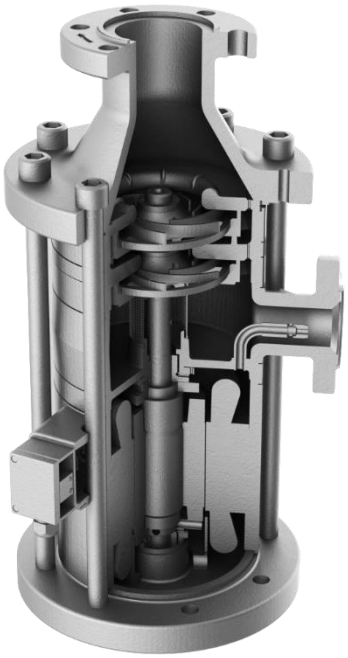
HRP 5050-90 | 8050-90

Hochdruck-CO_2-Kältemittelpumpe

th-witt.com

HRP bis 90 bar – Hochdruck-CO_2-Kältemittelpumpe

Der F-Gase-Ausstieg schreitet voran und Anwendungen mit dem Kältemittel R744 Kohlendioxid (CO_2) gewinnen immer mehr an Interesse. Insbesondere Kälteanlagen bis 500kW Leistung erfordern Komponenten, die erhöhten Stillstandsdrücken standhalten können.
Wenn das System stillsteht, führt die Umgebungstemperatur zu einem Druckanstieg im System:



Umgebungs temperatur	Stillstand druck	Benötigter Nenndruck
+ 5° C | 41,0° F	40 bar	PN 40
+ 24° C | 75,2° F	63 bar	PN 63
+ 26° C | 78,8° F	65 bar	PN 65
+ 33° C | 91,4° F	80 bar	PN 80
+ 37° C | 98,6° F	90 bar	PN 90

Druckstufen und Temperaturen von CO_2

In Abhängigkeit von der erreichbaren Stillstand-Temperatur im CO_2-Abscheider ist die geeignete Druckstufe zu wählen. Die bisherige Standarddruckstufe PN 40 ist oft jedoch nicht mehr ausreichend.

Steigt der Druck über das Maximum der Komponenten, bleiben nur noch zwei Möglichkeiten:
die Kältemittelfüllung wird über das Sicherheitsventil abgeblasen oder es wird eine Notkühlung eingeschaltet, bis der Druck im System wieder unter den Maximaldruck sinkt.

Nutzen Sie besser unsere neue Hochdruck-Kältemittelpumpe HRP-90

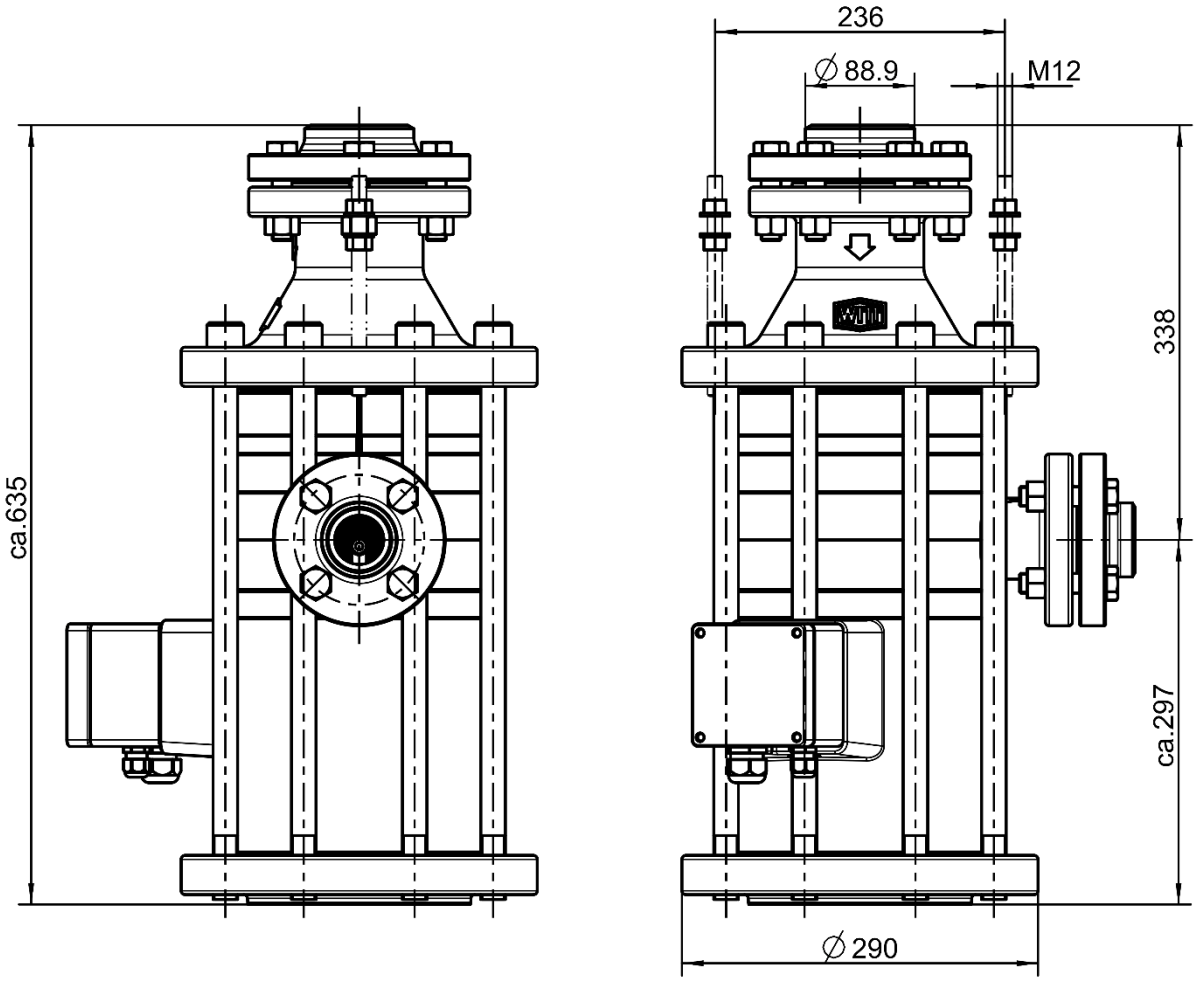
Für Ihre CO_2-Systeme ist während eines Stillstandes keine Notkühlung oder Notenlüftung erforderlich.

Wir liefern eine vielfach in der Praxis erprobte CO_2-Pumpenbaureihe mit Stillstandsdrücken bis 90 bar als Serienprodukt ab Lager.

Zusammengefasst

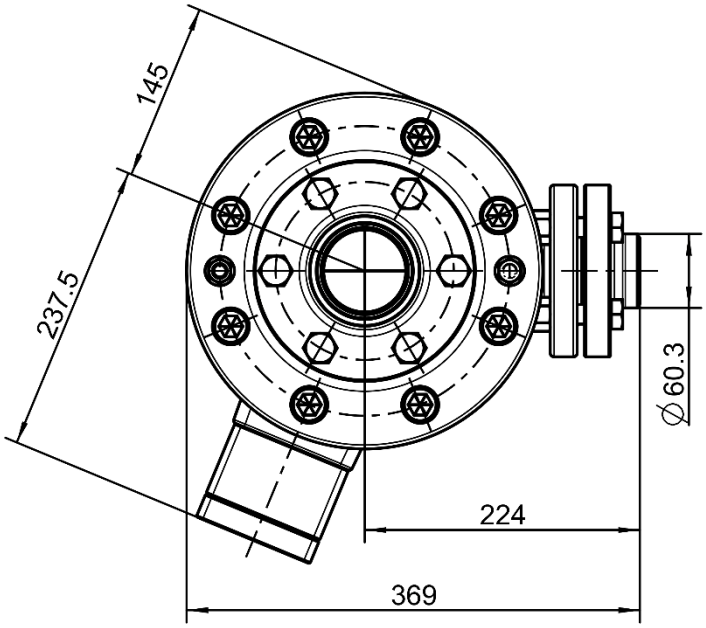
- **Druckbeständig im Stillstand bis zu 90 bar**
- **Kältemittel gekühlt**
- **vertikale, kompakte Bauweise**
- **Hermetische Ausführung**
- **Bessere Entlüftung im Stillstand aufgrund der vertikalen Bauweise**
- **Bessere Kühlung der Lager**

Technische Daten



	HRP 3232-65*	HRP 5050-90	HRP 8050-90
Nenndruck	PN 65	PN 90	PN 90
Max. Leistung**	100 kW bei 25 m	500 kw bei 25 m 450 kW bei 35 m	800 kW bei 35 m
Max. Förderhöhe H	25 m	45 m	45 m
Max. Volumen V̇	5,6 m³/h	15,0 m³/h	30,0 m³/h

* Modell nicht abgebildet
** T_0 = -10° C, Umwälzrate 1,5, 50 Hz



Abmessungen in mm

TH. WITT Kältemaschinenfabrik GmbH
Lukasstraße 32
52070 Aachen | Germany

+49 241 18208-0 | sales@th-witt.com