

# ZIER Pumpen und Anlagen AG

Hauptstrasse 18 – 9323 Steinach

Tel. 071 446 00 00

info@zier-anlagenbau.ch

## WU-mat die umweltfreundliche Abwasservorbehandlungsanlage

Ein bewährtes Abscheideverfahren seit 1991 – rein mechanische Absetz- und Filtertechnik

Einsatzgebiet:

- Für Abwasser aus der Fahrzeug-, Motoren- und Chassisreinigung mit Hochdruckreiniger
- Für verschmutztes Wasser von Umschlag- und Deponieplätzen

- für
- Garagen
  - Motoren- und Chassisreinigung
  - Transportbetriebe
  - Werkhöfe
  - Umschlagplätze

Reinigungsleistung:

500 - 30'000 Liter / Stunde

**zuverlässig** –  
**wartungsfreundlich** –  
**ohne Chemie**



Funktion/Aufgabe:

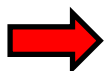
- Kohlenwasserstoffe, Schwermetalle, feine Feststoffe und Verschmutzungen wegfiltern
- rein physikalisch und ohne Beigabe von Spaltnittel

### Einhaltung der Einleitwerte in die Kanalisation

von kantonalen Umweltschutzämtern in diversen Kanton bewilligt und bei den Kontrolleuren des AGVS bekannt

### wartungsfreundliche Anlage:

- kann durch den Betreiber selber vorgenommen werden
- Filterpakete können rückgespült werden
- Wasserreinigung erfolgt automatisch und ohne jegliches Handling
- oberirdische Installation der Anlage für einfach Wartung



Die Anlage ist komplett in Edelstahl gefertigt  
gut zugänglich **für Inspektion und Wartung**

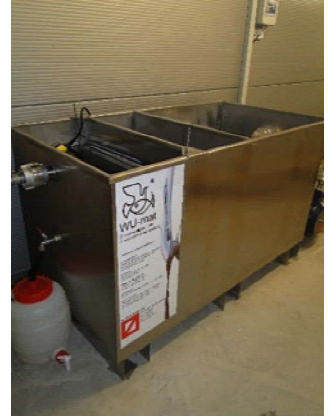
## Anlagenteile:

- Edelstahlbehälter V2A auf Kufen mit Trennwänden und Filtereinheiten
- Pumpe direkt bei der Anlage
- Elektrische Steuerung mit Niveauschwimmern im Stapelschacht oder Einleitschacht

## Aufstellungsmöglichkeiten:

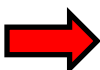
- direkt im Waschraum
- im Technikraum EG oder Keller UG

 Anlage immer oberirdisch, nie im Boden versenkt  
gut zugänglich **für Inspektion und Wartung**



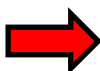
Die Pumpe – eine Schlauchquetschpumpe

- ▶ trocken, selbstansaugend bis 8,5mWS
- ▶ schonende Förderung, verursacht keine Emulsionsbildung
- ▶ Feststoffdurchlass
- ▶ keine Dichtungen, Wasser kommt nur mit dem Schlauch in Berührung

 sehr wartungsarm, Schlauchwechsel alle 2 Jahre

Die digitale Steuerung

- ▶ 3 Niveauschwimmern im Stapelschacht (EIN / AUS / Hochwasser)
- ▶ 1 Schwimmerschalter als Überlaufschutz im WU-mat
- ▶ akustischer Alarm bei Störmeldung
- ▶ Betriebsstundenzähler

 für einen sicheren und automatischen Betrieb der Anlage

## Ausführungen:

- ▶ offener Edelstahlbehälter
- ▶ mit zweiteiligem, klappbarem Deckel und Fixierungsstang  
beseitigt allfällige Geruchsbelästigungen, sowie  
keine Feststoffe von Aussen im WU-mat

## Größen:

- WU-mat 1: bis 1500 Liter/Stunde      Dimension: 1,5 m x 0,8m x 0,9m
- WU-mat 2: bis 6000 Liter/Stunde      Dimension: 2,0 m x 1,0m x 1,2m
- WU-mat 3: bis 15000 Liter/Stund

**Anlagenspezifische Reinigungsmittel** für Motoren und Chassisreinigung  
bereits erfolgreich mit WU-mat im Einsatz:

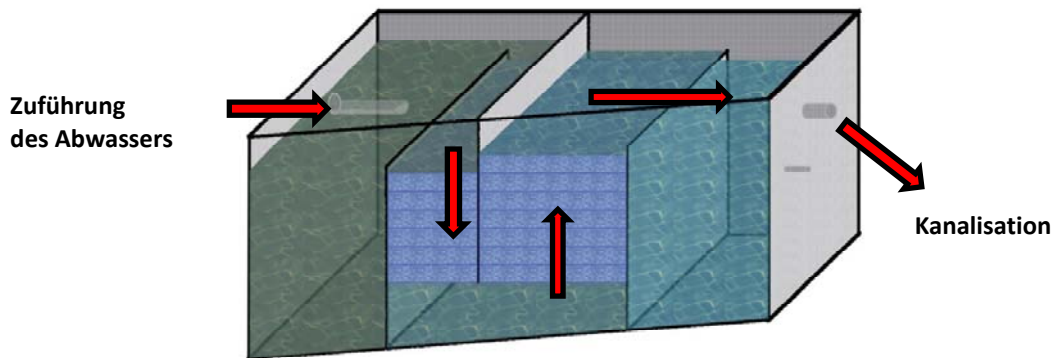
- ▶ Moto-Quick, Hersteller: RIWAX
- ▶ Damo W111, Hersteller: Beropur
- ▶ Aqua-Top, Hersteller: Amstutz
- ▶ Maxolen 51, Hersteller: Max Lehner AG
- ▶ Andere Reinigungsmittel auf Anfrage

 schnelltrennende Mittel: der Trennprozess beginnt bereits bei der Reinigung

## Funktionsprinzip des WU-mats

verschmutztes Abwasser wird im Gefälle oder mit einer Pumpe der Anlage zugeführt

- Einleitkammer:  
aufschwimmende Öle und Stoffe bleiben an der Wasseroberfläche mit Abschöpfrinne nach aussen geführt schwere Stoffe setzen sich am Boden ab
- 2 getrennte PE-Filterstufen:  
- mehrschichtig und voluminös  
- verschiedene Körnungen  
- vollbenetzt mit Wasser  
- ausgeführt als Druckfilter werden in den  
→ Kohlenwasserstoffe, GUS und Schwermetalle  
Filterporen gestoppt und gefangen
- Auslaufstufe  
mit Entnahmehahn für Auslauf-Wasserproben und Ablasstutzen

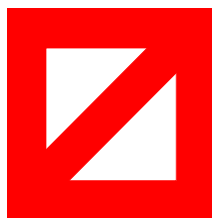


### Bei Verwendung von nicht schnelltrennenden Reinigungsmittel zusätzliche Flockulationsstufe

- ▶ Zudosierung mittels kleiner Membranpumpe
- ▶ Medium: Polyaluminiumchloridlösung (PAC)
- ▶ beim Zulauf in die Einleitkammer
- ▶ Filtrierung in den Filterelementen

→ trennt Emulsionen, Flockung von Trübstoffen, bekämpft Bakterien

**Die umweltfreundliche Abwasser-Vorbehandlung**



# ZIER Pumpen und Anlagen AG

Hauptstrasse 18 – 9323 Steinach

Tel. 071 446 00 00

info@zier-anlagenbau.ch

## Referenzen von WU-mat-Anlagen:

### Kanton SG

Stürm AG, Langrütistrasse 20, 9403 Goldach

Holenstein AG, Wilerstrasse 214, 9500 Wil

Polizeigarage-Waschplatz, Lämmli brunnenstr. 34, 9000 St.Gallen

Lehmann Transporte AG, Dietrichstrasse 3a, 9424 Rheineck

Eberle Automobile AG, Sonntal 3, 9313 Muolen

Herold Taxi AG, Heiligkreuzstrasse 4, 9000 St.Gallen

### Kanton TG

Feuerwehr/Werkhof, Viaduktstrasse 1, 9565 Bussnang

Verband KVA TG, Rueliholzstrasse, 8570 Weinfelden

### Kanton AG

Hirter & Tschanz AG, Hammerlochstrasse 5, 5745 Safenwil

Feuerwehrmagazin, Bremgartenstrasse 118, 8966 Oberwil-Liele

### Kanton ZH

SIDLER Landmaschinen AG, Weissbrunnenstrasse 45, 8903 Birmensdorf

### Kanton VS

Garage Atlantic AG, Industriestrasse 32, 3900 Brig-Gamsen

### Kanton SZ

Hochbauamt Kanton Schwyz/Magazin Strassenunterhalt, 6410 Arth-Goldach

### Kanton BL

Ultra Brag AG, Hafenstrasse 92, 4127 Birsfelden