

## Ihr Partner für Hochdrucktechnik

für Flüssigkeiten und Gase

zum Prüfen - Schneiden - Abfüllen - Umfüllen

- Hochdruckpumpen
- Druckluftverstärker
- Gaskompressoren
- Hochdruckhomogenisatoren
- Hochdruck-Ventile, Kugelhähne, Fittings & Rohre
- Prüfstände
- Umfüllanlagen
- Hochdruck-Systeme
- Druckbehälter

Es sind 8 verschiedene Baugrößen von druckluftangetriebenen Flüssigkeitspumpen erhältlich:

- 0,25 kW - Pumpen für Drücke bis 1000 bar und Fördermengen bis max. 10 l/min
- 0,56 kW - Pumpen für Drücke bis 1000 bar und Fördermengen bis max. 8 l/min
- 1,12 kW - Pumpen für Drücke bis 3500 bar und Fördermengen bis max. 35 l/min
- 1,5 kW - Pumpen für Drücke bis 7000 bar und Fördermengen bis max. 15 l/min
- 1,6 kW - Pumpen für Drücke bis 450 bar und Fördermengen bis max. 6 l/min
- 4,5 kW - Pumpen für Drücke bis 1000 bar und Fördermengen bis max. 85 l/min
- 6,0 kW - Pumpen für Drücke bis 2000 bar und Fördermengen bis max. 50 l/min
- 7,5 kW - Pumpen für Drücke bis 3000 bar und Fördermengen bis max. 14 l/min



### Druckluftverstärker

Es sind 4 verschiedene Baugrößen von Druckluftverstärkern erhältlich:

- MAA-Serie 2,5:1 und 4:1 bis max. 34 bar
- 4AA-Serie 2:1 bis max. 17 bar
- AA-Serie 2:1 und 30:1 bis max. 380 bar auch doppelt wirkend und 2-stufig
- 8AA-Serie 2:1 bis max. 21 bar

### Gaskompressoren

Es sind 3 verschiedene Baugrößen von Gaskompressoren erhältlich:

- 5 3/4" - Gaskompressoren für Drücke bis 1900 bar
- 8" - Gaskompressoren für Drücke bis 620 bar
- 14" - Gaskompressoren für Drücke bis 2400 bar

Je nach Gasart und zulässiges Verdichtungsverhältnis wird ein

- einstufiger, einfachwirkender Gaskompressor
- zweistufiger Gaskompressor mit 1 oder 2 Luftkolben eingesetzt

Insgesamt sind 86 Modelle erhältlich.

### Hochdruckhomogenisatoren

Hochdruckhomogenisatoren eignen sich zur Herstellung von feinen Emulsionen, Suspensionen, Liposomen und Nanoverkapselungen. Ebenso werden sie zur Desagglomerierung, Polymerisierung und zum Zellaufschluss eingesetzt. Der Lieferumfang reicht von Laborgeräten über Pilotanlagen bis zu Produktionsanlagen.

### Hochdruck-Ventile, Kugelhähne, Fittings und Rohre

Die Planung und der Bau von umfangreichen Systemen hat zur Entwicklung von verschiedenen Komponenten geführt. Zu unserem Lieferprogramm gehören pneumatische Druckschalter, Entlastungs-, Sicherheits- und Rückschlagventile, Rohre, Schläuche, Fittings und Ventile für Drücke bis 10'000 bar.



### OLAER (SCHWEIZ) AG

Bonnstrasse 3, Postfach 186 - 3186 Düringen - Schweiz  
Telefon +41 (26) 492 70 00 Telefax +41 (26) 492 70 70  
info@olaer.ch www.olaer.ch

### OLAER Austria GmbH

Wachtelstrasse 25, 4053 Haid-Österreich  
Telefon +43 (7229) 803 06 Telefax +43 (7229) 803 06 - 21  
info@olaer.at www.olaer.at

# OLAER – Ihr Partner für Hochdrucktechnik

## Einleitung

OLAER baut kundenspezifische Hochdruckanlagen von transportablen, einfachen Geräten bis zu vollautomatischen computer-gesteuerten Systemen für einen grossen Bereich industrieller Anwendungen.

Mit der Vertretung von «Haskel» verfügen wir über die umfangreichste, zur Zeit auf dem Markt erhältliche Produktreihe an Flüssigkeitspumpen, Druckluft-verstärkern und Gaskompressoren.

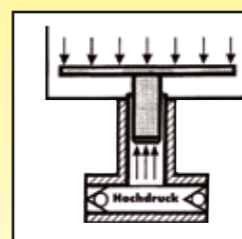
## Arbeitsweise

Unsere druckluftangetriebenen Geräte arbeiten nach dem Differential-kolbenprinzip. Durch interne Um-schaltungen in den Endlagen ist die Förderung kontinuierlich. Der Antriebskolben mit grosser Kolbenfläche überträgt die Kraft auf den Hochdruckkolben mit kleiner Fläche.

Wenn Druckluft auf den Antriebskolben gegeben wird, fördert dieser mit maximaler Fördergeschwindigkeit und Fördermenge und füllt dabei den Druckempfänger.

Die Fördergeschwindigkeit nimmt nach und nach ab, wenn der Druck auf der Sekundärseite ansteigt. Der Kolben kommt zum Stillstand, wenn ein Kräftegleich-gewicht erreicht ist.

Der Druck wird dann ohne Energieverbrauch gehalten. Je nach Flächen-verhältnis der Kolben lassen sich Drücke bis 7000 bar erzeugen.



## Vorteile von druckluftangetriebenen Geräten:

- Sicherer Betrieb, keine Wärme- und Funkenbildung
- Einfache Regelung des Druckes und der Fördermenge bis 7000 bar
- Die Pumpe hält den vorgewählten Druck ohne Energieverbrauch
- Problemloser Start-Stopbetrieb
- Einfache Steuerung
- Für unterschiedliche Flüssigkeiten einsetzbar
- Förderung von Flüssiggasen
- Geölte Druckluft nicht erforderlich. Dadurch Kostenerparnis und Vermeidung von Verschmutzung
- Antrieb mit Gasen wie Stickstoff, Erdgas oder Flüssiggasen
- Geräte mit hydraulischem Antrieb
- Robust, zuverlässig und kompakt
- Einfache Wartung und Reparatur
- Als kompakte Aggregate lieferbar



Umfüllstation CO<sub>2</sub>-Stickstoff, zum Befüllen von Druckbehältern, die in Flugzeugen zum Aufblasen der Rettungsutschen montiert werden.

## Druckbereiche der Geräte

- Pumpen für Flüssigkeitsdrücke bis 7000 bar
- Gaskompressoren für Drücke bis 2400 bar
- Druckluftverstärker verdichten Luft bis auf 380 bar

## OLAER liefert umfangreiches Zubehör zu den Geräten:

- Pneumatische Druckschalter
- Luftgesteuerte Ventile
- Überströmventile
- Rückschlagventile
- Hochdruckventile, Fittings, Rohre
- Pneumatische Wegeventile
- Hochdruckschläuche

## Druckbehälter

Druckbehälter sind in allen Formen, Grössen und Zulassungen ebenfalls bei OLAER erhältlich.



Umfüllstation Halon - Stickstoff, zum Befüllen von Feuerlöschern.



Umfüllstation Medizinalsauerstoff, zum Befüllen von verschiedenen Sauerstoffflaschen, die in Flugzeugen montiert werden.



Druckeinheit 1200 bar, zum Abgleichen von Drucktransmitern.



Gaskompressorsystem mit drei verschiedenen Druckstufen 12 bar - 40 bar - 120 bar, als Hochdrucknetzversorgung für einen Produktionsbetrieb.



Berstdruck Prüfstand für Feuerwehrschräume 0 - 50 bar



Mobile Druckeinheit 3000 bar, als Druckquelle zum Abpressen von Eisenbahn-Rollmaterial.



Impulsprüfstand 2500 bar für die Ermittlung der Lebensdauer von Näherungsschaltern.



Tragbares Umfüllsystem zum Befüllen von Hydraulikspeichern mit Stickstoff, für Vorfülldrücke bis 600 bar.