

MGH reviseert en moderniseert rijwerk portaalkraan bij Infrabel.

Infrabel, een overheidsbedrijf dat het Belgisch spoorwegnet ontwikkelt, onderhoudt en uitbaat, kwam naar MGH met de vraag voor een revisie en modernisatie van het volledige rijwerk van een portaalkraan.

Deze rolbrug verplaatst lange spoorrails, maar de operatoren van de rolbruggen hadden grote moeilijkheden om de rolbrug juist te positioneren. Gezien de verschillende aandrijfcomponenten, de stand tijden, het intensieve gebruik en de buitenopstelling was er vermoedelijk een probleem van hoge slijtage en een accumulatie van de backlash.

Technische opstelling :

- Motor met Pencoflex Koppeling.
- Centrale tandwielkast met dubbele ingaande en uitgaande as type : Hansen DC21A.
- Trommelrem met Eldro®
- 2 cardankoppelingen.
- 2x tandwielkast voor aandrijving loopwielen.

Type: Hansen Power Plus RLD23A

uitvoering : Holle as met spiebaan.

Aanpak :

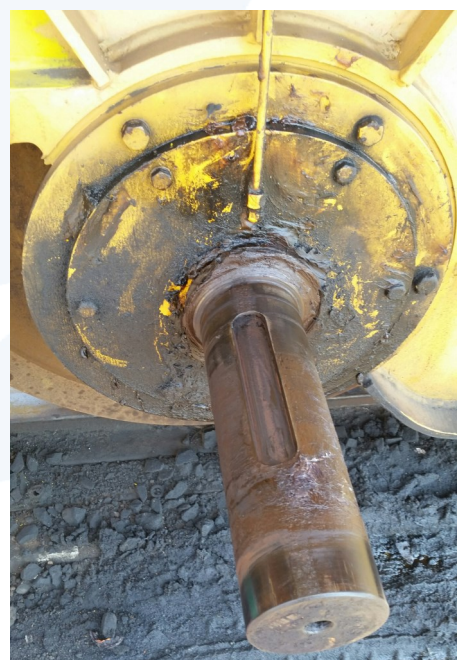
Door het uitvoeren van visuele controles via de inspectiedeksels is er onmiddellijk vastgesteld dat er tandschade was aan de drie tandwielkasten. Ook de spieën waren uitgeslagen door de bi - directionele belasting van deze toepassing waardoor een grondige revisie zich opdroeg. Na overleg met de klant was er ook sprake van hoge watercontaminatie in de olie en hadden ze ook problemen met het reactiepunt van de opsteektandwielkasten.



Centrale tandwielkast



Opsteekkast met cardankoppeling



Beschadigde loopwiel-as



MGH heeft de klant een budgettair voorstel gedaan voor enerzijds het vervangen van de volledige aandrijftrein alsook de revisie en verbetering van de gehele toepassing. Er werd door de klant voor het laatste gekozen.

Stappenplan :

1. Volledige demontage van de aandrijftrein.
2. Opkrikken kraan om loopwielen te demonteren van de boogies.
3. Uitpersen loopwiellassen in het atelier van MGH.
4. Revisie en herstelling van alle tandwielkasten.
5. Conceptverbetering door ombouw naar holle as met krimpverbinding.
6. Revisie en inkrimpen van nieuwe loopwiel-as voor bevestiging van krimpverbinding.
7. Inbouw van loopwielen en aandrijving.
8. Conceptverbetering van het reactiepunt.
9. Implementatie vochtwerende MGH Breather als oplossing voor het vochtgehalte in de olie.

Resultaat :

Na de indienstname is onmiddellijk gebleken dat de operatoren de kraan terug perfect kunnen positioneren. Zo kan er sneller en efficiënter gewerkt worden.

Getuigenis : Didier Meuwis, Infrabel.

“We hadden zelf geen ervaring met het uitvoeren van revisies van deze omvang. Het opvijzelen van zo’n grote kraan en de revisie van het rijwerk is echt **specialistenwerk**. Na overleg met **MGH** hadden wij onmiddellijk het **juiste gevoel**. Er werd altijd zeer **snel** en **oplossend gewerkt**. Onze problemen zijn dankzij MGH weer helemaal van de baan. Zij hebben van onze schokkende kraan weer een **precisiemachine** gemaakt!”



Binnenwerk opsteekkast



Tandschade binnenwerk centrale kast



Tijdens revisie opsteekkast. Nieuwe holle as voor montage met krimpschijf



Opsteekkast na montage. Beschermkap over krimpverbinding