

Spritz-Flut-Reinigungsanlage **APOLLO 75**



Zur Reinigung empfindlicher Teile mit komplexen Geometrien oder Komponenten mit hohen Sauberkeitsanforderungen

Die Zippel APOLLO Anlage ist **für eine große Bandbreite industrieller Teilereinigung** konzipiert. So lassen sich einfache aber auch komplexe Bauteile reinigen.

Sie ist **flexibel einsetzbar** für **empfindliche Bauteile** mit komplexen Geometrien, aber auch für Bauteile **mit hoher Reinheitsanforderung**.

Durch die **Kombination von unterschiedlichen Reinigungsverfahren, der Spritz- und Flutreinigung**, können selbst **schwer zugängliche Stellen** wie Bohrungen und Hinterscheidungen prozesssicher gereinigt werden.

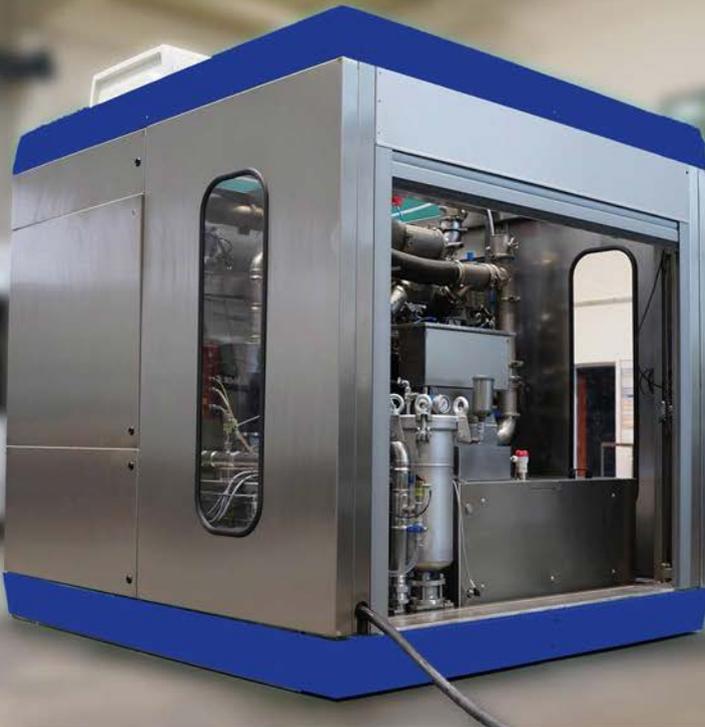
Die APOLLO Anlage lässt sich aufgrund ihrer **vielfältigen Verfahrensoptionen** und ihrem Aufbau in zahlreichen Branchen zur **Zwischen- und Endreinigung** einsetzen.

Mit der **frei programmierbaren 360° Drehung** der Charge werden die Spritzung und das Injektionsfluten optimiert und **hervorragende Reinigungsergebnisse** erzielt.

Mit der optionalen **Integration von Ultraschall** können partikuläre und filmische Verschmutzungen noch besser gelöst werden.

Das Prinzip des APOLLO-Systems ermöglicht den **Einbau verschiedener Trocknungsmodule** (Warmluft-, Heißluft-, und Vakuumtrocknung).

Die APOLLO überzeugt durch **Kompaktheit, Prozesssicherheit, Energieeffizienz** und nicht zuletzt durch ein **optimales Preis-Leistungs-Verhältnis**.



VORTEILE:

- + kompakte, anschlussfertige Bauweise bei geringem Platzbedarf
- + wartungsfreundliche Bauweise
- + einfache Installation durch im Rahmen integrierte Auffangwanne
- + wirkungsvolle Medienaufbereitung/ Entölung des Reinigungsmediums - hohe Badstandzeiten
- + Energieverbrauchsoptimierung durch Drehzahlregelung optional
- + Druckregelung der Düsenstränge optional
- + Anlagenausführung nach §19 WHG
- + leiser Betrieb < 70 dB(A)
- + Kombination aus Spritz- und Flutreinigung
- + frei programmierbare 360° Drehung der Charge zur Reinigung von geometrisch anspruchsvollen Teilen
- + tottraumfreie Kammer- und Behälterausführung
- + Ultraschall optional
- + automatisierte Be- und Entladung optional
- + Verwendung von Standard Reinigungskörben
- + hochwertige Edelstahlausführung nach Zippel-Qualitätsstandard



FUNKTIONSBESCHREIBUNG:

Dieser Anlagentyp besteht aus einer Reinigungskammer mit Rotationseinheit, einer automatisierten Hubtür und darunter liegenden Medienbehältern.

Die Bauteile werden in einem Standard Reinigungskorb oder auf einem individuell abgestimmten Warenträger der Prozesskammer zugeführt. Die Bedienung erfolgt über ein 7" Touchpanel.



BELADUNG:

Die Beladung kann automatisiert oder manuell erfolgen.

Gereinigt werden können Kleinteile, Schüttgut oder Feinmechanikteile aber auch größere Gußteile bis zu 100 kg (Option 160 kg).

Mögliche Behandlungsschritte sind: (Ultraschall-)Reinigen, (VE-Wasser-)Spülen, Fluten und (Vakuum-)Trocknen.

REINIGUNGSPROZESS:

Der Reinigungs- und Spülprozess kann sowohl im Spritzverfahren als auch durch das Fluten der Kammer erfolgen. Durch die frei programmierbare Rotationsbewegung kann das Reinigungsgut an den Spritzsträngen vorbeigeführt werden. So lassen sich auch geometrisch anspruchsvolle Teile optimal reinigen.



MEDIENAUFBEREITUNG:

Das Reinigungsmedium wird durch elektrische Heizelemente auf die notwendige Reinigungstemperatur gebracht. Diese Temperatur wird während der gesamten Prozessdauer konstant gehalten. Um die Verschleppung der Medien gering zu halten werden die Spritzstränge nach jedem Prozessschritt mit Druckluft ausgeblasen.

Mit dem leistungsfähigen Koaleszenz Ölabscheider EcoSep mini wird die Badstandzeit um ein Vielfaches verlängert.

TECHNISCHE DATEN:

Zippel Apollo 75

Optionen auf Anfrage erhältlich

Anlageneigenschaften:	
Nutzraum (T x B x H)	Standard Reinigungskorb, T 651 x B 471 x H 300 mm
Außenmaße (T x B x H)	T 2400 x B 1980 x H 2300 mm (Aufstellmaß)
Beschickungshöhe	925 mm
Gewicht Charge	100 kg / Option 160 kg
Gewicht ohne Medium	2200 kg
Gewicht mit Medium	3200 kg
Maschinenfarbe	Edelstahl 1.4301 geschliffen RAL 5002 blau, Feinstruktur matt
Anschluss: Elektrik	AC 400 V, 50 Hz (3P+N+E)/ 60 Hz opt. möglich, 65 kVA
Anschluss: Pneumatik	R 3/4", 5-8 bar
Anschluss : Frischwasser	R 1", 3-4 bar
Anschluss : Abwasser	R 2"
Ultraschall-Einheit	
Option	Dual-Frequenz 25/75 kHz
Trocknungssysteme	
Heißblassystem	650 m ³ /h, 11 kW Heizleistung, max. 90 °C
Vakuumtrocknung	max. 160 m ³ /h max. 3 kW < 100 mbar in 30 s
Reinigungsprozess	
Mediumtank	650 l
Volumenstrom	170 l/min. 5 bar 2 kW
Schnellfluten	170 l/min.
Heizung	3 x 9 kW 1,5 h von 20° C auf 65 °C
Pumpenhersteller	Grundfos
Filtersystemhersteller	Eaton Gr. 1 20 m ³ /h
Spülprozess	
Mediumtank	350 l
Volumenstrom	170 l/ min. 5 bar 2 kW
Heizung	2 x 9 kW ca. 1,5 h von 20° C auf 65 °C
Pumpenhersteller	Grundfos
Filtersystemhersteller	Eaton Gr. 1 20 m ³ /h

technische Änderungen vorbehalten

OPTIONEN:

- Ultraschallreinigungssystem
- Arbeitsraumanpassung auf verschiedene Korbgrößen
- oszillierende Düsen
- Sichtscheibe in der Hubtür
- Entleerungspumpe
- bedienerfreundliches Touchpanel 9" mit grafischer Prozessvisualisierung
- Schnittstelle PN/PN-Koppler
- beleuchtete Arbeitskammer
- beleuchteter Wartungsraum
- Eaton Filter Gr. 2 | 40 m³/h mit Absolut- oder Nominalfiltration
- Magnetfiltereinsatz für Eaton
- 2. Frischwasseranschluss für beide Reinigungstanks möglich
- Dosiereinheit für den zweiten Tank
- Modem zur Fernwartung der Steuerung
- Badaktivierung mittels Druckluft
- Upgrade gekapselte Heizelemente
- weiterer Drahtgitterkorb T 651 x B 471 x H 300 mm
- Beschickungswagen
- Beladebahnhof
- automatisches Transfersystem
- Apollo 75 (1 Tank Ausführung) 650 Liter* – Breite 1500 mm
- Apollo 75 (1 Tank Ausführung) 1000 Liter* – Breite 1980 mm

* die Auswahl muss bei Bestellung festgelegt sein

Grundsätzlich empfehlen wir, dass Optionen bereits bei der Bestellung festgelegt werden, da die Baugröße der Maschine durch die optionalen Komponenten beeinflusst werden kann. Wir beraten Sie gerne diesbezüglich.



UMFASSENDE KUNDENTBETREUUNG:

Vom ersten Kontakt mit unserem Verkaufsteam an werden Ihre Bedürfnisse präzise aufgenommen und ein auf Ihre Anforderungen optimal angepasstes Anlagenkonzept erstellt. Unser Projektmanagement unterstützt Sie bei der Auswahl der Komponenten und Optionen und stellt eine reibungslose Auftragsabwicklung sicher.

Während der Projektplanung ist unsere Customer Care Abteilung eingebunden und über die einzelnen Projektschritte informiert. Sie kann Ihnen mit Service- und Wartungsverträgen weiterhelfen. In Bezug auf Dienstleistungen wie Training, Schulungen und Reparaturen ist sie Ihr erster Ansprechpartner. Bezüglich Pflege und Wartung bieten wir Ihnen auch Serviceverträge an.

Sollten Sie sich für den Kauf optionaler Komponenten entscheiden, führt unsere Customer Care Abteilung den Einbau fachmännisch für Sie durch.

CUSTOMER CARE

Service Sales

Technische Beratung
Angebotserstellung
Auftragsabwicklung

Ein Ansprechpartner für Ihre After Sales Anliegen:
Ihr Service Sales Team
Schnelle und kompetente Abwicklung

Service Operation

Planung
Organisation
Koordination
Begleitung

Ein Ansprechpartner ab der Endabnahme:
Ihr Service Koordinator.
Professionelle Kundenbetreuung

Spare
Parts

Upgrading

Preventive
Maintenance

Training

Repairs

Dispatching

Coordination

Service
Controlling

Unser Service Team überzeugt durch jahrzehntelange Erfahrung und technisches Know-How und steht Ihnen gerne zur Verfügung.

Auch telefonisch steht unseren Kunden unsere Customer Care Abteilung gerne zur Verfügung – und das immer kostenlos.

SERVICE HOTLINE

+49 (9401) 9210-210

Zippel GmbH
Pommernstraße 29
93073 Neutraubling
DEUTSCHLAND

Telefon +49 (9401) 9210-0
Fax +49 (9401) 9210-25
E-Mail info@zippel.com
URL www.zippel.com