

# Produktübersicht

## Filtersysteme



**SMiTO-Technic GmbH**

+49 (0)7071 8805 60

[info@smito-technic.de](mailto:info@smito-technic.de)

**Verwaltung und Vertrieb:**

Au-Ost 1/1

72072 Tübingen

**Montage:**

Unter dem Holz 7/1

72072 Tübingen

## 1 Filtersysteme

---



Filtersysteme kommen abhängig vom chemischen Entlackungsprozess und der verwendeten Chemie zum Einsatz.

Eine Filtration der Entlackungschemie hat Einfluss auf die wirtschaftliche Betrachtung des gesamten Entlackungsprozesses.

Sie dient zum einen dem Schutz der Anlage. Zum anderen trägt sie als Teil der Badpflege wesentlich zur Erhöhung der Standzeit der eingesetzten Chemie bei. Für eine Filtration der Chemie von Lackresten muss der Lackabtrag in Stücken (Fladen, Flakes) erfolgen, bzw. nicht in der Chemie auflösend, anfallen.

## 2 Statische Filtersysteme

---

### 2.1 Flachfilter-System

---



Der Flachfilter wird als Vollstromfilter mit Schutzfunktion für die chemische Entlackungsanlage eingesetzt. Fremdkörper, bzw. Teile die ungewollt in die Entlackungschemie gekommen sind, werden zum Schutz einzelner Komponenten, wie der Pumpen oder des Düsensystems, ausgefiltert.



## 2.2 Bogenfilter-System

Das Bogenfilter-System wird in einem separaten Kreislauf im Nebenstrom betrieben. Die mit den abgelösten Lackfladen verunreinigte Chemie fließt über ein statisches Sieb. Die Lackreste bleiben an der Sieboberfläche hängen und die gefilterte Chemie fließt durch das Sieb zurück in den Kreislauf.

Das Filtrat sammelt sich am Boden des Filters und wird von dort über eine robuste und betriebssichere Förderspirale entwässert und in einen Sammelbehälter gefördert.



### 2.2.1 Filtereinheit FE400

Beispiel für ein Bogenfilter-System ist die Filtereinheit FE400. Die verunreinigte Chemie wird aus der Entlackungsanlage in die Filtereinheit gepumpt und dort von den Lackfladen befreit. Die nach oben geneigte Förderspirale sorgt für die Entwässerung der ausgefilterten Flakes und fördert diese in einen Sammelbehälter. Je nach Gegebenheiten beim Kunden kann die gefilterte Chemie über einen freien Rücklauf oder mittels einer weiteren Pumpe zurück in den Entlackungskreislauf gebracht werden.



#### Technische Informationen zur Filtereinheit FE400

**Außenabmessungen:**

3500 x 930 x 2450 mm, (LxBxH),  
Höhe Behälter: 995 mm

**Elektrische Daten:**

3~ / 400 V / 50 Hz – 0.5 kW,  
Anschlusskabel mit CEE-16A-Stecker

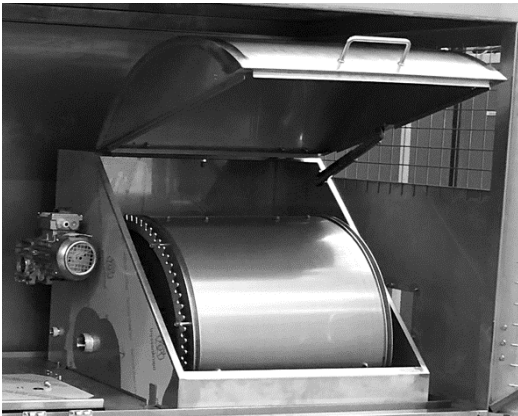
**Pneumatischer Anschluss:**

NW 7,2; > 0,5 bis max. 7 bar

**Abgang Pumpen:**

Flansch DN40 (1 ½ „)

### 2.3 Dynamisches Filtersystem



Muss ein hoher Volumenstrom mit einer hohen Schmutzfracht gefiltert werden, kann das dynamische Filtersystem, bestehend aus einem Trommelfilter und einer Förderspirale, eingesetzt werden. Die Filter-Loch-Größe der Trommel ist konfigurierbar.

Der ausgefilterte Feststoffaustrag fällt in die darunterliegende Förderspirale, durch die die Lackreste und Feststoffe automatisch aus dem System befördert werden. Die Geschwindigkeit der Rotation des Trommelfilters und die Geschwindigkeit der Förderspirale können je nach Konsistenz des Lackaustrags angepasst werden.



Zur aktiven Reinigung der Trommeleinheit kann diese mit einem Düsenstrang erweitert werden, durch das das Freibleiben der Filterlöcher gewährleistet wird.

Diese Art Filtersystem kann z.B. bei einer Spritzanlage mit wasserbasierter Entlackungschemie angewendet werden.



### 3 Fladenfangbehälter



Als Sammelbehälter für ausgefilterte Lackfladen bietet SMiTO-Technic den Fladenfangbehälter FFB an.

Der FFB ist ein geschlossenes System, das anschließend an eine Filtration in das Entlackungsanlagen-System integriert wird.



Die ausgefilterten Fladen werden in einem Filterkorb gesammelt, der von Zeit zu Zeit manuell geleert werden muss. Die dabei eingebrachte Flüssigkeit läuft in einer Auffangwanne unterhalb des Filterkorbs zusammen. Der Füllstand der Auffangwanne ist visuell zu überwachen und ggf. ist die Auffangwanne über den Absperrhahn zu leeren.



#### Technische Informationen FFB

##### **Außenabmessungen:**

650 x 750 x 850 mm, (LxBxH)

##### **Gewicht:**

ca. 81 kg

Optional kann der Fladenfangbehälter mit einer automatischen Flüssigkeitsrückführung versehen werden. In diesem Fall ist der Füllstand der Auffangwanne Sensorüberwacht. Bei Erreichen des maximalen Füllstands wird die Flüssigkeit automatisch in den Entlackungsprozess zurückgeführt.

#### Technische Informationen FFB mit automatischer Flüssigkeitsrückführung

##### **Außenabmessungen:**

650 x 750 x 850 mm, (LxBxH)

##### **Gewicht:**

ca. 85 kg

##### **Elektrische Daten:**

24 V/DC

##### **Pneumatischer Anschluss:**

NW 7,2; > 0,5 bis max. 7 bar

##### **Max. Fördermenge (bei Wasser als Medium):**

80 l/min