



IR Ingersoll-Rand

Neben automatischen Ausgabesystemen bietet Ingersoll-Rand auch:

Produkte

- 5-, 30-, 55- und 300-Gallonen-Fluidsysteme (rd. 19, 114, 217 bzw. 1140 Liter)
- Manuelle Ausgabesysteme
- Schmierstoffspender

Dienstleistungen

- Vor-Ort- oder interne Schulung
- Vor-Ort-Service
- Prozessentwicklung
- Roboter-Wegprogrammierung
- Werkstoffprüfungen
- Anlagen-/Geräteüberholung
- Entwicklung und Bau von Sonderkonstruktionen



IR Ingersoll-Rand

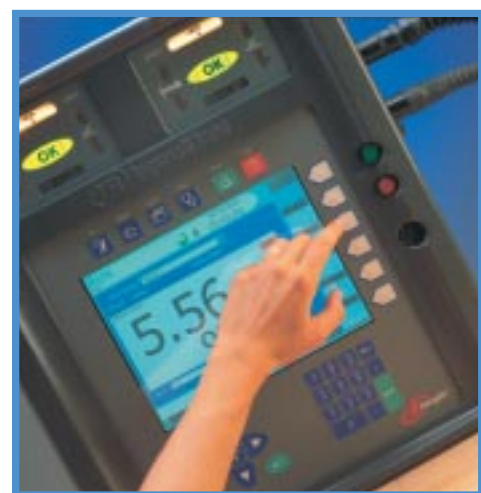
Ingersoll-Rand-Materialhandhabungssysteme – von einfachen Lastgreifvorrichtungen bis zu Maschinen zum automatischen Anziehen von Befestigungselementen – sind für ihre Ergonomie, Sicherheit, Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit bekannt. Ingersoll-Rand bietet Ihnen:

Produkte

- Schienensysteme
- Auslegerkräne
- Intellifit elektropneumatische Balancer
- Armsysteme
- Greif- und Fördervorrichtungen
- Drehmomentreaktionsprodukte
- IRAX-Federzüge
- Quantum-Elektro-Kettenzüge

Dienstleistungen

- Vor-Ort- oder interne Schulung
- Vor-Ort-Service
- Entwicklung und Bau von Spezialkonstruktionen



IR Ingersoll-Rand

Ingersoll-Rand-Montagewerkzeuge und -Befestigungssysteme für Befestigungselemente vereinen Hochleistungs-Ergonomie und präzise geregelte Leistung für:

Produkte

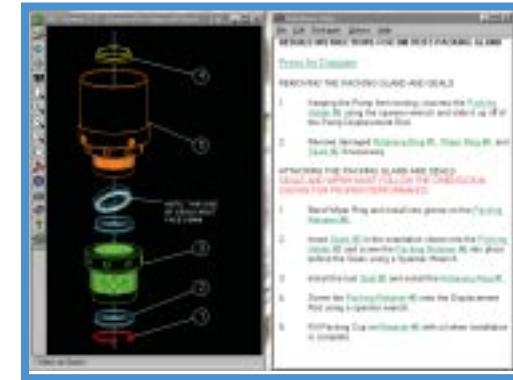
- Druckluftschraubendreher
- Impuls-Mutteranziehmaschinen und -schraubendreher
- Druckluft-Mutteranziehmaschinen
- Bohrmaschinen, Nietmaschinen und Gewindeschneider
- Gleichstrom- und Druckluft-Montagewerkzeuge und Controller
- Expert-Handschraubenschlüssel
- ETA-Drehmomentprüfgeräte und -Transducer

Dienstleistungen

- Gemeinsame Analyse
- Vor-Ort-Service
- Entwicklung und Bau von schlüsselfertigen Anlagen
- Befestigungselemente-Seminare



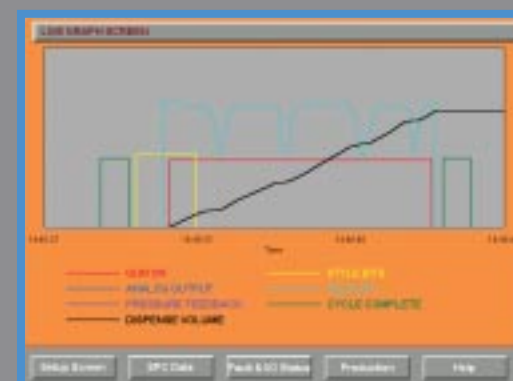
Ein Fehler- und Diagnosebildschirm mit komplettem Störungsprotokoll vereinfacht die Fehleruche und -beseitigung im System. Außerdem "Smart Faults" automatisch öffnet die jeweils entsprechende(n) Hilfedatei(en) für jede Fehlermeldung. Pumpsysteme werden ebenfalls grafisch dargestellt. Dies erleichtert die Materialüberwachung in Dauerbetriebsanwendungen.



Der grafische Setup-Bildschirm setzt dem Benutzer alle 63 Systemvariablen vor. Setup- und ID-Einstellungen haben Passwortschutz. Bis zu 32 verschiedene Varianten, Grenzwerte und Sollwerte können einprogrammiert werden. Auf dem Produktionsbildschirm ist jeder Variante mit einem Namen und einer Nummer gekennzeichnet. Fehler sind auch vom Benutzer über den Setup-Bildschirm als größer (Major) oder kleiner (Minor) definierbar.



Andere Standardmerkmale der AutoStream-PC-Steuerung sind die Echtzeit-Ausgabegenauigkeitskontrolle für die statistische Prozessregelung, die Fähigkeit zur Erstellung von Systemleistungshistogrammen, ein 3,5-Zoll-Laufwerk zum Abrufen von Daten auf Diskette, komplette Online-Wartungsanleitungen für mechanische und elektrische Bauteile und ein hochentwickeltes Hilfesystem mit Problemlösungstechnologie, die auf der Untersuchung von Fehlerursachen ("Root Cause Analysis") basiert.



A u t o S t r e a m - P C - S y s t e m e

AutoStream DosierSysteme Technische Daten

PC-Controller

Das AutoStream™-PC-System hat alle Funktionen und Merkmale, die PC-gestützte Systeme zu bieten haben – und noch mehr! Es stellt den Maßstab für alle künftigen Systeme dar.

Hardware:
600x800 Active Matrix (TFT) Touchscreen
3,5"-Diskettenlaufwerk
Onboard-Ethernet

Software:
Windows NT
Alle Bildschirme über wenige Mausclicks erreichbar
Durchgehend grafische Darstellungshilfen

• Alle Betriebsinformationen auf einem Bildschirm

• Bei Störungen öffnet "Smart Faults" automatisch eine dedizierte Hilfedatei für die aktuelle Störung. Der AutoStream-PC sagt Ihnen, wie Sie Fehler und Störungen beseitigen!

• Fehlernachführung und die Eingabe-/Ausgabeabbildung machen die Fehlerdiagnose schnell, leicht und leistungsstark

• Einfacher Setup-Bildschirm führt den Benutzer schrittweise durch das Setup

• Komplette Pumpenüberwachung für die Pumpen-Ferndiagnose

• SPC-Bildschirm (SPC: statistische Prozessregelung) mit Prozesshistogramm liefert eine grafische Darstellung Ihres Prozesses.

• Umfassende Online-Hilfedateien

• Komplette Wartungsanleitungen und Schaltpläne auf dem Bildschirm verfügbar



1R AUFTRAGSKOPF

Dieses klassische Stoffausgabesystem von Johnstone hat sich schon seit 1991 in der Kraftfahrzeugindustrie bewährt. Die erste Wahl für Anwendungen mit geregelter Zufuhr/Ausgabe/Dosierung.

- Hervorragende Leistung in Anwendungen jeder Größe
- Strahl- oder Strangaussgabe für alle Einkomponenten-Konstruktionsklebstoffe und aufschäumbaren Schweiß-Sealer
- Geeignet für die Montage an Sockel oder Roboter

Technische Daten:

Volumenbereich pro Ausgabebetakt	2 cm ³ — ∞
Temperaturbereich	10°C — 65°C
Max. Ausgabedruck	276 bar (4000 psi)
Erforderlicher Einspeisungsdruck	Ausgabedruck + 69 bar (1000 psi)
Max. Durchflussgeschwindigkeit	1000 cm ³ /min
Gewicht	18 kg

Vorgeschlagene Anwendungen
Karosserieblechverstärkung
Entdröhnungsdichtmittel (Heftwulst)
Dachspriegelklebstoffe
Karosserieabdichtung



1K AUFTRAGSKOPF

Der 1K Einzelkomponentenspender ist ein neuer Maßstab für Genauigkeit in Materialausgabeanwendungen in der Kraftfahrzeugindustrie. In Verbindung mit der AutoStream-PC-Steuerung von Ingersoll-Rand ist es für die Ausgabe/Dosierung von Stoffen optimal, die in Kraftfahrzeuggehäusen verwendet werden.

- Werkzeuggeschwindigkeit von 500 bis 800 mm/s in den meisten Anwendungen
- Temperatur- und Durchflussregelung am Applikationspunkt
- Eng gekoppeltes Design, daher sofortiges Ansprechen auf die Durchflusssteuerung.
- Volumetrische Überwachung, erfordert keine Inline-Durchflussmesser
- Strahl- oder Strangaussgabe für alle Einkomponenten-Konstruktionsklebstoffe und aufschäumbaren Schweiß-Sealer
- Geeignet für die Montage an Sockel oder Roboter

Technische Daten:

Volumenbereich pro Ausgabebetakt	25 cm ³ — 75 cm ³
Temperaturbereich	10°C — 65°C
Max. Ausgabedruck	110 bar (1600 psi)
Erforderlicher Einspeisungsdruck	34,5 bar (500 psi)
Max. Fließgeschwindigkeit	1200 cm ³ /min
Gewicht	12,2 kg

Vorgeschlagene Anwendungen
Entdröhnungsdichtmittel (Heftwulst)
Dachspriegelklebstoffe
Versiegelung nach dem Bördeln
Vergussklebstoffe



2K AUFTRAGSKOPF

Der 2K Zweikomponenten-Dosierer ist das schnellste und genaueste Applikationsmittel für Zweikomponentenstoffe in der Industrie. In Verbindung mit der Ingersoll-Rand AutoStream-PC-Steuerung eignet er sich ideal für die Applikation von Klebstoffen in Kfz-Verschleusanwendungen.

- Werkzeuggeschwindigkeit von 500 bis 800 mm/s in den meisten Anwendungen
- Ausgabedruck wird am Dosiersystem entwickelt, eine Hochdruckpumpe ist daher nicht erforderlich.
- Temperatur- und Durchflussregelung am Applikationspunkt
- Eng gekoppeltes Design, daher sofortiges Ansprechen auf die Durchflusssteuerung.
- Volumetrische Überwachung, erfordert keine Inline-Durchflussmesser
- Strahl- oder Strangaussgabe für alle Zweikomponenten-Konstruktionsklebstoffe und Stoffe zur Verwendung nach dem Bördeln
- Geeignet für die Montage an Sockel oder Roboter

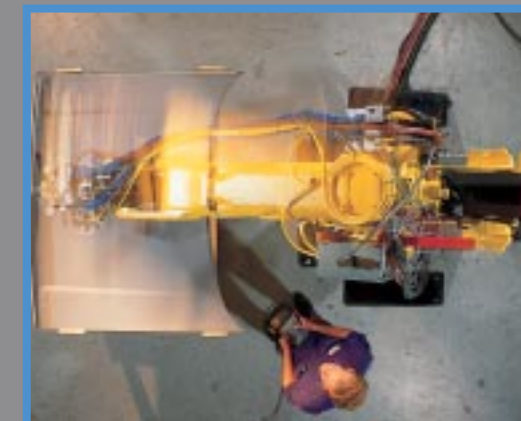
Technische Daten:

Volumenbereich pro Ausgabebetakt	0,25 cm ³ — 45 cm ³
Temperaturbereich	10°C — 65°C
Max. Ausgabedruck	110 bar (1600 psi)
Erforderlicher Einspeisungsdruck	34,5 bar (500 psi)
Max. Fließgeschwindigkeit	1200 cm ³ /min
Gewicht	15,8 kg

Vorgeschlagene Anwendungen:
Vergussklebstoffe




A u t o S t r e a m ™ D i s p e n s i n g S y s t e m s



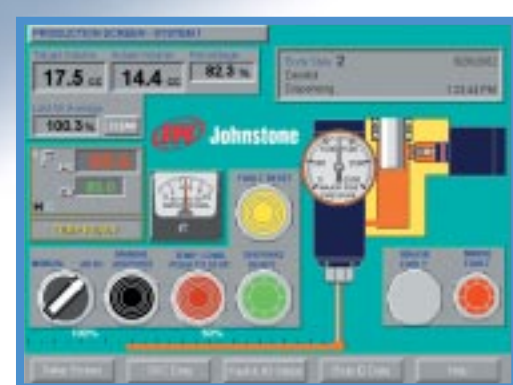
AutoStream™ Auftragsysteme

State-of-the-art Dosier-/Ausgabe- und Materialsteuersysteme

Autostream-PC 

Die Materialzufuhrsteuerung der nächsten Generation

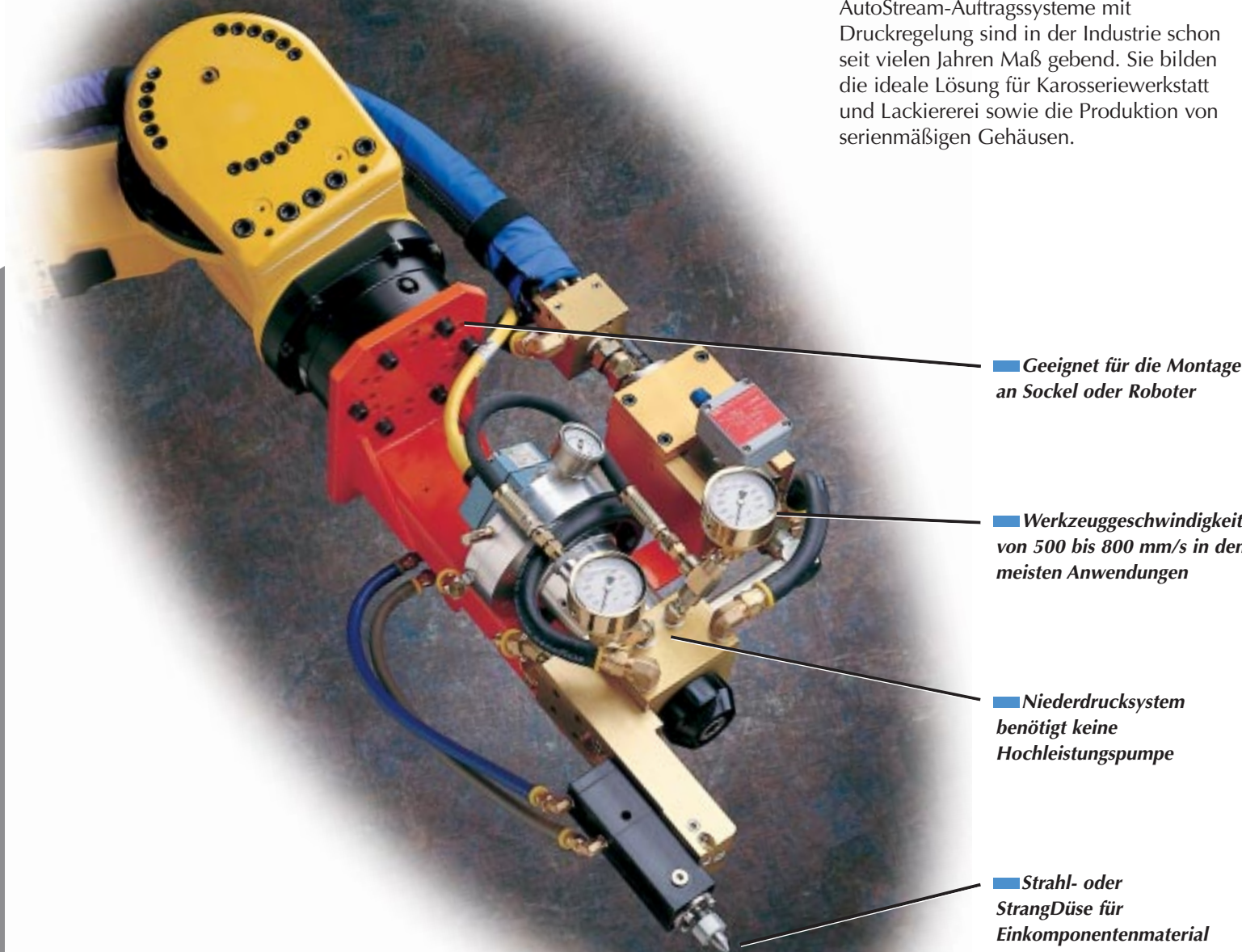
Der AutoStream-PC von Ingersoll-Rand bildet die Benchmark für die nächste Generation von Materialzufuhrsteuerungen. Dieses kompakte PC-gestützte System liefert hochtechnische Leistungsmerkmale für die Prozessüberwachung und -kontrolle in einem benutzerfreundlichen Grafikformat, das von Computerbenutzern wie auch von Computerlaien gleichermaßen begrüßt wird.



AutoStream 1R Auftragssysteme mit Druckregelung

1R AUFTRAGSKOPF 

AutoStream-Auftragssysteme mit Druckregelung sind in der Industrie schon seit vielen Jahren Maß gebend. Sie bilden die ideale Lösung für Karosseriewerkstatt und Lackiererei sowie die Produktion von serienmäßigen Gehäusen.



■ Geeignet für die Montage an Sockel oder Roboter

■ Werkzeuggeschwindigkeit von 500 bis 800 mm/s in den meisten Anwendungen

■ Niederdrucksystem benötigt keine Hochleistungspumpe

■ Strahl- oder Strangdüse für Einkomponentenmaterial

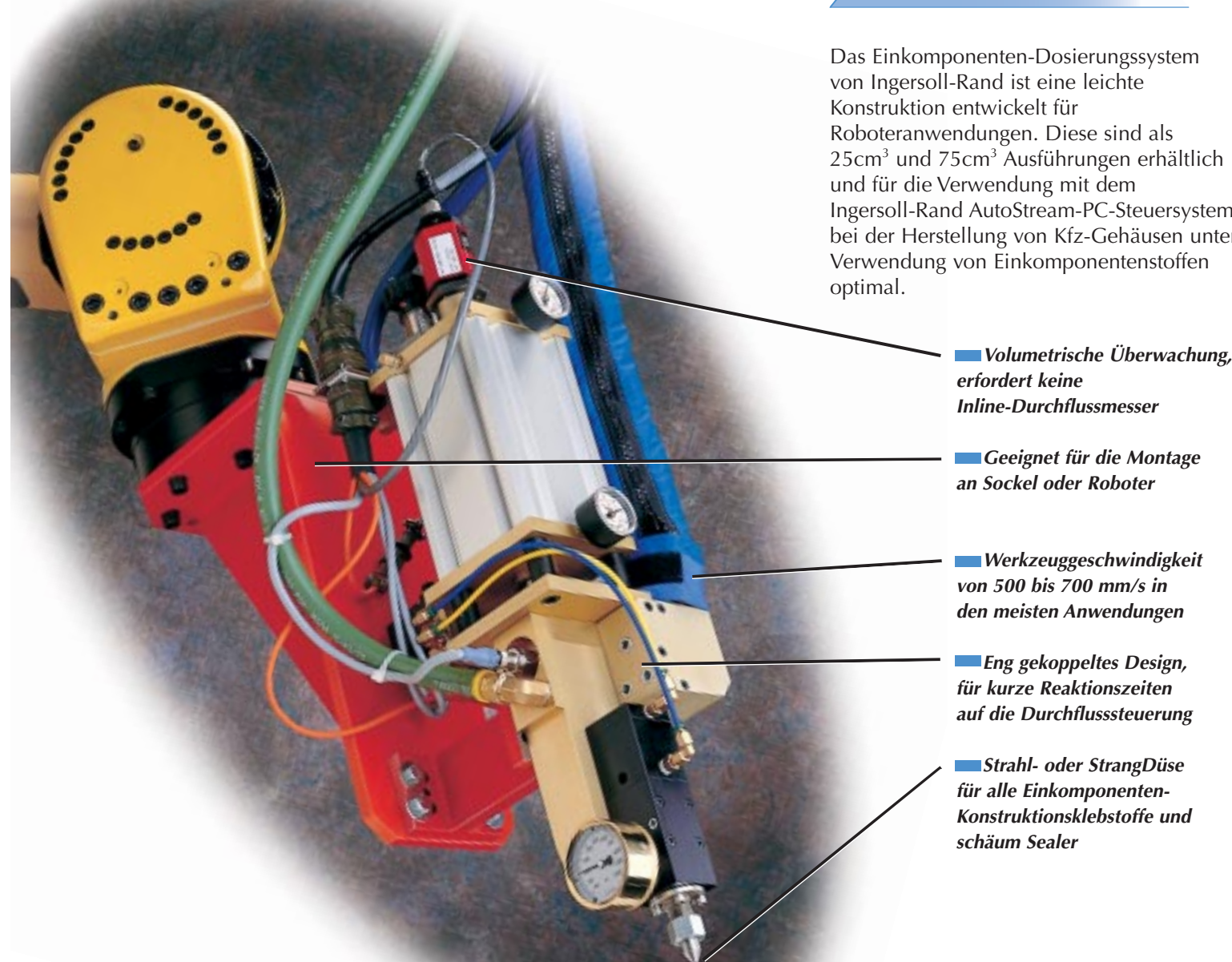


Was ist an der Spitze los? Kein Problem - alle Vorgänge und Abläufe an der Ausgabespitze werden auf dem Bildschirm in Farbe angezeigt.

AutoStream 1K Einkomponenten-Präzisionsausauftragssysteme

1K AUFTRAGSKOPF 

Das Einkomponenten-Dosierungssystem von Ingersoll-Rand ist eine leichte Konstruktion entwickelt für Roboteranwendungen. Diese sind als 25cm³ und 75cm³ Ausführungen erhältlich und für die Verwendung mit dem Ingersoll-Rand AutoStream-PC-Steuersystem bei der Herstellung von Kfz-Gehäusen unter Verwendung von Einkomponentenstoffen optimal.



■ Volumetrische Überwachung, erfordert keine Inline-Durchflussmesser

■ Geeignet für die Montage an Sockel oder Roboter

■ Werkzeuggeschwindigkeit von 500 bis 700 mm/s in den meisten Anwendungen

■ Eng gekoppeltes Design, für kurze Reaktionszeiten auf die Durchflusssteuerung

■ Strahl- oder Strangdüse für alle Einkomponenten-Konstruktionsklebstoffe und schäum Sealer

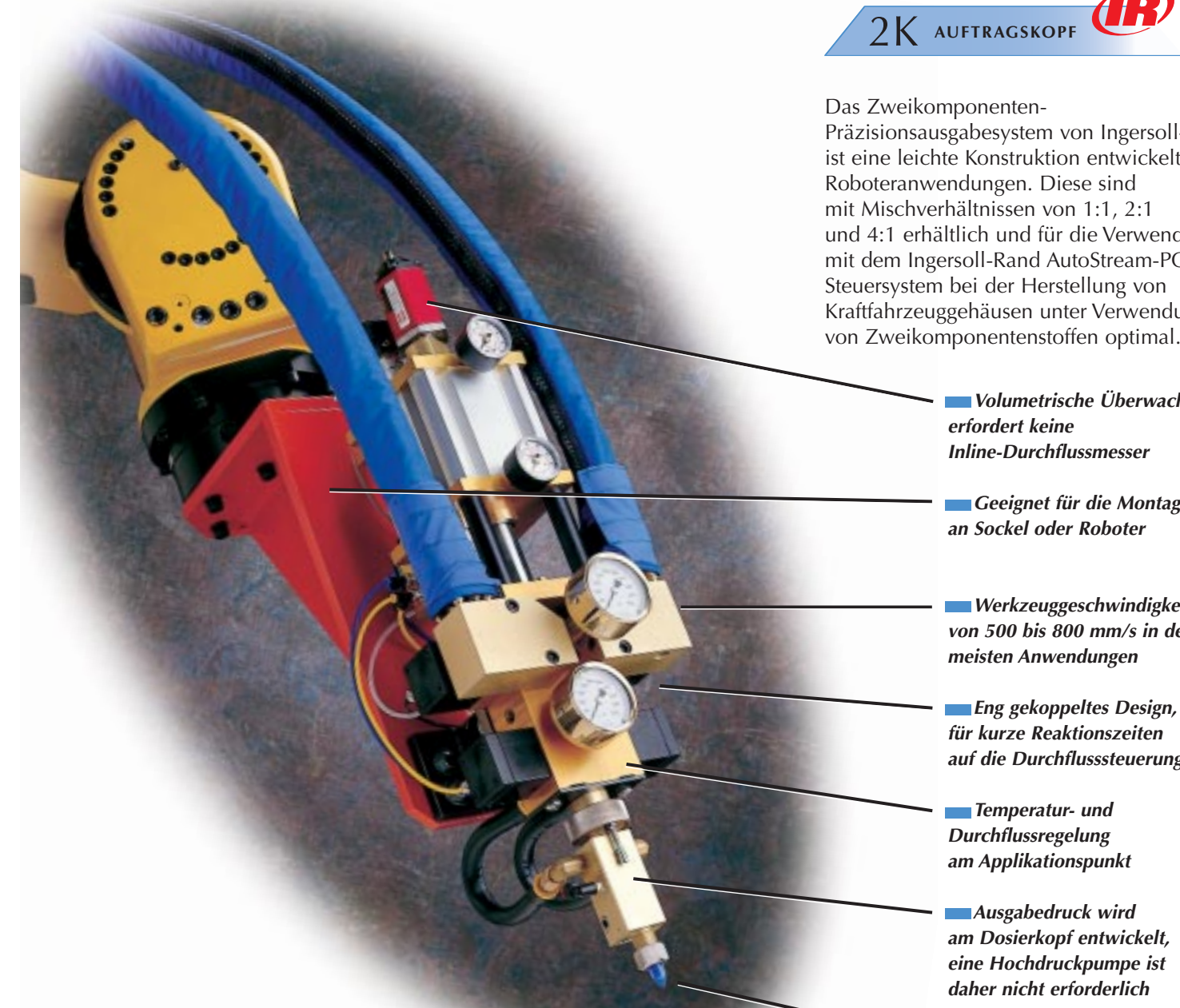


Diese grafische Darstellung des Ausgabekopfs macht es Benutzern freundlich und leicht zu verstehen. Der AutoStream-PC ist dafür ausgelegt, das Anzeigen des Systembetriebs und die Fehlersuche so einfach wie möglich zu machen.

AutoStream 2K Zweikomponenten-Präzisionsausauftragssysteme

2K AUFTRAGSKOPF 

Das Zweikomponenten-Präzisionsausgabesystem von Ingersoll-Rand ist eine leichte Konstruktion entwickelt für Roboteranwendungen. Diese sind mit Mischverhältnissen von 1:1, 2:1 und 4:1 erhältlich und für die Verwendung mit dem Ingersoll-Rand AutoStream-PC-Steuersystem bei der Herstellung von Kraftfahrzeuggehäusen unter Verwendung von Zweikomponentenstoffen optimal.



■ Volumetrische Überwachung, erfordert keine Inline-Durchflussmesser

■ Geeignet für die Montage an Sockel oder Roboter

■ Werkzeuggeschwindigkeit von 500 bis 800 mm/s in den meisten Anwendungen

■ Eng gekoppeltes Design, für kurze Reaktionszeiten auf die Durchflusssteuerung

■ Temperatur- und Durchflussregelung am Applikationspunkt

■ Ausgabedruck wird am Dosierkopf entwickelt, eine Hochdruckpumpe ist daher nicht erforderlich

■ Strahlfluss für alle Zweikomponenten-Konstruktionsklebstoffe und Stoffe zur Verwendung nach dem Bördeln



Keine Mischleitung? Düse nicht richtig installiert? Die grafische Bedienoberfläche des Autostream PC zeigt Ihnen diese und andere Situationen an, bevor sie zu einem Problem kommen.