

CE 600

Rektifikation im Detail

kompakt – multifunktional – remote

Die Rektifikation stellt ein wichtiges, thermisches Trennverfahren für homogene Flüssigkeitsgemische in der Industrie dar, z. B. zur Fraktionierung von Erdöl. Mit CE 600 lernen Studierende das Verfahren in all seinen Einzelheiten kennen.

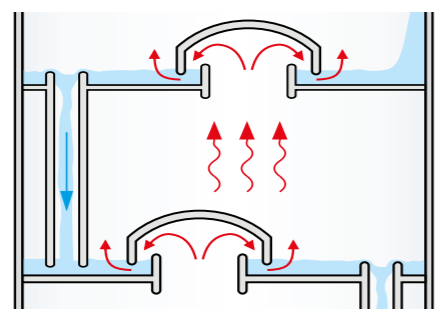
- **verschiedene Betriebsarten** (kontinuierlich, diskontinuierlich, Vakuum) und Variation einer **Vielzahl von Parametern**
- **standortunabhängiger Einsatz** durch
 - ▶ kompakte Bauweise auf Rollen
 - ▶ elektrisch betriebenen Heizer
 - ▶ geschlossenen Wasserkreislauf
- **Remote Learning:** Zugriff auf laufende Versuche an verschiedenen Endgeräten



Auswechselbare Kolonnen

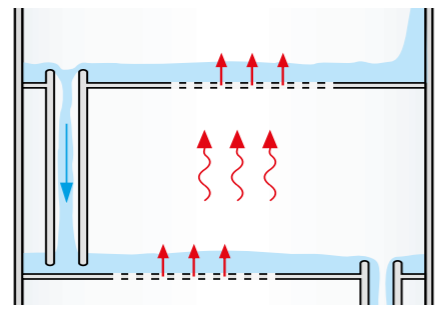
Glockenbodenkolonne

mit 8 Glockenböden, einzeln herausnehmbar



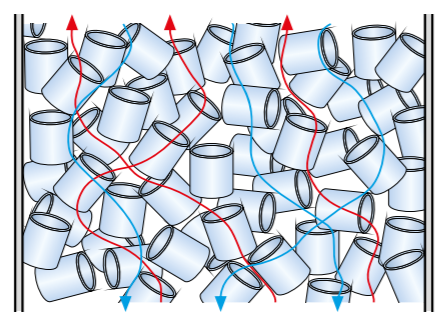
Siebbodenkolonne

mit 8 Siebböden, einzeln herausnehmbar



Füllkörperkolonne

gefüllt mit Raschigringen Soda-Kalkglas 4 x 4 mm



3 auswechselbare Kolonnen, ausgestattet mit je

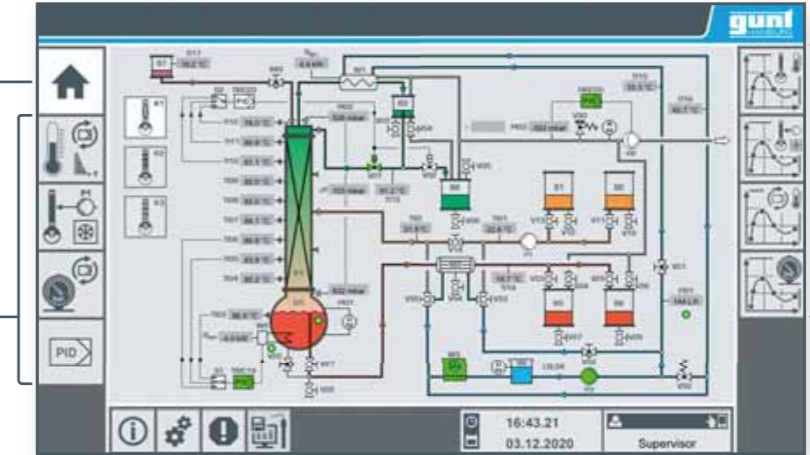
- 3 Anschlüssen für den Zulauf in unterschiedlichen Höhen
- 8 Temperatursensoren zur Ermittlung des Temperaturprofils

Umfangreiches Versuchsspektrum

- kontinuierlicher oder diskontinuierlicher Betrieb
- unterschiedliche Kolonnen
 - ▶ Bodenkolonnen mit variabler Bodenanzahl
 - ▶ unterschiedliche Zulaufhöhen
- praxisnahe Temperaturregelungen
 - ▶ Rücklaufverhältnis / Heizleistung als Stellglieder
- Vakuumbetrieb möglich
- mit oder ohne Zulaufvorwärmung

Integrierte SPS mit Touchscreen

- Prozessschema mit Anzeige aller aktuellen Messwerte
- Bedienung der Komponenten
- Einstellungen der Regelungen



- #### Darstellung von Zeitverläufen
- Temperaturen
 - Drücke
 - Durchfluss
 - Drehzahlen
 - Kenngrößen der Regelungen

grundlegende Informationen und Einstellungen z.B. Fehlermeldungen

Benutzerverwaltung



Remote Learning

- Versuche an verschiedenen Endgeräten verfolgen via Screen-Mirroring
- Navigation im Menü unabhängig von gezeigter Oberfläche am Touchscreen des Versuchsstandes
- Datenerfassung über Netzwerk zur Auswertung der Versuche

