

# VMS Hochleistungsklärer mit Kammerfilterpresse und Mixingtank

Vollautomatische Filterpresse mit Selbstreinigung!





## FUNKTIONSWEISE

### Hochleistungsklärer

Das Schmutzwasser der Produktion durchströmt eine Wagenkonstruktion (Honeycomb), die den Schlamm vom Wasser trennt. Das gereinigte Wasser fließt durch einen Überlauf in den Frischwasserspeicher und wird von dort zu den Produktionsmaschinen zurückgeführt. Das ECS Honeycomb System ist mit einer speziellen Oberfläche beschichtet, die die Abtrennung der Partikel so einzigartig effektiv macht, wie sie von keinem System erreicht wird! Die physikalische Trennung arbeitet im Durchflussprinzip, bei Bedarf 24 h pro Tag / 7 Tage die Woche. Die Reinigung des Schmutzwassers erfolgt ohne Zugabe von chemischen Flockungsmitteln. Der ECS Hochleistungsklärer kann mit einer Kammerfilterpresse und Mixingtank ergänzt werden. In unserem Klärer ist eine Spüleinrichtung vorhanden, die vollautomatisch die Selbstreinigung des Honeycomb System durchführt. Optional kann der Klärer mit einem Rührwerk ausgestattet werden, um bei speziellen Anwendungen den Schlammaustrag zu erleichtern.

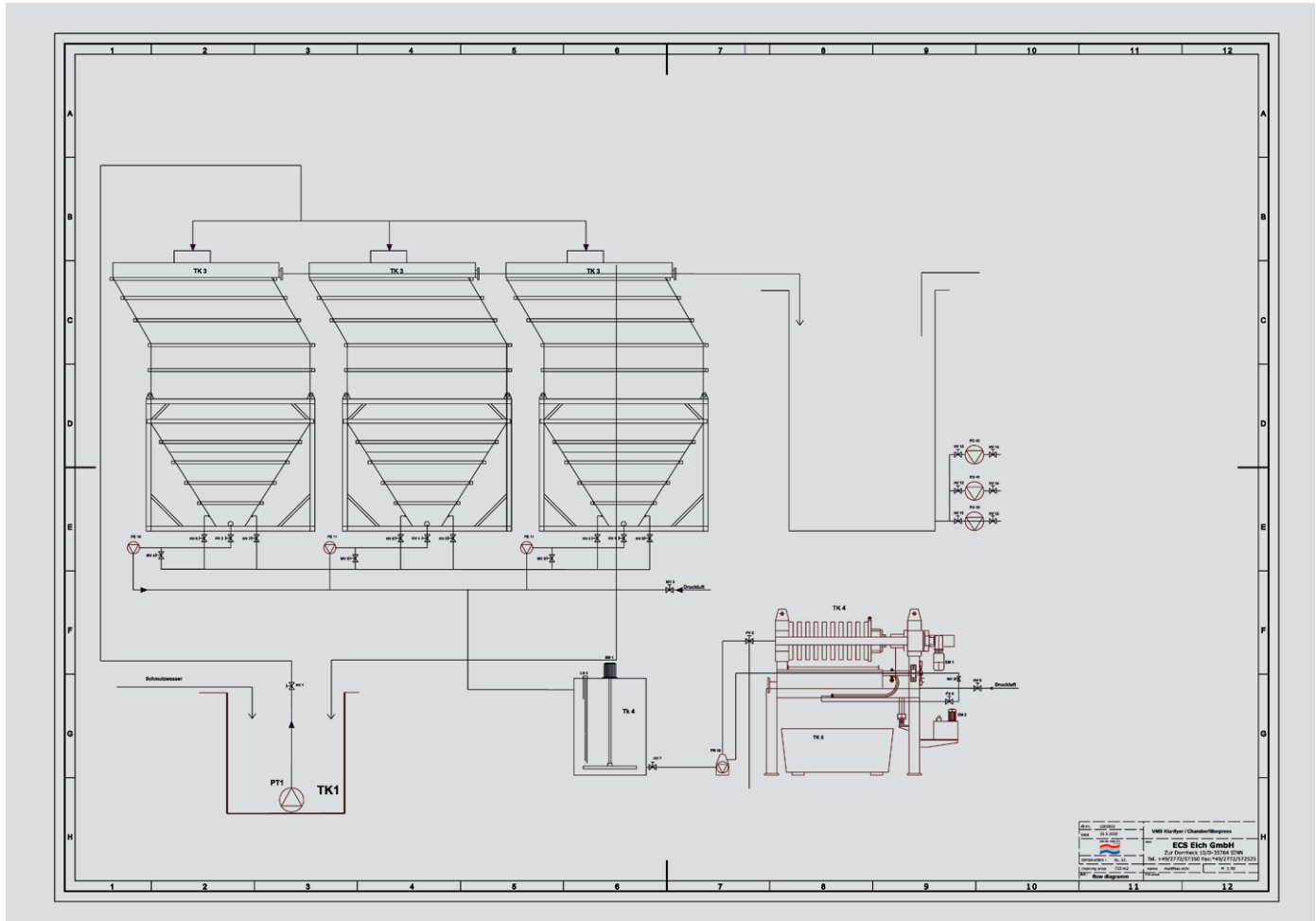
### Kammerfilterpresse

Filterpressen sind das wirksamste und am häufigsten eingesetzte System zur Trocknung von abgetrennten Schlämmen.

ECS Eich Kammerfilterpresse ist ein geschlossenes, vollautomatisches System mit integrierter Selbstreinigung. Zur Standardausstattung der Baureihe KRP gehören:

- vollautomatische Kernauswaschung
- vollautomatisch betriebenes Tropfblech, pneumatisch
- vollautomatisches öffnen der Plattenpakete, hydraulisch
- vollautomatische Rütteln der Kammerfilterplatten
- vollautomatische Reinigung der Kammerfilterplatten mit speziellen Sprühdüsen.

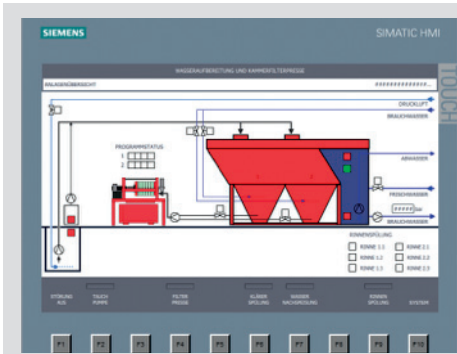
# FLIESSCHEMA



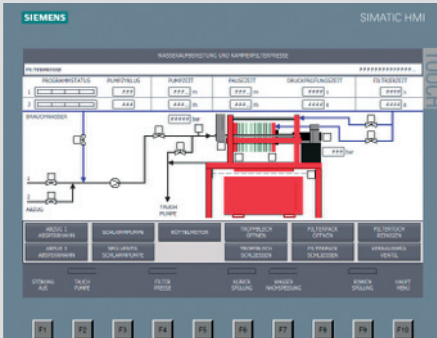
# FILTERKUCHEN



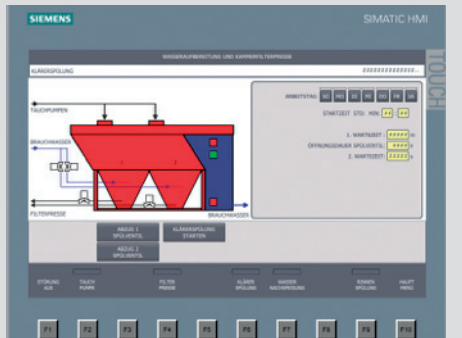
# STEUERUNG: SIEMENS S7/1200 mit Touchpanel



Anlagenübersicht



Filterpresse



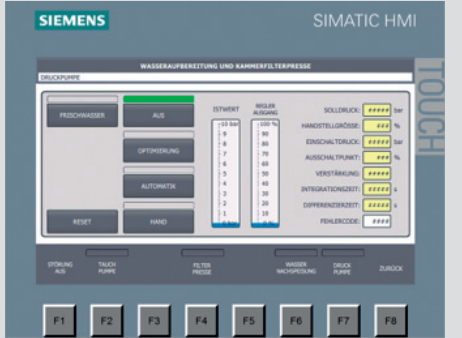
Kläerspülung



Tauchpumpe



Wasserspeicher



Druckpumpe

# SOFTWARE: VOLLAUTOMATISCHE ABLAUFSTEUERUNG MIT FLIESSSCHEMA

Die komplette Software wird in unserem Hause programmiert und ständig weiterentwickelt. Kundenspezifische Software kann berücksichtigt werden. Die Software für unsere VMS Anlagen umfasst die vollautomatische Steuerung aller Komponenten. Durch vielfältige Parametereingaben

ben kann die Anlage auf jeden Betrieb speziell eingestellt werden. Eine automatische Tag/Nacht - Umschaltung mit einem weiten Parametersatz passt die Anlage jederzeit veränderten Bedingungen an. Die selbständige Schlammerkennung im Hochleistungsklärer regelt den Durchfluss in

der Kammerfilterpresse bei unterschiedlichen Schlammengen. Automatische Spülprogramme für den Hochleistungsklärer, Pumpen, Kammerfilterplatten, Schmutzwasserleitungen und Schmutzwassersammelbecken gehören zur Standardausstattung.

## KONSTRUKTION VMS / KRP

1. Konstruktion aus Stahl 2x grundiert und lackiert, wahlweise aus Edelstahl
2. Massive Stahlkonstruktion mit Untergestell
3. Sicherheitshaube komplett geschlossen
4. Filtrat-Ablaufrinne
5. Rüttelwelle mit fünf Nocken
6. Hydraulikaggregat zum Öffnen und Schließen des Plattenpakets
7. Doppeltwirkender Hydraulikzylinder
8. Plattenpaket je nach Größe der Anlage
9. Filtertücher je nach Anwendung
10. Hydrauliksensor
11. Schlamm drucksensor
12. Druckluftmembranpumpe
13. Tropfblech, pneumatisch
14. Kernauswaschung Filterplatten 1"
15. Filtertuchreinigung mit Sprühdüsen

## TECHNIK VMS

1. Honeycomb System speziell beschichtet
2. Tauchpumpe mit Niveauschalter oder Frequenzregelung
3. Schlammpumpe
4. Spülungsautomatik
5. Schaltanlage

## OPTIONEN VMS / KRP

1. Spezialbeschichtung K19
2. Rührwerk
3. Einlaufsieb
4. Mischbehälter

Zur Filterpresse gehört ein Standard Grundgestell. Auf Wunsch liefern wir Unterkonstruktionen mit Laufsteg, Podest, Geländer und Treppenaufgang zu den Filterpressen. Dadurch werden Kontrollgänge erheblich erleichtert.

## LEISTUNG UND ABMESSUNGEN

**Kammerfilterpresse** Plattengröße von 400 mm bis 1000 mm und 5 bis 25 Platten!

Typ	Füllmenge	max. Leistung / TS
VMS 30	250 l/min	15 m <sup>3</sup> /h
VMS 50	420 l/min	25 m <sup>3</sup> /h
VMS 80	660 l/min	40 m <sup>3</sup> /h
VMS 100	830 l/min	50 m <sup>3</sup> /h
VMS 150	1250 l/min	75 m <sup>3</sup> /h
VMS 200	1650 l/min	100 m <sup>3</sup> /h

**Sonderanfertigungen sowie spezielle Ausführungen nach Kundenwunsch sind jederzeit möglich!**

## DETAILS



Schlammabzug VMS 200



Frischwasserüberlauf



Aufstiegsleiter KRP



Kundenanlage VMS 500



Kammerfilterpresse KRP 630/12

## EINSATZGEBIETE

**Die ECS VMS Hochleistungsklärer sind geeignet für die Reinigung des Schmutzwassers folgender Branchen:**

- › Natursteinbetriebe
- › Betriebe der Kompositmaterialbearbeitung
- › Glasindustrie
- › Keramische Industrie
- › Betonwerksteinindustrie
- › Mischbetriebe z. B. Glas / Stein



**ECS EICH GMBH**  
Zur Dornhecke 10  
(Industrial Area East)  
D - 35764 Sinn / Germany

Tel.: +49 2772 - 5725-0  
Fax: +49 2772 - 5725-25  
eMail: [info@ecs-eich.com](mailto:info@ecs-eich.com)  
[www.ecs-eich.com](http://www.ecs-eich.com)

