

Wie flexibel muss meine Reinigungsanlage auf wechselnde Anforderungen reagieren können?

Welches System erfüllt sowohl Grob- als auch Feinreinigungsaufgaben?

Gibt es Reinigungsanlagen, die zunächst manuell betrieben und erst später automatisiert werden können?

Elmasonic X-tra line pro

Multifrequenz Modulanlagen in fünf verschiedenen Beckengrößen

Plug & Clean



www.elma-ultrasonic.com

Elmasonic X-tra line pro

Individuelle Lösungen aus Elma Serienkomponenten
– von manuellen bis vollautomatischen Anlagen –

- Fünf Gerätegrößen, vom Einzelgerät bis zur vollautomatischen Anlage.
- Modulsystem zur individuellen Anpassung an das gewählte Reinigungsverfahren. Bei Änderung der Reinigungsanforderungen nachrüstbar mit weiteren Modulen.
- Lösemittelvorreinigung mit X-tra LSM-Gerät möglich.
- Multifrequenztechnik (25/45 oder 35/130 kHz) für nahezu alle Aufgaben in der wässrigen Teilereinigung.
- Die eingesetzten Module (Elmasonic X-tra pro Ultraschallgeräte, Spülgeräte und Trockner) verfügen über ein LCD-Display – einfache intuitive Menüführung. Anzeige aller Ist- und Soll-Funktionen. Fünf Programme können fix hinterlegt werden.
- Alle Komponenten sind über das BUS System miteinander vernetzbar.
- Steuerung wahlweise an den Geräten oder über IPC.
- Elmasonic Ultraschall-Reinigungsgeräte verfügen neben der Multifrequenz zur Grob-, Fein- und Feinstreinigung über
 - Leistungsregelung
 - Pulse für Mehrleistung bei schwierigen Reinigungsaufgaben
 - Sweep zur gleichmäßigen Schallfeldverteilung
 - Degas zur Schnellentgasung bei Neuansatz der Reinigungslösung.
- Servicefreundlich durch Komplettausgleich der Generator/ Bedienfront, selbstverständlich mit selbstabstimmendem Generator – dadurch hohe Verfügbarkeit der Anlagen.
- Spritzwassergeschützte Bedienung, Edelstahlgehäuse und Sonderedelstahl der Schwingwanne bieten höchste Qualität für den industriellen Einsatz.
- Im Bodengestell integrierte Oszillation (optional) zur beschleunigten Abspülung der Verschmutzung im Bad. (Inkl. Korbabtropfposition).
- Optionale Peripheriegeräte wie Pumpen Filteraggregat, Ölabscheider und Reinwasseranlage.



*Einzelgerät
mit Oszillation*



*Manuelle
2-Kammer
Anlage mit
Oszillation*



*Manuelle
3-Kammer
Anlage mit
Oszillation*



*Manuelle
4-Kammer
Anlage mit
Oszillation*

Vom Einzelgerät für die Ultraschallreinigung bis hin zur vollautomatischen Reinigungslinie



4 Kammer
Reinigungsanlage
mit SPS-Steuerung,
Be- und Entladestation,
Oszillation und
Transport-
robotersystem

Reinigen mit
Ultraschall

Spülen

Spülen

Trockner

Gestell inklusive Deckelablage

Basis der Modul-Linie bildet die Ultraschallreinigung mit unseren neuen Elmasonic X-tra Geräten in Multifrequenz-technologie.

Das Ultraschall-Reinigungsverfahren ist effektiv, ökonomisch und gleichzeitig umweltfreundlich. Jede industrielle Reinigungsaufgabe erfordert einen flexiblen und optimalen Prozess.

Die Elma Modul-Linie ermöglicht eine individuelle Zusammenstellung der benötigten Prozessgeräte zur Reinigung, Spülung und Trocknung.

Durch das flexible Modulsystem ist eine spätere Erweiterung oder Änderung des Prozesses jederzeit möglich. Umfangreiches Zubehör wie Oszillationseinrichtung, Körbe,

Badpflegesysteme, Zentralschaltschrank und Wasseraufbereitungsanlagen sind ebenfalls als modulare Systeme erhältlich.

Für einen automatischen Warendurchsatz kann die Modul-Linie mit einem Transportrobotersystem, mit Hakenbetrieb oder Umsetzbetrieb, kombiniert werden. Auch die Nachrüstung einer handbedienten Modul-Linie ist damit jederzeit möglich.

Die Ansteuerung und Überwachung der Modul- und Peripheriegeräten über die IPC-Steuerung ist als Option erhältlich. Zur Vortrocknung der Teile kann eine Lift-Out-Einrichtung integriert werden.

Technische Daten

5 Gerätegrößen:
Elmasonic X-tra line pro 300, 550, 800, 1200 und 1600

Gesamtvolumen: 30l, 55l, 80l, 110l, 160l
Multifrequenzkombination: 25/45 kHz oder 35/130 kHz



Wanneninhalt max.	(L)	32	55	83	110	165
Nutzabmessungen BxTxH	(mm)	300x330 x250	300x500 x295	300x500 x445	500x600 x300	500x600 x450
Geräteaußenmaße BxTxH gesamt	(mm)	497x522 x568	497x691 x568	497x691 x718	720x790 x568	720x790 x718
Gewicht	(Kg)	37	51	59	80	95
Material Wanne, Gehäuse		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Kugelhahn-Ablauf	(Zoll)	1"	1"	1"	1"	1"
Korb Innenmaße BxTxH	(mm)	245x255 x165	244x424 x204	244x424 x340	438x524 x210	438x524 x360
Korbbelastung max.	(Kg)	30	30	30	40	40
Netzspannung	(Vac)	230	400 / 208	400 / 208	400 / 208	400 / 208
Netzfrequenz	(kHz)	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Netzanschluss		1 Ph. +N+PE	3 Ph. +N+PE	3 Ph. +N+PE	3 Ph. +N+PE	3 Ph. +N+PE
Leistungsaufnahme gesamt	(W)	2310	3910	6810	9320	9520
Ultraschall-Frequenz umschaltbar	(kHz)	25/45-35/130	25/45-35/130	25/45-35/130	25/45-35/130	25/45-35/130
Ultraschall-Leistung effektiv	(W)	600	1000	1000	1800	2000
Ultraschallspitzenleistung max. *	(W)	2400	4000	4000	7200	8000
Heizleistung	(W)	1 X 1700	1 X 2900	2 X 2900	3 X 2500	3 X 2500
Regelbereich		30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C	30-80 °C
Sweep-Funktion		✓	✓	✓	✓	✓
Degas-Funktion		✓	✓	✓	✓	✓
Ultraschall-Leistungsregelung		✓	✓	✓	✓	✓
Ultraschall-Zeit einstellbar		✓	✓	✓	✓	✓
Als Lösemittelgerät erhältlich		✓	✓	-	-	-
Oszillation (max. Chargengewicht)		40 kg	40 kg	40 kg	40 kg	40 kg
Hub-Oszillation/Lift-Out (max. Chargengewicht)		20 kg	20 kg	20 kg	-	-
Automatischer Robot (max. Chargengewicht)		12 kg	12 kg	12 kg	-	-
Be-Entladebahnen		✓	✓	✓	-	-

Optionales Zubehör



Bedientableau
in Touch Panel
Ausführung



Oszillation



Filterpumpen-
einheit
250A

Filterpumpen-
einheit
250CIS



Warmlufttrockner



Elma GmbH & Co. KG
Kolpingstr. 1-7
D-78224 Singen/Htwl

Postfach 280
D-78202 Singen
Tel. +49 (0)77 31 / 882- 0

Fax +49 (0)77 31 / 882 266
info@elma-ultrasonic.com
www.elma-ultrasonic.com