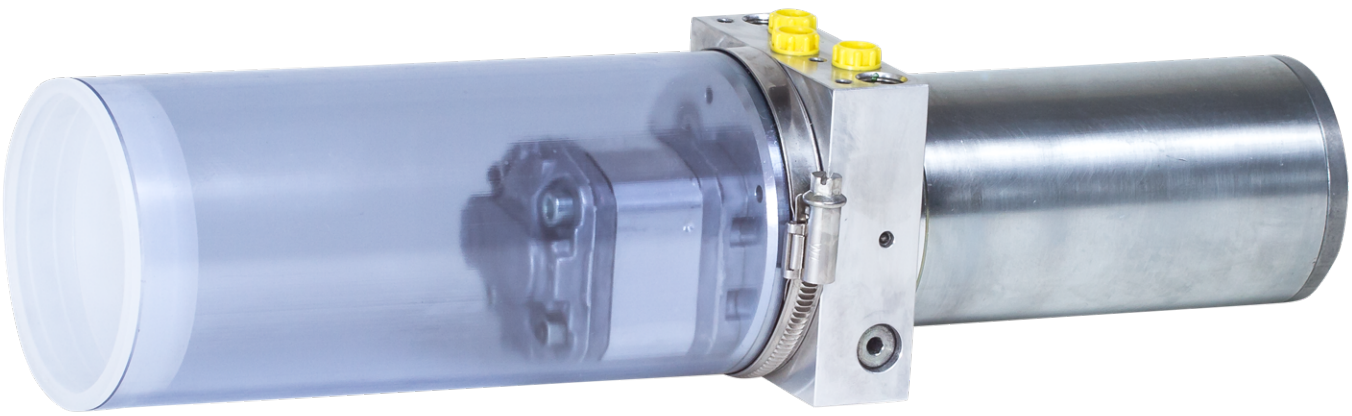


Micro Aggregat H10
Micro power unit H10

Beschreibung

Bei der Konstruktion der Baureihe H10 wurde großer Wert auf einen modularen Aggregataufbau gelegt. Es stehen zwei Geräteträger Q und H zur Verfügung, auf die unterschiedliche Motore, Pumpen und Behälter aufgebaut werden.

Description

The range of power units H10 are designed modularly. There are two basic chassis Q and H which can be combined with different kind of motors, pumps and tank sizes.

Geräteträger Q

eine Förderrichtung

zum Anschluss von Schlauchleitungen oder zum Aufbau von Ventil-verkettungen

Chassis Q

one flow direction

for the assemble with hose connections or valve manifolds

Geräteträger H

Hubausführung (nur H100 / H108 / H109)

mit 2/2-Wege-Sitzventilpatrone als Senkventil und Drossel

Chassis H

lifting version (only H100 / H108 / H109)

with 2/2-poppet bypass valve and throttle valve

Modulare Ventilaufbauten

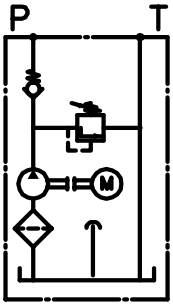
Auf die meisten Aggregate können alle serienmäßigen HYDROPRESS Micro Fluid-Ventilelemente aufgebaut werden. Im einzelnen sind dies die Verkettungssysteme TLC3 und SL1.

Modular valve assemblies

All the standard HYDROPRESS Micro Fluid-valve elements can be assembled to most of the power units. These are the manifold systems TLC3 and SL1.

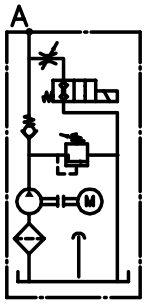
Geräteträger Q

eine Förderrichtung



Geräteträger H

Hubausführung
(nur H100 / H108 / H109)

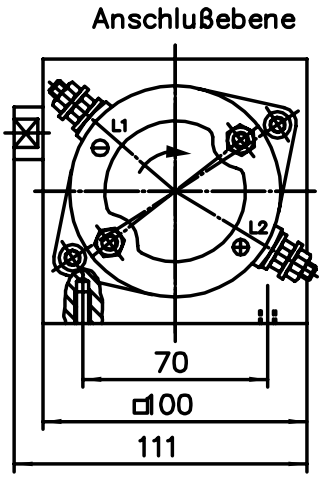


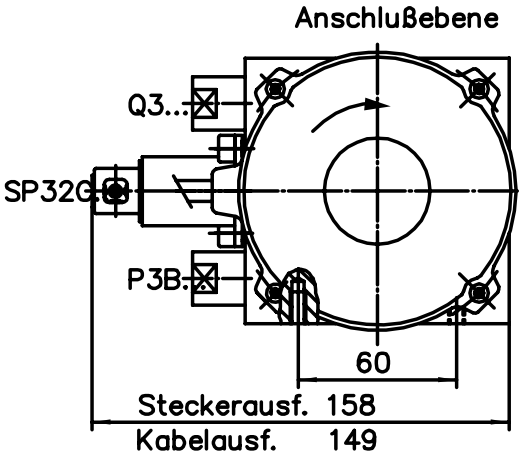
Chassis Q

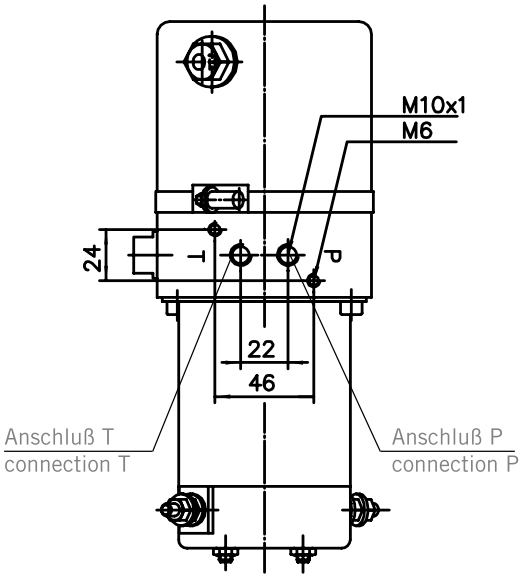
one flow direction

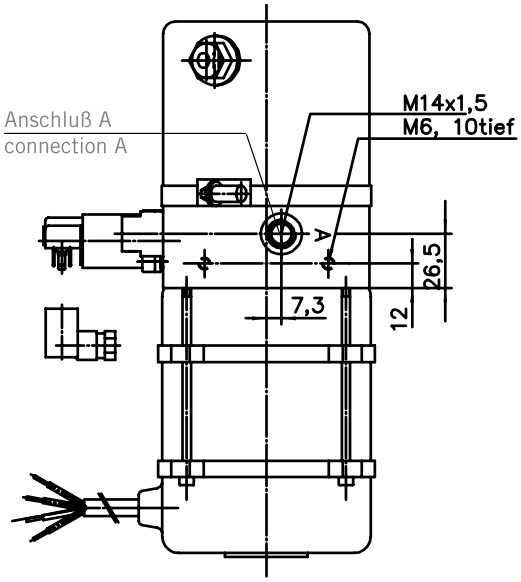
Chassis H

lifting version
(only H100 / H108 / H109)









Kenngrößen

Characteristics

Allgemein

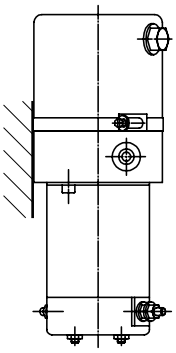
Benennung	Micro-Aggregat H10
Pumpe	druckkompensierte Außenzahnradpumpe
Druckbegrenzungsventil	integriert
Anschluß	Leitungsanschlüsse M10x1 oder Flanschanschluß, M14x1,5 bei Ausführung H
Befestigung	2 x M6 am Geräteträger, vorzugsweise elastische Aufhängung
Umgebungstemperatur	-30 . . . . +80°C

General

Designation	Compact power unit H10
Pump	pressure compensated gear pump
Pressure-relief valve	Built into
Connections	Port connections M10x1 or valve manifold flange, M14x1,5 version H
Mounting	2 x M6 in the equipment chassis, preferably with antivibration mounts
Ambient temperature	-30 . . . . +80°C

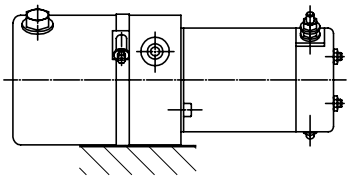
Einbaulage

stehend
(Ölbehälter oben)
vertical
(tank upwards)



Andere Einbaulagen auf Anfrage

Installation position



liegend (Anschlußebene oben)
horizontal (ports on top)

Other installation positions on request

Typisches Betriebsgeräusch in dB(A) (gemessen in 1 m Abstand)

Noise level in dB(A) (measured at 1 m distance)

Aggregat-Baureihe Power unit type	H100	H102 H103	H104 H105 H106	H108	H109
dB(A)	57	55	55	56	60

Gewicht in kg (ohne Ölfüllung)

Weight in kg (not including fluid)

	Baureihe / Unit type							
	H100	H102	H103	H104	H105	H106	H108	H109
Ausführung / version Q	4,7	4,3	4,3	5,4	6,8	7,5	7,1	5,4
Ausführung / version H	5,2	-	-	-	-	-	7,6	6,0

Hydraulisch

Hydraulic

Fördervolumen geometrisch in cm³/U

Geometric displacement in cm³/rev.

Pumpengröße / Pump size	A	B	X	C	D	E	F	G	H
cm³/U / cm³/rev.	0,19	0,26	0,32	0,38	0,50	0,63	0,88	1,00	1,25

Betriebsdruck	abhängig von der Anwendung
Höchstdruck	p_{max} = 210 bar
Druckmitteltemperatur	-15 . . . . +80°C
Viskositätsbereich	10 . . . . 500 mm²/s
Druckmittel	Hydrauliköle nach DIN 51.524 (siehe Ölempfehlung)
Filtration	Ansaugfilter
Ölbehälter	Polypropylen (PP) formbeständig bis 125°C

Working pressure	dependent on applicatio
Maximum pressure	p_{max} = 210 bar
Hydraulic fluid temp.	-15 . . . . +80°C
Viscosity range	10 . . . . 500 mm²/s
Hydraulic fluid	Hydraulic fluid in accordance with DIN 51.524 (see fluid recommendation)
Filtration	Suction filter
Tank	Polypropylene (PP) stabil to 125°C

Ölinhalt in l

Oil capacity in l

Behältergröße / tank size	1	2	3
Füllvolumen / volume total	0,4	0,8	1,2
Nutzvolumen liegend / working volume horizontal	0,2	0,4	0,6
Nutzvolumen stehend / working volume vertical	0,3	0,5	0,8

Elektrisch

Electric

Benennung	Gleichstrom-, Wechselstrom-, Drehstrommotor
Nennspannung	12 V DC, 24 V DC 230 V AC, 400 V Drehstrom
Nennleistung	0,1 - 0,8 kW
Viskositätsbereich	10 . . . . 500 mm²/s
Nenndrehzahl	1500, 3000 min^{-1}
Drehrichtung	Rechtsdrehend, Blickrichtung auf Pumpenwelle siehe Ausführungen / Maße **Achtung!** Falsche Drehrichtung führt zum Ausfall der Pumpe
Einschaltdauer elektrisch/hydraulisch	bis 40% je nach Förderstrom, Druck und Umgebungsbedingungen (bezogen auf 1 Arbeitsspiel 10 min)
Schutzart	siehe Ausführungen / Maße

Designation	DC, or single and three-phase AC motors
Nennspannung	12 V DC, 24 V DC 230 V AC, 400 V AC
Nennleistung	0,1 - 0,8 kW
Viskositätsbereich	10 . . . . 500 mm²/s
Nenndrehzahl	1500, 3000 min^{-1}
Drehrichtung	clockwise, when viewing the pump shaft see Versions / Dimensions **Note!** Incorrect rotation will damage the pump
Relative duty electric/hydraulic	up to 40% dependent on flow rate pressure and ambient conditions (referring to 1 working cycle every 10 minutes)
Protection	see Versions / Dimensions

Ausführungen / Maße

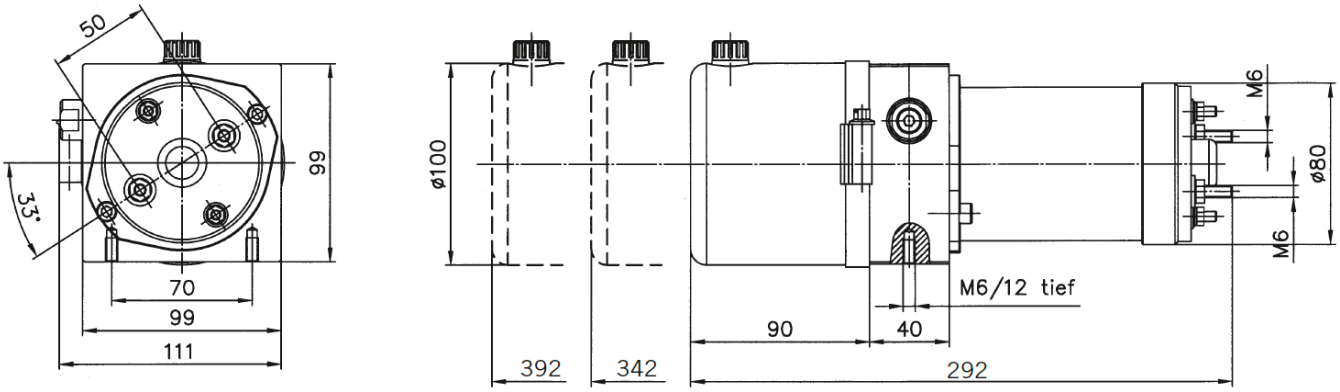
Versions / dimensions

Aggregat H100

Der Antrieb erfolgt durch einen Gleichstrommotor mit 12 V DC, 0,35 kW, **Schutzart IP 54.**

Power unit H100

The unit is driven by DC-motor V DC, 035 kW, **Protection IP 54.**



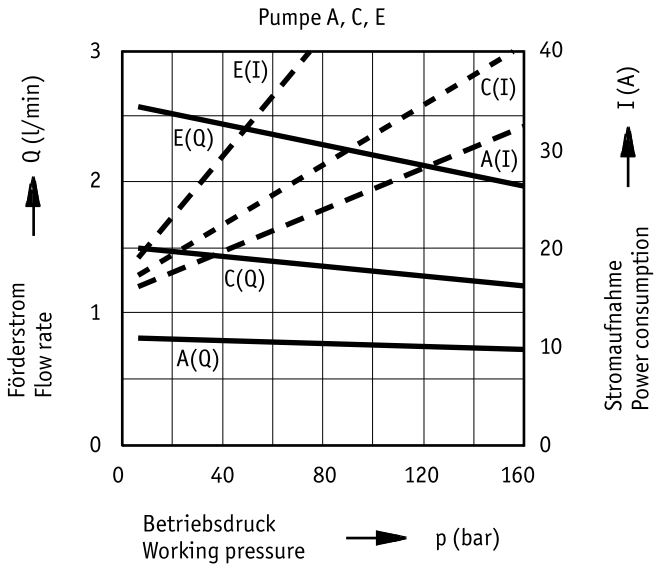
Aggregat mit Geräteträger Q oder H lieferbar!

Power unit with chassis Q or H deliverable!

Förderstrom und Stromaufnahme
nur Einschaltbetrieb

Flow rate and power consumption
only intermittent duty

H100
Motor F2E
12 V DC, 0,35 kW



Ausführungen / Maße

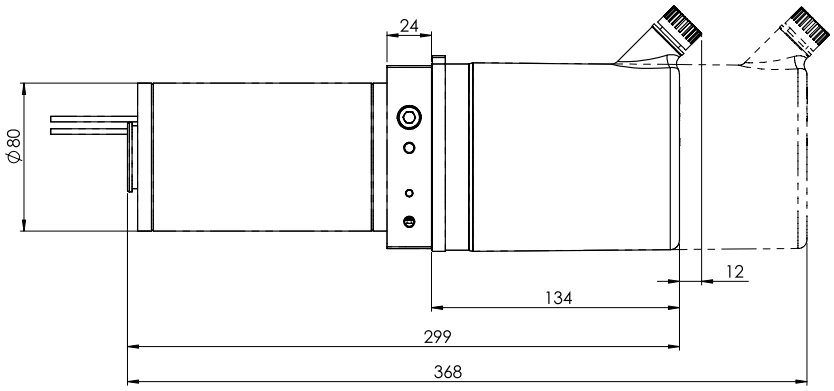
Versions / dimensions

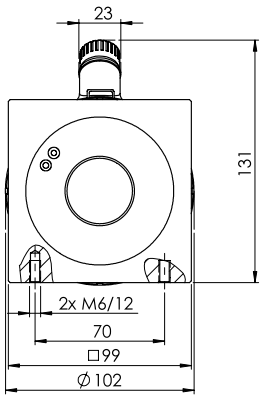
Aggregat H102 / H103

Power unit H102 / H103

Der Antrieb erfolgt durch Gleichstrommotore mit einer Nominal-Leis-tung von 0,1 kW (H102) und 0,2 kW (H103). Schutzart IP 50, auf Anfrage IP 65

The units are driven by an DC-motor with a nominal power of 0.1 kW (H102) and 0.2 kW (H103). Protection IP 50, on request IP 65





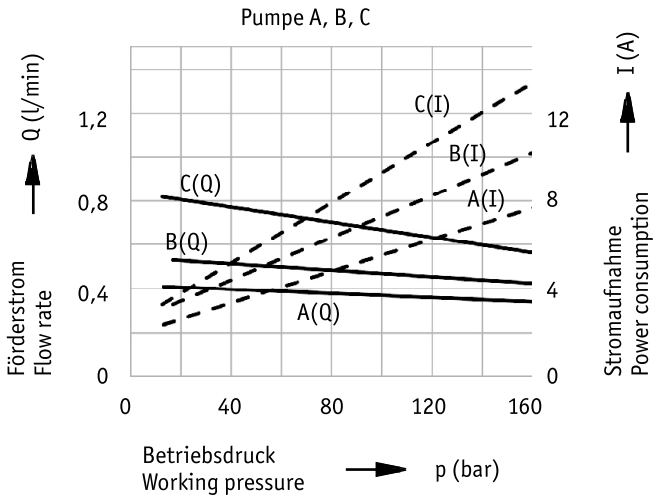
Aggregat nur mit Geräteträger Q und Behältergröße 2 oder 3 lieferbar!

Power unit only with chassis Q and tank size 2 or 3 deliverable!

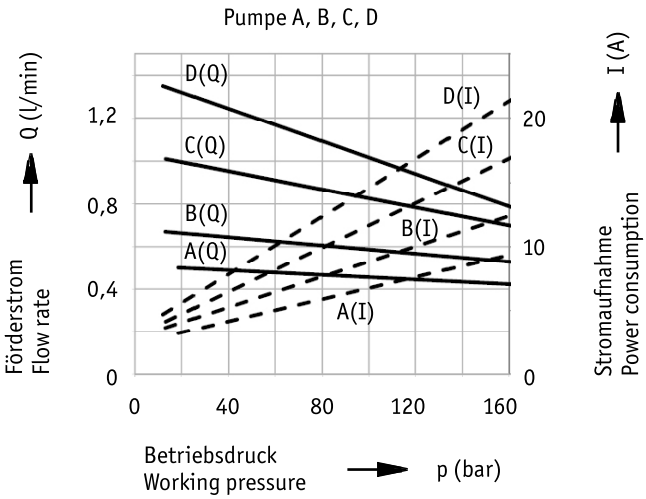
Förderstrom und Stromaufnahme nur Einschaltbetrieb

Flow rate and power consumption only intermittent duty

H102 Motor A4D 24 V DC, 0,1 kW



H103 Motor B2D 24 V DC, 0,2 kW



Ausführungen / Maße

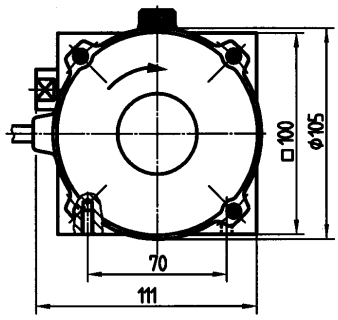
Versions / dimensions

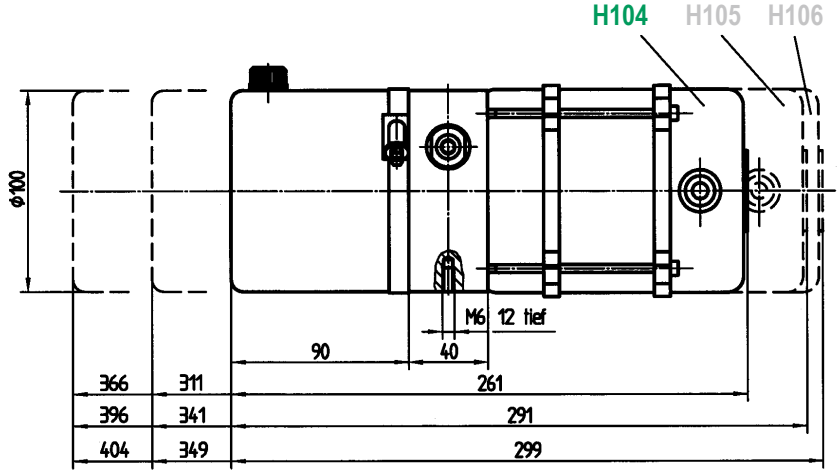
Aggregat H104 / H105 / H106

Power unit H104 / H105 / H106

Der Antrieb erfolgt durch unbelüftete Wechselstrommotore mit 0,12 kW (H104), 0,25 kW (H105) und 0,45 kW (H106) Leistung und kleinen Abmessungen. Schutzart IP 44.
H105 und H106 auf Anfrage

The units are driven with AC-motors without fan. Motor power 0.12 kW (H104), 0.25 kW (H105) and 0.45 kW (H106) with small dimen-sions. Protection IP 44.
H105 and H106 on request





Aggregat nur mit Geräteträger Q lieferbar!

Power unit only with chassis Q deliverable!

Förderstrom und Stromaufnahme nur Einschaltbetrieb

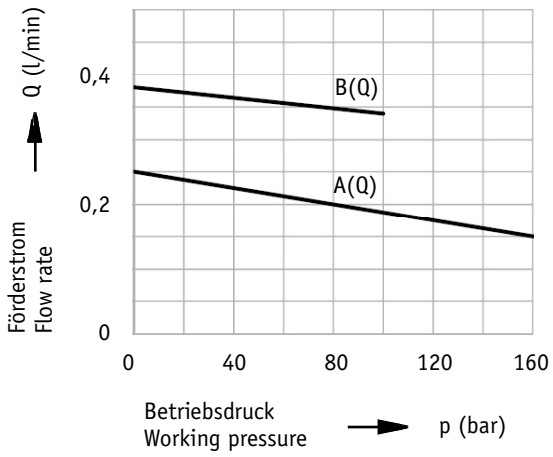
Flow rate and power consumption only intermittent duty

H104
Motor A4B
230 V AC, 0,12 kW

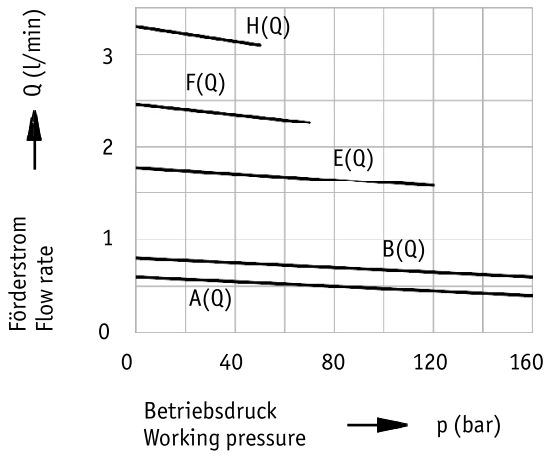
H105
Motor D4B
230 V AC, 0,25 kW
auf Anfrage / on request

H106
Motor J2B
230 V AC, 0,45 kW
auf Anfrage / on request

Pumpe A, B



Pumpe A, B, E, F, H



Ausführungen / Maße

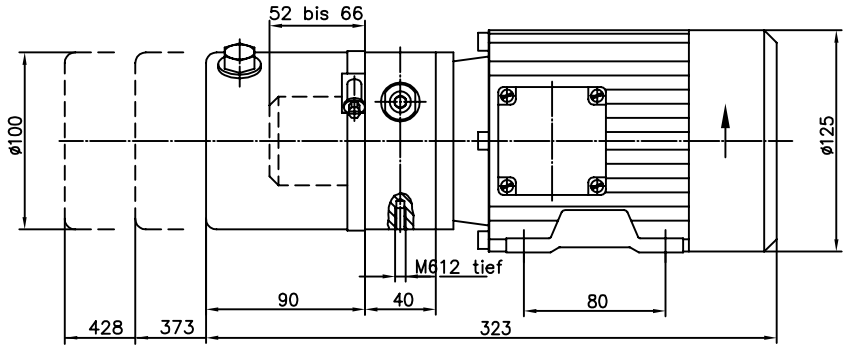
Versions / dimensions

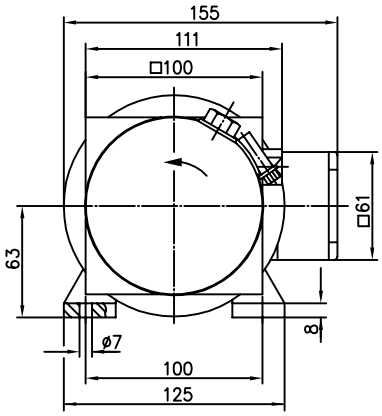
Aggregat H108 (auf Anfrage)

Der Antrieb erfolgt durch einen IEC Normmotor für Drehstrombetrieb mit einer Leistung von 0,45 kW. Mehrspannungsbereich 220-240/380-400 V, 50 Hz. **Schutzart IP 54.** auf Anfrage

Power unit H108 (on request)

The units are driven with IEC standard motors for three phase duty with a power of 0.45 kW, multi voltage range 220-240/380-400 V, 50 Hz. **Protection IP 54.** on request





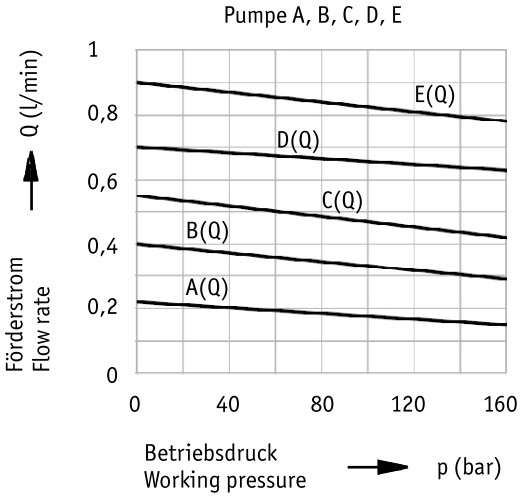
Aggregat mit Geräteträger Q oder H lieferbar!

Power unit with chassis Q or H deliverable!

Förderstrom und Stromaufnahme nur Einschaltbetrieb

Flow rate and power consumption only intermittent duty

H108
Motor J2A
400 V AC, 0,45 kW
auf Anfrage / on request



Ausführungen / Maße

Versions / dimensions

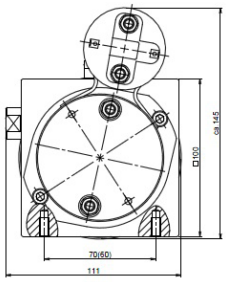
Aggregat H109

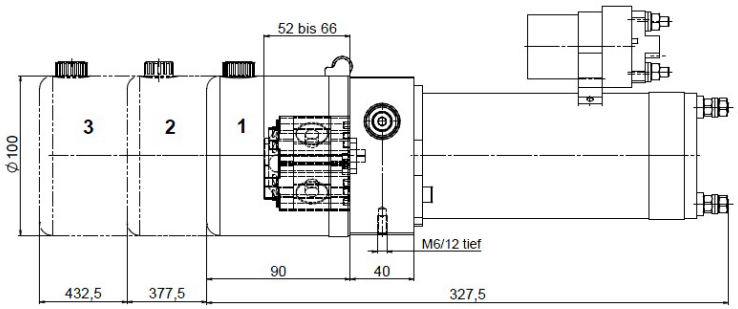
Der Antrieb erfolgt durch Gleichstrommotore 12 V DC, 0,7 kW oder 24 V DC, 0,8 kW mit Relais. **Schutzart IP 54.**

Power unit H109

The units are driven by DC-motors 12 V DC, 0.7 kW or 24 V DC, 0.8 kW with start relays. **Protection IP 54.**

Behältergröße / tank size





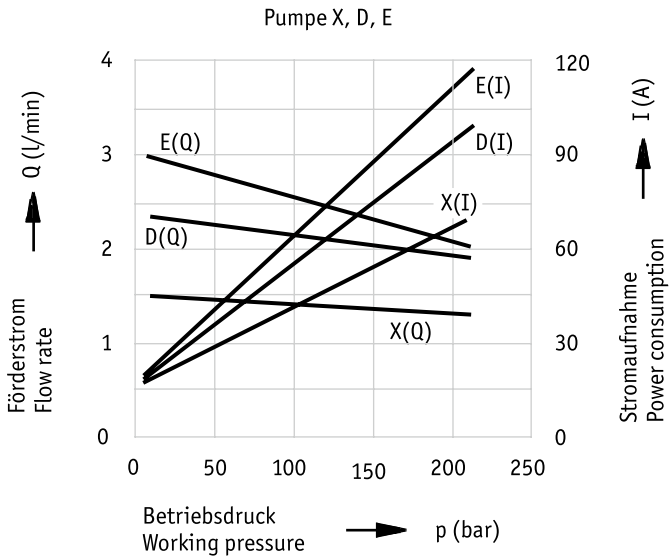
Aggregat mit Geräteträger Q oder H lieferbar!

Power unit with chassis Q or H deliverable!

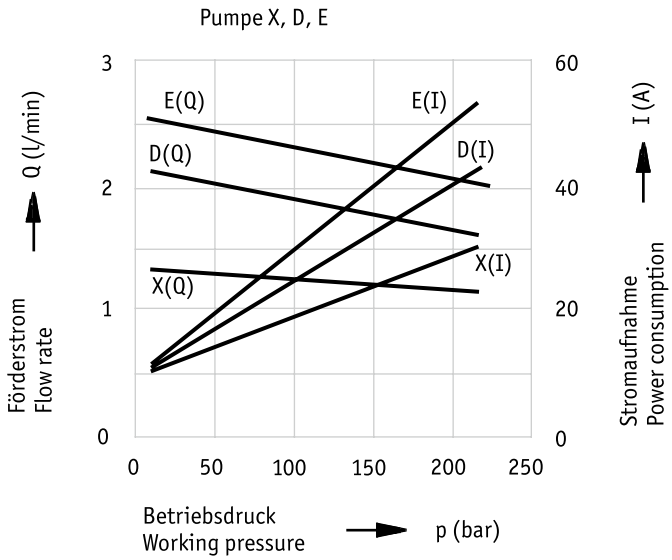
Förderstrom und Stromaufnahme nur Einschaltbetrieb

Flow rate and power consumption only intermittent duty

H109 Motor R2E 12 V DC, 0,7 kW



H109 Motor T2D 24 V DC, 0,8 kW



Bestellschlüssel *Order code*

Micro-Aggregat / Micro power unit	H	1	0									

Aggregattyp nach Maßzeichnung **Unit type acc. dimensional drawing**	**0, 2, 3, 4, 5, 6, 8 oder 9** **0, 2, 3, 4, 5, 6, 8 or 9**	
Ausführung **Version**	eine Förderrichtung / oneflow direction Hubaggregat / lifting version	**- Q** **- H***
Behältergröße **Tank size**	0,4 l 0,8 l 1,2 l	**- 1** **- 2** **- 3**
Pumpengröße **Pump size**	0,19 cm³/U cm³/rev. 0,26 cm³/U cm³/rev. 0,32 cm³/U cm³/rev. 0,38 cm³/U cm³/rev. 0,50 cm³/U cm³/rev. 0,63 cm³/U cm³/rev. 0,88 cm³/U cm³/rev. 1,00 cm³/U cm³/rev. 1,25 cm³/U cm³/rev.	**- A** **- B** **- X** **- C** **- D** **- E** **- F** **- G** **- H**

Motorgröße **Motor size**	**Baureihe / range**	**Nennleistung / nominal power**	**Nenndrehzahl / nominal speed**	**Nennspannung / nominal voltage**				
	0	0,35 kW	>2000 min⁻¹	12 V DC	- F	2	E	
	2	0,1 kW	<2000 min⁻¹	24 V DC	- A	4	D	
	3	0,2 kW	>2000 min⁻¹	24 V DC	- B	2	D	
	4	0,12 kW	1500 min⁻¹	230 V AC	- A	4	B	
	9	0,7 kW	>2000 min⁻¹	12 V DC	- R	2	E	
	9	0,8 kW	>2000 min⁻¹	24 V DC	- T	2	D	
	5	0,25 kW	1500 min⁻¹	230 V AC	- D	4	B	
	6	0,45 kW	3000 min⁻¹	230 V AC	- J	2	B	
	8	0,45 kW	3000 min⁻¹	400 V AC	- J	2	A	

Hubaggregat (Ausführung H) **Senkventil 2/2-Wege-Sitzventilpatrone** **Lifting unit (version H)** **2/2-poppet bypass valve**	24 V DC Stecker AMP-Superseal ohne Gerätesteckdose / without connector 12 V DC Stecker AMP-Superseal ohne Gerätesteckdose / without connector	SP32CMD SP32CME	**- 1** **- 2**
Hubaggregat (Ausführung H) **Rücklaufdrosselung** **Lifting unit (version H)** **return throttle**	Drossel / throttle	Q3D00	**- 1**

* nur Ausführung H100 / H108 / H109 / only version H100 / H108 / H109

Die Aggregate werden ohne Ölfüllung geliefert!
The units will be delivered without oil!

grün = Standard / green = standard | grau = auf Anfrage / grey = on request