

2010-07-23 | 000-002-463 IT-IT

SCHAEFFLER ITALIA S.R.L., MOMO

La London Eye celebra i dieci anni con i cuscinetti orientabili a rulli e gli snodi FAG

I cuscinetti che fanno girare la ruota panoramica

La Millennium Wheel ruota in continuazione, giorno dopo giorno, ormai da dieci anni sulla banchina del Tamigi di Londra ed è diventata una delle principali attrazioni dei visitatori ed un moderno segno di distinzione della capitale britannica. Al centro della ruota panoramica vi sono i cuscinetti volventi FAG che assicurano la rotazione affidabile della ruota. La ruota panoramica inizialmente era stata pensata per essere solo un'attrazione temporanea per qualche anno. Ma 36 milioni di passeggeri hanno fatto della ruota un successo inaspettato ed è per questo che continua ad essere mantenuta in funzionamento oltre il suo primo decennio.

Da quando furono forniti tra il 1999 ed il 2000 i cuscinetti del mozzo a marchio FAG per la "London Eye", la Divisione Industrial del Gruppo Schaeffler è diventata il fornitore privilegiato per i requisiti particolari che questi progetti richiedono ai progettisti ed ai cuscinetti volventi. La ruota panoramica di Londra fu costruita con all'incirca 1.500 tonnellate di acciaio, ruota con l'ausilio di due cuscinetti radiali orientabili a rulli, a due corone, che sono montati in una combinazione cuscinetto libero-cuscinetto bloccato nel mozzo della ruota panoramica. Il cuscinetto libero, con un diametro esterno di 2,66 metri ed un peso di 5,2 tonnellate, può muoversi in avanti o all'indietro sull'albero in modo da compensare l'espansione termica.

I cuscinetti orientabili a rulli hanno una durata di vita superiore a 50 anni. Specialisti esperti della consociata FAG Industrial Services (F'IS) conducono ispezioni regolari per garantire un funzionamento senza difetti ed affidabile dei cuscinetti lungo tutto questo periodo. Ispezioni endoscopiche delle piste di rotolamento e dei corpi volventi consentono di individuare ogni danneggiamento per tempo.

Regolarmente vengono prelevati campioni di lubrificante per verificare l'eventuale presenza di particelle e di abrasioni. Se si rendesse necessario smontare il cuscinetto in qualsiasi momento, tuttavia, tecnici Schaeffler hanno già pronta una soluzione intelligente: poiché il cuscinetto libero ha un foro maggiore (2,1 metri) rispetto al cuscinetto bloccato (2.04 metri), può essere fatto passare attraverso la sede del cuscinetto bloccato. Entrambi i cuscinetti possono essere smontati da un lato. Lo smontaggio verrebbe effettuato sopra al Tamigi perchè la ruota panoramica ha solo un supporto sul lato della banchina.

L'accesso semplice contribuisce a fare risparmiare tempo e costi.

Oltre ai supporti del cuscinetto del mozzo centrale, snodi di grandi dimensioni a marchio ELGES del Gruppo Schaeffler trattengono la "London Eye" in posizione eretta. Gli snodi sferici di grandi dimensioni

hanno consentito di muovere la ruota dalla sua posizione di montaggio orizzontale sopra il Tamigi nella sua posizione finale verticale, durante il montaggio. Da allora gli snodi hanno dovuto compensare, ad esempio, i micro-movimenti causati dal vento, che altrimenti agirebbero sulla struttura in acciaio se questa fosse rigida.

La Millennium Wheel con un'altezza di 135 metri è stata la più grande ruota panoramica per un lungo periodo. Ma progetti più grandi, come ad esempio quello di Pechino, sono già in costruzione. La Divisione Industrial del Gruppo Schaeffler ha già fornito i cuscinetti orientabili a rulli per il mozzo della Ruota di Pechino. Con un'altezza totale della ruota di 208 metri, anche le dimensioni dei cuscinetti sono aumentate: entrambi i cuscinetti orientabili a rulli FAG hanno un diametro esterno di 3,2 metri, un foro di 2,6 metri e una larghezza dell'anello di 630 millimetri. Ogni cuscinetto ha un peso totale di oltre undici tonnellate. Un cuscinetto orientabile a rulli di queste dimensioni e con questi requisiti non era mai stato prodotto prima.

- 
- Foto per la stampa "000001C0.jpg"
  - Foto per la stampa "000001C2.jpg"
  - Foto per la stampa "000001DC.jpg"
  - Foto per la stampa "000001F0.jpg"

La Millennium Wheel di Londra gira da dieci anni. Al centro della ruota panoramica: cuscinetti volventi della Divisione Industrial del Gruppo Schaeffler (Immagini: Schaeffler Technologies)

- Foto per la stampa "148370\_aaa\_rgb.jpg"
- Foto per la stampa "00001359.jpg"

Montaggio dei cuscinetti orientabili a rulli per la Millennium Wheel di Londra (Immagini: Schaeffler Technologies)

- Foto per la stampa "0001479E.jpg"
- Foto per la stampa "00014799.jpg"

Record mondiale: entrambi i cuscinetti orientabili a rulli FAG per la "Ruota di Pechino" hanno un diametro esterno di 3,2 metri, un foro di 2,6 metri ed un anello con larghezza di 630 millimetri. (Immagini: Schaeffler Technologies)

Download:

<http://www.schaeffler.it/content.schaeffler.it/it/press/press-releases/press-details.jsp?id=3400898>

Schaeffler Italia S.r.l. è un'azienda Schaeffler Group.

Con circa 67.500 collaboratori in tutto il mondo in oltre 180 insediamenti ed un fatturato di Gruppo di oltre 9,5 Mrd. di Euro (esercizio 2010) il Gruppo Schaeffler è tra i produttori leader a livello mondiale di cuscinetti volventi e fornitori dell'industria automobilistica. Appartengono al Gruppo la Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG, con sede a Herzogenaurach in Germania, con i marchi INA e FAG ed il Gruppo LuK con sede a Bühl/Baden. La Divisione Industrial fornisce attraverso i suoi quattro settori di business Production Machinery, Heavy Industries, Power Transmission and Railway e Consumer Products soluzioni applicative per oltre 60 diversi settori industriali.

CONTATTO:

Daniela Zucchetti  
Communication Manager  
Schaeffler Italia S.r.  
Tel. +39 0321 929-402  
E-Mail: [info.it@schaeffler.com](mailto:info.it@schaeffler.com)