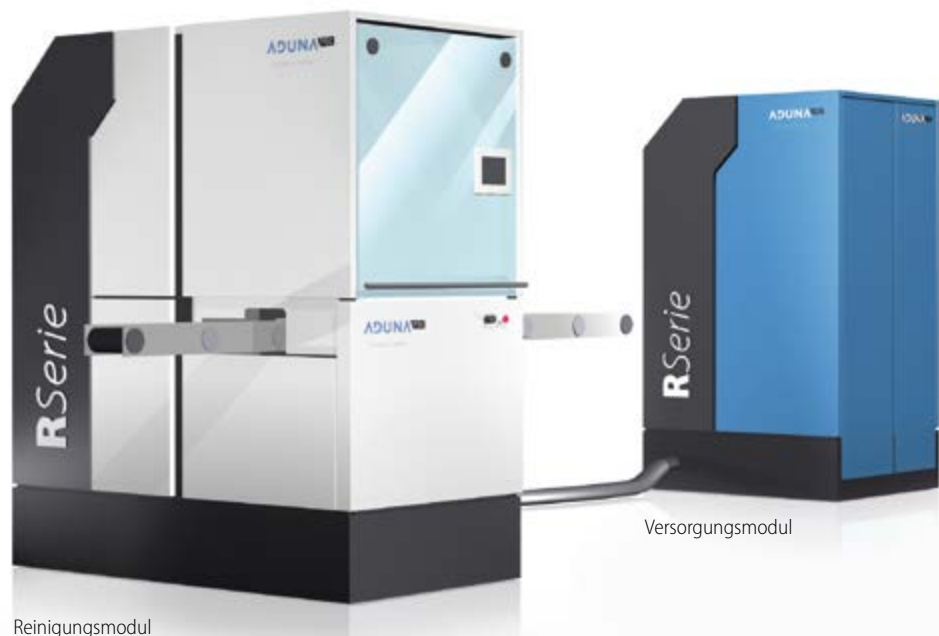


Reinigung am laufenden Band. **Individuell ausgestattet, problemlos integriert.**



Aduna R-Serie – kompakte und vollautomatische Rundtaktreinigungstechnik

Vollautomatisches, wasserbasiertes System zur Reinigung rotationssymmetrischer Werkstücke



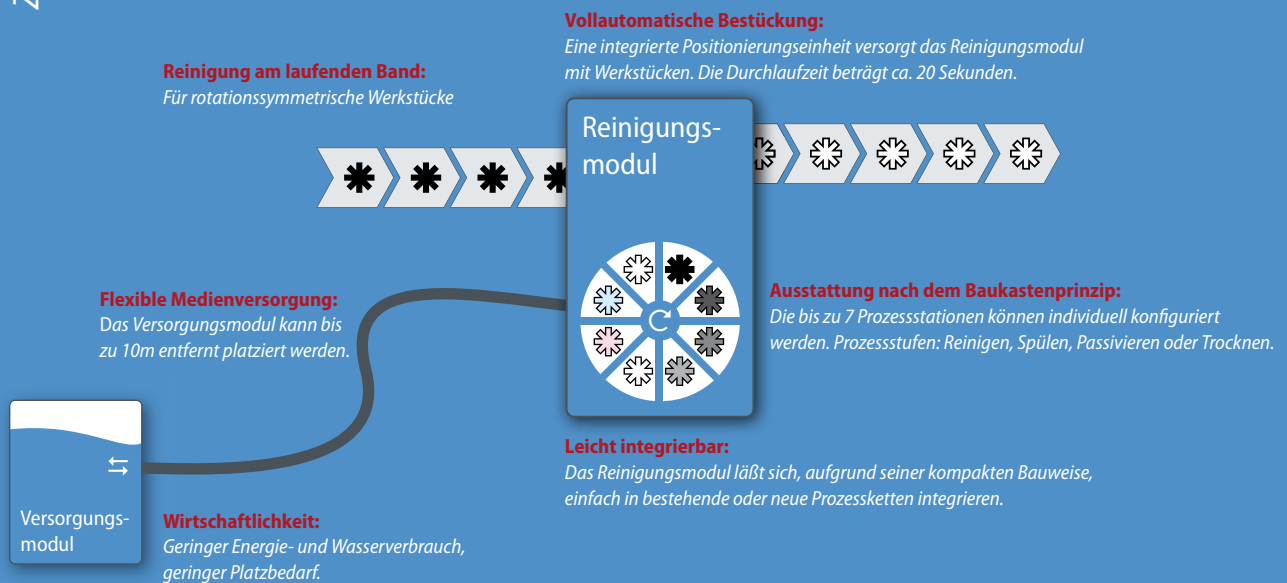
Aduna R-Serie

Zuverlässigkeit mit System

Maximal effizient auf minimalem Raum

Die Rundtaktreinigungsanlage Aduna R-Serie bietet jenen Unternehmen eine Problemlösung, die rotationssymmetrische Werkstücke – wie beispielsweise Zahnräder, Synchronisationen, Planetenräder – in der Linie vollautomatisch reinigen, entfetten, vorbehandeln, passivieren oder trocknen möchten. Während für diesen Zweck

bisher oftmals große, platzintensive Zentralreinigungsanlagen Einsatz fanden oder die Werkstücke zur Reinigung ausgeschleust werden mussten, stellt die platzoptimierte, vollautomatisch bestückbare Reinigungsanlage Aduna R-Serie ein neues Anlagenkonzept dar.

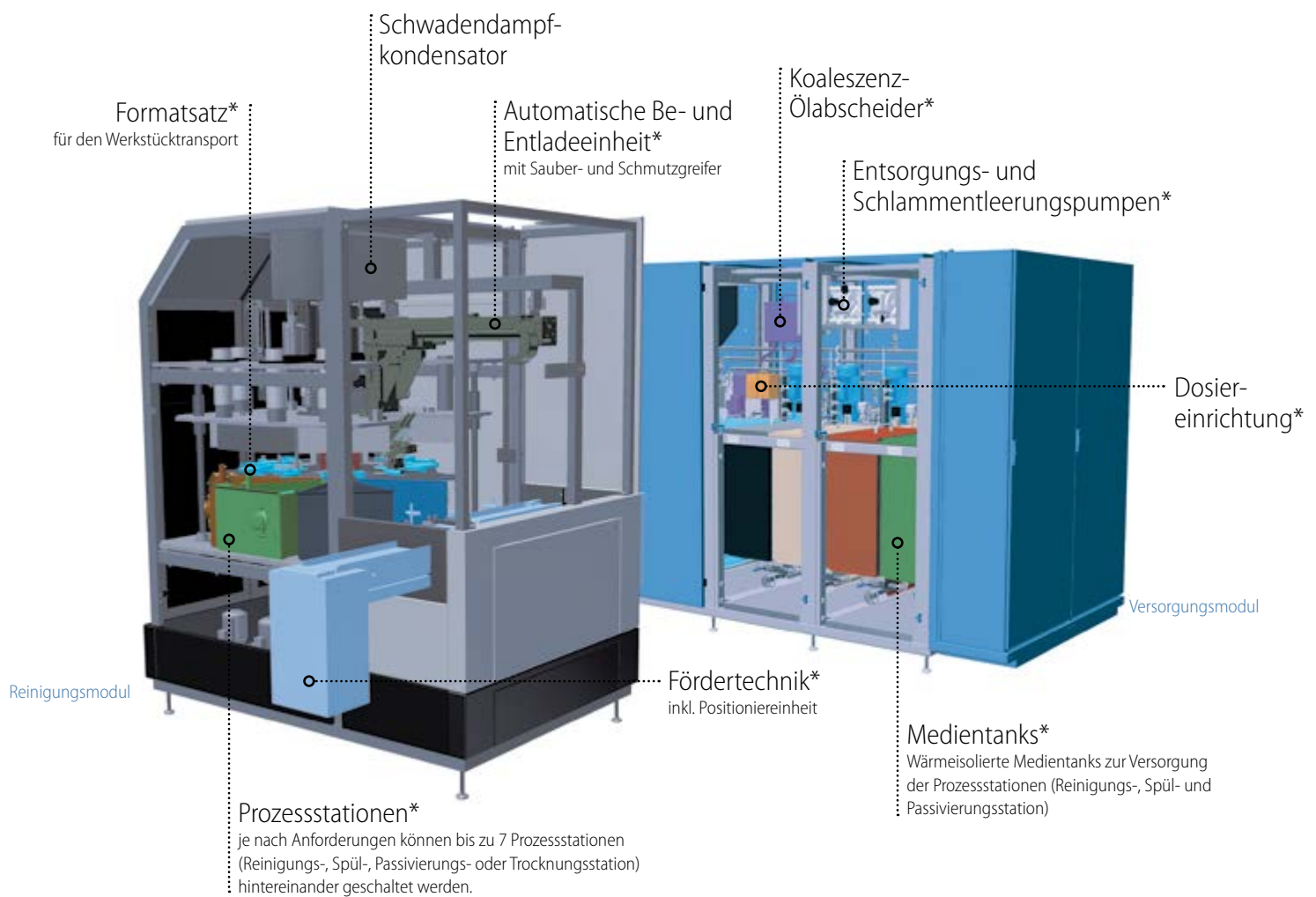


Vorteile Aduna R-Serie

- Optimiert für die Reinigung rotationssymmetrischer Werkstücke
- Anlagenprinzip: Einzelteilreinigung
- Individuell konfigurierbar (bis zu 7 Prozessstationen)
- Ausrüstung nach dem Baukastenprinzip
- Vollautomatische oder manuelle Bestückung
- Kompakte Systemtechnik
- Leicht implementierbar in bestehende oder neue Prozesse
- Taktzeit ca. 20 Sekunden
- Einfach bedienbar, leichtverständliches Menü
- Energieeffizient, geringer Energie- und Wasserverbrauch

Intelligent gedacht Das Anlagenkonzept

Die Konzeption der Aduna R-Serie besteht aus einem Reinigungs- und einem Versorgungsmodul. Das kompakte Reinigungsmodul kann aufgrund seiner geringen Abmaße – 1345 x 1953 x 2355 mm (B/T/H) inkl. vollautomatischer Bestückung – mühelos implementiert werden. Ebenfalls platzoptimiert und für eine dezentrale Positionierung konzipiert, führt das Versorgungsmodul die Reinigungsmedien zu und steuert die Reinigungsprozesse. Die Anlage Aduna R-Serie kann nach dem Baukastenprinzip ausgestattet werden. Je nach gefordertem Reinheitsgrad der Werkstücke wird sie ganz individuell etwa mit der Reinigungs-, Spül- und Trockenstation versehen. Benötigen neue Werkstücke künftig weitere Reinigungsstationen etwa mit Ultraschallunterstützung oder Spül- und Passivierungsstationen, kann die Anlage nachträglich problemlos den neuen Anforderungen angepasst werden. Das neuartige Anlagenkonzept Aduna R-Serie garantiert durch sein Baukastenprinzip nicht nur optimale Reinigungsergebnisse, sondern zudem eine problemlose, da platzsparende Positionierung in bereits bestehende und neue Prozesse.



Clever gemacht

Die Funktionsweise

Lediglich Reinigen und Spülen oder mehrmals Reinigen und mehrmals Spülen sowie Passivieren und Trocknen. Die Funktionsweise der Aduna R-Serie ist individuell gestaltbar und reicht von einigen wenigen Arbeitsschritt bis hin zu einer Abfolge mehrerer Arbeitsschritte. Abhängig von der Anzahl der gewählten Technologien stehen dem Gesamtprozess mehrere Reinigungsmedien zur Verfügung, die im extern platzierten Versorgungsmodul bereitgestellt werden.

Sinnvoll gelöst

Die Taktzeit und die Werkstückzuführung

Die Taktzeit beträgt ca. 20 Sekunden. Eine Zu- und Abführung der Werkstücke erfolgt über eine manuelle Be- und Entladung oder über die vollautomatische Bestückungsaufnahme. Je Aufnahme können verschieden große rotationsymmetrische Werkstücke zugeführt werden, wodurch innerhalb eines Prozesses problemlos unterschiedlich große Teile gereinigt werden können. Sollte aufgrund der Größendifferenz ein Formatwechsel notwendig werden, kann dieser mit geringem Aufwand in kurzer Zeit erfolgen.

Effizient genutzt

Die Wirtschaftlichkeit

Aufgrund des platzoptimierten Anlagenkonzeptes mit dezentralem Versorgungsmodul kann die Aduna R-Serie mühelos in fast jede bestehende getaktete Verkettung, Fertigungsinsel oder auch U-Zelle integriert werden. Auch bei der Konzeption neuer Fertigungslinien wirkt der geringe Raumbedarf hochgradig wirtschaftlich. Aufgrund der gezielten Reinigung des zugeführten Werkstücks kann zudem mit geringstem Wasser- und Energieeinsatz höchste Effizienz erzielt werden. Neben einer vollautomatischen Bestückung ist ebenso eine manuelle Bestückung des Zuführungsbandes möglich.

Ob Metall, Buntmetall, Verbund- oder nichtmetallisches Material: Die Aduna R-Serie garantiert, aufgrund des Prinzips Einzelteilreinigung, in jedem Fall hervorragende Reinigungsergebnisse, entsprechend der jeweils geforderten Reinheitsgrade.

Serienmäßige Merkmale und Sonderausrüstungen

Reinigungsmodul inkl. ●

Schwandampfkondensator luftgekühlt	
Unterverteilungskasten für E-Versorgung	
zentraler Anschlußbereich Medien- und Energieversorgung inkl. 10m flexible Verrohrung Prozess- zu Versorgungsmodul	
max. Tragkraft und Beschickungsgröße nach Absprache	
Touchpanel Siemens TP 177B, mehrzeilige Textanzeigenebeneinheit mit Folientastatur/Touchscreen	
erste Prozessstation, serienmäßig eine Reinigungsstation	
Auffangtank für erste Reinigungsstation einschließlich Medienrückförderpumpe	

Versorgungsmodul inkl. ●

Steuerung Siemens S7-314	
Schaltschrank mit Klemmbrett	
medienführende Bauteile in Edelstahl / Kunststoff	
Medientank 1, Tankvolumen 250 Liter	

zusätzl. Medientanks 250l und 500l inkl. ○

Badheizung mit digitaler Temperaturregelung, Wochenzeitschaltuhr und Wärmeschutzisolierung	
Trockenlaufschutz inkl. Wassermangelanzeige und Temperaturfühler	
Pumpensystem zur Versorgung der Bearbeitungsstation im Prozessmodul 1,1 kW, 6bar	
Zusatzmodul zur Aufnahme Medienzusatztank 250/500	○

Reinigungs-/Spül-/Passivierungsstation inkl. ○

Düsenstöcke	
Spritzfunktion mittels Flachstrahldüsen	
Angetriebener Werkstückträger	
Werkstücktransportsystem	
Auffangtank einschließlich Medienrückförderpumpe	

Trocknungsstation

als Drucklufttrocknung	○
als Seitenkanalverdichtertrocknung	○

Formatsatz inkl. ○

4 / 8 Formatgabeln, 3 / 7 Satelitenaufnahmen (abhängig vom Anlagentyp)	
--	--

Fördertechnik inkl. ○

Zuführband, Länge ca. 1300mm	
Positioniereinheit für rotationssymmetrische Werkstücke ohne Umrüstung	
Abführband, Länge ca. 1200mm	

Be- und Entladeeinheit

Lineareinheit zum Fassen und Bewegen der Werkstücke von Zuführung in Prozessmodul	○
Wechselkopf inkl. Schmutz- und Saubergreifer	○
Manuelle Bestückung über zwei Linearachsen	○

Badpflege

Feinfiltration (150µm) im Medienvorlauf inkl. Filterüberwachung Medientank	○
Feinstfiltration (1-40µm) im Medienvorlauf inkl. Filterüberwachung Medientank	○
Koaleszenz-Ölabscheider inkl. Oberflächenschlürfen, Überwachung Ölauffangbehälter, Nachtpflegeprogramm	○
Badpflegemodul AdunaCARE	○

Weitere Merkmale

integrierte Bodentropfwanne Prozessmodul	●
Leckwarmsonde in Bodentropfwanne Prozessmodul	○
integrierte Bodentropfwanne Versorgungsmodul	●
Leckwarmsonde in Bodentropfwanne inkl. Aquastop Versorgungsmodul	○
Überlaufsicherung Versorgungsmodul	○
Ultraschall 40 kHz	○
Druckluftfunktion (6bar)	○
Schaltschrankkühlung	○
Entsorgungs- und Schlammleerpumpe	○
Dosiereinrichtung Proportionaldosierung zum Frischwasser	○
Modem analog, Modem digital	○
Ionentauscher zur VE-Wassererzeugung inkl. einer Wechsellpatrone	○
Umkehrosmoseeinheit zur VE-Wassererzeugung	○
Visuelle Wärmeinrichtung	○
Medienüberwachungskoffer mit Messeinrichtungen, Chemikalien, Unterweisungsblatt, PH-Messgerät, Widerstandsmesser, Kolben, Pipette	○
Medienführende Bauteile in Edelstahl/Kunststoff	●
Lackierte Oberfläche (RAL 7035/5007/7016)	●

Technische Daten

Reinigungssystem R-Serie

Pumpenleistung/Druck	kW / bar	1,1 / 6
Volumenstrom	Liter pro min	22
Füllmenge	Liter	250 (500)
Filtration	µm	1-150
Badheizung	kW / max. °C	4,5 bzw. 9 / 70 °C
Aufheizzeit	h	3
Tragkraft	g	nach Absprache

Absaugung/Kondensation von Wasserdämpfen

Mittlerer Abluft-Volumenstrom	m³ pro Stunde	600
-------------------------------	---------------	-----

Abmessungen

Reinigungsmodul	B/T/H in mm	1345 / 1953 / 2355
Versorgungsmodul	B/T/H in mm	1600 / ab 2050 / 2197
Beschickungsgröße	mm	nach Absprache
Beschickungshöhe	mm	nach Absprache

● Standard ○ Option

AdunaTEC GmbH
Bartensteinstraße 22
74535 Mainhardt
Fon 07903 - 93 293 80
Fax 07903 - 93 293 81
info@adunatec.de
www.adunatec.de

Ein Unternehmen der
MACK GROUP

Die Mack Group ist ein Unternehmensverbund, der den Wissens- und Erfahrungsaustausch sowie die Nutzung von Synergien zwischen den beteiligten Unternehmen fördert.