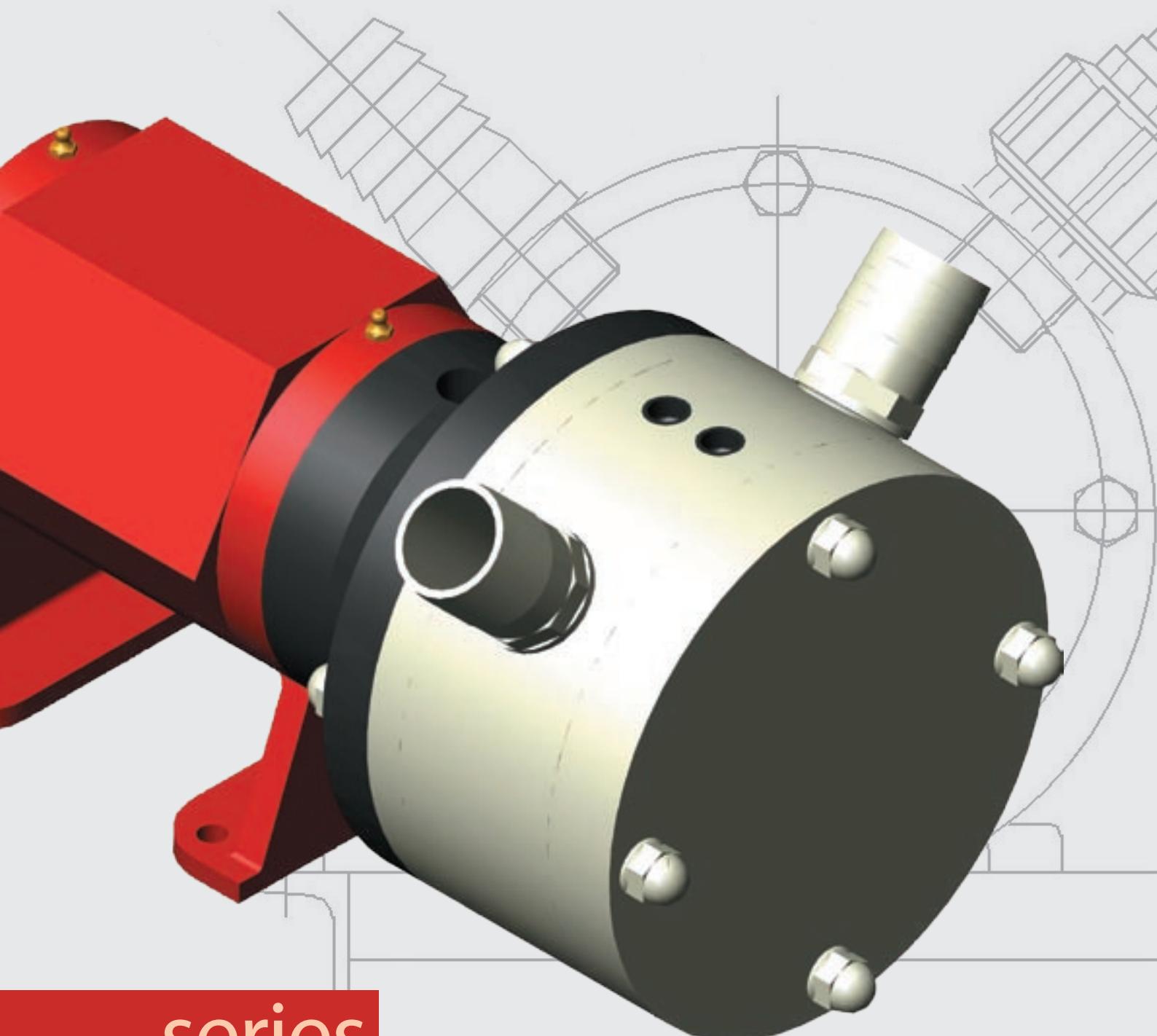




**AFFETTI**  
Pumps for corrosive liquids



series  
**VGA**  
**VMA**

Pompe volumetriche  
autoadescenti

Volumetric self-priming  
pumps

# VGA

**1** Lanterna di robusta concezione realizzata in termoplastico.

**2** Corpo-pompa in PP,PVDF,PVC di elevato spessore, ricavato interamente da lavorazione meccanica.

**3** Rotore in PP,PVDF,PVC,di forma cilindrica.Otto scanalature ospitano le palette flessibili in elastomero.

**4** Bussola in Al2O3 riveste l'albero nella zona di contatto con il liquido e ruota solidale con il rotore.

**6** Anello di tenuta posteriore, viene montato in coppia e contrapposto con l'anello a labbro in EPDM o FPM.

**7** Palette flessibili in gomma (EPDM) inserite nelle apposite scanalature presenti sul rotore. Estraibili, indipendenti una dall'altra, vengono sostituite se usurate o lacerate.

**9** Albero bilanciato in acciaio inossidabile AISI 420, strutturato per sopportare agevolmente forze torsionali e radiali. Ricavato completamente da barra piena tramite lavorazione meccanica

**10** Controfaccia del rotore in PTFE estraibile dal mozzo

**11** Coperchio interamente in PP,PVDF,PVC contenuto tra il corpo e la flangia della lanterna

**12** Anello reggispinga rettificato in Al2O3, contiene assialmente il rotore con le palette flessibili

**13** Coperchio anteriore del corpo costruito in PP, PVDF, PVC chiude ermeticamente la voluta

**14** Cuscinetto posteriore a sfere a doppi contatti obliqui, capace di sopportare le spinte assiali generate dal liquido durante l'esercizio . Ai modelli che montano i motori taglia 71-80-90, in questa posizione, vengono assemblati cuscinetti a sfere radiali rigidi.

**15** Cuscinetto anteriore a sfere radiale rigido, adatto soprattutto a resistere ai carichi radiali causati durante il funzionamento della macchina.

**16** Supporto albero realizzato in fusione d'alluminio è composto da tre pezzi.

**17** Camicia del corpo in PTFE di robusto spessore, riveste internamente la voluta.

**1** Intermediate adaptor of a strong design in thermoplastic material.

**2** Casing made of extra-thick PP, PVDF or PVC, manufactured using mechanical machining processes.

**3** Cylindrical rotor in PP, PVDF or PVC. Eight grooves house the flexible elastomer blades.

**4** An Al2O3 bushing covers the area of the shaft in contact with the fluid and rotates integrally with the rotor.

**6** Rear seal ring, fitted in pairs and countered with a lip seal in EPDM or FPM.

**7** Flexible rubberblades(EPDM) inserted into grooves on the rotor. Removable and independent from each other, can be replaced if worn or torn.

**9** Balanced shaft made of AISI 420 stainless steel, structured to easily support torsional and radial forces. Mechanically machined exclusively from solid bar stock.

**10** Rotor counterface in PTFE, extractable from the hub.

**11** Closure made entirely from PP, PVDF or PVC, contained between the casing and the intermediate adaptor flange.



ATEX 94/9/EC

**12** Ground thrust washer in Al2O3, axially locates the rotor with flexible blades.

**13** Top casing closure made of PP,PVDF or PVC, seals the volute hermetically.

**14** Rear double row angular contact ball bearing, designed to withstand axial thrusts generated by the fluid during operation. Rigid radial ball bearings are fitted in this position for models equipped with size 71-80-90 motors.

**15** Front rigid radial ball bearing, designed above all to resist radial loads during operation of the machine.

**16** The shaft support is a 3-piece construction in cast aluminium.

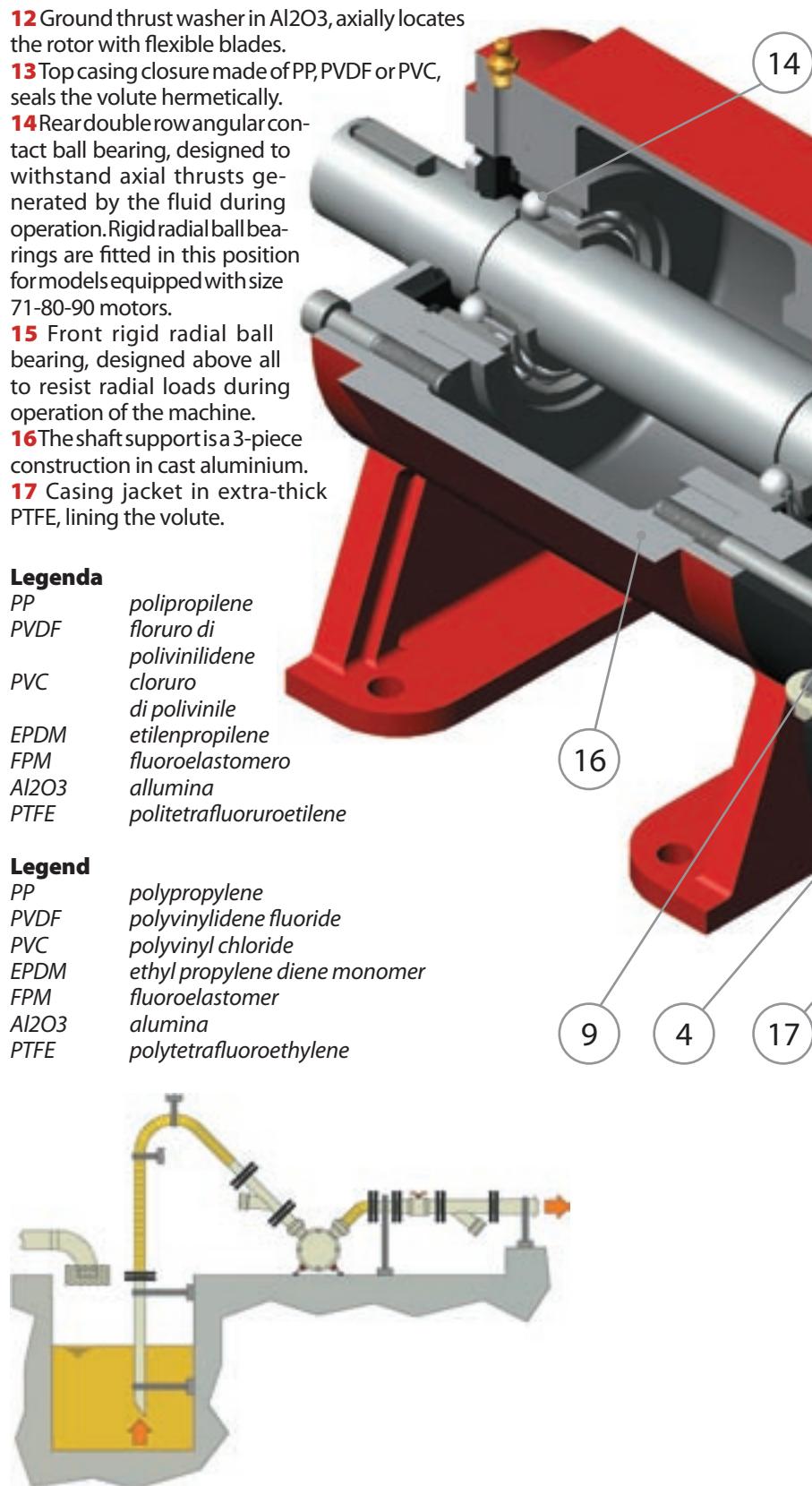
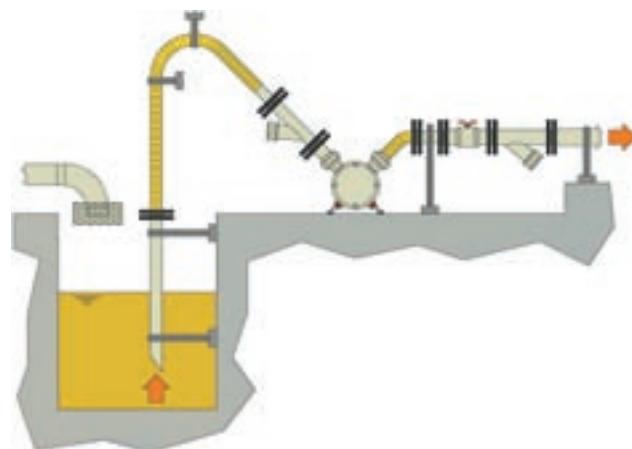
**17** Casing jacket in extra-thick PTFE, lining the volute.

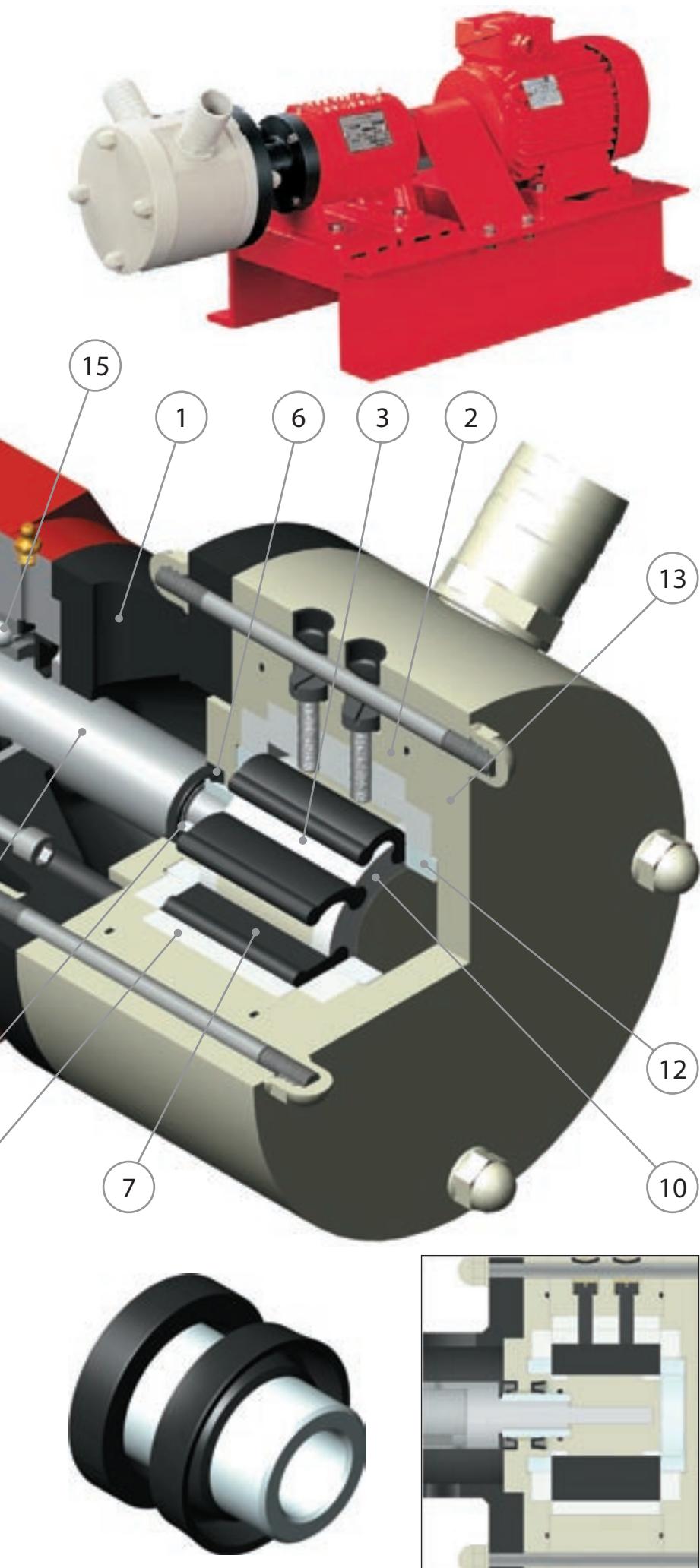
## Legenda

PP	polipropilene
PVDF	floruro di polivinilidene
PVC	cloruro di polivinile
EPDM	etilenpropilene
FPM	fluoroelastomero
Al2O3	allumina
PTFE	politetrafluoroetilene

## Legend

PP	polypropylene
PVDF	polyvinylidene fluoride
PVC	polyvinyl chloride
EPDM	ethyl propylene diene monomer
FPM	fluoroelastomer
Al2O3	alumina
PTFE	polytetrafluoroethylene





### Caratteristiche generali

- Adatta al travaso discontinuo di prodotti liquidi, viscosi e densi non contenenti solidi
- Può ruotare nei due sensi di marcia
- Non emulsiona
- Girante a palette flessibili in elastomero
- Tenuta a doppio labbro
- Autoadescente fino a 4 mt; non necessita d'invaso iniziale
- Costruzione solida
- Tutte i componenti sono ricavati da massello
- Bocche orientabili in più posizioni
- Montata su base in acciaio e collegata al motore tramite giunto elastico
- Certificabile ATEX 94/9/EC
- Facile manutenzione
- Verniciatura: primer epossidico 50/80 µm più strato poliuretanico 70/80 µm rosso RAL 3001

### Materiali

- Parti a contatto con il liquido pompato in PP – PVDF- PVC
- PTFE
- O-rings e guarnizioni in EPDM – FPM
- Supporto albero in alluminio
- Albero in acciaio inossidabile AISI 420 rivestito in termoplastico
- Base e coprigiunto in acciaio al carbonio S235JR-EN1025
- Anelli reggispirta rotore in Al2O3

### General characteristics

- Suitable for the discontinuous transfer of liquid, viscous and dense products free from solid particles.
- Can rotate in both directions
- Does not emulsify
- Impeller with flexible elastomer blades
- Double lip seal
- Self-priming up to 4 metres, it does not require flooding before use
- Solid construction
- All of the components are manufactured from solid thermoplastic material
- The outlets can be adjusted in various positions
- Assembled on steel base plate and connected to the motor with an elastic coupling
- Can be certified to ATEX 94/9/EC
- Easy to maintain
- Painting: 50/80 µm epoxy primer plus 70/80 µm coat of polyurethane RAL 3001

### Materials

- Parts in contact with the fluid pumped in PP – PVDF- PVC
- O-Rings and seals in EPDM – FPM
- Shaft support in alu.
- Shaft in thermoplastic-coated AISI 420 stainless steel
- Base plate and coupling guard in S235JR-EN1025 carbon steel
- Rotor thrust washers in Al2O3

### Temperature d'esercizio

- PP 0°C + 80°C
- PVDF -10°C +100°C
- PVC 0°C + 60°C

### Working temperatures

- PP 0°C + 80°C
- PVDF -10°C +100°C
- PVC 0°C + 60°C

### Accessori

- Carrello
- Invertitore di marcia
- Protettore di marcia a secco
- Filtro in aspirazione
- Flange aspirazione e mandata

### Accessories

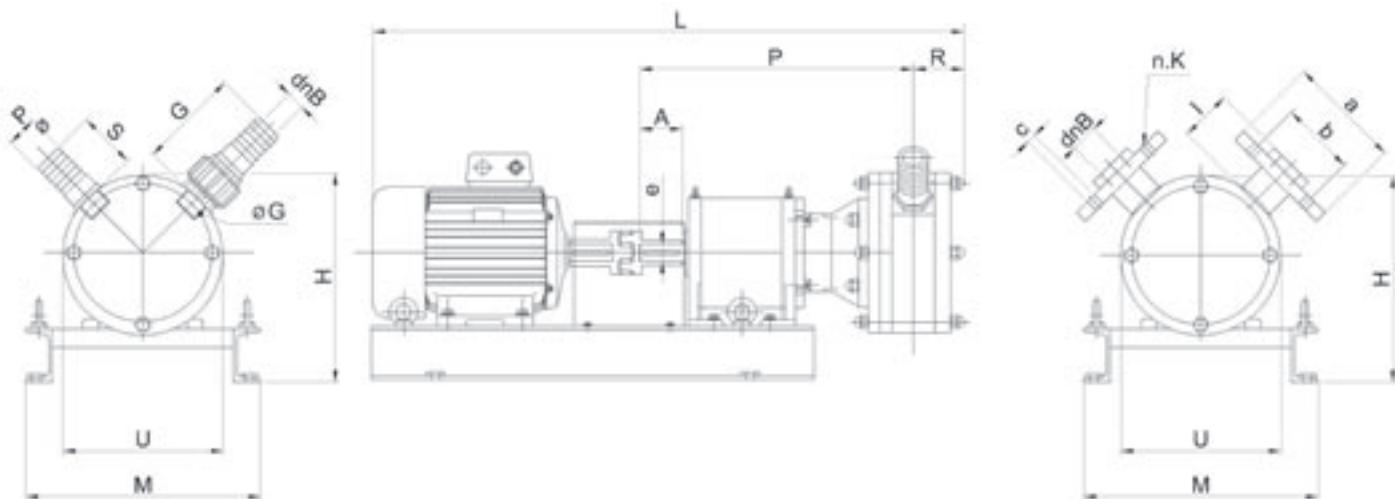
- Trolley
- Reverser
- Dry-run protector
- Suction filter
- Suction and discharge flanges

# VGA

**Dimensioni d'ingombro** Overall dimensions

Le bocche di aspirazione e mandata sono realizzate di serie con portagomma o filetto (maschio o femmina). Su richiesta si montano flange ISO, ANSI o JIS. I motori applicati di serie sono asincroni trifase e selezionati in base alle prestazioni richieste e rispondono alle normative IEC (a richiesta NEMA). Le frequenze disponibili sono 50 e 60 Hz. È previsto il montaggio di motori monofase.

The suction and discharge outlets are supplied with a hose connection or threaded connection (male or female).ISO, ANSI or JIS flanged connections are available on request. Three-phase asynchronous motors manufactured in accordance with the IEC standard (NEMA available on request) are fitted and selected according to the performance required. 50 and 60 Hz frequencies are available. Single-phase motors can also be fitted.



# VMA

**1** Lanterna di robusta concezione realizzata in termoplastico.

**2** Corpo-pompa in PP, PVDF, PVC di elevato spessore, ricavato interamente da lavorazione meccanica.

**3** Rotore in PP, PVDF, PVC, di forma cilindrica. Otto scanalature ospitano le palette flessibili in elastomero.

**4** Bussola in Al2O3 riveste l'albero nella zona di contatto con il liquido e ruota solidale con il rotore.

**5** Motore elettrico asincrono trifase (a richiesta è possibile montare il monofase) secondo la normativa EC (a richiesta NEMA). E' previsto l'assemblaggio di motori con variatore elettronico di velocità incorporato per prodotti densi e viscosi.

**6** Anello di tenuta posteriore, viene montato in coppia e contrapposto con l'anello a labbro in EPDM o FPM.

**7** Palette flessibili in gomma (EPDM) inserite nelle apposite scanalature presenti sul rotore. Estraibili, indipendenti una dall'altra, vengono sostituite se usurate o lacerate.

**8** Base del motore elettrico in acciaio inox AISI 304 elettrosaldato

**9** Albero bilanciato in acciaio inossidabile AISI 420, strutturato per sopportare agevolmente forze torsionali e radiali. Ricavato completamente da barra piena tramite lavorazione meccanica

**10** Controfaccia del rotore in PTFE estraibile dal mozzo

**11** Coperchio intera-

mente in PP, PVDF, PVC contenuto tra il corpo e la flangia della lanterna

**12** Anello reggispiantatificato in Al2O3, contiene assialmente il rotore con le palette flessibili

**13** Coperchio anteriore del corpo costruito in PP, PVDF, PVC chiude ermeticamente la voluta

**17** Camicia del corpo in PTFE di robusto spessore, riveste internamente la voluta.

**1** Intermediate adaptor of a strong design in thermoplastic material.

**2** Casing made of extra-thick PP, PVDF or PVC, manufactured using mechanical machining processes.

**3** Cylindrical rotor in PP, PVDF or PVC. Eight grooves house the flexible elastomer blades.

**8** Electric motor base pla-

te in electro-welded AISI 304 stainless steel.

**9** Balanced shaft made of AISI 420 stainless steel, structured to easily support torsional and radial forces. Mechanically machined exclusively from solid bar stock.

**10** Rotor counterface in PTFE, extractable from the hub.

**11** Closure made entirely from PP, PVDF or PVC, contained between the casing and the intermediate adaptor flange.

**12** Ground thrust washer in Al2O3, axially locates the rotor with flexible blades.

**13** Top casing closure made of PP, PVDF or PVC, seals the volute hermetically.

**17** Casing jacket in extra-thick PTFE, lining the volute.

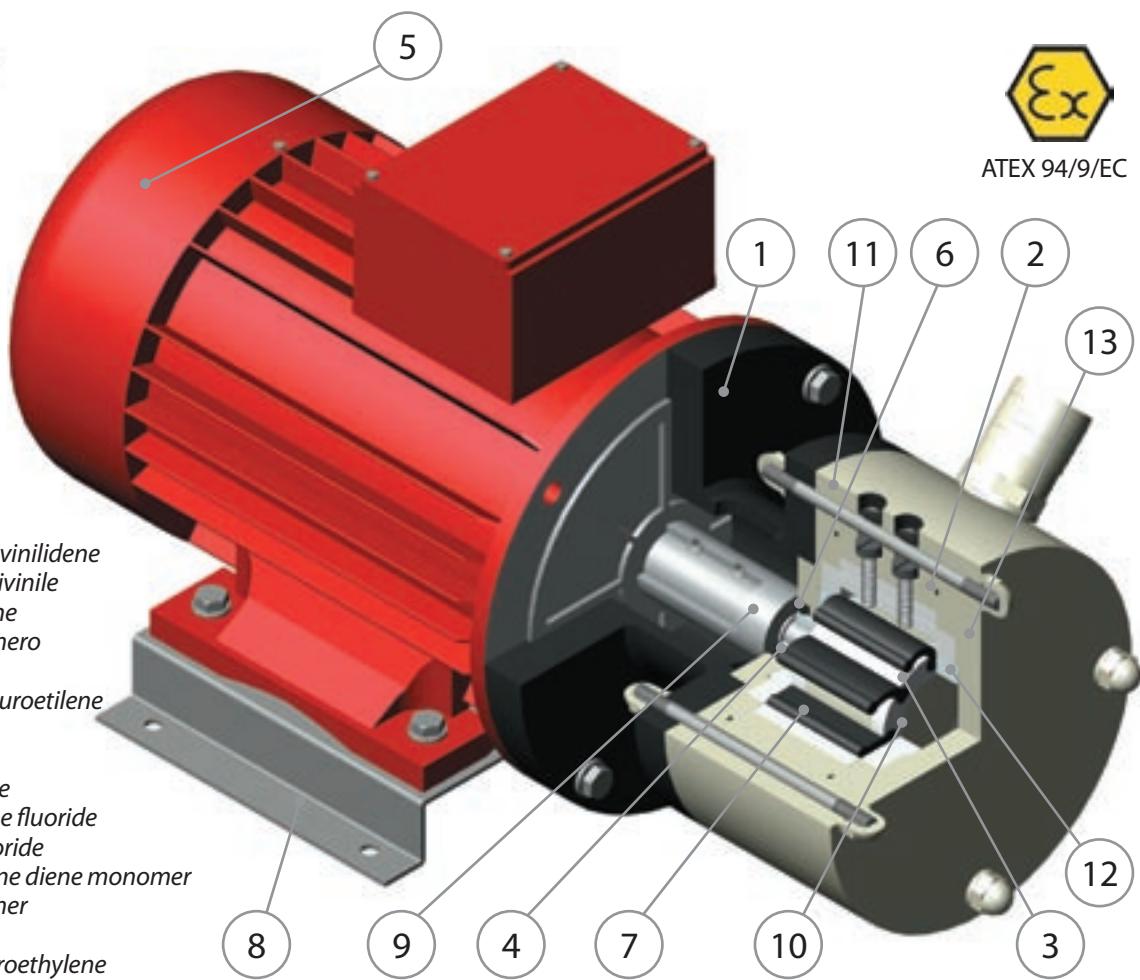


## Legenda

PP	polipropilene
PVDF	floruro di polivinilidene
PVC	cloruro di polivinile
EPDM	etilenpropilene
FPM	fluoroelastomero
Al2O3	allumina
PTFE	politetrafluoroetilene

## Legend

PP	polypropylene
PVDF	polyvinylidene fluoride
PVC	polyvinyl chloride
EPDM	ethyl propylene diene monomer
FPM	fluoroelastomer
Al2O3	alumina
PTFE	polytetrafluoroethylene

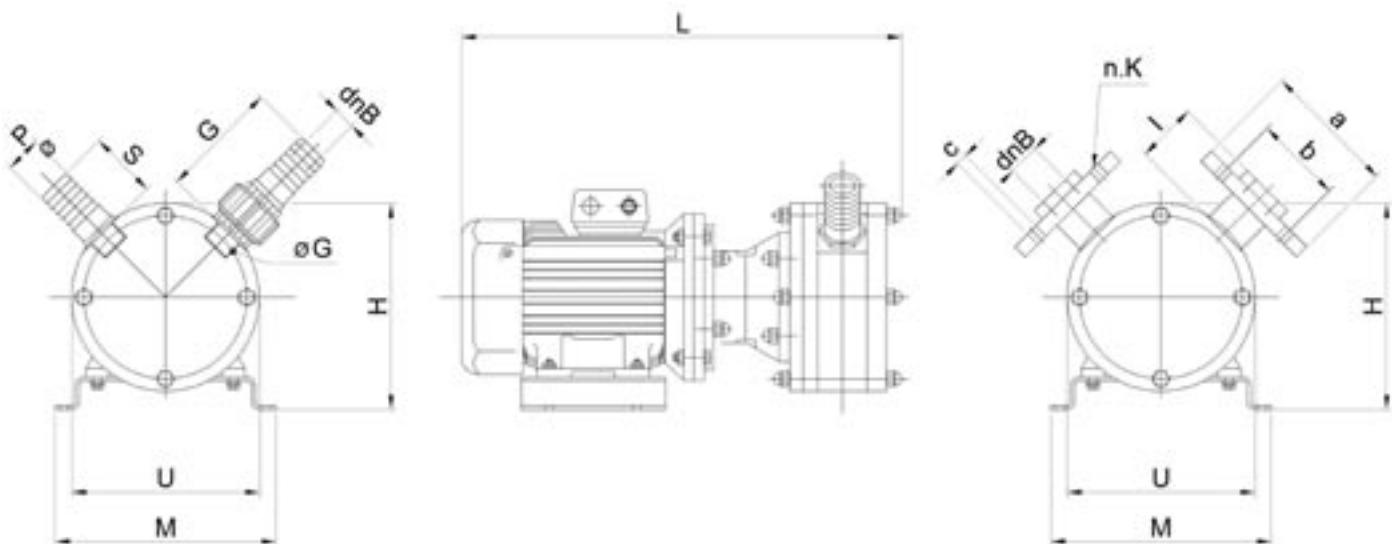


# VMA

**Dimensioni d'ingombro** Overall dimensions

Le bocche di aspirazione e mandata sono realizzate di serie con portagomma o filetto (maschio o femmina). Su richiesta si montano flange ISO, ANSI o JIS. I motori applicati di serie sono asincroni trifase e selezionati in base alle prestazioni richieste e rispondono alle normative IEC (a richiesta NEMA). Le frequenze disponibili sono 50 e 60 Hz. È previsto il montaggio di motori monofase.

The suction and discharge outlets are supplied with a hose connection or threaded connection (male or female). ISO, ANSI or JIS flanged connections are available on request. Three-phase asynchronous motors manufactured in accordance with the IEC standard (NEMA available on request) are fitted and selected according to the performance required. 50 and 60 Hz frequencies are available. Single-phase motors can also be fitted.



## Prestazioni Performances

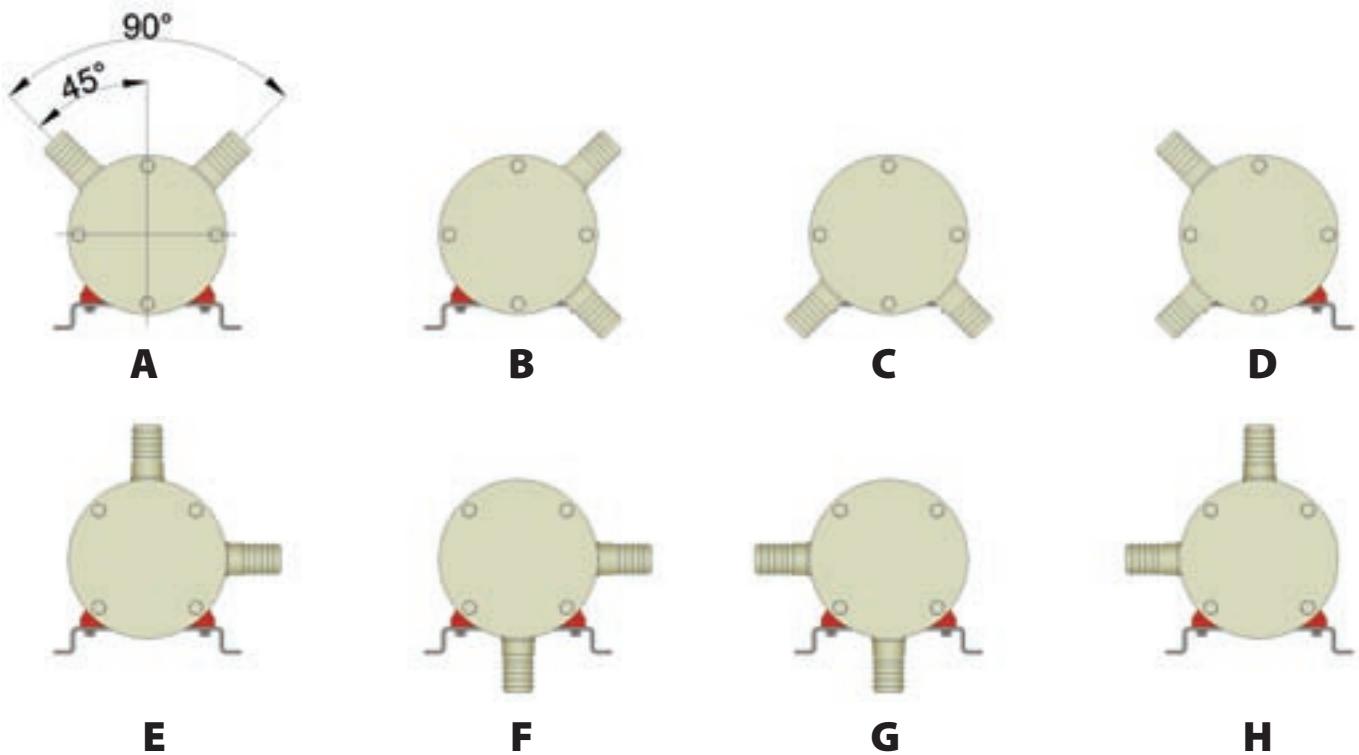
Tutte le macchine prodotte sono sottoposte, una per una, a tests idromeccanici con acqua a temperatura di 18°C e sono garantite fino a PN10.

All of the pumps manufactured are subjected to hydro-mechanical tests, one by one, with water at a temperature of 18°C and are guaranteed up to PN10.

Type	Kw	RPM	Prevalenza / Head H = m.c.l.							
			0	5	10	15	20	25	30	
AQ1	0.55	1450	50	45	40	35	25	15	0	
AS1	0.37	900	40	34	23	8	0			
	0.25	700	25	20	15	10	0			
AQ2	1.1	1450	73	67	62	40	20	0		
AS2	0.75	900	50	40	35	28	15	0		
	0.55	700	40	30	23	12	0			
AQ3	1.5	1450	150	130	110	85	60	30	0	
AS3	1.1	900	90	80	70	50	23	0		
	1.5	700	85	68	52	30	6	0		
AQ4	3	1450	350	300	250	190	135	75	0	
AS4	2.2	900	230	190	150	110	60	0		
	1.5	700	190	150	120	75	15	0		
AQ5	5.5	1450	420	410	390	340	75	0		
AS5	4	900	320	265	210	145	75	0		
	3	700	250	200	135	70	0			

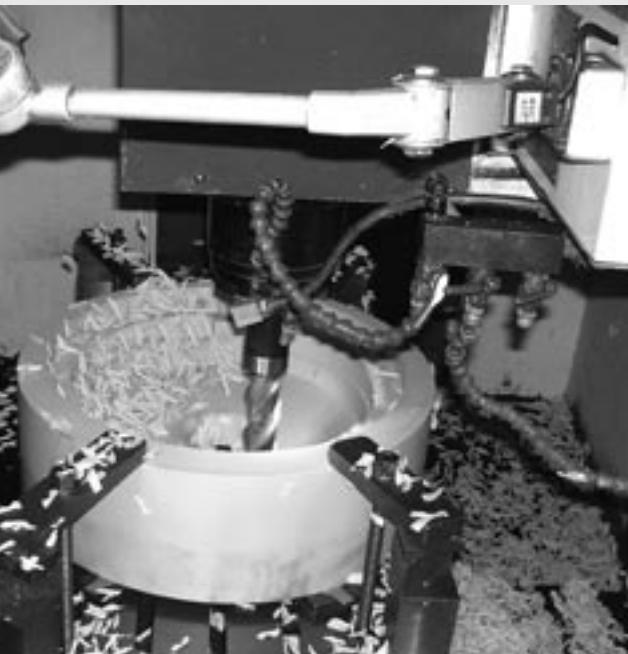
Type	Kw	RPM	Prevalenza / Head H = m.c.l.							
			0	5	10	15	20	25	30	
AQ1	0.55	1750	60	54	48	42	30	18	0	
AS1	0.37	1080	48	41	27	9	0			
	0.25	840	30	24	18	12	0			
AQ2	1.1	1750	88	80	74	48	24	0		
AS2	0.75	1080	60	48	42	33	18	0		
	0.55	840	45	36	27	14	0			
AQ3	1.5	1750	180	156	132	102	72	36	0	
AS3	1.1	1080	108	96	84	60	27	0		
	1.5	840	100	80	62	36	7	0		
AQ4	3	1750	420	360	300	230	160	90	0	
AS4	2.2	1080	276	228	180	132	72	0		
	1.5	840	228	180	144	90	18	0		
AQ5	5.5	1750	505	495	470	410	90	0		
AS5	4	1080	385	318	252	174	90	0		
	3	840	300	240	162	84	0			

## Posizione connessioni Connections position



I dati di questo catalogo sono indicativi ma non impegnativi e possono subire delle variazioni senza alcun preavviso.

The data contained in this catalogue is indicative but not binding and may be subject to change without any prior warning.



**AFFETTI**  
Pumps for corrosive liquids

**AFFETTI GIUSEPPE & C. s.n.c**

Via P. Maroncelli , 4  
21053 CASTELLANZA (VA) - ITALY

tel. +39 331 503358 +39 331 505595

fax. +39 331 483007

e-mail for Italy: vendite@affetti

e-mail for others countries : export@affetti.com

web site:www.affetti.com

Distributore autorizzato - Authorized distributor

**TECHNIQUES DES FLUIDES**

7, Rue de la Fosse aux Loups

95100 ARGENTEUIL

Tél. : 01 34 11 13 73 / Fax : 01 34 11 96 35

[www.techniquesfluides.fr](http://www.techniquesfluides.fr)