



AUTOMATION

CONSULTING

SERVICE

RETROFIT



Die ACSR-Solutions GmbH ist *der* Spezialist im Bereich pharmazeutischer Maschinen und Anlagen.



INHALT

Seite 1	Willkommen bei ACSR Solutions
Seite 2	Automation
Seite 4	TabControl
Seite 6	FluidBedControl
Seite 7	PacControl
Seite 8	MixControl
Seite 10	Consulting
Seite 12	Service
Seite 13	Retrofit
Seite 14	Retrofit Alliance

Willkommen bei ACSR Solutions

Als Dienstleistungsunternehmen im Maschinenbau unterstützen wir Sie in den Bereichen Automatisierungstechnik und Maschinenüberholungen. Auch die Sicherstellung Ihrer Ersatzteilversorgung gehört zu unseren Stärken.

Die ACSR-Solutions GmbH ist der Spezialist im Bereich pharmazeutischer Maschinen und Anlagen. Unsere Produkte und Lösungen kommen auch in der Nahrungsmittel- und der chemischen Industrie zum Einsatz.

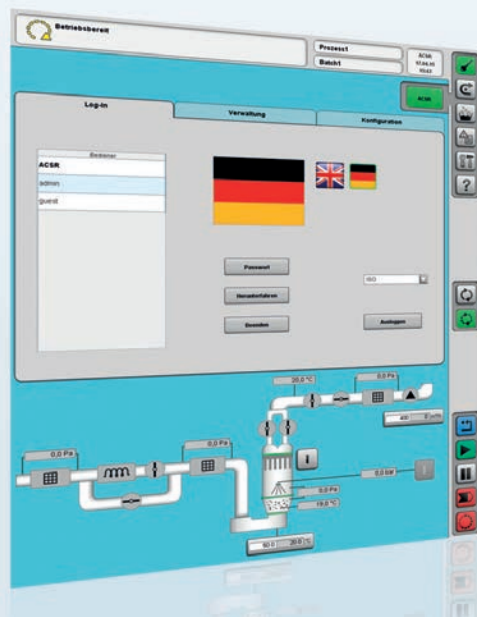
Bei Neuentwicklung, Überholung, Wartung und der Ersatzteilbeschaffung können wir Sie kompetent, zuverlässig, schnell und extrem wirtschaftlich unterstützen. Hierbei spielt es für uns keine Rolle, von welchem Hersteller Ihre Maschine stammt oder welches Baujahr sie hat.

Unsere standardisierten Lösungen für Maschinentypen verschiedener Hersteller entstehen in einem Team aus Ingenieuren und Technikern mit langjähriger Erfahrung.

Entwicklungen und Produktion erfolgen nach den internationalen Regularien und Standards der Pharmaindustrie.

So werden unsere Automatisierungssysteme nach GAMP entwickelt und entsprechen der FDA Vorschrift 21 CFR Part 11.

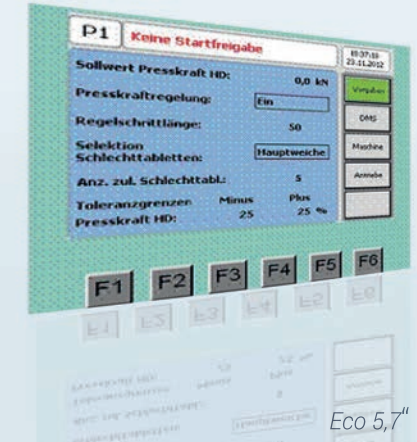
Sie profitieren von unseren flexiblen, individuellen und innovativen Lösungen. Die Zusammenarbeit mit unseren Kunden verstehen wir als eine offene und faire Partnerschaft, in der gemeinsame Entwicklungen die Perspektive für eine langfristige und erfolgreiche Geschäftsbeziehung sind.



Performance 19"



Comfort 12"



Eco 5,7"

Automation

Standardsoftware für Maschinen und Anlagen

Die von uns entwickelten Hard- und Softwaresysteme werden in Ihre Anlage integriert. Hierzu wird unser Standardprodukt an Ihre Bedürfnisse angepasst (konfiguriert). Die Funktionen werden von einer leistungsfähigen Steuerung übernommen. Diese ist für die härtesten Umgebungsbedingungen konzipiert und garantiert so einen störungsfreien Einsatz über sehr lange Zeiträume. Die Software wurde gemäß den aktuellen Standards der pharmazeutischen Industrie entwickelt und gewartet.

Die Pharmavarianten *Performance* beinhalten standardmäßig:

- Intuitive und benutzerfreundliche grafische 19" Bedienoberfläche
- Chargenbezogene Produktion
- Rezepturverwaltung der produktspezifischen Einstellungen
- Benutzerverwaltung
- 21 CFR Part 11 compliant
- Online Sprach- und Einheitenumschaltung
- Druckprotokolle der Chargendaten
- Volle Netzwerkfähigkeit inklusive
- Fernwartungsschnittstelle
- Hochperformante PC-basierte Steuerung

Die Basisvarianten *Comfort* bieten standardmäßig:

- Intuitive und benutzerfreundliche graphische Bedienoberfläche 12"
- Rezepturverwaltung der produktspezifischen Einstellungen
- Benutzerverwaltung
- Druckprotokolle der Produktionsdaten
- Netzwerkfähig
- Steuerungssystem der neuesten Generation

Die wirtschaftlichen Varianten *Eco* haben standardmäßig:

- Intuitive und benutzerfreundliche graphische Bedienoberfläche 5,7"
- Siemens S7 1200 SPS



TabControl

Für Tablettenpressen

TabControl vereint Maschinensteuerung und die Prozessregelung in einem System. Die Hardware wird in einem neuen, in die Maschinenverkleidung integrierten Edelstahlschaltschrank verbaut. Alternativ bieten wir auch eine abgesetzte Lösung, bei der die Leistungselektronik und die Steuerungen in einem externen Schaltschrank untergebracht werden. Die Bedieneinheit kann wahlweise in den Schaltschrank integriert oder an einem Schwenkarm montiert werden.

Funktionen

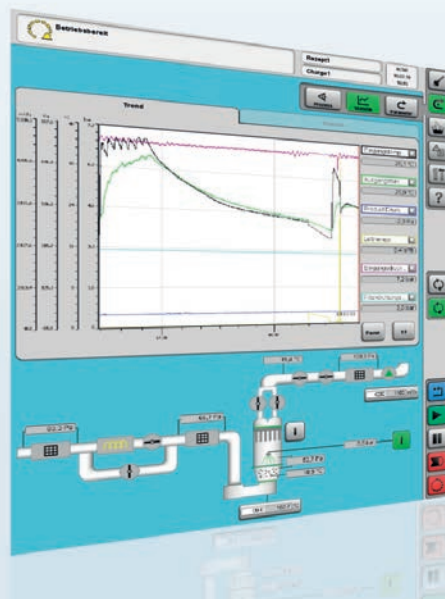
- Anzeige von Einzelpresskräften Vor- und Hauptdruck
- Trend des Umlaufmittelwertes von Vor- und Hauptdruck
- Presskraftüberwachung Einzelstempel
- Presskraftregelung über die Füllung oder die Steghöhe HD
- Schnittstelle zu Peripheriegeräten, z.B. Entstauber oder Fasswechsler
- Motorische Verstellung von Fülltiefe, Steghöhe und Eintauchtiefe inklusive Positionsmessung
- Musterprobennahme
- Einzelselektion von Tabletten mittels Ausblasdüse
- Echtgewichtsregelung inklusive Schnittstelle zum Tablettenkontrollsystem
- Minderbestückung der Matrizenscheibe
- Qualifizierungspaket (Standard oder As Build)

Detaillösungen

- Ausblaseinheit mit Überwachung des Ausblasimpuls
- Nachrüstung von DMS-Messstellen
- Temperaturüberwachung der Aushebeschiene zur alternativen Überwachung der Aushebekraft
- Überholen von Getriebe und stehender Welle
- Erneuerung des Schmiersystems

Varianten

	ECO	Comfort	Performance
Anzeige von Einzelpresskräften Vor- und Hauptdruck			X
Trend des Umlaufmittelwertes von Vor- und Hauptdruck			X
Minderbestückung der Matrizenscheibe			X
Presskraftüberwachung Einzelstempel			X
Presskraftregelung über die Füllung oder Steghöhe HD	Fülltiefe	Fülltiefe	X
Motorische Verstellung von Fülltiefe, Steghöhe und Eintauchtiefe inkl. Positionsmessung			X
Musterprobennahme			X
Einzelselektion von Tabletten mittels Ausblasdüse			X
Echtgewichtsregelung inklusive Schnittstelle zum Tablettenkontrollsystem			X
Selektion von Schlechtabletten mittels Hauptweiche	X	X	X
Schnittstelle zu Peripheriegeräten, z.B. Entstauber oder Fasswechsler	X	X	X
Qualifizierungspaket (Standard oder As Build)	X	X	X



FluidBedControl

Für Wirbelschichtgranulierer

FluidBedControl bringt Ihren Wirbelschichtgranulierer auf den neuesten Stand der Technik. Dies wird von uns durch einen kompletten Austausch der Steuerungstechnik realisiert. Es spielt keine Rolle, ob die bisherige Steuerung pneumatisch oder elektrisch ausgeführt wurde. Für die Überholung veranschlagen wir weniger als drei Wochen.

Funktionen

- Anlagensvisualisierung mittels Übersichtsgrafik
- Ansteuerung der Prozesse Mischen, Granulieren und Trocknen
- Manuelle und automatisierte Ansteuerung der Aggregate
- Freie Konfiguration der Prozessschritte und deren Reihenfolge für die Produktions- und Reinigungsprozesse
- Ansteuerung nachgeschalteter Anlagen
- Filter- und Abluftüberwachung
- Speicherung der Prozessdaten in einer Datenbank
- Frei konfigurierbare Trendanzeige für alle Prozesswerte



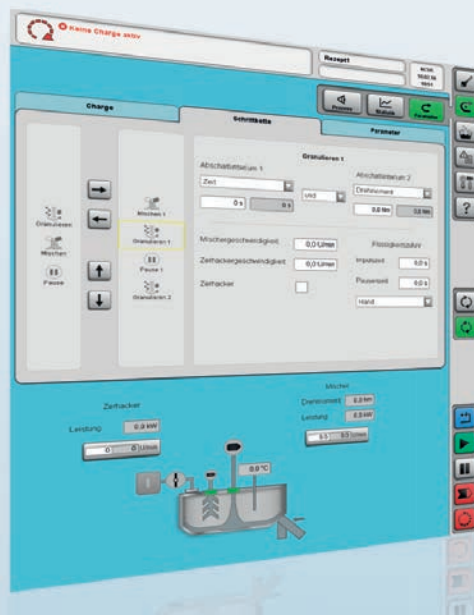
PacControl

Für Blisterlinien und Kartonierer

PacControl integriert alle Bedienelemente einer Maschine in einer Oberfläche. So können beispielsweise der Pharmacode oder die Druckvorlage im Produktrezept gespeichert werden. Optional bieten wir auch eine zentrale Bedienung für die gesamte Linie. Außerdem ermöglicht PacControl auch die Integration der Anlagen in Ihr Unternehmensnetzwerk.

Funktionen

- Lösungen für Serialisierung und Fälschungssicherheit
- Integration von Drucker, Pharmacodekontrolle und Kamerasystemen in die Bedienoberfläche
- Integration in MES-, ERP- oder Serialisierungs- bzw. Track-and-Trace Netzwerk-System
- Steuerung und Regelung aller Maschinenaggregate
- Schnittstelle zu Peripheriegeräten sowie vor- und nachgeschalteter Anlagen
- Rezepturverwaltung verschiedener Formate
- Softwaretechnisches Nockenschaltwerk



MixControl

Für Mischer

MixControl ist frei skalierbar und kann somit vom Containermischer über den High Share Mischer bis hin zur Prozessanlage optimal steuern. Die Automatisierung steuert dann vom einfachen Mischvorgang bis hin zum komplexen Prozess die Herstellung der Produkte.

Funktionen

- Anlagensvisualisierung mittels Übersichtsgrafik
- Ansteuerung der Prozesse
- Manuelle und automatisierte Ansteuerung der Aggregate
- Freie Konfiguration der Prozessschritte und deren Reihenfolge für die Produktions- und Reinigungsprozesse
- Ansteuerung nachgeschalteter Anlagen
- Speicherung der Prozessdaten in einer Datenbank
- Frei konfigurierbare Trendanzeige für alle Prozesswerte

Unser Anspruch

>> *Wir wollen Ihnen mit unseren Leistungen den Vorsprung verschaffen, den Sie benötigen, um sich von Ihren Wettbewerbern abzusetzen.*

Consulting

Für eine solide Basis von Anfang an

Wir beraten, entwickeln und begleiten Sie als offene und faire Partner von der ersten Idee bis zur fertigen Systemlösung. Hierbei bewerten wir die am Markt befindlichen Produkte unabhängig von Interessen Dritter. Bei der Beratung können wir auf umfangreiche Erfahrungen bei der Entwicklung unserer Produkte, der Realisierung von Überholungsprojekten und der langjährigen Erfahrung unserer Experten zurückgreifen.



Schulung

Der Mensch ist eine der Fehlerquellen in der Herstellung, speziell dann, wenn die Maschinen und Anlagen immer komplexer werden. Dabei können auch kleine Fehler große Wirkung auf Produktionskosten, Produktqualität, Gesundheit und Umwelt haben.

Trainings sind daher unerlässlich, um die Sicherheit im Umgang mit dem Equipment zu erhöhen. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir Strategien, Unterlagen sowie theoretische und praktische Übungen für die Schulungen.

Beispiele

- Bedienerschulungen im Bereich Tablettierung
- Technikerschulung für die Wartung und Instandhaltung von Automatisierungssystemen und natürlich
- für die Inbetriebnahme unserer Überholungen

Validierung

In fast allen Maschinen und Anlagen der pharmazeutischen Herstellung kommen computer-gestützte Systeme zum Einsatz. Gleichzeitig kümmern sich Behörden und Verbände mit erhöhter Aufmerksamkeit um entsprechende Regularien und Leitfäden, die die Anforderungen an Systeme abdecken.

Je komplexer ein System ist, desto komplexer ist auch die Validierung. Um hier Aufwand und Kosten so gering wie möglich zu halten, erstellen wir zusammen mit unseren Experten im Bereich Automatisierungstechnik effiziente und wirtschaftliche Qualifizierungsdokumente.

Beispiele

- Etablierung von GAMP-konformen Entwicklungsstandards
- Lieferantenaudits und natürlich
- die Durchführung der Qualifizierungsprojekte im Rahmen unserer Überholungen.

Prozessoptimierung

Eine effiziente Produktion setzt voraus, dass zahlreiche Faktoren, von der Maschine bis zum Bediener, optimal zusammenspielen. Grundlage einer Verbesserung der Anlageneffizienz ist eine ausführliche und dokumentierte Analyse des gesamten Prozesses.

Diese beinhaltet nicht nur die Produktion sondern auch das Rüsten und Reinigen und ganz speziell die Wartung der Anlage. Basierend auf der Analyse werden dann Lösungsstrategien entwickelt. Diese werden dann schrittweise umgesetzt und optimiert. Am Ende steht dann eine effiziente und zuverlässige Anlage.

Beispiele

- Leistungssteigerung und optimieren der Zuführung von Produkten in eine Tablettenpresse
- Entwicklung einer Kontrollfunktion für die Einzelselektion von Tabletten
- Erstellung einer webbasierten Wirkungsgradanalysesoftware

Anlagendefinition

Eine Neuanschaffung ist oft mit einer schwierigen Entscheidungsfindung verbunden, die über Jahre Bestand haben muss. Parallel wird hier oft der Schritt zu neuen Technologien getätigt, für die noch keine Erfahrungswerte vorhanden sind.

Aufgrund unserer Marktkenntnisse bei den Neumaschinenherstellern können wir Sie neutral bei der Neuanschaffung beraten. Doch neben den technologischen Anforderungen spielen auch Preis und Verfügbarkeit eine Rolle. Hier stellen gut erhaltene, überholte Gebrauchtmaschinen für die Pharmazeutische Industrie eine realistische Alternative zu Neumaschinen mit langen Lieferzeiten dar.

Zusammen mit unserem Partner, der Pharma Maschinen Handelsgesellschaft, beraten wir auch gerne bei der Beschaffung technisch einwandfreier gebrauchter Maschinen und Anlagen.



Service

Für die Verlängerung Ihrer Anlagenverfügbarkeit

Eine regelmäßige Maschinenwartung erhöht die Effizienz und garantiert die Funktionsfähigkeit. Selbstverständlich bieten wir Ihnen unseren Service für die von uns überholten Anlagen, aber darüber hinaus auch für Anlagen, die Sie bereits im Bestand haben. Ihr Vorteil: Wir arbeiten herstellerübergreifend und sehr preisbewusst.

Für Ihre Prozessanlagen und Maschinen bieten wir Ihnen:

- einen Wartungs- und Kalibrierservice
- die Gewährleistung der Ersatzteilversorgung auch für nicht mehr verfügbare Komponenten
- die Einbindung in Ihre Unternehmensinfrastruktur, wie z.B. die Anbindung an Ihre MES-Systeme
- Anbindung von Peripherie-Systemen

Teilen Sie uns gerne Ihren Bedarf mit, wir sind für Sie da.



Retrofit

Für die individuelle Maschinenüberholung

Die von uns angebotenen maßgeschneiderten Retrofit-Projekte sind individuell auf Ihre Wünsche abgestimmt. Sie reichen von der Überholung einer Baugruppe über die Erneuerung der Steuerungstechnik bis hin zur Generalüberholung. Bei der Steuerungstechnik setzen wir natürlich unsere Produkte aus der Automation ein.

Eine Überholung beinhaltet:

- Begutachtung Ihrer Anlage
- Gemeinsames Erarbeiten der notwendigen Maßnahmen
- Beschaffung und Vormontage der Komponenten inkl. des Schaltschranks
- Durchführung der Überholung „in House“ oder „vor Ort“
- Durchführung der Abnahme
- Inbetriebnahme inkl. Kalibrierung, Qualifizierung und Schulung

Auf alle Maßnahmen geben wir selbstverständlich eine Garantie.

Retrofit Alliance

The more benefit companies

ACSR Solutions ist Mitglied der Retrofit Alliance. Dies ist ein Zusammenschluss mittelständischer Handels- und Dienstleistungsunternehmen, der aus einer Hand wirtschaftliche Komplettlösungen rund um das Thema Gebrauchtmachine bietet.

Für Ihre Prozessanlagen und Maschinen bieten wir Ihnen:

- Überholte Gebrauchtanlagen als realistische Alternative zu teuren Neumaschinen mit langer Lieferzeit.
- Kalkulierbares Risiko beim Einsatz von Investitionskapital für neue Projekte.
- Über 30 Jahre Erfahrung im Markt und ein weltweites Netzwerk.
- Mehr als 600 Maschinen und 1.500 Behälter namhafter europäischer Hersteller permanent auf Lager.
- Produkte, Anlagen und Maschinen aus einer Hand: Ein Ansprechpartner für das gesamte Projekt und Unterstützung unserer Kunden bei der Suche nach der passenden Maschine.
- Überholungen der Maschinen gemäß Kundenanforderungen auch in Originalherstellerqualität. Auf Wunsch Installation inklusive Qualifizierung beim Kunden.

Auch nach der Installation endet unsere Verantwortung nicht. Wir übernehmen die Wartung, Kalibrierung und Ersatzteilversorgung und bieten ein Fernwartungsmodul für Maschinen mit neuer Automatisierungstechnik.

www.retrofit-alliance.com



>> *Der Kundennutzen vervielfacht sich, wenn erfahrene Unternehmen ihre Kompetenzen bündeln. Die Retrofit Alliance bildet ein starkes Team für unsere gemeinsamen Kunden.*

Unsere Partner-Unternehmen in der Retrofit Alliance

Elizabeth Europe

Das Unternehmen ist spezialisiert auf die Lieferung von Weltklasse Werkzeug und Maschinen und Service für die Tablettier- und Verpackungsindustrie. Die Entwicklung fortschrittlicher Tablettier- und Verpackungstechnik gehört ebenfalls zu den Leistungen von Elizabeth Europe.

In enger Zusammenarbeit mit den Kunden findet die Entwicklung passender Lösungen und Produkte statt. So werden die Kundenbedürfnisse erfüllt und die Produktivität gesteigert. Elizabeth Europe hat seinen Sitz in Frankreich und besitzt eine große Vertriebsorganisation, die ganz Europa und Nordafrika abdeckt.

www.elizeurope.com

Pharma Maschinen

Seit mehr als 25 Jahren ist Pharma Maschinen weltweiter Lieferant der Pharma- und Verpackungsindustrie für gebrauchte Produktions- und Verpackungsmaschinen. Auf insgesamt 4.000 qm Hallenfläche sind ständig über 600 Produktions- und Verpackungsmaschinen verfügbar.

Bei der Auswahl und Beschaffung von Maschinen bringt Pharma Maschinen gerne ihre Erfahrungen mit ein. Pharma Maschinen hat seinen Sitz in Deutschland, ganz in unserer Nähe in Düren Kreuzau.

www.pharma-maschinen.com

Ihre direkten Ansprechpartner

Gerne stehen wir für Ihre Fragen zur Verfügung.



Frank Schrötler
Geschäftsführung (Vertrieb)
fon + 49 (0)2421. 206 36 10
f.schroetler@acsr-solutions.com



Klaus Rosenbach
Geschäftsführung (Entwicklung)
fon + 49 (0)2421. 206 36 11
k.rosenbach@acsr-solutions.com

IMPRESSUM

Herausgeber

ACSR Solutions GmbH
Nikolaus-Otto-Straße 7
D-52351 Düren

Geschäftsführung:
Frank Schrötler (Vertrieb)
Klaus Rosenbach (Entwicklung)

Kontakt

fon + 49 (0)2421. 206 36 0
fax + 49 (0)2421. 206 36 20
e-mail: info@acsr-solutions.com
www.acsr-solutions.com

Design und Fotos

www.smart-interactive.de

www.acsr-solutions.com

ACSR-Solutions GmbH
Nikolaus-Otto-Straße 7
D-52351 Düren

fon + 49 (0)2421. 206 36 0
fax + 49 (0)2421. 206 36 20
e-mail: info@acsr-solutions.com

