

## NEWS

Seite 1  
**SEPRO-Roboter kommunizieren über POWERLINK**

Seite 2  
**POWERLINK bereitet den Weg für Industrie 4.0**

Seite 3  
**POWERLINK in China auf Wachstumskurs**

Seite 4  
**POWERLINK erfolgreich auf der embedded world**

**SEPRO-Roboter kommunizieren über POWERLINK**

Höchste Genauigkeit bei der Steuerung von Robotern bietet SEPRO mit seiner Steuerungsplattform VISUAL3. Die Systemarchitektur basiert auf POWERLINK und garantiert eine optimale Steuerungsleistung unabhängig von Größe und Nutzlast des jeweiligen Roboters. SEPRO kann nun neue und komplexere Algorithmen implementieren. Zudem besteht die Möglichkeit, Echtzeitgeräte am Roboter frei zu platzieren, ohne sich um die Verkabelung Gedanken machen zu müssen. Mit POWERLINK kann SEPRO Echtzeit-, asynchrone- und Sicherheitsdaten über einen gemeinsamen Bus senden. Das vereinfacht die Gesamtlösung und hält die Kosten niedrig.



Höchste Performance und Einfachheit von Robotersteuerungen für alle Größen und Nutzlasten bieten die POWERLINK-basierten Steuerungen Visual3 von SEPRO.

„Neben seiner außergewöhnlichen Performance ist die Möglichkeit, für verschiedene Datenarten einen gemeinsamen Bus zu nutzen, einer der größten Vorteile von POWERLINK“, sagt Francis Columbeau, Entwicklungsleiter Elektronik & Software bei SEPRO. „Mitentscheidend für die Koordination der Entwicklung und die Qualität unseres Produkts ist die Tatsache, dass POWERLINK auf Open-Source-Software basiert.“

Völlig unproblematisch gestaltete sich die Weiterverwendung der vorhandenen Software-Bibliotheken, die auf dem CANopen-Protokoll basierten. „Die Kompatibilität mit POWERLINK hat uns den Übergang enorm erleichtert“, sagt Columbeau. „Mit der Unterstützung durch die EPSG samt Schulung zur Implementierung von Slaves in einem FPGA konnten wir die Implementierung sehr schnell und effizient umsetzen.“

**Kontakt:**

**POWERLINK-OFFICE der EPSG**  
Bonsaiweg 6  
15370 Fredersdorf · Germany  
Tel.: +49(0) 33439 539270  
Fax: +49(0) 33439 539272  
info@ethernet-powerlink.org  
www.ethernet-powerlink.org

## NEWS

Seite 1  
**SEPRO-Roboter kommunizieren über POWERLINK**

Seite 2  
**POWERLINK bereitet den Weg für Industrie 4.0**

Seite 3  
**POWERLINK in China auf Wachstumskurs**

Seite 4  
**POWERLINK erfolgreich auf der embedded world**

## POWERLINK bereitet den Weg für Industrie 4.0

Der Schlüssel zu Industrie 4.0 ist die Verschmelzung der IT-Welt mit der Produktion. Aufgrund seiner durchgängigen horizontalen und vertikalen Kommunikation ist das Echtzeitnetzwerk POWERLINK das perfekte Werkzeug, um dies zu erreichen. Auf der Hannover Messe (Halle 9/Stand F25) zeigt die EPSG, wie einfach gesamtheitliche Automatisierungslösungen mit POWERLINK verwirklicht werden können.



Auf der Hannover Messe zeigt die EPSG, wie mit POWERLINK die Verschmelzung von IT und Produktion vorangetrieben wird.

### „Next Steps“ zur intelligenten Fabrik

„Wir haben bei POWERLINK von Anfang an auf offene Standards gesetzt“, sagt EPSG-Geschäftsführer Stefan Schönegger. „Im Zuge der Diskussionen um Industrie 4.0 zeigt sich immer deutlicher, dass dies der Weg der Zukunft sein wird. Wir gehen bereits jetzt die ‚Next Steps‘ zur intelligenten Fabrik.“

Mehr als 3.000 OEMs setzen auf POWERLINK. Das Protokoll bietet harte Echtzeitfähigkeit bei hoher Kommunikationsbandbreite. Damit können beispielsweise Achsen hochgenau synchronisiert und auf der gleichen Physik Kamerabilder übertragen werden.

Aufgrund seiner Konformität zum Ethernet-Standard IEEE 802.3 kann POWERLINK über jede beliebige Ethernet-Infrastruktur verwendet werden. Darüber hinaus sind POWERLINK und das busunabhängige Sicherheitsprotokoll openSAFETY vollkommen herstellerunabhängig. „Dies ist ein wichtiger Schritt hin zur Verschmelzung von IT und Produktion“, sagt Schönegger.

### Kontakt:

**POWERLINK-OFFICE der EPSG**  
Bonsaiweg 6  
15370 Fredersdorf · Germany  
Tel.: +49(0) 33439 539270  
Fax: +49(0) 33439 539272  
info@ethernet-powerlink.org  
www.ethernet-powerlink.org

## NEWS

Seite 1  
**SEPRO-Roboter kommunizieren über POWERLINK**

Seite 2  
**POWERLINK bereitet den Weg für Industrie 4.0**

Seite 3  
**POWERLINK in China auf Wachstumskurs**

Seite 4  
**POWERLINK erfolgreich auf der embedded world**

**Kontakt:**

**POWERLINK-OFFICE der EPSG**  
Bonsaiweg 6  
15370 Fredersdorf · Germany  
Tel.: +49(0) 33439 539270  
Fax: +49(0) 33439 539272  
info@ethernet-powerlink.org  
www.ethernet-powerlink.org

**POWERLINK in China auf Wachstumskurs**

Mehr als 20 chinesische Automatisierungsanbieter der Ethernet POWERLINK Association China (EPAC) haben ihre Produkte auf der Industrial Automation Show (IAS 2013) in Shanghai ausgestellt. Der dichtumdrängte POWERLINK-Stand zeugte vom Vertrauen, den POWERLINK auf dem chinesischen Markt genießt. Inzwischen haben mehr als 100 chinesische Hersteller POWERLINK in ihren Produkten implementiert.



Am EPSG-Stand drängen sich die Besucher.

„Wir haben einen lokalen technischen Support für POWERLINK eingerichtet, der es Entwicklern erleichtert, POWERLINK zu implementieren“, erklärt POWERLINK-Promotion-Manager Wang Jinqu. „So kann POWERLINK seine führende Rolle auf dem Gebiet der Echtzeitkommunikation in China weiter ausbauen.“

**Zahlreiche Produkte ausgestellt**

Unter den auf der IAS 2013 präsentierten, felderprobten Produkten, die auf POWERLINK basieren, waren Implementierungen von Maxsine, Washing CNC, STEP Electric, Inovance, KONNE Electronic, Han's Laser, Intrustech, CASNUC, der CSR Group, Hanru und TED SHANGHAI. Produkte von ABB, ASCO und SICK sowie das Bildverarbeitungssystem Insight 7000 von Cognex waren ebenfalls zu sehen.

Ein besonderes Highlight war die Masterstation von Washing CNC, die eine Vorreiterrolle bei der Integration von POWERLINK in China einnimmt. Durch eigenständige Optimierung des Open-Source-Stacks von POWERLINK für ihr CNC-System erzielte Washing CNC die beeindruckende Zykluszeit von nur 30 s. Zugleich trug die Integration des CNC-Systems in das Maxsine-Servosystem zur weiteren Maximierung der CNC-Leistung bei. Dabei war auch zu sehen, dass Mehrachsantriebe von Maxsine mit verschiedenen Mastern verbunden werden können – einschließlich X-20 Steuerungen von B&R, Washing CNC-Mastern und selbstentwickelter ARM-basierter Controller. Damit beweist das Unternehmen Maxsine, dass es Maschinenbauern hochgradig skalierbare Gesamtlösungen liefern kann.

In einer Reihe von Robotik-Anwendungen wurden Servoantriebe von STEP präsentiert. Ebenso wie die Firma Han's Laser zeigten sie, dass Servosysteme aus China mit bislang am Markt verfügbaren Systemen konkurrieren können. Mit POWERLINK erhöhen sie rasch die Systemleistung und bieten Herstellern, die auf der Suche nach einem Vorsprung auf Chinas florierendem Robotik-Markt sind, eine solide Grundlage.

## NEWS

Seite 1  
**SEPRO-Roboter kommunizieren über POWERLINK**

Seite 2  
**POWERLINK bereitet den Weg für Industrie 4.0**

Seite 3  
**POWERLINK in China auf Wachstumskurs**

Seite 4  
**POWERLINK erfolgreich auf der embedded world**

**Bekanntnis zu Open-Source**

Die POWERLINK-Redundanz wird von Herstellern wie CSR und NARI in der Bahn- und Energieindustrie ebenso wie in der Prozessleittechnik genutzt, da dort hochverfügbare Systeme essenziell sind. CSR und NARI schätzen an POWERLINK dessen hohe Datenübertragungsraten, multiple Redundanzsysteme und die flexible, schnelle Implementierung. Mehr als alle anderen begrüßen diese Staatsunternehmen das Bekenntnis von POWERLINK zur Open-Source-Technologie, da diese verpflichtet sind, das Recht am geistigen Eigentum nicht zu verletzen. POWERLINK bietet ihnen Performance auf der Höhe der technischen Entwicklung gepaart mit völliger Unabhängigkeit.

Darüber hinaus haben Unternehmen wie Hanru, TED SHANGHAI, KW, Infoteam, ALTERA und Avnet die Basis für die Verbreitung von POWERLINK in China gelegt. Sie helfen ihren Kunden dabei, schnelle Implementierungen zu geringen Kosten zu verwirklichen, indem sie diese bei der Entwicklung unterstützen.



Der POWERLINK-Stand zeigt einen Teil der rasch wachsenden Palette von POWERLINK-Produkten aus China.



Stets gut besucht: der EPSG-Stand in Halle 4a der embedded world in Nürnberg.

**POWERLINK erfolgreich auf der embedded world**

Im Februar bestätigte die embedded world in Nürnberg als Plattform für Technologien zur Integration auf Leiterplatten- oder Geräte-Ebene erneut ihre Rolle als wichtige Veranstaltung für die EPSG und ihre Partner. Nicht nur der EPSG-Stand war außerordentlich gut besucht, auch viele EPSG-Mitgliedsunternehmen verzeichneten an ihren Ständen eine rege Nachfrage für POWERLINK und openSAFETY.

**Kontakt:**

**POWERLINK-OFFICE der EPSG**  
Bonsaiweg 6  
15370 Fredersdorf · Germany  
Tel.: +49(0) 33439 539270  
Fax: +49(0) 33439 539272  
info@ethernet-powerlink.org  
www.ethernet-powerlink.org