



Neutro-Fix 3 Kompakt

mit vorgeschaltetem Leicht/
Feststoffabscheider
und Puffertank

Ihr kompetenter Partner für

- Neutralisation
- Fällung
- Ionenaustauscher
- Thermische Desinfektion
- Chemische Desinfektion
- Dekontaminierung
- Enthärtung
- Vollentsalzung
- Ultrafiltration
- Nanofiltration
- Umkehrosmose
- Elektroentionisierung

**Neutralisationsanlage für
die vollautomatische
Aufbereitung von chemisch
belasteten Abwässern**

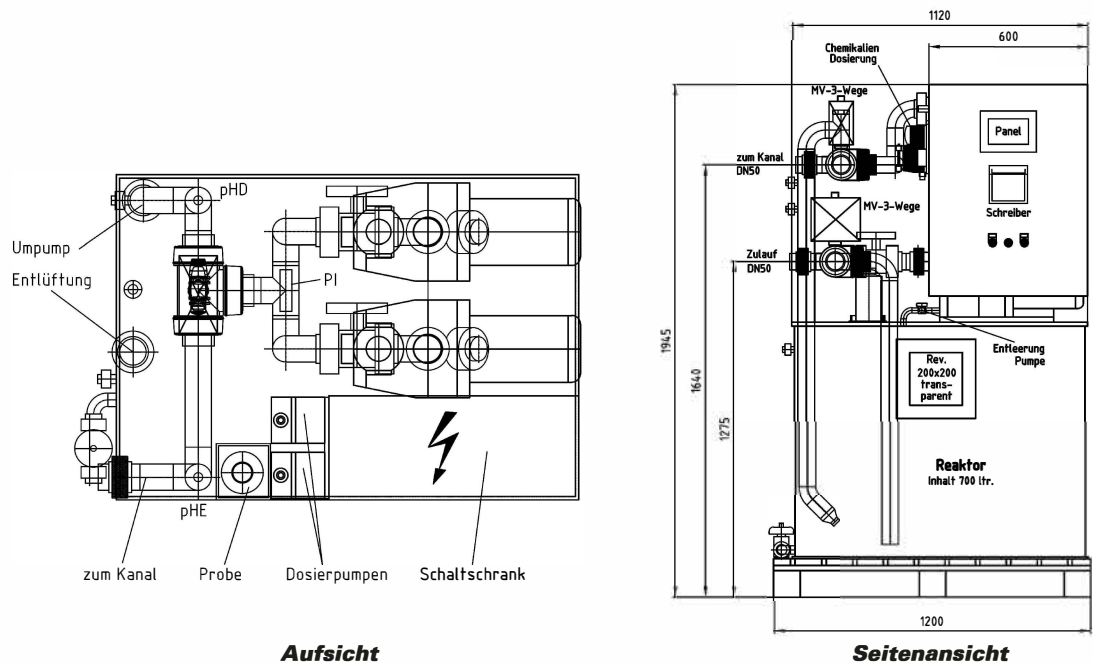
Wirtschaftliche Neutralisation von chemisch belasteten Abwässern

Die Baureihe der Neutro-Fix Anlagen hat sich über viele Jahre bewährt. Ziel der Anlagen ist es Abwässer sicher zu neutralisieren oder weitere Entgiftungen durchzuführen. Die Anlage Neutro-Fix 3 kompakt ist eine Weiterentwicklung der Neutro-Fix 3. Dieses System zeichnet sich durch eine wesentlich kleinere Bauform bei gleichbleibender Leistung aus.

Die Anlagenleistung liegt bei ca. 3m³/h

Abmessungen

Die Anlage ist mit 760mm sehr schmal konstruiert, dadurch werden kostenintensive „Vor-Ort-Montagen“ vermieden. Abmessungen (LxBxH: 1120x760x1945mm)



Verfahrensablauf

Die Abwässer gelangen in einen 700l-großen Reaktorbehälter. Dieser befindet sich in der unteren Hälfte der Anlage. Wird der Vollkontakt erreicht, saugen zwei chemikalienbeständige Kunststoff-Kreiselpumpen die Abwässer an und das motorbetriebene 3-Wege-Ventil geht in den Modus „Umpumpen“. Hierbei durchmischt die Kreiselpumpe den Reaktorinhalt, um Gegen-Neutralisationseffekte zu nutzen und im Umpumpstrom wird gleichzeitig der pH-Wert gemessen. Nach Ablauf der Mischzeit startet die pH-Regelung die Ansteuerung der Dosierpumpe für die Zugabe von Säure und Lauge.

Bei Erreichen des neutralen pH-Bereiches öffnet das Kanalventil und die Abwässer werden über eine pH-Endkontrolle gepumpt. Die Registrierung kann über einen Linienschreiber oder Bildschirmlogger registriert werden.

Die Steuerung und Überwachung der Anlage erfolgt über eine SPS der Fa. Siemens (S7-300) und einem Touchpanel zur Bedienung und Beobachtung.

Eine hohe Verfahrenssicherheit und eine robuste Bauweise zeichnet die Anlage zusätzlich aus.

Die pH-Wert-Registrierung erfolgt wahlweise auf einem Linien- oder Bildschirmschreiber, auf einer SD-Karte oder direkt über die Gebäudeleittechnik.

Schalt- und Steuerschrank

Wie alle Anlagen der **EnviroDTS** hat auch die Neutro-Fix 3 Kompakt eine SPS der Fa. Siemens (S7-300). Die Überwachung und Bedienung der Anlage erfolgt mittels eines Touch-Panels. Die Anbindung an die Gebäudeleittechnik kann über Profibus, Ethernet, LON oder BACnet erfolgen.



Spezielle Merkmale der Anlage

- Kompakter Aufbau bei hoher Anlagenleistung
- Schmale Bauform, dadurch komplette Einbringung möglich
- Niedrige Zulaufhöhe möglich (max. 1200mm über FFB)
- Separater Max-Kontakt in Puffer und Reaktor nach WHG § 19
- Hohe Verfahrenssicherheit durch zusätzliche Endkontrolle
- Rückführung der nicht neutralisierten Abwässer bei Alarm der Endkontrolle
- Steuerung mittels einer Siemens SPS
- dadurch kundenspezifische Programmierung
- Dank oben angeordneter Kreiselpumpe sicherer Betrieb auch bei Überflutung

**Front- und Seitenansicht
Neutro-Fix 3 K**

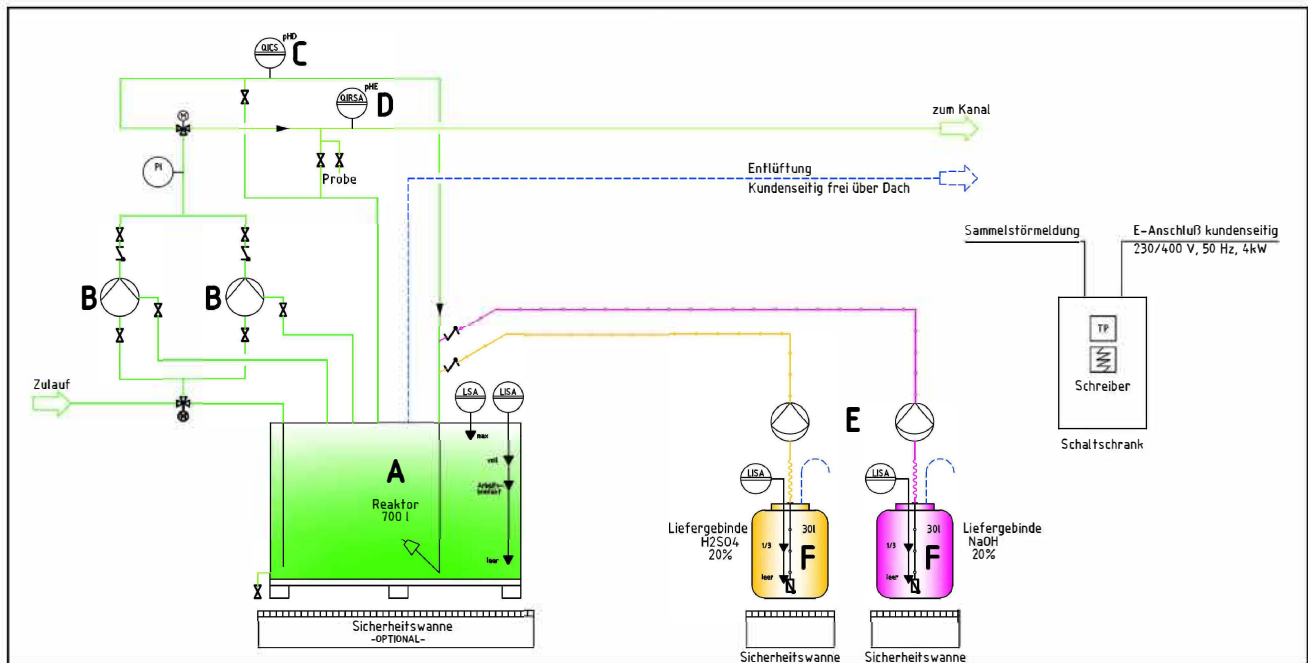


**redundante
Chemiepumpe**



**regelbare
Dosierpumpen**





A = Reaktor 700l

B = Misch- und Kanalpumpe

C= pH-Messung

D = pH-Endkontrolle

E= Dosierpumpen

F = Liefergebinde

Optionen / Zusatzeinrichtung

- Pufferbehälter (rund oder eckig)
- Fest- und Leichtstoffabscheider
- Sumpfpumpe mit Niveausteuern
- Sicherheitswanne für die gesamte Anlage
- Leckagemeldung der Sicherheitswanne
- Selektive Ionentauscher für Schwermetalle
- Sicherheitswanne für Liefergebinde



ENVIRODTS

Wasser-Abwasser-Technik GmbH

Eine starke Verbindung - **ENVIROWORLD**

Pfingstweide 22 · D-61169 Friedberg

Tel.: (0 60 31) 73 18 - 0 · Fax: (0 60 31) 73 18 - 40/-41

eMail: office@envirodts.de · Internet: www.envirodts.de

Planung und Bau von Anlagen zur Reinigung von Abwässern mit chem. und physik. Verfahren:

Neutralisation saurer und alkalischer Abwässer · Entgiftung chrom-, cyan- und nitrithaltiger Abwässer · Entgiftung von Industrieabwässern · Fällung von Metallhydroxiden mit Schlammbehandlung · Reinigung von Emulsionen durch Brechung, Fällung und Ultrafiltration · Ionenaustauscher: Kreislaufanlagen zur Reinigung von Galvanikabwässern · Membrananlagen für Wasserrecycling · Thermische und chemische Desinfektions- / Sterilisations- / Inaktivierungsanlagen · Dekontaminierungsanlagen für radioaktive Abwässer · Flotation und biologische Aufbereitung von z.B. Küchenabwässern.

Planung und Bau von Anlagen zur Wasseraufbereitung mit chemischen und physikalischen Verfahren:

Wasserenthärtung/-entsalzung mit Ionentauscheranlagen · Wasserentsalzung mit Umkehrosmoseanlagen und Elektroentionisierungsanlagen · Ultra- / Nanofiltrationen · Wasserenteisung und Entkarbonisierung · UV-Oxidation · Membranentgasung.

Zugelassener Fachbetrieb nach Wasserrecht und

Strahlenschutzverordnung § 15 · Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008