

Inele de sarcină de telemetrie de 55t LCM4670

Aplicație

Monitorizarea distribuției sarcinilor grele de ridicat

Caracteristici

- Fabricat utilizând un inel de tip arc Crosby G2130
- Bolț de sarcină existent utilizat pentru trasabilitate superioară
- Furnizat cu bobină de centralizare a sarcinii pentru precizie optimă
- Distanța de transmisie de 500m (linie clară de vizibilitate)
- Echipat cu software T24LOG100 pentru vizualizarea și înregistrarea datelor inelelor de sarcină
- Sistem complet furnizat integral calibrat și emis împreună cu certificate trasabile conform Standardelor UKAS
- Etanșat ecologic conform IP67

Temă de proiectare

Societatea Larsen & Toubro, un antreprenor indian de top din domeniul ingineriei și construcțiilor, a fost angajată să construiască o clădire de siguranță nucleară în cadrul Centralei Kakrapar. Ca parte a proiectului, a fost nevoie să ridice și să poziționeze o cupolă interioară de siguranță cu diametrul de 47 de metri și înălțimea de 8,25 de metri, care fusese construit ca o singură unitate. Din cauza geometriei unice a cupolei și a greutateii sale de 365 de tone, pentru o ridicare sigură și reușită era necesar un dispozitiv de ridicare cu sarcini distribuite egal. Optsprezece console de ridicare au fost integrate în cupolă, fiecare dintre acestea fiind echipată cu



un inel de sarcină fără cablu de 55t. La cererea clientului, a fost utilizat modelul Crosby G2130 în detrimentul modelului standard mai mic TELSHACK-B de 55t, întrucât permitea o fixare mai bună în cadrul consolelor.

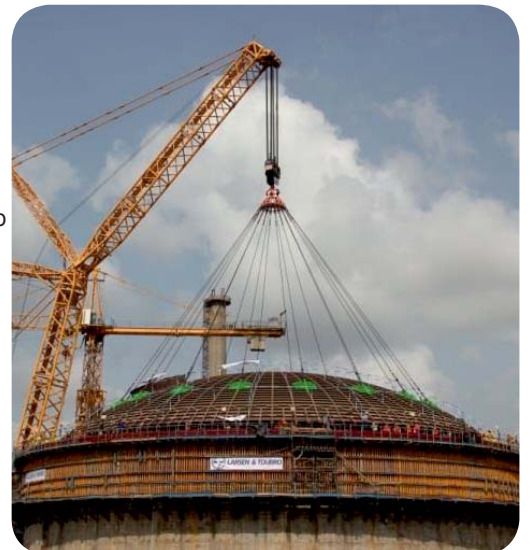
De asemenea, LCM Systems a furnizat și o stație de referință de telemetrie capabilă să detecteze semnalele de telemetrie ale inelelor de sarcină și de a le transmite către un laptop, unde inginerii puteau să vadă sarcinile pentru fiecare consolă pentru a se asigura uniformitatea sarcinii

în cadrul întregului dispozitiv de ridicare. Disponând de o spațiere de doar 200mm, echipa Larsen & Toubro a ridicat și fixat cupola pe poziție peste peretele interior de siguranță în doar două ore, alinierea și ancorarea impunând încă trei ore, după care macaraua a fost eliberată.

Larsen & Toubro a observat "În timpul testelor, întinzătoarele cu filet au fost rotite conform sarcinii afișate pe toate cele 18 inele de sarcină pentru a distribui sarcinile în mod egal. Acest test a fost demonstrat clientului și consiliului de reglementare, aceștia exprimându-și acordul pentru ridicarea cupolei în ziua imediat următoare".

Criterii principale

- Inelul de sarcină trebuie să utilizeze seria de inele Crosby G2130
- Datele de pe fiecare celulă de sarcină vor fi afișate pe un PC laptop
- Sistemul trebuie să fie complet wireless
- Construcția inelului de sarcină trebuie să fie suficient de robustă pentru medii de ridicări grele
- Este necesară trasabilitatea completă a materialelor
- Inelele de sarcină vor fi calibrate conform standardelor trasabile



LCM Systems (România)

Bld. Decebal 9, Bl. S13 , Sc. 1, Ap. 19
039063 Bucuresti, Sector 2, România
Tel: +40 (0)31 4229541
Fax: +40 (0)31 7107548
Email: ro@lcmssystems.com

Head Office Address

Unit 15, Newport Business Park, Barry Way
Newport, Isle of Wight PO30 5GY UK
Tel: +44 (0)1983 249264
Email: sales@lcmssystems.com

Inele de sarcină de telemetrie de 55t LCM4670



Specificații

Sarcină nominală (tone)	55t
Sarcină de verificare	200% din sarcina nominală
Sarcină de rupere finală	>300% din sarcina nominală
Non-linearitate	<±1% din sarcina nominală (tipic)
Non-repetabilitate	<±0.1% din sarcina nominală
Distanța de transmisie	Până la 500 de metri (linie clară de vizibilitate)
Durata de viață a bateriei	200 ore în mod tipic (utilizare continuă)
Baterie	2 x AAA alcalină
Domeniul de temp. de operare	-20 la +60°C
Nivel de protecție ecologică	IP67

Dimensiuni

