

ATRAS

4. Generation

Kosteneffiziente Registrierung und Sortierung von Schüttgut





Die ATRAS-Serie

Die ATRAS-Serie bietet die vollautomatische Registrierung und Sortierung von Laborproben. Die Prozesse im Probeneingang und im gesamten medizinischen Labor können so kosteneffizient verbessert werden. Die ATRAS-Serie ist modular aufgebaut und kann perfekt auf die Anforderungen eines jeden Labors abgestimmt werden. Für Labore mit einem geringeren Probenaufkommen bietet der ATRAS TS eine optimale Lösung auf kleinstem Raum.

INHALT

i Systemübersicht 4

Das Baukasten-System 6

Die Arbeitsabläufe und das Probenaufkommen sind in jedem Labor unterschiedlich. Dem trägt der ATRAS mit seinen zahlreichen Konfigurationen und Optionen Rechnung. Die ATRAS-Serie bietet maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Anforderungen.

∞ Es läuft einfach 16

Im Laboralltag werden die Mitarbeiter stetig gefordert und müssen sich auf das Wesentliche konzentrieren. Wir sorgen dafür, dass die Registrierung und Sortierung der Proben zuverlässig und unauffällig abläuft. Der Fokus liegt beim ATRAS auf höchster Produktivität und Qualität.

✂ Unser Service & Support 20

✓ Ihre Vorteile auf einen Blick 21

||| T&O LabSystems 22

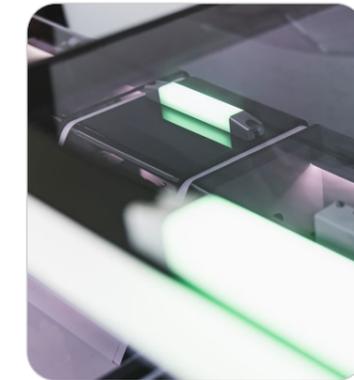
SYSTEMÜBERSICHT

Die 4. ATRAS-Generation im Überblick

Die ATRAS-Serie bietet kosteneffiziente Registrierung und Sortierung von Schüttgut in Schüttgut-Zielfächer, Racks und Zentrifugenbecher.



Touchdisplay



Status-LED



Zentrifugationsstatus



Kolbenerkennung



CapID



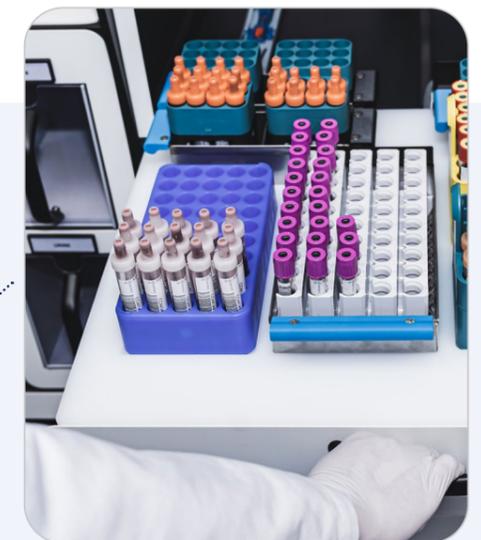
STAT Input



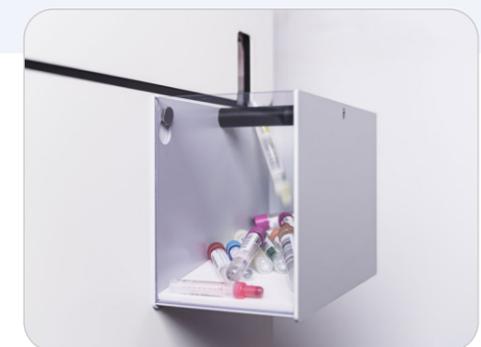
Barcode-Scanner



Schüttgut Input



Rackplatte mit Barcodeausrichtung



Externes Prüffach



Schüttgut Output



DAS BAUKASTEN-SYSTEM

Passgenaue Lösungen für Ihre Anforderungen

Jedes Labor hat unterschiedliche Arbeitsabläufe und Probenaufkommen. Diesen Herausforderungen begegnet der ATRAS mit zahlreichen Konfigurationen.

Arbeitsabläufe

Ihre Herausforderung

Jedes Labor hat eigene Abläufe etabliert und optimiert, um die eigenen Anforderungen bestmöglich zu erfüllen. Die Unterschiedlichkeit der Abläufe stellt eine Herausforderung für die Automatisierung der Präanalytik dar.

Unsere Lösung

Dank der Modularität des ATRAS lassen sich zahlreiche Abläufe abbilden und automatisieren - von der Probenregistrierung über die Sortierung bis hin zur Archivierung. Der ATRAS ist skalierbar und kann jederzeit an Ihre neuen Gegebenheiten angepasst werden.

Arbeitslast

Ihre Herausforderung

Innerhalb eines kurzen Zeitfensters müssen hohe Probenmengen abgearbeitet werden. Proben müssen schnell und fehlerfrei registriert und den nachfolgenden Prozessen zugeführt werden. Ihre Mitarbeiter arbeiten dabei am Maximum. Die manuelle Registrierung und Sortierung belastet die Kapazitäten der Mitarbeiter und kann zu Fehlern führen.

Unsere Lösung

Der ATRAS übernimmt die Registrierung und Sortierung von Proben mit einem Durchsatz von ca. 3.000 Proben/Std. und reduziert somit manuelle Fehler. Dank des Rack & Schüttgut Output Moduls bietet der ATRAS eine schnelle Schüttgut-zu-Rack-Sortierung auf kleinstem Raum. Für Labore mit einem geringen Probenvolumen bietet der Tischsorter ATRAS TS eine ideale Lösung.

DAS BAUKASTEN-SYSTEM

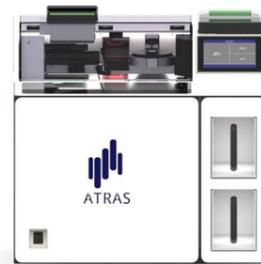
Die Modularität des ATRAS

Gemeinsam mit Ihnen konfigurieren wir den ATRAS, sodass er perfekt zu Ihren Anforderungen passt. Der ATRAS kann jederzeit erweitert werden.

1

Konfigurieren Sie den ATRAS für Ihre Abläufe und Ihr Probenaufkommen

Jeder ATRAS beginnt mit einer Basiseinheit. An diese können weitere Schüttgut sowie Rack & Schüttgut Output Module hinzugefügt werden.



Die Grundlage

Die Basiseinheit besteht aus einem Vereinzelungsmodul und einem Schüttgut Output Modul.

Schüttgut sowie Rack & Schüttgut Output Module können frei miteinander kombiniert werden. Ein Rackbereich ersetzt 3 Schüttgut-Zielfächer.



Schüttgut Output

An die Basiseinheit können bis zu 10 Schüttgut Output Module, mit jeweils 2 Zielfächern gesetzt werden. Der Durchsatz bleibt konstant bei ca. 3.000 Proben/Std.



Rack & Schüttgut Output

Eine Basiseinheit kann mit bis zu 3 Rack & Schüttgut Output Modulen erweitert werden. Pro Modul beträgt der Durchsatz ca. 1.300 Proben/Std. für die Sortierung in Racks.*

*Der Gesamtdurchsatz vervielfacht sich unter Idealbedingungen für gleiche Sortierziele bei Ergänzung von Rack & Bulk Output Modulen (maximal ca. 3.000 Proben/Std.).

2

Statten Sie den ATRAS nach Ihren Anforderungen aus



STAT Input

Kontinuierliche Zufuhr von Eilproben im laufenden Betrieb mit digitaler STAT-Kennzeichnung.



Kolbenerkennung

Aussortierung unzureichend gezogener Aspirationsproben, um Unterbrechungen auf nachfolgenden Analysestraßen zu verhindern.



CapID

Klassenbeste Kappenfarberkennung dank eigens entwickelter, spektraler Messung.



Barcodeausrichtung

Automatische Ausrichtung der Proben für nachfolgende Analyser.



Zentrifugationsstatus

Erkennung, ob eine Probe zentrifugiert ist, um den richtigen Folgeprozess zu wählen.



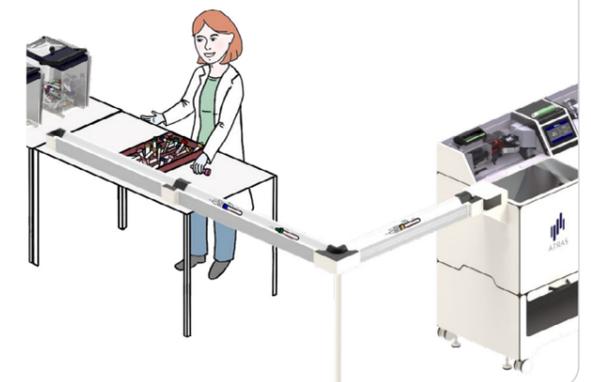
Externes Prüffach

Direkte Aussortierung fehlerhafter Proben.

3

Integrieren Sie den ATRAS in Ihre Abläufe

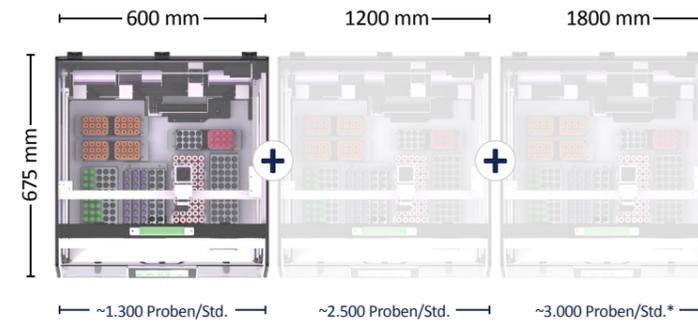
Ein besonders hoher Automatisierungsgrad in der Präanalytik kann durch die Anbindung von ATRAS an Probentransportsysteme erreicht werden - allen voran das eigens entwickelte Transportsystem InTrac. Dies ermöglicht einen kontinuierlichen Arbeitsfluss zum ATRAS hin wie auch zur nächsten Arbeitsstation.





Unter die Lupe genommen

1



*Der Schüttguteingang vereinzelt ca. 3.000 Proben/Std.

Hoher Durchsatz auf kleinstem Raum

Auf der Fläche von gerade einmal einer typischen Waschmaschine ist die Sortierung in Racks, Zentrifugenbecher und Schüttgutfächer vereint. Durch das Hinzufügen eines Moduls vervielfacht sich die nutzbare Rackfläche. Bei identischen Sortierzielen führt dies, je nach Probenmix, nahezu zur Verdopplung des Durchsatzes. Insgesamt können bis zu 3 Rack & Schüttgut Output Module in einem ATRAS-System kombiniert werden. Dies ermöglicht einen Durchsatz von ca. 3.000 Proben/Std. auf einer Breite von nur 180 cm und 67,5 cm Tiefe.

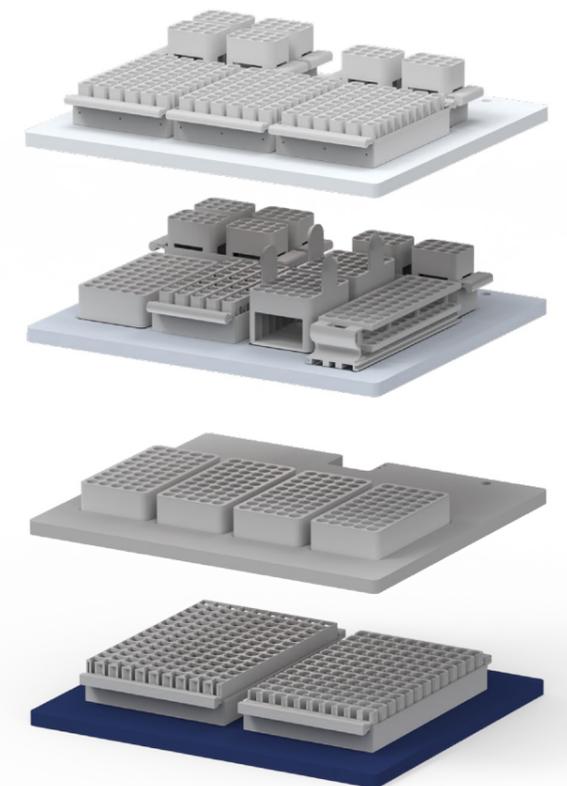
2



Gute Zugänglichkeit

Hochfrequentierte Racks und Zentrifugenbecher sind direkt und barrierefrei zugänglich. Durch das Herausziehen der Rackplatte sind auch hintere Racks schnell griffbereit.

4



Serviervorschlag

Individualisierbare Rackplatte

Die Rackplatte ist im Rahmen der Spezifikationen frei konfigurierbar. Kundenspezifische Anforderungen können umgesetzt werden.

3



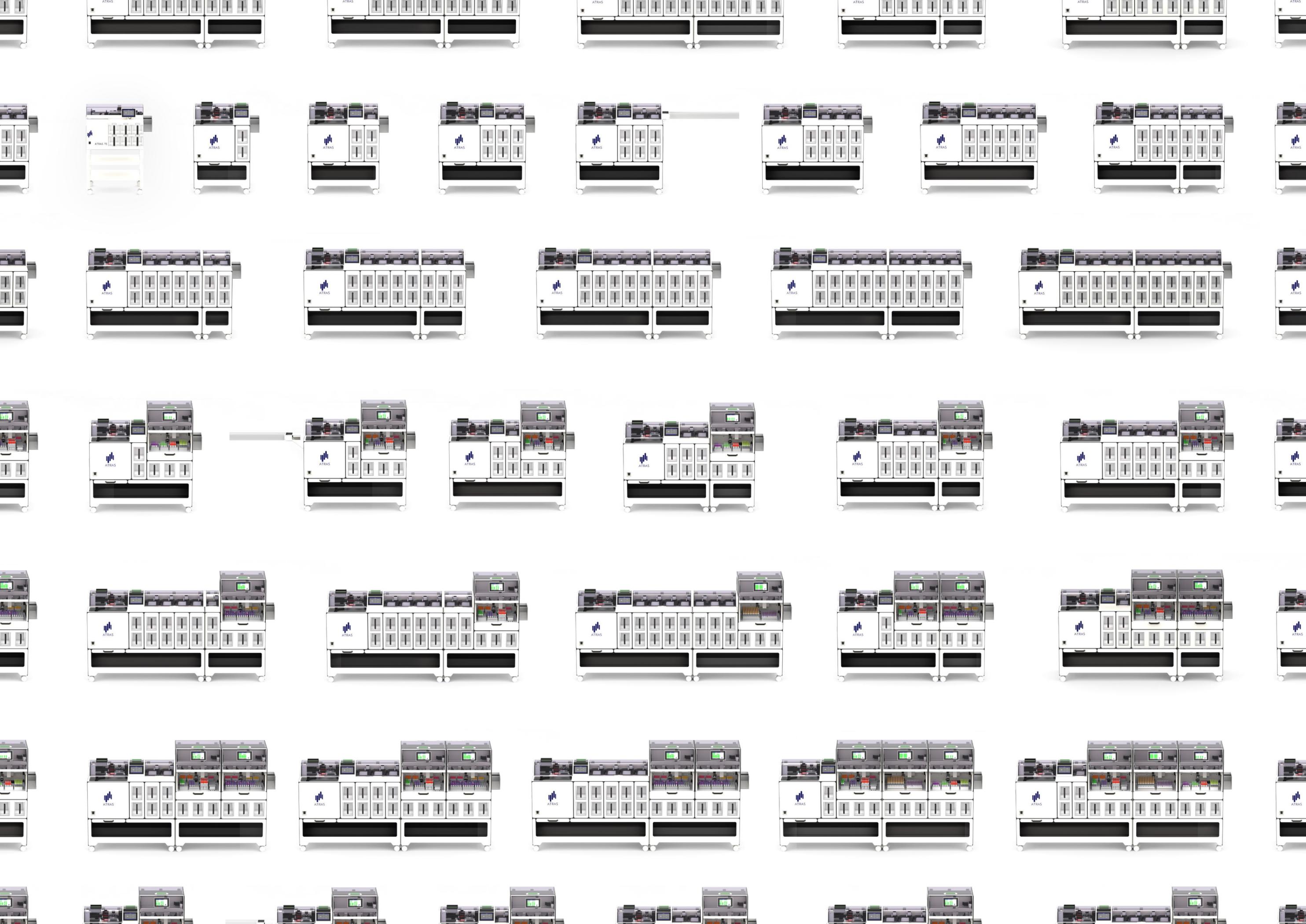
Eigenständiges Modul

Über das intuitive Display lässt sich jedes Rack & Schüttgut Output Modul eigenständig bedienen. Die Status-LED zeigt den Status des jeweiligen Moduls an. Bei Eingriffen in das Modul läuft das Gesamtsystem weiter.

DAS BAUKASTEN-SYSTEM

Das Rack & Schüttgut Output Modul im Fokus

Auf kleinstem Raum vereint das Modul die Sortierung von Proben in Schüttgut-Zielfächer, Racks und Zentrifugenbecher.

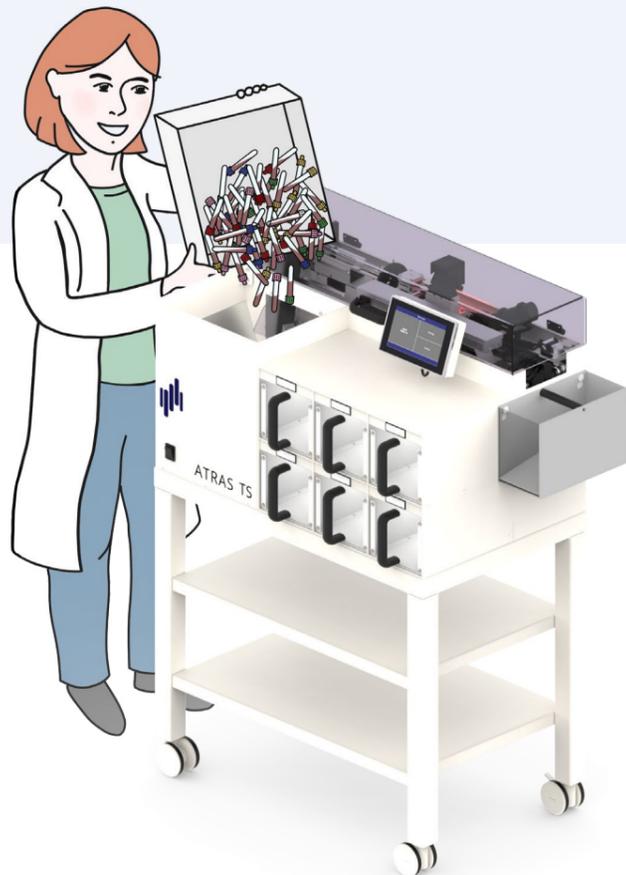




DAS BAUKASTEN-SYSTEM

ATRAS TS – das kleinste Mitglied der ATRAS-Serie

Der ATRAS TS kombiniert Funktionalität und Leistung im kompakten Design. Für Labore mit begrenztem Raumangebot stellt er eine kosteneffiziente Lösung dar. Bei einem Durchsatz von ca. 1.500 Röhrchen/Std. gewährleistet er eine schnelle Probenverarbeitung.



- Kompaktes Design, geringer Platzbedarf
- Einfache und intuitive Bedienung
- Durchsatz von ca. 1.500 Proben/Std.
- Alle gängigen Probenröhrchen
- Kappenfarbenerkennung
- Anbindung an Ihre Laborsoftware
- 6 Zielfächer + SIQ-Fach für fehlerhafte Proben

Das sagen unsere Kunden zur ATRAS-Serie

“The ATRAS systems have significantly optimized the pre-analytical processes in our laboratories located all over Poland.”

(Diagnostyka Lab Chain Group, Poland)



„Ein tolles Familienunternehmen, mit dem man gerne zusammenarbeitet!“

Annica Titzmann, Leiterin Probeneingang (MVZ Labor Cottbus, Deutschland)



„Dank InTrac und ATRAS haben wir im Probeneingang mehr als 30 Minuten gewonnen.“

Norbert Brink, Technischer Laborleiter (MVZ Labor Münster, Deutschland)



“ATRAS relieves our employees and speeds up the processes in the sample reception area.”

Maria Suchanova, Regional manager (Medirex Group, Bratislava)



„Die beiden ATRAS-Systeme haben eine kleine Revolution in unserem Probeneingang bewirkt und uns auf ein neues Niveau der Probensortierung befördert.“

Annica Titzmann, Leiterin Probeneingang (MVZ Labor Cottbus, Deutschland)



“ATRAS significantly reduces repetitive manual work in the sample reception area.”

Nina Clarén, Biomedical Lab Scientist (Clinical Microbiology Herlev, Denmark)



“It’s a real pleasure to work with ATRAS.”

Nina Clarén, Biomedical Lab Scientist (Clinical Microbiology Herlev, Denmark)





ES LÄUFT EINFACH

Höchste Produktivität und Kontinuität

Jahrelange Erfahrung, ein stetiger Kundenaustausch und solide Ingenieurskunst sind das Fundament der 4. ATRAS-Generation. Der beste Sorter ist der, den Sie nicht bemerken. Er verrichtet seine Arbeit zuverlässig und effizient im Hintergrund. Die Bedienung ist intuitiv und einfach. Lassen Sie den ATRAS laufen. Ihre Mitarbeiter können sich auf andere Aufgaben konzentrieren.

Auf den ATRAS ist Verlass

Ihre Herausforderung

Im täglichen Laborbetrieb muss alles zuverlässig und ohne Unterbrechung laufen. Proben müssen schnell, effektiv und fehlerfrei registriert und sortiert werden, um einen nahtlosen Übergang zu Folgeprozessen zu gewährleisten.

Unsere Lösung

Wir konzentrieren uns beim ATRAS auf das Wesentliche - Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit. Der ATRAS ist bereits in der 4. Generation verfügbar. Dank stetiger Verbesserungen unter Einbeziehung des Kundenfeedbacks erreicht der ATRAS höchste Qualität und Produktivität. Der ATRAS läuft einfach und ermöglicht so eine verlässliche Grundlage für reibungslose Folgeprozesse.

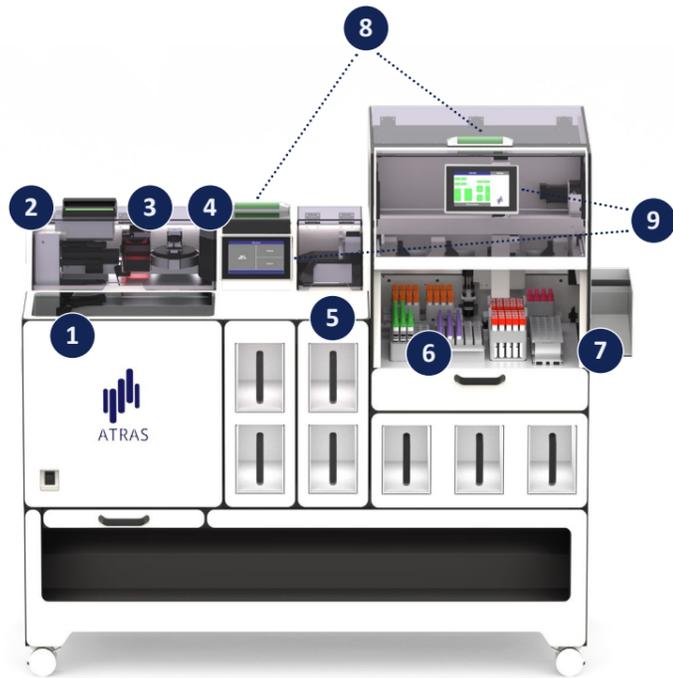
Der ATRAS ist einfach und intuitiv

Ihre Herausforderung

Mitarbeiter bedienen ständig verschiedene Geräte mit unterschiedlichen Benutzeroberflächen. Damit etablierte Prozesse unter Zeitdruck reibungslos ablaufen können, ist eine intuitive Bedienung notwendig. Störungen, die einen Eingriff in das Gerät erfordern, müssen schnell und einfach identifiziert und behoben werden.

Unsere Lösung

Der ATRAS ist ein transparentes System mit einer intuitiven Bedienung. Proben sind jederzeit sichtbar und können nach Bearbeitung einfach entnommen werden. Alle wesentlichen Informationen sind schnell und einfach zugänglich. Notwendige Interventionen werden über eine Status-LED und Signaltöne angezeigt. Hilfestellungen zur Fehlerbehebung werden direkt auf dem Display gegeben. Die Einarbeitung ist schnell und unkompliziert. Dank der einfachen Bedienung des ATRAS können Kappenfarben neuer Röhren vom Mitarbeiter selbst angelegt werden.



ES LÄUFT EINFACH

Folgen Sie dem Röhrchen

Der ATRAS ist ein transparentes System. Erkunden Sie die Details, welche die hohe Produktivität und Kontinuität der 4. ATRAS-Generation ausmachen.



1 Befüllen Sie den ATRAS einfach

Proben können fortlaufend zugeführt werden.



2 Beladen Sie den ATRAS kontinuierlich

Der großzügige Trichterbereich erleichtert die einfache Beladung unter Berücksichtigung des FIFO-Prinzips.



3 Nutzen Sie den STAT Input für Eilproben

Eilproben werden unter Umgehung des Trichterbereichs priorisiert registriert und sortiert. Eine STAT-Kennzeichnung wird an das LIS gesendet.



4 Laden Sie Eilproben ohne Kompromisse beim Durchsatz

Der Probenfluss wird nicht unterbrochen. Der Durchsatz bleibt auf hohem Niveau.



5 Schnelle und zuverlässige Registrierung

Proben werden durch einen hocheffizienten Barcode-Scanner on the fly registriert.



6 Klassenbeste Röhrchenerkennung

Dank der eigens entwickelten spektralen Messung wird die Kappenfarbe präzise identifiziert. Zusätzlich werden Durchmesser und Länge einer Probe gemessen.



7 Ein Schüttgut-Zielfach nach Ihrem Geschmack

In das leichte und robuste Schüttgut-Zielfach passen bis zu 200 Röhrchen. Integrierte Lichtschranken verhindern eine Überfüllung. Auch bei Entnahme eines Fachs läuft der ATRAS weiter.



8 Alle Racks griffbereit

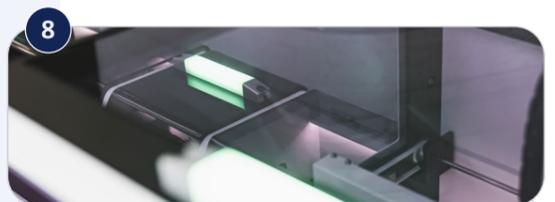
Hochfrequente Racks sind barrierefrei zugänglich. Auf hintere Racks kann dank herausziehbarer Rackplatte schnell zugegriffen werden.



9 Einfache Überprüfung fehlerhafter Proben

Fehlerhafte Proben werden direkt zur manuellen Überprüfung aussortiert.

Einfach und intuitiv



10 Erfassen Sie den Status direkt

Eine Status-LED sowie Signaltöne signalisieren intuitiv, ob Zielfächer voll sind oder ein Eingriff notwendig ist.



11 Bedienen Sie den ATRAS intuitiv

Auf alle wesentlichen Informationen der letzten 500.000 Röhrchen kann über den Touchscreen schnell zugegriffen werden. Neue Kappenfarben können einfach vom Anwender eingelernt werden.



12 Bedienen Sie den Rackbereich einfach

Jedes Rack & Schüttgut Output Modul ist mit einem intuitiven Touchscreen ausgestattet. Status und Konfiguration können schnell erfasst werden. Notwendige Eingriffe werden frühzeitig angezeigt während das Gesamtsystem weiterläuft.

SERVICE & SUPPORT

Rundum sorglos mit unserem Serviceangebot

Höchste Zuverlässigkeit ist die Voraussetzung für einen reibungslosen Laborbetrieb. Wir garantieren einen schnellen, fairen und persönlichen Service. Darunter verstehen wir lösungsorientierte und unbürokratische Hilfe. Hierzu bieten wir zwei Servicekonzepte an.

Vollwartungsvertrag

- Installation durch unsere Servicetechniker
- Anwendertraining
- Vor-Ort-Einsätze
- Ersatzteilversorgung
- Anpassungen an sich verändernde Laborprozesse
- jährliche Wartung



First-Line-User-Konzept

- Installation durch unsere Servicetechniker
- Ausbildung der Haustechniker Ihres Labors zu First-Line-Usern
- Second-Level-Support
- Ersatzteilversorgung



AUF EINEN BLICK

Die Highlights der ATRAS-Serie

Sortierung in Schüttgut-Zielfächer, Racks und Zentrifugenbecher (S. 8, 10, 14, 18)

Anbindung an Proben-Transportsysteme wie InTrac (S. 9)

Skalierbares und adaptierbares System (S. 8, 10, 12, 14)

Unerreichte Modularität

ca. 3.000 Proben/Std. für die Sortierung in Schüttgut-Zielfächer (S. 8, 19)

Schnelle Schüttgut-zu-Rack-Sortierung auf kleinstem Raum (S. 8, 10)

Perfekt angepasst an Ihre Arbeitslast

Individualisierte Rackplatte (S. 11, 19)

STAT Input für Eilproben (S. 9, 18)

Features, wie Kolbenerkennung, Barcodeausrichtung und Erkennung des Zentrifugationsstatus (S. 4, 5, 9)

Direkte Aussortierung fehlerhafter Proben dank externem Fehlerfach (S. 9, 19)

Optimal abgestimmt auf Ihre Anforderungen

Klassenbeste Röhrenerkennung (CapID) (S. 9, 19)

Hocheffizienter Barcode-Scanner (S. 19)

Kontinuierliche Beladung im laufenden Betrieb (S. 14, 18)

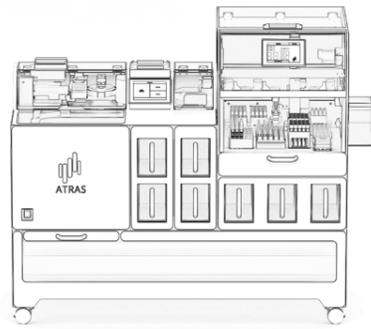
Produktiv und zuverlässig

Intuitiver Touchscreen und Status-LED (S. 11, 19)

Einfache Erfassung neuer Röhrentypen (S. 19)

Gute Zugänglichkeit dank transparentem System (S. 8, 11, 18)

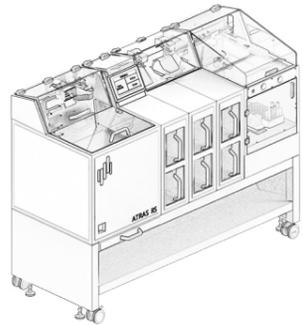
Einfach und intuitiv



2021

4. Generation

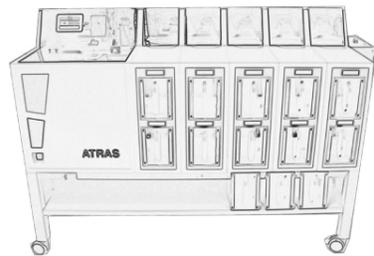
- Erhöhung des Durchsatzes um ca. 40%
- Anbindung an Transportsysteme, wie InTrac
- Einführung des Rack & Schüttgut Output Moduls



2018

3. Generation

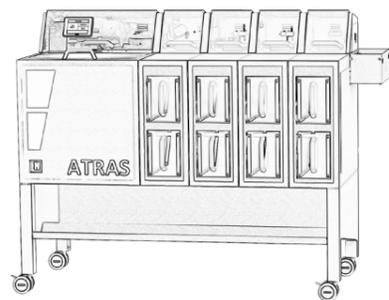
- Durchsatzsteigerung um ca. 25%
- Basis für diverse OEM-Entwicklungen
- Zahlreiche neue Features (z.B. STAT Input)



2014

2. Generation

- Weiterentwicklung auf Basis von Kundenfeedback
- Erhöhte Zuverlässigkeit und Robustheit
- Einführung der ersten Rack Output Module



2012

1. Generation

- Serienreife des ATRAS
- Von Beginn an ein modulares System
- Auslieferung der ersten Geräte

2009

- Gründung der Firma T&O LabSystems
- Entwicklung der ATRAS-Serie beginnt



Dennis Lorenzen

Dave Lorenzen

Tom Lorenzen

T&O LABSYSTEMS

Ein Familienunternehmen in 2. Generation

Ein entgegenkommender und fairer Umgang ist das Fundament unserer Geschäftsbeziehungen.

**„Ein tolles Familienunternehmen,
mit dem man gerne
zusammenarbeitet!“**

Annica Titzmann, Leiterin Probeneingang
(MVZ Labor Cottbus, Deutschland)



