

## AutoFill GX

### Anwendung

- Kundenspezifische und vollautomatische Füllanlagen für diverse Industrien und Gase

### Füll-Optionen

- Ventilsatz (Füllen und entlasten)
- Ventilanschluss
- Schläuche, Verbindungen, Rohre

### Anschlüsse

- Elektro: 230V/24V, 50/60Hz, ca. 100 Watt (je nach Terminal)
- Füll Anschluss: nach Bedarf

### Standards

- In Übereinstimmung mit RL 97/23/EG PED
- Umstempelungen nach AD 2000
- Zertifizierungen DIN/ISO 9001 und ISO 22000



### Highlights

- **Hochspezialisierte Systeme mit niedrigen Gesamtbetriebskosten**
- **Von der 3D Zeichnung bis zur Inbetriebnahme alles aus einer Hand**
- **Individuelle Anpassung nach Kundenwunsch möglich**
- **Rund um die Uhr Support und Hotline mit abgestuften Service Level Agreements**
- **Füllgeschwindigkeiten bis zu 1000 Zylinder pro Stunde**

### Waagenterminals:

- Passend zu jedem Einsatzzweck (auch ATEX)
- IT 1000 / IT 3000 / IT 8000 / IT9000
- Anschluss als 2. Waage an andere Füllanlage
- Optionale Drucker- und Barcodeleser Anschlüsse
- Automatisches Trieren
- Automatisches Abschalten beim Erreichen des Füllgewichts

## PackFill

### Anwendung

- Füllwaage zum Anschluss an unterschiedliche Waagen Terminals
- Optional ATEX-Ausführung

### Füll-Optionen

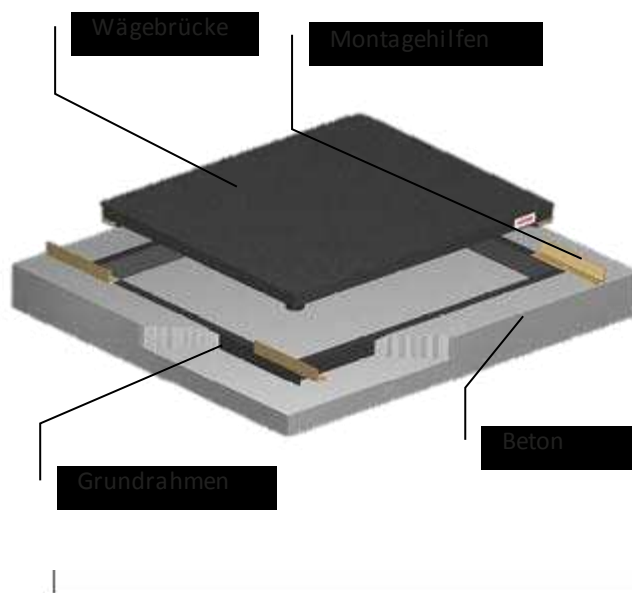
- Ventilsatz (Füllen und entlasten)
- Ventilanschluss
- Schläuche, Verbindungen, Rohre

### Anschlüsse

- Elektro: 230V/24V, 50/60Hz, ca. 100 Watt (je nach Terminal)
- Füll Anschluss: nach Bedarf

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Nichtselbstst. Waagen 2009/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- **Robuste Plattformwaage**
- **4 Wägezellen OIML class 3**
- **Eichfähig**
- **Grundrahmen für Betonverankerung**
- **Stabile Waagenplattform**
- **Anschluss an unterschiedliche Waagenterminals**

### Technische Daten

- Wägebereich: bis 3000kg – 0,5/1 kg Teilung
- Plattform Masse: 1500 x 1500 mm
- Gesamt Abmessungen: 1618 x 1618 mm
- Dicke: 100 mm
- Gewicht: ca. 200 kg

### Waagenterminals:

- Passend zu jedem Einsatzzweck (auch ATEX)
- IT 1000 / IT 3000/ IT 8000 / IT9000
- Anschluss als 2. Waage an andere Füllanlage
- Optionale Drucker- und Barcodeleser Anschlüsse
- Automatisches Trieren
- Automatisches Abschalten beim Erreichen des Füllgewichts

## PicoFill

### Anwendung

- Kompakte und einfach zu bedienende CO<sub>2</sub> / N<sub>2</sub>O - Füllanlage

### Anschlüsse

- Elektro: 3x 400 V, 50Hz, ca. 1,5kW, Motorschutz, Eingebauter Frequenzumrichter
- Produktversorgung: Schlauch (2 mtr.) mit Handradanschluss DIN 477-Nr.6
- CO<sub>2</sub> Versorgung: Steigrohrzylinder oder –Bündel  
Pumpleistung: ca. 300 kg/h
- Sicherheitsventil
- Füllanschlüsse: W21,8x1/14“ (DIN 477 Nr.6) (CO<sub>2</sub>-Standard)  
Andere Anschlüsse Optional

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Nichtselbstt. Waagen 2009/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- **Kompakt, flexibel, einfach bedienbar**
- **Mit eingebauter Pumpe oder für zentrale Pumpenversorgung lieferbar**
- **Unterschiedliche Anbauteile und Fülladapter zur Füllung nahezu aller Zylinder in dem angegebenen Gewichtsbereich**
- **Zusätzliches Fach für die Ablage von Zubehöerteilen und Werkzeug**
- **Kurze Rüstzeit der Wechselteile**
- **Eichfähig**
- **Individuelle Anpassung nach Kundenwunsch möglich**

### Technische Daten

- Wägebereich: 0-15 kg
- Teilung: 0-7kg – 2g, 7-15 – 5g
- Füllbereich: ca. 50g - 6kg Füllmenge
- Abmessungen: 600x400x1200 mm
- Gewicht: ca. 50 kg

### Wägesystem:

- 2 Wägezellen
- Digitales Wägeterminal
- Automatisches Trieren
- Automatisches Schließen des Füllmagnetventils bei Erreichen des Füllgewichtes
- Kugelhahn zum manuellen Entlasten

### Optionale Füll-Einheiten:

- Adapter zur Befüllung unterschiedlicher Zylinder:  
Winkelventile, 1/2“ Trapez, Patronenfüller

## PicoFill Add-on

### Anwendung

- kompakte und einfach zu bedienende Füllanlage zum Betrieb in Kombination mit anderen Filltech-Systemen um kleinere Flaschen zu befüllen

### Anschlüsse

- Elektro / Steuerung: Versorgung über Hauptanlage
- Produktversorgung: über Hauptanlage
- Füllanschlüsse: W21,8x1/14" (DIN 477 Nr.6) (CO<sub>2</sub>-Standard)  
Andere Anschlüsse Optional

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Nichtselbstst. Waagen 2009/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- **Kompakt, flexibel, einfach zu Bedienen**
- **Externe Produktversorgung**
- **Unterschiedliche Anbauteile und Fülladapter zur Füllung nahezu aller Zylinder-Typen im angegebenen Gewichtsbereich**
- **Zusätzliches Fach für die Ablage von Zubehörteilen und Werkzeug**
- **Kurze Rüstzeit der Wechselteile**
- **Zum Betrieb in Kombination mit anderen Filltech-Systemen**
- **Eichfähig**
- **Individuelle Anpassung nach Kundenwunsch möglich**

### Technische Daten

- Wägebereich: 0-15 kg
- Teilung: 0-7kg – 2g, 7-15 – 5g
- Füllbereich: ca. 50 g – 6 kg Füllmenge
- Abmessungen: 600 x 400 x 1200 mm
- Gewicht: ca. 50 kg

### Wägesystem:

- 2 Wägezellen
- Automatisches Trieren
- Automatisches Schließen des Füllmagnetventils bei Erreichen des Füllgewichtes
- Kugelhahn zum manuellen Entlasten

## ProfiFill 4.0

### Anwendung

- Flexible CO<sub>2</sub> / N<sub>2</sub>O Füllanlage

### Technische Daten

- Wägebereich: 0-150 kg
- Teilung: 0-60 kg – 20g  
60-150g – 50g
- Füllbereich: 6-50 kg Füllgewicht
- Zylinder bis: Ø 300 x 1800 mm
- Abmessungen:  
910 x 800 x 2300 mm
- Gewicht: ca. 300 kg

### Optionen

- Barcodeleser-, Drucker- und Kommunikationsschnittstellen (TCP/IP)
- Softwareanbindung
- Vakuumventil mit Programmsteuerung
- Ventilanschluss mit Schnelladapter

### Anschlüsse

- Elektro: 230V, 50Hz, ca. 300 Watt
- Pneumatik: 8 bar gereinigte Druckluft
- CO<sub>2</sub>: Schlauch mit 3/8" AG

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Nichtselbstst. Waagen 2009/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- CE Kennzeichnung



### Highlights

- Ergonomisch, robust, schnell
- Hubvorrichtung für kurze Zylinder
- Pneumatische Zudreheinheit
- Wartungsfreie DryLin® T - Linearführung
- 4 Wägezellen = Stabilität mit Präzision
- Pneumatischer Füllkopf
- Eichfähig

### Technische Details

- Einstellbares Drehmoment der Zudreheinheit
- Füllprozess mit 3 Ventilen (Grob, Fein, Entlasten)
- Inklusive Fundamentrahmen und Abdeckung
- Zentrier- und Halteklammer mit Führungsrollen, Drehteller für leichte Zylinderpositionierung

### Wägeeinrichtung und Steuerung

- 999 speicherbare Zylindertypen
- Automatischer Füllprozess mit Entlastung und Schließung des Flaschenventils
- Automatische Füllgewichtsüberwachung und integrierte Tarakontrolle
- Bussystem für Überwachung und zur Ansteuerung der Ventile
- Digitales, freiprogrammierbares Wägeterminal IT 9000E
- Fernwartungsfähig
- Großer Alibispeicher zur Dokumentation der Prozessfähigkeit
- Großflächige, externe Tastatur zum Eingeben der Daten
- Manuelle Steuerung der Funktionen
- Software für automatische Zufüllung auf teilgefüllte Zylinder
- In unterschiedliche IT-Umgebungen integrierbar

## UniFill Complete

### Anwendung

- Günstige und einfach zu bedienende CO<sub>2</sub> - Füllanlage mit großem Füllbereich

### Optionen

- Zusätzliche Füllereinheit für Zylinder bis 6 kg incl. Ventilsatz und Anschlüssen
- Externer Drucker

### Anschlüsse

- Elektro: 3x400 V, 50Hz, 3 kW
- Produktversorgung: Ring- oder Stichelitung
- CO<sub>2</sub> Versorgung: Tank, Steigrohr-Bündel
- Füllanschlüsse: W21,8x1/14" (DIN 477 Nr.6) (CO<sub>2</sub>-Standard)  
Andere Anschlüsse Optional

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Nichtselbstst. Waagen 2009/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- Günstige Einsteigerlösung
- Kompakt, flexibel, zuverlässig
- Wartungsfreie DryLin® T – Linearführung
- Eichfähig
- Inklusive Pumpenaggregat NP25/50 mit erforderlichem Anschluss-kit
- Individuelle Anpassung nach Kundenwunsch möglich



### Technische Daten

- Wägebereich: 0-150 kg
- Teilung: 0-60kg – 20g, 60-150kg – 50g
- Füllbereich: ca. 4-50 kg Füllgewicht
- Zylinder: Ø 300 x 1800 mm
- Abmessungen: 600x600x1800 mm
- Gewicht: ca. 100 kg
- Aggregat NP 25-50 (Detaillierte Beschreibung siehe Datenblatt)

### Wägesystem:

- 1 Monozelle
- Digitales Wägeterminal IT 3000
- Automatisches Trieren
- 10 speicherbare Füllgewichte
- Druckerschnittstelle
- Manuelles Entlasten

## UniFill

### Anwendung

- Universelle und hochflexible CO<sub>2</sub> / N<sub>2</sub>O - Füllanlage mit großem Füllbereich

### Optionen

- Zusätzliche Füllereinheit für Zylinder bis 6 kg incl. Ventilsatz und Anschlüssen
- Vakuumventil mit Programmsteuerung

### Anschlüsse

- Elektro: 230V, 50Hz, ca. 100 Watt
- Produktanschluss: Schlauch mit 3/8" AG
- Produktversorgung: Ring- oder Stichelitung
- Füllanschlüsse: W21,8x1/14" (DIN 477 Nr.6)(CO<sub>2</sub>-Standard)  
Andere Anschlüsse Optional

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Nichtselbstt. Waagen 2009/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- **Kompakt, flexibel, zuverlässig**
- **Wahlweise mit eingebauter Pumpensteuerung oder für zentrale Pumpenversorgung lieferbar**
- **Eichfähig**
- **Unterschiedliche Anbauteile und Fülladapter zur Füllung nahezu aller Zylinder in dem angegebenen Gewichtsbereich**
- **Individuelle Anpassung nach Kundenwunsch möglich**

### Technische Daten

- Wägebereich: 0-150 kg
- Teilung: 0-60kg – 20g, 60-150kg – 50g
- Füllbereich: ca. 4-50 kg Füllgewicht
- Zylinder: Ø 300 x 1800 mm
- Abmessungen: 600 x 600 x 1800 mm
- Gewicht: ca. 100 kg

### Wägesystem und Steuerung:

- Automatischer Füllprozess
- Automatisches Entlasten nach Erreichen des Füllgewichts
- Datenbank mit 999 Zylindertypen
- Digitales, freiprogrammierbares Wägeterminal IT 8000
- Füllgewichtsüberwachung mit integrierter Tara-Kontrolle
- Software für automatische Zufüllung teilgefüllter Zylinder

## Pumpenaggregat NP10 - 15

### Anwendung

- Pumplösung für flüssiges CO<sub>2</sub> / N<sub>2</sub>O

### Pumpe

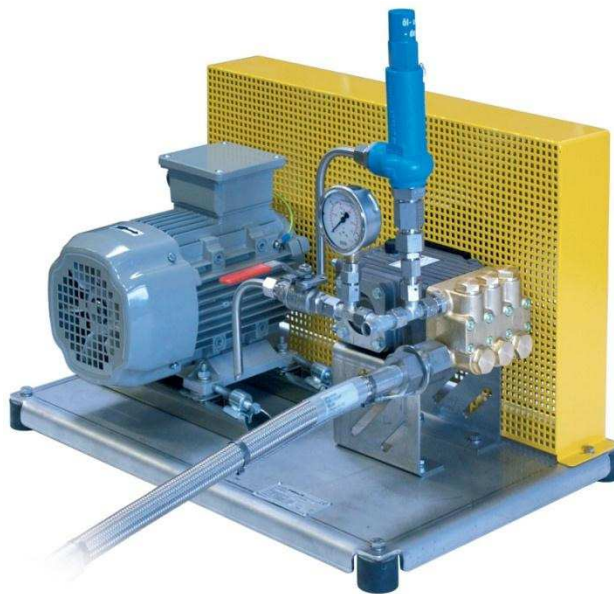
- Triplex-Bauweise (3 Kolben)
- Pulsationsarmer Lauf
- Leckagerückführung
- Doppelte Plungerabdichtung
- Saug- und Druckventile baugleich und leicht zugänglich
- Einfache Wartung/ Reparatur/ Service

### Optionen

- Steuer- und Schaltschränke
- Schwingungsdämpfer
- Flanschschnlüsse
- Druckregelung / Überstromeinheiten
- Kavitations-Überwachung
- Komplette Baugruppen als Element

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- Flexible Leistungen
- Betriebsbereit ausgerüstet
- Inklusive Manometer
- Sicherheitsventil
- Anschlussschläuche
- Montiert auf Edelstahlplatte mit Schwingungsdämpfern

Leistung	
<b>Förderleistung min./max.:</b>	150 - 300 kg/h, 2,5 - 5 l/min
<b>Leistungsaufnahme:</b>	1,5 kW
<b>Motor:</b>	3x400 V, 50/60 Hz
<b>Antrieb:</b>	Keilriemen
<b>Maße (LBH):</b>	600 x 400 x 500 mm
<b>Gewicht (ca.):</b>	40 kg
Werkstoffe	
<b>Ventilgehäuse:</b>	Sondermessing/ Bronzeguss
<b>Ventile:</b>	Hochfester Edelstahl/ Duplexstahl
<b>Plunger:</b>	Vollkeramik
<b>Dichtung:</b>	CO <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O – stabiles Compound
<b>Stützringe:</b>	Mit Graphit-Trockenlaufschmierung
<b>Kurbelwelle:</b>	Gesenkgeschmiedet und einsetzgehärtet
Arbeitsbereich	
<b>Betriebstemperatur:</b>	Ca. -20°C / +50°C
<b>Medien-Temperatur:</b>	Ca. -20°C / +20°C
<b>Vordruck:</b>	Ca. 20 - 60 bar
<b>Förderdruck:</b>	120 bar

## Pumpenaggregat NP25 - 50

### Anwendung

- Pumplösung für flüssiges CO<sub>2</sub> / N<sub>2</sub>O

### Pumpe

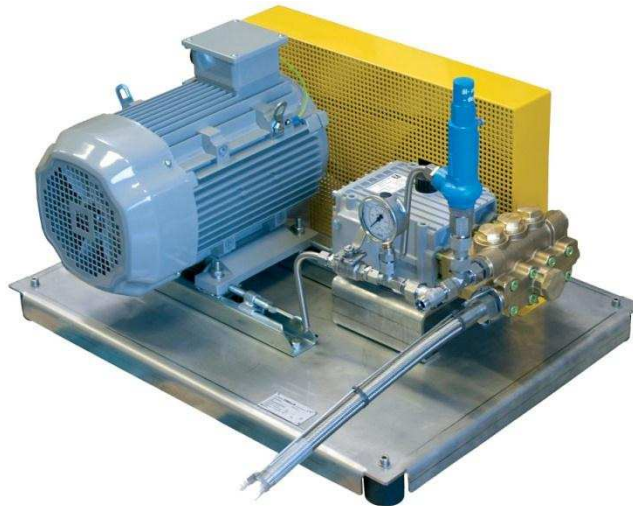
- Triplex-Bauweise (3 Kolben)
- Pulsationsarmer Lauf
- Leckagerückführung
- Doppelte Plungerabdichtung
- Saug- und Druckventile  
baugleich und leicht zugänglich
- Einfache Wartung/ Reparatur/  
Service

### Optionen

- Steuer- und Schaltschränke
- Schwingungsdämpfer
- Flanschanschlüsse
- Druckregelung /  
Überstromeinheiten
- Kavitations-Überwachung
- Komplette Baugruppen als  
Element

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie  
2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- Flexible Leistungen
- Betriebsbereit  
ausgerüstet
- Inklusive Manometer
- Sicherheitsventil
- Anschlussschläuche
- Montiert auf  
Edelstahlplatte mit  
Schwingungsdämpfern

<b>Leistung</b>	
<b>Förderleistung min./max.:</b>	400 - 1000 kg/h, 6,7 – 16,6 l/min
<b>Leistungsaufnahme:</b>	3,0 kW
<b>Motor:</b>	3x400 V, 50/60 Hz
<b>Antrieb:</b>	Keilriemen
<b>Maße (LBH):</b>	800 x 600 x 500 mm
<b>Gewicht (ca.):</b>	85 kg
<b>Werkstoffe</b>	
<b>Ventilgehäuse:</b>	Sondermessing/ Bronzeguss
<b>Ventile:</b>	Hochfester Edelstahl/ Duplexstahl
<b>Plunger:</b>	Vollkeramik
<b>Dichtung:</b>	CO <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O – stabiles Compound
<b>Stützringe:</b>	Mit Graphit-Trockenlaufschmierung
<b>Kurbelwelle:</b>	Gesenkgeschmiedet und einsetzgehärtet
<b>Arbeitsbereich</b>	
<b>Betriebstemperatur:</b>	Ca. -20°C / +50°C
<b>Medien-Temperatur:</b>	Ca. -30°C / +20°C
<b>Vordruck:</b>	Ca. 12 - 35 bar
<b>Förderdruck:</b>	120 bar

## Pumpenaggregat NP25 - 70

### Anwendung

- Pumplösung für flüssiges CO<sub>2</sub> / N<sub>2</sub>O

### Pumpe

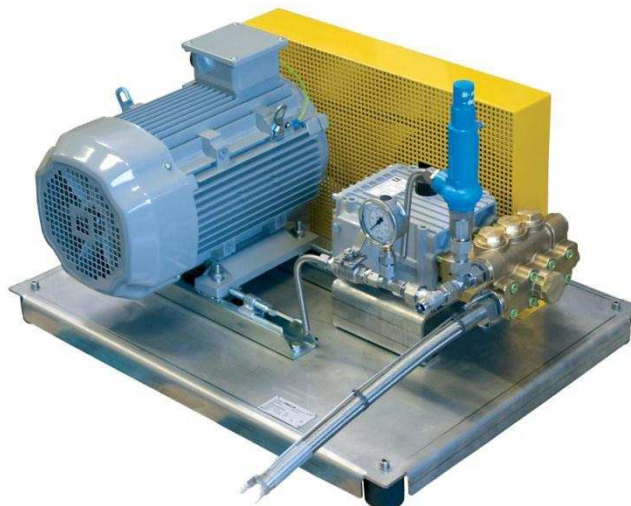
- Triplex-Bauweise (3 Kolben)
- Pulsationsarmer Lauf
- Leckagerückführung
- Doppelte Plungerabdichtung
- Saug- und Druckventile  
baugleich und leicht zugänglich
- Einfache Wartung/ Reparatur/  
Service

### Optionen

- Steuer- und Schaltschränke
- Schwingungsdämpfer
- Flanschanschlüsse
- Druckregelung /  
Überstromeinheiten
- Kavitations-Überwachung
- Komplette Baugruppen als  
Element

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie  
2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- Flexible Leistungen
- Betriebsbereit  
ausgerüstet
- Inklusive Manometer
- Sicherheitsventil
- Anschlussschläuche
- Montiert auf  
Edelstahlplatte mit  
Schwingungsdämpfern

<b>Leistung</b>	
<b>Förderleistung min./max.:</b>	600 - 1500 kg/h, 10 – 25 l/min
<b>Leistungsaufnahme:</b>	4,0 kW
<b>Motor:</b>	3x400 V, 50/60 Hz
<b>Antrieb:</b>	Keilriemen
<b>Maße (LBH):</b>	800 x 600 x 500 mm
<b>Gewicht (ca.):</b>	85 kg
<b>Werkstoffe</b>	
<b>Ventilgehäuse:</b>	Sondermessing/ Bronzeguss
<b>Ventile:</b>	Hochfester Edelstahl/ Duplexstahl
<b>Plunger:</b>	Vollkeramik
<b>Dichtung:</b>	CO <sub>2</sub> /N <sub>2</sub> O – stabiles Compound
<b>Stützringe:</b>	Mit Graphit-Trockenlaufschmierung
<b>Kurbelwelle:</b>	Gesenkgeschmiedet und einsetzgehärtet
<b>Arbeitsbereich</b>	
<b>Betriebstemperatur:</b>	Ca. -20°C / +50°C
<b>Medien-Temperatur:</b>	Ca. -30°C / +5°C
<b>Vordruck:</b>	Ca. 12 - 35 bar
<b>Förderdruck:</b>	120 bar

## Pump Skid

### Anwendung

- Plug & Play Pumpensystem für hohe Ansprüche

### Arbeitsbereich

- Max. Betriebsdruck: 120 bar
- Max. Versorgungsdruck: 35 bar
- Min. Temperatur des Mediums:
  - 30°C
- Arbeitsdruck: 40- 120 bar

### Konstruktionsmerkmale

- CO<sub>2</sub> Versorgung: flüssig aus Tanksystem
- Ring- oder Stickleitung
- Automatischer Kaltfahrzyklus (Startzyklus)
- Druckversorgung Ventile: 8 bar
- Steuerung: Steuerung der Anlage über SPS
- Sicherheitseinrichtungen: Sicherheitsventile
- Elektrische Sicherheitseinrichtungen: Motorschutz, F/I Schalter und Sicherungen

### Standards

- Druckgerätelinie 97/23/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- CE Kenzeichnung



### Highlights

- **Komplett anschlussfertiges System**
- **Automatischer Kaltfahrprozess**
- **Kavitationsüberwachung**
- **Regelbare Förderleistung**
- **Filtersystem vor Pumpe: Aerolitfilter im Edelstahlgehäuse**

### Technische Daten

- Förderleistung: bis ca. 1500 kg/h
- Spannungsversorgung: 3 x 400V / 50 Hz
- Leistungsaufnahme: 2-4 kW
- Maße (LxBxH): 900 x 900 x 1670 mm

### Pumpe

- Triplex Plungerpumpe NP 25/50 oder 25/70
- Antrieb: Riementrieb (Berechnung nach Förderleistung)