

Svensktillverkad markradar efterfrågas över hela världen

Den norrländska markradartillverkaren ImpulseRadar lanserar den senaste tekniken på marknaden, förpackad på ett robust och användarvänligt sätt. På Grundläggningdagen visade man upp PinPointR, en markradar av typen Utility Locator.

– Den är framtagen och anpassad för att framför allt leta efter rör och ledningar, berättade Mattias Johansson, internationell försäljningschef på ImpulseRadar Sweden.



Ground Penetrating Radar, GPR, ökar förståelsen för vad som ligger under markytan, och har stora fördelar när det gäller att förbättra positionsnoggrannheten hos underjordisk infrastruktur.

ImpulseRadar har sedan grundandet 2015 lanserat innovativa GPR-lösningar som ofta har drivit på paradigmskiftet i tillämpningen av den effektiva förstörande teknologin.

Företaget har sju olika markradarmodeller med olika funktion och prestanda i produktportföljen. Där finns också mjukvara för bearbetning, visualisering och tolkning som möjliggör effektiv hantering av GPR-data.

Detekterar alla material

På Grundläggningdagen fick PinPointR hedersplatsen i ImpulseRadars monter.

Det är en markradar av typen Utility Locator som främst används för att lokalisera och kartlägga nedgrävda ledningar och annan infrastruktur, utan att man behöver gräva. Den skickar elektromagnetiska (radar)signaler ner i marken och registrerar reflektioner från olika material.

– En markradars fördel är möjligheten att hitta alla material. Det finns andra lösningar där du söker rör och kablar. Men då är du beroende av att de är elektriska eller av metall. Markradar detekterar alla material, och inte bara rör. Du kan också till exempel mäta djup till berggrund och grundvattennivå samt utföra

fundamentundersökningar. Det finns ett brett användningsområde, säger Mattias Johansson

Ser 4–5 meter ner i marken

PinPointR erbjuder den funktionalitet som krävs för att uppfylla godkända industristandarder, samtidigt som den erbjuder marknadsledande prestanda och datakvalitet.

– En stor del av våra system har två frekvenser, alltså dubbelkanalsdrift. Frekvensen avgör hur djupt du kan se och med vilken upplösning. Med lägre frekvens ser du djupare men objekten behöver vara större. En högre frekvens ger i stället bättre upplösning, säger Mattias Johansson, och fortsätter:

– PinPointR har frekvenserna 400 och 800 MHz. Med den lägre frekvensen 400 MHz kan man se ungefär ner till 4–5 meter i gynnsamma förhållanden för GPR. 800 MHz-antennen har man mest nytta av i den första metern. Den högre frekvensen är särskilt användbar för att lokalisera och särskilja små fiberoptiska kablar eller små vattenledningar i plast.

Letar rör och ledningar

PinPointR arbetar med trådlös datainsamling och har georefererade data som standard. Den har låg strömförbrukning för att förlänga arbetstiden och 7-timmars batteritid. PinPointR är kompatibel med DGPS eller RTK-GPS för högre noggrannhet i georeferenser för kartläggning/rapporteringsändamål. Den har

automatisk generering av ett antal resultatrapporter vilket förenklar rapportgenerering.

– Den är framtagen och anpassad framförallt för att leta efter rör och ledningar men också andra typer av markundersökningar, och kommer därför bland annat till nytta inför grundläggning för att säkerställa att det är en bra undermark för att göra byggnationer, säger Mattias Johansson.

Huvudkontor i svenskt gruvområde

ImpulseRadar har huvudkontor i Malå i Västerbottens inland.

– Vi befinner oss där på grund av att vi tidigare haft en koppling till Sveriges Geologiska Undersökning, SGU. Det är väldigt gruvtigt i Norrland, och markradar är en geofysisk metod som använts under lång tid för ett spektrum av applikationer under mark. I Malå finns också ett stort arkiv med prospekteringsborrkärnor, säger Mattias Johansson.

ImpulseRadar säljer sin utrustning över hela världen, företaget har ett helägt dotterbolag i USA som hanterar Nord- och Sydamerika. Man samarbetar också med oberoende återförsäljare i cirka 40 länder.

– Vi har gjort en stark resa sedan starten för tio år sedan och vi vill fortsätta att växa. Vi gör nu en riktad insats på att nå fler användare på den svenska marknaden där vi hittills inte varit så aktiva. Därför ställde vi ut på årets Grundläggningdagen, säger Mattias Johansson.