

# DEKANTIERZENTRIFUGEN & ANLAGEN ZUR FEST-FLÜSSIGTRENNUNG



## HILLER 4.0

## INNOVATIVE LÖSUNGEN FÜR UNSERE KUNDEN

**Industrie 4.0, Internet of Things (IoT), Cloud, machine-learning und predictive maintenance - alles Begriffe, die mittlerweile fester Bestandteil der Industrie sind. Die Digitalisierung bietet auch bei der Entwässerung mittels Dekanter Chancen, welche Hiller nutzt und seinen Kunden damit einen hohen Mehrwert bieten kann.**

Vorausschauende Wartung, Zustandsüberwachung des Zentrats, automatisierte Polymerdosierung, Fernüberwachung des Dekanters sowie die Einbindung

des innovativen Hiller Regelsystems *SEE-Control pro* in die Gesamtsteuerung der Anlage: all dies führt zu einer Vernetzung von Mensch, Maschine und Daten, die für höchste Betriebssicherheit und Effizienz beim Kunden sorgt.

### HILLER ZENTRATKONTROLLE

Höchstmögliche Prozessstabilität wird auch durch die automatische Zentratkontrolle von Hiller (Hiller Centrate Control) gewährleistet. Dieses System über-

wacht mittels Objektsensor die Qualität des Zentratwassers und kann bei Abweichungen regulierend eingreifen. Durch einen eigens von Hiller entwickelten SPS-Baustein werden, je nach Verfärbung des Zentrats, die Polymer- oder Beschickungsmenge verändert. Dadurch wird der Polymerverbrauch automatisch optimiert und Überdosierungen vermieden.

## HILLER FERNÜBERWACHUNG

Mit der Entwicklung des hauseigenen Fernwartungs- und Datenanalysesystems hat sich Hiller bereits vor Jahren eine Pionierstellung auf dem Markt geschaffen. Die flexible Fernwartungslösung über ein webbasiertes Service-Portal und entsprechend intelligenten Endgeräten, reduzieren Ausfallzeiten von Dekaneranlagen wesentlich oder vermeiden diese sogar gänzlich.

Die Hiller Fernwartung ist als universelle Komplettlösung für die einfache und sichere Verbindung von Netzwerken über das Internet konzipiert. Sie ist für den Betrieb einer kleinen Kläranlage ebenso geeignet, wie für die Anbindung einer Vielzahl von Industriedekantern, die weltweit betreut werden. Man benötigt lediglich einen Zugang zum Internet, entweder über das Firmennetzwerk, über den DSL-Anschluss Zuhause oder von unterwegs über das UMTS-Modem. Bei Bedarf kann ein Hiller Servicetechniker innerhalb von Minuten die Maschinen und Anlagen per Mausclick erreichen.



## VORTEILE:

- schnelle Unterstützung bei Störfällen
- ständige Prozessoptimierung
- geringer technischer Aufwand
- warnungsmeldungen vor Wartungen oder Störungen
- einfache und sichere Verbindung
- einfache Administration
- detailliertes Berichtswesen
- intelligentes machine-learning

Die Hiller Fernwartung kann optional auch mit einer Datenaufzeichnung angeboten werden. Daten werden dabei auf dem Hiller-eigenen Server gespeichert und mittels Dashboards (Trends, Echtzeitwerte) analysiert und dargestellt. Bei Alarmen oder Wartungsmeldungen kann vorab sowohl der Kunde als auch der Hiller-Service per Email informiert werden. So können z. B. bei einem anstehenden Ölwechsel schon frühzeitig die entsprechenden Maßnahmen getroffen werden.

## MACHINE-LEARNING

Durch Weiterentwicklung der Datenanalyse und mittels „machine-learning“ erkennt das System automatisch, ob der Dekanter optimal läuft oder Bedarf zur Wartung oder Nachjustierung besteht. Hinzu kommt das Online-Condition-Monitoring CMS von Siemens, welches die Zustände der Hauptlager überwacht und bereits vor einem Defekt eine Meldung abgibt. **Dieses System kann in allen Hiller Dekantern nachgerüstet werden.**

## HILLER SEE-CONTROL PRO

Auch beim Hiller Regelgerät gibt es bald eine neue Generation, das *SEE-Control pro*. Ein größeres Display mit dem gewohnten Handytouch ProCap und einer Auflösung von 1280x800px kommt zum Einsatz. So sind auch Multitouch-Funktionen möglich. Schnittstelle zu der übergeordneten SPS ist Profinet.

**Die Visualisierung hat ein komplett neues und modernes Design, welches auch den German Design Award in der Kategorie „Excellent Product Design - Human-Machine-Interface“ gewonnen hat.**

Integrierte Tutorial-Videos unterstützen den Operator bei der Bedienung oder Wartung der Dekanter.

Die standardmäßig integrierte SSD-Erweiterung ermöglicht eine Speicherung der Trenddaten bis zu 2 Jahren. Eine speziell entwickelte Beschichtung schützt die Platinen besser und länger als herkömmliche Beschichtungen.

Es werden zusätzliche Anlagenkomponenten, wie z. B. der Feststoffschieber, in den *SEE-Control pro* integriert.

