

## GEOS SCHLANDERS/ITALIEN





GEOS



**DER KUNDE**

Die „Genossenschaft der Obsterzeuger Schlanders“ (GEOS), gegründet 1946, zählt mit 310 Landwirten, 120 Mitarbeitern und 960 ha Anbaufläche zu den größten Mitgliedsbetrieben im Verband der „Vinschgauer Produzenten“ (VI.P).

Der Jahresrhythmus in der Genossenschaft richtet sich nach dem optimalen Reifegrad des Obstes: In sorgfältig ermittelten Erntefenstern liefern die Bauern rund 70.000 Tonnen Äpfel an die zwei GEOS-Standorte in Schlanders. Dort lagert das Obst praktisch ohne Frischeverlust in CA-Zellen (Controlled Atmosphere), bis es im Lauf der folgenden Saison nach und nach sortiert, verpackt und ausgeliefert wird – rund die Hälfte davon geht ins Ausland.



Das neue Hochregallager dient als Puffer zwischen CA-Zellen, Sortierung und Verpackung.

**FRUCHTBARER WETTBEWERB**

**GEOS PUNKTET ALS ERSTES MITGLIED IM VI.P-VERBAND MIT LTW RIEMENTECHNIK**

Sieben Obstbau-Genossenschaften, ein gemeinsamer Auftritt: Seit die „Vinschgauer Produzenten“ (VI.P) im Jahr 2007 die Vermarktung ihrer jährlich rund zwei Milliarden Äpfel zusammengelegt haben, können sich die einzelnen Genossenschaften noch mehr auf Qualität und Effizienz in der Produktion konzentrieren.

„Wir wollen bei den Kosten die Benchmark im VI.P-Verband setzen“, erklärt GEOS-Geschäftsführer Dr. Hannes Spögler. „Das spornt uns an, innovativ zu sein: Wir bauen auf den Erfahrungen der anderen auf, wollen dann aber noch einen Schritt weiter gehen. So lernt am Ende jeder von jedem.“

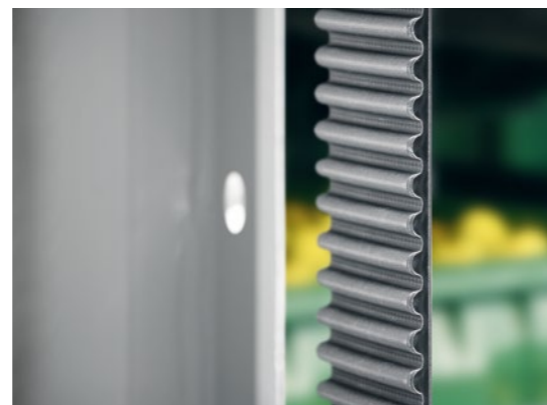


DI Johannes Thomann, technischer Leiter bei GEOS, und Geschäftsführer Dr. Hannes Spögler: „Innovation sichert die Existenz unserer Bauern.“

**DAS HOCHREGALLAGER**

Als in Schlanders 2013 die Planungen für eine neue logistische Schnittstelle zwischen Lagerung, Sortierung und Verpackung beginnen, stehen in nächster Nähe bereits zwei überzeugende Anschauungsobjekte in der Landschaft: die automatischen Hochregallager der VI.P-Genossenschaften MIVOR in Latsch (2011) und TEXEL in Naturns (2012), beide realisiert von LTW.

Dr. Hannes Spögler: „Wir haben gesehen, dass die Rechnung bei MIVOR und TEXEL voll aufgegangen ist: mehr Frische, mehr Platz, mehr Prozesssicherheit – deutlich weniger Energieverbrauch und Gewichtsverlust bei der gelagerten Ware.“



Fünf Jahre Garantie: Der Zahnriemen im Hubantrieb der Regalbediengeräte entstand aus einer LTW-Kooperation mit den Forschungspartnern ContiTech und SynchroTech.

Der Schritt zur Automatisierung ist damit vorgezeichnet, die geforderte Performance ist hoch: Jede Apfelsorte wird in der automatischen Sortieranlage nach Qualität, Farbe und Größe in rund 50 verschiedene Artikel sortiert und soll bis zum Abruf durch einen Kunden im neuen Hochregallager (HRL) zwischengelagert werden. „Eine typische Bestellung für morgen früh sieht heute so aus: 18-kg-Kartons à 135 Früchte. Diese Komplexität gilt es zu managen: Je exakter wir arbeiten, umso mehr bleibt unseren Bauern vom Ertrag.“

**DIE INNOVATION**

Gemeinsam mit den Logistikberatern von KDL aus Hamburg bringt GEOS das Projekt Hochregallager zur Ausschreibung. LTW kann sich unter vier Anbietern aus drei Ländern in einem Punkteverfahren mit gewichteten Qualitäts- und Preiskriterien durchsetzen.

Neben der verbürgten Zuverlässigkeit überzeugt LTW besonders mit acht Regalbediengeräten in Einmastbauweise, die zu den innovativsten auf dem Markt gehören: Erstmals in Südtirol kommt der patentierte, umgelenkte Riemenantrieb des Hubschlittens zum Einsatz.



Die mehrfach höhere Lebensdauer des LTW Antriebsriemens gegenüber konventionellen Seiltrieben bewirkt wesentlich geringere Lebenszykluskosten.



Nicht nur die 28 Meter hohen Regalbediengeräte sind mit der LTW-Riementechnik ausgestattet, sondern auch die beiden Verschiebewagen in der Vorzone (Bild) sowie zwei Vertikalförderer. Der schlupffreie Antrieb und die absolute Längenkonzanz des Riemens ermöglichen hohe kinematische Werte und minimale Beruhigungszeiten.

„LTW hat glaubwürdig argumentiert, dass sich der Aufpreis durch die bessere Performance und hohe Lebensdauer des Riemens mehr als lohnt.“ DI Johannes Thomann, technischer Leiter bei GEOS, hebt nach mehreren Wochen Dreischichtbetrieb die „Faszination der exakten Positionierung und perfekten Abläufe“ positiv hervor. Der wartungsarme Riemen braucht zudem kein Schmierfett – in der sensiblen Lebensmittelbranche ein markanter Hygienevorteil.

**DIE UMSETZUNG**

Nach 11 Monaten Bauzeit bringt LTW im November 2015 auch das dritte Projekt für den VI.P-Verband termin- und kostengerecht ins Ziel – trotz schwieriger Bedingungen bei laufendem Betrieb und mitten im dicht bebauten Areal. Ein Folgeauftrag ist bereits gebucht: die förder-technische Anbindung von der für 2016 geplanten, neuen Sortieranlage zum HRL.



Patentierte Kombination zweier Klassiker der Mechanik: Der bruchfeste Zahnriemen wird nach dem Flaschenzug-Prinzip umgelenkt und stemmt damit Gewichte von mehreren Tonnen.

# PROJEKTÜBERBLICK

BAUJAHR 2015



## HOCHREGALLAGER

- ▶ Silobauweise
- ▶ Verzinktes Stahlregal
- ▶ L x B x H: 63 x 33 x 28 m
- ▶ 8 Regalgassen
- ▶ Einfachtiefe Lagerung
- ▶ 17.046 Stellplätze für Obstkisten
- ▶ Nutzlast: 1.250 kg
- ▶ Temperaturbereich: +1°C bis +3°C

## REGALBEDIENGERÄTE (RBG)

- ▶ 8 ganggebundene RBG mit Riemenantrieb im Hub
- ▶ Fahrgeschwindigkeit: 180 m/min
- ▶ Fahrbeschleunigung: 0,5 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Hubgeschwindigkeit: 60 m/min
- ▶ Hubbeschleunigung: 0,4 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Lastaufnahmemittel: Teleskopgabel einfachtief



## FÖRDERTECHNIK

- über 2 Ebenen mit Ein- und Auslagerstellen inklusive
- ▶ 2 Doppel-Verschiebewagen mit Riemenantrieb
- ▶ 2 Vertikalförderer mit Riemenantrieb

## SOFTWARE

- ▶ Lagerleitsystem bestehend aus Lagersteuerung und Lagerverwaltung inklusive Visualisierung
- ▶ Schnittstelle zum übergeordneten PPS (Produktionsplanungssystem)