

GEODOS-nyttigt

År 2000 är Viker Data AB:s 15:e verksamhetsår

Det var några år sedan senast som man hade den där speciella pirrande känslan. Slutet på 1999 bådade gott för framtiden. Senast vi kände på samma sätt var i slutet på 80-talet när vi hade "tajmat byggboomen" med en ny produkt som behövdes just då. Den fick namnet GEODOS. Under 90-talets förhållandevis magra år har vi bl.a. satsat mycket på utveckling. Vi befinner oss i den tekniska frontlinjen med nya GEODOS, anpassad till modern IT-teknik, fjärrkontroll maskinstyrning och GPS etc. Vi levererar nu till en ny ung och fräsch generation mätningingenjör som ställer mycket höga krav på tekniska finesser.



Linda, Frederick och Sven-Olof

Vi på Viker Data AB är beredda och laddade till tusen nu när våren är på väg och alla byggen ska igång. Här finns både erfarenhet, entusiasm och ett brett kunnande. Vår från starten grundlagda affärsidé är fortfarande i allra högsta grad aktuell. Att förse bygg- och anläggningsbranschen med fältmässig datakraft anpassad till alla typer av mätinstrument, Cad/GIS, Kart-, och projekteringssystem till en kostnad och storlek att varje mätningingenjör ska kunna ha den i fickan. Det är först när många har tillgång till avancerad teknik som den blir rationell.

GEODOS, länken mellan vision och verklighet.

Med vision kan man avse själva datatekniken som i sig är fantastisk. Men i första hand menar vi att GEODOS ger möjlighet att på ett ekonomiskt och smart sätt genomföra de byggprojekt som kan beskådas på arkitekters och projektörers dataskärmar.



Test av ny kommunikation tillsammans med partners.

Vi utvecklar GEODOS kontinuerligt framförallt tillsammans med hundratals utländska och svenska mätningingenjörer och instrumentleverantörer som vi dagligen utbyter erfarenheter med. Det är därför som det finns en ny version av GEODOS varje vecka på vår WEB-sida på Internet. Vi har ett mycket personligt och effektivt sätt att bedriva utveckling tillsammans. Välkommen i gänget!

Plattformen heter fortfarande PSION och EPOC

Ända sedan 1986 har vi i huvudsak levererat GEODOS tillsammans med PSION-datorer i kompletta paket, där vi tar totalansvar. Syftet med detta är att vi ska kunna hålla en hög total servicenivå. D.v.s våra kunder ska åter vara i drift inom 24 timmar oavsett vad som kan ha hänt, kanske på grund av vårdslöshet, olyckshändelser, stöld av utrustning etc. Oftast går det ordna inom några timmar. För att detta ska fungera krävs stabilitet. Som exempel på detta kan ges den numera kära Psion Organiser som konstruerades i början på 80-talet och som vi levererade så sent som 1999. Vi underhåller och supportar fortfarande detta system. Den nu aktuella Psion Workabout släpptes 1995 och är för närvarande vår basdator. Det är en mycket tålig, strömsnål och kraftfull fältdator. Perfekt för våra applikationer.



På väg ner i Köpenhamns undre värld (Tunnelbanebygget)

EpoC är namnet på operativsystemet i Psion-datorerna. Det driver numera även ett flertal olika typer av mobila datatelefoner och anses vara ett av världens mest avancerade operativsystemen för mobila datorer. Vi stryker gärna under på det.

2000-talets träffpunkter

Varje dag träffar Du oss på vår hemsida www.viker.se. Dessutom är Du välkommen till de mässor och konferenser som anordnas. Som vanligt kör vi våra egna populära tordagskurser. (sista torsdagen varje månad). Enligt tradition serveras våfflor med sylt och grädde på våren och soppa på hösten.

I februari är det dags för SMT-dagarna i Stockholm. I mars träffas vi på MBK-mässan i Göteborg. Så går vi under jorden i maj, till SKMF konferensen i Kirunagruvan.



Från MBK-mässan 1999 på ELMIA i Jönköping

Om Du besöker Göteborg med omnejd är Du alltid välkommen till vårt kontor i Partille. Här knyts många nyttiga kontakter mellan våra olika kunder och samarbetspartners. Här serveras även alltid nybryggt kaffe med tillhörande nyhets-skvaller.

Maskinguidning i verkligheten

GEODOS i kombination med servodrivna totalstationer ger många möjligheter. Idag behövs t.ex. inga pinnar eller flukter vid "utsättning". Det är inte vi på Viker Data som har kommit på detta. Det ger sig nästan självt när man får en avancerad dator i handen. Maskinförare upptäcker ju att han när som helst, var som helst kan se var han befinner sig i förhållande till det objekt som finns i datorn.



GEODOS enkelt monterad i en grävmaskin.

I tidigare versioner av GEODOS har man fått informationen enbart i form av siffror. Numera har vi även utvecklat olika typer av interna "Guide-displayer" och även kopplat in olika typer av externa riktningssindikatorer. Detta är funktioner som ingår i standardprogrammet fr.o.m version 11.30. Automatisk maskinstyrning till ett oslagbart pris ligger just "runt knuten".



Exempel på Guide-display för vertikal information.

Den grafiska informationen speglar motsvarande data under den vanliga "Visa Data-fliken" i GEODOS. Man kan växla mellan grafisk och numerisk information med en enda knapptryckning. Man kan själv välja fast utväxling (känslighet) på pilfönstret plan och höjd separat, eller låta systemet automatiskt själv växla i förhållande till närheten till objektet. I övre högra hörnet visas aktuell teoretiskt tvärfall. Särskilt bra vid skevningsövergångar. Informationen uppdateras i samma takt som mätningen sker, vilket för närvarande blir c:a en gång per sekund med en vanlig fjärrstyrd totalstation eller ett GPS-system.



Vanlig fjärrstyrd totalstation

Jämna fina slätter



Utan släntslanor

De flesta bilderna på denna sida är tagna av en av våra vänner mättingsingenjörer från ett av Sveriges större byggföretag. Han har i detta fall rationaliserat släntutsättningen till att varje morgon etablera totalstationen. Resultatet blir snabbare, billigare "utsättning" samt jämnare och finare slätter.

GPS

GEODOS har avancerade och lättanvända funktioner för att med GPS komma rätt på ett par centimeter när i realtid. Man kan arbeta med hjälp av fasta referensstationer typ Ciceron, eller mot egen basstation i valfritt koordinatsystem. Maskinisten märker ingen skillnad som beror på varifrån data kommer. Möjligtvis upptäcker han att det ännu så länge kan bli något bättre precision vid användande av totalstation.



Det ska va gott att mäta !

Referensobjekt

Den vanligaste formen av referensobjekt är givetvis väglinjen. I GEODOS lagras man en komplett 3D väglinje med PLAN-PROFIL- SKEVNING- och ev. SEKTIONS-DATA. Det går att manuellt knappa in dessa data med samtidig elementkontroll. Det finns också möjlighet att arbeta mot olika typer av terrängmodeller. GEODOS väglinjesbeskrivning klarar även tunnlar. Program för att utföra automatisk tunnelmätning med hjälp av servostyrda laserinstrument ingår som standard. Dessutom ges möjlighet att generera borrhöjningsplaner för styrning av riggar vid komplicerad och varierande tunnelgeometri.

Automatisk filöverföring och konvertering.

Det blir allt vanligare att man automatiskt överför och omvandlar dataformat från olika projekteringsssystem. Tyvärr finns alltför många "standards", men så länge data finns i text-format är det normalt inga stora problem att utveckla ett ny översättningsrutin i GEODOS. För de flesta svenska system på marknaden är detta klart. Med hjälp av programmeringsspråket OPL kan "vem som helst" snickra ihop ett avancerat översättningsprogram. OPL ingår som standard i fältdatorn. Dessutom finns ett ännu enklare system att läsa och "stuvade" data från textfiler med hjälp av USER-formatet i mottagningsdelen i GEODOS.

Snygg redovisning direkt på skrivare eller plotter.

Det behövs inga andra dataprogram eller hjälpsystem för att redovisa mätresultat. I GEODOS finns rutiner för snygga direktutskriftar såväl text som grafik. Text kan man få ut på i stort sett helt valfri skrivartyp. För att få grafik krävs att skrivaren förstår HP:s PCL5, 6 eller högre. HPGL går också bra. Det går även att t.ex. via email sända färdiga "plottfiler" till hemkontoret.