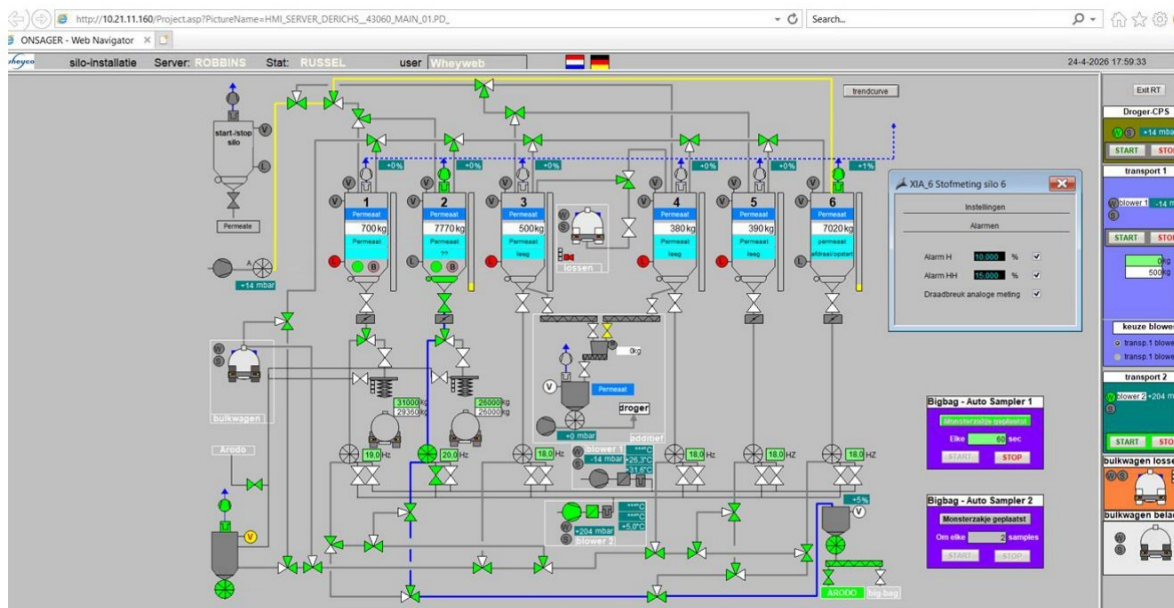


Stof-emissie monitoring poedertransportluchtuitlaten op silo's

In de onderstaande schermafdruk zijn naast elkaar de 6 silo's duidelijk zichtbaar, boven elke silo is de afvoer van de transportlucht d.m.v. een blauwe naar boven gerichte pijl weergegeven.

Voor elke afvoer naar buiten is een Derichs filter aangebracht, hiervan een principeschets in Afbeelding 2

Het in gebruik zijnde filter wordt elke 8-10 seconde schoon geblazen middels een stoot perslucht.



Afbeelding 1 processchema poederopslag, verpakking en verlading

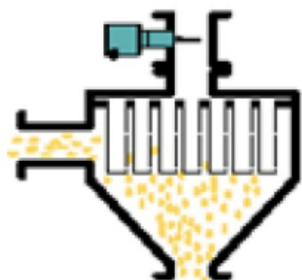
De drooglucht wordt met een ventilator uit de silo afgezogen, waardoor een atmosferische situatie in de silo ontstaat en lekkage naar buiten minimaal is.

Achter het filter is in de afvoer vervolgens zakbreukbewakingssensor (zie afbeelding 2 en 3) aangebracht. De betreft echter geen hoeveelheidsmeting, er wordt alleen vastgesteld of de afgevoerde transportlucht al dan niet een normale hoeveelheid poederdeeltjes bevat. Wanneer een zak scheurt, komt er een poederwolk langs de sensor, welke vervolgens een alarm genereert in de operatorkamer. De operator zal de situatie onderzoeken, en blijkt er sprake te zijn van een gescheurde filter, dan wordt de afvoer naar de silo z.s.m. stil gelegd en kan het filter worden vervangen.

In het kader rechts van de 6 silos is de instelling van de stofdetectie weergegeven.

Scope of Use

FlowSwitch 700E can be put in metallic pipes and channels which shall be monitored on dust.



Afbeelding 2 Principe filterkast met filterzakbreukbewaking



Wij zijn Exclusive Dealer

De FlowSwitch 700E stofmonitor wordt gebruikt om filterstoringen op te sporen, bijvoorbeeld veroorzaakt door scheuren of installatiefouten. Het tribo-elektrische meetprincipe maakt een betrouwbare detectie van het binnendringen van stof mogelijk.

Afbeelding 3, de zakbreukbewakingssensor

Naast de zakbreukbewakingssensor is in de afvoer na het filter ook standaard voorgeschreven monsteropening aangebracht om de vrijkomende transportlucht kunnen bemonsteren en vervolgens de stofconcentratie in de geëmitteerde drooglucht vast te stellen, deze check wordt volgens voorgeschreven frequentie uitgevoerd



Afbelding 4 Afvoerbuis met monsteropening (rood omcirkeld) en rechts daarvan de zakbreukbewakingssensor