



Udo Boerrigter, VD för GTS, och Leine & Lindes försäljningsingenjör Andreas Frochte bakom en 7 5/8" hydraulisk tång med en varvräknare. Räkaren är placerad runt en ATEX 632-pulsgivare.

Ex-godkända pulsgivare från Leine & Linde ger tillförlitliga rörkopplingar

General Tubular Services GmbH i Vechta, nära Osnabrück i Tyskland, har ända sedan företaget grundades använt optiska inkrementella givare från den svenska tillverkaren Leine & Linde. GTS VD, Udo Boerrigter, med stora kunskaper om borrning efter olja, gas och jordvärme, har i över 10 år uppskattat pulsgivarnas höga tillförlitlighet och långa livslängd.

Hydrauliska tänger med datoriserad registrering

Hydrauliska tänger används för att koppla ihop anslutningar av olika typer och storlekar inom olje- och gasindustrin, samt vid jordvärmeborrning. Tängerna drivs hydrauliskt med ett volymflöde på 150 till 250 liter per minut och ett tryck på upp till 160 bar. Borrdjupet som uppnås ligger mellan 100 till 6 000 meter, och med en rördiameter från 1,9 upp till 30 tum.

Röret, som redan är på plats i borrhålet, hålls fast av den nedre delen av tången medan den övre delen skruvar fast den gängförsedda delen av det nya röret i kopplingen. Medan det nya röret vrids mäts varven av ett mätjul. Mätjulets vridrörelse överförs till den inkrementella givaren via en membrankoppling. Med utgångspunkt från pulsgivarens signal beräknar skruvanslutningens dator rotationshastigheten och antalet varv som röret har vridits. När det förinställda antalet varv har uppnåtts inleds registreringen av anslutningsparameterns vridmoment, varvantal

och rotationshastighet. Med hjälp av dessa parametrar stängs den hydrauliska tången av när de förinställda parametrarna är uppnådda. På så sätt kan man få mycket hög noggrannhet i mätningen av vridmomentet, något som är nödvändigt för en korrekt anslutning.

ATEX 632 Inkrementell givare

Den inkrementella givaren 632 är egensäker och ATEX-certifierad, har kompletterande signaler och indexsignal. Den uppfyller kraven för säkerhetsklass Ex II 1 G EEx ia IIC T4 och skyddsklass IP65.



Nöjd användare

Det som VD Udo Boerrigter själv uppskattar mest med Leine & Lindes optiska inkrementella givare är den extremt goda tillförlitligheten och långa livslängden.

– Att givaren dessutom är okänslig för stötar, fukt och variationer av omgivande temperatur är ytterligare faktorer som medför att model-

len är så väl lämpad för denna typ av applikation. Det höga IP65-skyddet för pulsgivaren förhindrar att fukt tränger in, och membrankopplingen som ansluts till mätjulet tar upp en stor del av de mekaniska stötar som uppstår vid borrningen, berättar Udo.

Han är också mycket nöjd med den svenska tillverkarens snabba service, goda råd och tekniska dokumentation, samt att de håller utlovade leveransdatum.

– Leine & Linde har även förmågan att anpassa antalet pulser efter mina krav, vilket säkerställer att vi alltid får exakt den givare som passar våra behov. Under de 10 år jag använt Leine & Lindes produkter har jag bara haft positiva erfarenheter av dem och deras produkter, avslutar en nöjd Udo Boerrigter.

Företag: General Tubular Services GmbH
Ort: Vechta, Tyskland
Produktion: Hydrauliska tänger
Anställda: 15 personer