

2010-04-07 | 000-002-301 SE-SV

SCHAEFFLER SVERIGE AB, ARLANDASTAD

London Eye firar tio år med sfäriska rullager och ledlager från FAG

Lager håller parisrhjulet roterande

Londons Millennium Wheel på stranden av Themsen har roterat kontinuerligt, dag efter dag, i tio år nu. Det har blivit ett av de största besöksmålen och ett modernt landmärke i den brittiska huvudstaden. I parisrhjulets centrum sörjer rullningslager från FAG för en kontinuerlig och säker rotation för hjulet.

Ursprungligen var detta parisrhjul tänkt att bara vara en tillfällig attraktion för några år. Men med över 36 miljoner passagerare har hjulet haft en oväntad framgång och gjort att det nu roterar över sitt första decennium.

Ända sedan FAG navlager för det jättelika hjulet levererades vid millennieskiftet 1999/2000 har Schaeffler Group Industri betraktats som en pålitlig utvecklingspartner och leverantör för även de särskilda krav som ett sådant extremt projekt ställer på både ingenjörer och rullningslager. Londons parisrhjul, byggt av ca 1500 ton stål, roterar med hjälp av två sfäriska rullager från FAG. Dessa är monterade som en kombination av ett styrande och ett frigående lager i hjulets nav. Styrslaget, med en ytterdiameter av 2,66 meter, väger 6,3 ton och är fast monterat på axeln. Det frigående lagret, med en ytterdiameter på 2,62 meter och en vikt på 5,2 ton, är rörligt fram och tillbaka på axeln för att kompensera för den termiska expansionen i axeln.

De sfäriska rullagren har en beräknad livslängd på mer än 50 år. Erfarna specialister från servicebolaget FAG Industrial Services (FIS) genomför regelbundet inspektioner för att säkerställa felfri och tillförlitlig funktion för lagren. Endoskopiska inspektioner av löpbanor och rullkroppar möjliggör att eventuella skador upptäcks tidigt. Smörjmedelsprover tas regelbundet och kontrolleras avseende partiklar och tecken på slitage. Om det skulle bli nödvändigt att demontera lagren vid någon tidpunkt har dock Schaefflers ingenjörer kommit fram till en smart lösning: Eftersom det frigående lagret har en större innerdiameter (2,1 meter) än det styrande (2,04 meter), kan det "dras" över styrslagersätet. Båda lagren kan demonteras från en sida. Eftersom parisrhjulet bara har stödben på sidan mot land kan då demontering kan utföras på flodsidan. Därmed sparas tid och kostnader.

Utöver de centrala navlagren, håller stora ledlager från ELGES London Eye i upprätt läge. De stora

ledlagren gjorde det möjligt att vid monteringen vrida upp hjulet från sitt horisontella byggnadsläge över Themsen till sin slutliga vertikala position. Sedan dess har ledlagren fungerat för att kompensera för de mikrorörelser i stödbenen som orsakas av vinden, som annars skulle påverka den jämförelsevis stela stålkonstruktionen.

Det 135 meter höga Millennium Wheel var det största i sitt slag under en lång tid. Men större projekt är under byggnad eller planeras till exempel i Peking. Schaeffler Group Industrial har redan levererat sfäriska rullager till navet för "Peking Wheel". Med en total höjd av 208 meter, förs även lagren in i en ny dimension: Båda sfäriska rullagren från FAG har en ytterdiameter på 3,2 meter, en innerdiameter på 2,6 meter och en ringbredd på 630 millimeter. Varje lager har en totalvikt på över elva ton. Ett sfäriskt rullager i dessa dimensioner och för dessa krav har inte setts tidigare.

Industridivisionen inom Schaeffler Group levererar rullningslager- och glidlagerlösningar samt linjälagersystem under varumärkena INA och FAG till omkring 60 olika branscher genom en global marknadsnära organisation med användningsteknisk support. Sortimentet omfattar mer än 225.000 produkter från miniatyrlager som bara är några millimeter stora, t.ex. för tandläkarborrar, till stora lager med en ytterdiameter på flera meter, t.ex. för vindkraftverk.

Schaeffler Group och dess 61.000 anställda på mer än 180 platser världen över genererar en koncernomsättning på 7,3 miljarder euro (f.å. 2009) och räknas till de ledande rullningslagertillverkarna och leverantörerna till bilindustrin världen över.

I Sverige representeras Schaeffler Group av Schaeffler Sverige AB med huvudkontor i Arlandastad norr om Stockholm

Sedan tio år roterar Millennium Wheel i London. I det jättelika pariserhjulets centrum: rullningslager från FAG.

Montering av sfärsikt rullager för Millennium Wheel i London

Världsrekord: De båda sfäriska rullagren för Peking Wheel har en ytterdiameter på 3,2 m, en innerdiameter på 2,6 m och en ringbredd på 630 mm.

Download:

<http://www.schaeffler.se/content.schaeffler.se/sv/press/press-releases/press-details.jsp?id=3378336>

Schaeffler-gruppen har ca 67 500 anställda på mer än 180 platser i hela världen och en totalomsättning på mer än 9,5 miljarder euro (2010), och räknas som en av de världsledande tillverkarna av rullningslager och leverantörerna till bilindustrin. Medlemmar i gruppen är Schaeffler Technologies GmbH & Co. KG där märkena INA och FAG ingår, huvudkontor i Herzogenaurach, samt LuK-gruppen som är baserad i Bühl/Baden. Industrisektorn levererar lagerlösningar för ungefär 60 olika industriområden via de fyra grenarna Produktionsmaskiner, Tung industri, Drivline- och spårtrafiksteknik samt Consumer Products.

KONTAKT:

Schaeffler Sverige AB Hans Wicklund Box 941195 05 Arlandastad

Tel. +46 8 59510900

Fax +46 8 59510960

E-Mail: hans.wicklund@schaeffler.com