

Individuell. Zuverlässig. Vernetzt.

Elmasystem Neo





Elmasystem Neo

Smarte Reinigungsanlagen. So individuell und flexibel wie Ihre Anforderungen.

Einzigartig und leistungsstark.

Elmasystem Neo steht für projektspezifische Ultraschallreinigung auf höchstem Niveau. Die Anlagen werden exakt auf individuelle Prozessanforderungen ausgelegt und erfüllen höchste Maßstäbe an filmische und partikuläre Reinheit. Ob wässrig, halb-wässrig oder lösemittelbasiert – die Kombination aus multifunktionaler Reinigungstechnologie, flexibler Warenbewegung und präziser Prozesssteuerung

macht die Elmasystem Neo zur führenden Lösung für anspruchsvolle Anwendungen. Smarte Sensorik und Echtzeit-Monitoring sichern eine lückenlose Kontrolle aller Reinigungsparameter. Skalierbare Kammergrößen, leistungsfähige Trocknungssysteme und innovative Badpflegeeinheiten ermöglichen zukunftsichere und wirtschaftliche Reinigungsergebnisse – perfekt abgestimmt auf Ihre Anforderungen.

Highlight

MAXIMALER
NUTZEN



Entwickelt für

Reinigt

Entfernt

Medizintechnik

Implantate, Instrumente und Kontaktlinsen

Klebereste

Photonik

Präzisionsoptik, Optiken für Sicherheits- und Überwachungssysteme, Vakuumkomponenten, Bauteile für Laser- und Lithografiertechnik

Öle und Fette

Schleif- und Polierpasten

Energie- und Antriebstechnik

Komponenten von Brennstoffzellen und Antriebssystemen, Leistungselektronik, Elektromechanische Bauteile

Partikel

Flussmittel

Präzisionsbauteile

Technische Keramiken und Substrate, Komponenten von Spritzgusswerkzeugen, Ventile, Düsen, Federn

Filmische Verunreinigungen

Organische & anorganische Verunreinigungen

Partikuläre Verunreinigungen

Uhren & Schmuck

Mikromechanische Bauteile, Gehäuse, Bänder

Oxidationen

Schutzlacke





Elmasystem Neo

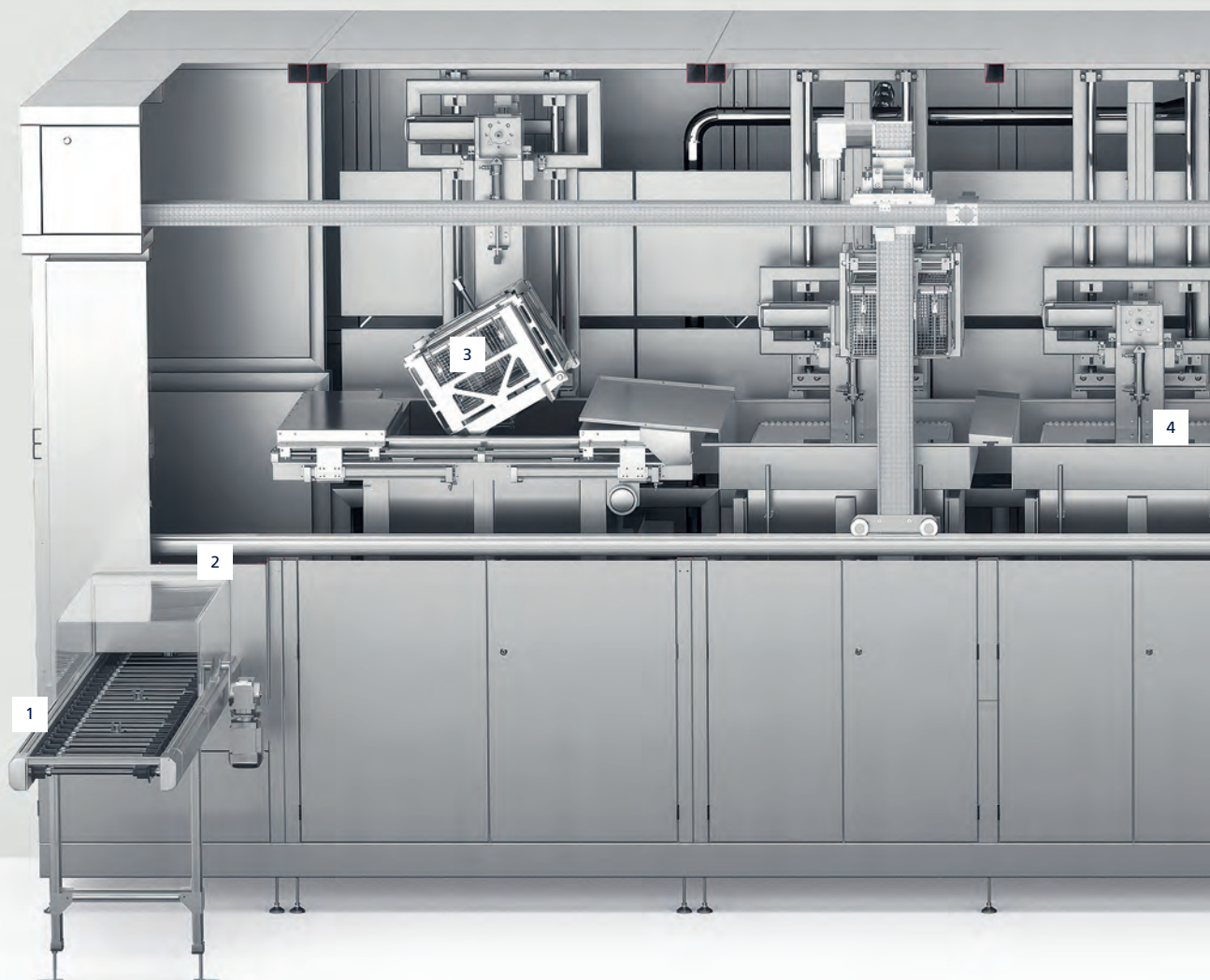
Maximale Reinigungsleistung. Durchdachte Prozesse. Perfekte Ergebnisse.

Das überzeugt.

Elmasystem Neo definiert die industrielle Bauteilreinigung neu. Die maßgeschneiderten Anlagen kombinieren modernste Ultraschalltechnologie mit einer intelligenten Prozesssteuerung, um selbst anspruchsvollste Reinigungsvorgänge zuverlässig und effizient abzubilden. Dabei lassen sich sämtliche Prozessparameter

individuell anpassen – vom zu reinigenden Material über die Bewegungssteuerung bis hin zur präzisen Kontrolle der Reinigungsmedien. Die nahtlose Integration in bestehende Produktionsumgebungen macht Elmasystem Neo zur optimalen Lösung für hochkomplexe Fertigungsprozesse.

Anlagen mit System



Elmasystem Neo

- | | |
|---|---|
| <p>1 Zu- und Abführung durch automatisierte Fördersysteme.</p> <p>2 Übergabemöglichkeit durch Hubtüren / Doppelschleusen von Grau- zu Reinraum.</p> <p>3 Automatisierte Warenkorbumsetzung und -bewegung.</p> <p>4 Füllstandsüberwachung, automatisierte Badpflege und Dosiermöglichkeiten.</p> <p>5 Reinigungs- und Wartungsbereich durch Kapselung getrennt.</p> | <p>6 Flexibel und veränderbar.</p> <p>7 Definierte Umgebungsbedingungen, beispielsweise durch Anlageneinhausung und Laminarflowboxen.</p> <p>8 Benutzerfreundliche Anlagensvisualisierung und Prozessüberwachung.</p> <p>9 Diagnosemanagement, Benutzerverwaltung und Audit-Trail.</p> <p>10 Rückverfolgbarkeit durch Barcode-, DMC- und RFID-Systeme.</p> |
|---|---|



VOLUMEN

von 5 bis
3.000 Liter oder
nach Absprache



FREQUENZ

25 / 45, 37 / 130
oder nach
Kundenwunsch



MODUS

Degas, Sonic
Sweep, Pulse
nutzbar



GRÖSSE

variable
Korbnutzmaße
verfügbar



MEDIUM

wässrig, halbwässrig,
lösemittelbasiert
GK AI (ATEX)



TEMPERATUR

individuell
einstellbar



GEWICHT

wenige bis zu
einigen Hundert
Kilogramm



VERNETZT UND
INDIVIDUELL

Maximale Sicherheit für Lösemittelprozesse.

Zertifiziert. Effizient. Maßgeschneidert.

Elmasystem Neo ist die maßgeschneiderte Lösung für ATEX-basierte Reinigungs- und Tauchanlagen mit brennbaren Lösemitteln wie Aceton, IPA oder Ethanol. Elma verfügt über 30 Jahre Erfahrung mit ATEX-Anlagen in verschiedenen Ausführungen zur Teilereinigung oder als reine Spülen-Trocknungsanlagen. Diese sind auch geeignet für die Endreinigung von medizinischen Implantaten.

Der geschlossene Lösemittelkreislauf ermöglicht eine gleichzeitige Lösemitteldestillation und kombiniert effiziente Prozessstufen wie **Reinigen mit oder ohne Ultraschall, Spülen, Kondensatspülen und Trocknen**. Elmasystem Neo erfüllt die aktuellen CE-, ATEX- und FM-Global-Standards und gewährleistet durch moderne Steuerungs- und Überwachungssysteme eine zuverlässige, regelkonforme und sichere Anlagen- und Prozessführung.

Auf einen Blick.

Komponenten



- : Absaugung mit Überwachung.
- : Freibordkühlung zur Reduzierung der Lösemittelverluste.
- : Indirekte Beheizung bzw. Kühlung der Prozesskammern.
- : Gaswarneinrichtung (20% UEG bzw. 40% UEG) für zuverlässige Überwachung.
- : Löscheinrichtung für höchste Sicherheit im Betrieb.
- : Stickstoffspülung der Ultraschallsysteme zur Vermeidung von Zündquellen.
- : Eigensichere Stromkreise für normgerechte und sichere Anlagensteuerung.



Anlagentypen und Prozessschritte.

Einkammer-Kompaktanlagen	Reihenprozessanlagen	Module	Anlagen für Tauchprozesse
<i>Anwendung:</i> für geringe Durchsätze mit oder ohne Korblift.	<i>Anwendung:</i> mit Transportrobot für höhere Durchsatzanforderungen.	<i>Anwendung:</i> als Spül- & Trocknungseinheit für Hybridanlagen.	<i>Anwendung:</i> mit Transportrobot für höhere Durchsatzanforderungen, z.B. für Extraktion und Hydratation.
<i>Prozess:</i> : Reinigen mit Ultraschall im erwärmten Lösemittel. : Kondensatspülen. : Abdunsten.	<i>Prozess:</i> : Reinigen mit Ultraschall im erwärmten Lösemittel.* : Spülen im gekühlten Lösemittel. : Kondensatspülen. : Abdunsten.	<i>Prozess:</i> : Reinigen mit Ultraschall im erwärmten Lösemittel. : Spülen im gekühlten Lösemittel. : Kondensatspülen. : Abdunsten.	<i>Prozess:</i> : Anzahl der Schritte und Kammergröße individuell nach Anforderung.

* Weitere Reinigungskammer für ein weiteres Lösemittel zur Vorreinigung mit oder ohne Ultraschall ebenfalls erhältlich.



Höchste Reinheitsstandards. Flexibel skalierbar. Effizient im Dauerbetrieb.

Elmasystem Neo eignet sich für die Reinigung anspruchsvoller Komponenten in verschiedensten Baugrößen. Die Anlagen vereinen alle essenziellen Prozessschritte in einem kompakten Reinigungsvorgang mit Ultraschall – perfekt abgestimmt auf individuelle Produktionsprozesse. Die Systemarchitektur erlaubt eine maßgeschneiderte Konfiguration, von einzelnen Prozessstationen bis hin zu vollautomatisierten Großanlagen.

Elma-Experten übernehmen die Installation und Inbetriebnahme direkt vor Ort, um eine nahtlose Integration sicherzustellen. Intelligente Automatisierungslösungen gewährleisten höchste Prozesssicherheit, für maximale Effizienz.

Highlights

Projektspezifisches Anlagenkonzept.

Integrierte Ultraschallreinigung für effiziente Prozesse.

Funktionsumfang – skalierbar nach Bedarf und Budget.

Langfristige Sicherheit. Service auf höchstem Niveau.

Umfassende Unterstützung.

Elmasystem Neo ist mehr als eine Anlage – es ist eine langfristige Entscheidung für präzise und nachhaltige Reinigungslösungen. Wir unterstützen den Kunden von der ersten Anfrage über die Montage bis zur fortlaufenden Optimierung und Anpassung der Reinigungsprozesse. Durch die Auswahl der optimalen Anlagenkomponenten sorgen wir für maximale Effizienz.

Nachhaltige Prozessoptimierung.

Intelligente Steuerungssysteme gewährleisten eine optimale Badpflege und Ressourcenschonung. Automatisierte Messungen von Temperatur, Leitfähigkeit und pH-Wert sorgen für eine exakte Chemiedosierung. Durch effiziente Wasseraufbereitung, Kreislaufsysteme und moderne Energiesparkonzepte wird der Betrieb nachhaltiger und kosteneffizienter.

Maximale Verfügbarkeit.

Bevor die Anlage ihren Betrieb aufnimmt, werden Bediener intensiv von den Elma Experten geschult. Eine regelmäßige Wartung und Pflege der Anlage tragen zu einer verlässlichen Anlagenverfügbarkeit bei. Elma unterstützt Sie hier mit maßgeschneiderten Ersatzteilkästen, Service- und Wartungsverträgen. Sollte es dennoch zu Störungen kommen, steht der Elma Service, angefangen von der Fehleranalyse bis zur Störungsbeseitigung für Sie bereit – vor Ort oder Remote.

Haben Sie Rückfragen?

Unser Serviceteam steht Ihnen gerne zu Verfügung!

+49 7731 882-2288





Elma Smart Solutions

Intelligente Prozesse für maximale Wertschöpfung.

Elmasystem Neo automatisiert den gesamten Ultraschallreinigungsprozess – von der Vorreinigung bis zum Trocknen – und gewährleistet dabei durch intelligente Steuerung höchste Reproduzierbarkeit und Reinheit.



Visualisierung Software

Intuitive und verständliche Benutzeroberfläche.

Anbindung an externe Systeme.

Datenlogger, Audit Trail, Diagnose.

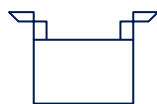


Umwelt und Ressourcen

Intelligente Spülwasserführung.

Energiespar- und Schallschutzkonzepte.

Wasseraufbereitung und Kreislaufsysteme.



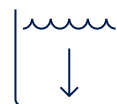
Bewegung und Warenhandling

Warenkörbe und Produktträger.

Oszillation, Rotation, Lift-Out.

Integration in vor-/nachgelagerte Prozesse
z.B. Reinräume, Verpackung, Montage.

Automatische Be- und Entladekonzepte mit
Handling oder Robotersystemen. Einfach-/Mehr-
fachumsetzer, Hub-/Schubsystem oder Roboter-
handling.



Badpflege und Prozessmonitoring

Dosierung, Ölabscheidung und Filtration.

Kalibrierte Prozesssensoren.

Messung von Temperatur, Leitwert
und pH-Wert.

Messung von TOC, Brechungsindex,
und Partikelanzahl & -größe.





Elma Verfahrenslabor

Hochqualifizierte Experten. Ein Ziel – das perfekte Reinigungsergebnis.

Im hauseigenen Verfahrenslabor erarbeiten qualifizierte Chemiker hochwirksame Produkte für verschiedene Reinigungsverfahren, die bei Elma produziert werden und in unterschiedlichen Branchen ihre Anwendung finden. Unsere Spezialisten stehen bei der Entwicklung von Reinigungsverfahren sowie bei Fragen zur Badpflege und Anwendung der Reinigungsmittel gerne zur Verfügung.

Made in Germany

Individuelle Reinigungstests.

Im eigenen Applikationslabor entwickelte und in eigener Produktion hergestellte Reinigungsmittel lösen selbst schwierige Reinigungsaufgaben für verschiedene Anwendungen. Im hauseigenen Verfahrenslabor erarbeiten wir gemeinsam mit unseren Kunden Prozesslösungen für individuelle Reinigungsaufgaben, welche in ein abgestimmtes Anlagenkonzept inklusive Reinigungsverfahren und Chemie münden.

Qualität im Fokus.

Eine uneingeschränkte Verpflichtung zu höchster Qualität bildet das Fundament der Unternehmensphilosophie. Die konsequente Weiterentwicklung der Kernkompetenzen, das konstante Streben nach Verbesserung und der stete Blick auf eine hohe Kundenzufriedenheit repräsentieren den sehr hohen Qualitätsanspruch von Elma. Daher ist Elma von der DQS nach der DIN EN ISO 13485:2016 zertifiziert.



Einfach. Rückstandlos.

Unser Spezialgebiet sind die ganz harten Fälle.
Denn hier kommt die Qualität unserer Produkte besonders gut zur Geltung.

Interessiert?
info@elma-ultrasonic.com



Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 17
78224 Singen (Germany)

www.elma-ultrasonic.com

