



# BERTOLINI pumps

## Pumps and Accessories for h.p. Sprayers

Come and touch the quality

Приходите, и вы узнаете качество

Kommen Sie und überzeugen sich selbst von unserer Qualität



IDROMECCANICA BERTOLINI S.p.A.



since  
seit dem

1918

# INDEX - Указатель - INHALT

## PA



### Medium pressure piston/diaphragm pumps

мембранные / поршневые насосы среднего давления  
*Kolbenmembranpumpen mit mittlerem Druck*

pag. 6

Series PA 330.1

pag. 8

Series PA 430.1

pag. 9

Series PA 530

pag. 10

Accessories – ПРИНАДЛЕЖНОСТИ – Zubehör

pag. 11

## PPS polypropylene pump



### Medium pressure piston/diaphragm pumps

мембранные / поршневые насосы среднего давления  
*Kolbenmembranpumpen mit mittlerem Druck*

pag. 14

Series PPS 100

pag. 16

Series PPS 140 - 160

pag. 17

## PA - PA/S



### High pressure piston/diaphragm pumps

мембранные / поршневые насосы высокого  
*Kolbenmembranpumpen mit hohem Druck*

pag. 18

Series PA 730.1

pag. 20

Series PA 830.1

pag. 21

Series PA/S 908 - 1108 - 1250

pag. 22

Series PA/S 124 - 144 - 154

pag. 24

## IDB



### High pressure piston/diaphragm pumps (bronze)

мембранные / поршневые насосы высокого (Бронза)  
*Kolbenmembranpumpen mit hohem Druck (Bronze)*

pag. 26

Series IDB 1100 - 1250

pag. 28

Series IDB 1400 - 1600 - 1800 - 2000

pag. 30

Accessories – ПРИНАДЛЕЖНОСТИ – Zubehör

pag. 32

## PRESSURE REGULATORS - REMOTE CONTROL UNITS



### РЪОУЛЯТОР ЦКНЛЪНИЯ С ЦИСТКИЦИОННЫМ УПРКНЛЪНИЕМ

*Druckregler - Fernsteuerungen*

pag. 34

Karin , Sting , Sting V

pag. 36

N.P.R. 45 (50 BAR), V.R.P. 85 (50 Bar)

pag. 37

Moby (70 Bar), VS 700 - 1500 (50/100 Bar)

pag. 38

Remote mounting kit for pressure regulators

pag. 39

Multi-directional valves - БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ – *Hochdruckregler*

pag. 40



## REMOTE CONTROL UNITS VIKING

### Ball valves, remote control units

ШАРОВЫЕ КЛАПАНЫ, ДИСТАНЦИОННЫЕ ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

pag. 43

*Kugelventile, Fernsteuerungen*



## SPRAYER CONTROLS

Блоки управления, *Elektrische Steuerkästen*

pag. 45

# "Exclusive BERTOLINI pumps

**1**  
KEY POINT  
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ЦЕННОСТЬ  
PLUSPUNKT

**PUMP  
HEAD**  
(Bertolini Patent)

**ГОЛОВКА  
HACOCA**  
(Патент Bertolini)

**PUMPENKOPF**  
(Bertolini Patent)

**2**  
KEY POINT  
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ЦЕННОСТЬ  
PLUSPUNKT

**DIAPHRAGM  
PROPELLED  
BY OIL**

**МАСЛЯНЫЙ  
HACOC**

**ÖLBETÄTIGTES  
PUMPELEMENT**

**Nowadays, the use of polypropylene on diaphragm pumps up to 40 bar is a fact.**

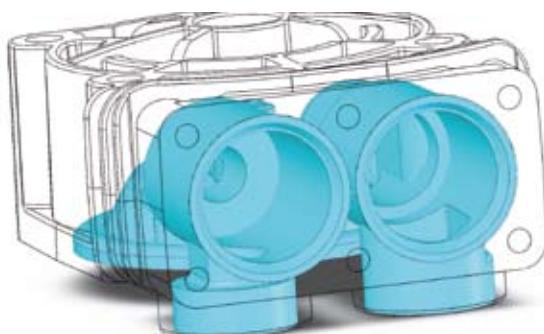
**You can benefit by the property of this material of withstanding acids, alkaline solutions with uncontrollable reaction (hydrochloric acid, N-phuric acid, urea, etc...). Heads and manifolds are made of reinforced polypropylene that ensures optimum results for the specific use in the application field; our previous experience with Poly Pumps series is an evidence of it.**

Теперь использование полипропилена в мембранных насосах с давлением до 40 бар, запатентованных компанией Bertolini, стало реальностью. Стало возможным использовать потенциал устойчивости этого материала к химическому воздействию кислотных, щелочных растворов с неконтролируемой реакцией (соляная кислота, N-Phuric acid, мочевина и т.д.). Головки и коллекторы выполнены из усиленного полипропилена, который, как уже в проверенной серии Poly, обеспечивает

оптимальные результаты для специального использования в данной отрасли.

*Heute ist es dank des Bertolini Patents endlich möglich geworden, bei den Membranpumpen bis 40 bar Polypropylen zu benutzen. Dieses gestattet es nämlich, die Beständigkeit dieses Materials gegenüber chemischen Angriffen durch Säuren und Laugen mit unkontrollierter Reaktion (Salzsäure, N-Phuric acid, Harnstoff etc.) auszunutzen.*

*Die Köpfe und Verteiler bestehen wie bei der bewährten Serie Poly aus verstärktem Polypropylen, was ausgezeichnete Resultate für den spezifischen Einsatz im diesem Sektor gewährleistet.*



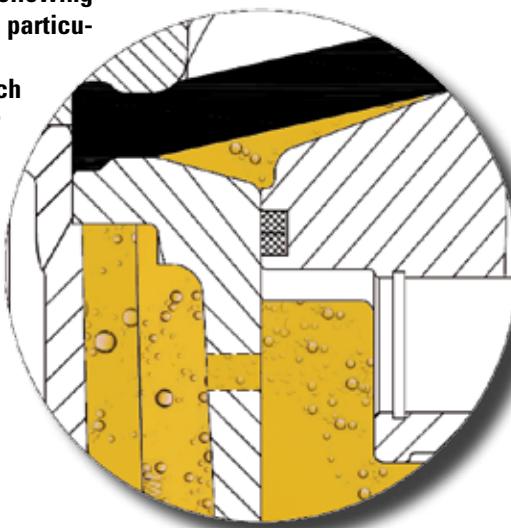
**Compact configuration, easy to install, manufactured in accordance with state-of-the-art technology and high-quality components to provide long life operation and reliability, following Bertolini's philosophy. In particular:**

- 2 piston rings for each piston, typical of motor engineering: amount of oil calibrated to get the maximum pump efficiency
- The cylinder surface is ground to reduce drastically friction, wear and consequently operating temperature and maintenance.

долговечность и надежность, в соответствии с принципами компании Bertolini.

В частности:

- поршни с двумя поршневыми



Компактная конфигурация, простая установка, насосы изготовлены с использованием современных технологических решений и высококачественных компонентов, которые обеспечивают

кольцами, как в двигателях внутреннего сгорания: дозированное количество масла для получения максимальной объемной эффективности насоса.

• шлифованная поверхность гильзы цилиндра: значительно снижает трение, износ, следовательно, рабочую температуру и обслуживание.

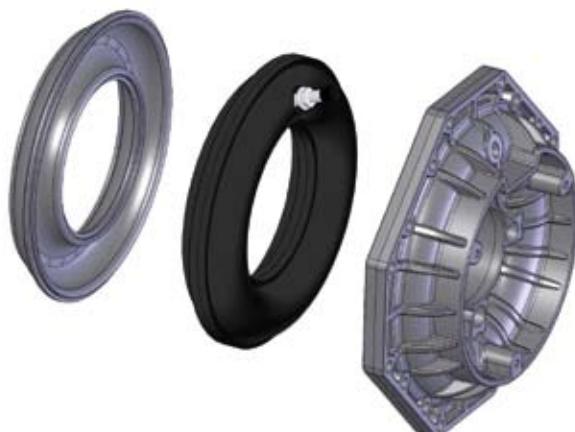
*Kompakte Konfiguration und einfache Installation. Mit fortschrittlichen technischen Lösungen und Komponenten bester Qualität konstruiert, was Haltbarkeit und Zuverlässigkeit gewährleistet, so wie es die Bertolini Philosophie will.*

*Insbesondere:*

- Kolben mit doppelten Kolbenringen, so wie sie für den Motorbau verwendet werden: kalibrierte Ölmenge, um die maximale volumetrische Effizienz der Pumpe zu erhalten.
- geschliffene Zylinderlaufflächen: zur drastischen Verringerung von Abrieb und Verschleiß und folglich der Betriebstemperatur und des Wartungsaufwands.

**Why circular pulsation damper ?**

**Because this is the best system to reduce pulsations and vibrations: it acts directly on each pumping part and not on a single point of the pressure circuit.**



**Почему круглый накопитель BERTOLINI?**

Потому что это наилучшая система для снижения пульсации и вибрации: он оказывает непосредственное воздействие на каждый отдельный насос, а не в отдельной точке напорной линии.

**Warum der runde BERTOLINI Windkessel?**

Weil es das beste System ist, um Pulsationen und Schwingungen zu verringern. Er wirkt direkt auf jedes einzelne Pumpenelement und nicht nur an der einzelnen Stelle der Druckleitung.

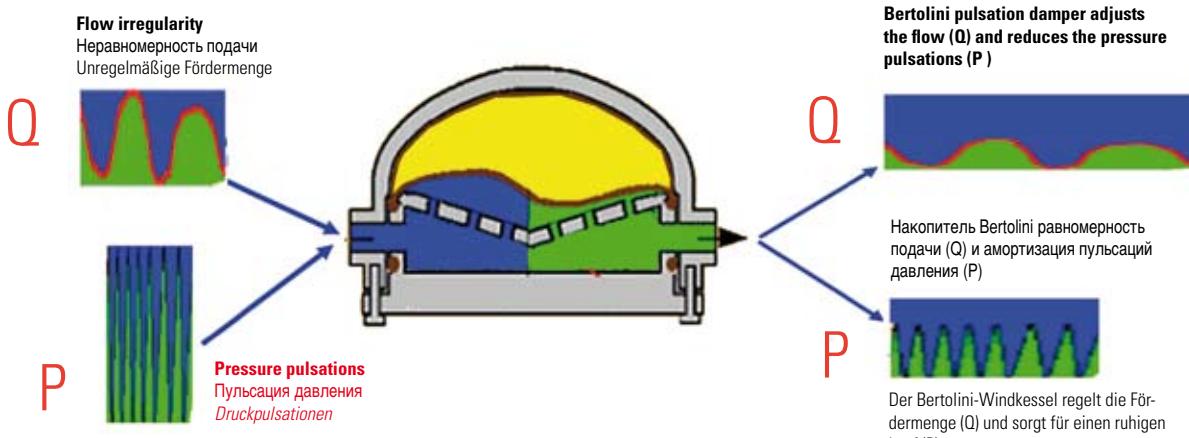
**KEY POINT  
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЦЕННОСТЬ  
PLUSPUNKT**

## A REAL PULSATION DAMPER

**НАСТОЯЩИЙ НАКОПИТЕЛЬ**

**EIN ECHTER WINDKESSEL**

## Bertolini Principle/Прицип/Prinzip



### Coefficient of irregularity typical of pumps with integral camshaft

Коэффициент неравномерности, типичный для насосов с эксцентрическим валом - Koeffizient der typischen Unregelmäßigkeit für Pumpen mit rotierender Exzenterwelle

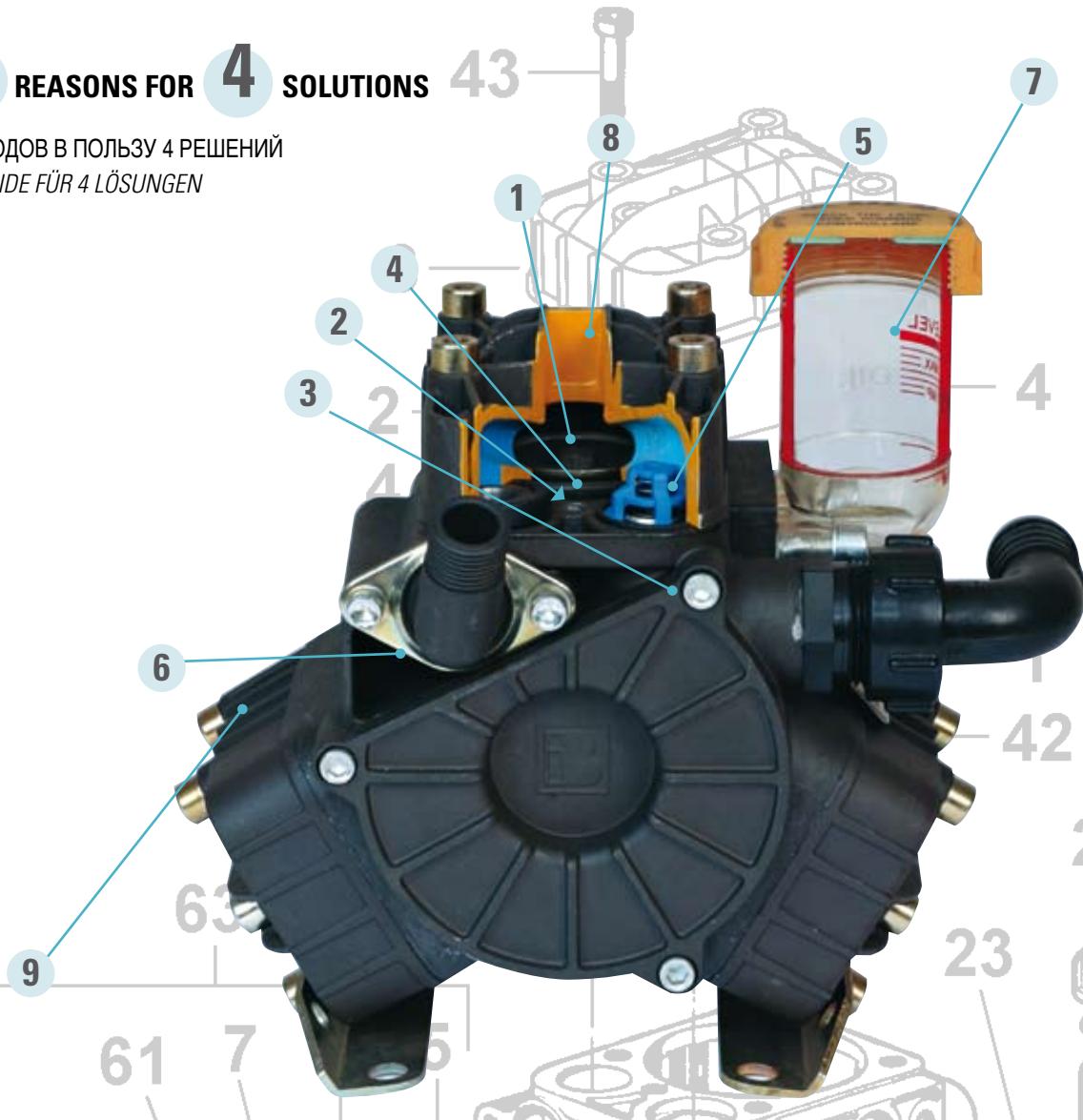
Pistons number Количество поршней Kolbenzahl	Coefficient of irregularity without pulsation damper Коэффициент неравномерности без накопителя Koeffizient der Unregelmäßigkeit ohne Windkessel	Coefficient of irregularity with Bertolini pulsation damper Коэффициент неравномерности с накопителем Bertolini Bertolini Koeffizient der Unregelmäßigkeit mit Windkessel
3	6.3%	2.2%
4	13.7%	7.0%
5	2.1%	0.6%
6	5.7%	1.6%

## Advantages - Преимущества - Vorteile

### Better uniformity of covering and better efficiency of treatment

Лучшая однородность распыления и лучшая эффективность обработки - Bessere Gleichmäßigkeit in der Abdeckung und höhere Effizienz der Behandlung

## 9 REASONS FOR 4 SOLUTIONS 43

 9 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ  
 9 GRÜNDE FÜR 4 LÖSUNGEN

 PA PUMPS MANUFACTURING FEATURES  
 КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ PA - KONSTRUKTIONSEIGENSCHAFTEN DER PUMPEN PA

Parts Детали Einzelteile	Materials Использованные материалы Materialien	Product that can be pumped*	Используемые продукты*	Für folgende produkte geeignet*
<b>Head</b> Головка Kopf	<b>Die cast anodized aluminium</b> Анодированный алюминий, отлитый под давлением	<b>Eloxiertes druckgegossenes Aluminum</b>	-Insecticides	- Инсектициды
<b>Manifold</b> Коллектор Sammelleitungen	<b>Die cast anodized aluminium</b> Анодированный алюминий, отлитый под давлением	<b>Eloxiertes druckgegossenes Aluminum</b>	-Pesticides	- Пестициды
<b>Diaphragm washer</b> Пластина мембраны Membranbefestigung	<b>AISI 316 stainless steel</b> Нерж. сталь AISI 316 Edelstahl AISI 316		-Fungicides	- Фунгициды
<b>Check Valves</b> Клапаны Ventile	<b>AISI 316 stainless steel</b> Нерж. сталь AISI 316 Edelstahl AISI 316		- others	- Другие
<b>Crankcase</b> Кожух Gehäuse	<b>Die cast anodized aluminium</b> Анодированный алюминий, отлитый под давлением	<b>Eloxiertes druckgegossenes Aluminum</b>		-andere
<b>Connecting rods/Шатуны/Pleuel</b>	<b>Aluminium/Bronze</b> Алюминий/бронза	<b>Aluminium/Bronze</b>		
<b>Diaphragms</b> Мембранны Membranen	PA 330.1 - 430.1	PA 530	<b>Note:</b> Обозначения <b>B</b> Buna <b>D</b> Desmopan <b>H</b> Hps <b>V</b> Viton <i>Note</i> <b>*You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials</b> <i>*По вопросам, касающимся совместимости химических продуктов с материалами насоса, вы можете обращаться в компанию Bertolini.</i> <i>*Wenden Sie sich unverbindlich an Bertolini, um nähere Auskünfte zur Verträglichkeit der Pumpenwerkstoffe mit den chemischen Erzeugnissen zu erhalten.</i>	
	<b>B</b> 03.0040.31.2	23.0011.31.2		
	<b>D</b> 03.0040.00.2	23.0011.00.2		
	<b>H</b> 03.0040.36.2	23.0011.36.2		
	<b>V</b> -	23.0011.33.2		

**1**

**Pre-set diaphragm washer and diaphragm bolt made up of stainless steel AISI 316 (exclusive design): high protection against corrosion**

Эксклюзивный чертёж винта крепления мембранны и тарелка (диск) из нержавеющей стали AISI 316: повышенная защита от всех видов коррозии.

*Exklusives Design der "voreingestellten" Membranbefestigungsschraube und Platte aus Edelstahl AISI 316: hohe Beständigkeit gegenüber allen Korrosionserscheinungen*

**2**

**New sealing system between crankcase /head and check valves resulting in amazing reliability and featuring long life operation**

Новая система герметизации между картером / головкой и клапанами: гарантия качества и долговременного использования.

*Neues Dichtsystem zwischen Gehäuse/Kopfteil und Ventilen: Zuverlässigkeit und lange Haltbarkeit*

**31****29****30****3**

**Oversized suction and pressure circuits create a smooth flow of the liquid: no loss of pressure.**

Периметр всасывания и отправления больших размеров, прохождение жидкости без потери заряда.

*Saug- und Förderkreise, großzügig ausgelegt, für eine Strömung ohne Druckverluste*

**4**

**Pre-deformed diaphragms to withstand the chemicals employed**

Мембранны действующие по принципу контролируемой деформации, защита от реакции с химическими средствами, используемыми в сельском хозяйстве.

*Membranen mit kontrollierter Deformation und gegenüber den in der Landwirtschaft benutzten Chemikalien beständig*

**34****35****5**

**New check valve design: spheric section-shaped, made up of AISI 316 stainless steel, delivering high volumetric efficiencies.**

Клапаны всасывание и выход из нержавеющей стали AISI 316 по новому чертежу для улучшения производительности.

*Saug-/Förderventil aus Edelstahl AISI 316 mit neuem Design mit kugelförmigem Rumpfprofil*

**41****40****39****6**

**Die-cast crankcase incorporating a new cooling system**

Картер из литого алюминия с новой системой охлаждения

*Gehäuse aus druckgegossenem Aluminium mit neuem Kühlsystem*

**15****7**

**Oversized oil sight glass to provide constant lubrication and easy reading of the oil level.**

Бак для масла больших размеров, что обеспечивает постоянную смазку и упрощение определения уровня оператором

*Großzügig dimensionierter Ölbehälter für eine konstante Schmierung und für ein vereinfachtes Standablesen durch den Fahrer.*

**8**

**Exclusive design of the internal shaping of the head to ensure the greatest suction capability.**

Эксклюзивная технология внутренней конструкции головки, чтобы гарантировать максимальную всасывающую способность насоса.

*Exklusive Technologie der Formgebung des Kopfinnen, um die maximale Saugkraft der Pumpe zu gewährleisten.*

**38****37****36****9**

**Parts in contact with the spray liquid are anodized aluminium or stainless steel to provide corrosion resistance.**

Части, находящиеся в контакте с жидкостью выполнены из нержавеющей стали или из анодированного алюминия: повышенная устойчивость к коррозии.

*Medienberührende Teile aus Edelstahl oder aus eloxiertem Aluminium: hohe Korrosionsbeständigkeit*

**OUR GROUNDS ARE NOT JUST 9 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.**

НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ЛИШЬ 9, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

*UNSERE GRÜNDE SIND NICHT NUR 9, SONDERN VIEL MEHR. WIR KÖNNEN NICHT ALLE ANFÜHREN.*

# PA Series 330.1



## **03.6014.97.3 - VF Three piston semi-hydraulic diaphragm pump**

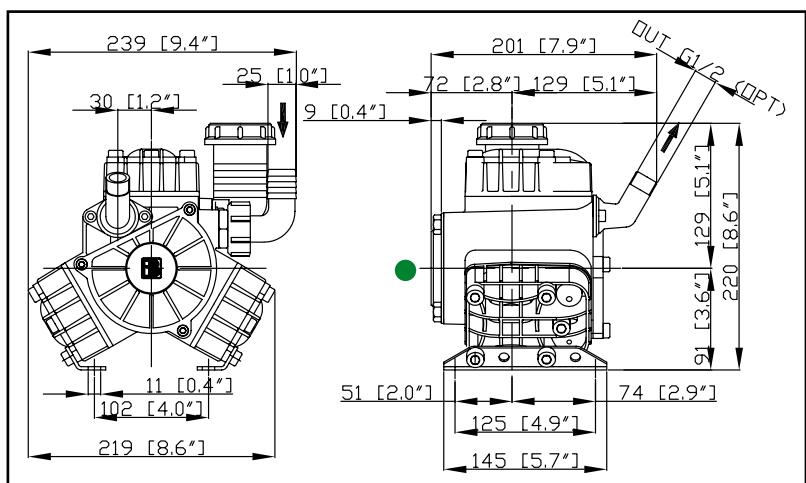
**Version available: "VF" - Standard 3 holes**

Насос с 3 поду гидравлическими узлами мембрана - поршень

Пасс с 3 полуигидравлическими узлами меморана - поршень.  
Варианты имеющиеся в наличии: "VE" - Стандарт 3 отверстия

Варианты, имеющиеся в наличии. VF - Стандартные  
Variante mit 2 halbhydraulischen Kaltwasserhähnen

Pumpe mit 3 halbhydraulischen Kolbenmembranen.  
Lieferbare Varianten: "VE", Standard 3 Rohrungen



**Optional** По заказу *Optional*



## Specifications

## Specifications Технические характеристики *Technische Daten*

<b>R.P.M.; об/мин; Drehzahl</b>			650	650
<b>Power - Мощность - Leistung</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	2,4	3,3
<b>Weight - Вес - Gewicht</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	7,3	16
<b>Negative pressure</b> Перепад уровня при всасывании <i>Saughöhenunterschied</i>	<b>MAX</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5 4,9
	<b>Discontinuous service</b> Перерывистая работа <i>Aussetzender Betrieb</i>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3 9,8
<b>Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	25	1"
<b>Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G.1/2	G.1/2
<b>MAX Temperature - Макс Температура - Temperatur</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Oil type - Тип масла - Ölsorte</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W
<b>Oil capacity - Объем масла - Ölfassungsvermögen</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,6	0,16

PERFORMANCE CHART

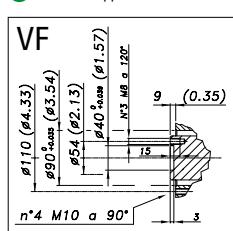
## PERFORMANCE CHART ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	500		550		600		650	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	26,2 6,9	0,1 0,1	28,8 7,6	0,1 0,2	31,4 8,3	0,1 0,2	34,0 9,0	0,1 0,2
20	24,6 6,5	1,0 1,3	27,1 7,2	1,1 1,4	29,5 7,9	1,2 1,5	32,0 8,5	1,3 1,7
30	24,2 6,4	1,4 1,9	26,7 7,0	1,6 2,1	29,1 7,7	1,7 2,3	31,5 8,3	1,9 2,5
40	23,8 5,80	1,9 2,5	26,2 6,9	2,1 2,8	28,6 7,6	2,2 3,0	31,0 9,2	2,4 3,3

**PUMP SHAFT**- ВАЛ НАСОСА -PUMPENWELLE



REAR-ADDITION



# PA Series 430.1

03.7007.97.3 - VF

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump

Version available: "VF" - Standard 3 holes

Насос с 3 полугибридическими узлами мембрана - поршень.

Варианты, имеющиеся в наличии: "VF" - Стандарт 3 отверстия

Pumpe mit 3 halbhydraulischen Kolbenmembranen.

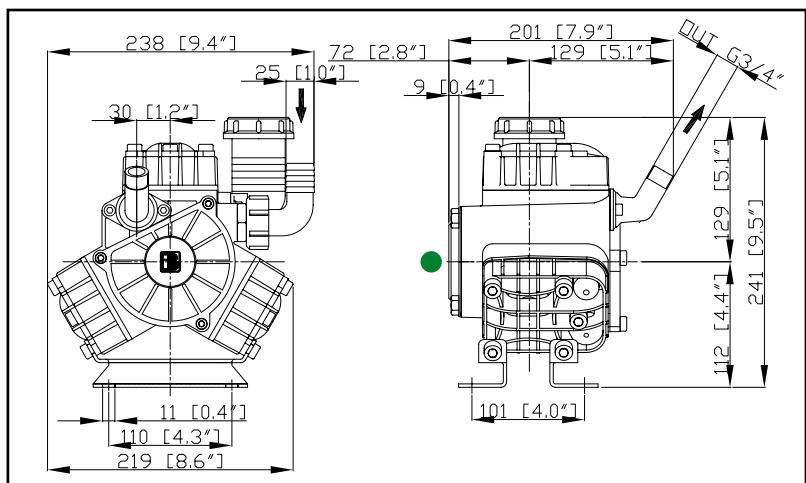
Lieferbare Versionen: "VF" - Standard 3 Bohrungen



40  
l/min  
10,6  
USGPM



40  
bar  
580  
P.S.I.



**Optional** По заказу *Optional*



## Specifications

Технические характеристики  
Technische Daten

R.P.M.; об/мин; Drehzahl			650	650
Power - Мощность - Leistung	KW	HP	2,8	3,8
Weight - Вес - Gewicht	Kg	lb	7,8	17
Negative pressure	MAX	mt	ft	1,5 4,9
Перепад уровня при всасывании <i>Saughöhenunterschied</i>	Discontinuous service	mt	ft	3 9,8
Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung	mm	in	25	1"
Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung	mm	in	G.1/2	G.1/2
MAX Temperature - Макс Температура - Temperatur	°C	°F	60	140
Oil type - Тип масла - Ölsorte	SAE	W	SAE30	30W
Oil capacity - Объем масла - Ölfassungsvermögen	lt	U.S.G.	0,6	0,16

## PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

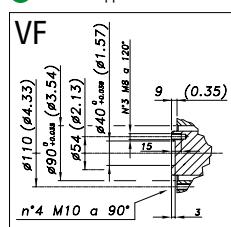
R.P.M: об/мин; Drehzahl	500		550		600		650	
	BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM
2	30,8 29	0,1 8,1	33,8 0,2	0,1 8,9	36,9 0,2	0,1 9,8	40,0 10,6	0,2 0,2
20	28,5 290	1,1 7,5	31,3 1,5	1,2 8,3	34,2 1,6	1,3 9,0	37,0 1,8	1,5 9,8
30	28,1 435	1,7 7,4	30,9 2,2	1,8 8,2	33,7 2,4	2,0 8,9	36,5 2,7	2,2 9,6
40	27,7 580	2,2 7,3	30,5 2,9	2,4 8,0	33,2 3,2	2,6 8,8	36,0 3,5	2,8 9,5



## PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА - PUMPENWELLE



REAR - ЗАД. - HINTEN



# PA Series 530

**23.6004.97.3 - VF  
23.6005.97.3 - VC  
23.6006.97.3 - VM  
23.6009.97.3 - VS**

**Three piston semi-hydraulic diaphragm pump  
Version available: "VF"- standard 6 holes shaft . "VC": Front: 1" 3/8 spline shaft. Rear: standard 6 holes. "VM": front : 1" 3/8 male spline shaft. Rear: 1" 3/8 female spline shaft . "VS": front: 1" 3/8 male spline shaft**

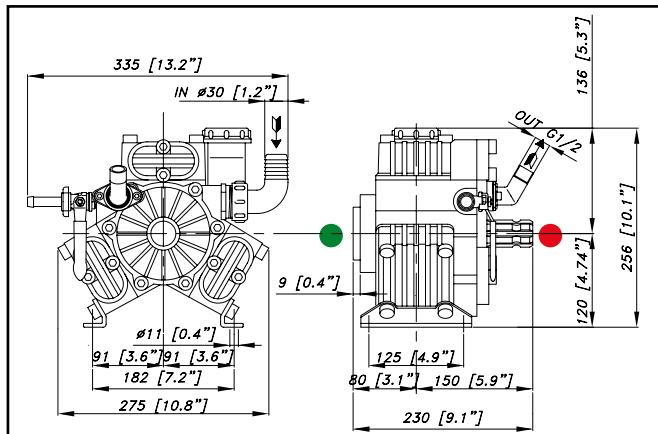
54 l/min 14,3 USGPM 40 bar 580 P.S.I.

Насос с 3 полуидравлическими узлами мембрана - поршень.

Варианты, имеющиеся в наличии: "VF": стандартный вал 6 отверстий - "VC" : вал с жёлобом 1" 3/8 - передний ; стандарт 6 отверстий – задний - "VM": вал с жёлобом 1" 3/8 мужской – передний; вал с жёлобом 1" 3/8- женский задний – "VS" : вал с жёлобом 1" 3/8 мужской

Pumpe mit 3 halbhydraulischen Kolbenmembranen.

Lieferbare Versionen: "VF"- Standardwelle 6 Bohrungen- "VC" : Keilwelle 1" 3/8 vorn –Standard 6 Bohrungen hinten - "VM": Keilwelle 1" 3/8 außen vorn – Keilwelle 1" 3/8" innen hinten - "VS": Keilwelle 1" 3/8 außen vorn

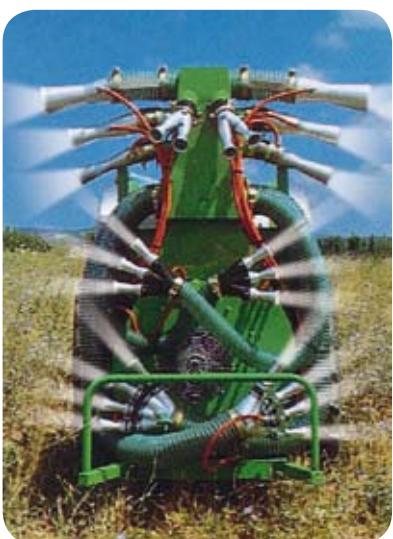


**Optional По заказу Optional** D H V

## Specifications

Технические характеристики  
Technische Daten

R.P.M.; об/мин; Drehzahl			550	550
<b>Power - Мощность - Leistung</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	4,0	5,4
<b>Weight - Вес - Gewicht</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	14	31
<b>Negative pressure</b>	<b>MAX</b>		<b>mt</b>	<b>ft</b>
Перепад уровня при всасывании	91 [3,6"] 91 [3,6"]		1,5	4,9
<i>Saughöhenunterschied</i>	<i>Discontinuous service</i>		<i>mt</i>	<i>ft</i>
Прерывистая работа	<i>Aussetzender Betrieb</i>		3	9,8
<b>Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	35	1"3/8"
<b>Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G.1/2	G.1/2
<b>MAX Temperature -Макс Температура - Temperatur</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Oil type - Тип масла - Ölsorte</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W
<b>Oil capacity - Объем масла - Ölfassungsvermögen</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,5	0,13

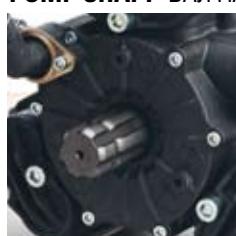


## PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
	BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM
2	39,3	0,2	44,2	0,2	49,1	0,2	54,0	0,2
29	10,4	0,2	11,7	0,2	13,0	0,3	14,3	0,3
20	37,8	1,5	42,5	1,7	47,3	1,9	52,0	2,0
290	10,0	2,0	11,2	2,2	12,5	2,5	13,7	2,7
30	37,5	2,2	42,1	2,5	46,8	2,8	51,5	3,0
435	9,9	2,9	11,1	3,3	12,4	3,7	13,6	4,1
40	37,1	2,9	41,7	3,3	46,4	3,6	51,0	4,0
580	9,8	3,9	11,0	4,4	12,2	4,9	13,5	5,4

## PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА - PUMPENWELLE



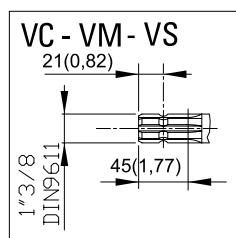
FRONT - ПЕР.- VORN



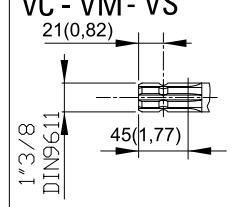
REAR - ЗАД.- HINTEN



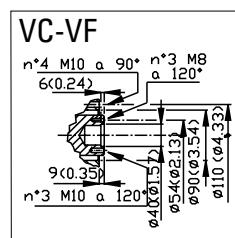
REAR - ЗАД.- HINTEN



VC - VM - VS



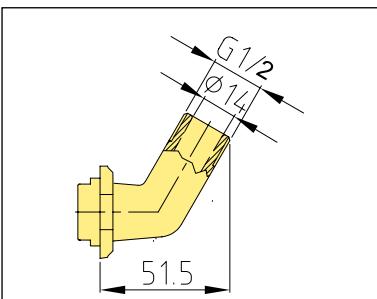
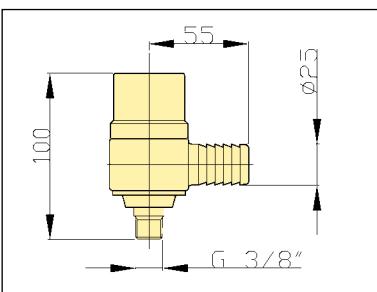
VC - VF



VM

**BERTOLINI**  
pumps

# ACCESSORIES- ПРИНАДЛЕЖНОСТИ-ZUBEHÖR



**Safety valve** - Предохранительный клапан – Sicherheitsventil  
40 bar 24.3040.97.3

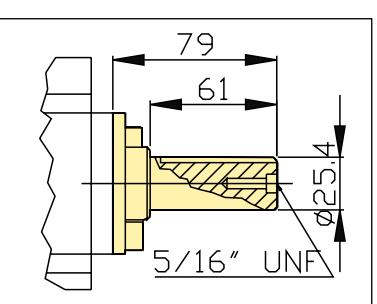
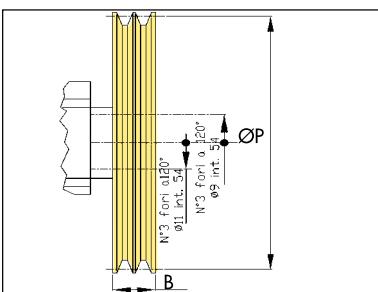
**Mounting fittings**- Монтажные соединения - Montageanschlüsse  
90° M/F 82.2044.50.2  
"T" M/F/F 83.5020.00.2

**G1/2 31.8916.97.3**

## Adjustable mounting kit

Набор для направления выхода  
Bausatz ausrichtbare Förderleitung

**Optional** - По заказу - *Optional*  
**Only on PA 330.1** - Только на PA 330.1 - Nur bei PA 330.1



## Pulleys

Шкивы  
Keilriemenscheiben

### Light alloy pulleys

Шкивы из легкого  
сплава

Riemenscheiben aus  
Leichtmetall

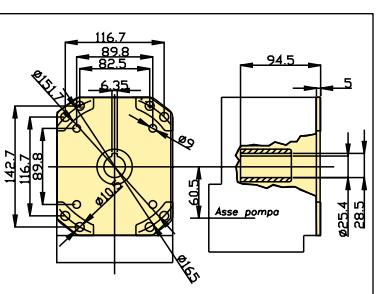
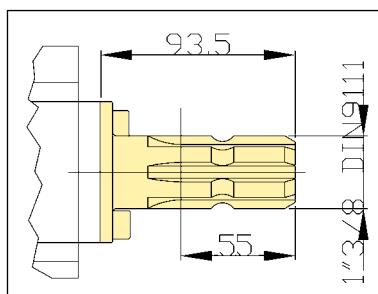
Code	Mod.	Type	DBP	B
31.0255.97.3	VC - VM - VF	2A	250	35
31.8933.97.3	VC - VM - VF	2A	350	35
31.8671.97.3	VC - VM - VF	3A	310	56

## Shaft - Вал - Welle

**PA 330.1 - 430.1 - 530 VC-VF-VM 31.8590.97.3**

### 1" solid shaft kit

Комплект цилиндрического вала диам 25,4 мм  
Kit mit zylindrischer Welle Durchmesser 25,4 mm



## Shaft- Вал – Welle

**PA 330.1 - 430.1 - 530 VC-VF-VM 31.0049.97.3**

### 1" 3/8 spline shaft kit

Комплект шлицевого вала 1" 3/8  
Kit mit Keilwelle 1" 3/8

## 1" Gearboxes- Редукторы 1" – Untersetzungsgtriebe 1"

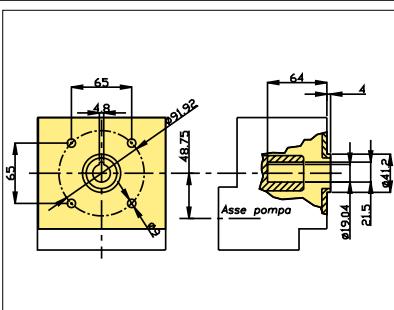
**PA 530 VF-VC-VM 31.8682.97.3**

### Petrol engine SAE 1" L=93

Двигатель внутреннего сгорания SAE 1" L=93  
Verbrennungsmotor SAE 1" L=93



# ACCESSORIES- ПРИНАДЛЕЖНОСТИ-ZUBEHÖR

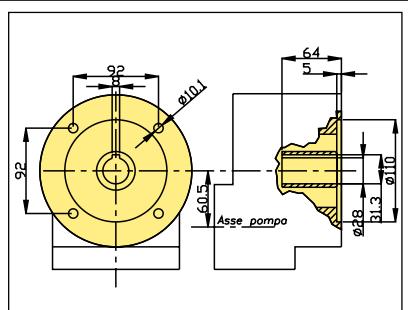


**PA 330.1-430.1 VF**

**31.8697.97.3**

**Gearbox RTA 155 for petrol engine shaft 3/4"**

Редуктор RTA 155 для тепловых моторов с валом 3/4"  
Getriebe RTA 155 für Verbrennungsmotoren mit Welle 3/4"



**PA 430.1 - 530 VF-VC**

**31.8683.97.3**

**Gearbox RE 127 for electric motors flange B3-B14**

Редуктор RE 127 для электрических моторов с фланцем B3-B14  
Getriebe RE 127 für Elektromotoren mit Flansch B3-B14



**RD146 VF-VC**

**31.8809.97.3**

**Release flange/gearbox, ratio 1:46 for agricultural machinery**

Редуктор с выключателем, отношение 1:46 для использования на сельскохозяйственных машинах  
Getriebe mit Ausschaltvorrichtung, Verhältnis 1:46 zur Anwendung auf Landmaschinen

**R116 VF-VC**

**31.8839.97.3**

**Gearbox ratio 1:16 for agricultural machinery**

Редуктор отношение 1:16 для использования на сельскохозяйственных машинах  
Getriebe mit Verhältnis 1:16 zur Anwendung auf Landmaschinen

**Gearbox for agricultural machinery**

Редуктор для использования на сельскохозяйственных машинах  
Getriebe zur Anwendung auf Landmaschinen

**Sizes vary according to the application type**

Размеры зависят от типа использования

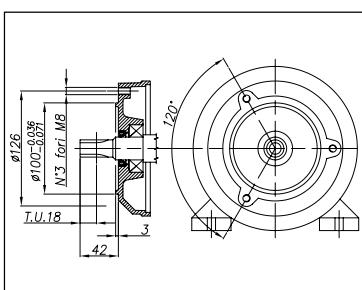
Die Abmessungen ändern sich je nach dem Typ der Anwendung

**RD116 VF-VC-VM**

**31.8840.97.3**

**Gearbox ratio 1:16 for agricultural machinery**

Редуктор отношение 1:16 для использования на сельскохозяйственных машинах  
Getriebe mit Ausschaltvorrichtung, Verhältnis 1:16 zur Anwendung auf Landmaschinen



**Gearboxes- Редукторы – Untersetzungsgtriebe**

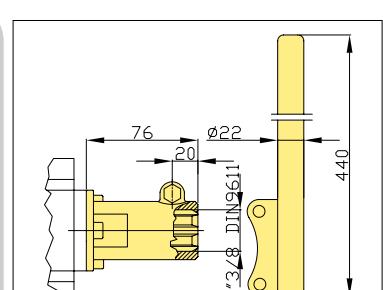
Dentatura elicoidale	
M =1.5	Z = 9
α =20°	B = 23°
elica SX.	Ø p = 14.67

**PA 330.1 VF**

**31.8719.97.3**

**Gearbox for electric motors 2P H90- special version with toothed shaft**

Редуктор для специальных электрических моторов 2P H90 с зубчатым валом  
Getriebe für Spezialelektromotoren 2P H90 mit verzahnter Welle



**Quick coupling**

Быстрое сцепление

Schnellkupplung

**VF-VC**

**31.0325.97.3**

**Quick rigid coupling**

Быстрое жёсткое сцепление

Starre Schnellkupplung

# ACCESSORIES- ПРИНАДЛЕЖНОСТИ-ZUBEHÖR

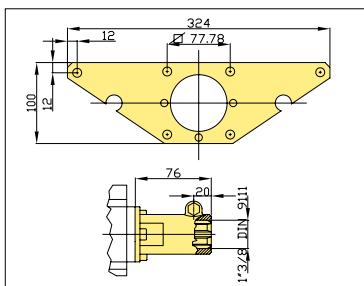


**Quick coupling** - Быстрое сцепление - Schnellkupplung

**VF-VC** **31.8343.97.3**

**Quick chain coupling**

Быстрое цепное сцепление  
Schnellkupplung mit Kette



**Sizes vary according to the application type**

Размеры зависят от типа использования  
Die Abmessungen ändern sich je nach dem Typ der Anwendung

**Flange**- Фланец - Flansch

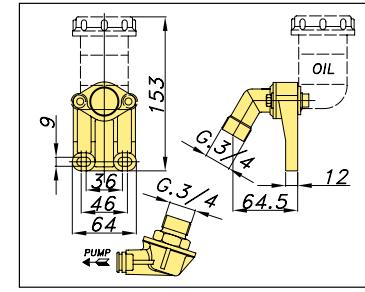
**Flange for agricultural machinery**

Фланец для сельскохозяйственных машин  
Flansch für Landmaschinen



**Sizes vary according to the application type**

Размеры зависят от типа использования  
Die Abmessungen ändern sich je nach dem Typ der Anwendung



**Flange**- Фланец - Flansch

**VF-VC 31.8897.97.3 DANFOSS OMP-OMR Ø 25**

**VF-VC 31.8938.97.3 DANFOSS OMP-OMR Ø 1"**

**Flange for hydraulic motors**

Фланец для гидравлического двигателя.  
Flansch für Hydromotor

**Remote mounted oil tank**

Дистанционный масляный бак  
Ölbehälter für Fernmontage

**PA 330.1-430.1-530**

**23.9823.97.3**



**Oil level sensor with cap Ø 64 and diaphragm failures display board**

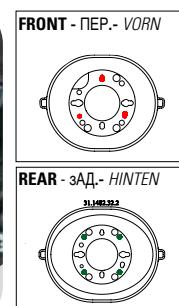
Датчик уровня масла с пробкой Ø 64 и панелью отображения разрыва мембран  
Sensor für Ölstand mit Stopfen Ø 64 und Anzeigetafel für Membranbruch

**PA 330.1-430.1-530 Ø 64** **31.8925.97.3**

**Oil level sensor with cap**

Датчик уровня масла с пробкой  
Sensor für Ölstand mit Stopfen

**PA 330.1-430.1-530 Ø 64** **31.8937.97.3**



<b>PA</b>	
●	530
●	330.1 - 430.1 530

**Safety cone**- Защитные чехлы – Schutzauben

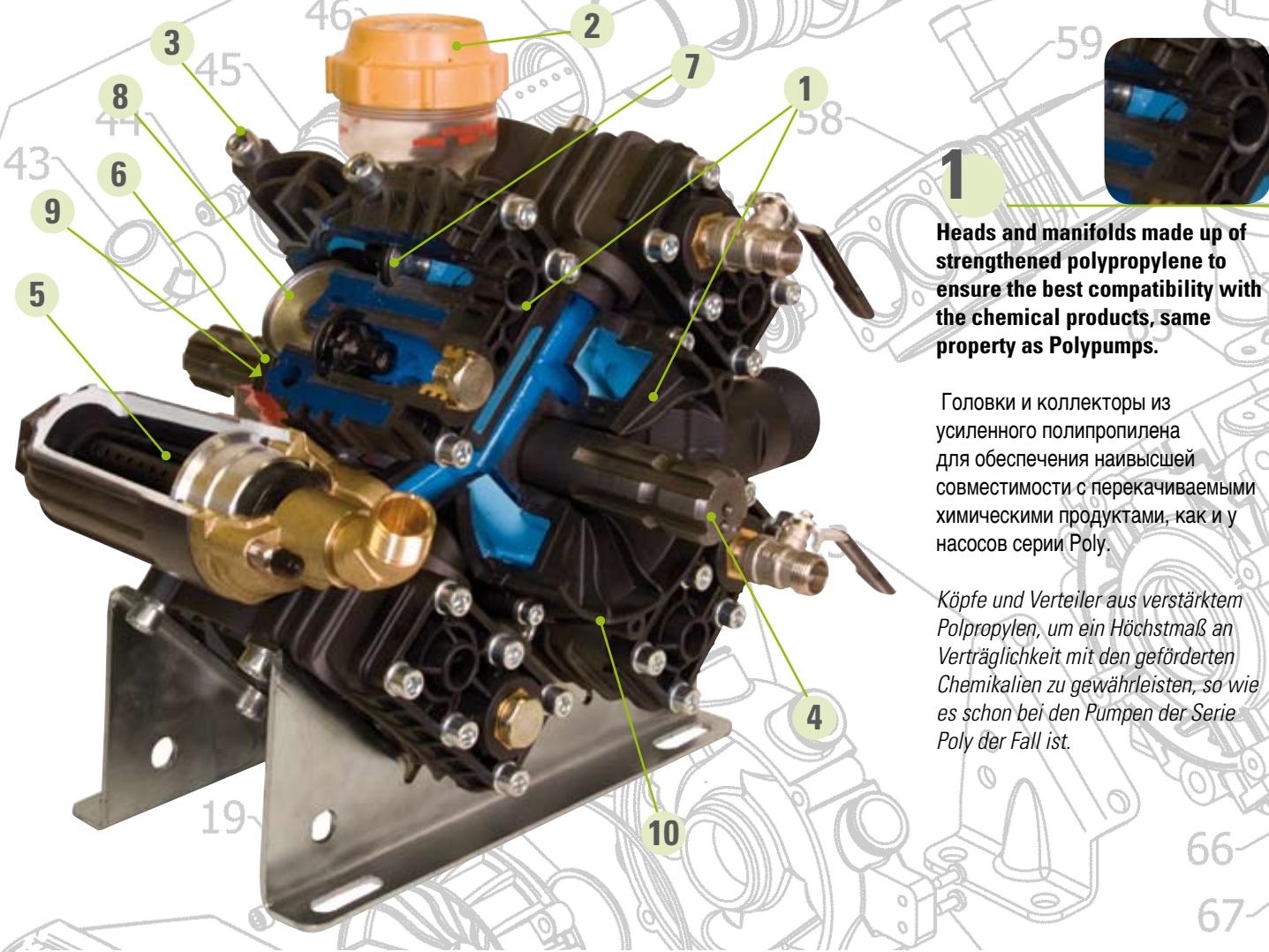
PUMPS Насосы PUMPEN	FRONT ПЕР. VORN	REAR ЗАД. HINTEN
PA 330.1 - 430.1 VF	31.1482.32.2	-
PA 530 VF-VC-VM	31.1467.32.2	31.1482.32.2

40 bar  
580 p.s.i.

## 10 REASONS FOR

## 4 SOLUTIONS

10 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ -10 GRÜNDE FÜR 4 LÖSUNGEN



Головки и коллекторы из усиленного полипропилена для обеспечения наивысшей совместимости с перекачиваемыми химическими продуктами, как и у насосов серии Poly.

Köpfe und Verteiler aus verstärktem Polypropylen, um ein Höchstmaß an Verträglichkeit mit den geförderten Chemikalien zu gewährleisten, so wie es schon bei den Pumpen der Serie Poly der Fall ist.

## PPS PUMPS MANUFACTURING FEATURES

КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ PPS - KONSTRUKTIONSEIGENSCHAFTEN DER PUMPEN PPS

Parts Детали Einzelteile	Materials Использованные материалы Materialien	Products that can be pumped* Используемые продукты*	Für folgende Produkte geeignet*
<b>Head</b> /Головка/Kopf	<b>Reinforced Polyprop.</b> Усил. Полипропилен <b>Verstärktes Polypropylen</b>		
<b>Manifold</b> Коллектор <i>Sammelleitungen</i>	<b>Polypropylene</b> Полипропилен <i>Polypropylen</i>		
<b>Diaphragm washer</b> Пластина мембранны <i>Membranebefestigung</i>	<b>AISI 316 stainless steel</b> Нерж. сталь AISI 316 <i>Edelstahl AISI 316</i>		
<b>Check valves</b> Клапаны <i>Ventile</i>	<b>AISI 316 stainless steel</b> Нерж. сталь AISI 316 <i>Edelstahl AISI 316</i>		
<b>Crankcase</b> /Кожух/Gehäuse	<b>Die cast aluminium / Отлитый под давлением алюминий</b> <i>Druckgegossenes Aluminium</i>		
<b>Connecting rods</b> /Шатуны/Pleuel	<b>Bronze</b> бронза <b>Bronze</b>		
<b>Diaphragms</b> Мембранны Membranen	<b>B</b> 23.0011.31.2 <b>D</b> 23.0011.00.2 <b>H</b> 23.0011.36.2 <b>V</b> 23.0011.33.2	<b>Note:</b> Обозначения: <b>B</b> Buna <b>D</b> Desmopan <b>H</b> Hps <b>V</b> Viton Note	

\*You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials

\*По вопросам, касающимся совместимости химических продуктов с материалами насоса, вы можете обращаться в компанию Bertolini.

\*Wenden Sie sich unverbindlich an Bertolini, um nähere Auskünfte zur Verträglichkeit der Pumpenwerkstoffe mit den chemischen Erzeugnissen zu erhalten.

**2** Oil tank fitted with a "pre-deformed" diaphragm to ensure correct oil level.

Масляный бак, оборудованный мемброй с контролируемой деформацией для эффективного уровня масла.

Ölbehälter mit Membran mit kontrollierter Verformung, um den korrekten Ölstand zu gewährleisten.

**3** Special DACROMET® treatment: it represents the best solution ensuring wide mechanical and chemical resistance; no maintenance.

Специальная обработка Dacromet® обеспечивает высокую механическую и химическую прочность, отсутствие обслуживания.

Die spezielle "Dacromet"® Behandlung garantiert eine hohe mechanische und chemische Festigkeit, sowie Wartungsfreiheit.

**4** Crankshaft stroke reduced, which increases diaphragm life because diaphragms are not stressed.

Эксцентрический вал с ограниченным ходом для наименьших механических нагрузок и наивысшей долговечности мембрь.

Exzenterwelle mit reduziertem Hub für eine geringere mechanische Belastung und eine längere Haltbarkeit der Membran.

**5** New concept of pulsation damper (matched chambers) to provide better efficiency.

Новая и современная концепция накопителя с наложенными камерами, обеспечивающей большую эффективность.

Neues und innovatives Konzept des Windkessels mit übereinander angeordneten Kammern für mehr Effizienz..

**6** Options of diaphragms materials: Buna-Nbr, Desmopan, Viton, exclusive Bertolini HPS® (see chart).

Мембра может быть 4-х разных вариантов: Buna-Nbr, Desmopan, Viton и эксклюзив компании Bertolini - HPS® (см. таблицу).

Membran mit verschiedenen Optionen lieferbar: Buna-Nbr, Desmopan, Viton und exklusiv von Bertolini HPS® (siehe Tabelle).

**7** New check valve design: spheric section- shaped made up of AISI 316 stainless steel, delivering high volumetric efficiencies.

Новый дизайн заборных и напорных клапанов из нержавеющей стали AISI 316 с профилем в виде усеченной сферы для обеспечения высокой объемной производительности.

Neues Design der Saug- und Druckventile aus Edelstahl AISI 316 mit kugelförmigem Rumpfprofil für eine hohe volumetrische Leistung.

**8** Pre-set diaphragm bolt and diaphragm washer made up of AISI 316 stainless steel (exclusive): specially indicated for chemical resistance and longer life operation.

Эксклюзивный дизайн крепежного винта настроенной мембрь и пластины из нержавеющей стали AISI 316: высокая стойкость ко всем явлениям коррозии.

Exklusives Design der vorkalibrierten Befestigungsschraube der Membran und des Membrantellers aus Edelstahl AISI 316: hohe Beständigkeit gegenüber allen Korrosionserscheinungen.

**9** 2 piston rings for each piston. Exclusive design which increases diaphragm efficiency.

Эксклюзивное движение поршня с двумя поршневыми кольцами для наивысшей эффективности мембрь.

Exklusives Design des Kolbens mit zwei Kolbenringen für eine perfekte Effizienz der Membran

**10** Manifolds separate from the crankcase for a complete protection of the kinematic mechanism in oil bath

Отдельные от картера коллекторы для полной защиты кинематики в масляной ванне.

Vom Gehäuse getrennte Verteiler für den vollkommenen Schutz der im Ölbad laufenden Antriebsteile.

**OUR GROUNDS ARE NOT JUST 10 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.**

НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ЛИШЬ 10, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

UNSERE GRÜNDE SIND NICHT NUR 10, SONDERN VIEL MEHR. WIR KÖNNEN NICHT ALLE ANFÜHREN.

# Serie PPS 100

**36.5000.97.3 VD  
36.5001.97.3 VM**



**100 l/min  
26,4 USGPM**



**40 bar  
580 P.S.I.**

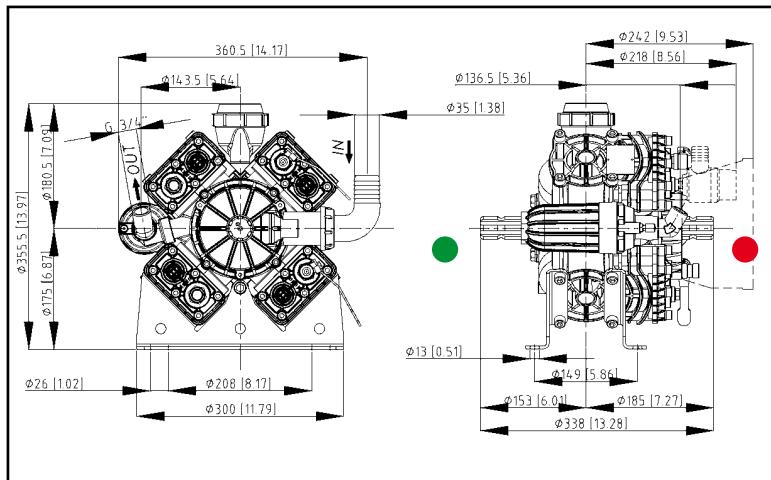
**Four piston semi-hydraulic diaphragm pump.**

**All parts in contact with spray liquid are made up of polypropylene and stainless steel AISI 316**

Насос с 4 полуидиравлическими узлами мембрана - поршень. Все части, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, выполнены из полипропилена и нержавеющей стали AISI 316

Pumpe mit 4 halbhydraulischen Kolbenmembranen.

Alle medienberührenden Teile bestehen aus Polypropylen und Edelstahl AISI 316.



**Optional По заказу Optional** **D H V**

## Specifications

Технические характеристики  
Technische Daten

<b>R.P.M.; об/мин; Drehzahl</b>			550	550
<b>Power - Мощность - Leistung</b>	<b>KW</b>	<b>HP</b>	7,5	10
<b>Weight - Вес - Gewicht</b>	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	24	53
<b>Negative pressure</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	1,5	4,9
Перепад уровня при всасывании <i>Saughöhenunterschied</i>				
<b>Discontinuous service</b>	<b>mt</b>	<b>ft</b>	3	9,8
Прерывистая работа <i>Aussetzender Betrieb</i>				
<b>Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	35	1 3/8
<b>Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung</b>	<b>mm</b>	<b>in</b>	G 3/4	G 3/4
<b>MAX Temperature - Макс Температура - Temperatur</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Oil type - Тип масла - Ölsorte</b>	<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W
<b>Oil capacity - Объем масла - Ölfassungsvermögen</b>	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,7	0,18

## PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

<b>R.P.M. об/мин; Drehzahl.</b>	400		450		500		550			
	BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	72,7 29	0,3 0,4	81,8 19,2	0,3 0,4	90,9 21,6	0,4 24,0	100,0 26,4	0,4 0,5	100,0 26,4	0,4 0,5
20	71,3 290	2,8 3,7	80,2 21,2	3,1 4,2	89,1 23,5	3,5 4,7	98,0 25,9	3,8 5,1	98,0 25,9	3,8 5,1
30	70,5 435	4,2 5,6	79,4 21,0	4,7 6,2	88,2 23,3	5,2 6,9	97,0 25,6	5,7 7,6	97,0 25,6	5,7 7,6
40	69,1 580	5,4 7,3	77,7 20,5	6,1 8,2	86,4 22,8	6,8 9,1	95,0 25,1	7,5 10,0	95,0 25,1	7,5 10,0



**PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА -PUMPENWELLE**



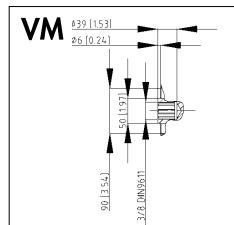
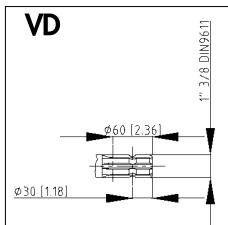
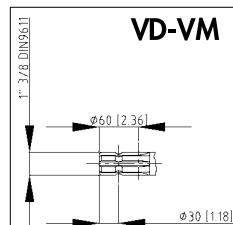
**FRONT - Пер.- VORN**



**REAR - Зад.- HINTEN**



**REAR - Зад.- HINTEN**



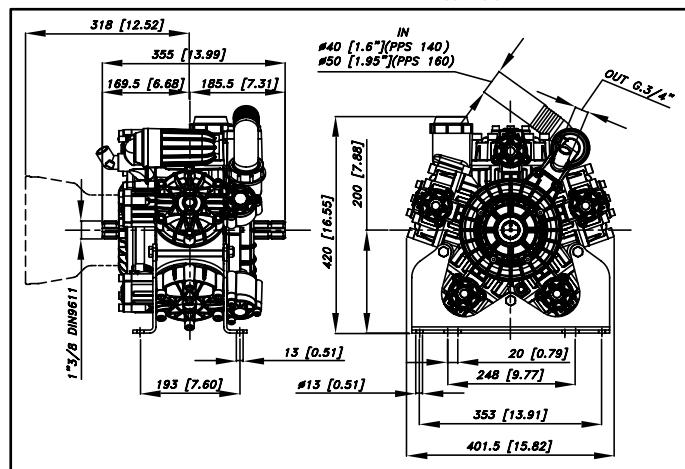
# Serie PPS 140-160

Five piston semi-hydraulic diaphragm pump. All parts in contact with spray liquid are made up of polypropylene and stainless steel AISI 316.

Насос с 5 полугидравлическими узлами мембрана - поршень. Все части, находящиеся в контакте с перекачиваемой жидкостью, выполнены из полипропилена и нержавеющей стали AISI 316.

Pumpe mit 5 halbhydraulischen Kolbenmembranen.

Alle medienberührenden Teile bestehen aus Polypropylen und Edelstahl AISI 316.



**Optional По заказу Optional**

## Specifications

Технические характеристики  
Technische Daten

R.P.M.; об/мин; Drehzahl				550	550	
Weight - Вес - Gewicht		Kg	lb	45	99,2	
Negative pressure		MAX	mt	ft	1,5	4,9
Перепад уровня при всасывании	Discontinuous service	mt	ft	3	9,8	
Saughöhenunterschied	Прерывистая работа Aussetzender Betrieb					
Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung	PPS 140	mm	in	40	1"9/16	
	PPS 160	mm	in	50	2"	
Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung		mm	in	G.3/4	G.3/4	
MAX Temperature - Макс Температура - Temperatur	°C	°F		60	140	
Oil type - Тип масла - Ölsorte	SAE	W		SAE 30	30 W	
Oil capacity - Объем масла - Öl fassungsvermögen	lt	U.S.G.		2,52	0,66	

## PPS 140

49.8040.97.3 - VD  
49.8041.97.3 - VM



## PPS 160

49.8060.97.3 - VD



## PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	103	0,4	116	0,5	129	0,5	142	0,6
29	27,3	0,5	30,7	0,6	34,1	0,7	37,5	0,7
20	102	4,0	115	4,5	127	5,0	140	5,5
290	26,9	5,3	30,3	6,0	33,6	6,7	37,0	7,3
40	100	7,9	113	8,9	125	9,9	138	10,8
580	26,5	10,5	29,8	11,8	33,1	13,2	36,5	14,5

## PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

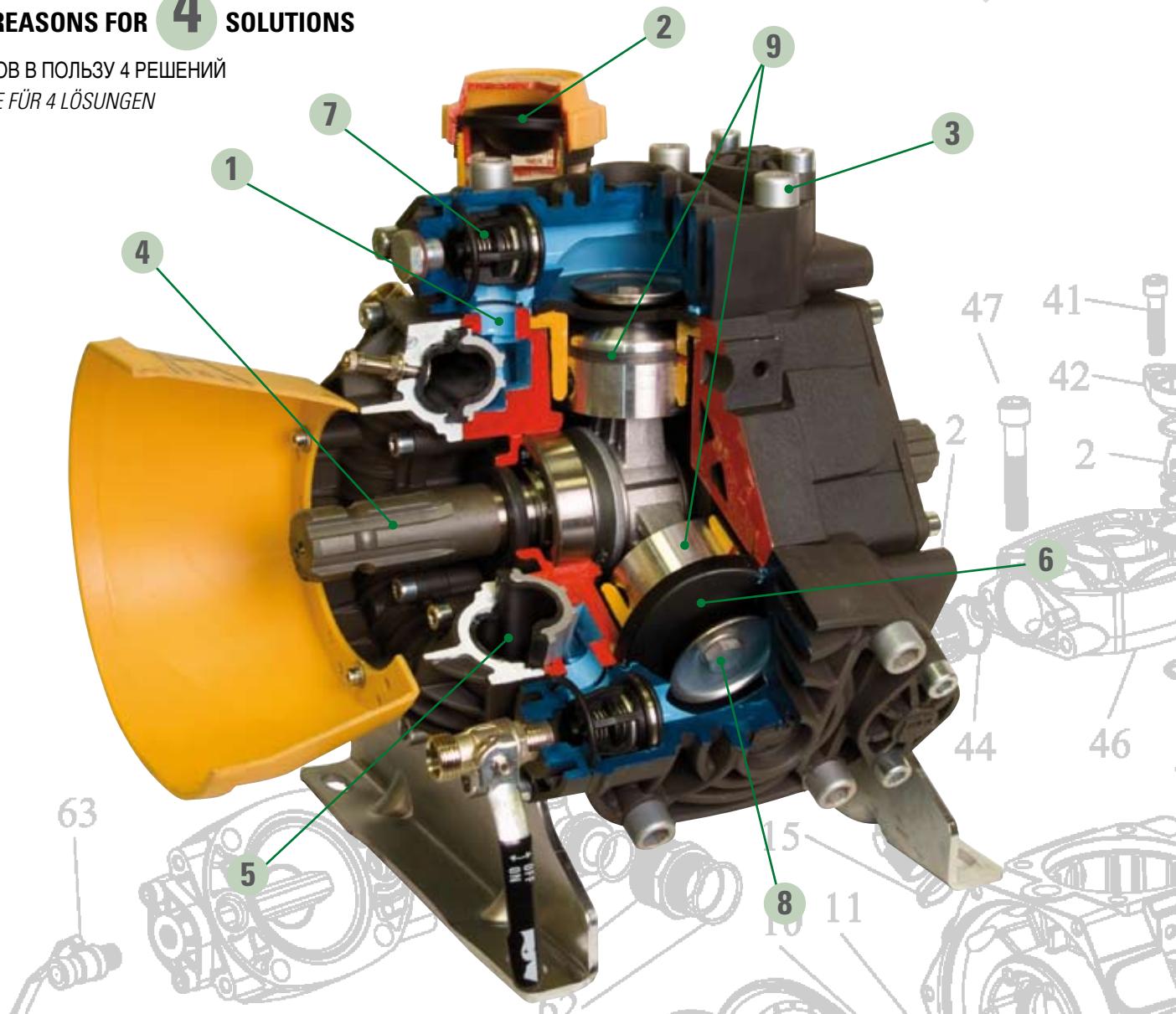
R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	118	0,5	133	0,5	147	0,6	162	0,6
29	31,1	0,6	35,0	0,7	38,9	0,8	42,8	0,9
20	116	4,5	130	5,1	145	5,7	159	6,2
290	30,6	6,1	34,4	6,8	38,2	7,6	42,0	8,3
40	113	8,9	128	10,0	142	11,1	156	12,3
580	30,0	11,9	33,7	13,4	37,5	14,9	41,2	16,4



## 9 REASONS FOR 4 SOLUTIONS

9 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ

9 GRÜNDE FÜR 4 LÖSUNGEN



**PA-PA/S PUMPS MANUFACTURING FEATURES**  
КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ PA-PA/S - KONSTRUKTIONSEIGENSCHAFTEN DER PUMPEN PA-PA/S

Parts Детали Einzelteile	Materials Использованные материалы Verwendete Materialien			Products that can be pumped* Используемые продукты*	Für folgende Produkte geeignet* Предназначены для
<b>Head</b> Головка Kopf	<b>Die cast anodized aluminium</b> Анонированный алюминий, отлитый под давлением		<b>Eloxiertes druckgegossenes Aluminium</b> Электролитически окрашенный, высокотемпературный литьё под давлением	-Insecticides - Инсектициды	-Insektizide
<b>Manifold</b> Коллектор Sammelleitungen	<b>Die cast anodized aluminium</b> Анонированный алюминий, отлитый под давлением		<b>Eloxiertes druckgegossenes Aluminium</b> Электролитически окрашенный, высокотемпературный литьё под давлением	-Pesticides - Пестициды	-Pestizide
<b>Diaphragm washer</b> Пластина мембранны Membranbefestigung	<b>AISI 316 stainless steel</b> Нерж. сталь AISI 316 Edelstahl AISI 316			-Fungicides - Фунгициды	-Fungizide
<b>Check valves</b> Клапаны Ventile	<b>AISI 316 stainless steel</b> Нерж. сталь AISI 316 Edelstahl AISI 316			- others - Другие	-andere
<b>Crankcase</b> Кожух Gehäuse	<b>Die cast anodized aluminium</b> Анонированный алюминий, отлитый под давлением		<b>Eloxiertes druckgegossenes Aluminium</b> Электролитически окрашенный, высокотемпературный литьё под давлением		
<b>Connecting rods/Shatuny/Pleuel</b>	<b>Aluminium/Bronze</b> Алюминий/бронза		<b>Aluminium/Bronze</b> Алюминий/бронза		
<b>Diaphragms</b> Мембранны Membranen		PA 730-830	PA/S 908-154	<b>Note:</b> Обозначения Note	<b>B</b> Buna <b>D</b> Desmopan <b>H</b> Hps <b>V</b> Viton
	(B)	23.0011.31.2	95.0040.31.2		
	(D)	23.0011.00.2	95.0040.00.2		
	(H)	23.0011.36.2	95.0040.36.2		
	(V)	23.0011.33.2	95.0040.33.2		

\*You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials  
\*По вопросам, касающимся совместимости химических продуктов с материалами насоса, вы можете обращаться в компанию Bertolini.

\*Wenden Sie sich unverbindlich an Bertolini, um nähere Auskünfte zur Verträglichkeit der Pumpenwerkstoffe mit den chemischen Erzeugnissen zu erhalten.

# 1

**Oversized and separate suction and pressure circuits, create a smooth flow of the liquid : no loss of pressure**

Независимые контуры всасывания больших размеров для прохождения жидкости без потерь нагрузки..

*Saug- und Druckkreisläufe unabhängig und großzügig ausgelegt für einen Flüssigkeitsstrom ohne Strömungsverluste.*

# 4

**Crankshaft stroke reduced, which increases diaphragm life because diaphragms are not stressed.**

Эксцентрический вал с ограниченным ходом для наименьших механических нагрузок и наивысшей долговечности мембранны.

*Exzenterwelle mit reduziertem Hub für eine geringere mechanische Belastung und eine längere Haltbarkeit der Membran.*

# 7

**New check valve design: spheric section-shaped made up of AISI 316 stainless steel, delivering high volumetric efficiencies.**

Новый дизайн заборных и напорных клапанов из нержавеющей стали AISI 316 с профилем в виде усеченной сферы для обеспечения высокой объемной производительности.

*Neues Design der Saug- und Druckventile aus Edelstahl AISI 316 mit kugelförmigem Rumpfprofil für eine hohe volumetrische Leistung.*

# 2

**Oil tank fitted with a „pre-deformed“ diaphragm to ensure correct oil level.**

Масляный бак, оборудованный мембраной с контролируемой деформацией для эффективного уровня масла.

*Ölbehälter mit Membran mit kontrollierter Verformung, um den korrekten Ölstand zu gewährleisten.*

# 3

**Special DACROMET® treatment: it represents the best solution ensuring wide mechanical and chemical resistance; no maintenance.**

Специальная обработка Dacromet® обеспечивает высокую механическую и химическую прочность, отсутствие обслуживания.

*Die spezielle "Dacromet"® Behandlung garantiert eine hohe mechanische und chemische Festigkeit, sowie Wartungsfreiheit.*

# 5

**Unique “pulsation damper system” covering all the pressure circuit with 32 holes, so vibrations are extremely reduced, allowing smoother operations.**

Эксклюзивная система “снижения пульсаций”: накопитель давления проходит по всему напорному контуру с поддержкой диска с 32 отверстиями.

*Exklusives laufruhiges System: Der Windkessel durchläuft den ganzen Druckkreislauf und wird durch ein Sieb mit 32 Bohrungen getragen.*

# 8

**Pre-set diaphragm bolt and diaphragm washer made up of AISI 316 stainless steel (exclusive): specially indicated for chemical resistance and longer life operation.**

Эксклюзивный дизайн крепежного винта настроенной мембранны и пластина из нержавеющей стали AISI 316: высокая стойкость ко всем явлениям коррозии.

*Exklusives Design der vorkalibrierten Befestigungsschraube der Membran und des Membrantellers aus Edelstahl AISI 316: hohe Beständigkeit gegenüber allen Korrosionserscheinungen.*

# 6

**4 options of diaphragms materials: Buna-Nbr, Desmopan, Viton, exclusive Bertolini HPS® (see chart).**

Мембрана может быть 4-х разных вариантов: Buna-Nbr, Desmopan, Viton и эксклюзив компании Bertolini - HPS® (см. таблицу).

*Membran mit verschiedenen Optionen lieferbar: Buna-Nbr, Desmopan, Viton und exklusiv von Bertolini HPS® (siehe Tabelle).*

# 9

**2 piston rings for each piston. Exclusive design which increases diaphragm efficiency.**

Эксклюзивное движение поршня с двумя поршневыми кольцами для наивысшей эффективности мембранны.

*Exklusives Design des Kolbens mit zwei Kolbenringen für eine perfekte Effizienz der Membran.*

**OUR GROUNDS ARE NOT JUST 9 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM**

НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ЛИШЬ 9, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

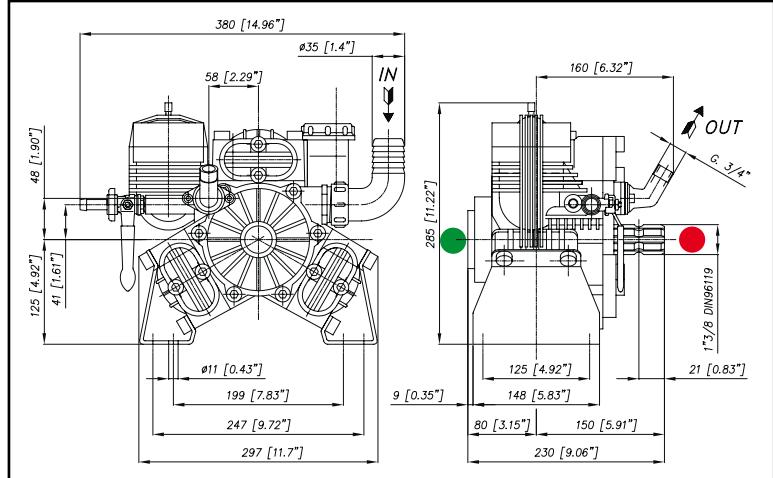
UNSERE GRÜNDE SIND NICHT NUR 9, SONDERN VIEL MEHR. WIR KÖNNEN NICHT ALLE ANFÜHREN.

# PA Series 730.1

70 l/min 18,5 USGPM 40 bar 580 P.S.I.

- 23.7000.97.3 - VC**  
**23.7001.97.3 - VM**  
**23.7004.97.3 - VF**  
**23.7020.97.3 - VS**

**Three piston semi-hydraulic diaphragm pump**  
 Насос с 3 полуgidравлическими узлами мембрана - поршень.  
 Pumpe mit 3 halbhydraulischen Kolbenmembranen.



**Optional** По заказу *Optional*

## Specifications

Технические характеристики  
 Technische Daten

R.P.M.; Об/мин; Drehzahl			550	550
<b>Power</b> - Мощность - Leistung	<b>KW</b>	<b>HP</b>	5,3	7
<b>Weight</b> - Вес - Gewicht	<b>Kg</b>	<b>lb</b>	15	33
<b>Negative pressure</b>	MAX	mt	ft	1,5 4,9
Перепад уровня при всасывании		Discontinuous service		
<i>Saughöhenunterschied</i>				Aussetzender Betrieb
<b>Ø Intake</b> - Ø всасывания - Saugleitung	<b>mm</b>	<b>in</b>	35	1 3/8
<b>Ø High pressure</b> - Ø напора - Druckleitung	<b>mm</b>	<b>in</b>	63/4	63/4
<b>MAX Temperature</b> - Макс Температура - Temperatur	<b>°C</b>	<b>°F</b>	60	140
<b>Oil type</b> - Тип масла - Ölsorte	<b>SAE</b>	<b>W</b>	SAE 30	30 W
<b>Oil capacity</b> - Объем масла - Ölfassungsvermögen	<b>lt</b>	<b>U.S.G.</b>	0,5	0,13

**23.7002.97.3 VC**  
**23.7003.97.3 VM**  
**23.7005.97.3 VF**  
**23.7021.97.3 VS**

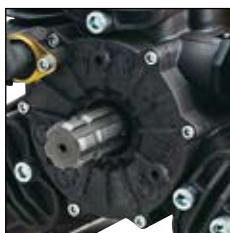
## PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550			
	BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	50,9 29	0,2 13,5	57,3 0,3	0,2 15,1	63,6 0,3	0,2 16,8	70 0,3	0,3 18,5	0,4 0,4	
20	50 290	2	56,3 13,2	2,2 2,6	62,5 14,9	2,5 3	68,8 16,5	2,7 3,3	78,8 18,2	3,6 3,6
30	49,4 435	2,9 13	55,6 3,9	3,3 4,4	61,7 14,7	3,6 4,4	67,9 16,3	8,3 4,9	79,9 17,9	5,3 5,3
40	48,8 580	3,8 12,9	54,9 5,1	4,3 14,5	61 5,8	4,8 16,1	67,1 6,4	5,3 17,7	71,1 7	



PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА -PUMPENWELLE



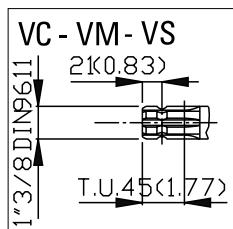
FRONT - ПЕР.- VORN



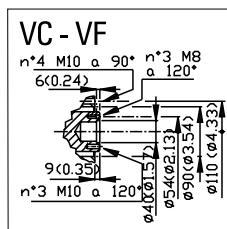
REAR - ЗАД.- HINTEN



REAR - ЗАД.- HINTEN



**BERTOLINI**  
 pumps

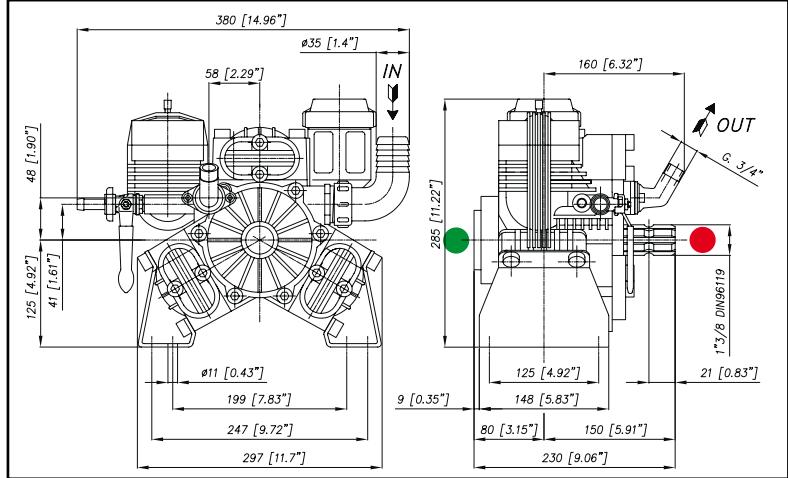


# PA Series 830

78 l/min 20,6 USGPM 40 bar 580 P.S.I.

23.7006.97.3 - VC  
23.7007.97.3 - VM  
23.7008.97.3 - VF  
23.7022.97.3 - VS

Three piston semi-hydraulic diaphragm pump  
Насос с 3 полуgidравлическими узлами мембрана - поршень.  
Pumpe mit 3 halbhydraulischen Kolbenmembranen



**Optional** По заказу Optional **D** **H** **V**

23.7009.97.3 VC  
23.7010.97.3 VM  
23.7011.97.3 VF  
23.7023.97.3 VS

## Specifications

Технические характеристики  
Technische Daten

R.P.M.; об/мин; Drehzahl			550	550
Power - Мощность - Leistung	KW	HP	6	8
Weight - Вес - Gewicht	Kg	lb	15	33
Negative pressure Перепад уровня при всасывании Saughöhenunterschied	MAX	mt	1,5	4,9
Discontinuous service Прерывистая работа Aussetzender Betrieb		ft	3	9,8
Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung	mm	in	35	1 3/8
Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung	mm	in	G 3/4	G 3/4
MAX Temperature - Макс Температура - Temperatur	°C	°F	60	140
Oil type - Тип масла - Ölsorte	SAE	W	SAE 30	30 W
Oil capacity - Объем масла - Öl fassungsvermögen	lt	U.S.G.	0,5	0,13

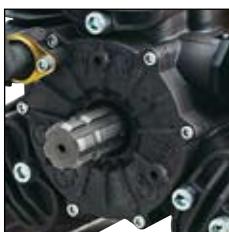
## PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	56,7	0,2	63,8	0,3	70,9	0,3	78,0	0,3
29	15,0	0,3	16,9	0,35	18,7	0,4	20,6	0,4
20	56,0	2,2	63,0	2,5	70,0	2,7	77,0	3,0
290	14,8	2,9	16,6	3,3	18,5	3,7	20,3	4,0
30	56,0	3,3	63,0	3,7	70,0	4,1	77,0	4,5
435	14,8	4,4	16,6	5,0	18,5	5,5	20,3	6,1
40	55,3	4,3	62,2	4,9	69,1	5,4	76,0	6,0
580	14,6	5,8	16,4	6,5	18,3	7,3	20,1	8,0



PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА -PUMPENWELLE



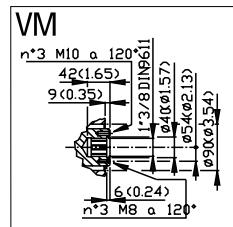
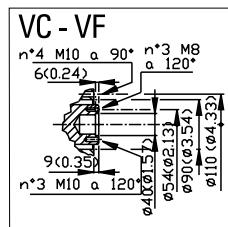
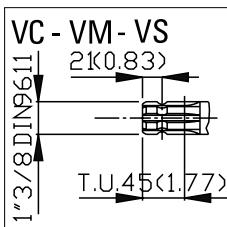
FRONT - ПЕР.- VORN



REAR - ЗАД.- HINTEN



REAR - ЗАД.- HINTEN



BERTOLINI  
pumps

PA Series

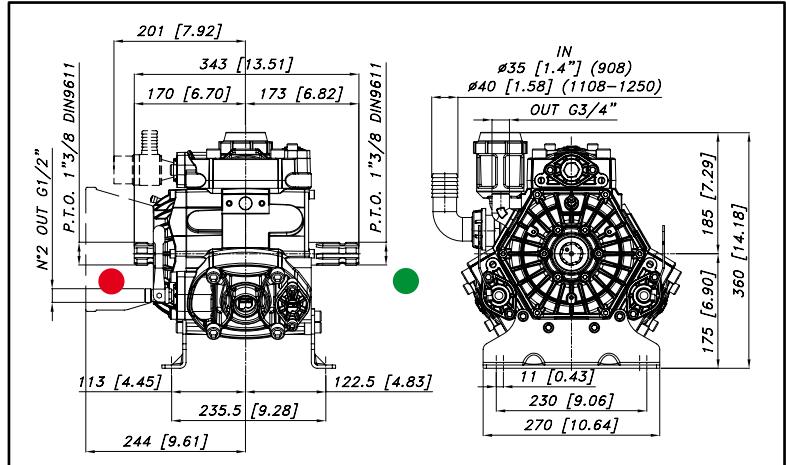


# PA/S Series 908 - 1108 - 1250

## Three piston semi-hydraulic diaphragm pump

Насос с 3 полуидравлическими узлами мембрана - поршень.

Pumpe mit 3 halbhydraulischen Kolbenmembranen



**Optional** По заказу *Optional*

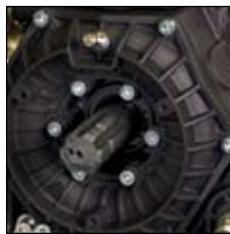


## Specifications

Технические характеристики  
Technische Daten

R.P.M.; об/мин; <i>Drehzahl</i>			550	550
Weight - Вес - <i>Gewicht</i>	Kg	lb	25,3	55,6
Negative pressure Перепад уровня при всасывании <i>Saughöhenunterschied</i>	MAX	mt	1,5	4,9
	Discontinuous service	mt	3	9,8
Ø Intake - Ø всасывания - <i>Saugleitung</i>	PA/S 908	mm	in	35 1 3/8
	PA/S 1108 PA/S 1250	mm	in	40 1 9/16
Ø High pressure - Ø напора - <i>Druckleitung</i>		mm	in	6 3/4 G.3/4
MAX Temperature - Макс Температура - <i>Temperatur</i>	°C	°F	60	140
Oil type - Тип масла - <i>Ölsorte</i>	SAE	W	SAE 30	30 W
Oil capacity - Объем масла - <i>Ölfassungsvermögen</i>	lt	U.S.G.	1	0,26

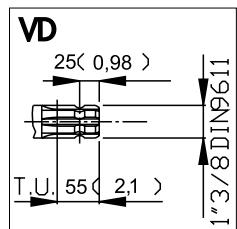
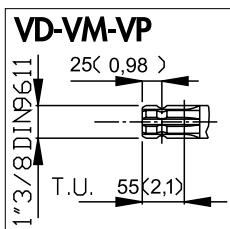
## PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА -PUMPENWELLE



● FRONT - ПЕР.- VORN



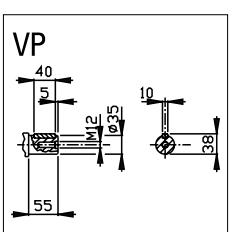
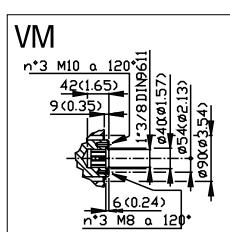
● REAR - ЗАД.- HINTEN



● REAR - ЗАД.- HINTEN



● REAR - ЗАД.- HINTEN



## PA/S 908

**37.5000.97.3 - VD**  
**37.5001.97.3 - VM**  
**37.5002.97.3 - VP**



### PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	65,5 17,3	0,2 0,3	73,6 19,5	0,3 0,4	81,8 21,6	0,3 0,4	90 23,8	0,4 0,5
20 290	63,6 16,8	2,5 3,3	71,6 18,9	2,8 3,8	79,5 21	3,1 4,2	87,5 23,1	3,4 4,6
40 580	62,7 16,6	4,9 6,6	70,5 18,6	5,5 7,4	78,4 20,7	6,2 8,2	86,2 22,8	6,8 9
50 725	61,9 16,4	6,1 8,1	69,6 18,4	6,8 9,1	77,4 20,4	7,6 10,1	85,1 22,5	8,4 11,2

BRONZE  
CONNECTING  
RODS VERSIONS

ВЕРСИИ С  
БРОНЗОВЫМ  
ШАТУНОМ

VERSIONEN MIT  
PLEUELSTÄNGEN  
AUS BRONZE

**37.5003.97.3 VD**  
**37.5004.97.3 VM**



## PA/S 1108

**37.5050.97.3 - VD**  
**37.5051.97.3 - VM**



### PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	80 21,1	0,3 0,4	90 23,8	0,4 0,5	100 26,4	0,4 0,5	110 29,1	0,4 0,6
20 290	79 20,9	3,1 4,1	88,9 23,5	3,5 4,7	98,7 26,1	3,9 5,2	108,6 28,7	4,3 5,7
40 580	77,9 20,6	6,1 8,2	87,6 23,2	6,9 9,2	97,4 25,7	7,6 10,2	107,1 28,3	8,4 11,2
50 725	77,1 20,4	7,6 10,1	86,7 22,9	8,5 11,4	96,4 25,5	9,5 12,6	106 28	10,4 13,9

BRONZE  
CONNECTING  
RODS VERSIONS

ВЕРСИИ С  
БРОНЗОВЫМ  
ШАТУНОМ

VERSIONEN MIT  
PLEUELSTÄNGEN  
AUS BRONZE

**37.5052.97.3 VD**  
**37.5053.97.3 VM**



## PA/S 1250

**37.5100.97.3 - VD**  
**37.5101.97.3 - VM**



### PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	90,9 24,0	0,4 0,5	102,3 27,0	0,4 0,5	113,6 30,0	0,4 0,6	125,0 33,0	0,5 0,7
20 290	89,5 23,6	3,5 4,7	100,6 26,6	4,0 5,3	111,8 29,5	4,4 5,9	123,0 32,5	4,8 6,5
40 580	88,0 23,2	6,9 9,2	99,0 26,2	7,8 10,4	110,0 29,1	8,6 11,5	121,0 32,0	9,5 12,7
50 725	87,3 23,1	8,6 11,4	98,2 25,9	9,6 13,9	109,1 28,8	10,7 14,3	120,0 31,7	11,8 15,7

BRONZE  
CONNECTING  
RODS VERSIONS

ВЕРСИИ С  
БРОНЗОВЫМ  
ШАТУНОМ

VERSIONEN MIT  
PLEUELSTÄNGEN  
AUS BRONZE

**37.5102.97.3 VD**  
**37.5103.97.3 VM**

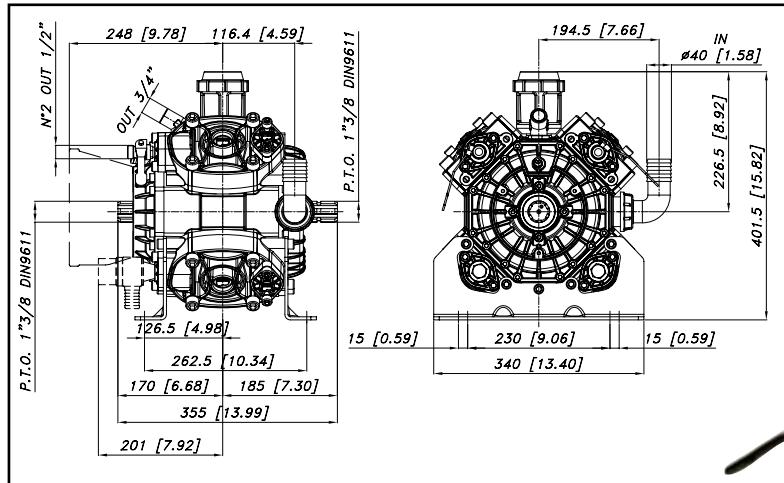


# PA/S Series 124 - 144 - 154

## Four piston semi-hydraulic diaphragm pump

Насос с 4 полуидиравлическими узлами мембрана - поршень.

Pumpe mit 4 halbhydraulischen Kolbenmembranen



**Optional** По заказу Optional



### Specifications

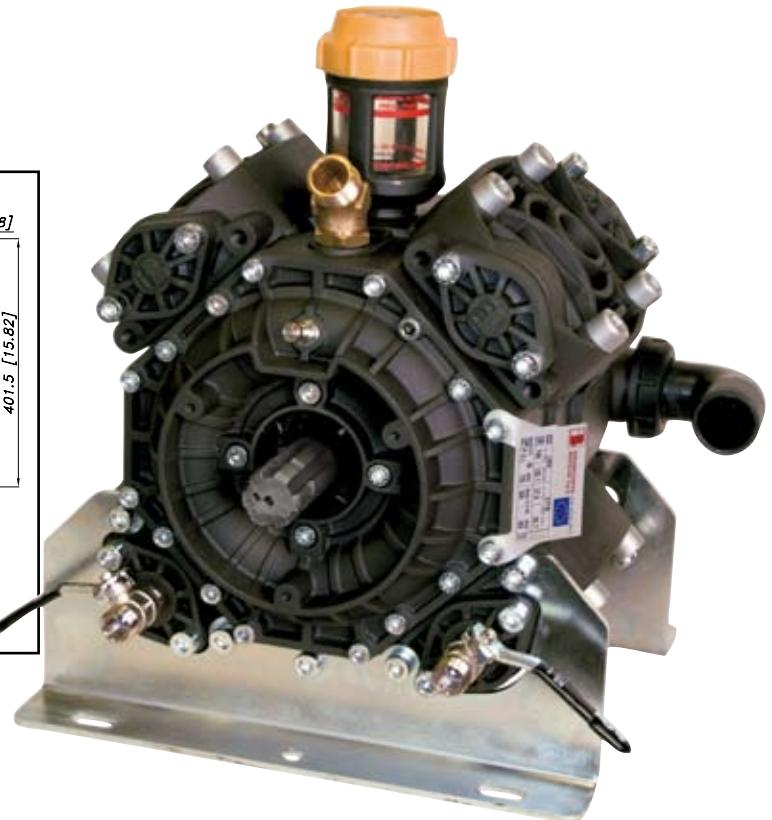
Технические характеристики  
Technische Daten

R.P.M.; Об/мин; Drehzahl			550	550
Weight - Вес - Gewicht	Kg	lb	36	79
Negative pressure	MAX	mt	ft	1,5 4,9
Перепад уровня при всасывании Saughöhenunterschied	Discontinuous service	mt	ft	3 9,8
Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung	mm	in	40	1 9/16
Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung	mm	in	G.3/4	G.3/4
MAX Temperature - Макс Температура - Temperatur	°C	°F	60	140
Oil type - Тип масла - Ölsorte	SAE	W	SAE 30	30 W
Oil capacity - Объем масла - Öl fassungsvermögen	lt	U.S.G.	1,25	0,33



PA/S Series

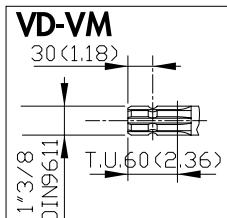
BERTOLINI  
pumps



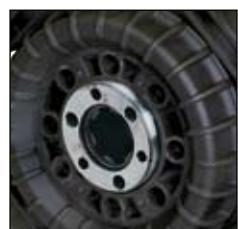
PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА -PUMPENWELLE



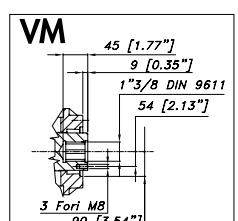
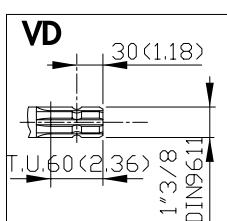
FRONT - ПЕР.- VORN



REAR - ЗАД.- HINTEN



REAR - ЗАД.- HINTEN



## PA/S 124

**41.7000.97.3 - VD**  
**41.7001.97.3 - VM**



PERFORMANCE CHART									
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE									
R.P.M.: об/мин.; Drehzahl.	400		450		500		550		
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2 29	94,5 25	0,4 0,5	106,4 28,1	0,4 0,6	118,2 31,2	0,5 0,6	130 34,3	0,5 0,7	
20 290	93,6 24,7	3,7 4,9	105,3 27,8	4,1 5,5	117 30,9	4,6 6,1	128,7 34	5,1 6,8	
40 580	92,4 24,4	7,3 9,7	104 27,5	8,2 10,9	115,5 30,5	9,1 12,1	127,1 33,6	10 13,3	
50 725	91,6 24,2	9 12	103,1 27,2	10,1 13,5	114,5 30,3	11,2 15	126 33,3	12,4 16,5	

BRONZE  
CONNECTING  
RODS VERSIONS

ВЕРСИИ С  
БРОНЗОВЫМ  
ШАТУНОМ

VERSIONEN MIT  
PLEUELSTANGEN  
AUS BRONZE

**41.7002.97.3 VD**

**41.7003.97.3 VM**



## PA/S 144

**41.7050.97.3 - VD**



PERFORMANCE CHART									
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE									
R.P.M.: об/мин.; Drehzahl.	400		450		500		550		
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2 29	101,8 26,9	0,4 0,4	114,5 30,3	0,4 0,6	127,3 33,6	0,5 0,7	140 37,0	0,5 0,7	
20 290	100,7 26,6	4 5,3	113,2 29,9	4,4 5,9	125,8 33,2	4,9 6,6	138,4 36,6	5,4 7,3	
40 580	99,1 26,2	7,8 10,4	111,4 29,4	8,8 11,7	123,8 32,7	9,7 13,0	136,2 36	10,7 14,3	
50 725	98,3 26	9,6 12,9	110,5 29,2	10,9 14,5	122,8 32,4	12,1 16,1	135,1 35,7	13,3 17,7	

BRONZE  
CONNECTING  
RODS VERSIONS

ВЕРСИИ С  
БРОНЗОВЫМ  
ШАТУНОМ

VERSIONEN MIT  
PLEUELSTANGEN  
AUS BRONZE

**41.7051.97.3 VD**



## PA/S 154

**41.7100.97.3 - VD**  
**41.7101.97.3 - VM**



PERFORMANCE CHART									
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE									
R.P.M.: об/мин.; Drehzahl.	400		450		500		550		
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2 29	109,1 28,8	0,4 0,6	122,7 32,4	0,5 0,6	136,4 36	0,5 0,7	150 39,6	0,6 0,8	
20 290	107,8 28,5	4,2 5,7	121,3 32	4,8 6,4	134,7 35,6	5,3 7,1	148,2 39,2	5,8 7,8	
40 580	106,2 28,1	8,3 11,1	119,5 31,6	9,4 12,5	132,7 35,1	10,4 13,9	146 38,6	11,5 15,3	
50 725	105,5 27,9	10,4 13,8	118,6 31,3	11,6 15,6	131,8 34,8	12,9 17,3	145 38,3	14,2 19	

BRONZE  
CONNECTING  
RODS VERSIONS

ВЕРСИИ С  
БРОНЗОВЫМ  
ШАТУНОМ

VERSIONEN MIT  
PLEUELSTANGEN  
AUS BRONZE

**41.7102.97.3 VD**

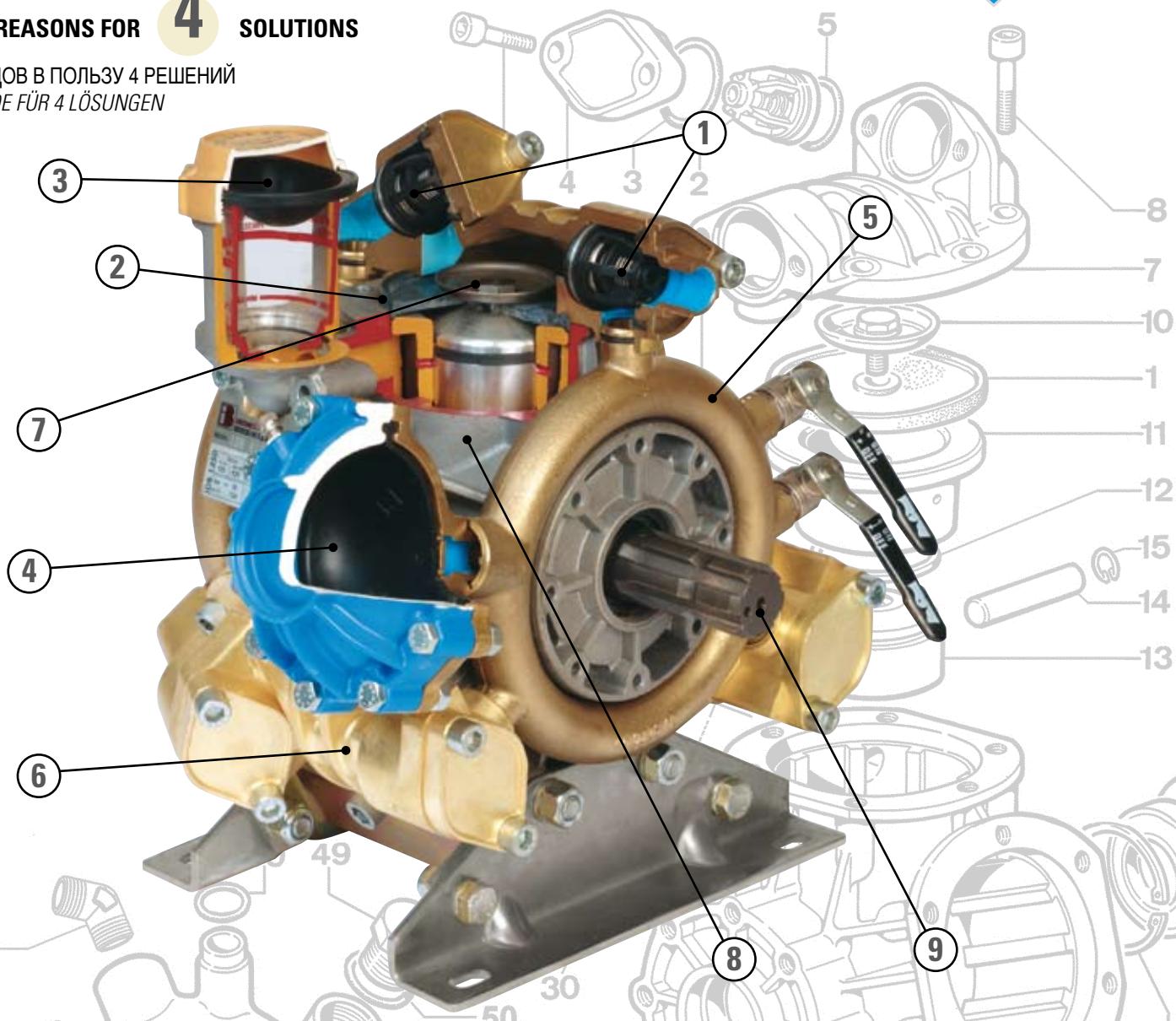
**41.7103.97.3 VM**



## 9 REASONS FOR

## 4 SOLUTIONS

9 ДОВОДОВ В ПОЛЬЗУ 4 РЕШЕНИЙ  
9 GRÜNDE FÜR 4 LÖSUNGEN



**IDB PUMPS MANUFACTURING FEATURES**  
КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСОВ IDB - KONSTRUKTIONSEIGENSCHAFTEN DER PUMPEN IDB

Parts Детали Einzelteile	Materials Использованные материалы Verwendete Materialien			Products that can be pumped* Используемые продукты*	Für folgende Produkte geeignet* Für folgende Produkte geeignet*
<b>Head</b> /Головка/Kopf	<b>Bronze</b> бронза		Bronze	-Insecticides -Pesticides -Fungicides - others	- Инсектициды - Пестициды - Фунгициды - Другие
<b>Manifold</b> / Коллектор <i>Sammelleitungen</i>	<b>Bronze</b> бронза		Bronze		
<b>Diaphragm washer</b> Пластина мембранны <i>Membranbefestigung</i>	<b>AISI 316 stainless steel</b> Нерж. сталь AISI 316 <i>Edelstahl AISI 316</i>				
<b>Check valves</b> Клапаны <i>Ventile</i>	<b>AISI 316 stainless steel</b> Нерж. сталь AISI 316 <i>Edelstahl AISI 316</i>				
<b>Crankcase</b> Кожух <i>Gehäuse</i>	<b>Die cast aluminium</b> Отлитый под давлением алюминий		<b>Druckgegossenes Aluminium</b>		
<b>Connecting rods</b> / Шатуны/ Pleuel	<b>Bronze</b> Бронза		Bronze		
<b>Diaphragms</b> Мембранны <i>Membranen</i>	<b>B</b> 95.0040.31.2 <b>D</b> 95.0040.00.2 <b>H</b> 95.0040.36.2 <b>V</b> 95.0040.33.2	<b>Note:</b> Обозначения <i>Note</i>	<b>B</b> Buna <b>D</b> Desmopan <b>H</b> Hps <b>V</b> Viton		
				<b>*You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials</b> <i>*По вопросам, касающимся совместимости химических продуктов с материалами насоса, вы можете обращаться в компанию Bertolini.</i> <i>* Wenden Sie sich unverbindlich an Bertolini, um nähere Auskünfte zur Verträglichkeit der Pumpenwerkstoffe mit den chemischen Erzeugnissen zu erhalten..</i>	

# 1

**Exclusive check valve design: spheric section shaped made up of AISI 316 stainless steel, delivering high volumetric efficiencies.**

Заборные и напорные клапаны, непосредственно осматриваемые, из нержавеющей стали AISI 316, с новым дизайном профиля в виде усеченной сферы для обеспечения высокой объемной производительности.

*Direkt beschaubare Saug- und Druckventile aus Edelstahl AISI 316 mit kugelförmigem Rumpfprofil für eine hohe Leistung.*

# 2

**Pre-deformed diaphragm available in 4 different materials: Buna-Nbr, desmopan, Viton, exclusive Bertolini HPS ®.**

Мембрана с контролируемой деформацией может быть 4-х разных вариантов: Buna-Nbr, Desmopan, Viton и эксклюзив компании Bertolini - HPS ®.

*Membran mit kontrollierter Verformung, in 4 verschiedenen Optionen lieferbar: Buna-Nbr, Desmopan, Viton und exklusiv von Bertolini HPS®.*

# 3

**Oil tank fitted with a "pre-deformed" diaphragm to ensure correct oil level.**

Масляный бак, оборудованный мемброй с контролируемой деформацией для эффективного уровня масла.

*Ölbehälter mit Membran mit kontrollierter Verformung, um den korrekten Ölstand zu gewährleisten.*

# 4

**Pulsation damper delivering high air volume**

Накопитель давления с большим объемом воздуха

*Windkessel mit hohem Luftvolumen.*

# 5

**Oversized and separate suction and pressure circuits, in bronze alloy, create a smooth flow of the liquid: no loss of pressure.**

Независимые контуры всасывания и напора из бронзового сплава, независимые, больших размеров для прохождения жидкости без потерь нагрузки.

*Saug- und Druckkreisläufe aus Bronzelegierung und großzügig ausgelegt, unabhängig, für einen Flüssigkeitsstrom ohne Strömungsverluste.*

# 6

**Heads constructed of bronze, resulting in perfect mechanical resistance, corrosion proof, long life operation.**

Бронзовые головки с высокой механической прочностью и стойкостью к коррозии.

*Bronzeköpfe mit hoher mechanischer Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit*

# 7

**Pre-calibrated diaphragm washer and diaphragm bolt made up of AISI 316 stainless steel (exclusive design) : protection against corrosion**

Эксклюзивный дизайн крепежного винта "настроенной" мембранны и пластина из нержавеющей стали AISI 316: высокая стойкость ко всем явлениям коррозии.

*Exklusives Design der vorkalibrierten Befestigungsschraube der Membran und des Membrantellers aus Edelstahl AISI 316, hohe Beständigkeit gegen alle Korrosionserscheinungen.*

# 8

**Die-cast crankcase provide great strength**

Отлитый под давлением картер с высокой прочностью.

*Hochfestes druckgegossenes Gehäuse.*

# 9

**Crankshaft stroke reduced, which increases diaphragm life, because diaphragms are not stressed**

Вал с ограниченным ходом для наименьших механических нагрузок и наивысшей долговечности мембранны.

*Welle mit reduziertem Hub für eine geringere mechanische Belastung und eine längere Haltbarkeit der Membran.*

**OUR GROUNDS ARE NOT JUST 9, BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM.**

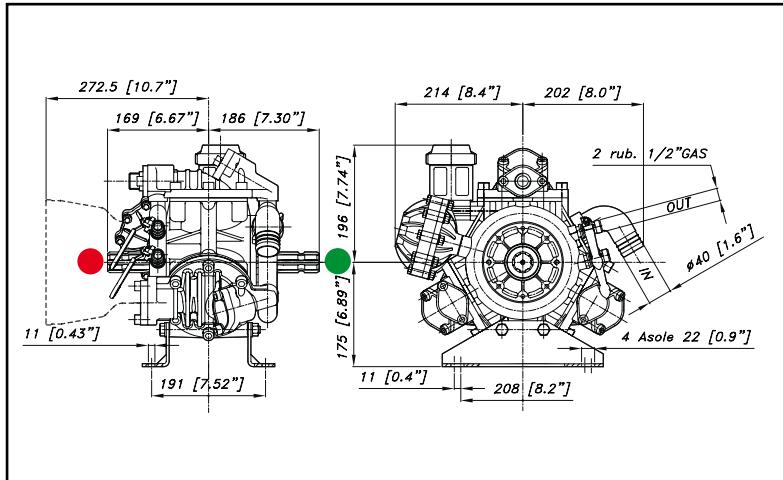
НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ЛИШЬ 9, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.

*UNSERE GRÜNDE SIND NICHT NUR 9, SONDERN VIEL MEHR. WIR KÖNNEN NICHT ALLE ANFÜHREN*

# IDB Series 1100 - 1250

## Heavy duty bronze three piston semi-hydraulic diaphragm pump

Насос полностью из бронзы с 3 полугидравлическими мембранными-поршнями.  
Pumpe ganz aus Bronze mit 3 halbhydraulischen Kolbenmembranen



**Optional** По заказу Optional

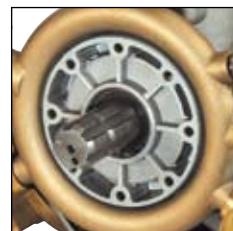
### Specifications

Технические характеристики  
Technische Daten

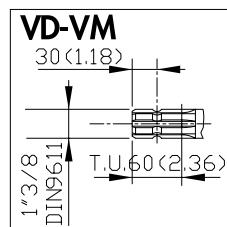
R.P.M.: об/мин; Drehzahl.			550	550
Weight - Вес - Gewicht	Kg	lb	38,9	85,6
Negative pressure	MAX	mt	ft	1,5 4,9
Перепад уровня при всасывании				
Saughöhenunterschied	Discontinuous service	mt	ft	3 9,8
Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung	mm	in	40	1"9/16
Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung	mm	in	G.3/4	G.3/4
MAX Temperature - Макс. Температура - Temperatur	°C	°F	60	140
Oil type - Тип масла - Ölsorte	SAE	W	SAE 30	30 W
Oil capacity - Объем масла - Ölfassungsvermögen	lt	U.S.G.	1,81	0,48



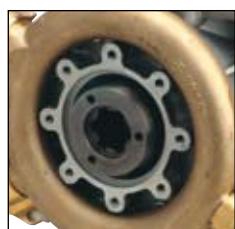
### PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА -PUMPENWELLE



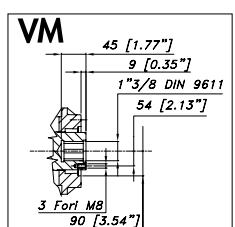
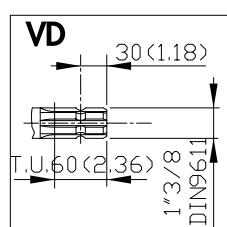
● FRONT - ПЕР.- VORN



● REAR - ЗАД.- HINTEN



● REAR - ЗАД.- HINTEN



## IDB 1100

**48.5000.97.3 - VD**  
**48.5010.97.3 - VM**



PERFORMANCE CHART									
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE									
R.P.M: об/мин; Drehzahl:	400		450		500		550		
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	80	0,3	90	0,4	100	0,4	110	0,4	
29	21,1	0,4	23,8	0,5	26,4	0,5	29,1	0,6	
20	79	3,1	88	3,5	98	3,9	108	4,2	
290	20,8	4,1	23,3	4,6	25,9	5,2	28,5	5,7	
40	77	6,1	87	6,8	96	7,6	106	8,3	
580	20,4	8,1	22,9	9,1	25,5	10,1	28,0	11,1	
50	76	7,4	85	8,4	95	9,3	104	10,2	
725	20	9,9	22,5	11,2	25,0	12,4	27,5	13,6	



## IDB 1250

**48.6050.97.3 - VD**  
**48.6051.97.3 - VM**



PERFORMANCE CHART									
ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE									
R.P.M: об/мин; Drehzahl:	400		450		500		550		
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	
2	91	0,4	102	0,4	114	0,4	125	0,5	
29	24,0	0,5	27,0	0,5	30,0	0,6	33,0	0,7	
20	89	3,5	101	4,0	112	4,4	123	4,8	
290	23,6	4,7	26,6	5,3	29,5	5,9	32,5	6,5	
40	88	6,9	99	7,8	110	8,6	121	9,5	
580	23,2	9,2	26,2	10,4	29,1	11,5	32,0	12,7	
50	87	8,6	98	9,6	109	10,7	120	11,8	
725	23,1	11,4	25,9	12,9	28,8	14,3	31,7	15,7	

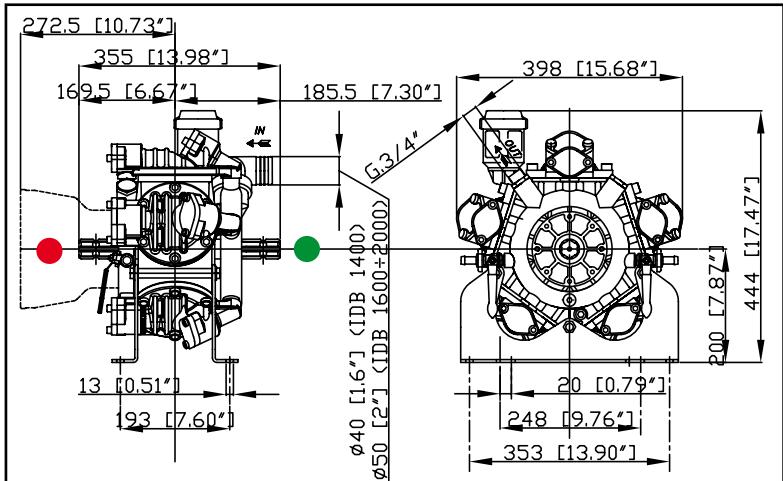


# IDB Series 1400

## Heavy duty bronze five piston semi-hydraulic diaphragm pump

Насос полностью из бронзы с 5 полугибридическими мембранными-поршнями.

Pumpe ganz aus Bronze mit 5 halbhydraulischen Kolbenmembranen



**Optional** По заказу *Optional*



### Specifications

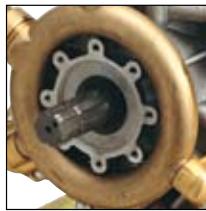
Технические характеристики  
Technische Daten

R.P.M.; об/мин; Drehzahl			550	550
Weight - Вес - Gewicht	Kg	lb	58	127,8
Negative pressure	MAX	mt	ft	1,5 4,9
Перепад уровня при всасывании Saughöhenunterschied	Discontinuous service	mt	ft	3 9,8
Ø Intake - Ø всасывания - Saugleitung	IDB 1400	mm	in	40 1"9/16"
	IDB 1600	mm	in	50 2"
	IDB 1800			
	IDB 2000			
Ø High pressure - Ø напора - Druckleitung		mm	in	G.3/4 G.3/4
MAX Temperature - Макс Температура - Temperatur	°C	°F	60	140
Oil type - Тип масла - Ölsorte	SAE	W	SAE 30	30 W
Oil capacity - Объем масла - Ölfassungsvermögen	lt	U.S.G.	2,52	0,66

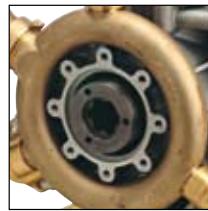
### PUMP SHAFT- ВАЛ НАСОСА -PUMPENWELLE



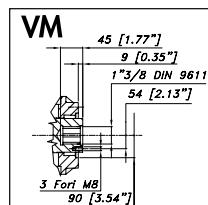
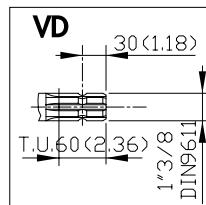
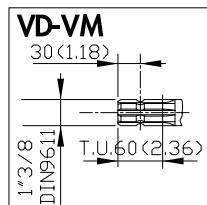
● FRONT - ПЕР. - VORN



● REAR - ЗАД. - HINTEN



● REAR - ЗАД. - HINTEN



## IDB 1400

49.6000.97.3 - VD\* - 49.6001.97.3 - VM\*

### PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2 29	103 27,3	0,4 0,5	116 30,7	0,5 0,6	129 34,1	0,5 0,7	142 37,5	0,6 0,7
20 290	102 26,9	4,0 5,3	115 30,3	4,5 6,0	127 33,6	5,0 6,7	140 37,0	5,5 7,3
40 580	100 26,5	7,9 10,5	113 29,8	8,9 11,8	125 33,1	9,9 13,2	138 36,5	10,8 14,5
50 725	99 26,1	9,7 13,0	111 29,4	10,9 14,6	124 32,7	12,1 16,2	136 35,9	13,4 17,8



142 37,5  
l/min USGPM



50 725  
bar P.S.I.

\* supplied without pulsation damper

\*Поставляется без накопителя.

\*Ohne Windkessel geliefert.

\* pulsation damper kit opt. 48.9802.97.3

\* Накопитель По заказу

\* Kit Windkessel (opt.)



# 1600 - 1800 - 2000

IDB Series

## IDB 1600

49.6010.97.3 - VD



### PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	118	0,5	133	0,5	147	0,6	162	0,6
29	31,1	0,6	35,0	0,7	38,9	0,8	42,8	0,9
20	116	4,5	130	5,1	145	5,7	159	6,2
290	30,6	6,1	34,4	6,8	38,2	7,6	42,0	8,3
40	113	8,9	128	10,0	142	11,1	156	12,3
580	30,0	11,9	33,7	13,4	37,5	14,9	41,2	16,4
50	112	11,0	126	12,4	140	13,7	154	15,1
725	29,6	14,7	33,3	16,5	37,0	18,4	40,7	20,2



## IDB 1800

49.6020.97.3 - VD



### PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	132	0,5	149	0,6	165	0,6	182	0,7
29	35,0	0,7	39,3	0,8	43,7	0,9	48,1	1,0
20	130	5,1	146	5,8	163	6,4	179	7,0
290	34,4	6,8	38,7	7,7	43,0	8,5	47,3	9,4
40	128	10,1	144	11,3	160	12,6	176	13,8
580	33,8	13,4	38,0	15,1	42,3	16,8	46,5	18,5
50	127	12,4	142	14,0	158	15,5	174	17,1
725	33,4	16,6	37,6	18,7	41,8	20,7	46,0	22,8



## IDB 2000

49.6030.97.3 - VD



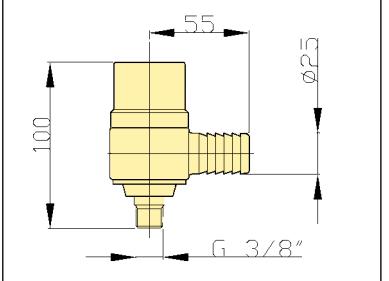
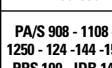
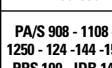
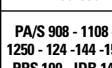
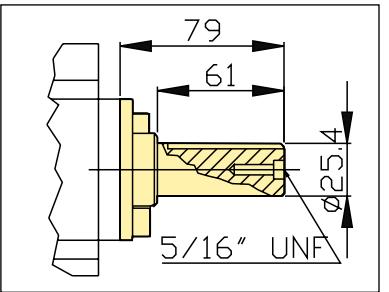
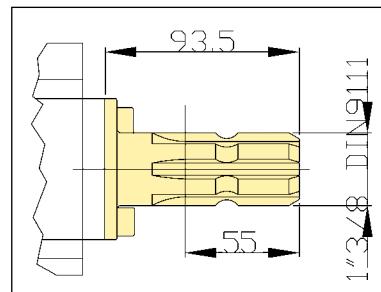
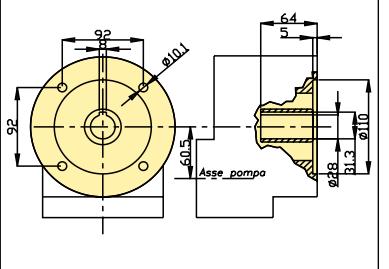
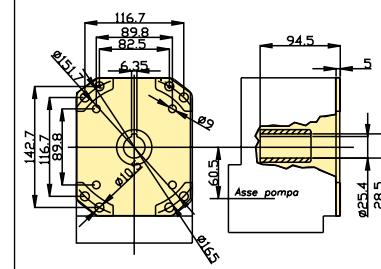
### PERFORMANCE CHART

ТАБЛИЦА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ - WIRKLEISTUNGSTABELLE

R.P.M: об/мин; Drehzahl.	400		450		500		550	
BAR P.S.I.	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP	L/min USGPM	KW HP
2	140	0,5	157	0,6	175	0,7	192	0,8
29	36,9	0,7	41,5	0,8	46,1	0,9	50,7	1,0
20	137	5,4	155	6,1	172	6,7	189	7,4
290	36,3	7,2	40,9	8,1	45,4	9,0	49,9	9,9
40	135	10,6	152	12,0	169	13,3	186	14,6
580	35,7	14,2	40,2	16,0	44,7	17,7	49,1	19,5
50	134	13,1	151	14,8	167	16,4	184	18,1
725	35,4	17,6	39,8	19,7	44,2	21,9	48,6	24,1



# ACCESSORIES - ПРИНАДЛЕЖНОСТИ - ZUBEHÖR

 	 <table border="1" data-bbox="1103 213 1484 494"> <thead> <tr> <th>ANT. - FRONT AVANT - ANTERIOR</th><th>PA 730-830</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 PPS 100 - IDB 1400</td></tr> <tr> <td></td><td>- 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160</td></tr> <tr> <th>POST. - REAR ARRIÈRE - POSTERIOR</th><th>PA 730-830</th></tr> <tr> <td></td><td>PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 PPS 100 - IDB 1400</td></tr> <tr> <td></td><td>- 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160</td></tr> </tbody> </table>	ANT. - FRONT AVANT - ANTERIOR	PA 730-830		PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 PPS 100 - IDB 1400		- 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160	POST. - REAR ARRIÈRE - POSTERIOR	PA 730-830		PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 PPS 100 - IDB 1400		- 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160								
ANT. - FRONT AVANT - ANTERIOR	PA 730-830																				
	PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 PPS 100 - IDB 1400																				
	- 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160																				
POST. - REAR ARRIÈRE - POSTERIOR	PA 730-830																				
	PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 PPS 100 - IDB 1400																				
	- 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160																				
<p><b>Safety valve</b> - Предохранительный клапан - <i>Sicherheitsventil</i></p> <table border="1"> <tr> <td>40 bar</td> <td>24.3040.97.3</td> </tr> <tr> <td>50 bar</td> <td>24.3050.97.3</td> </tr> </table> <p><b>Mounting fittings</b> - Монтажные соединения - <i>Montageanschlüsse</i></p> <table border="1"> <tr> <td>90° M/F</td> <td>82.2044.50.2</td> </tr> <tr> <td>"T" M/F/F</td> <td>83.5020.00.2</td> </tr> </table>	40 bar	24.3040.97.3	50 bar	24.3050.97.3	90° M/F	82.2044.50.2	"T" M/F/F	83.5020.00.2	<p><b>Safety cone</b> - Защитные чехлы – <i>Schutzauben</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>POMPS НАСОСЫ PUMPEN</th><th>FRONT ПЕРЕДНИЙ VORN</th><th>REAR ЗАД. HINT.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PA 730-830</td><td>31.1467.32.2</td><td>31.1482.32.2</td></tr> <tr> <td>PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 - PPS 100</td><td>31.1466.32.2</td><td>31.1482.32.2</td></tr> <tr> <td>IDB 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160</td><td>31.1482.32.2</td><td>31.1482.32.2</td></tr> </tbody> </table> <p><b>Check the overlap of the cones.</b> - Проверить наложение чехлов. Prüfen, dass sie Schutzauben sich überlappen.</p>	POMPS НАСОСЫ PUMPEN	FRONT ПЕРЕДНИЙ VORN	REAR ЗАД. HINT.	PA 730-830	31.1467.32.2	31.1482.32.2	PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 - PPS 100	31.1466.32.2	31.1482.32.2	IDB 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160	31.1482.32.2	31.1482.32.2
40 bar	24.3040.97.3																				
50 bar	24.3050.97.3																				
90° M/F	82.2044.50.2																				
"T" M/F/F	83.5020.00.2																				
POMPS НАСОСЫ PUMPEN	FRONT ПЕРЕДНИЙ VORN	REAR ЗАД. HINT.																			
PA 730-830	31.1467.32.2	31.1482.32.2																			
PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 - PPS 100	31.1466.32.2	31.1482.32.2																			
IDB 1400 - 1600 - 1800 - 2000 - PPS 140 - 160	31.1482.32.2	31.1482.32.2																			
 	 																				
<p><b>Shaft</b> - Вал - Welle</p> <table border="1"> <tr> <td>PA 730-830-PA/S 908-1108-1250 VC-VF-VM</td> <td>31.8590.97.3</td> </tr> </table> <p><b>1" Solid shaft kit</b> Комплект цилиндрического вала диам 25,4 мм Kit mit zylindrischer Welle Durchmesser 25,4 mm</p>	PA 730-830-PA/S 908-1108-1250 VC-VF-VM	31.8590.97.3	<p><b>Shaft</b> - Вал – Welle</p> <table border="1"> <tr> <td>PA 730-830-PA/S 908-1108-1250 VC-VM-VF</td> <td>31.0049.97.3</td> </tr> </table> <p><b>1" 3/8 splined shaft kit</b> Комплект шлицевого вала 1" 3/8 Kit mit Keilwelle 1" 3/8</p>	PA 730-830-PA/S 908-1108-1250 VC-VM-VF	31.0049.97.3																
PA 730-830-PA/S 908-1108-1250 VC-VF-VM	31.8590.97.3																				
PA 730-830-PA/S 908-1108-1250 VC-VM-VF	31.0049.97.3																				
 	 																				
<p><b>Gearboxes</b> - Редукторы - <i>Untersetzungsgtriebe</i></p> <table border="1"> <tr> <td>PA 730-830 VC-VF</td> <td>31.8683.97.3</td> </tr> </table> <p><b>Gearboxes for electric motors</b> Редукторы для электродвигателей. Untersetzungsgtriebe für Elektromotoren</p> <table border="1"> <tr> <td>RE 127</td> <td>31.8683.97.3</td> </tr> </table> <p><b>Electric motor B3/B14 4P H100/112</b> - Электродвигатель B3/B14 4P H100/112- Elektromotor B3/B14 4P H100/112</p>	PA 730-830 VC-VF	31.8683.97.3	RE 127	31.8683.97.3	<p><b>Shaft</b> - Вал – Welle</p> <table border="1"> <tr> <td>PA 730-830 VC-VF</td> <td>31.8724.97.3</td> </tr> </table> <p><b>Gearboxes for petrol engines</b> - Редукторы для эндотермических двигателей - <i>Untersetzungsgtriebe für Verbrennungsmotoren</i>.</p> <table border="1"> <tr> <td>RTA 160</td> <td>31.8682.97.3</td> </tr> </table> <p><b>Petrol engine SAE 1" L=93</b> Двигатель внутреннего сгорания SAE 1" L=93 Verbrennungsmotor SAE 1" L=93</p> <table border="1"> <tr> <td>RTA 160</td> <td>31.8724.97.3</td> </tr> </table> <p><b>Petrol engine SAE 1" L=75</b> Двигатель внутреннего сгорания SAE 1" L=75 Verbrennungsmotor SAE 1" L=75</p>	PA 730-830 VC-VF	31.8724.97.3	RTA 160	31.8682.97.3	RTA 160	31.8724.97.3										
PA 730-830 VC-VF	31.8683.97.3																				
RE 127	31.8683.97.3																				
PA 730-830 VC-VF	31.8724.97.3																				
RTA 160	31.8682.97.3																				
RTA 160	31.8724.97.3																				

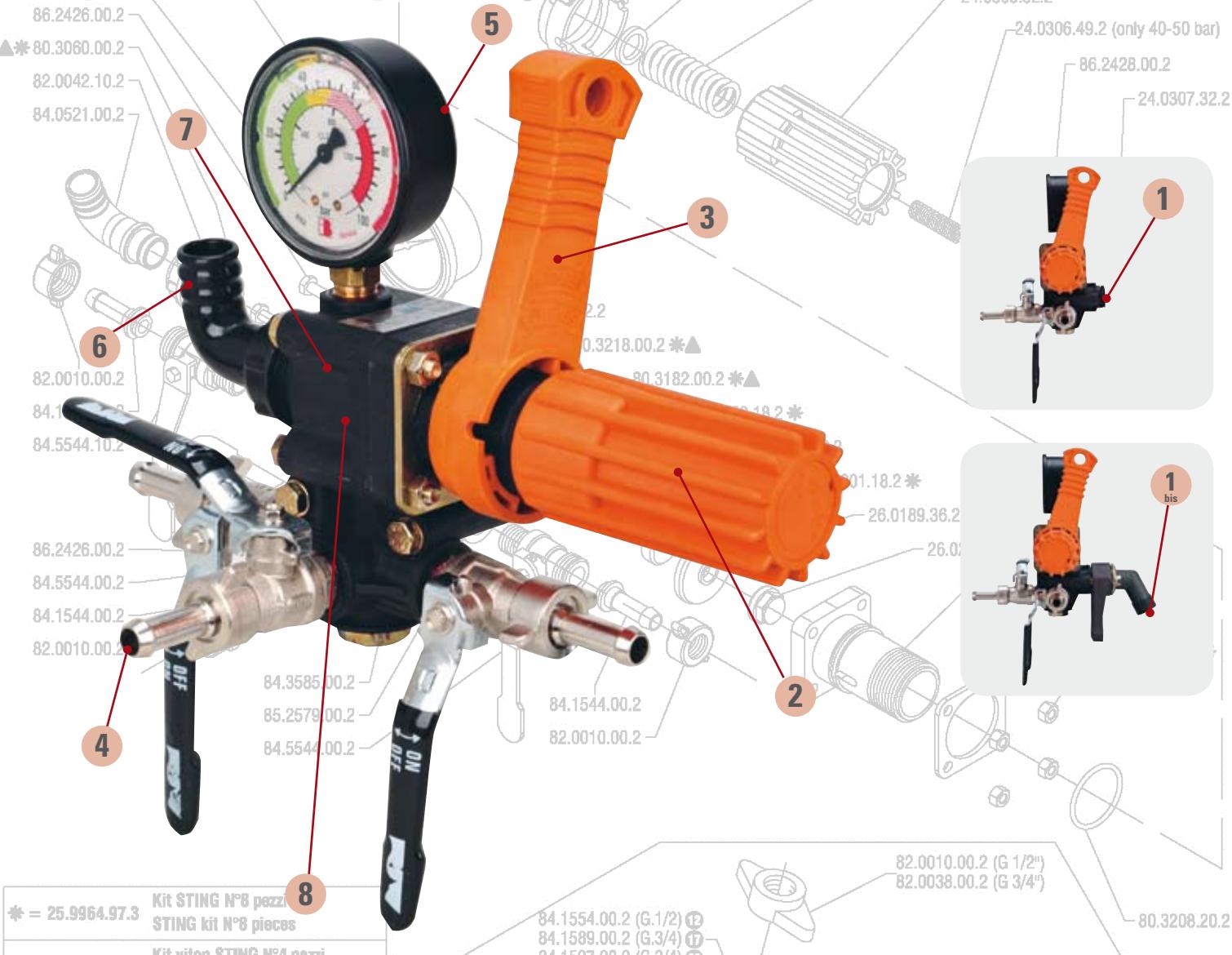


# PRESSURE REGULATORS REMOTE CONTROL UNITS

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ  
DRUCKREGLER / FERNSTEUERUNGEN

**BERTOLINI**  
pumps

## STING



### MANUFACTURING FEATURES

КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - KONSTRUKTIONSEIGENSCHAFTEN

Parts Детали Einzelteile	Materials Использованные материалы Verwendete Materialien	Products that can be used* Используемые продукты*	Für folgende Produkte geeignet* Für folgende Produkte geeignet*
<b>Body</b> Корпус <i>Gehäuse</i>	<b>Reinforced polyamide</b> Die cast anodized aluminium	Усиленный полiamид Отлитый под давлением алюминий анодированный	Verstärktes Polyamid Druckgegossenes Aluminium und eloxiert
<b>Poppet</b> Затвор <i>Schlussstück</i>	<b>Ceramic</b> AISI 316 stainless steel	Керамика Нерж. сталь AISI 316	Keramik Edelstahl AISI 316
<b>Seat</b> Седло <i>Sitz</i>	<b>Ceramic</b> AISI 316 stainless steel	Керамика Нерж. сталь AISI 316	Keramik Edelstahl AISI 316
<b>Diaphragms</b> Мембранны <i>Membranen</i>	<b>HPS (CR)</b>	HPS (CR)	HPS (CR)
<b>Balls</b> Шары <i>Kugeln</i>	<b>Hostaform C</b> AISI 316 stainless steel	Hostaform C Нерж. сталь AISI 316	Hostaform C Edelstahl AISI 316

\*You can contact Bertolini for more information about the compatibility of chemicals with the pump materials

\*По вопросам, касающимся совместимости химических продуктов с материалами насоса, вы можете обращаться в компанию Bertolini

\*Wenden Sie sich unverbindlich an Bertolini, um nähere Auskünfte zur Verträglichkeit der Pumpenwerkstoffe mit den chemischen Erzeugnissen zu erhalten.

**1**

24.0302.53.2

**Universal connection to be mounted direct to the pump or remote mounted (1 bis).**

83.0010.00.2 (0-24 bar)

Универсальная сцепка для быстрой установки на все насосы или дистанционной (1 бис).

▲ 80.3060.00.2

Universeller Anschluss für eine schnelle Installation auf allen Pumpen oder mit Fernbedienung (1 bis).

**2**

**Ergonomic adjusting knob: for an easier handle resulting in smooth regulation of pressure.**

82.0010.00.2

84.1544.00.2

84.5544.10.2

Регулировочная ручка с эргономичной формой; простота захвата для более эффективной регулировки давления.

86.2426.00.2

Ergonomisch geformter Regelgriff. Liest gut in der Hand, zur effizienten Einstellung des Drucks

82.0010.00.2

84.3585.00.2

85.2579.00.2

84.5544.00.2

**3**

**Manual by-pass/shut off lever designed to shutoff pressure and for immediate start-up.**

\* = 25.9964.07.3

▲ = 25.9965.97.3

Viton kit STING kit N°4 pieces

Рычаг обвода с простым доступом для быстрого привода в движение, используется в качестве функции отмены давления или быстрого запуска.

Kit comando a bypass 0.21

31.891.97.3

Bypass-Hebel für eine schnelle Betätigung gut zugänglich. Benutzbar für die Funktion Null-Druck oder Schneller Start.

Remote mount 0.21

86.2435.00.2

Kit comando a distanza G.1/2

31.8911.97.3

Remote mountig kit G.1/2

**4**

24.0303.32.2

**Available with 2, 3, 4 ball valves fitted with hose tails of different sizes: dia. 10 mm. (standard)- dia. 8-12 mm. (optional).**

161.00.2

**7**

**Valve body made up of heavy-duty polyamide.**

24.0560.53.2 (only 50 bar)

Корпус из усиленного поламида.

24.0305.32.2

Gehäuse aus verstärktem Polyamid

24.0306.49.2 (only 40-50 bar)

86.2428.00.2

24.0307.32.2

**8**

**Valve seat and poppet made up of sintered ceramic ensure efficient long-life, even when aggressive chemicals are used.**

Седла и затворы из спеченной керамики для наибольшей надежности, даже при использовании чрезвычайно агрессивных продуктов.

26.0189.36.2 \*

Ventilsitze und Schieber aus Sinterkeramik für ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit, auch bei der Benutzung von Produkten mit hoher Aggressivität

81.4542.00.2 \*

**5**

**Glycerine filled pressure gauge for steady, accurate reading at all mounted angles.**

Манометр с глицериновым заполнением высокой точности со шкалой, предел давления которой соответствует максимальному рабочему давлению

84.1544.00.2  
Hochpräzisions-Manometer, glyceringedämpft, mit Vollausschlag, der der benutzten Höchstdruck entspricht.

**6**

84.1554.00.2 (G.1/2)

84.1589.00.2 (G.3/4)

**By-pass fitted with hose tails dia. 20 mm**

Obvod с штуцером диам. 20 мм

Bypass mit Schlauchstutzen mit Durchmesser 20 mm

82.0010.00.2 (G 1/2")



80.3208.20.2

81.4542.00.2

84.3585.00.2

31.1517.61.2

31.1515.09.2 (G 1/2)

31.1516.09.2 (G 3/4)

**OUR GROUNDS ARE NOT JUST 8 BUT MANY MORE! WE CANNOT MENTION ALL OF THEM**  
НАШИХ ДОВОДОВ НЕ ВСЕГО ЛИШЬ 8, А ГОРАЗДО БОЛЬШЕ. МЫ НЕ МОЖЕМ ИЗЛОЖИТЬ ИХ ВСЕ.  
UNSERE GRÜNDE SIND NICHT NUR 8, SONDERN VIEL MEHR. WIR KÖNNEN NICHT ALLE ANFÜHREN.

# Pressure REGULATORS

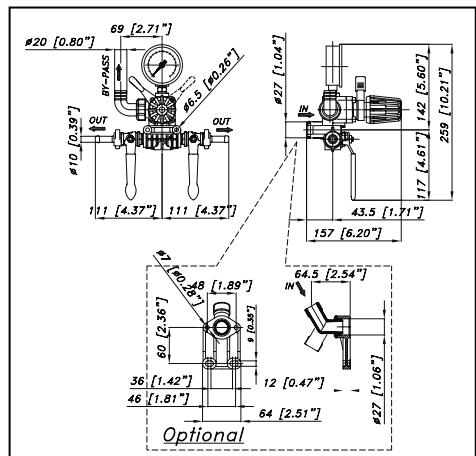
РЕГУЛЯТОРЫ давления - DRUCKREGLER

## KARIN (40 bar)

Polyamide-reinforced body, parts in contact with spray materials in stainless steel, HPS® diaphragm

Корпус из усиленного полиамида, внутренние компоненты, контактирующие с жидкостью, выполнены из нержавеющей стали, разделительная мембрана из HPS®.

Gehäuse aus verstärktem Polyamid, flüssigkeitsberührende interne Bauteile aus Edelstahl, Trennmembran aus HPS®.



Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

Glycerine filled pressure gauge, pressure hosetail dia. 10 mm, by-pass hosetail dia. 20 mm

Манометром, заправленным глицерином, напорным штуцером диам. 10 мм., обводным штуцером диам. 20мм.

Manometer, glycerinedämpft, Schlauchstutzen auf Druckleitung Durchmesser 10 mm, Schlauchstutzen auf Bypass Durchmesser 20 mm



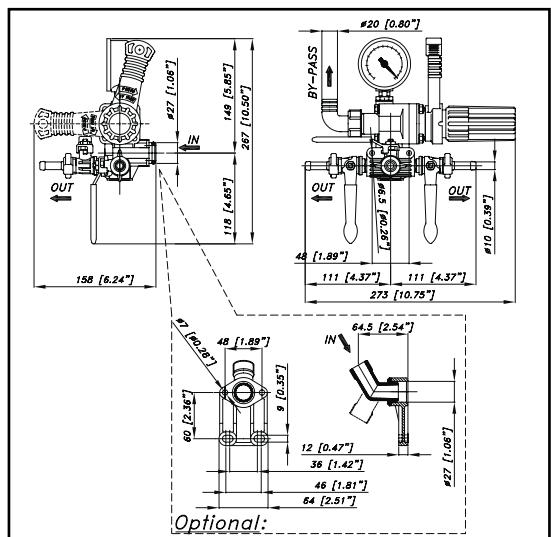
Ref.	NR.	MAX	MAX
24.4001.97.3	2	50 l/min 13,2 USGPM	40 bar 580 P.S.I.

## STING (15 ÷ 50 bar) and STING V (40 bar)

Polyamide-reinforced body, valve seat and poppet made up of sintered ceramic, parts in contact with spray materials in stainless steel, HPS® diaphragm.

Корпус из усиленного полиамида, седло и затвор из спеченной керамики, другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали, разделительная мембрана из HPS®.

Gehäuse aus verstärktem Polyamid, Ventilsitz und Schieber aus Sinterkeramik, andere flüssigkeitsberührende interne Bauteile aus Edelstahl, Trennmembran aus HPS®.



Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

Glycerine filled pressure gauge, pressure hosetail dia. 10 mm, by-pass hosetail dia. 20 mm

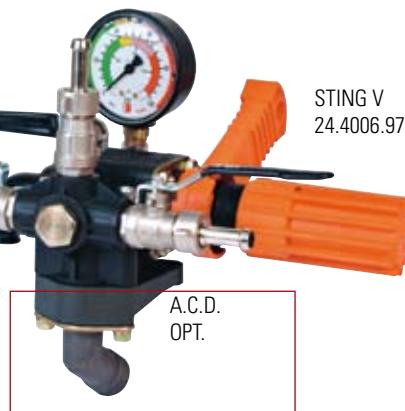
Манометром, заправленным глицерином, напорным штуцером диам. 10 мм., обводным штуцером диам. 20 мм.

Manometer, glycerinedämpft, Schlauchstutzen auf Druckleitung Durchmesser 10 mm, Schlauchstutzen auf Bypass Durchmesser 20 mm

Ref.	NR.	MAX	MAX
24.4010.97.3	3		15 bar 218 P.S.I.
24.4000.97.3	2		40 bar
24.4002.97.3	3		90 l/min 580 P.S.I.
24.4006.97.3	3		24 USGPM
24.4003.97.3	4		50 bar 725 P.S.I.
24.4005.97.3	2		40 bar 580 P.S.I.



STING V  
24.4006.97.3



They can be mounted direct to the pump or remote mounted  
Предназначаются для прямого или дистанционного подключения к насосу.

Vorgerüstet für direkten Anschluss an die Pumpe oder mit Fernsteuerung

To fit the regulator direct to the pumps C53 order kit part nr. 31.8743.97.3

Для подключения регуляторов к насосам C53 заказывайте комплект для подключения клапана код. 31.8743.97.3  
Zum Anschließen der Druckregler an die Pumpen C53 Kit für Ventilanschluss Best.Nr. 31.8743.97.3 verlangen.

# Pressure REGULATORS

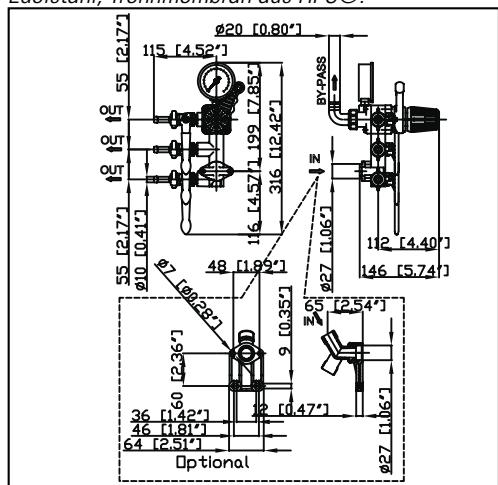
РЕГУЛЯТОРЫ давления - DRUCKREGLER

## N.P.R. 45 (50 Bar)

Die-cast anodized aluminium body, valve seat, poppet and parts in contact with spray materials made up of stainless steel, HPS® diaphragm.

Корпус из отлитого под давлением анодированного алюминия, седло, затвор и другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали, разделительная мембрана из HPS®.

Gehäuse aus eloxiertem druckgegossenen Aluminium, Ventilsitz, Klappe und andere flüssigkeitsberührende interne Bauteile aus Edelstahl, Trennmembran aus HPS®.

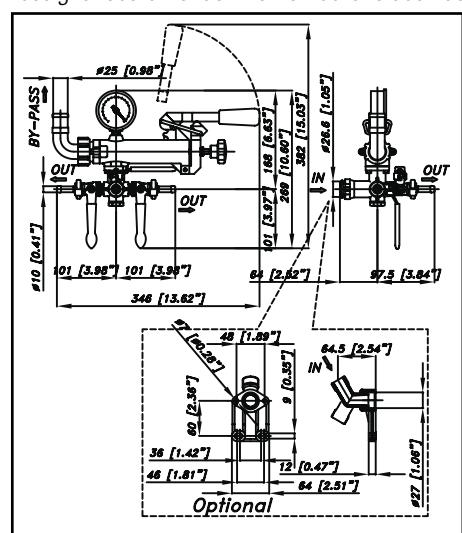


## V.R.P. 85 (50 Bar)

Die-cast anodized aluminium body, parts in contact with spray materials in stainless steel

Корпус из отлитого под давлением анодированного алюминия, другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали.

Gehäuse aus eloxiertem druckgegossenen Aluminium, andere flüssigkeitsberührende interne Bauteile aus Edelstahl.



They can be mounted direct to the pump or remote mounted - Предназначаются для прямого или дистанционного подключения к насосу.

Vorgerüstet für direkten Anschluss an die Pumpe oder mit Fernsteuerung

To fit the regulator direct to the pumps CK110-120-CKS110-C146 order kit part nr. 31.8744.97.3 - Для подключения регуляторов к насосам: CK110-120-CKS110-C146 заказывайте комплект для подключения клапана код. 31.8744.97.3 - Zum Anschluss der Druckregler an die Pumpen: CK110-120-CKS110-C146 Kit für Ventilanschluss Best.Nr. 31.8744.97.3 verlangen.

To fit the regulator direct to the pumps C53 order kit part nr. 31.8743.97.3 - Для подключения регуляторов к насосам C53 заказывайте комплект для подключения клапана код. 31.8743.97.3 - Zum Anschließen der Druckregler an die Pumpen C53 Kit für Ventilanschluss Best.Nr. 31.8743.97.3 verlangen.

Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

Glycerine filled pressure gauge, pressure hosetail dia. 10 mm, by-pass hosetail dia. 20 mm

Манометром, заправленным глицерином, напорным штуцером диам. 10 мм., обводным штуцером диам. 20 мм.

Manometer, glyceringedämpft, Schlauchstutzen auf Druckleitung Durchmesser 10 mm, Schlauchstutzen auf Bypass Durchmesser 20 mm

Ref.	NR.	MAX	MAX
17.9853.97.3	2	90 l/min	50 bar
93.9852.97.3	3	24 USGPM	725 P.S.I.



Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

Glycerine filled pressure gauge, pressure hosetail dia. 10 mm, by-pass hosetail dia. 25 mm

Манометром, заправленным глицерином, напорным штуцером диам. 10 мм., обводным штуцером диам. 25 мм.

Manometer, glyceringedämpft, Schlauchstutzen auf Druckleitung Durchmesser 10 mm, Schlauchstutzen auf Bypass Durchmesser 25 mm

Ref.	NR.	MAX	MAX
98.9864.97.3	3	180 l/min	50 bar



# Pressure REGULATORS

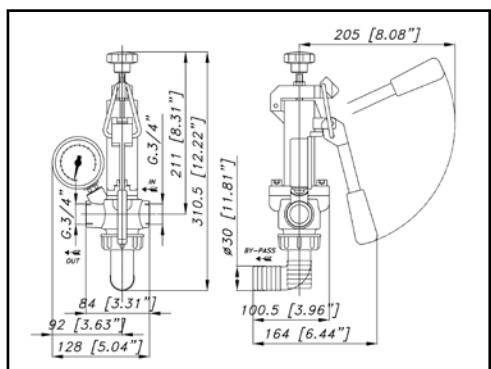
РЕГУЛЯТОРЫ давления - DRUCKREGLER

## MOBY (70 Bar)

**Brass alloy body, parts in contact with spray materials in stainless steel, poppet made up of sintered ceramic.**

Корпус из бронзового сплава, другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали, затвор из спеченной керамики.

Gehäuse aus Messinglegierung, andere die Chemikalien berührende interne Bauteile aus Edelstahl, Schieber aus Sinterkeramik.



Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

**Glycerine filled pressure gauge, inlet pipe fitting G 3/4 (female), outlet pipe fitting G 3/4 (male), by-pass pipe fitting dia. 30 mm.**

Манометр, заправленный глицерином, входное соединение G 3/4 с внутр. резьбой, выходное соединение G 3/4 с нар. резьбой, соединение для сброса диам. 30мм.

Manometer, glyceringedämpft, Anschluss Eingang G 3/4 mit Innengewinde, Anschluss am Ausgang G 3/4 mit Außengewinde, Ablaufanschluss Durchmesser 30 mm

Ref.	NR.	MAX	MAX
24.6000.97.3 WITH PRESSURE GAUGE С МАНОМЕТРОМ MIT MANOMETER	1	220 l/min 58 USGPM	70 bar 1015 P.S.I.
24.6010.97.3 WITHOUT PRESSURE GAUGE БЕЗ МАНОМЕТРА OHNE MANOMETER			



To fit the regulator direct to pumps IDB 1100-IDB 1250 order kit part 249801973, to pumps IDB 1400-1600-2000 kit 249802973

Для подключения регулятора к насосам IDB 1100-IDB 1250 заказывать комплект для подключения клапана 24.9801.97.3, для насосов IDB 1400-1600-1800-2000 - комплект 24.9802.97.3

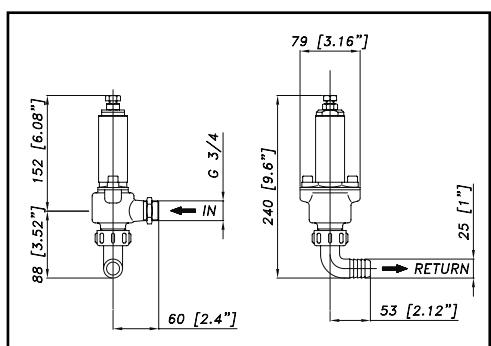
Zum Anschließen des Druckreglers an die Pumpen IDB 1100-IDB 1250 Kit für Ventilanschluss 24.9801.97.3 verlangen, für die Pumpen IDB 1400-1600-1800-2000 Kit 24.9802.97.3

## VS 700-1500 (50/100 Bar)

**Pressure relief valve, brass alloy body, internal parts in contact with spray materials in stainless steel**

Клапан максимального давления, корпус из латунного сплава, другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали.

Überdruckventil, Gehäuse aus Messinglegierung, andere flüssigkeitsberührende interne Bauteile aus Edelstahl.



Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

**Inlet pipe fitting G 3/4 (male), by-pass pipe fitting dia. 25mm**

Входное соединение G 3/4 с нар. резьбой, соединение для сброса диам. 25 мм.

Anschluss im Eingang G 3/4 mit Außengewinde, Ablaufanschluss Durchmesser 25 mm.

Ref.	NR.	MAX	MAX
73.9834.97.3 (VS 700)	-	180 l/min 48 USGPM	50 bar 700 P.S.I.
73.9832.97.3 (VS 1500)			100 bar 1500 P.S.I.



To be mounted direct to the pump

Предназначен для прямого подключения к насосу.  
Vorgerüstet für direkten Anschluss an die Pumpe.

# Pressure REGULATORS

РЕГУЛЯТОРЫ давления - DRUCKREGLER

## REMOTE MOUNTING KIT FOR PRESS. REGULATOR (OPT)

КОМПЛЕКТ А.С.Д. ДЛЯ РЕГУЛЯТОРОВ (по заказу)  
KIT A.C.D. FÜR DRUCKREGLER (Opt.)



KIT A.C.D.	Regulator Регулятор Druckregler	Pumps Насосы Pumpen
31.8911.97.3 (G.1/2")	<b>Karin</b>	PA 330.1 - 430.1 - 408 - 508 - C35
	<b>Sting</b>	PA 330.1 - 430.1 - 408 - 508 - 608
	<b>N.P.R.45</b>	C35 - 53
31.8912.97.3 (G.3/4")	<b>Sting</b>	PA 730.1 - 830
	<b>N.P.R.45</b>	PA/S 908 - C75
	<b>V.R.P.85</b>	IDB - PA/S 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 C 146 - 220 CK 110 - 170

Discharge kit (pump side) - НАПОРНЫЙ КОМПЛЕКТ СО СТОРОНЫ НАСОСА - Kit pumpenseitiger Druckanschluss							
Mod.	Ø	Cod.	STD./OPT.	Mod.	Ø	Cod.	STD./OPT.
PA 330.1 - C35	G 1/2	31.8916.97.3	O	PA730.1-830-C75	G 3/4	31.8917.97.3	S
PA 430.1 - 530		31.8916.97.3	S	IDB 1100-1250		35.0018.28.2	S
C53		83.5051.10.2S	S	PA/S 908-1108-1250-124-144-154-IDB 1400-1600-1800-2000 PPS 100 - 140 - 160		83.5063.00.2	S
				CK110-120-C146-220		83.5060.35.2	O

## REMOTE MOUNTING KIT FOR PRESS. REGULATOR MOBY – 2 OUTLETS G.1/2 (OPT)

КОМПЛЕКТ А.С.Д. ДЛЯ РЕГУЛЯТОРА МОБИ - 2 ВЫХОДА G. 1/2 (по заказу)  
KIT A.C.D. FÜR DRUCKREGLER MOBY – 2 AUSGÄNGE G. 1/2 (Opt.)



KIT A.C.D.	Regulator Регулятор Druckregler	Pumps Насосы Pumpen
24.6021.97.3	<b>Moby</b>	PSS PA/S 908 - 1108 - 1250 - 124 - 144 - 154 IDB CK110 - 120 C146 - 220

Pump side kit - НАПОРНЫЙ КОМПЛЕКТ СО СТОРОНЫ НАСОСА Kit pumpenseitiger Druckanschluss			
Mod.	Ø	Cod.	STD./OPT.
PA/S 908-1108-1250-124-144-154	G 3/4	83.5063.00.2	S
IDB 1400-1600-1800-2000 - PPS 100 - 140 - 160		83.5060.35.2	O
CK110-120-C146-220		35.0018.28.2	S

# MULTI-DIRECTIONAL VALVES

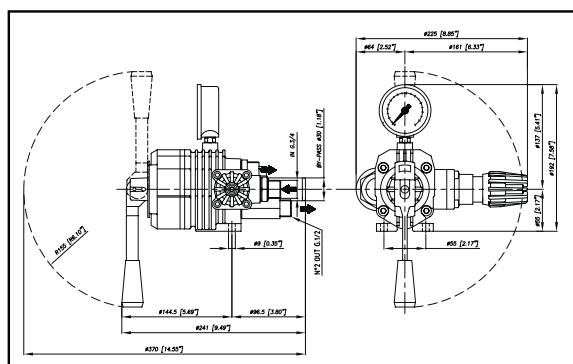
БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ - HOCHDRUCKREGLER

## VIG (50 Bar)

**Multi-function lever, die-cast anodized aluminium body, parts in contact with spray materials in stainless steel.**

Многофункциональный рычаг, корпус из отлитого под давлением анодированного алюминия, другие внутренние части, контактирующие с химическим продуктом, из нержавеющей стали.

*Multifunktions-Schalthebel, Gehäuse aus eloxiertem druckgegossenen Aluminium, andere flüssigkeitsberührende interne Bauteile aus Edelstahl.*



Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

Glycerine filled pressure gauge, inlet pipe fitting G3/4(male), 2 outlets G 1/2 (male), by-pass pipe fitting dia. 30 mm

Манометр, заправленный глицерином, входное соединение G3/4 с наруж. резьбой, 2 выхода G 1/2, соединение для сброса диам. 30 мм.

*Manometer, glycerinedämpft, Anschluss am Eingang G 3/4 mit Außengewinde, 2 Ausgänge G 1/2 mit Außengewinde, Ablaufanschluss Durchmesser 30 mm*

Ref.	NR.	MAX	MAX
24.1092.97.3	2	150 l/min 40 USGPM	50 bar 725 P.S.I.

## MANUAL MULTIDUPLO SPRAY WITH "RS" SECTION VALVES

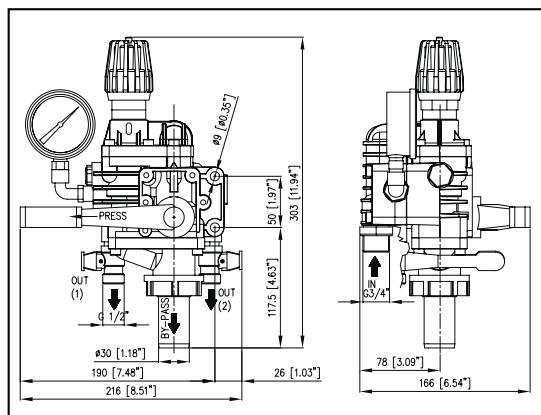
РУЧНОЙ MULTIDUPLO SPRAY С СЕКЦИОННЫМ КЛАПАНОМ "RS"  
MULTIDUPLO SPRAY, MANUELL MIT TEILBREITENVENTILEN "RS"



**Die-cast anodized aluminium body, internal parts in contact with spray materials in stainless steel, poppet made of sintered ceramic, HPS® diaphragm. Fitted with the exclusive anti-dripping system.**

Корпус из анодированного алюминия, отлитого под давлением, другие части, контактирующие с продуктом, из нержавеющей стали, затвор из спеченной керамики, разделительная мембрана из HPS®.

*Gehäuse aus eloxiertem, druckgegossenem Aluminium, andere flüssigkeitsberührende interne Bauteile aus Edelstahl, Schieber aus Sinterkeramik, Trennmembran aus HPS®. Mit exklusivem Tropfenschutzsystem versehen.*



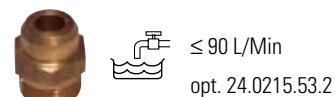
Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

Glycerin filled pressure gauge, inlet pipe fitting G3/4 (male), 2 outlets G 1/2 , by-pass fitting dia. 30 mm.

Манометром, заправленным глицерином, входным штуцером G3/4 с наружной резьбой, сливным штуцером диам. 30 мм, 2 выходами G 1/2

*Manometer, glycerinedämpft, Anschluss am Eingang G 3/4 mit Außengewinde, Ablaufanschluss Durchmesser 30 mm, 2 Ausgänge G 1/2*

Ref.	NR.	MAX	MAX
24.2070.97.3	2	150 l/min 40 USGPM	50 bar 725 P.S.I.
24.2071.97.3	3		



# MULTI-DIRECTIONAL VALVES

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ - HOCHDRUCKREGLER

## CONVERSION KITS FROM MANUAL INTO MOTOR-POWERED UNITS

Аомплект длFL переоснастки ручныі версий в меланизированные  
BAUSATZ ZUR UMRÜSTUNG DER MANUELLEN IN MOTORISIERTE VERSIONEN



## MULTIDUPLO SPRAY WITH MOTOR POWERED MAIN ON/OFF VALVE AND MANUAL "RS" SECTION VALVES

MULTIDUPLO SPRAY с меланизированным клапаном вкл/выкл и секционными клапанами "RS"  
MULTIDUPLO SPRAY MIT MOTORISIERTEN VENTIL ON/OFF UND TEILBREITENVENTILEN "RS"



Die-cast anodized aluminium body, internal parts in contact with spray materials in stainless steel, poppet made of sintered ceramic, HPS® diaphragm. Fitted with the exclusive anti-dripping system.

Корпус из анодированного алюминия, отлитого под давлением, другие части, контактирующие с продуктом, из нержавеющей стали, затвор из спеченной керамики, разделительная мембрана из HPS®.

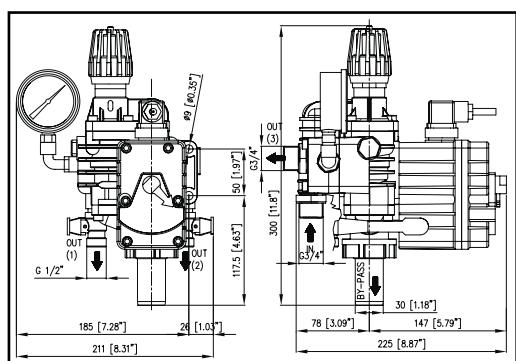
Gehäuse aus eloxiertem, druckgegossenem Aluminium, andere flüssigkeitsberührende interne Bauteile aus Edelstahl, Schieber aus Sinterkeramik, Trennmembran aus HPS®. Mit exklusivem Tropfenschutzsystem versehen.

Fitted with: ПОСТАВЛЯЕТСЯ С: Geliefert mit:

Motor powered ON-OFF main valve, glycerin filled pressure gauge, inlet pipe fitting G 3/4 (male), 2/3 outlets G 1/2 , by-pass fitting dia. 30 mm, 1 outlet G1/2 M.

Моторизованный клапан ВКЛ-ВЫКЛ, манометр, заправленный глицерином, входной штуцер G 3/4 с наружной резьбой, сливной штуцер диам. 30 мм, 2-3 выхода G1/2 , 1 выход G 3/4 с нар. резьбой.

Motorisiertes Ventil ON/OFF, Manometer, glyceringedämpft, Anschluss am Eingang G 3/4 mit Außengewinde, Ablaufanschluss Durchmesser 30 mm, 2/3 Ausgänge G 1/2, 1 Ausgang G 3/4 A.G.



Ref.	NR.	Out G 3/4	MAX	MAX
24.2072.97.3	2	1	150 l/min	
24.2073.97.3	2	/	40 USGPM	
24.2074.97.3	3	/		50 bar 725 P.S.I.

