

# En ren revolution



## BlueTex håller ordning på renhållningsbilarna

Detta är en ren revolution, säger Per Hallberg, arbetsledare på Stockholms Entreprenad, ett dotterbolag till PEAB.

Han talar om BlueTex, den lilla robusta dosan, som följer med på renhållningsbilarna, på snöröjningsfordonen och på de stora gräsklipparna, som går i huvudstadens parker.

– BlueTex kvalitetssäkrar vårt arbete, vi vet på metern var våra fordon finns, vad de gör och vad de har gjort under arbetspasset. Det är i och för sig ingen nyhet med dagens moderna kommunikationsteknik. Det revolutionerande med BlueTex är enkelheten och tåligheten, som på köpet gör driftkostnaden närmast försumbar.



– Vi har inga kostnader för montering, kommenterar Per Hallberg. Föraren har dosan med sig när han börjar sitt pass. Och skulle en dosa gå sönder, vilket praktiskt taget aldrig händer, lämnar vi in den till Mowics support och får direkt en ny i utbyte. Inget fordon blir stående i väntan på reparation.

Allt är inbyggt i dosan, inga sladdar behöver anslutas, inga antenner monteras. Det är sådana detaljer som annars kan ställa till besvär, kablar slits av och antenner skakar sönder.

Stockholms Entreprenad har köpt 130 BlueTex-dosor med tillhörande mjukvara, men har fortfarande nära 200 konventionella GPS-baserade enheter kvar.

## BlueTex ersätter allt

– Om ett par år ska vi ha ersatt all gammal utrustning med BlueTex och vi kommer då att ha 400 dosor i arbete, omtalar Per Hallberg. Visst innebär några hundra dosor en stor investering, men den har snart ränterat sig. Vi använder informationen vid fakturering och diskussionerna om arbetstider och om vilket arbete som utförts har upphört. Vi kan visa svart på vitt vad fordonen gjort och lika säkra kan underentreprenörer och förare känna sig, allt är belagt i realtid och historisk tid.

Vid gatuhållning och snöröjning kan lätt konflikter uppstå.

– Både våra uppdragsgivare, oftast en kommun, och privatbilister kan klaga på utebliven eller försenad snöröjning och sandning.

Det har hänt att sådana klagomål lett till rättsliga processer. Det behöver vi inte längre befara, har vi agerat korrekt kan vi också bevisa det.

## Hårdvaran till BlueTex har utvecklats av teknikföretaget FYM AB

– 90 procent av alla problem med hårdvara uppstår vid montering och vid interfacing med fordon, säger VD Sven Bergqvist. Därför var vårt mål att skapa enkelhet, enkel funktion och enkel hantering. I dosan finns allt, GPS, radiomodem, tangentbord, batteri, blåtandsport och antenn, i en och samma enhet.

## Och BlueTex tål allt

Dosan är så robust att den tål även hårdhänt hantering. Föraren kan tappa den i marken utan att den går sönder. Den tål alla klimat och den tål fukt och regn, den skadas inte av att sitta utomhus i dåligt väder. En prototyp har fungerat i två och ett halvt år på en traktor, som använts i entreprenadarbete. Inte ett enda fel har rapporterats.



Det har till och med hänt att en dosa, monterad på en gräsklippare, fallit av och att gräsklipparen rullat över den.

– Den såg inte så vacker ut efteråt, men den fungerade, berättar Mats Wårme på Mowic AB, som säljer utrustningen i Sverige.

Mowic har ett eget trådlöst kommunikationsnätverk, som används för överföring av information från fordon till kontor.

– När vi förr installerade gammal, konventionell utrustning med kablage och antenn, tog det en dag per bil, säger Mats Wårme. Nu klarar vi en installation i 50 bilar på samma tid. Vi har 13 system med upp till 200 enheter vardera i drift i Sverige. Vår supporttid med BlueTex har sjunkit dramatiskt. Det händer knappast några fel och om det gör det byter vi dosa på några minuter.

- Våra kunder finns inom en bransch, där IT-vanan inte är särskilt stor. Förare av entreprenadmaskiner vill inte sitta och titta på en skärm och de har inte tid att gå på kurs. Och det behövs inte när det gäller BlueTex, det tar mindre tid än fem minuter att lära sig hantera dosan.



### Behåll handskarna på

– Den är inte bara hållbar utan har ett tangentbord så stort att förarna kan trycka in knapparna med handskarna på, säger Sven Bergqvist. De trycker på F1 när de börjar plöja, på F2 när de sandar, och på andra, lika stora knappar vid andra arbeten. Och byter de fordon tar de dosan med sig, den kan sitta fast med dubbelhäftande tape och den kan användas på alla typer av fordon sommar som vinter.

– Vi undviker många tvister tack vare BlueTex' noggrannhet, fastslår Per Hallberg. Ett exempel, en bilist påstod att vår traktor sprutat hydraulolja på hans bil. Vi kunde visa att inget av våra fordon hade varit i närheten den dagen. Vi fick vid ett annat tillfälle klagomål på att det var skräpigt runt papperskorgar, som vi skulle ha tömt. Med hjälp av BlueTex kunde vi bevisa att vi till och med tömt korgarna oftare än vi hade i uppdrag att göra. Det är inte underligt att vi är nöjda.

B&M Systemutveckling AB har konstruerat mjukvaran. Per Bergström på B&M säger att det naturligt nog krävs litet mer kunskap att hantera den inkommande informationen på kontoret.

– Det är ändå inte svårare än att slå på TVn och byta kanal, och vem kan inte det? På en digital karta kan man följa entreprenadmaskinerna, symboler hoppar runt på kartan och visar var varje maskin är och vad den gör. Man kan se det i realtid eller gå tillbaka och spela upp en given tid. Denna exakthet har visat sig värdefull vid försäkringsärenden, juristerna vet att de kan lita på informationen från BlueTex-dosan.

### Öppna kanaler

Överföringen från fordon till kontor sker vanligtvis via GSM.

– Men vår filosofi är att kunden inte ska bindas upp, vi kan lika gärna använda publika eller privata kommunikationskanaler.

Systemet bygger på Window Standard, men den som till äventyrs använder Mac kan koppla upp sig via Internet. Användandet är heller inte låst till kontoret, den som så vill kan hämta och bearbeta information via sin hemdator.



Har det inte kommit några klagomål från förare som känt sig övervakade?

– Det var litet gnöl i början, men inte längre. Nu händer det tvärtom att förare ringer in och frågar om de möjligen missat någon gatstump vid renhållningen. Även i det fallet betyder BlueTex en kvalitetsförbättring.

### Har ni inga konkurrenter?

– Jodå, det kommer fler och fler, svarar Per Bergström. Det välkomnar vi, det sporrar oss att ytterligare förbättra vår produkt. Vi arbetar inom flera branscher, men vi har fokuserat starkt på renhållning och snöröjning och vi vet att där är vi bäst.

Text:Nils-Erik Lindell  
Bild: Marcus Svensson



#### Kontaktinformation

FYM AB

Björnnäsvägen 21 113 47 Stockholm Sweden

phone: +46 (0)8 673 46 60

web: [www.fym.se](http://www.fym.se) e-mail: [info@fym.se](mailto:info@fym.se)