 0702-33 56 60  
Reuterbratt Sprängtjänst AB, Jörlanda, 0709-81 34 66  
Roger Sprängare, Brälanda, 0706-655 38 79  
Svensk Maskinborrning AB, Trollhättan, 0703-84 47 42  
Svevia AB, Anläggning Göteborg, 070-371 23 64  
Uddevalla Bergsprängning AB, Uddevalla, 070-557 02 20  
Warlöfs' s Entreprenad & Anläggning AB, Kungsbacka, 073-141 46 69

### Norra Sverige

Bysses Bergsprängning, Ramsele, 070-370 45 18  
HSafety AB, Boliden, 0910-844 51  
Kalle Sprängare, Bergsjö, 070-668 67 18  
Lindströms Bergsprängning AB, Matfors, 073-841 80 57  
NCC Industry AB Sverige Nord, Umeå, 070-330 10 68  
Norrbottnens Bergteknik AB, Luleå, 070-625 02 36  
Rocab Berg AB, Nordmaling, 070-203 85 56  
Sollefteå Sprängtjänst AB, Sollefteå, 0620-163 50  
Stens Bergborrning, Forsa, 070-372 99 77  
Svevia AB Norr  
Wallbergs Åkeri AB, Ljusdal, 0651-147 09  
Västjämtdlands Sprängtjänst AB, Järpen, 070-331 71 83  
Å.G Sprängare AB, Robertsfors, 070-555 24 89

### Utland

Bergsprängaren Bo Jansén, Jomala-Åland, +35-8-405 536 123  
Voglers Eesti Ou Kunda +37-251 457 02

### Passiva medlemmar

Andreassons Väg & Bygg AB  
Lisa's Bergsprängning  
Sten Gunnar Karlsson  
Thorins Bergsprängning AB

## Aktivt stödande Partners

Absiktning Väst AB, Ansvarsbesiktning AB, Austin Sverige AB, Bjerking AB, Blome Sprängprodukter AB, Cesium AB, CME AB, Dahlgren & Mejner Teknikkonsult AB, Desrock AB, Drillit Scandinavia AB, Dundertech AB, EBS Rental AB, EPC - Sverige AB, Epiroc Sweden AB, Eurodrilling Center AB, Explosiv Utbildning AB, Explosivhund Miljö och Säkerhet AB, FORCIT Consulting AB, Forcic Sweden AB, Gruvteknik AB, HSafety AB, Impab AB, Infobric AB, Jehander, KCEM, Kruthansson AB, LIFA, LNT Järn & Sprängmedel AB, Metra Konsult AB, Mech Bergkompetens, Metron Miljökonsult AB, MP Entreprenad Service Borås AB Nitro Consult AB, Orica Mining Services Scandinavia AB, RBT - Rockbreaker Tools AB, Ruba Gummi AB, Sandvik Mining and Construction Sverige AB, Scandinavian Rock Equipment AB, S Ekströmkonsult AB, SMC AB, SMT Sweden AB, Sprängkonsult AB, SSE Sverige AB, Svensk Borrslip och Maskinkonsult AB, SVEVIA AB, Sweco Civil AB, SWEDEQ AB, Tilia Consult AB, Transtronic AB, Yamamoto Rock Splitter AB, Yara AB, AFRY AB.

Säkerhet

Kvalitet

Miljö

[www.bef.nu](http://www.bef.nu)

BEF – det är vi som försätter berg

