

# CST-Messgerät

## Charakterisierung von Schlämmen durch CST-Messung

### Das Problem

Organische Flockungshilfsmittel haben als Konditionierungsmittel bei der Schlammwässerung seit der Einführung in den 60er Jahren einen hohen Marktanteil. Nicht nur bei der Entwässerung mit Zentrifugen oder Bandfilterpressen, bei denen der Prozeß zwingend die Zugabe organischer Flockungshilfsmittel erfordert, sondern auch in zunehmendem Maße bei der Schlammwässerung mittels Kammerfilterpressen werden Polyelektrolyte eingesetzt. Der Anwender von polymeren Flockungshilfsmitteln steht häufig vor dem Problem, aus einer Vielzahl von angebotenen Produkten das optimale Flockungshilfsmittel zu ermitteln.

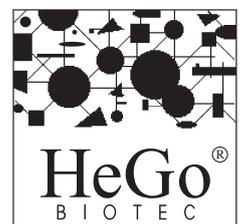
### Die Lösung

Als geeignetes Verfahren für die Durchführung von Laboruntersuchungen zur Ermittlung der Wirksamkeit von polymeren Flockungshilfsmitteln bei folgenden Schlammwässerungsprozessen hat sich der CST-Test erwiesen:

- Entwässerungsaggregat
- Dekantierzentrifuge
- Filterpresse
- Bandfilter
- Vakuumfilter



CST-Gerät, bestehend aus Messgerät und Messplatte



## Eigenschaften des CST-Gerätes im Überblick

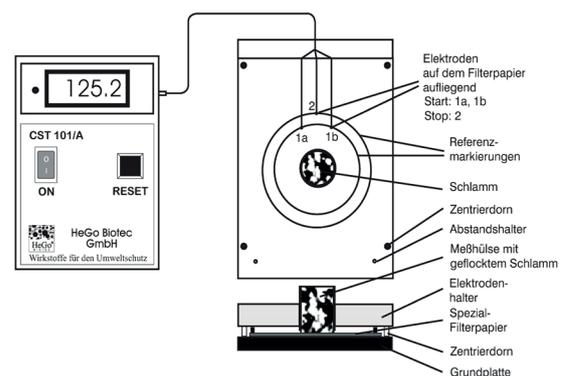
- Konformität gemäß DIN-EN 14701 (Entwurf)
- Kompakte Bauform
- Anzeige des CST-Messwertes bis auf 1/100 Sekunden
- Optische Kontrolle der Ausbreitung der Wasserfront durch kreisförmige Referenzmarkierungen auf der Messplatte
- Akustisches Signal am Ende des Messvorgangs
- Robuste Ausführung für den täglichen Vor-Ort-Einsatz
- Stromsparender Aufbau in CMOS-Technik garantiert lange Batterie-Standzeiten
- Netzbetrieb über Spezialadapter möglich
- Praktische Verpackung im stabilen Transportkoffer

## Definition CST-Wert

CST = capillary suction time / kapillare Fließzeit

Mit einem CST-Gerät wird die Zeit gemessen, die eine Wasserfront (hervorgerufen durch Aufbringen von Schlamm) auf einem speziellen Filterpapier benötigt, um eine durch 2 Meßpunkte definierte Strecke zurückzulegen.

Diese Zeit ist ein Maß für die Fähigkeit des Schlammes, Wasser abzugeben. Je höher der CST-Wert ist, um so fester ist das Wasser an die im Schlamm enthaltenen Feststoffpartikel gebunden. Ein Schlamm mit hohem CST-Wert kann erst nach Vorbehandlung, z. B. mit Polyelektrolyten erfolgreich entwässert werden.



Schematische Darstellung des CST-Gerätes

**Wir beraten Sie  
gerne persönlich!**

**HeGo Biotec GmbH**

Goerzallee 305b · D-14167 Berlin

Telefon: +49 30 847 185 50

Telefax: +49 30 847 185 60

E-Mail: [info@hego-biotec.de](mailto:info@hego-biotec.de)

[www.hego-biotec.de](http://www.hego-biotec.de)



Zertifizierter Fachbetrieb  
nach WHG § 62 Abs. 4  
und AwSV § 62 Abs. 2

