



Neutro-Fix 1 Kompakt

**mit vorgeschaltetem Leicht-
und Feststoffabscheider**

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**

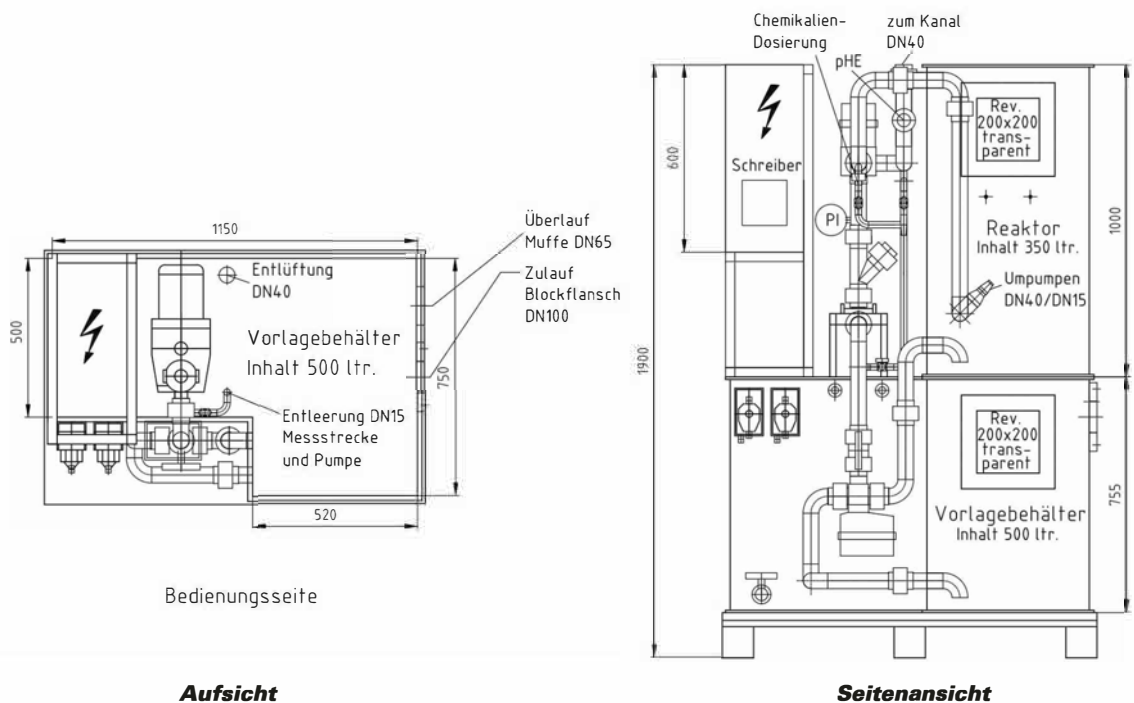
Wirtschaftliche Neutralisation von chemisch belasteten Abwässern

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 1 kompakt ist eine Weiterentwicklung der Neutro-Fix1. Dieses System zeichnet sich durch eine wesentlich kleinere Bauform bei gleichbleibender Leistung aus. Ein 500l Pufferbehälter ist zusätzlich in das System integriert.

Die Anlagenleistung liegt bei 1m³/h

Abmessungen

Die Anlage ist mit 750mm sehr schmal konstruiert, dadurch werden kostenintensive „Vor-Ort-Montagen“ vermieden. Abmessungen (LxBxH: 1150x750x1900mm)



Verfahrensablauf

Die Abwässer gelangen in einen 500l-großen Pufferbehälter. Dieser befindet sich in der unteren Hälfte der Anlage. Wird der Vollkontakt erreicht, saugt eine chemikalienbeständige Kunststoff-Kreiselpumpe die Abwässer an und fördert sie in den darüber liegenden Reaktor. Spricht der Leerkontakt des Puffers an, schaltet ein

motorbetriebenes 3-Wege-Ventil in den Modus „Umpumpen“. Hierbei durchmischt die Kreispumpe 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 ein 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.

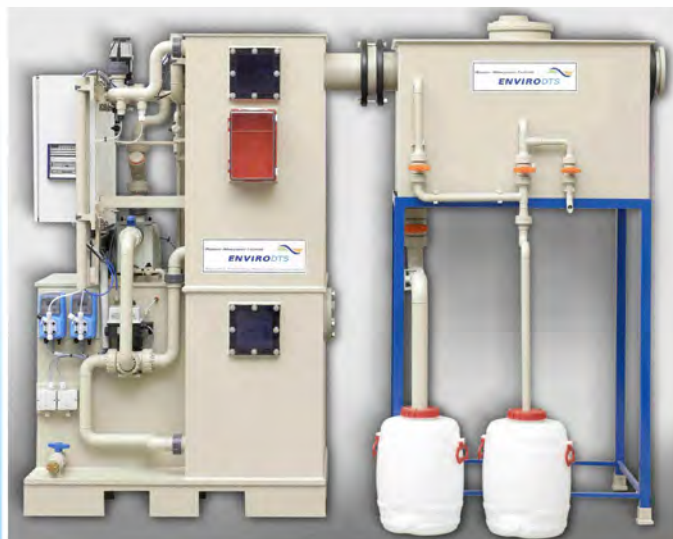
Schalt- und Steuerschrank

Wie alle Anlagen der **EnviroDTS** hat auch die Neutro-Fix 1 Kompakt eine SPS der Fa. Siemens (S7-300). Die Überwachung und Bedienung der Anlage erfolgt mittels eines Touch-Panels. Die Anbindung an die Gebäude-leittechnik kann über Profibus, Ethernet, LON oder BACnet erfolgen.



Spezielle Merkmale der Anlage

- Kompakter Aufbau bei hoher Anlagenleistung
- Schmale Bauform, dadurch komplette Einbringung möglich
- Integrierter Pufferbehälter mit 500l Inhalt
- Niedrige Zulaufhöhe möglich (max. 675mm 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
- komplett geschlossenes und geruchsdichtes System mit Säuredunstabscheider

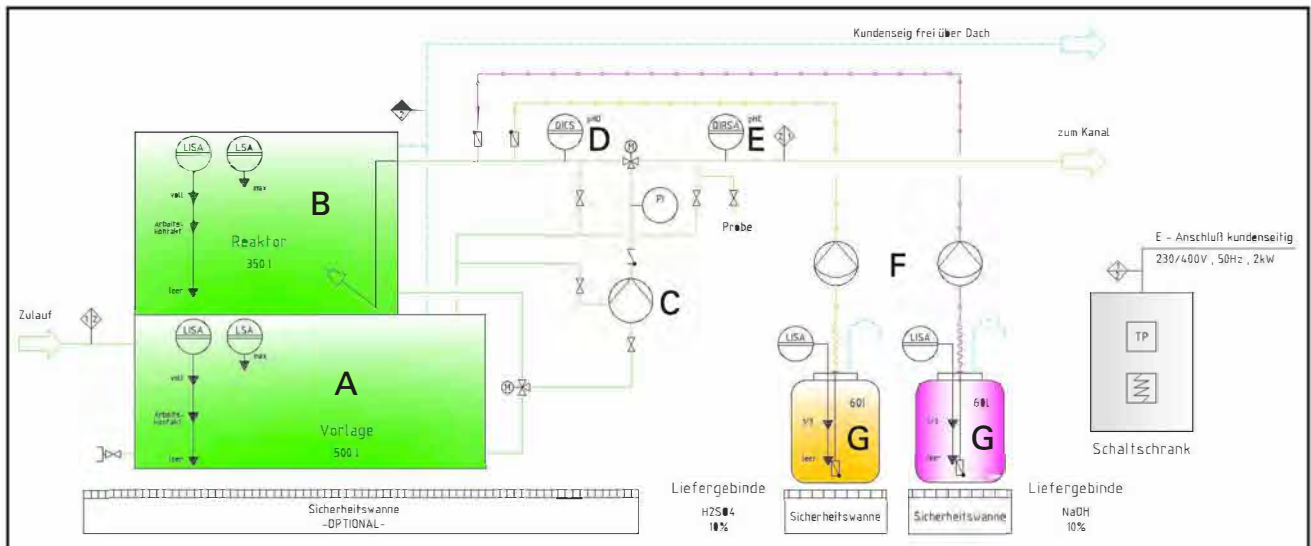


**regelbare
Dosierpumpen**



**leicht zugängliche
Impfstelle für
Chemikalien**

**Seitenansicht
Neutro-Fix 1 K mit Abscheider**



A = Pufferbehälter 500l

B = Reaktor 300l

C = Misch- und Kanalpumpe

D = pH-Messung

E = pH-Endkontrolle

F = Dosierpumpen

G = Liefergebinde

Optionen / Zusatzeinrichtung

- 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 Elektroentionierungsanlagen · Ultra- / Nanofiltrationen · Wasserenteisung und Entkarbonisierung · UV-Oxidation · Membranentgasung.

Zugelassener Fachbetrieb nach WHG § 19 I und

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