



UNLEASH THE GREEN REVOLUTION!

World Focus Agri products act as an organic growth stimulant throughout the plants life cycle.



agri

LIME GYPSUM

LAND CORRECTORS



BETER VENNOOTSKAPPE. BETER PRESTASIE

ls jy op soek na 'n maatskappy wat jou boerderybehoeftes verstaan? Wat jou visie van beter opbrengste en optimale prestasie deel? **AECI Plant Health het die antwoorde.**

Met 'n wye reeks volhoubare oplossings wat die natuur se potensiaal ontsluit, tesame met sterk tegniese ondersteuning, help **AECI** jou om jou gewasprestasie te verbeter. As een van die grootste verspreiders van landbouchemiese produkte in Suid-Afrika met 'n netwerk van meer as 185 gewasadviseurs, is ons die perfekte vennoot op jou plaas.

ONE AECI - VIR 'N BETER WÊRELD.

Kontak vandag nog jou gewasadviseur.

T: +27 11 823 8000

E: planthealth@aeciworld

good chemistry

W: www.aeciph.com



EDITOR'S LETTER



Welcome to the December 2023 | January 2024 edition of the AGRIFOODSA Magazine.

This year has been a wonder to observe between rising inflation, elevating costs, dynamic environmental events, solidification,

and a changing consumer that has become more sceptical but also more invested. 2023 has also been a year of connection, authenticity, reinvention, and gratitude for the agriculture and food industries. Regardless of how we wrestle with time, relationships are everything, and fresh produce, innovative products and exceptional service continues to be a testament to this statement.

Our cover featured advertiser for this edition is the Perishable Products Export Control Board. The PPECB is an independent service provider of quality certification and cold chain management services for producers and exporters of perishable food products.

Established in 1926, the PPECB has delivered valuable services to the perishable products industry for over 90 years by enhancing the credibility of the South African export certificate and supporting the export competitiveness of South Africa's perishable product industries. To find out more about their products and services, go to https://ppecb.com/.

Be on the lookout for our monthly AGRIFOODSA Newsletter, featuring our digital magazine, informative articles, exciting competitions and more. We're already reaching 25,000 South Africans nationwide, so to sign up to our newsletter, contact info@agrifoodsa.info.

Also be sure to head on over to our AFSA Facebook page (www.facebook.com/agrifoodsa) for more competitions, funnies, Advertiser Showcases and recipes, as well as helpful and informative articles uploaded on the daily.

We'd like to wish all of our readers and advertisers exceptionally happy holidays and a blissful New Year, and thank you for your continued support of AGRIFOODSA. It is our sincere wishes that all of you stay safe, recover and have a cheerful, bubbly time.

Gleefully,

@chantellschmahl

Chantell de Bruin

EDITORIAL COMMITEE

Editor in chief : Chantell de Bruin
Managing director : Mabel Schmahl
Production manager : Ronel Schmahl
Content manager : Aby Maclellan
Administrative assistant : Robin Smith

ACCOUNTS

Mariaan Kruger : +27 (0) 72 623 8073 accounts@agrifoodsa.info

ADVERTISING & RATES

Louis de Bruin : +27 (0) 82 060 2398

louis@agrifoodsa.info

Mabel Schmahl : +27 (0) 82 563 4427

mabel@agrifoodsa.info

Nicole Brophy : +27 (0) 84 735 6573

nicole@agrifoodsa.info

COVER PHOTO

PPECB : See page 15 for more





LAYOUT, PUBLISHING & DISTRIBUTION

MES Consultants South Africa

Format : B5, full-colour, glossy magazine

Frequency : Bi-monthly Language : Bilingual LSM : 6-10

Print run : 10 000 - 15 000

Digital run : 12 000 Readership : 70 000

Distribution : Nationally available at agricultural outlets:

Pages 76-77

Read online : www.agrifoodsa.info/magazine







© 2023 AGRIFOODSA Magazine. All rights reserved.





AECI PLANT HEALTH

UNLOCKING NATURE'S POTENTIAL

WWW.AECIWORLD.COM

Page 02



BUSHWAKKA

OFF-ROAD CAMPING TRAILERS AND 4X4 ADVENTURE PRODUCTS

WWW.BUSHWAKKA.COM

Page 45



AH HEATING

CLIMATE SOLUTIONS

HTTPS://AGRIFOODSA.INFO/DIRECTORY/ AH-HEATING-CONTRACTORS

Page 31



DAMIT

EASY EARTH DAM SEALING

WWW.DAMITDAMSEALER.CO.ZA

Page 26



ALPHA DAMME

QUALITY STEEL STRUCTURES

WWW.ALPHADAMME.CO.ZA

Page 40



DICLA HORTICULTURE

TUNNEL & IRRIGATION

WWW.DICLA.COM

Page 30



ATI SYSTEMS

HIGH PERFORMANCE AC DRIVES

WWW.ATISYSTEMS.CO.ZA

Page 20



DUPNO TRADING

GRAIN HANDLING EQUIPMENT AND SO MUCH MORE

WWW.AGRIFOODSA.INFO/DIRECTORY/

Page 45



AUTO-X

WILLARD, SABAT, RENTECH

WWW.AUTO-X.CO.ZA

Page 32



EHD COMPONENTS

ENGINE & HEAVY DUTY

WWW.EHD.CO.ZA

Page 16



BISA

ECO-FRIENDLY FLY CONTROL

WWW.BIOINSECTSA.COM

Page 33



ELECTROLEE

PLANTERS, MONITORS & PROCESS MONITORS

WWW.ELECTROLEE.CO.ZA

Page 03



BRITS BAG MANUFACTURERS

AGRICULTURAL AND COMMERCIAL PACKAGING

+27 (0) 12 250 0120

Page 34



ESAB SA

ESAB SA

REBEL WELDING MACHINES

WWW.ESAB.CO.ZA

Page 17



BRITS POLES

BUILDING FENCING AND TRANSMISSION

WWW.BRITSPOLES.CO.ZA

Page 44



EVAPORT OUTDOOR

KEEPING IT REAL COOL

WWW.BUDDYCOOL.CO.ZA

Page 25



BRUKER SA

SPECTROSCOPIC SOLUTIONS
IN THE MILK & DAIRY INDUSTRY

WWW.BRUKER.COM/DAIRY

Page 41



FERTASA

FERTILIZER ASSOCIATION

WWW.FERTASA.CO.ZA

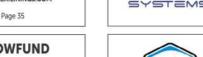
Pages 28-29 & 66-67



FLEXI LININGS

16 YEARS GUARANTEE

WWW.FLEXILININGS.COM



ME SYSTEMS

MANAGEMENT ELECTRONIC SYSTEMS

WWW.MESYSTEMS.CO.ZA

Page 41



GROWFUND

WWW.WK-RES.CO.ZA

Page 10



N1 TRACTORS

NEW & SECOND HAND TRACTORS & IMPLEMENTS

WWW.N1TRACTORS.CO.ZA

Page 27



HI-TEC

HIGH QUALITY FOOTWEAR

WWW.INTERCEPTOR.CO.ZA

Page 11



NANOTEK ULTIMATE COATINGS - HYDRASOL

SOLAR NANO COATING

NANOTEK@ULTIMATECOATINGS@GMAIL.COM

Page 25



HOLLARD

JSINESS | AGRICULTURE | IDENT & HEALTH | MARINE | NGINEERING | TRUCKING

WWW.HOLLARD.CO.ZA

Page 45



NIEUWOUDT SPRAY

WE BUILD SPRAYERS FOR CITRUS ORCHARDS

WWW.NIEUWOUDTSPRAY.CO.ZA

Page 15



IRRIGATION SURVEY

SURVEY AND DESIGN OF ALL

WWW.IRRIGATIONSURVEYANDDESIGN.CO.ZA

Page 09



NOORDWES DAMME

WATER STORAGE

WWW.NWDAMME.CO.ZA

Page 39



JD HOFFMAN

AGRICULTURAL SOLUTIONS TAILOR MADE FOR YOU

WWW.JDHOFFMANEARTHMOVING.CO.ZA

Page 47



PANNAR

TOGETHER WE FARM FOR YOUR FUTURE

WWW.PANNAR.COM

Page 13



KNITTEX

KNITTED AGRICULTURAL AND DECORATIVE NETTING

WWW.KNITTEX.CO.ZA

Page 12



PFERD

HIGH PERFORMANCE, QUALITY SAFE CUT-OFF WHEELS AND MORE

WWW.PFERD.CO.ZA

Page 35



KRUREKPRO

FIREFIGHTING EQUIPMENT

WWW.FIREFIGHTINGEQUIPMENT.CO.ZA

Page 47



PLATINUM TRAILERS CC

PLATINUM TRAILERS

CUSTOM BUILD TRAILERS

WWW.PLATINUMTRAILERS.CO.ZA

Page 38



LEADING EDGE

WWW.AGRIFOODSA.INFO/ DIRECTORY/LEADING-EDGE

Page 31



PPECB

PERISHABLE PRODUCTS EXPORT CONTROL BOARD

WWW.PPECB.COM

Cover & Page 15





QUANTUM FOODS -NOVA FEEDS

QUALITY ANIMAL FEED
WWW.NOVAFEEDS.CO.ZA

BACK COVER



REINKE SOUTH AFRICA

QUALITY IRRIGATION AND INNOVATION

WWW.REINKE.COM

Page 24



RIPPER TILLAGE

DESIGN & DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL EQUIPMENT

WWW.RIPPERTILLAGE.CO.ZA

Page 46



ROSS POULTRY

THE BREED OF CHOICE

WWW.ROSSPOULTRYBREEDERS.CO.ZA

Page 37



ROTRIX AFRICA

MECHANISED IRRIGATION SYSTEMS

WWW.ROTRIXAFRICA.CO.ZA

Page 43



RUMAX

TRUSTWORTHY FARMING IMPLEMENTS

WWW.RUMAX.CO.ZA

Page 33



SAKPRO

PACKAGING SOLUTIONS

WWW.SAKPRO.CO.ZA

Page 42



SYSTEM DESIGN EXPERTS

CRIME PREVENTION & FARM MANAGEMENT BY ADVANCED TECHNOLOG WWW.SDEXPERTS.CO.ZA

Pages 48-65



SENTER360 TECHNOLOGIES

IRRIGATION SYSTEMS

WWW.SENTER360.CO.ZA

Page 27



SOYGRO

LEADERS IN MICROBIOLOGICAL PLANT AND SOIL INOCULATES

WWW.SOYGRO.CO.ZA

Page 47



SPECK PUMPS

WATER MAINTENANCE MADE EASY

WWW.SPECK-PUMPS.CO.ZA

Page 14



SUNRANCH SOLAR

SOLAR POWER

WWW.SUNRANCH.SOLAR

Page 18



TACK HYDRAULICS

HYDRAULIC EQUIPMENT

+27 (0) 51 430 7727

Page 43



TALBERT

MANUFACTURING OF HIGH QUALITY PIVOTS

WWW.AGRIFOODSA.INFO/DIRECTORY/ TALBERT-PIVOTS-PTY-LTD

Page 27



TAL-TEC

LIVESTOCK HANDLING

SALES@TALTEC.CO.ZA

Page 19



THE SOUTHERN AFRICAN GRAIN LAB

NDEPENDENT ISO/IEC 17025

WWW.SAGL.CO.ZA

Page 17



TOPCON AGRICULTURE

PRECISION AGRICULTURE

WWW.TOPCONPOSITIONING.COM

Page 21



VDW ENIGINEERING

YOUR ONE-STOP CATTLE HANDLING EQUIPMENT SUPPLIER

INFO@VDWENGINEERING.CO.ZA

Page 39



WES-TRANSVAAL SPUITPARTE

PARTS FOR SPRAYERS & PUMPS

SPUITPARTE@GMAIL.COM

Page 08



WORLD FOCUS AGRI

PRODUCTS THAT ACT AS AN ORGANIC GROWTH STIMULANT

WWW.WORLDFOCUSAFRICA.CO.ZA

Pages 22-23



WIKKIE'S POMPE

OUR SERVICE IS OUR PRIDE

WIKKIE@WIKKIESPOMPE.COM

Page 36



YARA ANIMAL NUTRITION

HIGH QUALITY PHOSPHATE PRODUCTS

WWW.YARA.CO.ZA

Pages 21 & 43



AGRIFOODSA offers the most comprehensive directory, marketplace, news platform and online community to the South African agricultural and secondary industries. Find all of the biggest names nationally and all the best kept secrets locally, now available in one place.

DIRECTORY



Looking for the chicken but still beaten by the egg?

Find what you're after on the largest and most comprehensive agri and food related directory in Southern Africa.

MARKETPLACE



Have something to sell but can't find that buyer?

Whether it's tractor spares, solar power alternatives or fresh produce packaging, list it with us at no cost.

AGRIHOW™



Starting a new project, but need advice on HOW TO do it?

AGRIHOW™ offers in-depth, sponsored articles addressing development in the industry for small-scale farmers.

MAGAZINE

Pick up SA's first, free suppliers guide at your nearest oulet.

- A glossy, B6, bi-monthly and bi-lingual magazine
- Available at your nearest co-op
- Digitally distributed to 10,350 farmers in SA and neighbouring countries via our bi-monthly newsletter
- · Available online or to download
- Go to https://www.agrifoodsa.info/magazine

AGRIFOODSA 1122 BUFFLER STREET





MORE

- INDUSTRY NEWS
- AUCTION ALERTS

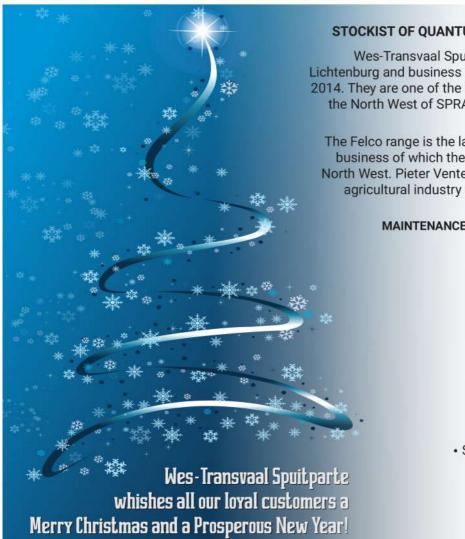
- PRODUCT SHOWCASES
- COMPETITIONS

- COMPANY PROFILES
- RECIPES









STOCKIST OF QUANTUM, ARAG & FELCO

Wes-Transvaal Spuitparte is located in Lichtenburg and business is in operation from 2014. They are one of the biggest suppliers in the North West of SPRAYING EQUIPMENT!

The Felco range is the latest addition to the business of which they are the supplier in North West. Pieter Venter is an expert in the agricultural industry and at your service.

MAINTENANCE AND ASSEMBLY ON:

- Nozzles
- Nozzle Holders
- Jacto Sprayers
 - Pumps
 - Strainers
 - Clamps

 - Hoses
 - · Fittings
 - Tanks
- Installations
- · Spraying Equipment
 - · Pruning Sheers
 - · Banjo
 - 12V Pumps
 - 12V Fire Fighter

Contact: Pieter Venter +27 (0) 71 657 7526 | +27 (0) 60 960 6038 Email: spuitparte@gmail.com | https://agrifoodsa.info/directory/wes-transvaal-spuitparte



COMPLETE IRRIGATION PERFORMANCE

SURVEY & DESIGN OF ALL IRRIGATION SYSTEMS, DAM DESIGN REGISTRATION, DAM SEALS AND ALL WATER RELATED STUDIES

PIVOTOPTIONS TOWABLE SYSTEMS

Movable or towable units are always moved in the direction of the machine itself. The movable pivot rides upon a trolley and the wheels can be set pointing perpendicular to the shaft, for movement.

SNF ACCREDITED

PERMAPIPE

- The spans provide the solution for corrosion problems by lining the internal surface of its galvanized pipes with a high-density polyethylene (HDPE).
- Lined pipe with HDPE does not require gaskets between flanged pipes because of the unique mold-aflange technology, which makes sealing an integral part of the liner material.

For more information check Permapipe catalogue.

FERTIGATION EQUIPMENT

- Fertigation equipment comprises a dosing pump that can be regulated (percentage) and an electrical stirrer, together with the corresponding accessories for injecting the fertilizer into the main waterflow.
- The most common flows for dosing pumps are 200, 300 and 500 litres/hour, although others are available.
- The system can be placed at the head of the water supply or the foot of the pivot.

iControlRemote

- It is a remote irrigation management product that uses GSM technology to monitor and manage your irrigation systems.
- iControlRemote.com website allows you to monitor the current status of your irrigation systems including current end pressure, speed percentage, angle, endgun, total hours running and total hours with water.

For more information check iControlRemote catalogue.

24 YEARS OF EXPERIENCE



Centre Pivot designs Pump stations, structural designs and fabrication

OUR SERVICES INCLUDE THE FOLLOWING:

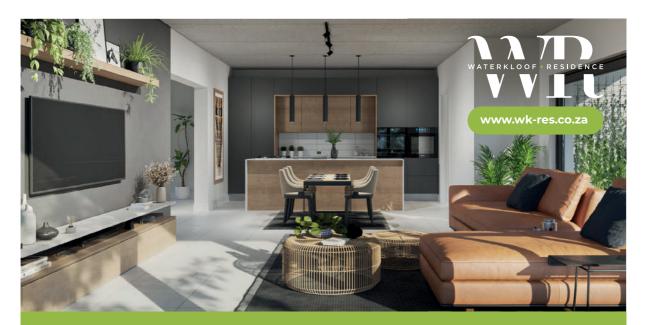
- Micro & drip designs

- Greenhouse and Irrigation designs
- Overhead Irrigation Systems (Tinkie)
- Electrical Designs
- Underground Drip Irrigation designs (SDI)
- Fertigation Application Systems designs
- **Evaluating Irrigation Systems**
- Automatization
- Turn-key Projects
- **DWS WULA Applications**



WWW.IRRIGATIONSURVEYANDDESIGN.CO.ZA

+27 (0) 71 239 0327 | Email: info@irrigationsurveyanddesign.co.za



LUXURY DEVELOPMENT IN WATERKLOOF

Near Universities and Hospitals | *Transfer Charges Included



SPECIAL PROMOTION:

Buy before the end of March 2024 with promotional code #WK-Boere-BF and receive the following:



A gift voucher up to the value of **R75 000** at Brooklyn Mall.



A gift voucher from Weylandts with a 10% discount on all purchases.

Terms & conditions apply

Waterkloof Residence offers some of the following incredible amenities:



Cutting-edge solar energy system.



Convenient on-site gym equipped with high-end cardio and weight training equipment.

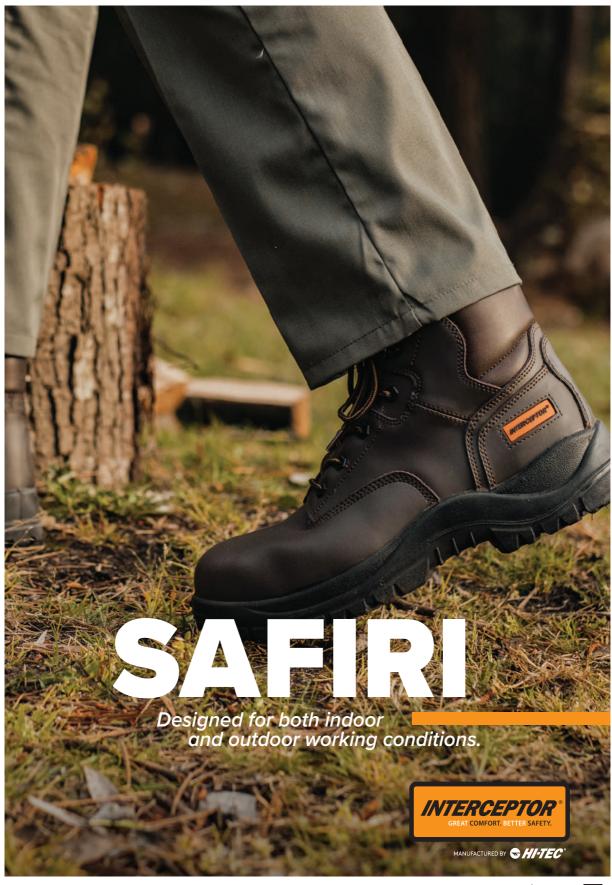


25Mbps fibre line comes standard. Upgrade options available on request.



State-of-the-art 14m heated swimming pool.

For more information contact either landbou@wk-res.co.za or Debbie Bosman on 083 263 7285





CLIMATE CONTROL

SHADE NETTING

For agricultural and horticultural industries



This is the ultimate shade net for climate control and light wave manipulation in the agricultural and horticultural industries. SpectraNet is well known for providing plant and crop protection against harsh weather conditions and damage caused by hail, wind, insects, birds, drought & sunburn. The quality netting has the ability to manipulate and alter the quantity, quality and relationship of blue, green, red and far-red wavelength energies absorbed by plants.



+27 (0) 11 692 1658 | CLIENTLIAISON@KNITTEX.CO.ZA









"Dit gaan oor betroubaarheid, en daarom het ons nog altyd Pannar se produkte gebruik."



MAAK ONS GEELMIELIES STORIE

Pannar se geelmieliepakket lewer top-opbrengsprestasie by verskillende opbrengspotensiaalvlakke, produksiegebiede en oor seisoene. Kenmerkend van hierdie pakket is stabiliteit, wye gebiedsaanpasbaarheid en goeie agronomiese balans. Dit is saamgestel om risiko te verminder en 'n suksesvolle opbrengs te lewer. Vra maar vir Meyer Leeb wat ons mielies in die Sasolburg-distrik plant: "Dit gaan oor betroubaarheid, en daarom het ons nog altyd Pannar se produkte gebruik. Pannar is altyd Eerste Graad. Al is ons plaas redelik droog, hanteer Pannar se reeks hierdie toestande die beste."

BOER: Meyer Leeb

PLAAS: Weltevrede

AREA: Sasolburg, Vrystaat

GEWASSE: Mielies

PANNAR SE BASTER GEBRUIK: PAN 5R-890BR (Geelmielie)

PANNAR SE VERTEENWOORDIGER: Nelia Louw

083 455 6909 Parys/Sasolburg





Saam boer ons vir jou toekoms"

www.pannar.com









[™] [®]Handelsmerke van Corteva Agriscience en sy geaffilieerde maatskappye. [®] 2024 Corteva. 2024/YMAIZE/ASA/03



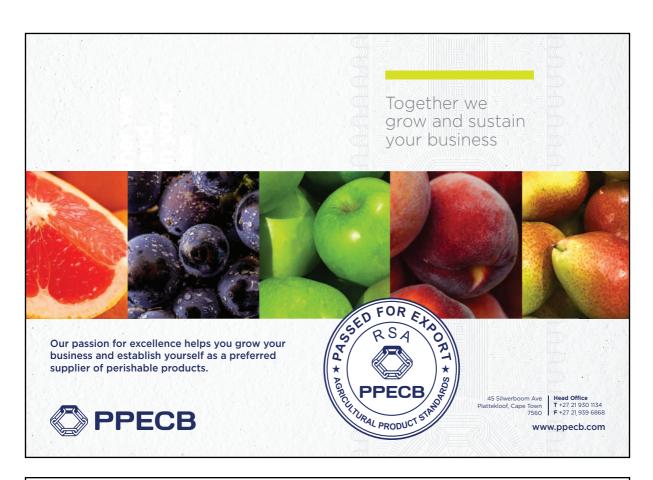


f 9 in 0

DURBAN: +27 31 700 8005

PRETORIA: +27 12 804 1294

JOHANNESBURG: +27 11 455 4300





Distributors of Diesel Engines, Generator, Construction Equipment & Heavy Duty Diesel Engine
Replacement parts Suitable For:



ADE
BELL
Case
Caterpillar
Cummins
DAF
Deutz
Dong Feng
FAW
GM Detroit
Fiat

Ford
Gardner
Hatz
Hino (Toyota)
International
Isuzu
Iveco
John Deere
Komatsu
Kubota
Leyland

Lister
Mahindra
MAN
Massey Ferguson
Mercedes
Mitsubishi
MWM
Neuss
Nissan
Perkins
Petter

Renault
RVI (Berliet)
Ricardo
Scania
SDEC
TATA
Vickers
Weichai-Steyr
Volvo
VW Trucks
Yanmar
Yangdong















LOGGER REPLACEMENT PARTS

DUMPER TRUCK REPLACEMENT PARTS

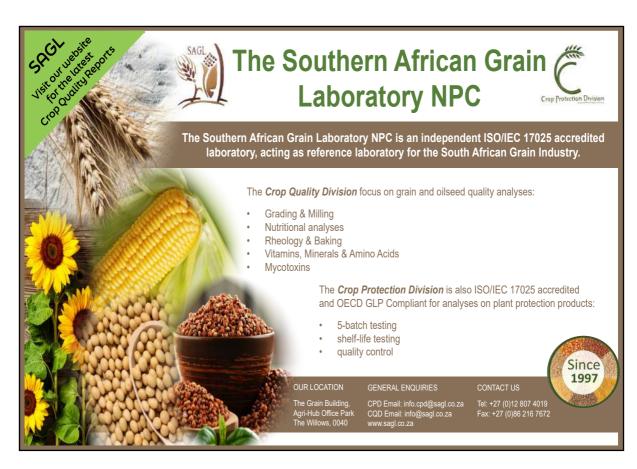
Johannesburg Head office

Tel: 011 870 5000 ehd@ehd.co.za Durban
Tel: 031 700 1160
ehddurban@ehd.co.za

Bloemfontein Tel: 051 430 5404 ehdbloem@ehd.co.za Cape Town
Tel: 021 510 0567
ehdcapetown@ehd.co.za

Manufacturer's names, numbers, symbols, photos and descriptions are used for reference purposes only and it is not implied that the parts referred to are the products of those manufacturers. It is specififically recorded that all generator sets, engines or equipment output ratings, per specififications, were measured at sea level and the performance of the generator, engine or equipment may vary according to the altitude at which it is operated

WWW.EHD.CO.ZA





SunRanch has added value to 114 Customers for 12.263MW of Solar Power

Since 2015



SunRanch.Solar

WHERE THE SUN NEVER SETS



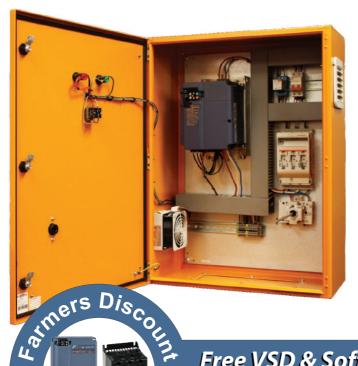
082-598-8757 | sunetm@sunranch.solar

www.sunranch.solar



FRENIC Fuji AC Drives

High Performance Pumping Solutions for Farmers



Benefits

- 10 Year Design Life
 - IGBT
 - Cooling fans
 - DC Bus capacitors
 - Optimised DC Bus
- Time Saving
 - Easy to install
 - Easy to start-up
 - Easy to use keypad
 - Easy to maintain
- Competitive Pricing
- Advanced Energy Saving
- Product Installed in IP66 Enclosure

Free VSD & Soft Starter Training in Wadeville Germiston

THE DRIVE BEHIND
MAXIMUM PLANT AVAILABILTY



Head Office 011 383 8300

sales@atisystems.co.za www.atisystems.co.za 159 Galjoen Rd, Wadeville, Germiston **Cape Town Office** 021 001 5553

cape@atisystems.co.za www.atisystems.co.za Unit 21 Bellray Business Park, Stikland









Reach nutrient balance with Topcon Spreading Control.

With the Topcon application control for dry and granular manure spreader machines, waste and costs are reduced, what gives environmental benefits and yield increases. The **ISOBUS compatible** solution includes optional weight verification and digital farm management (TAP) integration.

Visit www.topconpositioning.com/farm-your-way

















reparation







BOLIFOR® MONO AMMONIUM PHOSPHATE (MAP)

Bron van fosfaat en stikstof in lekke en voere vir herkouers

- Hoog beskikbare P bron (26% P)
 - Spaar formulasiespasie
- Bevat 10% stikstof (62.5% Proteïen ekwivalent)
- Verlaag die risiko van ureum-vergiftiging
- Korrelvorm maak dit vryvloeiend en stofvry
- Bevat geen kalsium wat dit uiters geskik maak vir areas waar ekstra kalsium in die drinkwater voorkom

Innoverende oplossings in dierevoeding!

www.vara.co.za/animal-nutrition/

animal.nutrition.sa@yara.com | Tel: +27 (0)31 910-5100

Bolifor® MAP - Reg. Nr. V30120. Alle produkte geregistreer onder Wet 36 van 1947. Yara Animal Nutrition Suid-Afrika (Edms) Bpk. Reg. Nr. 2001/025850/07 uppe marketing A29441/A



UNLEASH THE GREEN REVOLUTION!



Energy management using Innovative Technology.



World Focus Agri, a South African leader in Soil Remediation, Organic Chelated Leaf Nutrition, and Plant Energy Management.

Over the past thirteen years we've been serving small-scale and commercial farmers, building a strong market presence in South Africa, Namibia, Zambia, Mozambique, Botswana, and Malawi.



Product range

The World Focus Agri product range consists out of the following Soil Remediations;

Complex-range

Ultrafine Lime and Gypsum for easy application and rapid soil and plant availability. Packaging: 25kg, 1kg, 500g, 100g Foliar feeds.

Glio-range

Enhances growth and yield for all African produced crops, with specific products for different growth stages. Packaging: 5L, 1L, 500ml, 250ml.

Products developed for a wide range of flowers, plants, crops, all grain, deciduous fruit, apples, citrus, vegetables, sugarcane etc.

www.worldfocusagri.co.za

Contact us

076 272 9512 | 082 452 8983 at@worldfocusagri.co.za

Address: 9 Silver Crescent, Delmas, 2210



WHO AND WHAT IS ECOCERT?

ECOCERT is an organic certification organization, founded in France in 1991. It is based in Europe but conducts inspections in over 80 countries, South Africa as well, making it one of the largest operations of its kind in the world.

ECOCERT APPROVAL

Certification by Ecocert: what is it? It's a rigorous process that consists of an independent and impartial certification body assessing the conformity of a product, service or system with environmental and social requirements specified in a standard.

WHAT DOES ECOCERT APPROVAL MEAN?

It is certification according to the international COSMOS standard or the private Ecocert standard which enables the labelling of your natural or organic products. All the products marketed with the Ecocert logo have been verified by the Ecocert teams: from composition to processing and packaging.

For a product to be Ecocert certified, it needs to have a minimum percentage of organic ingredients, be at least 95% natural and not contain any harsh chemicals. World Focus Agri has twelve different products that is Ecocert certified. Certification also means that no residue of any hazardous chemicals will be found in the produce that was treated.

WHAT DOES THE ECOCERT CERTIFICATION OF THE WORLD FOCUS AGRI PRODUCTS MEAN FOR THE CONSUMER, THE GARDENER, THE FARMER AND THE OPERATOR OF THE APPLICATOR?

Well, an Ecocert certification means that the certified product is save to apply, it is also safe for the consumer (housewife) to use the vegetables, fruit, grain etc. that was treated with World Focus Agri products. The certified products are also safe for animals, it can be use indoors where household pets are present.

World Focus Agri was started fourteen years ago with the goal and purpose to create wealth to the African farming community, the products that the company develop, produce and distribute all over the Southern African countries are all organic based.

We now also entered the house hold market via nurseries. The products will be available in some of the larger nurseries all over Gauteng. For the commercial farmer we have agents all over South Africa and the rest of Southern Africa

www.worldfocusagri.co.za



www.reinke.com

Patrick Ellis | +27 (0)31 350 4525 | patrickellis@reinke.com



KEEPING IT REAL COOL

No matter what the adventure, or how many of your buddies are joining, there should always be one particular Buddy who tags along.

The BuddyCool range is known for having the best cooler boxes in South Africa, with impressive durability, premium performance, and maximum convenience.

Impressive durability, premium performance, and maximum convenience.







Contact us for your nearest dealer

018 293 1827 | b-cool@buddycool.co.za | www.buddycool.co.za





HYDRASOL is a high quality hydrophobic, selfclean nano solar panel coating.

HYDRASOL has very low surface energy, antistick character which prevents water, dust and dirt from attaching themselves to the surface. Any debris that settles on a solar panel will be

water droplets which are strongly repelled from the surface

The product requires no polishing or buffing. Simply wash off with clean water to produce a hard wearing, reduced stick, easy to clean, hydrophobic surface coating.

The novel breakthrough of HYDRASOL is to co-locate water repelled functional groups alongside active functional groups on nanostructured particles which bond to the resin matric, giving a tough durable and transparent

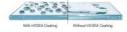
The nano-particles are smaller than the

light but providing a high degree of transparency

- · Provides a hydrophophic layer which repels water away from the surface and keeping it
- · With a ceramic hardness of 9H+, it provides increased protection against hail.
- · Can be applied pre or post installation of the solar panels
- · It is ecologically beneficial and biologically
- · It has a durability for up to 10 years.

BENEFITS:

- An easy to clean surface less dirt and is far easier to clean
- Optical neutrality of the surface is 100% retained
- Protects from bird fouling and other heavy soiling sticking to the panel's



FOR A QUOTE CALL: +27 (0) 18 293 1827 or +27 (0) 83 630 7282

NANOTEK.ULTIMATECOATINGS@GMAIL.COM

SEAL EARTH DAMS EASILY









<u>-</u>

PERMANENT solution

NO heavy equipment required

NOT labour intensive

SAFE for animals, fish and plants

SAFE for irrigation systems

HOOF resistant

ECO-friendly

NON-toxic

SAVE lots of time (one day treatment vs. months repairs)

SAVE on electricity / fuel costs to pump the water out and back into the dam

SAVE on fuel costs to transport Bentonite / PVC linings

SAVE on high labour costs and labour issues

SAVE on heavy equipment costs



ONE HECTARE can be treated

within ONE day with a drone

EXPANDS up to 300 times

KEEP natural appearance

SPOT treat specific areas

DO IT YOURSELF

easy application

its original size

KEEP the water





086 199 5036 I WWW.DAMITDAMSEALER.CO.ZA









FERTASA'S VALUED MEMBERS



Fertasa and its members are committed to the promotion of sustainable soil fertility and enhanced plant nutrition.

Member companies and others are encouraged to share their experiences in proven techniques and novel approaches in ensuring social, environmental and economic sustainability for all.



Dr Pieter Haumann, CEO, Fertasa





























































WE STAND FOR THE PROTECTION OF THE SUSTAINABLE USE OF FERTILIZER























































































































































































©MES CON SA

Protect Your Crops with Greenhouse Tunnels!

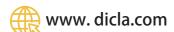
Maximise Yields, Minimise Risks

Are unpredictable weather conditions and pests putting your crops at risk? Say goodbye to sleepless nights worrying about your harvest! Introducing our premium range of Greenhouse Tunnels - the ultimate solution for safeguarding your crops and boosting your yields!



- Weather Shield
- Pest Defence
- Year-Round Cultivation
- Increased Yields
- **Mathematical Strategy** Environmentally Friendly





J 011 662 1371





scan to visit



Agriculture & Tunnel Supplies



Greenhouse Tunnels!

Contact us today for a FREE consultation and discover how we can tailor a solution to fit your farming needs.



Hendrik Jansen Van Rensburg +27 (0) 71 400 9340 +27 (0) 84 810 7216 hendrik@ahheating.contractors

Anina Eloff +27 (0) 71 400 9340 +27 (0) 61 505 0539

Caroli Eloff +27 (0) 71 400 9340 +27 (0) 62 201 5577

POULTRY CLIMATE SOLUTIONS

Heating systems play a crucial part in the total poultry climate solution. We help our clients achieve the best climate control and productivity levels for their chicken houses by manufacturing the perfect poultry heating solution for them.

OUR SERVICES

- Manufacturing of a broad range of heating and drying systems
- Pre-assembly and testing of all units at our premises
- Comprehensive advice and tailor-made solutions
- Delivery and complete installation by an experienced in-house team
- Turnkey poultry heating installation
- On-site training
- Excellent after sales service



https://agrifoodsa.info/directory/ah-heating-contractors















Andries Engelbrecht: 083 263 9675 | Werner van der Merwe: 083 700 2333



From lights and computers to fridges, phones and more, the **ESBox 3000** will keep your appliances charged during a sudden power outage. With a built-in Automatic Transfer Switch, the Rentech **ESBox 3000** will automatically and immediately start to provide power when it detects grid outages.

0860 12 00 12



www.rentech.co.za









GET RID OF FLIES

INTELLIGENTLY

Unrivalled Quality and Professional Service

Bisa breeds and distributes parasitic wasps to control flies in the pupae and therefore offers you fly control the natural way. Long-term economic benefits. Less chemical pollution. A marketing advantage by producing environmentally-friendly products.

Contact us:

Arno Moore (Ph.D) - Managing Director Cell: 083-270-4866 / Email: arno@bioinsectsa.com









www.pferd.com

THERE IS NO SUBSTITUTE FOR QUALITY AND SAFETY

- Precise and optimum grinding of various fillet welds.
- High stock removal rate ensures fast work to save time and resources.
- Outstanding tool life when working on fillet welds.
- Available in different thicknesses, grain types and grit sizes.

(f) ○ in | X | ▶

Contact PFERD-South Africa for more information: Tel: +27 (0)11 230 4000 | E-Mail: sales@pferd.co.za | www.pferd.co.za

The only DAM liner with a 16 year guarantee

Flexi Linings manufacture and supply Corrugated reservoirs, Liners (for reservoirs, and cement and earth dams) and different roof options. Flexi Linings supplies the only 1000g liner (embossed with the weight and logo) in the country AND it has a 16 year guarantee!



Our PVC liners are reinforced with polyester base cloth and are the toughest, most durable, flexible liner on the market they are NOT tarps!

Our guaranteed liners are black and contain UV stabilisers so the liners don't get brittle and last, despite prolonged exposure to the sun. All welding is done by a high-frequency welding process ensuring it remains waterproof.

Our linings are SABS tested, so you know that your liner is safe and reliable (with no cross contamination). Flexi linings are safe for any use:

- protecting potable drinking water (safe for human and animal consumption or in dams containing fish).
- for reservoirs containing toxic waste or liquid fertiliser (to prevent pollution/ contamination of the surrounding environment).







Contact: (+27) 083 7777 670 info@flexilinings.com www.Flexilinings.com

We manufacture and supply a wide range of different sized corrugated (Aluzinc) reservoirs that last a lifetime.

We also make corrugated roofs (or PVC or shade netting covers) to prevent water contamination and evaporation.

AND... we manufacture and install liners, perfectly measured and fitted (for your existing cement and/or earth dams.)







DIENSTE EN PRODUKTE

Ons voorsien en installeer:

- Solar boorgat pompe
- Solar booster pompe
- Solar swembad pompe
- Boorgat motors
- Waterversagting sisteme
- Waterontkalking sisteme
- Ultra violet filtrasie sisteme
- Swembad toebehore

Kontak Wikkie: +27 (0) 12 333 8722 | +27 (0) 82 376 3890 wikkie@wikkiespompe.com | sales@wikkiespompe.com



Franco: +27 (0) 82 078 9384 | Lorraine: +27 (0) 72 887 3300

Email Us: info@platinumtrailers.co.za 4B Theuns Mulder Str, Industrial, Brits

1000L Diesel Bowser Trailer



Skip Bin Trailer met 'n 2cube bin





1000l Fire Fighter Trailer

Game Trailer

Sheep / Cattle Trailer Combination



Generator Trailer – Without the generator



Tractor / Bobcat Trailer Trailer

TLB Trailer





Maxi sides Trailer

6 Ton Farm Trailer

Visit our website: www.platinumtrailers.co.za

DIESEL BOWSER



YOUR ONE-STOP CATTLE & SHEEP

WE ALSO SUPPLY A WIDE RANGE OF OTHER AGRICULTURAL EQUIPMENT



- Mobile crush and neck clamps
- Cattle neck clamps
- Standard & mobile loading ramps
- Loading ramps & panels
- Enclosure panels
- Gated enclosure panels
- Feeding througs
- Work stations
- · 2 Way sorting gates
- Support arches
- · Support arches with aate
- Weigh bars
- Spray race
- Branding irons
- Bale rings
- Scales











TOP QUALITY AT THE BEST RATES

PRICES FROM R0,25|LITER

Supplied with a certificate

4 x 2.3 m Zinc Tank (29 kl) - R 25 200

6 x 2.3 m Zinc Tank (65 kl) - R 41 700

8 x 2.3 m Zinc Tank (116 kl) - R 62 100

4 x 2.3 m Zinc dam (29 kl) - R 18 600

6 x 1.55 m Zinc dam (44 kl) - R 21 700

6 x 2.3 m Zinc dam (65 kl) - R 28 400

8 x 2.3 m Zinc dam (116 kl) - R 38 600

12 x 2.3 m Zinc dam (261 kl) - R 77 800

14 x 2.3 m Zinc dam (354 kl) - R 98 400

PRICES INCLUDE:

- Roof · Zinc
- 50 mm Outlet
- Food grade dam liner 50 mm Overflow
- Installation and VAT

DELIVERY NOT INCLUDED

PRICES INCLUDE:

- Zinc
- Dam liner
- 50 mm Outlet 50 mm Overflow
- Installation and VAT

DELIVERY NOT INCLUDED



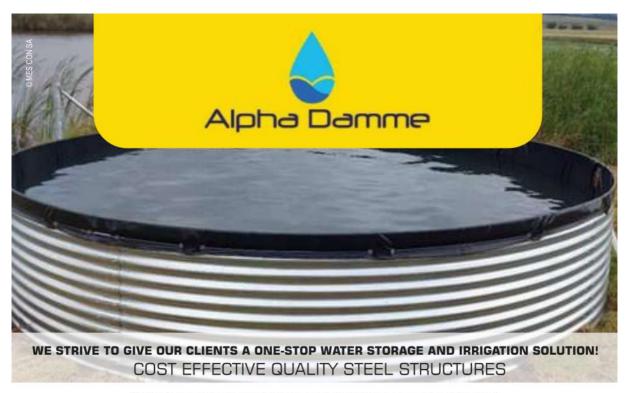


DIY DAMS ALSO AVAILABLE | 10 YEAR WARRANTY*

WE WILL BEAT ANY WRITTEN OUOTATION!

Any size ZincAl dam, grain dam, ZincAl tank or lining can be manufactured on request. 0.8mm to 1.2 mm ZincAl sheets with a life expectancy of 2 - 4 times longer than that of traditional sheets are used, 850 GSM PVC linings are manufactured with the aid of a high-frequency welding process. Linings are UV resistant. Material of the same thickness is used for the walls and the floor. Should the thickness differ, you get your lining free. * Terms and Conditions apply.

Jannie: +27 (0) 72 600 0179 | Boet: +27 (0) 82 496 1934 | Office: +27 (0) 76 307 7573 Email: sales@nwdamme.co.za | Website: www.nwdamme.co.za



AT ALPHA DAMME, WE MANUFACTURE TOP QUALITY PRODUCTS.
RELIABLE SERVICE AND MARKET RELATED COMPETITIVE PRICING IS OUR GOAL.

- Potable water tanks
- · Zinc dams
- · Linings for concrete zinc dams
- · Firefighting water storage
- · Agricultural tanks
- · Pivot irrigation
- · Earth dam liners

We manufacture any size of zinc dams or linings on request.

Our liners are suitable for potable water tanks, a wide range of chemicals and liquid fertilisers.

We deliver nationwide, as well as to neighbouring countries. OUR SPECIALITIE:

ZINC DAMS WATER TANKS

PLACE ORDERS TODAY!

Alpha Damme provides a 10 year warranty against faulty material and/or workmanship on all products.

Superior quality and flexible linings for all types of dams

Prevention of algae growth

Construction of corrugated and mesh wire dams





OFFICE: +27 (0) 18 000 5162 | RULIE: +27 (0) 84 690 5525 | CINDY: +27 (0) 72 227 5522 rulie@alphadamme.co.za | alphadamme@gmail.com

Grow your business with us!

Management Electronic Systems (PTY) LTD has been a trusted, award winning, business operations partner for more than 10 years, reaching clients nationwide.

Our Services & Product Offerings include: VoIP / Telecommunications

CCTV

Solar

Copiers

Financing Solutions Available

We offer solutions to any type of business - no matter how big or small - to ensure that your business operations run smoothly and effortlessly.

www.mesystems.co.za

012 007 1452

info@mesystems.co.za





Bruker Optics has the industry's most comprehensive FT-NIR spectrometer product-line:

TANGO:

The next generation FT-NIR spectrometer with touch screen operation and intuitive user interface.

Unrivalled flexibility for your daily QA/QC work as well as for sophisticated method development.

MATRIX-F II:

On-line FT-NIR for direct measurements in continuous or batch processes, enabling a close production control.

FT-NIR is a powerful and effective technology for control of raw materials, intermediates and finished products.

Receive a FREE GIFT

with every successful application! Choose a Samsung TV, Samsung Cell Phone OR Samsung Tablet

The major application areas of NIR spectroscopy include dairy and meat, beverages, edible oils, bakery ingredients and condiments as well as grains and oil seeds.

In contrast to most wet-chemical and other reference methods, FT-NIR technology is quick, cost-effective, non-destructive and safe, since it does not use chemicals, solvents or gases.

Contact us for more details:

info.za@bruker.com | www.food-analysis-nir.com

Innovation with Integrity



THE PACKAGING

for fresh fruit and vegetables

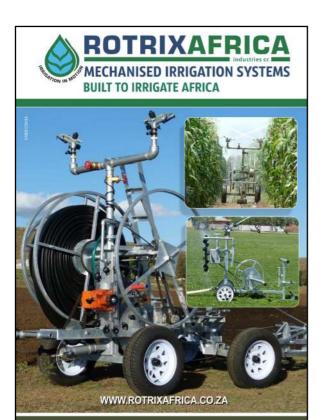
Sakpro is Southern Africa's leading manufacturer and supplier of quality synthetic knitted virgin HDPE bags with a wide range of uses in the agricultural and civil engineering industries. The quality of all the bags produced by Sakpro is of the highest standard worldwide, and the bags are designed to meet customer demands and satisfaction.

+27 (0) 13 751 2376 | sales@sakpro.co.za | www.sakpro.co.za

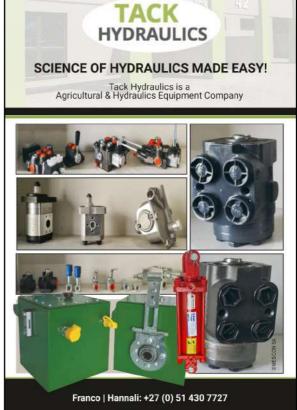








ANDRIES BOTHMA +27 (0) 79 959 3356 | sales@rotrixafrica.co.za







Bolifor® Magnesium Fosfaat met swael (MGP+)

- 24% Magnesium en 13.5% fosfaat met bygevoegde swael (2%)
- Baie lae kalsiuminhoud (1%)
- Korrelvorm maak dit vryvloeiend en stofvry
- Uitstekende biologiese beskikbaarheid van beide Mg en P
- Bron van swael vir rumen mikrobes

Innoverende oplossings in dierevoeding! www.yara.co.za/animal-nutrition/

animal.nutrition.sa@yara.com | **Tel:** +27 (0)31 910-5100 Bolifor® MGP+ - Reg. Nr. V30204. Alle produkte geregistreer onder Wet 36 van 1947. Yara Animal Nutrition Suid-Afrika (Edms) Bpk. Reg. Nr. 2001/025850/07



VERSKAFFERS VAN CCA EN KREOSOOT BEHANDELDE PALE, LATTE & SPARRE

GEBRUIKE:

- · Hael en skudunette
- Wingerde
- Krale en kampe
- · Wilds- en beesheinings
- Wildsbomas
- Grasdakke
- Krag- en kommunikasie lyne

Koop direk vanaf die vervaardiger met meer as 22 jaar se ondervinding. Met 20 000 ton se vooraad kan enige bestelling groot of klein, vining en effektief gelewer word. Ons lewer ook 'n verskeidenheid gesaagde houten huisverbeteringsprodukte. Op ons perseel het ons ook 'n hardewarewinkel waar u al die basiese behoeftes vir u projek maklik kan koop. Ons kundige personeel sal advies gee oor u navrae en u help om die regte materiaal en gereedskap aan u te verskaf.













RUSTENBURG DEPOT

Old Northam Pad Boitekong Langs Lusaka Crushers Rustenburg Willie Coetzee +27 (0) 74 248 2719

LETLHABILE EXPRESS DEPOT

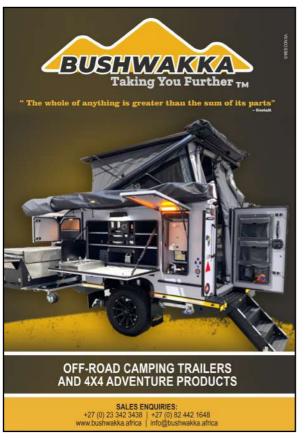
OK MiniMark & Puma Best End Brits Diensstasie Alta +27 (0) 79 608 6894

WESTERN CAPE DEPOT

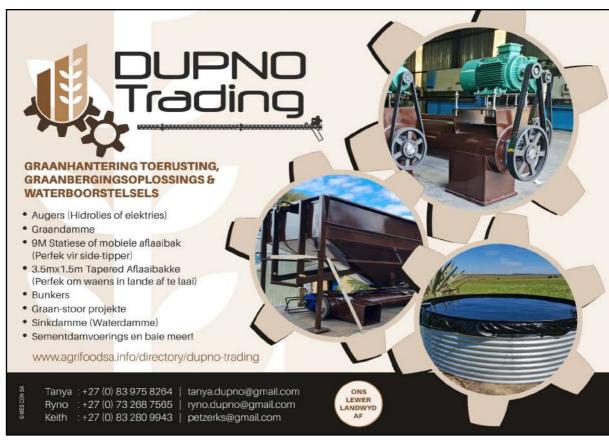
Tevrede Plaas R60, Overhex Skuins oorkant Pampoen Padstal Worcester Jo van Der Spuy + 27 (0) 76 840 2158



DMES CON SA









Christine Bouwer: +27 (0) 82 773 9297 Werner Lubbe: +27 (0) 62 240 9938 (Presisie Boerdery)

KUNSMIS TOEDIENING "TOP-DRESS"







Undercover Spray







ONKRUID BEHEER





Tussenry-Skottelskoffel







Full Coverage

Tussenry - Tandskoffel

NA PLANT BEWERKING





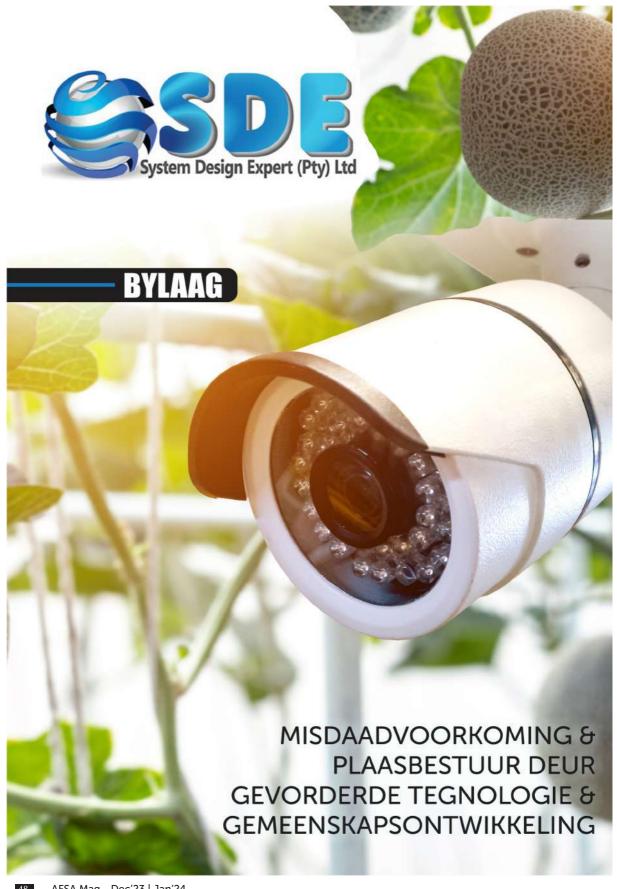
Windkeer Rollers







+27 (0) 18 290 9520 | +27 (0) 18 290 5228 | +27 (0) 18 290 9407 +27 (0) 82 444 1605 (Dala) | +27 (0) 82 859 7187 (Brenda) krurekpro@lantic.net











WAT LEES EK WAAR?

• Deel 1:

Inleiding tot huidige probleme en 'n kort beskrywing waartoe tegnologie kan bydra.

Deel 2:

Inleiding tot aspekte van tegnologie om plaasbestuur en veiligheid drasties te kan verbeter.

· Deel 3:

Gevorderde videotegnologie wat 'n groot impak kan maak op plaaslike veiligheid; voorkoming van vee-en ander diefstal

Deel 4:

Ontplooiing van videotegnologie vir uiters effektiewe plaasbestuur.

Deel 5:

Effektiewe bestuur kan net gedoen word aan wat gemeet kan word. Die ontplooiing van verskeie tegnologiese toepassings vir effektiewe plaasbestuur is dus van kardinale belang.

• Deel 6:

Die belangrike voorlegging van inligting en die operasionele belangrikheid van videomonitering deur beheer-kamerstelsels.

Deel 7:

Opsomming van die kernaspekte van die vorige skrywes en die belangrikheid van gemeenskapsdeelname.

Die geweldige misdaadtoename in Suid-Afrika lei tot onnodige lewensverlies van mense en vee. Hierdie waarheid is alombekend. Die probleem word nie altyd holisties benader nie, en heelwat losstaande oplossings word gereeld voorgelê aan die landbougemeenskap as die alfa en omega.

Dit raak al hoe meer krities vir die boerderygemeenskap om hande met tegnologie te vat wat die verskeie aspekte daarvan holisties kan aanspreek.



HUIDIGE SITUASIE

Met die rondbeweeg tussen die boeregemeenskappe landwyd, is dit skokkend om te sien hoe baie landbouers geen of bitter min weldeurdagte tegnologie ontplooi vir proaktiewe sekuriteit en plaasbestuur.

Ten spyte van die jarelange statistiek wat duidelik aandui hoe die situasie jaarliks versleg, word gevind dat die boere-gemeenskappe baie traag is om hande te vat en pro-aktief op te tree om van effektiewe tegnologie gebruik te maak. Daar is gevind dat heelwat passiewe installasies, soos heinings, wel gebruik word.

Dit is egter steeds h groot bekommernis dat dit in baie boeregemeenskappe nie eers gebruik word nie en daar geen passiewe of aktiewe sisteme in plek is nie.

PROAKTIEF VERSUS REAKTIEF

Die ontplooiing van die korrekte tegnologie kan die reaksiespanne bemagtig om baie meer proaktief te wees en nie net reaktief nie. Hierdie proaktiewe en reaktiewe bestuur word bewerkstellig deur goeie sekuriteit vir vee en ander diefstal, maar kan ook met die algemene bestuur van 'n plaas help.

'n Proaktiewe oplossing word ook nie net sterk deur tegnologie alleen gesteun nie, want die menslike aspek wat hierdie stelsels aktief monitor is van uiterste belang.

"Kunsmatige Intelligensie" soos deur tegnologie verteenwoordig, kan 'n groot bydrae lewer tot sukses, maar die identifisering van verdagte situasies kan egter nie altyd daardeur geïdentifiseer word nie.

Daarom moet 'n goed opgeleide, professionele persoon of maatskappy gekies word om hierdie belangrike rol te vervul.



TEGNOLOGIE EN BETROUBARE DIENSVERSKAFFERS

Daar word gereeld bevind dat boeregemeenskappe om verskeie redes huiwerig is om nuwe en gevorderde tegnologie te gebruik: van gemeenskappe wat nie bekend is met tegnologie nie en daarvan wil wegbly; tot die gebrek aan vertroue dat tegnologie nie betroubaar is nie.

Daarom is dit uiters belangrik om betroubare diensverskaffers te gebruik wat stelsels en toerusting van hoogstaande gehalte installeer. Daar word gereeld bevind dat koste meestal die enigste motivering vir besluitneming is.

Dit is belangrik om te weet dat stelsels soos 'n ketting is met heelwat skakels. As een van die skakels nie reg ontwerp of uitgevoer word nie, beïnvloed dit die betroubare werking van die hele stelsel.

Professionele diensverskaffers, verkieslik met professionele ingenieurs, moet dus gebruik word. Effektiewe werkende stelsels is nie net om 'n klomp verskillende tegnologiese boublokke bymekaar te gooi nie.

Elke stelsel is uniek en elkeen het unieke uitdagings en kan nie lukraak saamgeflans word nie.

Die assessering, gedetailleerde ontwerp en -voorstelle is van uiterste belang voordat 'n stelsel geïnstalleer word.

VIDEOTOESIG

Behalwe verskeie ander tegnologiese stelsels wat ontplooi kan word vir plaasbestuur en -sekuriteit, is die ontplooiing van 'n betroubare videostelsel baie belangrik. Videostelsels kan verder ook baie suksesvol deur die landbouer gebruik word om al sy ander plaasbedrywighede te monitor en te bestuur.

Waar dit ontplooi word langs paaie en op plase word 'n groot positiewe impak gemaak op die vermindering van diefstal van vee en ander eiendom. Hierdie aspek sal wyer bespreek word in die volgende artikels.

SDE is 'n maatskappy wat gebruik maak van sulke professionele persone met jare se ondervinding met die installering en onderhoud van tegnologiese installasies.



Effektiewe plaas- en sekuriteitsbestuur vir boere en gemeenskappe is van uiterste belang. Dit is veral as gevolg van die geweldige styging in insetkoste, algemene sekuriteit en die effektiewe beperking tot diefstal van vee en agri-produkte soos graan, groente en vrugte wat die hoogte inskiet.

Indien gemeenskappe aanhou doen wat in die verlede gedoen is, sal dieselfde probleme herhaaldelik voorkom en drasties vererger. Voorkomende maatreëls en stelsels om proaktief en reaktief te kan optree is uiteraard van besondere belang. Dit raak dringend nodig vir die gemeenskappe om hande te vat en belangrike stappe te neem met die implementering van die nodige stelsels.

DIE IMPAK VAN TEGNOLOGIE

Die korrekte en effektiewe aanwending van tegnologie op verskeie vlakke sal 'n baie groot inpak kan maak op plaasbestuur, sekuriteit en diefstalvoorkoming, asook die algemene bestuur en beheer van die plaas.

Die regte aanwending van tegnologie kan amper alle aspekte aanspreek rakende plaasbestuur. Dit sluit in water- en energiebestuur; grondvog en grondanalisering; bestuur van werkers, asook videotoesig oor alle plaasaktiwiteite.

Seker die beste tegnologie wat gebruik kan word vir vee- en ander diefstal, is om gebruik te maak van direkte videokamera-tegnologie met direkte beeldstroming wat deur effektiewe beheerkamermonitering gedoen word.

VIDEOTOESIG

Enige dief of ander skelms, selfs werkers, word ernstig afgeskrik indien hulle weet hulle word dopgehou met videokameras wat permanent gemonitor word, Dit is oor en oor bewys dat videokameras en die monitering daarvan 'n groot impak het op die drastiese verlaging in diefstal en 'n groot verbetering in menslike veiligheid.

Die aktiewe gemoniteerde videostelsels het 'n groot invloed op die voorkoming van kriminele bedrywighede en arrestasies van misdadigers. Alle verdagte voertuie wat gesteel of by gewapende rowe betrokke was by enige plek in die land, sal dadelik herken word. Alarm sal dadelik gemaak word indien so 'n voertuig 'n spesifieke gemeenskap inbeweeg.

Gemeenskappe self kan ook verdagte voertuie op die stelsel registreer. Indien so'n voertuig by enige kamera verbybeweeg word 'n dringende alarm gemaak waarop die gemeenskap dadelik kan reageer.

Mense met honde, perde en verdagte vee wat by kameras verbybeweeg, asook enige ander moontlike verdagte situasies wat op die kameras in die beheerkamer raakgesien word, word dadelik aan die gemeenskap bekendgestel.

OORHOOFSE VIDEOTOESIGTEGNOLOGIE

Daar is hoofsaaklik ses aspekte wat h videokamerastelselsuksesvolmaak.

- h Volledige ondersoek op die perseel of plase.
- h Volledige tabel en ingenieursontwerpe, met koste ingesluit.
- Kameras van hoogstaande gehalte. Die aankoopprys word gou vergeet sodra die stelsel uitstekend werk. Goedkoop koop is duur koop.
- SDE maak nooit gebruik van selfoonnetwerke om die kamera-inligting na beheerkamers toe te stuur nie. 'n Volledige mikrogolfnetwerk word ontwerp en geïmplementeer om seker te maak die data- en video-stroming is veilig en betroubaar.
- Geen stelsel is effektief indien dit nie 24/7 gemonitor word nie. Die implementering van





betroubare toerusting in die beheerkamer en goed opgeleide personeel sal verseker dat h betroubare pro- en reaktiewe monitering gedoen word.

 'n Aktiewe en goed opgeleide gemeenskapsgroep om vinnig op te tree wanneer gevalle gerapporteer word.

Die vinnige saamgooi van videotoesigstelsels wat êrens deur 'n familielid gedoen word om koste te spaar, het herhaaldelik bewys dat baie aspekte wat 'n professionele moniteringbeheerkamer kan bied baie meer akkuraat, proaktief en reaktief is.

BETROUBARE DIENSVERSKAFFERS

Dit is hier waar baie stelsels faal en nie betroubaar is nie. SDE is al verskeie kere deur boeregemeenskappe versoek om reeds geïnstalleerde stelsels wat nie werk nie as gevolg van swak ontwerp en swak ontplooiing, te herstel tot 'n baie betroubare vlak. En dit natuurlik met onnodige addisionele koste.



- Die aankoopprys moet nie die enigste dryfveer wees vir besluitneming om sulke belangrike stelsels te installeer nie.
- Daar word voortdurend bevind dat boerderygemeenskappe huiwerig is om nuwe en gevorderde tegnologie te gebruik. Daar is verskeie redes hiervoor: van gemeenskappe wat nie vertroud is met tegnologie nie en daarvan wil wegbly, tot die gebrek aan vertroue dat tegnologie nie betroubaar is nie.
- Dit is hier waar dit baie belangrik is om betroubare diensverskaffers te gebruik wat stelsels en toerusting van hoogstaande gehalte installeer. Daar word gereeld gesien dat onkoste meestal die enigste dryfveer is vir besluitneming oor aankope en installering van hierdie stelsels. Dit is belangrik om te weet dat hierdie tegnologiese stelsels soos 'n ketting is met heelwat skakels. As een van die skakels nie reg ontwerp of uitgevoer is nie, beïnvloed dit die betroubare werking van die hele stelsel.
- Dit is dus van groot belang om professionele diensverskaffers met professionele ingenieurs in diens te hê. Suksesvolle werkende stelsels gebeur nie deur net'n klomp verskillende tegnologiese boublokke bymekaar te gooi nie. Elke stelsel het unieke uitdagings. Die inspeksie, gedetailleerde ontwerp en voorstel is van kardinale belang voordat 'n stelsel geïnstalleer word. Dit kan nie net lukraak gedoen word nie.





INLEIDING

In die vorige twee skrywes is 'n inleiding gegee oor tegnologie-ontplooiing vir die effektiewe voorkoming en opvolging van veediefstal en plaaslike veiligheid. Daar is ook geraak aan die effektiewe gebruik van tegnologie in plaasbestuur.

Hierdie skrywe sal meer fokus op 'n holistiese benadering en meer diepgaande bespreking op verskeie vlakke van tegnologie wat uiters suksesvol ontplooi moet word vir die volledige stelsel om geslaagd te kan funksioneer. Eerstens word gefokus op die ontplooiing van videotegnologie wat benodig word vir videomonitering langs paaie.

VLAKKE VAN TEGNOLOGIE BENODIG

Die ontplooiing van h kamerastelsel langs paaie sluit die volgende aspekte in:

- Die fondasie, basisse, en tipiese 6-meter hoë mas waarop alle toerusting gemonteer word.
- Die installasie van 'n staalkabinet ongeveer 5 meter hoog op die mas waarin toerusting soos die battery, sonkragbeheerder en 'n Ethernetskakelaar gemonteer word.
- · Een of meer nommerplaat-herkenningskameras.
- · Een of meer oorsigkameras.
- · Een kamera na onder ingestel op die mas self.
- Sonpanele en hegstukke.
- Mikrogolfkommunikasienetwerk.
- Monitering.

SONKRAGSTELSEL

Uiteraard word die kameras langs spesifieke geïdentifiseerde punte langs paaie geïnstalleer waar geen 220 volt krag beskikbaar is nie. Om dus 'n stelsel van krag te voorsien moet gebruik gemaak word van 'n sonkragstelsel wat hoofsaaklik gebruik maak van sonpanele, sonkragbeheerders en batterye.

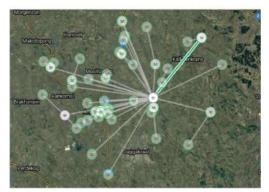
Hierdie sonkragstelsel moet uiters goed ontwerp word deur professionele mense. Daar is 'n wye verskeidenheid sonkragtoerusting beskikbaar, ongelukkig waarvan 95% van baie swak gehalte is. Die regte tipe en grootte sonpanele wat teen die regte hoeke en rigting gerig is, is uiters belangrik. 'n Absoluut korrekte sonkragbeheerder is nodig om te verseker dat effektiewe energie-oordrag vanaf sonpanele korrek oorgedra word na die batterye.

Swak sonkragbeheerders kan baie vinnig groot skade aan batterye aanrig. Daar is egter ook só'n wye keuse van verskeie batterytegnologie en -verskaffers waarvan ook oor 95% van uiters swak gehalte is. Daar is wel twee battery-tegnologieë vir betroubare sonstelsels. Maak absoluut seker van gehalte!

Nommerplaatkameras

Die nommerplaatkameras is besonder belangrik met die hoofdoel om voertuie se nommerplate dag en nag te kan lees







en aan die res van die stelsel deur te gee vir verdere monitering en verwerking en vir die nodige reaksies indien nodig. Die doel van hierdie kamera is nie om enige ander waarnemings te doen nie.

Dit is ook belangrik om die nommerplaatinligting na 'n goed toegeruste beheerkamer te stuur wat gekoppel is aan Natisen polisiedatabasisse. Swartgelyste voertuie van die area, of enige ander verdagte voertuie wat op die nasionale databasisse is wat die gemeenskap binnegaan, maak alarm en die gemeenskap kan dadelik reageer. Die korrekte kamera vir die spesifieke plek van aanwending is onteenseglik baie belangrik. Ook die presiese instelling soos rigting, fokuspunt en korrekte rotasie is van uiterste belang.

OORSIGKAMERAS

Die hoofdoel van die oorsigkameras is om dag en nag ander aktiwiteite in die pad en om die mas te monitor. Aktiwiteite soos vee wat verbybeweeg, mense met honde en perde, die voertuig se maak, kleur en model; mense op bakkies, enige vee (dood of lewendig) op voertuie, sleepwaens of trokke, en enige ander verdagte aktiwiteite.

Na jare se ondervinding is bevind dat net 'n baie goed opgeleide menslike oog hierdie tipe verdagte aktiwiteite in 'n beheerkamer kan waarneem en rapporteer. Daar is nog geen "kunsmatige intelligente" -sagteware wat dit suksesvol kan bepaal soos nopgeleide mens nie.

Mas-kamera

Hierdie kamera word onder die kabinet gemonteer om vertikaal reg teen die mas af op te neem. Die doel hiervan is basies om die mas op te pas. Sodra 'n verdagte persoon aan die mas begin peuter of opklim word alarm dadelik na die beheerkamer gemaak en die gemeenskapsreaksiemag kan geaktiveer word.

Mikrogolfnetwerk

Enige kamerastelsel benodig h kommunikasiekanaal om die data na die sentrale NVR en na die 24/7 beheerkamer te herlei. Dit word geensins aanbeveel dat selfoonnetwerke of 'n Internetverskaffer se netwerke gebruik word nie. Sulke netwerke is gewoonlik beperk tot data bandwydte en betroubaarheid.

Indien die boeregemeenskap ernstig is en die kameravideostelsel as kritiek beskou word, moet 'n onafhanklike mikrogolfnetwerk daargestel word wat net vir die videostelsel gebruik word.

Dit is weereens hier waar van professionele ingenieurs gebruik gemaak moet word om hierdie kommunikasienetwerk van die begin korrek te ontwerp. Vanaf die tipe radio, antennaseleksie, afstande, data-bandwydte, ander steurings, die Freshnel sone en baie ander faktore is van uiterste belang om 'n suksesvolle mikrogolfnetwerk daar te stel. Dit is hier waar baie stelsels faal en nie betroubare inligting kan deurgee nie.



MONITERING

Baie stelsels is al gevind wat ten duurste geïnstalleer is met baie ontwerpfoute in. Een van die groot tekortkominge is dat geen monitering gedoen word nie; of moniterings-beheerkamers word deur elke Jan Rap en sy maat opgerig sonder om korrekte professionele toerusting of hoogs opgeleide personeel te gebruik.

'n Beheerkamer gaan nie net oor 'n rekenaar en 'n persoon wat dit beman nie. Die korrekte IT-stelsels, sagteware, inskakeling met nasionale databasisse, databerging en goed en korrek opgeleide personeel is van uiterste belang!.

Die meeste beheerkamers is net re-aktief, en verstaan glad nie pro-aktiewe monitering en rapportering nie. Dit word ondervind dat die meeste gemeenskappe en beheerkamers glad nie eers proaktiewe monitering verstaan nie. Proaktief is seker die mees belangrikste aksie wat 'n beheerkamer moet kan hanteer. Dit besorg groot suksesse om moontlike misdaad vroeg genoeg waar te neem en dan voorkomende aksie te neem. Dit is van uiterste belang!

'n Professionele diensverskaffer wat al die bogenoemde aspekte korrek kan implementeer, is van hoogste belang!

INLEIDING

Die vorige drie artikels in die reeks was hoofsaaklik 'n inleiding oor die belangrikheid van tegnologie vir videomonitering op plase, asook vir padkameras vir onder andere sekuriteit en veediefstal.

Hierdie artikel gaan meer oor die gebruik van tegnologie vir die effektiewe bestuur van 'n boer se plaas. Tegnologie is so ver gevorderd dat dit feitlik in alle fasette van 'n plaas gebruik kan word.

DIE TEGNOLOGIE VIR EFFEKTIEWE PLAASBESTUUR.

Vooruitgang op die gebied van wetenskap en tegnologie is die sleutel tot doeltreffende en winsgewende boerdery. Die korrekte en effektiewe aanwending van tegnologie op verskeie vlakke sal 'n baie groot impak op plaasbestuur kan maak soos met sekuriteit en diefstalvoorkoming; asook die algemene bestuur en beheer van 'n plaas.

'n Paar voorbeelde is:

Waterbestuur

Water is natuurlik een van die skaarste lewensbronne in Suid-Afrika. Die monitering en beheer van waterstelsels is dus uiters belangrik.

Dit sluit in spilpuntbeheer en waterpompoutomatisering en -monitering; pyplyndrukmonitering en -bestuur om seker te maak pyplyne word volgens spesifikasies gebruik om pypbarste en -lekke op te spoor en te voorkom; die meting van watergebruik op die verskeie punte op die plaas; asook klepmonitering en -outomatisering vir pompspoed om waterdruk en vloei te beheer. Dit kan gekombineer word met vogmonitering op lande.

Energiebestuur

Energie kan een van die grootste uitgawes op 'n plaas wees, veral waar groot enjins vir pompe gebruik word by plaas verwerking saanlegte en meulens. Energiemeters kan geïnstalleer word waar Eskomkrag die plaas binnekom om rekenings te verifieer.

Groot energiekoste kan bespaar word deur 'n diepgaande energie-oudit deur spesialiste te laat doen. Dit kan beslis verskeie besparingsopsies oplewer. Met SDE se ondervinding op plase landwyd, word ondervind dat hierdie aspek bitter min aandag geniet.

Sonenergie

Goed ontwerpte sonenergiestelsels kan natuurlik 'n baie groot bydrae lewer tot energiebesparing en 'n belangrike deel uitmaak van jou energiebestuursplan.



Weereens is dit duidelik dat geen ontwerpe wat uit die duim gesuig word tot die beste oplossings sal lei nie. 'n Sonkragstelsel moet van die begin af korrek ontwikkel word met betroubare toerusting en 'n betroubare diensverskaffer.

· Bestuur van land en weiding

Tegnologie het baie gevorder om verskeie grondparameters dadelik te meet en aan die bestuur te rapporteer; wat hulle weer in staat sal stel om onmiddellik te weet wat die grondtoestand is. Dit is nie net vir aangeplante lande nie, maar ook die weiding in die veld.

Hier kan weerstasies ook 'n groot bydrae maak om 'n holistiese oorsig te kry.

Bestuur van vee

Daar is 'n wye verskeidenheid moniteringstelsels wat baie effektief vir die bestuur van vee gebruik kan word. Dit sluit in aspekte soos beweging/aktiwiteit, koors en weegstelsels.

Verskillende videostelseltegnologieë kan ontplooi word om krale en weidingsareas vir byvoorbeeld indringers te monitor, of afgedwaalde vee dag en nag dop te hou

Bestuur van brandstof

Brandstofdiefstal raak ook 'n al hoe groter probleem. Tegnologie kan suksesvol gebruik word vir brandstofmonitering en daardeur effektiewe beheer toe te pas.

· Plaaswerf en stoorareas

Baie diefstal word onder die neus van die boer in en om die erf en stoorplekke gepleeg. Saad, kunsmis, gereedskap, trekker en ander diefstal kan doeltreffend beperk word deur die ontplooiing van verskeie tegnologieë.

· Bestuur van werkers

Plaaswerkers kan ongelukkig ook 'n groot probleem skep en tot verliese lei indien dit nie reg beheer word nie. Weereens kan tegnologie gebruik word deur werkers se aktiwiteite dop te hou en toegang en werksure te beheer.



BESTUURSPLATFORM

Bogenoemde is net 'n paar voorbeelde waar tegnologie uiters suksesvol aangewend kan word. Dit kan egter baie wyer toegepas word deur 'n holistiese benadering te volg.

Monitering vir die bestuurspan beteken niks indien die data en inligting nie op die punte van die boer se vingers beskikbaar is nie.

Dataversameling, ontleding en verwerking is van uiterste belang. Hiervoor is verskeie opsies beskikbaar.

Al die inligting kan op die boer se rekenaar versamel word, óf deesdae op die internetwolk vanwaar die plaas gemonitor en bestuur kan word vanaf enige plek in die wêreld met die boer se slimfoon, tablet of skootrekenaar.

Alarms en dringende inligting kan ook direk na die boer se selfoon gestuur word.

SDE is 'n maatskappy wat gebruik maak van uiters professionele personeel met baie jare se ondervinding. SDE kan op enige stadium gekontak word vir meer inligting.



INLEIDING

Die vorige artikels in die reeks het as inleiding gedien, hoofsaaklik oor die belangrikheid van en die tegnologie benodig vir videomonitering op plase asook vir padkameras vir onder andere sekuriteit en veediefstal.

Hierdie artikel verbreed die toepassing van tegnologie vir die boer waar tegnologie amper in elke denkbare faset van boerdery gebruik kan word om verdere waarde te ontsluit wat effektiwiteit en winsmarges betref.



DIE TEGNOLOGIE EN DIE BOER

In die daaglikse omgang in die boerderybedryf word gevind dat die aanwending van gevorderde tegnologie vir monitering en bestuur van baie aspekte op 'n plaas nog redelik weerstand kry. Die gebruik van gevorderde tegnologie word steeds redelik skepties benader tot nadeel van effektiwiteit en winsgewendheid.

VORDERING IN TEGNOLOGIE

Wêreldwyd staan 2023 in die middel van 'n tegnologieontploffing op alle gebiede. Die geweldige vordering van tegnologie oor die laaste tien tot twintig jaar is werklik net die begin van 'n verdere geweldige tegnologieontploffing. Die wêreld sit aan die begin van 'n logaritmiese kurwe van tegnologieontwikkeling. As professionele ingenieur met 41 jaar ondervinding, intensiewe boer- en besigheidsentrepreneur kan ek dit met oorgawe

bevestig. Hierdie huidige en toekomstige tegnologievordering sluit verseker die boerderysektorin'n breë aanwendingsveld in.

METINGSASPEK IN BOERDERYBESTUUR

Daar is 'n ou begrip van: "Jy kan net werklik akkuraat bestuur op dit wat jy akkuraat meet". Die gemete data moet dan verder verwerk word na bestuursinligting soos byvoorbeeld:

- Videomonitering gekoppel met proaktiewe en reaktiewe bestuur van vee, gewasse, saad, en kunsmis; in hierdie geval gefokus op diefstalvoorkoming en visuele plaasbestuur. Hierdie aspek is reeds in detail in vorige artikels bespreek.
- Voorafwaarskuwing vir die moontlike breek, verwering en skade aan toerusting.



- · Weer- en vogtendense oor die plaas heen, gekoppel aan gewasbehoeftes.
- · Watter verbruikerstendense gefokus kan word op verskeie of alle gedeeltes van die plaas.
- · Energieverbruikstendense en terugvoermeting indien effektiewe energiebestuur toegepas word.
- Die ontwerp, implementering, meting en bestuur van 'n alternatiewe energiestelsel wat 'n geweldige impak kan maak op effektiwiteit en beperking van verliese as gevolg van onbetroubare energieverskaffing.
- · Veemonitering en -bestuur deur gebruik te maak van verskeie stelsels soos weegstelsels, videostelsels, veebeweging en veegesondheid.
- · Intensiewe monitering en bestuur van brandstof. Dit sluit in diefstalmonitering, asook die effektiewe brandstofverbruik van elke stuk toerusting wat brandstof verbruik.
- Die monitering en bestuur van plaaswerf of werwe en stoorareas. Diefstalvoorkoming is een belangrike aspek, maar die visuele monitering van baie ander aspekte tot alle areas kan nie agterweë gelaat word nie.
- Effektiewe monitering en -bestuur van plaaswerkers. Dit is onnodig om te noem dat plaaswerkerseffektiwiteit en onsinnige dade tot geweldige verliese kan lei. Dit is dus h baie belangrike aspek tot die beperking van verliese, en kostebesparend.

Bogenoemde is net 'n paar voorbeelde en aspekte wat demonstreer hoe belangrik aktiewe en effektiewe monitering is. Moniteer, moniteer en moniteer! En monitering met goeie verslagdoening is van kritiese belang vir die vooruitgang en verbetering in winsgewendheid.

OUTOMATISERING

Outomatisering van plase is 'n verdere belangrike uitbreiding tot winsgewende verbetering.

Outomatisering kan egter nie losstaande gebeur sonder bogenoemde belangrike moniteringaspekte nie. Die belangrike sirkel van:

- · Monitering en meet.
- · Beplanning en ontwerp vir verbetering.
- · Implementering van outomatisering.

· Dan weer monitering en meet. Hierdie sirkel is 'n proses wat nooit ophou indien voortdurende verbetering van effektiwiteit en veral winsgewendheid tot die maksimum bestuur moet word nie.

Outomatisering is amper soos meganisering. Outomatisering vind plaas waar 'n proses van watter aard ook al per hand gedoen word en dan deur tegnologie oorgeneem word wat baie voordele soos beperking van verlies, besparing van handearbeid, vinniger reaksie, en die besparing van skaars hulpbronne te weeg kan bring.

Outomatisering kan wyd op alle plase, wat 'n groot aanwendingsveld het, geïmplementeer word. Dit sal natuurlik baie van plaas tot plaas verskil.

Dit is tog belangrik om die vorige artikels saam met hierdie een te bestudeer. Baie detail en inligting is ook daarin vervat.



INLEIDING

Die vorige artikels in die reeks was hoofsaaklik oor die belangrikheid van, en die tegnologie benodig vir videomonitering op plase; asook vir padkameras vir sekuriteit en veediefstal.

Hierdie artikel neem dit een stap verder waar ons 'n bespreking doen oor wat en hoe video-inligting voorgelê moet word. Ons bespreek ook die belangrike aspek van videomonitering in gevorderde beheerkamerstelsels. Indien dit reg gedoen word, ontsluit dit baie waardevolle inligting wat gebruik kan word vir voorkoming, of reaktiewe opsporing, van vee, mense, voertuie, implemente, trekkers, saad, ensovoorts.

TEKORTKOMINGE IN DATAVOORLEGGING EN BEHEERKAMERS

Wat h mors van finansies, tyd en toerusting is dit as h video moniteringstelsel nie korrek beman word en die inligting nie korrek voorgelê word nie.

Verskeie stelsels word gevind waar videobeelde en alarms net na die boer se selfoon toe gaan. Die boer is nie heeltyd by sy foon nie en kan dringende gevalle misloop.

Daar word ook gevind dat videobeelde en -inligting na 'n Netwerk Video Opnemer (NVR) en skerm gaan wat êrens op 'n boer se plaas is, maar nie voltyds beman word nie. Somtyds word dames van die gemeenskap gebruik om van tyd tot tyd deur die dag die video's dop te hou.

Die sukses van 'n videostelsel lê in die hele tegniese ketting van die stelsel: van die kwaliteit van korrekte kameras en sensors in die veld, die kommunikasiestelsel na die NVR, die kommunikasiestelsel na 'n bemande beheerkamer, en die bemanning van die beheerkamer.

Tegnologie en mens moet nóú saamwerk indien sukses behaal wil word. Daar is bevind dat heelwat spandeer word om die kameras en kommunikasienetwerke te installeer, maar dat die moniteringstelsel somtyds afgeskeep word.

Gemeenskappe is nie bereid om 'n kapitale uitleg te doen vir behoorlike moniteringstelsels, of 'n maandelikse koste aan te gaan sodat die stelsels behoorlik gemonitor kan word nie. Goeie monitering is juis die belangrikste aspek wat 'n stelsel suksesvol maak!

KORREKTE MONITERING EN BEHEERKAMER-STELSELS

Die installering van die kameras en om kommunikasiestelsels na 'n moniteringspunt te bring, is net een stap van die sukses van 'n stelsel. Die ontplooiing van die korrekte rekenaar en beeldskerms is van kardinale belang. Dit sluit voldoende kragsteunstelsels in. So ook die ontplooiing van korrekte en gevorderde harde- en sagtewarestelsels.

HARDEWARE VIR MONITERING

Klein stelsels met min kameras kan moontlik oor die weg kom met net een rekenaarskerm. Wanneer groter stelsels met baie kameras gemonitor moet word, is sterker rekenaars met meer as een rekenaarskerm nodig.

Dit is om byvoorbeeld al die kameras gelyktydig op h skerm te sien en alarms op h ander een. Of verskeie kameras op verskeie skerms te toon. Moenie die stelsel se moniteringstoerusting afskeep nie!

SAGTEWARE VIR MONITERING

Dit kan nie genoeg benadruk word dat gratis sagteware vir videomonitering die hele stelsel in 'n gemors kan laat ontaard nie. Sulke stelsels het eenvoudig nie die nodige betroubaarheid nie. Dit beskik ook glad nie oor al die gevorderde funksies wat benodig word om behoorlike en suksesvolle monitering te doen nie.



Die moniteringsagteware benodig 'n multidimensionele ontwerp wat as 'n minimum vereiste die volgende aspekte ten volle moet kan aanspreek:

- Verskillende kamera-tegnologieë kan hanteer.
- Alarmmonitering en kategorisering.
- Veelvuldige/verskeie videovertonings kan hanteer.
- · Video-analisering.
- Nommerplaat herkenning.
- · Verspreiding van alarms na reaksie-eenhede.
- Koppeling met SAPS se nasionale databasis.
- · Identifisering van vee, honde, mense en voertuie.

MONITERINGSPERSONEEL

Goed opgeleide moniteringspersoneel wat die stelsel 24 uur per dag dophou is van kritiese belang. Dit is ook hier waar baie stelsels faal en is van geen waarde indien die hele netwerk tegnies korrek werk, maar die menslike monitering ontbreek. Vir 'n stelsel om nie 'n goed opgeleide, wakker en skerp persoon ten alle tye voor die moniteringstelsel te hê nie, het die gevolg dat baie waarskuwings en insidente misgeloop word. Die stelsel moet ten alle tye gemonitor word!

SELEMONITERING

Daar is gemeenskappe wat self hulle

stelselmonitering doen. Dit is egter nie noodwendig koste-effektief nie. Die kapitale uitleg om die rekenaars en volledige beheerkamer/sentrum op te rig kan hoog wees. Dan moet personeel ook maandeliks betaal word om die monitering te kan hanteer.

Verder moet die gemeenskap ook opgeleide personeel hê om die stelsel te onderhou. Moniteringspersoneel moet opleiding ontvang wat die koste verder opjaag.

Selfmonitering kan werk, maar alle aspekte moet dan ten volle geïmplementeer word.

BEHEERKAMER DIENS-VERSKAFFER

Ons het egter bevind dat selfmonitering nie kosteeffektief is nie. Daar is verskeie puik maatskappye wat ingerig is om hierdie funksies uiters professioneel te kan verrig:

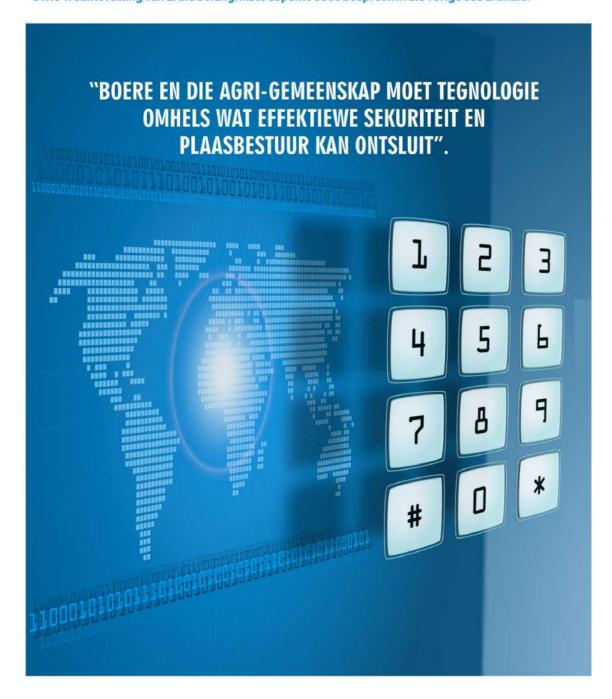
- die installering van korrekte en duursame hardeware en rekenaarstelsels:
- gepaste sagteware;
- korrek ontwerpte uitleg van beheerkamer en goed opgeleide moniteringpersoneel.

Sulke professioneelontwerpte bemande beheerkamers is uiters effektief, nie net in koste nie, maar ook in die operasionele uitvoering daarvan.

INLEIDING

Hierdie is die laaste artikel in die reeks van sewe rakende die gebruik van gevorderde tegnologie om misdaad, veediefstal, aanvalle en algemene plaasbestuur pro-aktief te bestuur.

Dit is 'n samevatting van al die belangrikste aspekte soos bespreek in die vorige ses artikels.



GEMEENSKAPSAMEWERKING

gevorderde tegnologie vir die boere en videostelsels oor te doen of op te moniteringstelsels bestaan uit Agri-gemeenskap, vind SDE dit in gradeer na 'n vlak van betroubare verskeie tegnologieë soos skakels in sekere gevalle skokkend hoe gebruik. gemeenskappe nie kan saamwerk om 'n gemeenskaplike vyand te stuit nie. In Die vyand is baie slu, wreedaardig en Maar weereens; betroubare produkte plaas van kollektiewe samewerking tot baie aktief. Moet nie toelaat dat prys, en betroubare diensverskaffers wat al die voordeel van die hele gemeenskap, swak toerusting en swak die skakels in die ketting optimaal blyk dit dat eiebelang verskeie persone diensverskaffers die geveg teen ontwerp en in werking stel, is uiters se denke oorheers tot nadeel van hierdie ernstige bedreiging beduiwel skaars. Kontak SDE gerus! Met oor die almal.

'n Buigsame ingesteldheid van elke AANWENDING VAN VIDEOindividu in die gemeenskap is van MONITERING kardinale belang om 'n probleem.

GEMEENSKAPPE

wedywering tussen gemeenskappe dat besef word dat geen video- aktiewe plaasbestuur. Verskeie die groter probleem ernstig benadeel. moniteringstelsel optimaal kan bydra aspekte van 'n plaas kan ook ten volle Die einddoel van almal is dieselfde, indien swak of geen pro-aktiewe en re- geoutomatiseer word sodat so min maar in baie gevalle nie sterk genoeg aktiewe monitering gedoen word nie. moontlik arbeid benodig word. om samewerking te bewerkstellig nie.

Dit word veral in drie aspekte gesien:

- tegnologieë per groep.
- 2) Die gebruik van onbetroubare diensverskaffers.
- 3) Die gebruik van verskillende tipes beheerkamers.

Indien aangrensende gemeenskappe verskillende beheerkamerdiensverskaffers gebruik, is daar dadelik 'n ontkoppeling tussen DIETEGNOLOGIEEN DIE BOER gemeenskappe wat betref pro-aktiewe en re-aktiewe monitering en In die daaglikse omgang in die Agri- * een gebied na 'n ander beweeg word inligting nie effektief oorgedra nie.

BETROUBARE DIENSVERSKAFFERS

Gemeenskappe maak gereeld die fout dat die goedkoopste prys die deurslag gee van die produk en diensverskaffer. Om die gemeenskaplike vyand met erns aan te pak kan nie gedoen word met swak gehalte toerusting en swak diensverskaffers nie.

As gevolg van SDE se suksesvolle hoë regte diensverskaffer! werkstandaarde, is ons verskeie kere As 'n hoogs ervare verskaffer van ingeroep om reeds geïnstalleerde Enige video- of ander

gemeenskaplike doel te bereik: om die Die effektiewe en korrekte TEGNOLOGIE VIR PLAASBESTUUR gemeenskaplike vyand as 'n verenigde aanwending van 'n betroubare videogroep te beveg. Persoonlike ego's is moniteringstelsel is besig om 'n Artikel vyf in hierdie tydskrif gee 'n in egter in baie gevalle die grootste geweldige positiewe impak te maak, diepte insig oor die aanwending van Nie net as 'n sekuriteitstelsel nie, maar video- en verskeie ander tegnologieë ook vir effektiewe plaasbestuur. Sien vir die aanwending van plaasbestuur. SAMEWERKING TUSSEN die vorige artikels wat albei aanwendings breedvoerig bespreek.

Korrekte en betroubare voltydse monitering, dus elke uur van die dag en SLOTSOM nag, is van kritiese belang. Geen video-1) Die gebruik van verskillende moniteringstelsel sal regtig Boere en die Agri-gemeenskap moet maksimaal benut kan word sonder 'n tegnologie omhels wat effektiewe aoedmoniteringsbeheerkamer nie.

> het om sekerlik een van die beste maar kan ook geweldig bydra tot beheerkamers in gemeenskappe te doeltreffendeplaasbestuur. vestig.

rapportering. Indien die booswigte van bedryf word gevind dat die aanwending van gevorderde . tegnologie vir monitering en bestuur van baie aspekte op 'n plaas nog BETROUBARE TEGNOLOGIE EN redelik weerstand kry. Dit blyk tog dat die gebruik van gevorderde tegnologie steeds skepties benader word tot nadeel van effektiwiteit en * winsgewendheid.

> Die korrekte aanwending van tegnologie ontsluit geweldig baie * waarde vir beide sekuriteit en algemene plaasbestuur. Kies net die

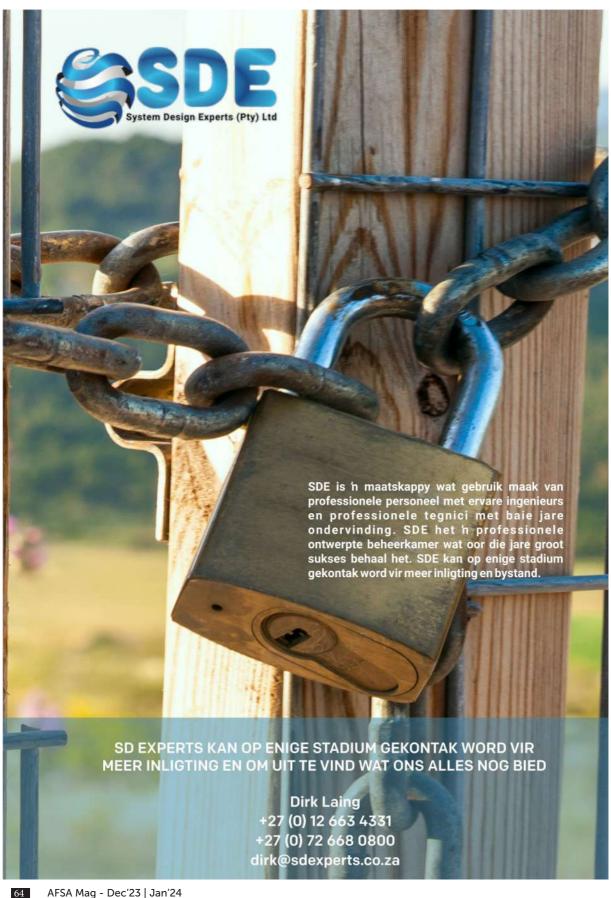
'n ketting. Indien een van die skakels nie werk nie, werk die hele stelsel nie. 41 jaar se praktiese ervaring en met eersteklas en ervare professionele ingenieurs, kan net die beste diens verwag word.

Tegnologie het met rasse skrede vooruitgegaan om amper elke aspek In verskeie gevalle word gevind dat Dit is egter van uitsonderlike belang van 'n plaas te kan monitor vir pro-

ingerigte sekuriteit en plaasbestuur kan ontsluit. Nie net verhoog die korrekte tegnologie die algemene paraatheid Dit is hier waar SDE miljoene spandeer teen 'n gemeenskaplike vyand nie,

Fokus dus ernstig op:

- · Die gemeenskaplike doel om die vyand te beveg!
- Stel die gemeenskaplike doel bo persoonlike ego's.
- Bevorder samewerking tussen gemeenskappe deur die breër gemeenskappe te betrek met die gebruik van dieselfde tegnologie, diensverskaffer en beheerkamerstrukture.
- Omhels tegnologie as 'n buitengewone effektiewe ontsluitingsmeganisme tot winsgewendheid.
- Maak gebruik van professionele diensverskaffers met jare se ondervinding en 'n uitstekende verwysingsrekord.





Dirk Laing +27 (0) 12 663 4331 | +27 (0) 72 668 0800 dirk@sdexperts.co.za



CALL IN THE EXPERTS FOR INNOVATIVE CONNECTIVITY SOLUTIONS!

MES CON SA

FERTASA, CERTIFIED CREDIBILITY.

WE STAND FOR THE PROTECTION OF THE SUSTAINABLE USE OF FERTILIZER.

Fertasa and its members are committed to the promotion of sustainable soil fertility and enhanced plant nutrition.



Fertasa strives to provide information on fertilizer and crop related topics. Apart from assistance with fertilizer applications, queries relating to fertilizer usage, plant nutrition and soil fertility usage, plant nutrition and soil fertility are referred to our Technical Advisers or Subject Matter Specialists for their expert opinions and advice.

Member companies and others are encouraged to share their experiences in proven techniques and novel approaches in ensuring social, environmental and economic sustainability for all.

STRUCTURE OF FERTASA

Fertasa is managed and directed by a Board of Directors who are elected by and representative of the ordinary members. The Board of Directors report to the Members which comprise representatives from all ordinary and affiliate members. The Members appoint operational committees to attend to various aspects of the business of Fertasa.

PURPOSE

Fertasa is a recognised and preferred body aimed at promoting the image of the fertilizer industry through:

 Promoting the integrity of each Member and building preferential trust for their products and services. · Enhancing and protecting the interest of its members through effective engagement with government and organised agriculture.

BOARD OF DIRECTORS

The Board of directors manages and directs the business and affairs of Fertasa. The Board comprises six (6) directors. and one (1) executive director (the Chief **Executive Officer of** Fertasa).

The directors are elected by the ordinary members with equal representation from both smaller and larger member companies.

CORE FUNCTIONS

Actively promote the agro-economic and environmentally accountable fertilizer,

WHO ARE WE?

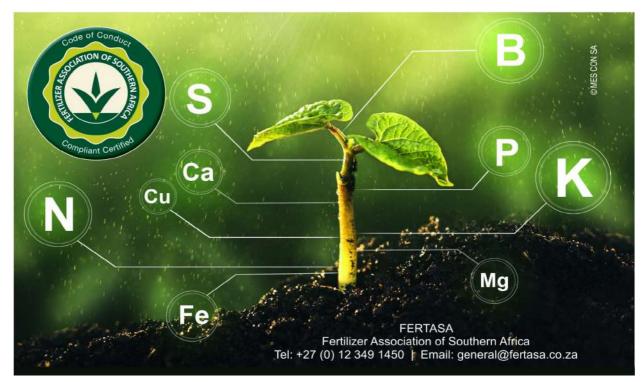
- A code of conduct.
- A set of standards audited by an independent compliance management body.
- Quality products.
- Relevant scientifically-based recommendations.
- Continual learning and improvement.
- Complying with all legal requirements.

bio-fertilizer and aglime practices;

- Develop a positive public awareness and acceptance of the need for fertilizer, bio-fertilizer and aglime use in food production;
- · Improve the operating environment within which its constituent industries operate in a spirit of free enterprise and fair trade;
- · Assimilate, adds value to and disseminates fertilizer, bio-fertilizer and aglime related information;
- Provide a discussion forum for its members and other parties on all aspects relating to fertilizer, bio-fertilizer and aglime distribution, agronomic advice and product quality.



Reg. Nr. 1971/000012/08|VAT Reg. Nr. 4830104164







OPTIMUM FEED SOLUTIONS DESIGNED FOR SOUTHERN AFRICA



feed solutions to the agricultural sector in Southern Africa.

Contact one of our Depot Feed Suppliers:

Airport Pets

Charl: 083 441 2933 Bapsfontein, Gauteng

Vita Feeds

Ronel: 076 696 6266 Onderstepoort, Pretoria North

Edzi Farms

Steve: 076 992 0508 Thohoyandou, Venda

WM Foods Mokopane

Hannes: 082 800 1873 Mokopane, Limpopo

Chicken Ranch Animal Feeds

Shaun: 072 445 4179 Onderstepoort, Pretoria North

Wildfire Feeds Pyramid

Pippa: 078 400 7474 Puramid, Pretoria North

Nova Feeds Depot D/C

Nkyasi: 073 120 5883 Polokwane, Limpopo

WM Foods Polokwane

Hannes; 082 800 1873 Polokwane, Limpopo

Kooperasie Winkel

Luzaan: 061 321 5050 Donkerhoek, Pretoria East

Wildfire Feeds Bela-Bela

Gerty: 079 504 2588 Bele-Bela, Limpopo

Radium Traders

Jaco: 082 650 6522 Radium, Limpopo

WM Foods Lebowakgomo

Hannes: 082 800 1873 Lebowakgomo, Limpopo