

## **Netzwerkanalyse - Industrial Ethernet**

### **Ihre Fragen**

Ist Ihr Unternehmen technisch bereit, sich den Herausforderungen der "Smart Factory" zu stellen?

- Sie wollen Ihr Unternehmen auf die Herausforderungen zukünftiger Industrie 4.0-Konzepte vorbereiten?
- Sie wollen in diesem Kontext optimale Verfügbarkeit und Sicherheit der Netzwerkinfrastrukturen gewährleisten?
- Wo steht Ihre Netzwerkinfrastruktur heute und erfüllt sie die Anforderungen echtzeitfähiger Protokolle wie Profinet und Ethercat?

### **Unsere Lösung**

In der Automatisierungstechnik werden die klassischen Feldbussysteme immer mehr durch Industrial Ethernet Komponenten abgelöst. Diese Technik stellt daher schon heute sehr hohe Anforderungen an die Verfügbarkeit und das Übertragungsverhalten des Industrial Ethernet Netzwerkes. Unsere Experten unterstützen Sie bei der Beantwortung der folgenden Fragen auf dem Weg zur "Smart Factory" und helfen Ihnen gleichzeitig dabei, potentielle Schwachstellen zu erkennen, noch bevor es zu Ausfällen kommt.

- Arbeitet Ihr Industrial Ethernet fehlerfrei?
- Wie stark ist Ihr Netzwerk ausgelastet und welche Reserven hat es?
- Welche Anwendungen/Komponenten belasten Ihr Netzwerk wie hoch?
- Wie ist das Verhalten der Automatisierungsprotokolle in Ihrem Netzwerk?

Mithilfe unseres Network Continuity Managements haben Sie Ihre Netzwerkinfrastruktur stets im Überblick und beobachten proaktiv die Qualität Ihres Netzwerkes.

# Unser Industrial Ethernet Check (Netzwerkanalyse) Basispaket beinhaltet folgende Leistungen:

- 1. Gemeinsames Festlegen der Teststrategie und der Messpunkte
- 2. Basisprüfung des Industrial Ethernets mit Fokus auf Automatisierungsanforderungen
- 3. Aufzeichnen des Netzwerkverkehrs an zwei Messpunkten
- 4. Auswertung der aufgezeichneten Daten nach folgenden Kriterien:
  - Netzwerkauslastung/Kapazitätsberechnung
  - Micro-Bursts
  - Top Talker/Protokolle
  - Broadcast/Multicast
  - Auswertung der aufgezeichneten End-To-End Profinet Kommunikation nach folgenden Kriterien
    - → Jitter
    - > Paketverluste
- 5. Präsentation der Ergebnisse und Besprechung des weiteren Vorgehens

#### **Ihre Vorteile**

Produktionsausfälle minimieren

Betriebskosten reduzieren

Performance Engpässe vermeiden

Sicherheitsrisiken erkennen

Komunikationsbeziehungen analysieren

Gerne erstellen wir eine maßgeschneiderte Lösung für Sie.



