



Bild 2: Mono-Switch FieldPower aufgesteckt auf Energiebus

nenten aus dem Palettenfördertechnik-Baukasten der Blume Förderanlagen, die auf die Anwenderanforderungen angepasst wurden. Die gesamte Förderanlage bestehend aus Rollenförderern mit Einzelantrieb und wird mithilfe der internen Steuerungslogik des Mono-Switch Field Power Cascade ohne eine übergeordnete Anlagensteuerung betrieben. Die direkt am Motorstarter angeschlossenen Standard-Lichtschranken detektieren die transportierten Paletten und geben dieses Signal an die entsprechenden Antriebe weiter. Diese steuern den Stauförderer wie gewünscht selbstständig an. Hierbei werden die einzelnen Fördersegmente kaskadiert, sodass das Fördergut zuverlässig von einem in das darauffolgende Fördersegment transportiert wird.

### Dezentrale Architektur

Bei der Einführung des dezentralen Antriebssystems Mono-Switch Field Power nutzte das System alle Vorteile im Gesamtumfeld der Förderanlage. So wurde die Förderanlage ohne eine

übergeordnete Anlagensteuerung automatisiert. Lediglich die Einspeisung und Absicherung der Netzspannung erfolgte aus einem Mini-Schaltschrank. Hierbei übernahmen die eingesetzten Motorstarter die gesamte Automatisierung. Die verwendeten Standard-Sensoren wurden ebenfalls mit standardisierten Kabeln direkt auf den Motorstarter angeschlossen.

### Vorteile der Standardkomponenten

Durch den Einsatz von Standardkomponenten und die Einsparung der Anlagensteuerung ergeben sich Kosteneinsparungen, und die Installationszeit beim Anwender vor Ort reduziert sich. Durch die einfache Montage der Energieverteilung sowie die effiziente Installation aller Motorschaltungen und Sensoren können Installationszeiten um bis zu 50% reduziert werden. Eine wichtige Rolle spielt dabei das Energiebussystem Field Power des Systempartners Weidmüller. Durch das modulare Energiebussystem sowie die auf die Field Power-Box aufsteckbaren Mo-

torstarter steht ein frei kombinierbarer Systembaukasten für Verbindungstechnik und Antriebstechnik zur Verfügung. Die Energieverteilung wird motornah direkt in das Anlagenfeld montiert. Durch die patentierte Schneid-Klemmtechnologie wird die Energieleitung ohne zu schneiden an jeder beliebigen Stelle kontaktiert. Wahlweise kann dann ein Motorstarter Mono-Switch Field Power oder Duo-Switch Field Power, auf das Chassis der Energieverteilung aufgesteckt werden. Die Partnerschaft zwischen der Blume-Rollen GmbH und der MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH haben dieses Vorhaben zu einer erfolgreichen Lösung für die Firma Abus geführt. Im Mittelpunkt aller Überlegungen standen sowohl bei der Lösungsfindung als auch bei der Realisierung die anwendungsspezifischen Anforderungen. Die neuen Module von Blume Förderanlagen mit MSF-Vathauer Steuerungs- und Antriebstechnik bieten einen flexiblen Aufbau von Staustrrecken mit Standard-Drehstromantrieben und Standardsensoren ohne zusätzliche Ansteuerung vom Schaltschrank. Nachträgliche Erweiterungen und Änderungen sind möglich. Insbesondere dort, wo Gewichte ab 100kg mit höheren Antriebsleistungen transportiert werden, können flexibel staudrucklose Förderstrecken mit zwei bis 30 Einzelplatzantrieben aufgebaut werden – und dies alles in der Schutzart IP65. ■

[www.msf-technik.de](http://www.msf-technik.de)

Autor: Joachim Kienerer,  
Blume Förderanlagen  
GmbH



Autor: Marc Vathauer, MSF-  
Vathauer Antriebstechnik  
GmbH & Co KG