

- Tauchkolbenpumpen für Farbpasten
- Doppelmembranpumpen für Flexodruckfarben, Lösungsmittel und andere Druckflüssigkeiten



**Bewährte Quelle. Bewährte Lösungen...**

# IR-ARO® Farbumpen

Bewährte Effizienz, längere Lebensdauer der Stopfbuchsenpackung - und das ist erst der Anfang...

## Eine Pumpe für jede Druckfarbe und jede Anwendung...

Bei der Entwicklung der IR-ARO Farbumpen wurden Hauptanforderungen des kosten- und qualitätsbewussten Druckers von heute berücksichtigt :

- Schnellere Produktion
- Weniger Materialverlust
- Weniger durch Ausfall der Stopfbuchsenpackung verursachte Pumpenausfallzeiten

Von Flexodruckfarben mit niedriger Viskosität bis zu Farbpasten mit hoher Viskosität - für all diese Anwendungen gibt es eine IR-ARO Pumpe, die die betreffenden Anforderungen erfüllt und sogar noch übertrifft.

## Die gute Abdichtung macht den Unterschied...

IR-ARO Farbumpen sind mit den besten Stopfbuchsenpackungen der Branche, mit der höchsten Verschleißfestigkeit ausgestattet. Diese Stopfbuchsenpackungen, die zusammen mit einer Spezial-

Verbundleder und einer verstellbaren Dichtungsmutter verwendet werden, bestehen aus Polyethylen mit extrem hohem Molekulargewicht sowie aus einer Werkstoffkombination aus speziellem Thiokol-Leder. Beide Stopfbuchsenpackungstypen überzeugen durch optimale Dichtigkeit.

## Mehr Sauberkeit...

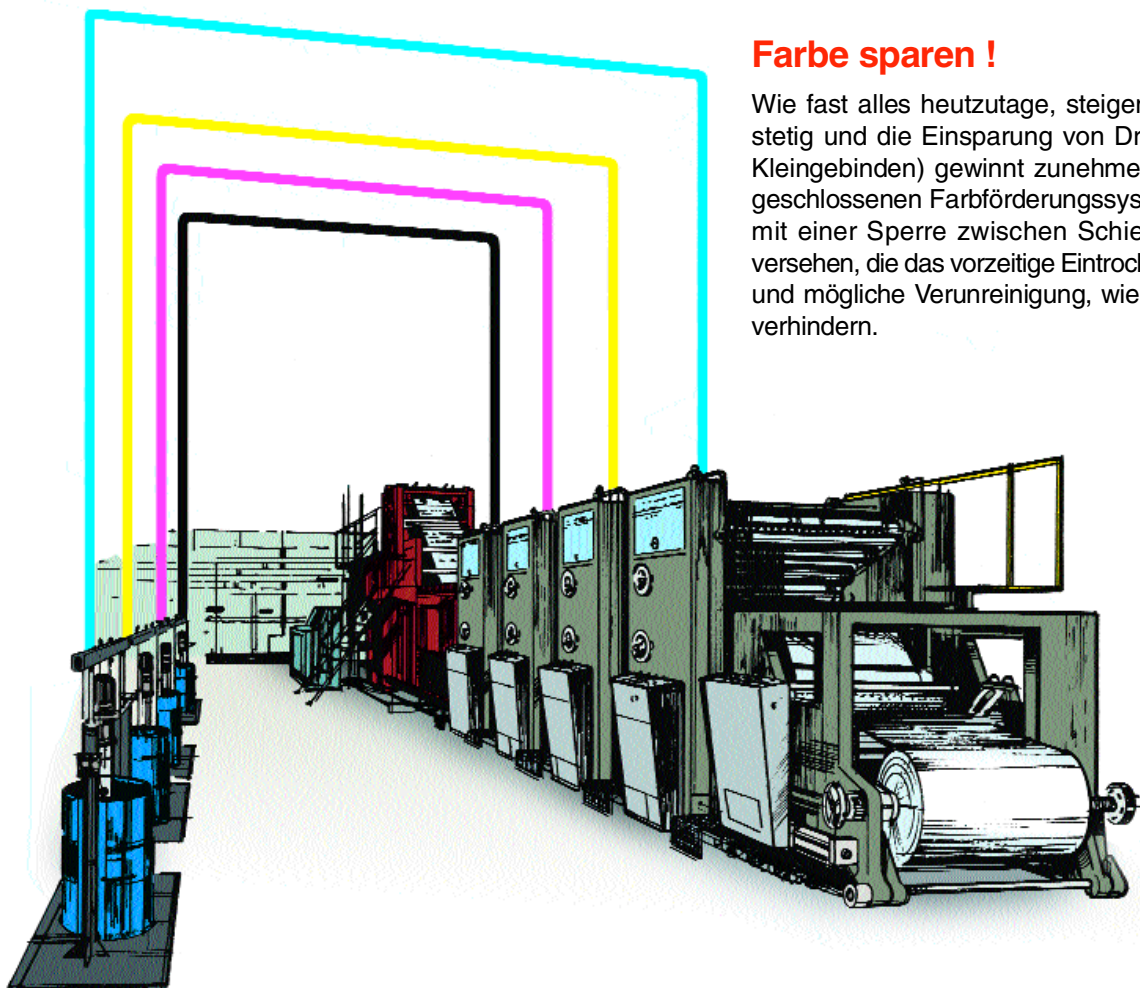
Farbpfüten, -lachen oder -rinnale, ganz gleich, ob sie auf undichte Pumpen oder unsaubere Füllmethoden durch Eintauchen oder Schütten zurückzuführen sind, gehören dank IR-ARO Farbumpen der Vergangenheit an. Dadurch sieht nicht nur der Produktionshallenboden sauberer und ordentlicher aus, sondern die Umgebung ist für die Bediener der Druckmaschinen auch wesentlich sicherer.

## Schnellerer Behälterwechsel...

Sie wollen kürzere Produktionszeiten und eine gleichmäßige Speisung der Druckmaschine mit Farbe bei minimalen Unterbrechungen ? IR-ARO liefert Ihnen die Hilfsmittel, die Sie dazu brauchen. IR-ARO bietet sowohl fahrbare als auch feststehende Aggregate aus druckluftbetriebenen Pumpen und Tauchkolben an. Sie können zahlreiche Behältergrößen aufnehmen und an die unterschiedlichsten Mengen-Anforderungen angepasst werden.

## Farbe sparen !

Wie fast alles heutzutage, steigen auch die Farbkosten stetig und die Einsparung von Druckfarbe (lose oder in Kleingebinden) gewinnt zunehmend an Bedeutung. Die geschlossenen Farbförderungssysteme von IR-ARO sind mit einer Sperre zwischen Schiebepatte und Material versehen, die das vorzeitige Eintrocknen, das Aufschäumen und mögliche Verunreinigung, wie bei offenen Behältern, verhindern.



# IR-ARO Farbpumpen für Farbpaste mit hoher Viskosität

[www.arozone.com](http://www.arozone.com) / bzw. [www.ingersollrand.de](http://www.ingersollrand.de)

## Wer arbeitet mit IR-ARO® ?

- Tages- und Wochenzeitungen  
(Offset-/Buchdruckpressen)
- Gewerbliche Druckereien  
(Rollen-/Bogendruckmaschinen)
- Buch- und Zeitschriftenverleger.
- Druckereien für Geschäftsformulare
- Metall-Lithographen
- Mischanlagen von Druckfarbenherstellern

## IR-ARO Farbförderung/Einsatzbereiche

- Fahrbare Pumpensysteme
- Versorgung von Druckmaschinen über 2-Ständer-  
Tauchkolbenpumpe
- Versorgung der Druckmaschine aus Transporttank
- Versorgung von Mehrfarben-Mischsystemen



**Ein engagiertes Expertenteam für optimale Lösungen...**

# Konstruktionsmerkmale der IR-ARO® Farbpastenpumpen

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de

## Hier zeigen wir Ihnen den Unterschied



### **1 ZUVERLÄSSIGE IR-ARO DRUCK- LUFTMOTOREN**

Die Farbpastenpumpen von IR-ARO sind mit der besten Druckluftmotorentechnologie für die Materialhandhabung ausgestattet. Dank des längeren Arbeitshubs von 6" (herkömmlicherweise 4-1/2") sind bei den IR-ARO Druckluftmotoren weniger Zyklen erforderlich, was gleichbedeutend mit einer längeren Standzeit ist. Das für hohe Beanspruchungen ausgelegte Gehäuse und die besondere Zugstangenkonstruktion schützen auch langfristig vor widrigsten Arbeitsumgebungsbedingungen mit hohem Aufkommen von Schmutzpartikeln.

### **2 IR-ARO STOPF- BUCHSENPACKUNG FÜR TAUCHKOLBEN : LÄNGERE LEBENSDAUER**

Die für den Außenmantel der Pumpe verwendeten Werkstoffe sind natürlich von großer Bedeutung. Dennoch kann eine Pumpe immer nur so wirkungsvoll und widerstandsfähig sein wie ihre innen befindlichen Stopfbuchsenpackungen. In Labortests mit einigen der aggressivsten und abrasivsten Materialien (einschließlich Druckfarben) zeigte die Anordnung der IR-ARO Stopfbuchsenpackungen hervorragende Abdichtungs- und Verschleißigenschaften.

### **3 VERSCHLEISSFESTE HARTVERCHROMTE TAUCHKOLBEN**

Die IR-ARO Farbpastepumpe ist die perfekte Lösung, was den Abrieb bei hartverchromten Tauchkolben betrifft. Durch diese Hartverchromung wird dank der hervorragenden Verschleißfestigkeit und Dichteigenschaften die Gesamtfestigkeit dieses wichtigen Bauteils gewährleistet. Billigere, nicht verchromte Tauchkolben sind deutlich anfälliger für jeglichen Abrieb.

### **4 BESSERE ZUGÄNGLICHKEIT DURCH NIEDRIGERE ANORDNUNG DER ZUGSTANGE IN DER PUMPE**

Keine Pumpe - auch nicht die von IR-ARO - ist völlig wartungsfrei. Warum also den Arbeitsaufwand höher machen als nötig? Die Zugstangenkonstruktion von IR-ARO ermöglicht schnelle Zerlegung und optimale Zugänglichkeit. Es müssen nur einige wenige Muttern entfernt werden.

### **5 STOPFBUCHSEN- PACKUNGEN AUS POLYETHYLEN MIT EXTREM HOHEM MOLEKULARGEWICHT : KOMPATIBLER GEHT ES NICHT**

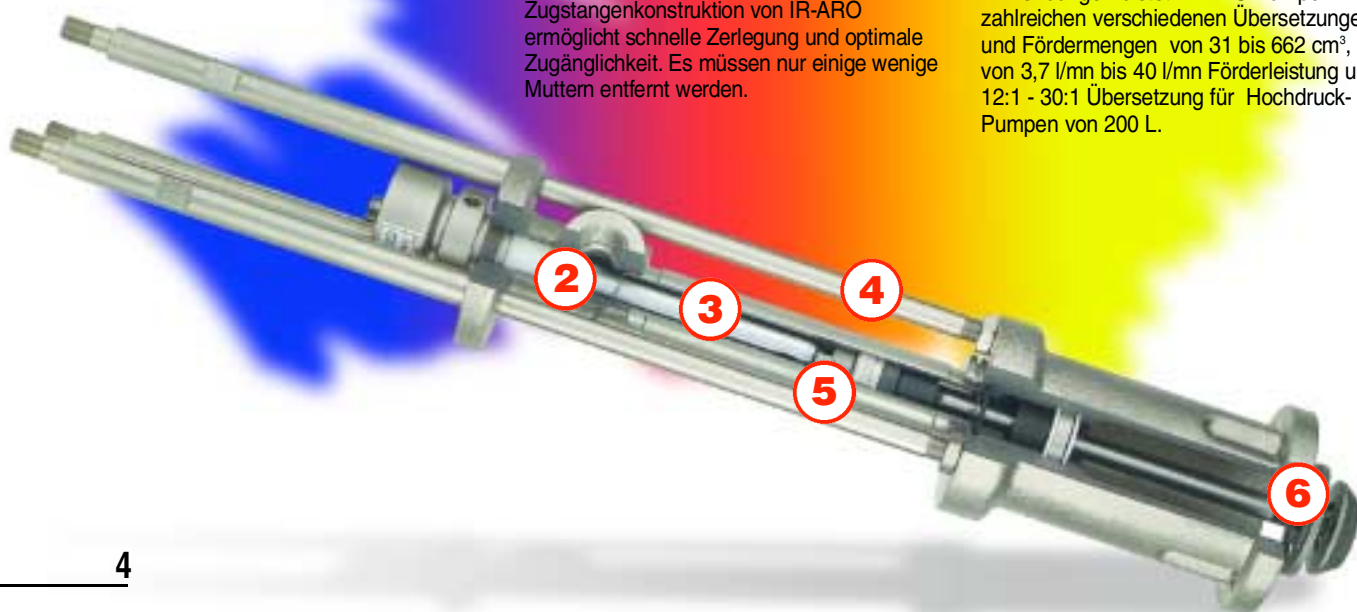
In den Farbpastenpumpen von IR-ARO werden Stopfbuchsenpackungen aus Polyethylen mit extrem hohem Molekulargewicht verwendet, die äußerst kompatibel sind und sich durch sehr hohe Haltbarkeit auszeichnen. Diese Stopfbuchsenpackungen wurden speziell entwickelt um der Abriebwirkung von Druckfarben standzuhalten.

### **6 SCHAUFEL-ANSAUGVENTIL MIT HOHER DURCHFLUSSMENGE AM EINLASS**

Das Ventil mit hoher Durchflussmenge ermöglicht optimale Ansaugigenschaften beim Einschalten der Pumpe und verhindert so Ausfälle der Stopfbuchsenpackungen. Der Einlass ist so ausgelegt, dass die Pumpe für das Pumpen von Massengut auf dem Boden montiert und für das Pumpen von Material mit hoher Viskosität am Tauchkolben montiert werden kann.

### **7 BREIT GEFÄCHERTES ANGEBOT AN FARBPUMPEN**

Für die unterschiedlichsten Farbpasten-Anwendungen bietet IR-ARO Pumpen mit zahlreichen verschiedenen Übersetzungen und Fördermengen von 31 bis 662 cm<sup>3</sup>, bzw. von 3,7 l/mn bis 40 l/mn Förderleistung und 12:1 - 30:1 Übersetzung für Hochdruck-Pumpen von 200 L.



## Fahrbares 20-kg- Farbförderungsaggregat

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de



### NP322L01-1

#### Extrusionsaggregat aus unlegiertem Stahl mit 22:1 Übersetzung und Hubsystem\*

Beinhaltet: Pumpe aus unlegiertem Stahl, Luftfilter/Regler, Schiebepatte aus unlegiertem Stahl, nur fahrbares Aggregat mit Hubsystem (kein Tauchkolben)

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich	.2 - 10,2 bar
Materialdruckbereich	.44,8 - 244,4 bar
Max. Arbeits-Förderleistung bei 75 Zyklen/min	.3,7 l/min
Förderleistung pro Zyklus	.31,1 cm <sup>3</sup>

### 650540-1

#### Extrusionsaggregat aus unlegiertem Stahl mit 43:1 Übersetzung und Hubsystem\*

Beinhaltet: Pumpe aus unlegiertem Stahl, Schiebepatte aus unlegiertem Stahl, nur fahrbares Aggregat mit Hubsystem (kein Tauchkolben)

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich	.2 - 10,2 bar
Materialdruckbereich	.87,7 - 438,7 bar
Max. Arbeits-Förderleistung bei 75 Zyklen/min	.3,4 l/min
Förderleistung pro Zyklus	.45,8 cm <sup>3</sup>



**NP322L0X-1**

Nur fahrbares Aggregat mit Hubsystem - kein Tauchkolben

### NP322R01-1

#### Extrusionsaggregat aus unlegiertem Stahl mit 22:1 Übersetzung

Beinhaltet: Pumpe aus unlegiertem Stahl, Luftfilter/Regler, Schiebepatte aus unlegiertem Stahl, Einzel-Tauchkolben

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich	.2 - 10,2 bar
Materialdruckbereich	.44,8 - 244,4 bar
Max. Arbeits-Förderleistung bei 75 Zyklen/min	.3,7 l/min
Förderleistung pro Zyklus	.31,1 cm <sup>3</sup>

### 650542-1

#### Extrusionsaggregat aus unlegiertem Stahl mit 43:1 Übersetzung

Beinhaltet: Pumpe aus unlegiertem Stahl, Schiebepatte aus unlegiertem Stahl, Einzel-Tauchkolben

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich	.2 - 10,2 bar
Materialdruckbereich	.87,7 - 438,7 bar
Max. Arbeits-Förderleistung bei 75 Zyklen/min	.3,4 l/min
Förderleistung pro Zyklus	.45,8 cm <sup>3</sup>



**650542-1**

\*\* Tauchkolben mit 2 Ständern (Siehe Seite 16) - Modell 651615-D

## Farbförderung aus Transporttank

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de

### 4-1/4", 12:1, Schöpfkolbenventil aus unlegiertem Stahl

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich	2 - 10,2 bar
Materialdruckbereich	24,4 - 122,4 bar
Max. Zyklen pro Minute	60
Max. Arbeits-Förderleistung	12,4 l/min
Förderleistung pro Zyklus bei 60 Zyklen/min	206,4 cm <sup>3</sup>

#### Grundlegende Pumpenspezifikationen

Motordurchmesser	4-1/4"
Auslassanschluss	1-1/4" NPT(I)
Materialeinlass	Flansch
Materialauslass	1" NPT(I)
Gewicht	29 kg

#### Bestellnummer

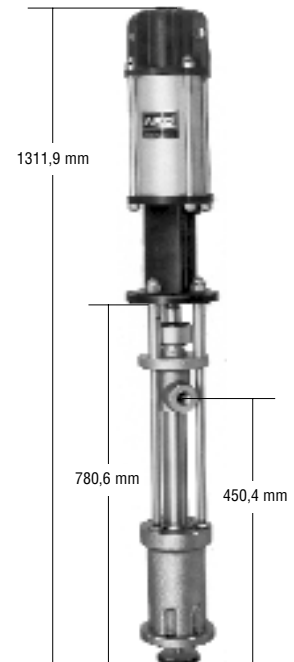
**6 5 0 4 9 1 - G 4 3 - B**

#### Stopfbuchsenpackungen

G : Polyethylen mit extrem hohem Molekulargewicht/Leder, versetzt (oben und unten)

#### Zubehör

Druckluft-Filter/Regler/Öler (F/R/L) (für Pumpe empfohlen)	C28241-810
Druckluftmotor-Schalldämpfer	.91790
Schmiermittel Wet Sol	.66333-B
Bodenhalterung	.65138
Tauchkolben mit 2 Ständern und Hubsystem (siehe Seite 16)	



**650491-G43-B**

### 8", 13:1, Schöpfkolbenventil aus unlegiertem Stahl

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich	2 - 8,3 bar
Materialdruckbereich	26,5 - 106,1 bar
Max. Zyklen pro Minute	60
Max. Arbeits-Förderleistung	39,6 l/min
Förderleistung pro Zyklus bei 60 Zyklen/min	.662 cm <sup>3</sup>

#### Grundlegende Pumpenspezifikationen

Motordurchmesser	.8"
Auslassanschluss	1-1/4" NPT(I)
Materialeinlass	Flansch
Materialauslass	1-1/2" NPT(I)
Gewicht	.57 kg

#### Bestellnummer

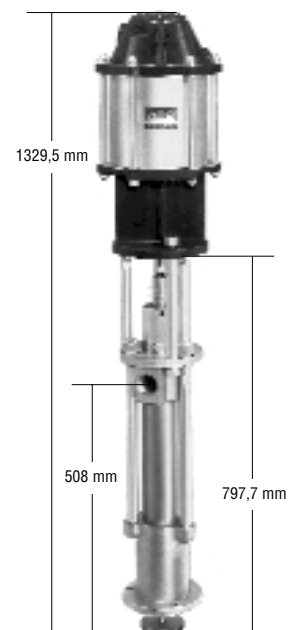
**6 5 0 8 7 1 - J 3 E - C**

#### Stopfbuchsenpackungen/Federn

Polyurethan (oben), Polyethylen mit extrem hohem Molekulargewicht (unten), keine Federn

#### Zubehör

Druckluft-Filter/Regler/Öler (F/R/L)	.28353
Druckluftmotor-Schalldämpfer	.92460
Schmiermittel Wet Sol	.66333-B
Bodenhalterung	.65139
Tauchkolben mit 2 Ständern und Hubsystem (siehe Seite 16)	



**650871-J3E-C**

# Farbförderung aus Transporttank

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de



## 10", 20:1, Schöpfkolbenventil aus unlegiertem Stahl

### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich .....	Max. 6,1 bar
Materialdruckbereich .....	Max. 122,4 bar
Max. Zyklen pro Minute .....	60
Max. Arbeits-Förderleistung .....	39,6 l/min
Förderleistung pro Zyklus bei 60 Zyklen/min .....	662 cm <sup>3</sup>

### Grundlegende Pumpenspezifikationen

Motordurchmesser .....	10"
Lufteinlass .....	3/4" NPT(I)
Auslassanschluss .....	1"-1/4 NPT(I)
Materialeinlass .....	Verschraubter Flansch
Materialauslass .....	1"-1/2 NPT(I)
Gewicht .....	65,4 kg

### Bestellnummer

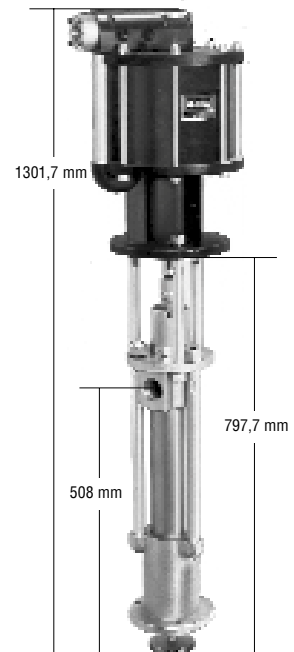
**6 5 0 8 7 5 - J 3 E - C**

### Stopfbuchsenpackungen

Polyurethan (oben), Polyethylen mit extrem hohem Molekulargewicht (unten), keine Federn

### Zubehör

Druckluft-Filter/Regler/Öler (F/R/L) .....	C28351-600
Druckluftmotor-Schalldämpfer .....	66718
Schmiermittel Wet Sol .....	66333-B
Bodenhalterung .....	65139
Tauchkolben mit 2 Ständern und Hubsystem (siehe Seite 16)	



**650875-J3E-C**

## 6", 23:1, Schöpfkolbenventil aus unlegiertem Stahl

### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich .....	2 - 10,2 bar
Materialdruckbereich .....	46,9 - 234,6 bar
Max. Zyklen pro Minute .....	60
Max. Arbeits-Förderleistung .....	12,4 l/min
Förderleistung pro Zyklus bei 60 Zyklen/min .....	206,4 cm <sup>3</sup>

### Grundlegende Pumpenspezifikationen

Motordurchmesser .....	6"
Lufteinlass .....	1/2" NPT(I)
Auslassanschluss .....	1-1/4" NPT(I)
Materialeinlass .....	Verschraubter Flansch
Materialauslass .....	1" NPT(I)
Gewicht .....	30,4 kg

### Bestellnummer

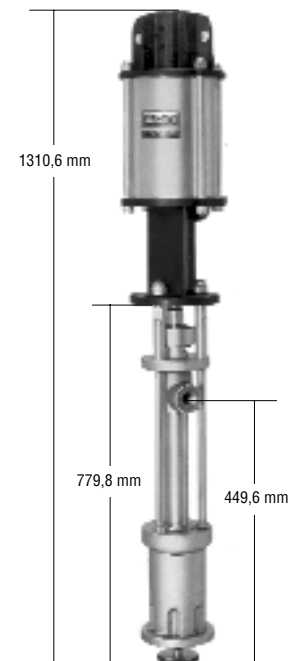
**6 5 0 6 9 1 - G 4 3 - B**

### Stopfbuchsenpackungen/Federn

Polyethylen mit extreme hohem Molekulargewicht/Leder, versetzt (oben und unten)

### Zubehör

Druckluft-Filter/Regler/Öler (F/R/L) .....	C28241-600
Druckluftmotor-Schalldämpfer .....	91790
Schmiermittel Wet Sol .....	66333-B
Bodenhalterung .....	65138



**650691-G43-B**

# Farbförderung aus Transporttank

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de

## 8", 28:1, Schöpfkolbenventil aus unlegiertem Stahl

### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich	2 - 8,3 bar
Materialdruckbereich	57,1 - 228,5 bar
Max. Zyklen pro Minute	70
Max. Arbeits-Förderleistung	22,94 l/min
Förderleistung pro Zyklus bei 60 Zyklen/min	328 cm³

### Grundlegende Pumpenspezifikationen

Motordurchmesser	.8"
Lufteinlass	.3/4" NPT(I)
Auslassanschluss	.1"-1/4 NPT(I)
Materialeinlass	.Verschraubter Flansch
Materialauslass	.1"-1/2 NPT(I)
Gewicht	.63,5 kg

### Bestellnummer

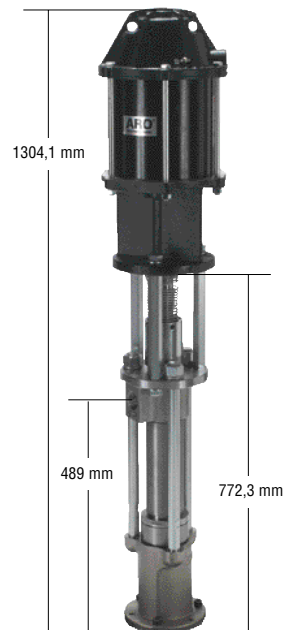
**6 5 0 8 8 8 - J 3 D**

### Stopfbuchsenpackungen

Polyurethan (oben) Polyethylen mit extrem hohem Molekulargewicht (unten), keine Federn

### Zubehör

Druckluft-Filter/Regler/Öler (F/R/L)	.C28351-600
Druckluftmotor-Schalldämpfer	.91790
Schmiermittel Wet Sol	.66333-B
Bodenhalterung	.65138
Tauchkolben mit 2 Ständern und Hubsystem (siehe Seite 16)	



**650888-J3D**

## 12", 30:1, Schöpfkolbenventil aus unlegiertem Stahl

### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich	.Max. 6,1 bar
Materialdruckbereich	.Max. 183,6 bar
Max. Zyklen pro Minute	.60
Max. Arbeits-Förderleistung	.39,6 l/min
Förderleistung pro Zyklus bei 60 Zyklen/min	.662 cm³

### Grundlegende Pumpenspezifikationen

Motordurchmesser	.12"
Lufteinlass	.3/4" NPT(I)
Auslassanschluss	.1-1/4" NPT(I)
Materialeinlass	.Verschraubter Flansch
Materialauslass	.1-1/2" NPT(I)
Gewicht	.66,8 kg

### Bestellnummer

**6 5 0 9 7 1 - J 3 E - C**

### Stopfbuchsenpackungen/Federn

Polyurethan (oben), Polyethylen mit extrem hohem Molekulargewicht (unten), keine Federn

### Zubehör

Druckluft-Filter/Regler/Öler (F/R/L)	.C28351-600
Druckluftmotor-Schalldämpfer	.66718
Schmiermittel Wet Sol	.66333-B
Bodenhalterung	.65139
Tauchkolben mit 2 Ständern und Hubsystem (siehe Seite 16)	



**650971-J3E-C**

5 Jahre Garantie

## Pumpenaggregat UV-Farbe mit hoher Viskosität

[www.arozone.com](http://www.arozone.com) / bzw. [www.ingersollrand.de](http://www.ingersollrand.de)



### Lösungen für hohe Förderleistung (15 kg/min oder höher)

#### Patentierter Pumpenkonstruktion

- Geringe Scherkräfte
- Niedrige Betriebstemperatur (geringe innere Reibung)

#### Hohe Fördermenge pro Zyklus

- Hohe Förderleistung/geringes Abscheren
- Kräftiger Druckfarbenfluss

#### Überlauf-Steuerfunktionen - Druckluftabsperrentil

- Automatische Prozesssteuerung

#### PTFE-Beschichtung

- Aufrechterhaltung der Farbeigenschaften/keine Änderung der Materialeigenschaften
- Optimale Kompatibilität

#### Schiebepatte mit PTFE-Beschichtung

- Alle Kontaktflächen sind mit PTFE beschichtet
- Polyurethan-Dichtung

#### Auslass

- Niedriger Geräuschpegel
- In Übereinstimmung mit den US-amerikanischen Arbeitsschutzgesetz-Bestimmungen (OSHA)



Pumpen für spezielle Aufgaben : Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an uns.

# IR-ARO® Kolbenpumpen für Lack, Klebstoff und wässrige Lösungen

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de

**Pumpen und Zubehör für das Fördern von Klebstoff und Lack in die Nähe des Arbeitsplatzes oder für zentrale Verteilung**

## 650639-C4B

### Pumpe des Typs "Stinger"

Hohe Förderleistung/Niederdruck-Anwendungen

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Hohe Förderleistung .....Max. 140 l/min  
Mittlerer Druck .....Max. 50 bar  
Zubehör siehe Seite 15: Filter/Regler/Öler (F/R/L), Halterung, Auslass



## 650485-C43

### Pumpe des Typs "Integrity"

Hohe Förderleistung/Niederdruck-Anwendungen - zentrale Verteilung

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Mittlere Förderleistung .....Max. 17 l/min  
Hoher Druck .....Max. 420 bar



## NM2202B-11-C31 (Kurze Version)

## NM2202B-41-C31 (Lange Version 200-kg )

### Pumpe der "N-Serie"

Förderung über kurze Entfernungen

#### Leistungsangaben zur Pumpe

Mittlere Förderleistung .....Max. 15 l/min  
Niedriger Druck .....Max. 32 bar



# IR-ARO® Membranpumpen für Lack, Klebstoff und wässrige Lösungen

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de

## 1/2"-Pumpe

### Leistungsangaben zur Pumpe

Max. Arbeits-Förderleistung	.....49 l/min
Förderleistung pro Zyklus	.....0,148 l
	.....0,121 l (Entenschnabel-Modelle)
Max. Betriebsdruck	.....6,9 bar
Min. Betriebsdruck	.....1,4 bar
Lufteinlass	.....1/4" NPT I
Materialeinlass/-auslass	.....1/2" NPT
Suspendierte Feststoffe, max. Ø	.....2,4 mm (Kugel-Modelle)
	.....Faserprodukte (Entenschnabel-Modelle)

Alle dreiteiligen Krümmer können umgerüstet werden auf doppelten Einlass/Auslass. Es ist auch eine Fasspumpenausführung erhältlich (Einzelheiten hierzu können bei ARO erfragt werden).

Modell	Gehäuse	Sitz	Kugel	Membran
66605J-3EB	Polypropylen	Polypropylen	Santoprene®	Santoprene®
66605J-344	Polypropylen	Polypropylen	PTFE	PTFE
*66605H-644	Leitfähiges Acetal	Leitfähiges Acetal	PTFE	PTFE
*PD05P-ASS-STT	Edelstahl	Edelstahl	PTFE	PTFE
*PD05P-ASS-SAA	Edelstahl	Edelstahl	Santoprene®	Santoprene®
*PD05P-AAS-PAA	Aluminium	Aluminium	Santoprene®	Santoprene®
*PD05P-AAS-STT	Aluminium	Edelstahl	PTFE	PTFE

Modell	Gehäuse	Entenschnabel	Membran
66605J-0D2	Polypropylen	Nitril®	Nitril®

Bei den Entenschnabel-Modellen wird ein verbesserter Reinigungsprozess für Wasserfarben angeboten, mit dem Zeit und Geld gespart werden können (Ansaugen von oben nach unten)



## 1"-Pumpe

### Leistungsangaben zur Pumpe

Max. Förderleistung	.....200 l/min
Förderleistung pro Zyklus	.....0,94 l
Max. Betriebsdruck	.....8,3 bar
Min. Betriebsdruck	.....1,4 bar
Lufteinlass	.....1/4" NPT I
Materialeinlass/-auslass	.....1" BSP seitlich und mittig

Modell	Motor	Gehäuse	Sitz	Kugel	Membran
*PD10A-BAP-AAA	Aluminium	Aluminium	Santoprene®	Santoprene®	Santoprene®
*PD10A-BAP-FTT	Aluminium	Aluminium	Aluminium	PTFE	PTFE

\* ATEX II 2 GD Zertifizierung



# ARO® Membranpumpen für Lacke, Klebstoffe und wässrige Lösungen und für Lichtdruck- und Flexodruckfarbe

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de

## Vorteile von druckluftbetriebenen Membranpumpen

Bei Trockenlauf werden die Produkte nicht beschädigt

Keine Aufschäumung

Niedrige Betriebstemperatur

Suspendierte Feststoffe können durch gelassen werden

Leichte Aufstellung - Boden-/Wand-Montages ätzeerhältlich

Selbst ansaugend

**ATEX-Zertifizierung :**

Für den Einsatz in potentiell explosionsgefährdeter Umgebung zertifiziert

**Schnellreinigungsfunktion**

**Automatisch geregelter Anlaufsicherungsprozess (Förderhöhe Null möglich)**

**Verstellbare Förderleistung :**

flexible Einstellung der Förderleistung mit Luftventil

**Ergonomische Bauweise :**

leicht und transportabel



## Schlüsselmerkmale

5 Jahre Garantie

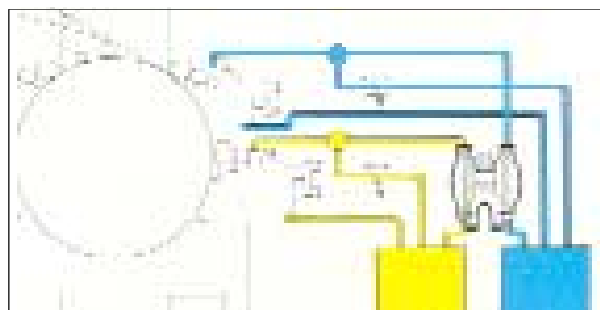
Anlaufsicher\*

Schmierungsfrei

Vereisungsfrei\*

Verschraubte Konstruktion

\*Patentierete Funktionen



Anwendung mit doppeltem Pumpeneinlass und -auslass für Füllstandsregelung

## Rührwerke

Modell	Für Fass	Montage (Optionen)
651100	20 / 25 l	651851 Fassabdeckung
651104-3	20 / 25 l	Fassabdeckung
60307-1	200 l	61729, 66197 Fassabdeckung
651103	200 l	Halterung
651104-1	200 l	66197 Fassabdeckung

Rührwerk	Druckluft-motor-Nr.	Leistung PS	Drehzahl U/min	Montage	Länge der Welle	Wellen-Werkstoff
651100	MRV003AL	1/3	500-1000	Nabe	305	416 SS
651104-3	MRV009C	3/4	300-3000	Flansch	265	316 SS
60307-1	MRV009C	3/4	300-3000	Flansch	813	Unlegierter Stahl
651103	MRV009C	3/4	300-3000	Flansch	813	316 SS
651104-1	MRV009C	3/4	300-3000	Flansch	813	316 SS

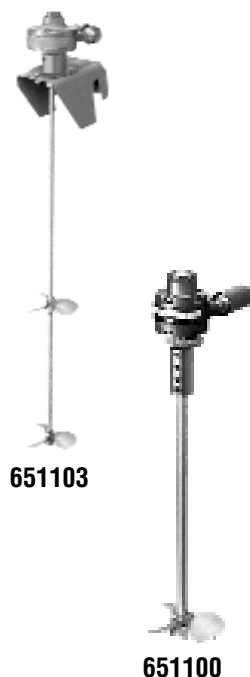
Rührwerk	Leistung PS	Drehzahl U/min	Ø Propeller mm	Länge Welle+ Propeller mm	Propeller-Werkstoff
651105-EU	1/2	1100	120	590	SS

Rührwerke - für Material mit niedriger und mittlerer Viskosität

## Propeller

Rührwerk	Anzahl der Propeller	Durchmesser (mm)	Propeller-Werkstoff	Drehrichtung
651100	1	102	316 SS	GUZ
651104-3	1	127	316 SS	GUZ
651103	2	127		
651104-1	2	127		

Ingersoll-Rand/ARO verfügt über die Sachkenntnisse und die Kapazitäten, die erforderlich sind, um Rührwerkaggregate genau auf spezielle Anwendungen und Aufstellorte zuzuschneiden.



651104-1

651105-EU

# Zentrale Farb-Förderungssysteme

[www.arozone.com](http://www.arozone.com) / bzw. [www.ingersollrand.de](http://www.ingersollrand.de)

## Vorteile

### Einsparungen durch weniger Behälter

- Wirtschaftliche Maßstäbe
- Weniger Ausschussmaterial
- Höhere Produktivität der Belegschaft
- Größere Umweltfreundlichkeit

### Für 25/30-kg-, 200-kg-, 1000-kg-Behälter

- Niedrigerer Materialanschaffungspreis
- Automatisches Nachfüllen von Material
- Vom Lieferanten geprüfte Behälter
- Durchgängig gute Farbqualität
- Einsparungen bei der Abfallverarbeitung
- Halb-automatische Abgabe von Material
- Vollautomatische Regelung des Farbfüllstands, inklusive Komplett-Bedienpult

### Lösungen für Farbblöcke – halb- oder vollautomatische Farbblöcke nach Kundenwünschen erhältlich

Zwei ARO Farbblock-Stationen sind selten genau gleich. Aus diesem Grund empfehlen wir Ihnen, sich mit der Abteilung ARO Fluid Handling unter Rufnummer +49 (0) 208-9994-0 in Verbindung zu setzen oder uns ein Fax an +49 (0) 208-9994-444 zu schicken. Ein Kundendiensttechniker für ARO Ink Handling wird Ihre speziellen Wünsche in Bezug auf Farbblöcke gerne mit Ihnen besprechen.

### Repräsentative Konfiguration

- 10" x 13" x 36" große Konsole aus Edelstahl
- Zuführ-Kugelventile mit 4-farbiger Kodierung

### Optionen

- Kleinere/größere Pumpen je nach Behältergröße
- Tauchkolben mit 2 Ständern
- Zwischengeschaltete Farb-Messer und Anzeigefunktionen zum Farbverbrauch
- Bedienelemente mit Skala für halbautomatisches Zuführen/Formulieren der Farbe

Für jede erdenkliche Anwendung sind unsere kundenspezifische Einrichtungen erhältlich.



## Druckluft-Filter/Regler/Öler

Referenz-Nr.	Beschreibung	Für folgende Pumpen	Anschlussgröße NPT
P29122-600	F/R	1" -2" und 3"	1/4"
C28241-600	F/R/L	4-1/4" und 6"	1/2"
C28351-600	F/R/L	8" -10" und 12"	3/4"
104265-ARO	Satz : Montagehalterung + Mutter für Membranpumpen und Fasspumpen		



C28351-600

## Satz für Abschaltung bei niedrigem Füllstand

Der Satz 67327 wird zusammen mit 651729, 651616(-), 10"- und 12"-Pumpen verwendet.

## Überlaufsicherung

Ein ARO-STOP® Ventil sperrt die Druckluftzufuhr zur Pumpe, wenn der Materialbehälter leer oder eine Leitung verstopft ist. Schnelleinstell- und Wiedereinschaltfunktion sind integriert.

Modell.	Nur für Pumpen mit Druckluftmotor	Anschlussgröße NPT	Geregelter Druckbereich (bar)	Max. Strömungsdruck
635040	"N" Series	1/4 (I)	1/4 (A)	1.4 - 12
23644-400	4 1/4" & 6"	1/2 (I)	1/2 (A)	1.4 - 12
635043	8", 10" & 12"	3/4 (I)	3/4 (A)	1.4 - 12



Satz für Abschaltung bei niedrigem Füllstand



635040

## Schalldämpfer für Druckluftmotoren

Reduziert den Geräuschpegel am Luftauslass so weit, dass OSHA-Standards eingehalten werden.

Modell	Für Pumpen mit Druckluftmotor	Lufteinlass NPT	Größe, Zoll X Zoll, PSI (bar)
91790	4 1/4" & 6"	1-1/4 (A)	3-1/2x11-3/16 (89 x 284)
92460	8"	1-1/4 (A)	5-5/8x15-3/8 (143 x 391)
66718	10 & 12"	verschraubt	9x20 (229 x 508)



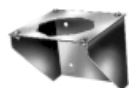
91790

66718

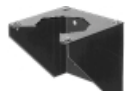
92460

## Wandhalterungen

Modell	Beschreibung	Für folgende Pumpen
61113	Mit 2"NPT(I)-Öffnung zur Aufnahme von Pumpen mit Spundadapter. Halterung passt über den Rand eines oben offenen Fasses oder kann an der Wand befestigt werden.	Für Ständerpumpen mit 2"-, "N"-Serie"- und 4-1/4"-Druckluftmotor mit Spundadaptern oder Pumpen für 200kg-Fässer mit Spundadapter.
66100	Mit abnehmbarem Montageblech 91395	Pumpen mit 4" Hub und 4-1/4"-Druckluftmotor
66101	Mit abnehmbarem Montageblech 91396	4-1/4"-Druckluftmotor und 6"-Druckluftmotor. Pumpen mit 2 und 4 Kugeln. (Auch für Pumpen "Integrity"/"Stinger")
66542	Mit abnehmbarem Montageblech 92371	8"-, 10"- und 12"-Pumpen, auch für "Stinger" Pumpen mit 8"-Motoren.
66763	Offen an der Vorderseite für leichten Einbau der Pumpe. Kann mit der Rückseite oder Seitenfläche der Halterung an der Wand verschraubt werden.	Alle "N-Serie"- und 1/2"-Membranpumpen



66100



66101



66763

## Hoch beanspruchbarer TAUCHKOLBEN für 200-kg-Behälter

**Für Material mit einer Viskosität von über 200.000 CPS.**

Besteht aus zwei Druckluftzylindern mit 90 mm Durchmesser, die durcheinander kreuzende Rohrleitungen verbunden sind, und die an einen Stahlsockel angeschweißt sind. Die Schiebepatte aus Aluminiumguss ist mit einem doppelkantigen Abstreifer aus Buna N versehen, damit das Fass sauber bleibt und das Material gegen die Umgebungsluft abgedichtet wird.

Sockel ..... 991 x 610 mm  
 Höhe, ganz angehoben ..... 2,56 m  
 Höhe, abgesenkt ..... 1,60 m



651616-X

## Transport-Satz 66713

Um den Transport zu erleichtern, wird dieser Satz direkt am Tauchkolben mit einem Anschluss 651615-D montiert.  
 (305-mm-Reifen)



640169

## Zwei-Ständer-Hubsystem für 200kg-Behälter

Wird für Material mit einer Viskosität von über 200.000 CPS und geringem Durchsatz verwendet.

Besteht aus zwei Druckluftzylindern mit 51 mm Durchmesser, die an einen Stahlsockel angeschweißt sind. Wird zusammen mit der Stahl-Schiebepatte 66248 mit einem einkantigen Abstreifer aus Buna N zum Sauberhalten des Fasses und zur Abdichtung des Materials gegen die Umgebungsluft verwendet. Beim Behälterwechsel den Schiebepatten-Druckluftunterstützungssatz 65116 verwenden.

Höhe, angehoben ..... 2,40 m  
 Höhe, abgesenkt ..... 1,40 m



66248

## Materialfilter

Wird bei Material mit einer Viskosität von über 200.000 CPS verwendet.

Die Schiebepatte aus Aluminiumguss ist mit einem doppelkantigen Abstreifer aus Buna N versehen, damit das Fass sauber bleibt und das Material gegen die Umgebungsluft abgedichtet wird. Bietet Schutz gegen Verschmutzung und verlängert so die Zylinder-Lebensdauer.

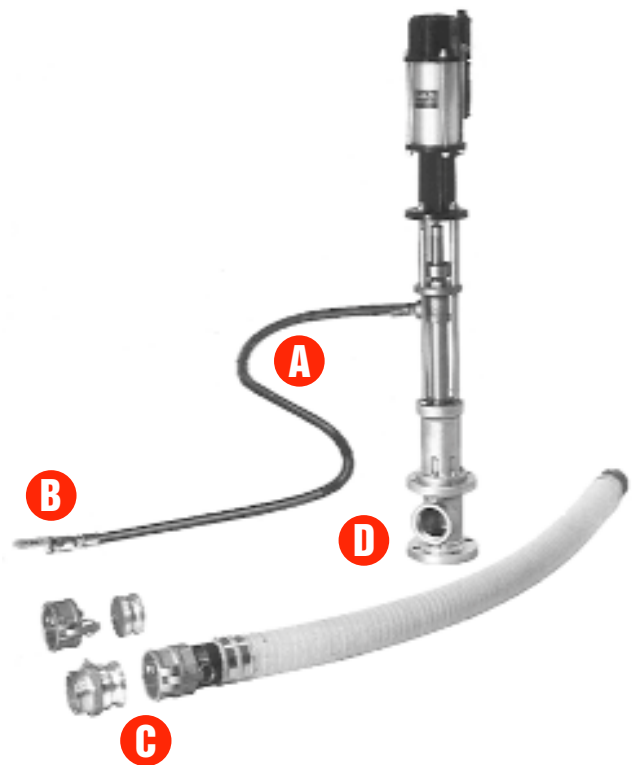


651421-70

Modell	Max. Materialdruck	Filter-Siebweite
651421-70	414 bars	200 Mikrometer

## Förderung aus dem Transporttank (1000-kg) oder aus Behälter mit unten angeordneter Öffnung

Modell	Beschreibung
<b>A</b> 628088-7	<b>Materialschlauch</b> Hoch beanspruchbarer Schlauch aus Neopren (Durchmesser 1"), der einem max. Arbeitsdruck von 350 bar standhält. An beiden Enden 1" NPT(A)-Anschlüsse. Länge: 2,10 m
<b>B</b> 67073	<b>Kugelventil</b> Für Materialschlauch 628088-7. Ausgelegt für einen max. Nennarbeitsdruck von 315 bar.
<b>C</b> 628089-X	<b>Materialschlauch mit Kupplung</b> Schlauch mit 3" Durchmesser, bestehend aus vernetztem Polyethylen (innen) und Neopren (außen). Der Schlauch wird mit nockenhebelbetätigter Kupplungsbuchse, Adapter-Stecker, nockenhebelbetätigter Staubschutzkappe und Staubschutzstopfen geliefert. Länge: 0,60 m (628089-2), 1,20 m (628089-4) und 1,80 m (628089-6). Max. Arbeitsdruck: 8,7 bar
<b>D</b> 65138	<b>Pumpen-Bodenhalterung</b> Wird zusammen mit Einlassschlauch für Förderung aus Lagertanks oder Misch tanks verwendet. Einlass 3" NPT(I). Lufteinlass 1/4" NPT(I) mit Stopfen. Für 4-1/4" und 6"-Pumpen mit zwei Kugeln und-Extrusionspumpen. Auch für 8"-Pumpen mit zwei Kugeln mit einer Übersetzung von 38:1 und 8"-Extrusionspumpen mit einer Übersetzung von 44:1 verwendbar.
65139	<b>Pumpen-Bodenhalterung</b> Wird zusammen mit Einlassschlauch für Förderung aus Lagertanks oder Misch tanks verwendet. Einlass 3" NPT(I): freier Lufteinlass NPT(I) mit Stopfen. Für 8"-, 10"- und 12"-Extrusionspumpen und -Pumpen mit zwei Kugeln. Nicht für 8"-Pumpen mit zwei Kugeln mit einer Übersetzung von 38:1 und 8"-Extrusionspumpen mit einer Übersetzung von 44:1.



## Stabilisierungshalterungen für Pumpe

Modell	Beschreibung	Für
66353-1	<b>Pumpen-Stabilisierungshalterungen</b> Problemlos montierbar an Tauchkolben 651616. Satz enthält Befestigungselemente.	Pumpen mit 8" - 10"- und 12" Druckluftmotor
66354-1	<b>Pumpen-Stabilisierungshalterungen</b> Wie 66353-1, jedoch für kleinere Pumpen	Pumpen mit 4-1/4"- und 6"- Druckluftmotor
67133	<b>Fass-Niederhalter</b> – Satz enthält zwei Halterungen, Spannschrauben und Muttern. Wird zusammen mit 651616-XX verwendet.	651616-()

66354-1



67133

## Hand-Extrusionspistolen

Modell	Beschreibung	Max. Materialdruck.	Material-einlass	Material-einlass
651500	<b>Abgabepistole</b> - Aluminiumgehäuse mit Aufnahmen aus Wolframkarbid. Für die Extrusion von Material mit über 200.000 CPS. Extrusionsdüsen-Satz 66541-XX separat bestellen.	571 bar	3/8(I)	11/16-16 (A)



67133

**Warnung :** Nicht für Halogenkohlenwasserstoffe verwenden. Dieses Modell enthält Aluminiumteile, die mit dem zugeführten Material in Berührung kommt. Aluminium wird durch Lösungsmittel aus Halogenkohlenwasserstoffen angegriffen.

## Düsensätze für Extrusionspistolen

Modell	Öffnungs-durchmesser	Modell	Öffnungs-durchmesser	Modell	Öffnungs-durchmesser
66541-XX	<b>Extrusionsdüsenatz – Für Hand- oder Automatik-Extrusionspistolen. Gehärtete Düsen-/Kappen-Einheit aus Stahl. 11/16-16 UN(I).</b>				
66541-12	3,2 mm	66541-17	4,4 mm	66541-25	6,35 mm
66541-15	4 mm	66541-18	4,75 mm	66541-37	9,4 mm



66541

# ARO® Farbpumpen für Flexodruckfarben mit niedriger Viskosität

[www.arozone.com](http://www.arozone.com) / bzw. [www.ingersollrand.de](http://www.ingersollrand.de)

## Wer arbeitet mit ARO®?

Verlage für täglich, wöchentlich und vierteljährlich erscheinende Zeitungen/Newsletter

Gewerbliche Flexodruck-Druckereien

Zeitschriftenverlage

Druckereien für Geschäftsformulare

## ARO® Farbförderung/Einsatzbereiche

Flexodruckfarben-Transfer

Farben-Management (Verteilung)

Farben-Umwälzung

Doppelter Einlass/doppelter Auslass für Flexodruckfarbenförderung

Systeme für Abwasseraufbereitung/Lösungsmittel-Reinigungssysteme



Zu Pumpen für Flexodruckfarben siehe Seite 12.

Speziell für Wartungsabteilungen und zentrale Anwendungen, bei denen eine zuverlässige Schmierfettzufuhr erforderlich ist.

## 3:1- und 5:1-Ölpumpe für 220-Liter- und 60-Liter-Fässer und Ansatz

### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich ..... 0,8 - 6 bar 0 - 10,3 bar  
 Materialdruckbereich ..... 0 - 25,9 bar 0 - 51,7 bar  
 Eingebauter Druckluftmotor-Schalldämpfer

Modell	Über- setzung	Max. Förder- leistung	Max. Förder- leistung	Luft- einlass NPT(I)	Material- einlass auslass	Fass	Druck- luft- motor
LM2203A-12-B	3/1	23 L/min	34 L/min	1/4"	3/4"-1/2" BSP   Ansatz	2"	
LM2203A-32-B	3/1	23 L/min	34 L/min	1/4"	3/4"-1/2" BSP   60 l	2"	
LM2203A-42-B	3/1	23 L/min	34 L/min	1/4"	3/4"-1/2" BSP   220 l	2"	
LM2305A-12-B	5/1	23 L/min	34 L/min	1/4"	3/4"-1/2" BSP   Ansatz	3"	
LM2203A-32-B	5/1	23 L/min	34 L/min	1/4"	3/4"-1/2" BSP   60 l	3"	
LM2203A-42-B	5/1	23 L/min	34 L/min	1/4"	3/4"-1/2" BSP   220 l	3"	

\*Empfohlene max. Förderleistung für SAE 30 Öl.



## 50:1 Schmierfettpumpe für 185-kg- und 50-kg-Fässer

### Leistungsangaben zur Pumpe

Einlassdruckbereich ..... 0 - 10,3 bar  
 Materialdruckbereich ..... 0 - 431 bar  
 Eingebauter Druckluftmotor-Schalldämpfer

Modell	Über- setzung	Max. Förder- leistung	Max. Förder- leistung	Luft- einlass NPT(I)	Material- einlass auslass	Fass	Druck- luft- motor
LM2350E-22-B	50/1	2 kg/min	3.4 kg/min	1/4"	3/8"	15/20 kg	3"
LM2350E-32-B	50/1	2 kg/min	3.4 kg/min	1/4"	3/8"	50 kg	3"
LM2350E-42-B	50/1	2 kg/min	3.4 kg/min	1/4"	3/8"	185 kg	3"



## 50:1 Schmierfettaggregat für 185, 15/20 kg

- LP3005-1 : Pumpe LM2350E-42B mit Abdeckung, Druckluftschlauch (1m), Schmierfett-schlauch (1,20 m). Zubehör auf Anfrage.
- LP3001-1 : Pumpe LM2350E-22-B mit Abdeckung, Schmierfettzuführung über Niederdruckhebel mit "Z"-Schwenkfunktion, Schiebepatte und Schlauch (3 m).
- LP3003-1 : Pumpe LM2350E-32-B mit Abdeckung, Schmierfettzuführung über Niederdruckhebel mit "Z"-Schwenkfunktion, Schiebepatte und Schlauch (3 m).



## EXP-Pumpen in Ihrem industriellen Prozess

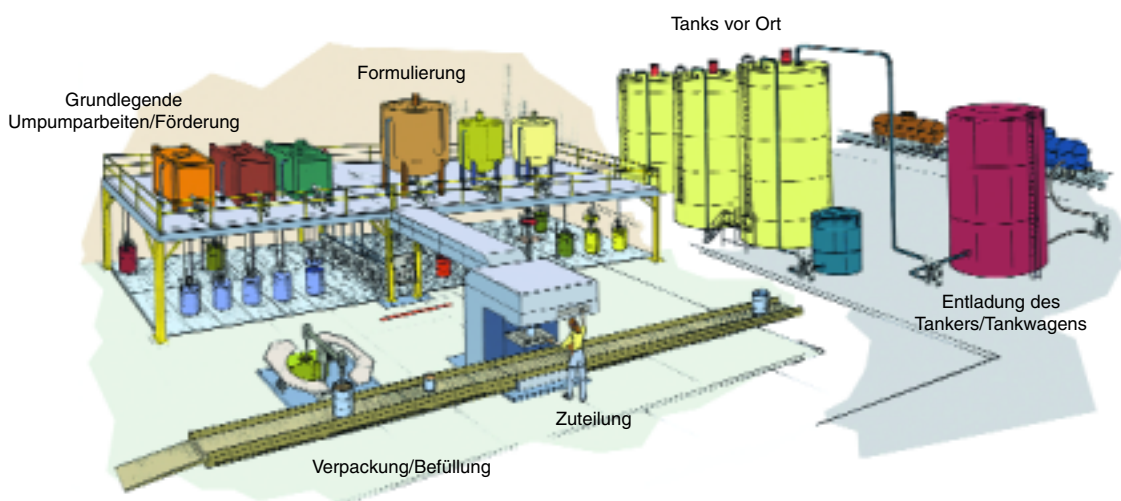
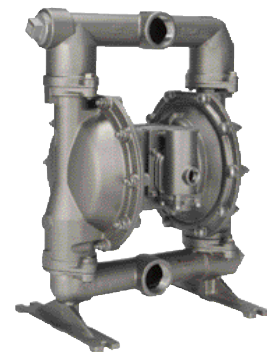
[www.arozone.com](http://www.arozone.com) / bzw. [www.ingersollrand.de](http://www.ingersollrand.de)

IR/ARO Fluid Products bietet ab sofort eine neue Produktreihe druckluftbetriebener Membranpumpen mit besonderer Eignung für die Verfahrenstechnik, Umpumparbeiten und die Verpackungsindustrie an.

Die neue Expert-Pumpenserie, kurz EXP genannt, steht für eine nach neuesten Erkenntnissen entwickelte Pumpenkonstruktion sowie für eine ganze Reihe an innovativen Merkmalen, mit denen Prozessprobleme, bei gleichzeitiger Senkung der Betriebskosten, professionell gelöst werden können.

### Welche Einsatzmöglichkeiten haben Sie mit EXP Pumpen?

- Umpumpen aller Arten von Lösungsmitteln
- Befüllung und Entleerung bis zu 60 m<sup>3</sup>/h
- Reinigung von Fässern und Behältern
- Spülung von Leitungen
- Formulierung von Farben
- Versorgung von Filterpressen
- Dosierung von Zusatzstoffen
- Versorgung von Verpackungsstationen
- Medienfiltration
- Förderung von scherempfindlichen Materialien



Wir bieten Ihnen unser Know-how für Ihren industriellen Prozess an und laden Sie ein, mit uns alle Möglichkeiten zur Verbesserung Ihrer Anlagen im Detail zu untersuchen.

# Ergonomisches Heben und Druckluftmotoren

[www.arozone.com](http://www.arozone.com) / bzw. [www.ingersollrand.de](http://www.ingersollrand.de)

## Ergonomische Hebe- und Auswuchtssysteme

Mit über 40 Jahren Erfahrung bei der Herstellung von ergonomischen Hebesystemen für die Druckindustrie, die Veredelungsindustrie (Papier, Filme und Folien) und die Verpackungsbranche finden wir garantiert eine Lösung, die genau Ihren Bedürfnissen entspricht. Ob in der Druckerei oder in der Binderei - wir bieten die ideale Lösung an für die Anforderungen, die Sie an die Handhabung von Druckbogenpaketen stellen. Wir sind auf "schlüsselfertige" Komplettlösungen spezialisiert, wobei wir unsere gesamte Palette an standardmäßigen und kundenspezifischen Produkten nutzen, um genau die Kombination zu finden, die Ihren Anforderungen entspricht.

### Rollentransportsystem mit kraftbetriebener Kippfunktion

Kraftbetriebene 90°-Drehung möglich

Mehrere Größen, für Rollen mit einem Gewicht von bis zu 230kg

Gummiband- und Bolzennasen greifen schonend in den Innendurchmesser des Rollenkerns ein.

Optionale Verschiebung des Schwerpunkts

Optionale seitliche Festklemmung, um ein Auseinanderziehen der Rollen zu verhindern.

Sicherheitsverriegelung, die verhindert, dass der Bediener die Last während des Transfers loslässt.



Rollentransportsystem mit kraftbetriebener Kippfunktion



Pakettransportsystem SBH-2

### Pakettransportsystem SBH-2

Doppelhubzylinder für größere Öffnung

Sicherheitsverriegelung, die verhindert, dass der Bediener die Last während des Transfers loslässt.

Gerader Transfer

Transport von Paketen mit einem Gewicht von bis zu 300 lb

Bis zu 30" Hubweg, minimale Paketgröße (20"), maximale Paketgröße (50")



## Druckluftmotoren

Ingersoll-Rand bietet eine weit gefächerte Palette an Druckluftmotoren für Mischvorgänge und Förderanlagen an.

Weitere Informationen auf Anfrage.

# Garantieinformationen und Emissionswerte

www.arozone.com / bzw. www.ingersollrand.de

## Allgemeine Kolbenpumpen

IR/ARO gewährleistet dem Erstbenutzer eines von ARO hergestellten und in dieser Broschüre gezeigten Produkts, dass ARO innerhalb von fünf (5) Jahren ab Kaufdatum solche Produkte kostenfrei reparieren oder ersetzen wird (einschließlich kostenfreier Rücksendung im Bereich des Festlands der Vereinigten Staaten von Amerika), die gemäß Überprüfung seitens ARO bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und normaler Wartung Materialfehler oder Verarbeitungsmängel aufweisen, sofern das für schadhaft gehaltene Produkt oder ein Teil desselben umgehend freigegeben an das Werk von ARO oder das Service-Zentrum für Garantireparaturen von ARO zurückgesandt wird.

Ergibt die Überprüfung durch ARO, dass weder Materialfehler, noch Verarbeitungsmängel vorliegen, dann erfolgen Reparatur oder Austausch und Rücksendung zu den geltenden Sätzen.

Die oben stehende Garantie macht alle Garantiezusagen, explizit oder implizit, nichtig und tritt an ihre Stelle; es sind keine Garantien oder Aussagen über die Durchschnittsqualität oder Eignung für einen spezifischen Zweck beabsichtigt noch werden diese angegeben. Die einzigen Verpflichtungen für ARO und die einzigen Ansprüche des Erstbenutzers sind wie oben angegeben, und unter keinen Umständen ist ARO haftbar für irgendwelche speziellen, direkten, indirekten, zufälligen oder anderen Schäden oder für Folgeschäden oder für entstehende Kosten beliebiger Natur, zu denen dem Erstbenutzer oder einer dritten Partei entgangene Einnahmen oder verlorene Produktionszeit gehören, die jedoch nicht auf diese beschränkt sind.

## Komponenten von Druckluftsystemen

IR/ARO gewährleistet dem Erstbenutzer von in dieser Broschüre gezeigten Druckluftsystemkomponenten, dass ARO innerhalb von zwölf (12) Monaten ab Kaufdatum solche Produkte kostenfrei reparieren oder ersetzen wird (einschließlich kostenfreier Rücksendung im Bereich des Festlands der Vereinigten Staaten von Amerika), die gemäß Überprüfung seitens ARO bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und normaler Wartung, Materialfehler oder Verarbeitungsmängel aufweisen, sofern das für schadhaft gehaltene Produkt oder ein Teil desselben umgehend freigegeben an das Service-Zentrum für Garantireparaturen von ARO oder ein von ARO zugelassenes Service-Zentrum für Garantireparaturen zurückgesandt wird. Die umfassenden Garantieinformationen sind auf Wunsch erhältlich.

## Membranpumpen

IR/ARO gewährleistet dem Erstbenutzer einer von IR/ARO hergestellten Pumpe, dass innerhalb von FÜNF JAHREN ab Lieferdatum durch IR/ARO das Unternehmen solche Produkte kostenfrei reparieren oder ersetzen wird (einschließlich kostenfreier Rücksendung im Bereich des Festlands der Vereinigten Staaten von Amerika), die gemäß Überprüfung seitens IR/ARO bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und normaler Wartung Materialfehler oder Verarbeitungsmängel aufweisen, sofern das für schadhaft gehaltene Produkt oder ein Teil desselben umgehend freigegeben an das Werk von IR/ARO oder ein von IR/ARO zugelassenes Service-Zentrum für Garantireparaturen zurückgesandt wird.

Diese Garantie deckt nicht den Ausfall von Bauteilen oder Komponenten aufgrund normalen Verschleißes oder aufgrund von Beschädigungen ab, die dem Urteil von IR/ARO zufolge auf Missbrauch, Abrasion, Korrosion, Nachlässigkeit, Unfall, Ersetzung von Teilen durch nicht von IR/ARO stammende Teile, falsche Installation oder unsachgemäßen Eingriff zurückzuführen ist.

Ergibt die Überprüfung durch IR/ARO, dass weder Materialfehler noch Verarbeitungsmängel vorliegen, dann erfolgen Reparatur oder Austausch und Rücksendung zu den geltenden Sätzen.

Diese Garantie gilt für von IR/ARO hergestellte Pumpen mit Lieferdatum am oder nach dem 4. Juli 1988.

Nicht von der seitens IR/ARO abgegebenen Garantiezusage abgedeckte Ausrüstungen: Für Zubehör- oder Ausrüstungsteile, die von IR/ARO verkauft, jedoch nicht von IR/ARO hergestellt werden (wie Schalter, Schläuche, Benzinmotoren usw.), gilt die Garantiezusage des jeweiligen Herstellers, falls zutreffend. IR/ARO wird dem Käufer in angemessener Weise Unterstützung bei der Verfolgung von solchen Garantieansprüchen zukommen lassen.

Die oben stehende Garantie macht alle Garantiezusagen, explizit oder implizit, nichtig und tritt an ihre Stelle; es sind keine Garantien oder Aussagen über die Durchschnittsqualität oder Eignung für einen spezifischen Zweck beabsichtigt noch werden diese angegeben. Die einzigen Verpflichtungen für IR/ARO und die einzigen Ansprüche des Erstbenutzers sind wie oben angegeben, und unter keinen Umständen ist IR/ARO haftbar für irgendwelche speziellen, direkten, indirekten, zufälligen oder anderen Schäden oder für Folgeschäden oder für entstehende Kosten beliebiger Natur, zu denen dem Erstbenutzer oder einer dritten Partei entgangene Einnahmen oder verlorene Produktionszeit gehören, die jedoch nicht auf diese beschränkt sind.

## Lärmemissionen

Die nachstehend wiedergegebenen Schalldruckpegel von Pumpen wurden unter Nutzung von vier Mikrofon-Messstellen als äquivalenter, gleich bleibender Mittelungspegel (LAeq) ermittelt und entsprechen, damit den Bestimmungen gemäß ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1.

## Kolbenpumpen

PUMPEN- MOTOR- GRÖSSE/ HUB (")	SCHALL- DÄMPFER	LUFT- BETRIEBS- DRUCK (PSI)	ZYKLEN/ MIN	SCHALL- DRUCK (LAeq)
2/4	KEINER	4	40	74.8
2/6	KEINER	4	40	77.8
2/6	KEINER	4	40	82.8
2/2-5/8	KEINER	4	40	81.8
3/2-5/8	KEINER	4	40	83.8
4-1/4/6	91790	4	40	81.8
6/6	91790	4	40	84.8
8/6	92460	4	40	89.8
10/6	66718	4	40	84.8
12/6	66718	4	40	89.8

## Zertifizierung nach ISO 9001

Die in dieser Broschüre beschriebenen Pumpen und Pumpenausrüstungsteile wurden im ARO Werk in Bryan, Ohio (USA) hergestellt, das durch Underwriters Laboratories, Inc. gemäß der Qualitätssicherungsnorm ISO 9001 zertifiziert wurde.



**Ingersoll-Rand GmbH**

**Industrial Productivity Solutions**

Wilhelmstr. 20 D-46244 Mülheim an der Ruhr - Deutschland

Tele: 0049(0)208-9994-0 Fax: 0049(0)208-9994-444

email: [Info@ingersollrand.de](mailto:Info@ingersollrand.de)

Web : [www.arozone.com](http://www.arozone.com)