Galvanik & Oberflächenbehandlung

FLUX Pumpenlösungen für die Galvanik

Von Reinigung und Vorbehandlung über elektrolytische Lösungen bis hin zur Nachbehandlung, Passivierung und Abwasseraufbereitung – zuverlässige Förderung für jede Anwendung.

- Beizbäder
- Borsäure
- Chrombäder
- Chromsäure
- Eloxalbäder
- Entfettungsbäder
- Entschäumer
- Fällungsmittel (z.B. Eisen-III-Chlorid)
- Flockungsmittel (z.B. Polymere)
- Flusssäure
- Kalilauge
- Kalkmilch
- Kupferbäder
- Natronlauge
- Nickelbäder
- Passivierungslösungen
- Phosphorsäure
- Salpetersäure
- Salzsäure
- Saures oder laugenhaltiges Abwasser
- Schlammhaltiges Abwasser
- Schwefelsäure
- Tenside
- VE-Wasser
- Versiegelungen und Schutzlacke
- Zinkbäder

Lösungen von FLUX für die Galvanik

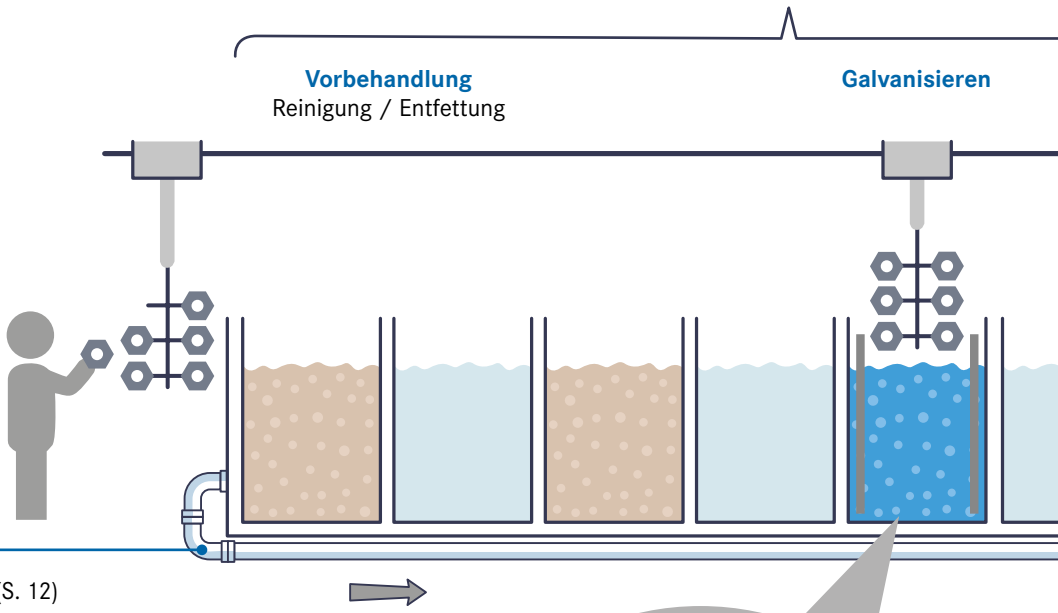
- Höchste Arbeitssicherheit
- Auch mobil auf einem Wagen erhältlich

- **Mobile Pumpen**
  - z.B. **COMBIFLUX** (S. 5) aus PP mit Akku-Motor für 45%ige Natronlauge
  - Oder **F 430** (S. 4) z.B. aus PVDF und Motor F 458-1 mit Schutzklasse IP 55 bei hochkonzentrierten Medien wie z.B. 60%iger Salpetersäure

- **Pumpen-Set SAFETEC** (S. 8) mit **Magnetkreiselpumpe MAGSON MAS** (S. 7) z.B. aus ETFE zur Dosierung von 96%iger hochaggressiver Schwefelsäure

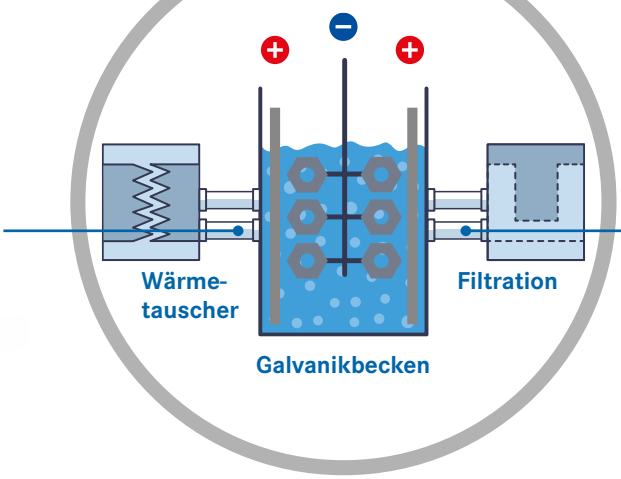
Lösungen zur
- Nachschärfung von Bädern
- Förderung dieser Chemikalien in Ansetzbehälter oder kleinere Gebinde

Chemikalienzugabe



- **Druckluft-Membranpumpe FDM** (S. 12) z.B. aus PP zur Restentleerung eines Beizbeckens mit Flusssäure- und Phosphorsäure-Anteil sowie Restschlamm

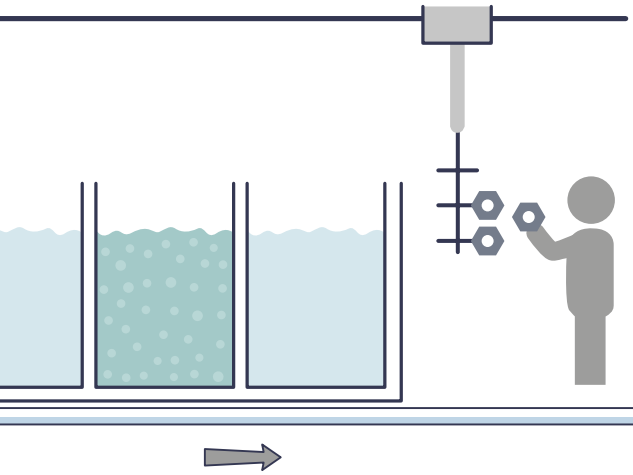
- **Magnetkreiselpumpe MAGSON** (S. 7) z.B. aus PP zur Umwälzung eines Nickelbades, optional über einen Wärmetauscher zur Temperaturhaltung



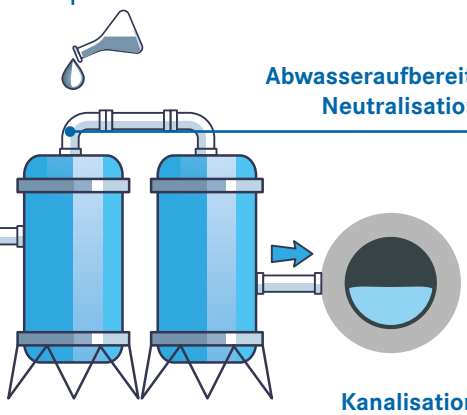
▸ **IBC Mischer** (S. 12)
zum Suspendieren von z.B. Kalkmilch vor der Dosierung

▸ **FLUX-FHP Schlauchpumpe** (S. 13)
z.B. FHP 15 zum wartungsarmen Fördern von abrasiver Kalkmilch mit Feststoffpartikeln zur Neutralisation von saurem Abwasser

Nachbehandlung



Abwasseraufbereitung / Neutralisation



Kanalisation

▸ **Tauchkreiselpumpe** (S. 11)
z.B. **F 640** zum effizienten Fördern von saurem Abwasser zwischen Sammelbehältern oder auch aus dem Pumpensumpf / der Abwasserhebeanlage

▸ **Filtersystem SONCO** (S. 10)
z.B. als Kerzenfilter und mit hermetisch dichter MAGSON Magnetkreiselpumpe aus PP zum Filtern eines Zinkbades

Fasspumpen der Baureihe F 400

Zum mobilen Fördern und Entleeren

FLUX Fass- und Containerpumpen eignen sich zur Förderung verschiedener niedrigviskoser – auch besonders aggressiver und leicht brennbarer Fluide. Nach dem Baukastenprinzip aufgebaut, können verschiedene Pumpen mit demselben Motor betrieben werden. Aufgrund des geringen Gewichts lassen sich die Pumpen einfach von Behälter zu Behälter tragen. Das einfache Handling von Motor und Pumpe ermöglicht kurze Umrüstzeiten.

Zur Auswahl stehen verschiedene Pumpen mit und ohne Gleitringdichtung sowie Versionen für größere Förderhöhen und Mischpumpen, wahlweise auch als Version mit Ex-Schutz. Je nach Medium werden die Werkstoffe für Pumpenrohr, Dichtungen, Schläuche, Zapfpistolen und der passende Antriebsmotor gezielt ausgewählt, um eine optimale chemische Beständigkeit, Temperatur und Förderleistung zu gewährleisten. Für Medien mit höherer Dichte, wie z.B. Schwefelsäure, stehen leistungsstärkere Motoren bereit.

F 430 / FP 430

Mit Gleitringdichtung

Vorteile/Merkmale:

- Kein Verschleppen des Mediums - eine Pumpe für unterschiedliche Medien einsetzbar
- Leicht demontierbar für eine schnelle Reinigung
- Eintauchtiefen bis 3.000 mm realisierbar
- Edelstahl- und Hastelloy C Versionen im Ex-Bereich einsetzbar
- Als Variante für Trockenaufstellung erhältlich
- **Nur bei FLUX:** Stahlkern im Innenrohr (bei PP und PVDF) sorgt für höchste Stabilität und verhindert Längenveränderungen bei hohen und niedrigen Temperaturen
- z.B. in PP mit leistungsstarkem Motor F 458-1 (Schutzklasse IP 55) für 50%ige Natronlauge

F 424 / FP 424

Im Mediumsbereich dichtungslos

Vorteile/Merkmale:

- Wartungsarm – kein Dichtungs- und Lagerverschleiß
- Langlebig
- Hohe Standzeit
- Unempfindlich gegen Trockenlauf
- Keine Verunreinigung durch Schmierstoffe oder Abrieb von Dichtstoffen möglich
- z.B. in PVDF mit Titanwelle mit Motor F 458 für Chromsäure

Technische Daten

	Baureihe 400
Gebindegrößen	Kanister, ~200 l Fässer, IBCs, Tanks > 1.000 l
Förderstrom max.	240 l/min*
Förderhöhe max.	30 mWs*
Viskosität max.	1.200 mPas*
Motorenantrieb	Elektrisch/pneumatisch

F 430 im Einsatz bei der Förderung aus dem IBC.

* Der max. Förderstrom ist ein Prüfstandswert, gemessen mit Wasser bei 20 °C am Druckstutzen der Pumpe, ohne Anbauteile (Schlauch, Zapfpistole, Durchflussmesser)

Fasspumpen der Baureihe F 300

Zur Abfüllung kleinerer Mengen

Die kompakten Fasspumpen JUNIORFLUX und COMBIFLUX wurden speziell für das Abfüllen kleinerer Flüssigkeitsmengen aus Kanistern, 200-Liter-Fässern oder 1.000-Liter-IBCs entwickelt. Dank ihres geringen Außenrohr-Durchmessers können sie auch ideal in enghalsigen Behältern eingesetzt werden.

Die JUNIORFLUX-Serie verfügt über einen fest montierten Kollektormotor und ist in Varianten mit und ohne Gleitringdichtung erhältlich. Die COMBIFLUX-Modelle ermöglichen eine flexible Nutzung mit abnehmbarem Kollektormotor (FEM 3070) oder Akku-Motor (FBM-B 3100), der einen kabellosen Betrieb mit hoher Laufzeit und schneller Akku-Ladung ermöglicht. Beide Pumpenreihen zeichnen sich durch ihr geringes Gewicht, eine einfache Handhabung und ihre flexiblen Einsatzmöglichkeiten aus. Zudem überzeugen sie durch ihre hohe Beständigkeit gegenüber verschiedenen Medien.

JUNIORFLUX
F 310 / 314
mit Motor F 310

Motor FEM 3070

Motor FBM 3100

COMBIFLUX
Pumpe FP 314

Vorteile/Merkmale:

- Geringes Gesamtgewicht – minimaler Kraftaufwand beim Fasswechsel
- Förderung aus enghalsigen Behältern möglich

JUNIORFLUX

- Mit fest montiertem Motor
- Mit Gleitringdichtung und dichtungslos erhältlich

COMBIFLUX

- Motor einfach abnehmbar, Verbindung durch Schnellspannkupplung
- Mit kabelgebundenem Kollektormotor oder durch bürstenlosen, flexiblen Akku-Motor FBM-B 3100 betreibbar – ideal für die Galvanik
- Pumpe im Flüssigkeitsbereich dichtungslos

Technische Daten

	JUNIORFLUX	COMBIFLUX
Gebindegrößen	Kanister, ~200 l Fässer	Kanister, ~200 l Fässer, IBCs
Förderstrom max.	57 l/min*	60 l/min*
Förderhöhe max.	8,5 mWs*	8,5 mWs*
Viskosität max.	250 mPas*	250 mPas*
Werkstoffe Pumpe Außenrohr	PP, PVDF, Edelstahl	
Motorenantrieb	Elektrisch	

Akku-Motor FBM-B 3100 – die Lösung, wenn Kabelverlegung unerwünscht oder problematisch ist.

* Der max. Förderstrom ist ein Prüfstandswert, gemessen mit Wasser bei 20 °C am Druckstutzen der Pumpe, ohne Anbauteile (Schlauch, Zapfpistole, Durchflussmesser)

Durchflussmesser & Zubehör

Durchflussmesser

FLUX Durchflussmesser, gebaut nach dem Taumelscheiben- (FMC), Ovalrad- (FMO) oder Turbinenradprinzip (FMT), bieten für jede Anwendung die richtige Lösung. Je nach Modell und Baugröße sind sie z.B. an FLUX Fasspumpen oder stationär z.B. in Rohrleitungssystemen einsetzbar. Mit der Auswerteelektronik FLUXTRONIC® für FMC und FMO können Abfüll- und Dosierprozesse nahezu aller Fluide mit maximaler Präzision und größtmöglicher Sicherheit durchgeführt werden. Im Automatikbetrieb besteht auch die Möglichkeit, Signale zu Steuerzwecken auszugeben. So lassen sich die unterschiedlichsten Prozesse lenken. In der Galvanik ermöglichen FLUX Durchflussmesser die Erfassung von Durchflussmengen wie z.B. von 98%iger Schwefelsäure bei der Nachschärfung von Bädern. Sie sind in Edelstahl sowie chemikalienbeständigen Ausführungen in PP oder PVDF erhältlich.

Technische Daten

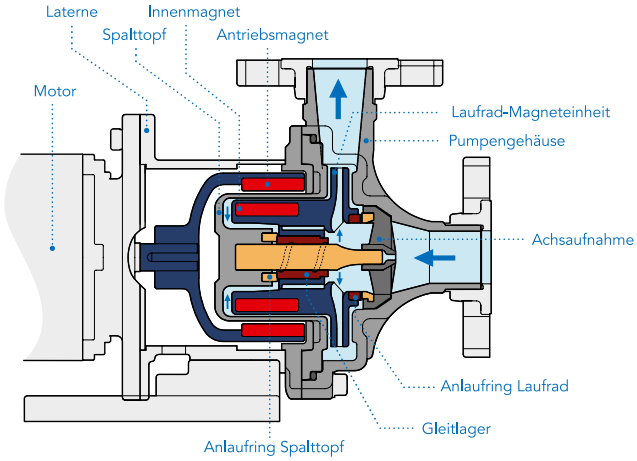
	FMC/FMO/FMT
Durchflussmenge max.	380 l/min*
Viskosität max.	500.000 mPas*
Betriebsdruck max.	200 bar*
Einsatz	Stationär oder mobil mit Fass- oder Exzenterschneckenpumpen

Auswerteelektronik FLUXTRONIC® z.B. auf Durchflussmesser oder direkt auf Zapfpistole montierbar.

Zubehör

Zur Ergänzung des vielfältigen Pumpensortiments bietet FLUX ein umfangreiches Zubehörprogramm an. Ob für den mobilen Einsatz oder stationär – mit dem FLUX Zubehör wird aus einer FLUX Pumpe ein maßgeschneidertes Fördersystem für jeden Anwendungsbereich und -zweck. Es dient dem reibungslosen und sicheren Betrieb genauso wie der Arbeitserleichterung.
Fußsiebe verhindern das Eindringen von Feststoffen in das Pumpenrohr und tragen so zur längeren Lebensdauer der Pumpe bei. Durch Aufbewahrungsvorrichtungen können Pumpen zudem platzsparend gelagert werden. Außerdem gibt es für jede Anwendung z.B. den richtigen Schlauch – vorkonfektioniert und eingebunden in der benötigten Länge.

* Der max. Förderstrom ist ein Prüfstandswert, gemessen mit Wasser bei 20 °C am Druckstutzen der Pumpe, ohne Anbauteile (Schlauch, Zapfpistole, Durchflussmesser)



Magnetkreiselpumpe MAGSON

Egal ob Säuren oder Laugen – MAGSON magnetisch gekuppelte Pumpen für das Fördern hochaggressiver Medien wie z.B. Natronlauge oder Schwefelsäure. Herkömmliche Kreiselpumpen mit verschleißanfälligen Wellenabdichtungen sicher zu betreiben, erfordert gerade bei hochaggressiven oder zu Kristallisation neigenden Medien einen hohen technischen und finanziellen Aufwand. Durch die regelmäßig erforderlichen Wartungszyklen reduziert sich zudem die Verfügbarkeit der Anlage. Der Vorteil von dichtungslosen, magnetgekuppelten und auf Wunsch selbstansaugenden Kreiselpumpen: hermetisch dicht und wartungsfrei. Der außen rotierende Antriebsmagnet überträgt die Motorkraft berührungslos auf den Innenmagneten und somit auf das Laufrad. Dadurch benötigt man keine durchgehende Welle und folglich auch keine verschleißende Wellenabdichtung hin zum Motor. Pumpenkammer und Antrieb sind durch einen Spalttopf hermetisch voneinander getrennt. Leckagen sind ausgeschlossen, die Pumpen arbeiten wartungsfrei.

Die MAGSON **MA**-Serie überzeugt mit hermetisch dichter Bauweise, wartungsfreiem Betrieb und hohem Wirkungsgrad – ideal für niedrige Betriebskosten.

Die MAGSON **MAS**-Serie ergänzt diese Vorteile mit einer selbstansaugenden Funktion und saugt Medien aus bis zu 5 m Tiefe in unter zwei Minuten an.

Technische Daten

	MA	MAS
Förderstrom max.	950 l/min*	470 l/min*
Förderhöhe max.	42 mWs	27 mWs
Viskosität max.	150 mPas	
Betriebsdruck max.	6 bar	5,2 bar
Temperatur max.	80 °C	70 °C
Ansaugleistung max.	–	5 mWs
pH-Wert	0 – 14	
Hauptwerkstoffe	PP / ETFE	

MAGSON BG 5 zur Umwälzung eines Galvanikbades mit Schwefelsäure über einen Wärmetauscher zur Temperaturhaltung.

* Der max. Förderstrom ist ein Prüfstandswert, gemessen mit Wasser bei 20 °C am Druckstutzen der Pumpe, ohne Anbauteile (Schlauch, Zapfpistole, Durchflussmesser)

Pumpen-Set SAFETEC
Höchste Sicherheit bei aggressiven Medien

Die Anforderungen hinsichtlich Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie an die Sicherheit im Umgang mit gefährlichen Chemikalien steigen stetig an. Aus diesen Gründen werden immer mehr Chemieverpackungen als Fässer oder IBC-Container auf den Markt gebracht, die versiegelt sind und über ein fest installiertes Tauchrohr im Saugverfahren entleert werden. Versiegelte Behälter lassen sich nicht mit klassischen Fass- oder Behälterpumpen entleeren, da es keine Öffnungen zum Einbringen einer Fasspumpe mehr gibt. Durch das Tauchrohr müssen die Behälter dagegen im Saugverfahren mit selbst ansaugenden Pumpen entleert werden. Hierzu haben wir das Pumpen-Set SAFETEC entwickelt. Optional mit integrierter Mengenmessung und zum Dosieren. Herzstück des Pumpen-Sets SAFETECS ist die selbstansaugende Magnetkreiselpumpe MAGSON MAS.

Vorteile/Merkmale:

- Sensor zur Erkennung eines leeren Behälters und Abschaltung der Pumpe
- Mengenmessung zur Abfüllung von Gebinden oder zur Chargen-/Batchdosierung*
- Komfortable Bedienung über Touch Panel*
- Maximale Sicherheit durch hermetisch gekapselte Magnetkreiselpumpe und Leckagewanne

*Optionen je nach Modell

SAFETEC erhöht insbesondere bei hochagressiven Medien wie Schwefelsäure oder Natronlauge die Arbeitssicherheit und schützt gleichzeitig die Umwelt, da kein Medium zwischen Gebinde und Pumpe austreten kann und ein Kontakt mit dem Medium ausgeschlossen ist.

Alle SAFETEC Komponenten sind in einer kompakten Konsole zusammengefasst. Diese ist mit einer Wandhalterung oder auf einem mobilen Wagen erhältlich.

Mobile Ausführung des SAFETEC Komfort-D
z.B. zur Nachschärfung von Bädern mit hochaggressiver Schwefelsäure.

Die Benutzeroberfläche des SAFETEC Panels lässt sich individuell anpassen – ganz nach Ihren Anforderungen.

Ausführungen:

- BASIC: mit Hauptschalter mit integriertem Motorschutzschalter
- STANDARD: Bedienstelle am Pumpenset mit Hauptschalter, EIN/AUS-Taster und Trockenlaufschutz
- KOMFORT D: Bedienstelle mit Touch Panel inklusive Dosierung. Anzeige der Betriebszustände und Störungen als Text, im Automatikbetrieb können verschiedene Abfüllmengen hinterlegt und angewählt werden. Nach Start der Abfüllung läuft die Pumpe an und stoppt automatisch, sobald die gewünschte Abfüllmenge erreicht ist.

Technische Daten

Pumpen-Set SAFETEC	**PP**	**ETFE**
Werkstoff Pumpe	PP	ETFE
Werkstoff Verrohrung	PVC	PVDF
Dichtungen	EPDM	FKM
Temperatur max.	60 °C	
Förderleistung max.	40 l/min*	
Förderhöhe max.	13 mWs	

Die Plug-and-Play Trockenkupplung sorgt für ein sicheres und tropfenfreies Handling, indem sie den Austritt von Medien und Dämpfen verhindert.

* Mit 2 m Saugschlauch DN 19 und CDS-Kupplung sowie 3 m Druckschlauch DN 19 mit Zapfpistole.

Filter und Filtergeräte SONCO

SONCO – sauber und sicher

Die neue Generation von Filterkammern, -geräten und -anlagen in Vollkunststoff-Ausführung aus PP oder PVDF

Es gehört zum Prinzip von FLUX, immer einen Schritt weiterzudenken. Und so haben wir nicht einfach einen neuen Filter entwickelt, sondern jedes einzelne Teil unter die Lupe genommen und analysiert, wie es im Sinne des Kundennutzens verbessert werden kann. Das Ergebnis: SONCO Filter.

SONCO Filter sind die perfekte Lösung, wenn es auf absolute Dichtigkeit und Zuverlässigkeit bei der Filtration von hochaggressiven Säuren und Laugen, Entfettungsbädern, Chemikalien und hochkorrosiven Flüssigkeiten ankommt. Höchste Produktqualität und die innovative Bauweise garantieren maximale Effizienz und Flexibilität im Prozess. In Verbindung mit dem umfassenden FLUX Service ist damit sichergestellt, dass Sie Ihre Anlagen dauerhaft zuverlässig betreiben können.

Vorteile/Merkmale SAFETEC

- Höchste Beständigkeit durch metallfreie Vollkunststoffausführung
- Maximale Sicherheit durch vollständigen Spritzschutz, auch an den Deckelschrauben
- Komfortable Handhabung: Klappbarer Deckel mit griffigen Knebeln – kein Abheben nötig
- Effiziente Filtration mit optimierter Strömung für gleichmäßige Filterbeladung und minimalen Druckverlust
- Praktische Extras: Druckmanometer und Ablasshahn ab Baugröße 3 serienmäßig

SONCO Filter z.B. als Kerzenfilter zum Filtern eines Nickelelektrolytbades

Technische Daten

	SONCO Filter
Filterleistung max.	45.000 l/h
Viskosität max.	150 mPas
Betriebsdruck max.	4 bar
Temperatur max.	80 °C / 95 °C
pH-Wert	0 –14
Hauptwerkstoffe	PP / PVDF

Ausführungen:

- SONCO Filter lassen sich mit allen gängigen Filtermethoden konfigurieren, darunter:
  - Kerzenfilter
  - Plattenfilter
  - Ölabsorbens
  - Beutelfilter
  - Aktivkohle
- Zudem sind individuelle Lösungen für Filteranlagen erhältlich – inklusive Planung und Simulation

Tauchkreiselpumpen
Zum Fördern und Umwälzen großer Mengen

FLUX Tauchkreiselpumpen kommen dann zum Einsatz, wenn große Fördermengen, Dauerlauf oder spezielle Eintauchlängen gefordert sind. Sie eignen sich besonders zum Fördern und Umwälzen aggressiver und abrasiver Medien aus kleinen Gebinden bis hin zu 4,1 m hohen Tanks. Entsprechend den chemischen und thermischen Anforderungen stehen unterschiedliche Werkstoffe zur Auswahl. Darüber hinaus sind dichtungslose und horizontale Ausführungen erhältlich. FLUX Tauchkreiselpumpen werden entsprechend der jeweiligen technischen Anforderung individuell konfiguriert und gefertigt. Zu den typischen Anwendungen zählen die Förderung von Galvanikabwässern (F 640) sowie die kontinuierliche Umwälzung von Bädern mit z.B. Kupfersulfat, Chrom oder Zinkelektrolyt (F 728).

Technische Daten

	Baureihe 600	Baureihe 700
Förderstrom max.	42 m³/h*	45 m³/h*
Förderhöhe max.	32 mWs*	35 mWs*
Viskosität max.	2.500 mPas*	150 mPas*
Werkstoffe Pumpe Außenrohr	PP, PVDF, Edelstahl	PP, PVDF
Nennmaß (Standard)	600 – 4.100 mm	300 – 1.800 mm

Vorteile/Merkmale:

Baureihe 600, z.B. F 640:

- Für Eintauchtiefen bis 4.100 mm
- Fördert auch feststoffhaltige Fluide
- Mobil und stationär einsetzbar
- Pumpe ist hermetisch dicht

Baureihe 700, z.B. VERTIFLOW F 728:

- Dauerlaufgeeignet und trockenlaufsicher (bis 600 mm Tauchtiefe)
- Wartungsfrei dank dichtungsloser Konstruktion im Flüssigkeitsbereich
- Hohe Standzeiten und höchste Stabilität durch Stahlkern, keine Längenveränderung bei Temperaturschwankungen (F 716)

F 640 – Fördern verdünnter Salzsäure aus einem Beizbecken.

F 716 – Umwälzen von Chemikalien in einem Galvanikbecken.

* Der max. Förderstrom ist ein Prüfstandswert, gemessen mit Wasser bei 20 °C am Druckstutzen der Pumpe, ohne Anbauteile (Schlauch, Zapfpistole, Durchflussmesser)

Druckluft-Membranpumpen und Mischer

FLUX Druckluft-Membranpumpen FDM & RFM

FLUX Druckluft-Membranpumpen sind selbstansaugend und trockenlaufsicher. Sie zeichnen sich durch ihre Vielseitigkeit aus und können für nahezu alle Arten von Medien eingesetzt werden. Für die unterschiedlichsten Anwendungen stehen sie in Massivbauweise (RFM) oder gespritzter Ausführung (FDM) zur Verfügung. Sie sind für hohe Förderdrücke bis 8 bar ausgelegt und überzeugen unter anderem auch durch einfaches Handling. Die 100-prozentige Anlaufsicherheit bei jeder Abschaltposition garantiert Zuverlässigkeit und einen sicheren Betrieb. Der Förderstrom ist stufenlos über die Luftmenge regelbar. Zudem lässt sich die Fördermenge leicht berechnen. Durch den integrierten Schalldämpfer sind die Druckluft-Membranpumpen geräuscharm. Darüber hinaus sind die Pumpen wartungsarm, insbesondere bei reinen Medien.

Technische Daten

Förderstrom max.	1.040 l/min*
Förderhöhe max.	200 mWs*
Betriebsdruck max.	8,6 bar
Saughöhe	produktgefüllt max. 9,5 m* trocken max. 4,5 m*
Viskosität max.	15.000 mPas
Feststoffgröße max.	9,5 mm
Werkstoffe Gehäuse	PP, Acetal leitfähig, PVDF, PTFE, Aluminium, Edelstahl, Grauguss
Werkstoffe Membran	EPDM, FKM, NBR, PTFE, Santopren

FDM: Fördern von Chemisch Nickel zum Ansatz eines galvanischen Beckens.

FLUX Mischer

Wer Medien effizient dispergieren, emulgieren, homogenisieren, kühlen, lösen, mischen, neutralisieren, rühren und wärmetauschen möchte, steht vor einer anspruchsvollen Aufgabe – aus technischer Sicht. Welche Mischwirkung Strömungen entfalten, hängt von Behälterform, Medium und Mischertyp ab. Das flexible Baukastensystem von FLUX bietet vielfältige Optionen, um Motor, Welle und Mischflügel optimal auszulegen. In der Galvanik werden Mischer z.B. für Suspension von Kalkmilch oder ähnlichen Mischprozessen genutzt.

Technische Daten

Gebindegrößen	IBCs, Tanks bis ca. 4.000 l
Umwälzleistung max.	650 m^3/h
Drehzahlen	750 – 1.500 min^{-1}
Viskosität max.	12.000 mPas
Länge Mischerwelle	max. 1.800 mm
Material Mischerwelle	Edelstahl (1.4435), optionale Ummantelung: PVDF/PE

Schlauchpumpe FLUX-FHP
Die ideale Lösung von abrasiven Medien

Die Schlauchpumpe FLUX-FHP ist eine starke selbstansaugende Verdrängerpumpe, die mit ihrer extremen Robustheit und einfachen Wartung überzeugt. Die Funktionsweise ermöglicht eine schonende Förderung von abrasiven Medien und ist ideal konzipiert, um Medien mit einer Viskosität von bis zu 20.000 mPas, einer Trockensubstanz von 25 %, sowie Partikeln mit einer Größe von bis zu 40 % des Schlauchdurchmessers effizient zu fördern.
Die FLUX-FHP ist aufgrund ihrer Bauweise trockenlaufsicher und arbeitet dank des effizienten Rollerprinzips besonders energiesparend.

Verlassen Sie sich auf erstklassige Leistungsfähigkeit für vielfältige Anwendungen, wie z.B. dem Fördern von feststoff- und schlammhaltigem Abwasser oder dem Dosieren von abrasiver Kalkmilch für die Neutralisation.

FHP 15: Fördern von 45%iger, abrasiver Kalkmilch aus einem 1.000 l IBC in Vorlagebehälter der Abwasseranlage.

Fördern von feststoffhaltigem Abwasser: die FLUX-FHP erreicht Fördervolumen von bis zu 300 m^3/h.

Technische Daten

	Schlauchpumpe FHP
Nenn-volumenstrom	max. 300 m^3/h
Bedriebsdruck max.	max. 10 bar (ab FHP 100)
Schlauchdurch-messer innen	max. 200 mm
Schlauch-material	NRH, EPDM, NBR
Werkstoff Gehäuse	Polyurethan / Edelstahl / Stahl (pulverbeschichtet oder verzinkt)
Anschluss-material	Edelstahl / PP

Die FLUX-FHP Schlauchpumpe
ist im Vergleich zu Drehkolben- oder Exzenterschneckenpumpen verschleißärmer und einfacher, schneller und günstiger durch einen Schlauchwechsel zu warten.
Die benutzerfreundliche Bauweise ermöglicht einen unkomplizierten Schlauchwechsel in wenigen Minuten, ohne dass Spezialwerkzeuge oder Fachpersonal benötigt werden. Ihre Anlagen bleiben so jederzeit einsatzbereit.

FLUX-Lösungen für die Galvanik & Oberflächenbehandlung

	Mobile Pumpen	Mobile Pumpen	Mobile Pumpen	
FLUX Pumpen Baureihen	**Fasspumpen Baureihe 300 JUNIORFLUX/COMBIFLUX**	**Fass- und Containerpumpen Baureihe 400**	**Magnetkreiselpumpen MAGSON**	
Typische Einsatzgebiete	Mobiles Abfüllen flüssiger Medien in kleineren Mengen	Mobiles Abfüllen flüssiger Medien (auch vordefinierter Mengen) und / oder Mischen	Prozesspumpen aus Vollkunststoff für die chemische Industrie, Galvanik u. Ä. zur Förderung aggressiver Medien	
Gebinde/Einsatz	Kanister, ~ 200-l-Fässer ~ 1.000-l-IBC	~ 200-l-Fässer ~ 1.000-l-IBC Tanks > 1.000 l	als Prozesspumpe	
Förderstrom max.*	60 l/min	240 l/min	44 mWs	
Förderhöhe max.*	8,5 mWs	30 mWs	80 mWs	
Viskosität max.*	250 mPas	1.200 mPas	250 mPas	
Besonderheiten	▸ Bürstenloser Akku-Motor	▸ Mischpumpe ▸ 99,98 % Fassentleerung ▸ Leicht zerlegbare Pumpe ▸ Auch als anwendungsbezogene Pumpen-Sets	▸ Baukastensystem ▸ Stabiles Gehäuse ▸ Unterschiedliche Anschlussarten ▸ Magnetkupplung, dadurch hermetisch dicht ▸ Prozesspumpen	
Antrieb	Elektrisch wahlweise Netz oder Akku	Elektrisch oder pneumatisch	Elektrisch	

* Der max. Förderstrom ist ein Prüfstandswert, gemessen mit Wasser bei 20 °C am Druckstutzen der Pumpe, ohne Anbauteile (Schlauch, Zapfpistole, Durchflussmesser)

	Prozesspumpen	Prozesspumpen	Prozesspumpen
	Tauchkreiselpumpen Baureihen 600 und 700	**Druckluft-Membranpumpen Baureihen FDM und RFM**	**Schlauchpumpen FLUX-FHP**
	Stationär und mobil einsetzbare Prozesspumpen zum Abfüllen und Umwälzen flüssiger Medien in großen Mengen	Prozesspumpen für flüssige (auch abrasive) bis hochviskose Medien – für kleine bis große Fördermengen und hohen Druckaufbau	Prozesspumpen zum pulsations- und wartungsarmen Fördern von viskosen, abrasiven und feststoffhaltigen und Medien
	~ 1.000-l-IBC Tanks > 1.000 l als Prozesspumpe	~ 1.000-l-IBC Tanks > 1.000 l als Prozesspumpe	~200-l-Fässer 1.000-l-IBC Tanks > 1.000 l
	74 m³/h	1.000 l/min	300 m³/h (oder 5.000 l/min)
	35 mWs	200 mWs	100 mWs
	2.500 mPas	15.000 mPas	ca. 20.000 mPas
	▸ z.B. auch für AdBlue®** Tankanlagen einsetzbar	▸ Hubzähler integrierbar ▸ Filterpressen-Hochdruckpumpe ▸ Zyklussteuerung integrierbar ▸ Version mit Klappenventil für Halbfeststoffe bis max. 50 mm	▸ feststoffhaltige, abrasive Medien können gefördert werden ▸ Schlauchbruchsensor integrierbar ▸ der Schlauch ist das einzige medienberührte Verschleißteil ▸ Mit optionalem FU regulierbar ▸ selbstansaugend ▸ trockenlaufsicher
	Elektrisch	Pneumatisch	Elektrisch

** AdBlue® ist eine eingetragene Marke von: Verband der Automobilindustrie e. V. (VDA)

Das FLUX-Produktprogramm

Fasspumpen und Containerpumpen

Exzenterschneckenpumpen

Schlauchpumpen

Tauchkreiselpumpen

Druckluft-Membranpumpen

Durchflussmesser

Mischer

Magnetkreiselpumpen & Filter

Abfüll- und Dosierlösungen

Schnell und einfach zur passenden Pumpe für Ihre Anforderung.

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn
Tel +49 7043 101-0 · Fax +49 7043 101-444
info@flux-pumpen.de · www.flux-pumps.com

10-005 80 069 / 0,5-D printed in Germany