

TDE Group เปิดตัวเครื่องมือขุดเจาะ Powerline Drill String



การก่อสร้างหลุมขุดเจาะให้มีประสิทธิภาพดีขึ้นด้วยต้นทุนที่ลดลงคือสิ่งจำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมในยุคปัจจุบัน และการที่จะบรรลุผลดังกล่าวได้นั้น การขุดเจาะจะต้องเป็นระบบอัตโนมัติและปรับให้เหมาะสมกับสภาพการใช้งาน ซึ่งการดำเนินการเช่นนี้จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ขึ้นมาก รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบสองทิศทาง ระหว่างเครื่องมือขุดเจาะพื้นผิวกับเครื่องมือขุดเจาะหลุม และทั้งหมดนี้ต้องเกิดขึ้นตามเวลาจริงในขณะที่กำลังดำเนินการขุดเจาะ อีกทั้งจะต้องบริหารต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลในหลุมเจาะและการใช้เครื่องมือขุดเจาะหลุมลึกจำเป็นต้องใช้กำลังไฟฟ้า เช่นเดียวกับการส่งข้อมูลแบบสองทิศทางก็ต้องใช้กำลังไฟฟ้า เช่นกัน แต่เทคโนโลยีที่มีอยู่ยังไม่สามารถตอบสนองการใช้งานได้ทั้งในแง่ของข้อมูลและกำลังไฟฟ้า

อย่างไรก็ดี เครื่องมือขุดเจาะ Powerline Drill String (PDS) จาก TDE สามารถตอบโจทย์ทั้งสองด้านข้างต้นด้วยระบบโทรมาตร (telemetry system) ความเร็วสูงและกำลังไฟฟ้า ผู้ปฏิบัติงานจึงสามารถใช้เครื่องมือได้อย่างวางใจ ด้วยต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ โดยไม่ต้องมีแบตเตอรี่ กังหันผลิตไฟฟ้า หรือรีฟิตเตอร์แต่อย่างใด

TDE Group ของออสเตรเลีย และ Aker BP ของนอร์เวย์ ซึ่งเป็นพันธมิตรเปิดตัว ประสบความสำเร็จในการทดสอบเป็นครั้งที่สองในนอร์เวย์ โดยใช้เครื่องมือ PDS ดำเนินการขุดเจาะหลุมอย่างเต็มรูปแบบเป็นเวลาสองสัปดาห์ที่ไซต์งาน NORCE/Ullrigg ในเมืองสตาวาแวนเกอร์ ซึ่งผลปรากฏว่า PDS แสดงผลการปฏิบัติงานได้ตามเกณฑ์การทดสอบทุกข้อภายใต้สภาพการใช้งานจริง โดยใช้ท่อแบบมาตรฐานในการดูแลอุปกรณ์และดำเนินขั้นตอนต่าง ๆ

- ส่งข้อมูล (500,000 b/sec) และกำลังไฟ (300W) ได้ในเวลาเดียวกัน
- รวมเครื่องมือของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายรายอื่น ๆ เข้ากับก้านเจาะได้
- ใช้งานอุปกรณ์ MWD ของผู้จำหน่ายรายอื่นได้ ภายใต้การควบคุมและขับเคลื่อนโดย PDS

- ทำงานร่วมกับเซนเซอร์ iPDS String ที่พัฒนาโดย TDE
- ประมวลผลและแสดงข้อมูลหลุมลึกแบบเรียลไทม์ในสถานที่ต่าง ๆ ทั่วโลกโดยใช้ซอฟต์แวร์ผ่านเว็บของ TDE
- PDS พร้อมรองรับการปฏิบัติงานในสภาพการใช้งานจริง

Dr. Abdelrhani Lamik รองประธานกลุ่มงาน PDS กล่าวว่า “นี่คือความสำเร็จสำหรับ TDE และอุตสาหกรรมการขุดเจาะ เพราะบัดนี้อุตสาหกรรมจะสามารถใช้เครื่องมือ BHA จากผู้ผลิตและจำหน่ายรายต่าง ๆ ได้แล้วโดยอาศัยกำลังไฟจากพื้นผิว โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีแบตเตอรี่หรือกังหันผลิตไฟฟ้า การส่งข้อมูลได้หลุมที่ความเร็ว 500,000 บิต/วินาทีนั้นมีคุณภาพอย่างคาดไม่ถึง เราสามารถแก้ปัญหาที่อุตสาหกรรมเผชิญ พร้อมทั้งปูทางสู่ยุคดิจิทัล ผมขอขอบคุณ PDS Team และพันธมิตรของเราอย่าง Aker BP”

Prof. Dr. Gerhard Thonhauser ประธานและซีทีโอของ TDE Group กล่าวว่า “การรวมเทคโนโลยี PDS เข้ากับตัวเซนเซอร์ของผู้จำหน่ายอิสระรายอื่น ๆ เป็นก้าวสำคัญสู่ระบบ downhole eco-system แบบเปิด ที่จะส่งผลดีต่อตลาดเครื่องมือ MWD/LWD”

Dr. Harald Freissmuth ซีอีโอกลุ่ม TDE Group กล่าวว่า “นี่เป็นเพียงการเริ่มต้นของการเพิ่มประสิทธิภาพและทำให้การขุดเจาะเป็นระบบอัตโนมัติ PDS คือตัวเร่งสำหรับเทคโนโลยีต่าง ๆ ในอนาคต และเราตื่นเต้นที่จะได้เป็นส่วนหนึ่งของเรื่องราวนี้ PDS คือเครื่องมือพื้นฐานที่เราสามารถใช้งานได้อย่างวางใจ”

TDE Group เป็นผู้พัฒนาและให้บริการเทคโนโลยีที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลแก่อุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซ บริษัทยืนอยู่แถวหน้าของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล ด้วยเป้าหมายที่จะยกระดับการดำเนินงานด้านการขุดเจาะและผลิตหลุมน้ำมันและก๊าซ บริษัทมากกว่า 100 แห่งทั่วโลกไว้วางใจผลิตภัณฑ์ของ TDE โดยปัจจุบัน TDE มีการดำเนินงานอยู่ใน 30 ประเทศ ดีเอ็นเอของ TDE Group คือการผสมผสานรวมความเชี่ยวชาญด้านน้ำมันและก๊าซ องค์ความรู้ด้านดิจิทัล และการมุ่งเน้นลูกค้าเป็นสำคัญ

โลโก้ - https://mma.prnewswire.com/media/996828/TDE_Group_Logo.jpg