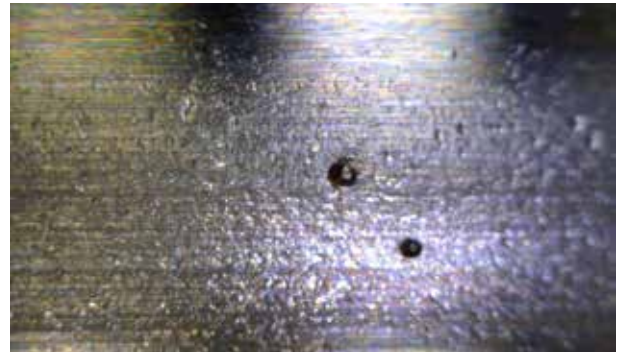
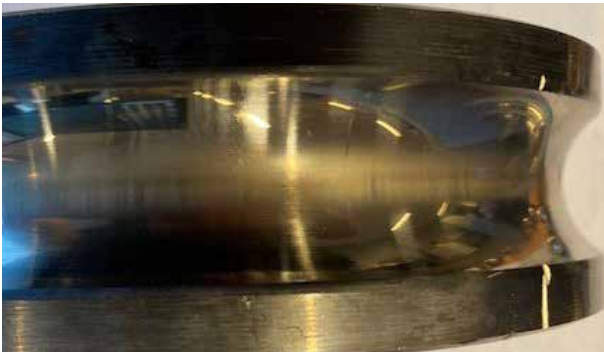


Succes Story Facta en Rubix

Stroomdoorgang bij lagers voorkomen



Facta - specialist in Rotating Equipment - benaderde Rubix voor een urgent lagerschade onderzoek.

Een 630kW elektromotor bij een voedingsmiddelenproducent was onverwacht uitgevallen. De wikkelingen van de elektromotor waren verbrand, de motor moest met spoed worden gerepareerd om verder productieverlies te voorkomen.

Ondanks dat de lagers niet de primaire oorzaak waren van het falen, werden deze toch bij Rubix ter onderzoek aangeboden met de beschikbare bedrijfsgegevens. De motor wordt aangestuurd door middel van een frequentieregelaar en is zo'n 6 jaar in bedrijf geweest.

Het lager aan de aandrijfszijde bleek al "significante" beschadigingen van de loopbanen te hebben die erop wijzen dat er vuildeeltjes in het lager aanwezig waren. Daarnaast werden er ook aanwijzingen gevonden die wijzen op stroomdoorgang in het lager.

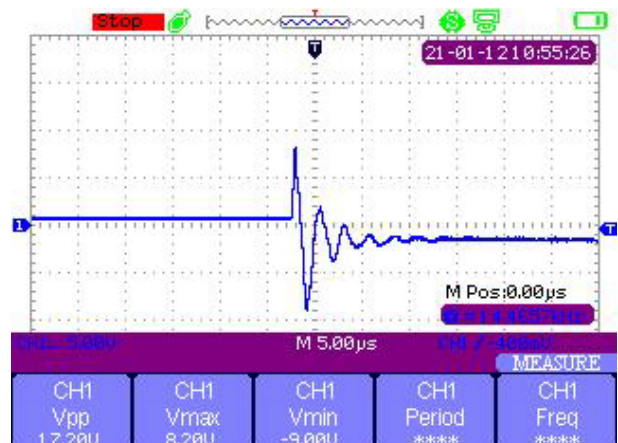
Om de stroomdoorgang op locatie nader te onderzoeken is er door een machinediagnose-specialist van Facta met een AEGIS oscilloscoop een meting uitgevoerd. Hierbij bleek dat zowel in de aanloopfase als in bedrijfstoestand er een te hoog potentiaal verschil was over de lagers. De levensduur en de betrouwbaarheid van de installatie worden daardoor negatief beïnvloed.

Het probleem met de stroomdoorgang is op te lossen door een AEGIS Pro aardingsring te monteren in combinatie met een High Frequency Strap (Aardingslitze) en een stroomgeïsoleerd lager. Op deze wijze wordt de stroom altijd via de ring naar aarde geleid en vindt er geen stroomdoorgang plaats in de lagers.



Door de snelle gezamenlijke inspanning van de technici van Facta en Rubix kon de klant de productie hervatten en wist men waar de oorzaak lag. De klant heeft nog enkele vergelijkbare installaties in bedrijf. Hiervoor is een identiek voorstel gemaakt om deze machines exact hetzelfde uit te voeren om de beschikbaarheid van de productiecapaciteit te verhogen.

Vooraf bij grotere vermogens in combinatie met frequentieregelaars ligt het risico van stroomdoorgang op de loer. Door gebruik te maken van de speciale AEGIS tester kan nu in de praktijk worden gemeten of er inderdaad sprake is van stroomdoorgang en kunnen passende maatregelen worden genomen.



* Bij gebruik van de juiste AEGIS ring en Aardingslitze geeft AEGIS 2 jaar garantie op het uitblijven van lagerschade door stroomdoorgang