

Technik, die läuft und läuft.

Drive News

Die Kundenzeitschrift der ELEKTRON AG
November 2011

Lass dich zart
verführen!

Dein



Produkte

**SSB Duradrive –
unser neuer Partner**

Projekt Gamper Gemüsekulturen

Frischer Chicorée

ELEKTRON



Sehr geehrte Geschäftspartner
Liebe Leserin, lieber Leser

Einen wettermässig mehr oder weniger durchzogenen Sommer haben wir alle hinter uns gelassen. Jetzt stehen wir in einem goldenen Herbst, wo wir richtig Gas geben. Die Firma ELEKTRON will aufbauend auf der diesjährigen erfolgreichen Geschäftsentwicklung im Bereich Antriebstechnik (mit einer umfassenden Palette an Elektromotoren sowie leistungsfähigen Frequenzumrichtern und Softstartern wie auch bewährten Thyristor-Leistungsstellern) ihre Position im Produktsegment der «kundenspezifischen Antriebslösungen» weiter ausbauen.

Das Segment «Spezialmotoren» ergänzt das seit 60 Jahren bestens eingeführte Segment «Normmotoren» hervorragend. Es konnte einer der führenden Hersteller von Spezialantrieben in Europa als neuer Geschäftspartner gewonnen werden, der in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein EXKLUSIV mit ELEKTRON zusammenarbeitet. Wir bringen Ihre Wünsche mit einem individuellen, exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Antrieb in Bewegung. Unsere Mitarbeiter freuen sich, Sie weiterhin mit neuestem Fachwissen beim Ausbau und der Festigung Ihrer Marktanteile zu unterstützen.

Nun wünsche ich Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre dieser DriveNews, mit der «coolen» Erfolgsstory über die Firma Gamper aus dem Kanton Thurgau und einem Beitrag zu unserem neuen Partner SSB Duradrive aus Niedersachsen in Deutschland.

Dr. Ralph Brinkmann
Vorsitzender der Geschäftsleitung

Frischer Chicorée aus Stettfurt im Thurgau

Gamper Chicorée AG, eine Tochter der Gamper Gemüsekulturen, gehört mit einer Produktionsmenge von 1600 Tonnen Chicorée pro Jahr zu den grössten Produzenten der Schweiz. Die Vacon Frequenzumrichter – die ELEKTRON zusammen mit dem «Kälte-Profi» FRIGEL AG in Stettfurt installiert hat – sorgen dafür, dass die Chicorée-Wurzeln bei perfekter Temperatur gekühlt werden.

Als einziger Betrieb in der Schweiz produziert Gamper Chicorée das ganze Jahr hindurch. Dies ist dank dem Neubau einer modernen Kühllhalle möglich, die vorwiegend für die Chicoréewurzeln vorgesehen ist.



Gamper Gemüsekulturen

Mit einer Anbaufläche von 80 ha und einer Tauschfläche von rund 100 ha gehört Gamper zu den führenden Gemüsebaubetrieben im Kanton Thurgau. Nebst Freilandgemüse produzieren sie auf einer Gewächshausfläche von 5100m² Tomaten und Gurken. Durch die Anpassung an die Marktverhältnisse stehen Produktspezialisierungen und rationelle Arbeitsabläufe im Vordergrund.

Die Kühlanlagen

Ab Feld wird das Gemüse je nach Bedarf oder Verschmutzungsgrad gewaschen und in den Kühlräumen auf die richtige Temperatur abgekühlt. Für empfindliches und schwer abkühlbares Gemüse wie z.B. Eisbergsalat oder Broccoli sind die Kühlräume mit entsprechender Kühl- und Luftumwälzungskapazität ausgerüstet. Im Jahr 2010/2011 wurde die Verarbeitungshalle erweitert und umgebaut. Mit diesem Umbau werden die Abpackräume modernisiert und klimatisiert. Alle Kühlräume sind mit der neuesten Kühltechnik (Glykolverfahren) ausgestattet. Dank innovativen Produkten, sehr gutem Support und der grossen Verfügbarkeit der Vacon Frequenzumrichter, hat sich die FRIGEL AG für ELEKTRON als Partner entschieden.

Ein Teil der Kühlräume sind nach den neusten Erkenntnissen der first-in/first-out Methode gebaut. Es werden verschiedene Auslieferungskühlräume mit unterschiedlichen Temperaturen erstellt, angepasst an die optimale Temperatur der Produkte.



Kontrollraum mit isolierten Rohrleitungen und Kältepumpen: Diese werden über Vacon 100 HVAC Frequenzumrichter gesteuert.



Sepp Hersche, Projektleiter bei FRIGEL und Peter Hänsele, ELEKTRON mitten im Schaltschrank.



Eine von drei Kältemaschinen



Eine der 4 Kühlhallen für Chicorée-Wurzeln

Das Unternehmen für Kälte- und Klimatechnik

Die FRIGEL AG beschäftigt im st.gallischen Zuzwil 50 Mitarbeiter. Mit der Zertifizierung durch Swiss TS erfüllt FRIGEL die gesetzlichen Normen und Vorschriften nach EN 378 der Druckgeräteverordnung. Ihre Kunden haben dadurch die Gewissheit, dass die Kälteanlagen den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Dank modernster Infrastruktur ist es heute schon möglich, den Standard von Morgen zu realisieren – FRIGEL achtet auf hohe Umweltverträglichkeit. Sie bieten einen 24h Service für Reparaturen an sämtlichen Kälte-, Klimaanlage und Wärmepumpen. Von der Machbarkeitsstudie über Detailplanung, Herstellung bis zur Ausführung geschieht alles in einem Haus. Eine ausgewogene Personalstruktur von Projektleiter, Sachbearbeiter, Montage- und Servicepersonal sorgen für eine optimale Ausführung unterschiedlichster Projekte. Mit einem spezialisierten Zellenbauteam baut FRIGEL von der kleinen Kühlzelle bis zum grossen Tiefkühlager alles aus einer Hand. Ob auf der Baustelle zusammengebaut oder in Modulen in der Werkstatt vorproduziert, für FRIGEL ist alles möglich. Ausserdem arbeiten sie mit der Firma Gebr. Hengartner Wittenbach und Strässle Amriswil (Lüftungsanlagen) zusammen. Last but not least setzt FRIGEL auf ein partnerschaftliches Zusammenspiel mit Kunden, Planern, Architekten und Lieferanten. **Mehr Infos unter www.frigel.ch**



Über Chicorée

Die Wurzelzichorie mit langer, rübenartiger Pfahlwurzel wird seit Beginn des 18. Jahrhunderts in Europa kultiviert. Sie ist als Kaffeezichorie bekannt und wird wie Zuckerrüben angebaut.

Chicorée wurde erstmals in Belgien entdeckt und angetrieben. Geessen wird der etwa 15 cm lange, bis zu 5 cm dicke, feste, eiförmig zugespitzte, gelblichweisse Blattzapfen. Heute zählt der Chicorée zu den beliebtesten Gemüsearten in Westeuropa. Die Chicoréesprosse hat einen hohen Anteil an Mineralstoffen und Vitaminen. Ihr typischer Geschmack ist aromatisch bitter. Chicorée ist vielseitig verwendbar. In der deutschen Schweiz kennt man ihn hauptsächlich als Salat, in der französischen Schweiz wird er auf verschiedene Arten als Gemüse gekocht. Rezepte und weitere Informationen rund um den Chicorée finden Sie unter www.swiss-diva.ch.

Die Produktion des Chicorées:

1. Wurzelanbau

Die Chicoréeepflanze hat «zwei Leben». Zuerst wird eine Wurzel angezogen, aus der im Winter die Chicoréesprossen treiben. Im Mai werden die Felder angesät. Wenn die Pflanzen 6 bis 12 cm hoch sind, werden sie gehackt.

2. Wurzelernte und -aufbereitung

Die Wurzeln sind nach 150 bis 170 Kulturtagen reif, um im Winter einen gut ausgebildeten Spross zu erzeugen. Innerhalb 24 Stunden müssen die Wurzeln sortiert, kalibriert und gekühlt werden.

3. Sortierung

Die Wurzeln laufen über zwei verschiedene Enterdungsbänder. So werden lose Erde und kleine Erdschollen von den Wurzeln getrennt. Die grossen Erdbrocken und Steine über 3 cm Durchmesser sowie beschädigte Wurzeln müssen von Hand herausgelesen werden.

4. Lagerung

Eine gute und exakte Lagerung ist die wichtigste Voraussetzung, um gute Treibergebnisse zu erzielen. Im November liegt



Die Chicorée-Wurzeln vorher/nachher

ELEKTRON AG

Riedhofstrasse 11
CH-8804 Au ZH
Tel. +41 44 781 01 11
Fax +41 44 781 02 02

info@elektron.ch
www.elektron.ch

die Kühltemperatur bei +2 Grad, danach wird sie bis im Monat Januar kontinuierlich bis auf -1 bis -2 Grad gesenkt. Bevor die Wurzel angetrieben werden, müssen sie in einem Kühlraum bei +2 bis +3 Grad ganz langsam über 15 bis 18 Tage aufgetaut werden.

5. Treiben

Nun beginnt das zweite Leben der Zichorienwurzel. Aus den Wurzeln beginnen bereits nach einem Tag junge Saugwürzelchen zu wachsen – pro Tag bis zu 1 bis 2 cm. Ab dem dritten Tag beginnt auch die Knospe langsam zu erwachen.



Verläuft der Treibverlauf gut, kann mit einer schönen und harmonischen Zapfenbildung in der zweiten Hälfte des Treibverlaufes gerechnet werden. 50 % des gesamten Zapfenertrages erreicht man zwischen dem 15. und 21. Tag.

6. Zapfenernte

Am 21. Tag werden die Treibkisten aus den Klimakammern herausgenommen und gelangen in den Arbeitsraum, wo die Zapfen von den Wurzeln getrennt, von Hand gereinigt, gerüstet und verpackt werden. Ab diesem Zeitpunkt wird die Kühlkette nicht mehr unterbrochen.



Unsere Partnerfirmen in
der Antriebstechnik:

AEG**AVITEQ**

Igel 
Elektronik GmbH

KONČAR**LAFERTMOTORS****SSB Duradrive**

VAGON
DRIVEN BY DRIVES

**SSB Duradrive**

Antriebe auf Kundenwunsch

Wir haben im Mai 2011 die Exklusiv-Vertretung von SSB Duradrive für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein übernommen. Unser neuer Partner hat sich auf Spezialmotoren und Getriebe konzentriert und gehört zu den führenden Elektromotoren-Spezialisten in Europa.

Ihr Wunsch ist unser Antrieb

Wir orientieren uns grundsätzlich an Kundenwünschen, weniger an Branchen. Ob Kleinstauflagen im Bereich Bühnentechnik oder Antriebslösungen für die Nahrungsmittelindustrie: Von der ersten persönlichen Beratung über den fertigen Antrieb bis zum technischen Service, bei ELEKTRON bekommen Sie alles aus einer Hand – im Ganzen oder im Detail. Antriebslösungen im Leistungsbereich von 0,1 bis 2.500 kW können wir in asynchroner, als auch in synchroner Ausführung anbieten.

Sie bestimmen von vornherein ganz konkret, was Sie von Ihrem individuellen Antrieb erwarten. Von der Leistung über die Grösse bis zur Platzierung in einer Anlage. Sie bekommen den

Antrieb ganz einfach
«ohne Wenn und Aber».

Hohlwellen-Servo-Motoren von SSB Duradrive: effizient und genau

**ELEKTRON**