

Omnisys Instruments får unikt uppdrag i Marsexpedition

Kan liv klara sig på Mars? Det är en av vårt solsystems stora frågor. När den Europeiska Rymdorganisationen ESA skickar iväg sin nästa Marsexpedition i maj 2020 är syftet bland annat att besvara just denna fråga. Göteborgsföretaget Omnisys Instruments har blivit utvalt att tillverka ett unikt instrument som ska undersöka och mäta den röda planeten.

Instrumentet heter HABIT och ska placeras i det forskningslabb som, med hjälp av en så kallad Rover, ska göra vetenskapliga mätningar av Mars för att bland annat se om det är möjligt att utvinna dricksvatten på planetens yta.

– HABIT är ett revolutionerande instrument, som kan ta oss avsevärt närmare fasta forskningsstationer på Mars. Därför är det också en viktig del i ESA:s stora rymdsatsning, ExoMars. Förutom att utvärdera förutsättningar för bosättningar och liv på Mars, ska HABIT försöka mäta hur mycket vatten som finns i atmosfären för att utreda vilka förutsättningar som finns för att utvinna dricksvatten. Det säger Martin Kores, VD på företaget Omnisys Instruments som tillsammans med ett forskningsteam på Luleå Universitet kommer att tillverka instrumentet. Forskningsteamet leds av instrumentets upphovsmän, professor Javier Martin Torres och professor Marie-Paz Zorzano.

Permanenta vattenverk på Mars

Forskare har nyligen visat att det finns flytande vatten på Mars. Men det rör sig om relativt små mängder med mycket hög salthalt. För att skapa dricksvatten som kan försörja permanenta bosättningar på planetens yta måste vattnet därför först renas.

- Om uppdraget blir framgångsrikt är förhoppningen att projektet ska kunna genomföras i större skala. På lite sikt ska det då kunna generera tillräckligt med vatten för att försörja framtida forskningsstationer på Mars, säger Martin Kores. Det blir ett slags permanenta vattenverk som producerar vatten löpande.

Ska mäta tre förutsättningar för liv

Rent sötvatten är inte det enda som krävs för att människor ska överleva på Mars. Därför har HABIT flera andra funktioner. Förutom tillgång på rinnande vatten, ska instrumentet undersöka ultraviolett strålningsdos samt mark- och lufttemperatur.

Mer information / presskontakt:

Martin Kores, VD, Omnisys Instruments AB
E-post: mk2@omnisys.se
Tel +46 31 734 34 16
Mob. +46 732 30 55 60