

CE 630 Fest-Flüssig-Extraktion

Anwendung eines thermisches Trennverfahrens für die Bodenbehandlung

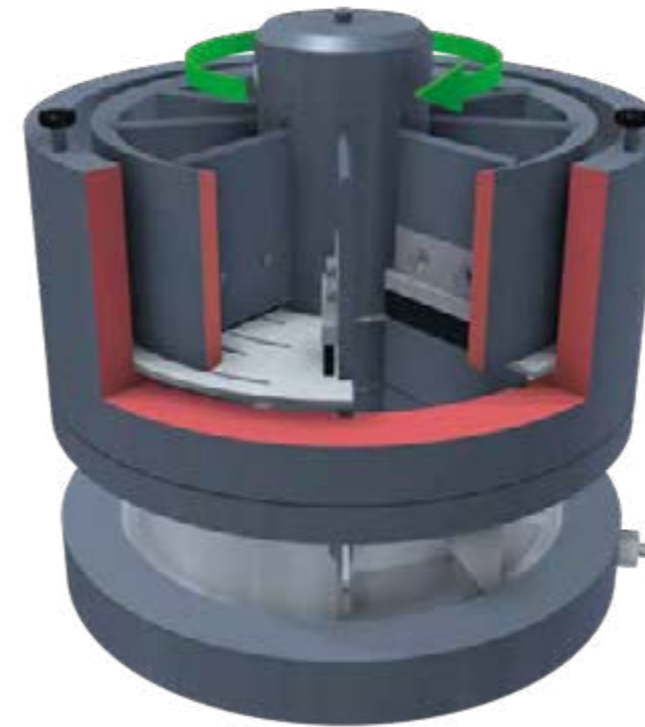
Schadstoffe können sorbiert an den Feststoffpartikeln des Bodens vorliegen. Die Fest-Flüssig-Extraktion ermöglicht die Abtrennung dieser Schadstoffe von den Bodenpartikeln. Je nach Schadstoff und Art des Bodens ist hierfür ein geeignetes Lösungsmittel zu wählen.

Um das Grundprinzip dieses Verfahrens praktisch und anschaulich zu vermitteln, eignet sich unser Lehrgerät CE 630 in besonderem Maße. Das Gerät können Sie wahlweise im kontinuierlichen oder diskontinuierlichen Betrieb verwenden. Ferner können Sie die Temperatur des Lösungsmittels einstellen.

- 1 Prozessschema
- 2 Vorlage für Extraktionsgut (Feststoff)
- 3 Feststoffdosierer
- 4 Extraktor
- 5 Sammelbehälter für Extraktionsrückstand
- 6 Sammelbehälter für Extrakt
- 7 Vorlagebehälter für Lösungsmittel
- 8 Schaltschrank mit Bedienelementen und digitalen Anzeigen

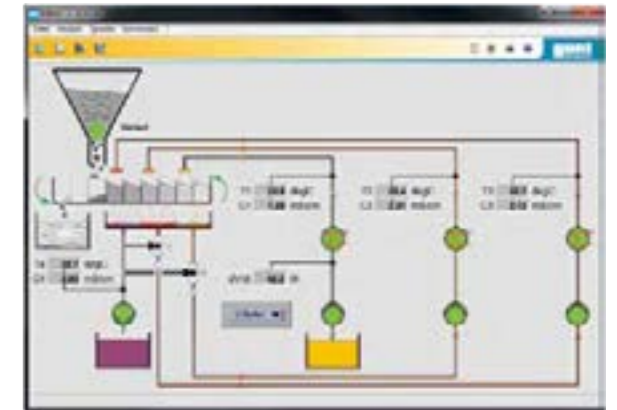


Zum Produkt:



Rotierender Extraktor

Hauptkomponente von CE 630 ist ein rotierender Extraktor, der in mehrere Kammern unterteilt ist. In diese Kammern gelangt das Extraktionsgut, also der Feststoff mit dem zu eliminierenden Stoff. Das Lösungsmittel gelangt mit drei Sprengern von oben in die Kammern und nimmt dabei den zu extrahierenden Stoff auf. Durch die Rotation des Extraktors ist eine 3-stufige Prozessführung möglich. Selbstverständlich können Sie die Drehzahl des Extraktors einstellen.



Software

Das Gerät ist mit einer Software ausgestattet, die alle wesentlichen Prozessgrößen kontinuierlich anzeigt. Selbstverständlich können Sie die erfassten Messwerte für die Auswertung der Versuche speichern.



Ein zufriedener Dozent des Industrial College in Yanbu (Saudi-Arabien) nach erfolgreicher Inbetriebnahme von CE 630

Lerninhalte

- Grundprinzip der Fest-Flüssig-Extraktion
- Einfluss der Betriebsweise (kontinuierlich / diskontinuierlich)
- Untersuchung des 1-, 2- und 3-stufigen Prozesses
- Einfluss typischer Parameter auf den Prozess:
 - ▶ Durchflusses des Lösungsmittels
 - ▶ Temperatur des Lösungsmittels
 - ▶ Fördermenge des Extraktionsguts
 - ▶ Drehzahl des Extraktors