

## Perfekter Schnitt

*Steuerboard EL392 von Ritter hilft Kunstrasen zu formen*

Moderne Kunstrasenfasern müssen kanten- und gratfrei gefertigt werden und in der Struktur sowie den Materialeigenschaften ihrem natürlichen Vorbild möglichst exakt entsprechen. Um diesen Anforderungen an die Fertigungsanlagen gerecht zu werden, entwickelte Ritter Elektronik das High-Performance-Steuerboard EL392 zur Integration im SPS-Umfeld. Als Formfaktor der CPU-Karte wurde das Europaformat gewählt. Die interne Steuerung und die Funktionselektronik der Baugruppe wird von einem 440 MHz-PowerPC-Prozessor mit Memory Management Unit (MMU) und Floating Point Unit (FPU) organisiert und durchgeführt. Für anwenderspezifische Daten steht ein CF-Kartensteckplatz zur Verfügung.

Das Linux-Betriebssystem mit Real-Time-Erweiterung im Kern sorgt für zuverlässigen und stabilen Betrieb der Steuerung. Das für echtes Multitasking bei Anwenderprogrammen ausgelegte Programmiersystem CoDeSys-IEC61131 ist auch mit objektorientierter Programmierung erhältlich, und der Anwender kann damit auf sehr bequeme Weise die für ihn erforderlichen Parameter in die Steuerung eingeben. Die EL392 Umlauf- und damit Reaktionszeiten sehr kurz. Alle Umrichter, Remote-I/O-Schnittstellen und die Temperaturregeleinheiten werden über Profibus mit der Steuerung verbunden. Durch diese sind die Bändchen-Hersteller in der Lage, die oftmals bis zu 65 Meter langen Produktionslinien zu betreiben.

Die Software wurde so konzipiert, dass für die Anpassung an die jeweiligen Anlagenbedürfnisse keine Programmänderungen erforderlich sind, sondern mittels einer Konfiguration das Programm über die Anzahl und Art der vorhandenen Komponenten Kenntnis erhält. Damit wird aus der maximalen Anzahl der unterstützten Umrichterantriebe, Nebenaggregate, Temperaturregler und Druckregelkreise immer nur das angesteuert, was in der Anlage auch tatsächlich vorhanden ist.

### Datum:

21.01.2009

### Unternehmen:

 RITTER Elektronik GmbH

### Bilder:

