



Elektrisiteitsbesparing DEUR VSD-TEGNOLOGIE

Die voortdurende toename in insetkoste is een van die werklikhede waarmee die landbou te doen het. Dit is veral die verhoging in elektrisiteitskoste wat menige boere uiters bekommerd het. 'n *Variable Speed Drive* is 'n toestel wat spesifiek ontwikkel is om elektrisiteitsverbruik van elektriese motors te optimaliseer.

Pompe genereer baie dikwels meer druk as wat die dienspunte benodig wat deur die pomp bedien word. Oortollige druk word gewoonlik deur middel van handkrane afgestel. Ten spyte hiervan gebruik die pompmotor steeds min of meer dieselfde hoeveelheid elektriese energie! Die gebruik van 'n *Variable Speed Drive* (VSD) verseker dat die elektriese motor wat 'n besproeiingspomp aandryf, nooit harder werk as wat nodig is nie.

Met 'n VSD kan die areas wat deur die pomp bedien word in spesifieke druksones opgedeel word, byvoorbeeld drie bar naby die pomp, vyf bar teen 'n hang, ensovoorts. Hierdie druksones word vooraf op die VSD ingestel. Dit word óf per hand, óf outomaties deur middel van 'n besproeiingsrekenaar geselekteer. Voorsiening kan gemaak word vir een, drie, vyf of sewe maklik verstelbare druksones.

Dit verseker dat net die regte hoeveelheid water teen die nodige druk gepomp word en energie nie vermors word deur 'n onnodig hoë druk te ontwikkel nie.

'n Druksensor word in die hooflyn geïnstalleer en die VSD reguleer die spoed van die pomp volgens hierdie druklesing. Versnelling vind plaas indien die druk laer is as die stelpunt en die spoed word verminder as die druk te hoog is. Sodra die teikendruk bereik is, word die druk baie stabiel gehandhaaf deur voortdurende monitoring en aanpassings.

Die VSD kan meebring dat die pomp en motor teen 'n gemiddelde laer spoed as daarsonder funksioneer, wat ook

instandhoudingskoste verminder. Die geleidelike versnelling van die water aan die begin van 'n siklus en die geleidelike vertraging daarvan aan die einde, skakel elektriese pieke uit en verminder die risiko van waterhamer, wat verdere besparings bring. In die meeste gevalle kan daar ook weggedoen word met duur pompbeheerkrane.

In die geval van boorgate kan vloeitempo, in plaas van druk, as beheerparameter gebruik word. Sodoende kan 'n boorgat altyd 'n konstante vloeï lewer en die gebruik van onnodige elektriese energie word uitgeskakel.

'n VSD vervang die Ster-Delta skakeltuig en beskik reeds oor al die nodige motor-beskermsfunksies. Geen bykomende toerusting word dus benodig nie.

Irri-Gator Products monteer hul VSD's in panele wat by hulle fabriek in Brackenfell, Kaapstad, vervaardig word, vanwaar dit landwyd versprei word. 'n Tak in Gauteng verseker dat die nodige kliëntediens ook in die noordelike gebiede gelewer kan word.

Irri-Gator Products vervaardig en versprei ook die volgende gehalteprodukte:

- Gator draadlose beheerstelsels vir besproeiingskrane, pompe, ensovoorts
- Gator gietyster hidrouliese krane
- Gee Jet en Vee Jet mikrospruite
- Unirain lugkleppe
- *Variable Speed Drive*-panele vir besproeiingspompe
- Ruraflex tydskakelaars
- Cellulink II GSM kontroleerders

Irri-Gator Products bied hoë-gehalte produkte wat van die jongste tegnologie gebruik maak om stelselbestuur te verbeter en sodoende kostebesparings te ontsluit.



Irri-Gator
PRODUCTS (Pty) Ltd

Brackenfell: 021 982 7561 | Silverton: 012 804 7360
www.irrigator.co.za