

**PRESSMEDDELANDE**

Koldioxidutsläppen har minskat med 98 % på Volvo Construction Equipments och Skanskas Electric Site

Volvo Construction Equipment och dess kund Skanska har uppmätt banbrytande resultat i deras forskningsprojekt Electric Site; 98 % lägre koldioxidutsläpp, 70 % lägre energikostnad och 40 % lägre operatörskostnad.

Volvo Construction Equipment (Volvo CE) och dess kund Skanska har under de senaste tio veckorna testat gångbarheten i forskningsprojektet Electric Site i Skanskas bergtäkt Vikan kross, nära Göteborg. Resultaten har nu inkommit och är ännu bättre än förväntat. Testerna visar 98 % lägre koldioxidutsläpp, 70 % lägre energikostnad och 40 % lägre operatörskostnad. Dessutom pekar resultaten på att Electric Site-projektet innebär ett stort steg mot att Volvo CE ska kunna uppnå sin framtidsvision om tio gånger så effektiva arbetsplatser, med noll olyckor, noll oplanerade stopp och noll utsläpp. Sammantaget stödjer dessa resultat den förutspådda minskningen av den totala driftskostnaden med 25 %. I nuläget är dock minskningen av den totala driftskostnaden bara en prognos. Eftersom maskinprototyperna ingår i ett forskningsprojekt och inte är kommersiellt tillgängliga går det inte att ge en garanterad siffra.

”Under de senaste tio veckorna har vi gjort oerhörda framsteg, lärt oss mycket och sett enorm potential i Electric Site-lösningens miljö-, effektivitets-, säkerhets- och kostnads fördelar”, säger Uwe Müller, överordnad projektledare för Electric Site på Volvo CE. ”Faktum är att vi har bestämt oss för att lära oss mer, och kommer att utöka vår testperiod med Skanska fram till årsskiftet. De resultat vi har sett hittills styrker att det här forskningsprojektet är ett steg mot att omvandla bergmaterialindustrin och skapa utsläppsfria stenbrott.”



Ett kraftfullt partnerskap

Electric Site-projektets mål är att elektrifiera varje transportsteg i stenbrott – från utvinning till primär krossning och transport till sekundär krossning. Det omfattar eldrivna och autonoma maskinprototyper från Volvo CE, nya arbetsmetoder och platsledningssystem, som tillsammans utgör en komplett platslösning. De nya teknikerna utgörs av styrsystem för maskiner och maskinparker samt logistiklösningar för eldrivna maskiner i stenbrott.

”Eftersom klimatförändringarna omdanar vår bransch behöver vi hitta nya, hållbara lösningar och bygga partnerskap med organisationer som har olika kompetenser”, säger Anders Danielsson, vd och koncernchef för Skanska. ”Vår ambition är att det här samarbetet med Volvo CE ska hjälpa oss och våra kunder att minska våra koldioxidavtryck. Det kommer att uppnås genom partnerskapets styrka.”

Maskinprototyper i fokus

Electric Site-projektet involverar åtta autonoma, batterielektriska HX2-lastbärare som transporterar materialet från den primära mobila krossen till den sekundära fasta krossen. Sett till energianvändning per ton visar HX2-maskinerna att de kan hjälpa Volvo CE ta ett stort steg mot att uppnå sin framtidsvision om tio gånger så effektiva arbetsplatser. Den andra generationens prototyper har gemensamma tekniska lösningar och komponenter från Volvo Group. De använder ett litiumjonbatteri för att strömförsörja två elmotorer som driver maskinen, medan hydrauliken drivs av ytterligare en elmotor. HX2 har ett siktsystem som gör att maskinen kan upptäcka människor och hinder i närheten. Den kan följa en inställbar, förprogrammerad GPS-bana.

Den elhybridbaserade hjullastarprototypen LX1 förbättrade bränsleeffektiviteten på stenbrottet med mer än 50 %, samt gav avsevärda minskningar av utsläpp och buller, jämfört med sina konventionella motparter. Dess uppgift var att organisera materialhögarna på platsen. LX1 är en seriehybrid vars drivlina har elmotorer vid hjulen, eldriven hydraulik, energilagringssystem, en betydligt mindre dieselmotor samt en ny maskinarkitektur, inklusive en ny konstruktion för lyftenheten. Denna kombination möjliggör den kraftigt förbättrade bränsleeffektiviteten.

Den kabelanslutna grävmaskinprototypen EX1, som väger 70 ton och har dubbel energiförsörjning, lastade den primära krossen på stenbrottet. Basmaskinen för EX1 är en Volvo EC750-bandgrävare som har uppgraderats så att den utöver dieselmotorn numera även innehåller en elmotor. På stenbrottet anslöts maskinen till elnätet, så att den blev utsläppsfri. Om kabeln är ansluten startar EX1 automatiskt i eldriftsläge. Annars startar den i dieselläge. EX1 används på precis samma sätt som en konventionell Volvo-grävare.



Bygger morgondagen tillsammans

”Vi på Volvo CE tror på en hållbar framtid och gör vårt bästa för att bygga den värld vi vill leva i”, sammanfattar Melker Jernberg, vd för Volvo CE. ”Electric Site är ett exempel på hur vi försöker åstadkomma detta. I det här forskningsprojektet kombinerar vi intelligenta maskiner, automation och elektromobilitet för att utmana traditionella arbetsmetoder i bergmaterialindustrin och utforska nya alternativ. Vi kommer nu att vidareutveckla dessa tekniska lösningar och konceptets tillförlitlighet. Att utveckla, testa och validera maskinprototyper med en kund tidigt i processen påskyndar utvecklingen och skapar i slutänden större värde åt oss och våra kunder.”

21 november 2018

Mer information finns på www.volvoce.com

Eller kontakta:

Anne Bast

Vice VD Corporate Communication

Volvo Construction Equipment

Försäljningsregion EMEA

Tel: + 46 16 5415906

E-post: anne.bast@volvo.com

Brian O’Sullivan

SE10

London

Tel: +44 77 333 50307

E-post: brian.osullivan@se10.com

Volvokoncernen är en av världens ledande tillverkare av lastbilar, bussar, anläggningsmaskiner och marin- och industrimotorer. Volvokoncernen tillhandahåller också kompletta finansiella tjänster och service. Volvo sysselsätter nästan 100 000 personer, har produktionsanläggningar i 18 länder och försäljning på mer än 190 marknader. Volvokoncernen omsatte 2017 cirka 335 miljarder kronor och är noterat på Nasdaq Stockholm.