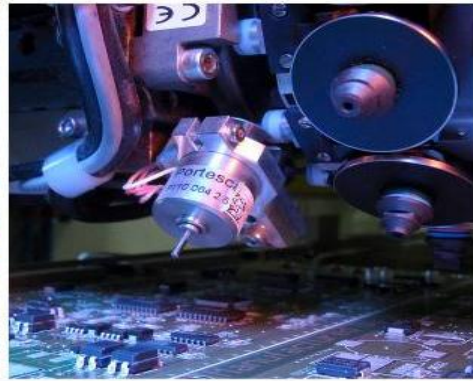
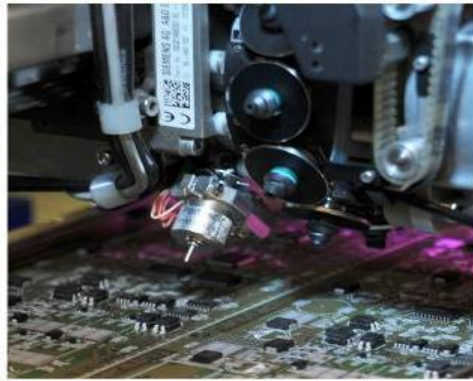


SIEMENS

Embedded Electronics for Industry



The background of the slide features a close-up, angled view of a green printed circuit board (PCB). Various components and traces are visible, with labels such as 'RELI', 'IC1', 'D5', 'D1', and 'R2' printed in white. The text 'Made In Germany' is also visible on the board. The top left corner of the slide has a white rectangular overlay containing the title.

I/O-Solution: Peripherieansteuerung

Challenge:

- Leistungs-/Preisdifferenzierung
- Reduzierung der dezentralen Peripherieeinheiten durch Zusammenfassung auf einer Baugruppe

Solution:

- Direkter Einbau der Lösung in die Applikation
- Kombination Controller und I/O Funktionalität
- Kompatibel zu industriellen SPS

Benefit:

- Kompakte dezentrale Peripheriebaugruppe mit PROFIBUS Schnittstelle, dadurch > 50% Platzeinsparung gegenüber einer modularen Lösung
- Integrierte Technologiefunktionalität, dadurch weniger Verkabelungsaufwand.
Zählen, Messen, Positionieren, Regeln und Steuern in "Einem".

A close-up photograph of a green printed circuit board (PCB) is shown on the left side of the slide. The board features various components, including a black integrated circuit (IC) and several surface-mount components. Text labels like "REL1", "D5", "D1", "R2", and "Made In Ger" are visible on the board. The background of the slide is a light gray gradient.

I/O-Solution: Hochgenaue Analogeingabe

Challenge:

- Abwärtskompatibel zu ca. 10 Jahre alten Vorgängerbaugruppen – Erfüllen von Sicherheitsnormen
- Selbstüberwachung der Baugruppenfunktionalität

Solution:

- Busanpassung im CPLD (**C**omplex **P**rogrammable **L**ogic **D**evice)
- Dynamischer Eigentest des Prozessors inklusive aller Eingangskanäle

Benefit:

- Reduzierung von Lagerhaltung und Inbetriebsetzungskosten
- Erhöhte Anlagenverfügbarkeit
- Einsparung von Revisionskosten

A close-up photograph of a green printed circuit board (PCB) is shown on the left side of the slide. The board features various components, including a black integrated circuit (IC) and several surface-mount components. White text on the board includes 'Made In Ger', 'REL1', 'D5', 'D1', and 'R2'.

I/O-Solution: Bahnautomatisierung

Challenge:

- Bahnfestes Automatisierungssystem auf Basis SIMATIC mit PROFINET Safety

Solution:

- Modulkonzept bestehend aus CPU, Powersupply und verschiedenen I/O-Modulen
- PROFINET (IRT)

Benefit:

- Reduzierte Lifecyclecosts durch modulare Systemkomponenten
- Verbesserte Wartungs- und Service-Funktionen durch Zugang per Ethernet

A close-up photograph of a green printed circuit board (PCB) serves as the background for the slide. The board features various components, including a black integrated circuit (IC) labeled "D5" and several surface-mount components. The text "Made In Ger" is printed in large, green, sans-serif letters across the board. Other visible labels include "REL1", "D5", "D1", "R2", and "IC1".

I/O-Solution: Q-Wheel

Challenge:

- Bedienung über Inkrementalgeber ersetzt
- Tasten und Drehrad entfallen

Solution:

- Kapazitive Tasten und Drehrad werden im Layout als Leiterbahnstruktur realisiert

Benefit:

- Integration von LED, Taster, Push-Button und Drehrad auf einer Baugruppe
- Bedienung über Glasfront, IP68

A close-up photograph of a green printed circuit board (PCB) is shown on the left side of the slide. The board features various components, including a black integrated circuit (IC) and several surface-mount components. White text on the board includes "Made In Ger", "REL1", "D5", "D1", "R2", and "IC1".

I/O-Solution: Sibas-PN

Challenge:

- Bahnfestes Automatisierungssystem auf Basis SIMATIC mit Profinet
- safety

Solution:

- Modulkonzept bestehend aus CPU, Powersupply und verschiedenen I/O-Modulen
- Profinet (IRT)

Benefit:

- Reduzierte Lifecyclecosts durch modulare Systemkomponenten
- Verbesserte Wartungs- und Service-Funktionen durch Zugang per Ethernet