



## Neu: Uhde Reaktorregler für LDPE/EVA Anlagen

### Beschreibung

Seit vielen Jahren ist Uhde High Pressure Technologies (UHPT) ein verlässlicher Partner für die Ausrüstung von LDPE-Anlagen weltweit.

In zahlreichen Anlagen haben sich UHPT Hochdruckventile für die Regelung von LDPE-Reaktoren bestens bewährt. Nun haben wir unser Portfolio um den Reaktorregler erweitert.

Für unsere Kunden ergeben sich dadurch folgende Vorteile:

- Komplettpaket aus einer Hand, dadurch sind die wesentlichen Schnittstellen zu den einzelnen Ausrüstungsteilen bereits integriert.
- Flexible Anpassung an bestehende Strukturen, d.h. unsere Lösung kann auch in Altanlagen eingesetzt werden.
- Durch die Reduktion von Schnittstellen und die Anpassung an bestehende Strukturen ist eine schnelle und reibungslose Inbetriebnahme möglich.
- Eine benutzerfreundliche Bedienung reduziert die Gefahren durch Fehleingaben.
- Verriegelungen und integrierte Überwachungsfunktionen unterstützen den Bediener in unvorhergesehenen Situationen und reduzieren Stillstandszeiten der Anlage
- Das integrierte "fast data logging" (schnelle Datenaufzeichnung) machen den Regelvorgang für den Bediener transparent und helfen auch bei späteren Fehleranalysen

### Eigenschaften

- Leistungsfähiges Siemens PCS7-Prozessleitsystem für eine dynamische Druckregelung im schnellen 10 ms-Takt
- Unterlagerte digitale Regeleinheit (DCU) für eine präzise Stellung des UHPT Reizventils (LDV) im 0,5 ms-Takt
- Robuster Schaltschrank, geeignet für die Aufstellung in elektrischen Betriebsräumen



Abbildung links: Reaktorregler mit geöffneter Schranktür

Abbildung rechts: Innenleben mit geöffnetem Schwenkrahmen

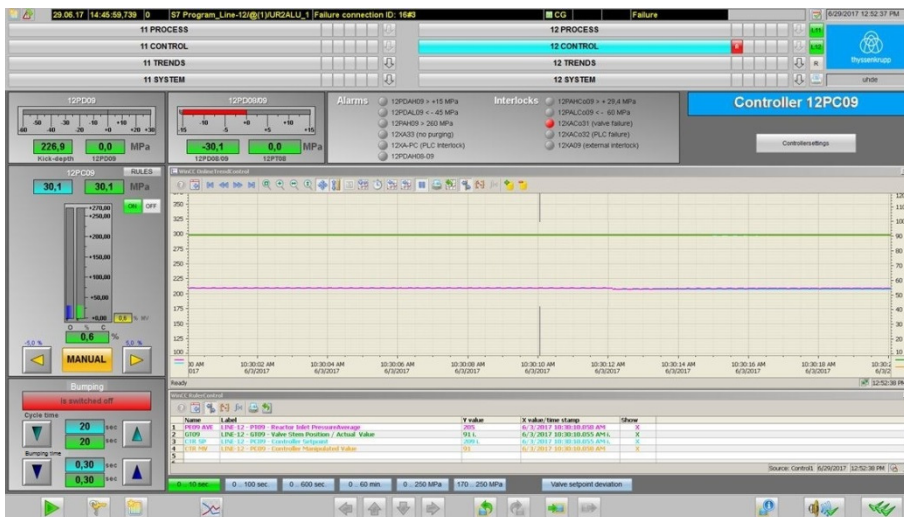
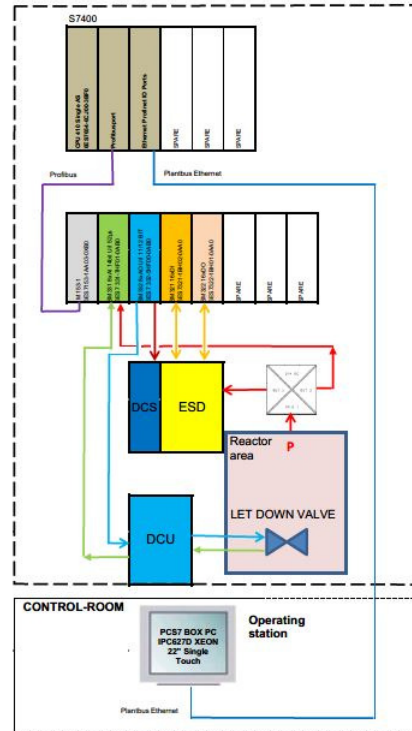


## Details

Die Schnittstellen zum kundenseitigen DCS und zum Sicherheitssystem (ESD) sind hardwaremäßig ausgeführt. Signale, die sowohl vom Sicherheitssystem als auch vom Reaktorregler zu verarbeiten sind werden entsprechend vervielfältigt. Das Blockschaltbild rechts zeigt vereinfacht den Signalaustausch.

## Betrieb

Die Bedienung erfolgt an einem PCS7 Box-PC mit integriertem Touch-Display. Auf dem Touch-Display sind übersichtlich die Masken, sog. Faceplates, für die Druckregelung und das Reizen sowie die online-Trends (siehe unten) angeordnet. Die online-Trends zeigen u.a. den zeitlichen Verlauf des Reaktordruckes und die Stellung des Reizventils (LDV = Let Down Valve). Durch die schnelle Datenaufzeichnung im 10 ms – Takt wird die Reaktion des Prozesses auf Änderungen wie z.B. Sollwertänderungen des Druckes oder der Reizlänge unmittelbar und mit hoher Detailtreue dargestellt. Somit hat der Bediener stets einen genauen Überblick über den Prozess und kann bei sich ändernden Anforderungen schnell und zielgerichtet eingreifen.



**45 years** of experience in engineering of LDPE/EVA plants

**60 years** of experience in manufacturing high pressure components

**Over 90** polymer plants built, with a total capacity of over **10 million t/year**