



Strukton
Rail

Bergunderhåll

Vill du veta mer?

Gå in på BESABs hemsida
www.besab.se eller kontakta
Leif Pihl, tfn 010 480 50 39,
leif.pihl@strukton.se



Strukton
Rail

Strukton Rail AB

Post- och besöksadress:
Uddvägen 7
SE-131 54 Nacka
Telefon +46 10 480 50 00
Fax +46 10 480 50 01
www.strukton.se

Tunnlar kräver underhåll

Strukton Rail och BESAB driver tillsammans en framgångsrik verksamhet i det gemensamma företaget Bergproduktion. BESAB:s omvittnade specialistkunskande när det gäller sprutbetongteknik, injektering, bergförstärkning och bergskrotning har tillsammans med Struktons järnvägsferianhet inom transport, logistik och säkerhet resulterat i ett alltmer efterfrågat underhåll av järnvägstunnlar.

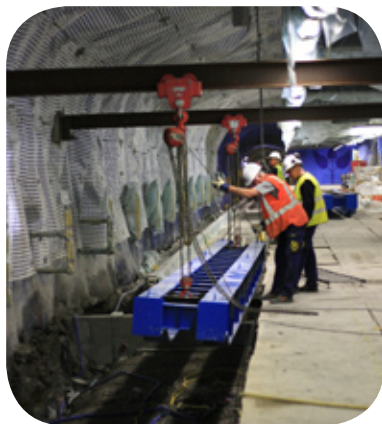
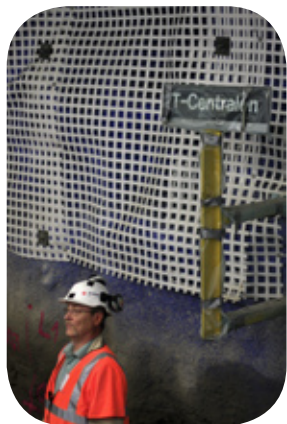
Bergförstärkning

Berg genomkorsas av naturliga spricksystem som kan orsaka att berget sitter löst, exempelvis som en kil i ett tunneltak. Genom att sätta bultar genom dessa kilar hindras de att falla ner och orsaka skador. Bergförstärkning innebär bland annat förankring med bergbultning, nät eller sprutbetong, och i viss mån injektering. Det görs antingen som förstärkning av bergrum och tunnlar i anläggningsskedet eller vid fortlöpande underhåll.

Betongsprutning

Genom att med hög hastighet slunga betongmassa med hjälp av tryckluft mot en bergyta eller annat underlag kan en mycket homogen och stark betongförstärkning åstadkommas.

Betongsprutning kan göras på två sätt: torrsprutning eller våtsprutning. Det krävs generellt ingen formsättning när sprutbetong appliceras; vid betongsprutning av till exempel tunnlar är berget i sig formen. Det behövs endast ett tunt skikt av sprutbetong för att åstadkomma en avsevärd bärförmåga.



Injektering

Tätning i berg görs vanligen genom injektering av material i bergets naturliga spricksystem. En effektiv tätning är en förutsättning för att skydda grundvatten och miljö på marknivå när tunnlar byggs. Tätt berg eftersträvas också då inläckande vatten vintertid kan ge isbildning i tunnlar och orsaka stora skador på personer, motorfordon och tåg. Det finns olika typer av injekteringsmaterial, varav cement är den mest beprövade och vanligast förekommande. Cement har fortlöpande utvecklats och prestanda har i hög grad förbättrats.

Bergskrotning

Bergskrotning innebär att löst sittande objekt som inte bultas fast tas bort manuellt med ett skrotspett. Därefter förstärks ytan. Bergskrotning är ofta en del av bergförstärkningsarbetet.



Strukton
Rail



Snabbfakta

- Utför underhållsarbeten åt Storstockholms Lokaltrafik i samtliga berganläggningar.
- Har ett ramavtal med Banverket för akuta bergåtgärder
- Ramavtal med Banverket för underhållsåtgärder av broar och konstbyggnader