



Aravali Chemicals realiseert continue lijnflow met Emotron VFX-frequentieregelaars



Aravali Chemicals in Alwar, Rajasthan in India is een toonaangevend kogelmolenbedrijf in particulier eigendom met twee productielocaties. De export is goed voor 85% van de huidige omzet en de bedrijfsactiviteiten bestaan onder andere uit het vermalen van grondstoffen (calciet of dolomiet) in kogelmolens en het produceren van materialen voor toepassingen in de verf-, buizen- en wasmiddelenindustrie. De molens produceren op maandbasis 750 ton verwerkt poeder. Aravali Chemicals heeft in de afgelopen vier jaar de omzet en productie verviervoudigd, en zet deze groei voort.



Verbeterde regeling en betrouwbaarheid – een uitdaging

Bij het maalproces van Aravali zijn een kogelmolen, wormtransporteur en klasseerzeef betrokken. Het bestaande systeem met sterdriehoekstart vereiste regelmatig onderhoud als gevolg van schokbelasting en veelvuldige stop/starts. De stop/startmethode werd gebruikt om de materiaalstroom in het systeem te regelen, dat bij nominaal toerental draaide. Aravali wilde zowel de regeling als de betrouwbaarheid van dit systeem verbeteren.

Variabele snelheid en continue lijnflow – de Emotron-oplossing

De kogelmolen, wormtransporteur en klasseerzeef werden uitgerust met Emotron VFX-frequentieregelaars. Zo worden startstroompiek en schokbelasting voorkomen. Aravali kan de snelheid van het systeem nu variëren en een continue lijnflow realiseren.



Met de Emotron VFX-frequentieregelaars kan de snelheid van de wormtransporteur nu worden geregeld tussen 44,5 Hz en 47 Hz; de grootte van de deeltjes wordt geregeld door de snelheid van de klasseermachine te variëren; en de dichtheid van het afgewerkte product kan in de kogelmolen worden bepaald. Het systeem voorziet in de hoge koppelvraag van het maalproces, én is in staat snel te reageren op dynamische veranderingen.

IN HET KORT

Klant

Aravali Chemicals, Alwar, Rajasthan, India

Doel

Verbeterde regeling en betrouwbaarheid realiseren

Oplossing

Emotron IP20 VFX-frequentieregelaars

110 kW – kogelmolen

11 kW – klasseerzeef

22 kW – blower

Voordelen

Responsief systeem met hoog koppel zorgt voor verbeterde regeling en betrouwbaarheid in diverse processtadia



CG Drives & Automation

Mörsaregatan 12, SE-250 24 Helsingborg, Zweden

Telefoon: +46 42 16 99 00

E-mailadres voor informatie: info.se@cglobal.com Bestellingen: order.se@cglobal.com

Reference case, Aravali Chemicals, India, augustus 2015