

# Reaktorsteuerung Mehrzweckanlage

PROLA

*Prozess und Labor Automation*

Prola AG  
Mercurstrasse 7  
6020 Emmenbrücke  
Schweiz  
Telefon: +41 41 260 02 20  
Fax: +41 41 260 84 20  
[www.prola.ch](http://www.prola.ch)

Solution  
Partner

SIEMENS

Automation

Authorized  
value  
provider

ABB

## Chemische Produktion in der Ex-Zone

### Anforderungen

- Pilot-Mehrzweckreaktor auf Waage
- Rührwerk
- Zirkulationsleitung mit Injektor und Wärmetauscher
- Halbrohrschlange mit Öl-Heizung, -Kühlung
- Trenngefäß, Abscheider aus Glas
- Rektifikationskolonne
- Vakuumsystem
- Alle Vorgänge müssen protokolliert werden
- Ex-Zone 2

## Kurze Beschreibung der Lösung

Projektierung der Steuerung und Visualisierung auf Basis von Simatic S7-400 und WinCC.



# Reaktorsteuerung Mehrzweckanlage

PROLA

Prozess und Labor Automation

Prola AG  
Merkurstrasse 7  
6020 Emmenbrücke  
Schweiz  
Telefon: +41 41 260 02 20  
Fax: +41 41 260 84 20  
[www.prola.ch](http://www.prola.ch)

Solution  
Partner

SIEMENS

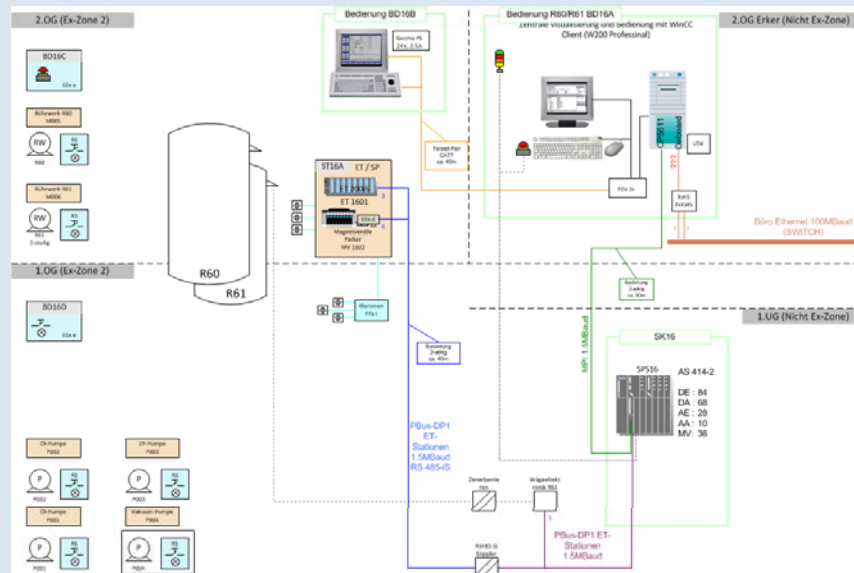
Automation

Authorized  
value  
provider

ABB

## Umsetzung

- Konzepterarbeitung
- Beschaffung der Hardwarekomponenten
- Vollständige Elektroplanung
- Projektierung der SPS
- Speziell auf den Kunden zugeschnittene Prozessvisualisierung, -bedienung
- Automatische Protokollierung aller Vorgänge und Bedienungen



## Eckdaten

- Automatisierungssystem Simatic S7-400
- 200 digitale I/O's über Profibus-DP, Erfassung zum Teil in der Ex-Zone 2
- 36 analoge I/O's in der Ex-Zone 2 via Profibus-DP
- 5 PID-Regler
- Ankopplung an bestehende Simatic S5 Steuerungen der Produktion über Profibus-FDL
- Prozessvisualisierung Simatic WinCC Einzelplatz
- Eine Bedienstation vor Ort bei der Anlage in der Ex-Zone 2
- Anbindung an das Pickettsystem über Ethernet
- Fernwartung und Bedienung über Internet
- Chargenprotokoll und Laborwerterfassung mit webbasierter Ansicht und SQL-Datenbank