


P.A. – S.p.A. – EQUIPAGGIAMENTI TECNICI DEL LAVAGGIO

VIA MILANO, 13 – CASELLA POSTALE 115 – 42048 RUBIERA (REGGIO EMILIA) – ITALY
 Tel. +39 0522 623611 – Fax. +39 0522 629600 – R.E.A. RE 156319 – R.I. RE11535 – Mecc. RE 013446
 C.F. e P. IVA 01035950359 – Cap. Soc. i.v. € 750.000,00 – Codice Identificativo C.E.E. IT 01035950359
 ART. 2497 – BIS C.C. DIREZIONE E COORDINAMENTO BENETTI srl R.I. TRIB. DI RE 01480690351
 Web: <http://www.pa-etl.it> – E-mail: info@pa-etl.it



VEGA Spray gun - 310 bar – 31 MPa

 Technical manual : **E 108**

Guns suitable for use up to 310 bar – 31 MPa rated pressure pumps.
 No fluid passage upon trigger release.

DN10



- **30.2000.00** VEGA G3/8 G1/4 FF
- **30.2000.50** VEGA 3/8NPT 1/4NPT FF
- **30.2000.80** VEGA G3/8 G1/4 MF
- **30.2000.92** VEGA A-M22 G1/4 MF
- **30.2030.00** VEGA + SW8 G3/8 G1/4 FF
- **30.2030.80** VEGA + SW8 G3/8 G1/4 MF

- Covered by shockproof plastic semi-housings.
- Sst seat and ball.
- Internal structure in brass and Sst.
- Ergonomic construction.
- Minimum fatigue for trigger opening and use.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

P/N	RATED PRESSURE bar - MPa	PERMISSIBLE PRESSURE bar - MPa	MAX FLOW RATE l/min	(1) MAX TEMPERATURE °C	INLET OUTLET	WEIGHT gr
30.2000.00	310 - 31	350 - 35	40	160	G3/8 G1/4 FF	740
30.2000.50	310 - 31	350 - 35	40	160	3/8NPT 1/4NPT FF	740
30.2000.80	310 - 31	350 - 35	40	160	G3/8 G1/4 MF	740
30.2000.92	310 - 31	350 - 35	40	160	A-M22 G1/4 MF	740
30.2030.00	310 - 31	350 - 35	40	160	G3/8 G1/4 FF	750
30.2030.80	310 - 31	350 - 35	40	160	G3/8 G1/4 MF	750

(1) The gun has been designed for continuous use, at a water temperature of 90°C (195°F). It can resist at the max temperature of 160°C (320°F) for short periods only, as, when the gun shuts off, the heater continues to transmit the heat to the water, thus increasing both temperature and pressure up to high, dangerous values.

Using the gun at a water temperature higher than 60°C involves for the operator the use of adequate safety devices, such as gloves, glasses, etc.

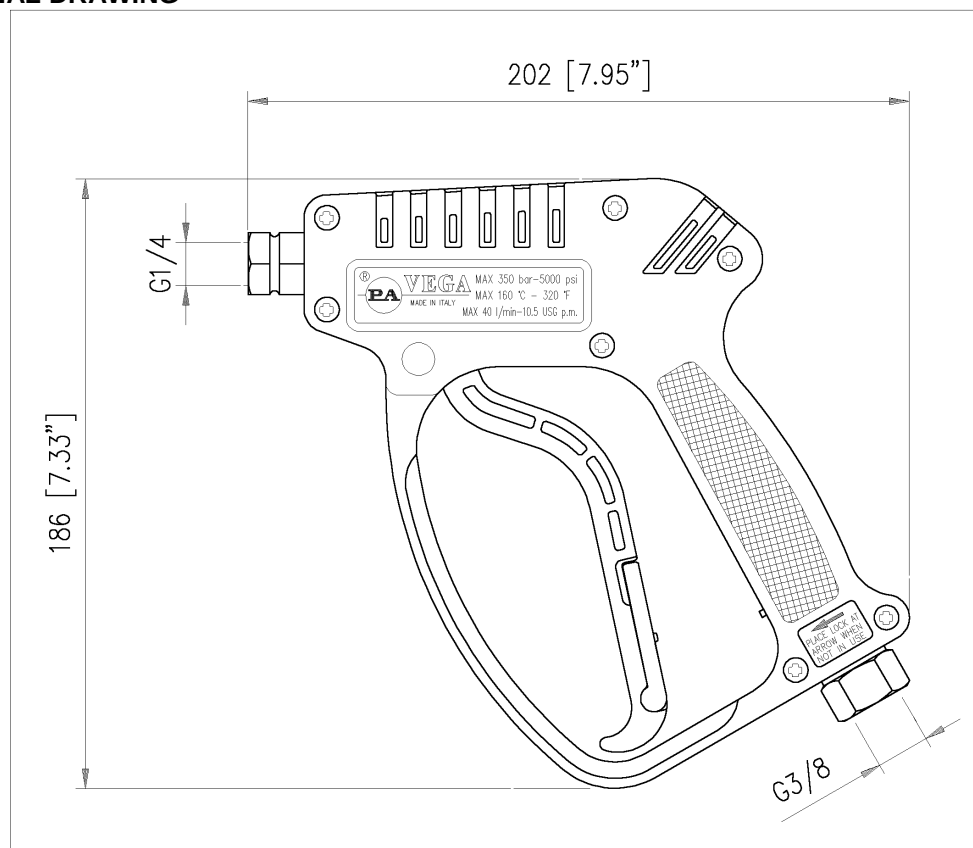
Instruction manual, maintenance, installation, spare parts.

For a correct utilization, follow the directions of this manual

Re-print them on the Use and Maintenance booklet of the machine.

n. 12.9108.00

DIMENSIONAL DRAWING



INSTRUCTIONS

This product is to be utilized with clean fresh water, even slightly additivated with normal detergents. For use involving different or corrosive liquids, contact the PA Technical department. Appropriate filtration should be installed when using unclean liquids. Choose the gun in line with the data of nominal running (system rated pressure, max flow and max temperature). In any case, the pressure of the machine should not exceed the permissible pressure rate imprinted on the gun.

INSTALLATION

This gun was designed to operate with **hot water** (in compliance with the technical specs). Provide the plant generating **hot water** with an equipment limiting the incidental increase of the fluid temperature.

Always fit a safety valve to protect the delivery conduct when the latter is under pressure.

Choose a suitable nozzle and adjust the valve mounted in the front of the gun, thus obtaining a constant supply and avoiding unpleasant pressure spike when closing the system.

If the nozzle wears out, the pressure falls. When you install a new nozzle, adjust the system back to the original pressure.

OPERATIONS

The gun opens and closes a high pressure conduct by means of a piston acting on a seat; the return is controlled by a spring which releases the trigger. **Attention: during pump activation always set the gun with its safety latch connected in order to prevent accidental openings**

WATER HOSE FEED

By high or very unsteady pressure values on delivery, it is necessary to mount a pressure reducer, both to level the flow rate on delivery and to protect the system components.

PROBLEMS AND SOLUTIONS

PROBLEMS	PROBABLE CAUSES	SOLUTIONS
Leakage from the nozzle	Presence of impurities Gun seat worn out	Clean Replace the seat Fit adequate filters and/or check
Leaking seals	Seals worn out	Replace seal
Difficult trigger opening	High pressure inside circuit	Check the bypass valve and adjust it if necessary

REGULATIONS

The design and construction of our products comply with: norm CEI EN 60335-2-79 first edition, published in 1999-03 and its respective variations on the project norm prEN 1829.

Read this manual before starting the assembly.

For a correct utilization, follow the directions described in this manual and re-print them on the Use and maintenance manual of the machine.

The present manual is valid for all the guns named **VEGA**.

SPARES

Use original PA spares only in order to get both a correct operation and a long lasting, reliable product.

MAINTENANCE

Maintenance has to be carried out by **Specialized Technicians**.

STANDARD: every 400 working hours (circa 10,000 cycles), check and lubricate the seals with water resistant grease.

SPECIAL: every 800 working hours(circa 20,000 cycles), check the wear of the seals and internal parts and if necessary, replace with original PA parts, taking care during installation to lubricate with water resistant grease.

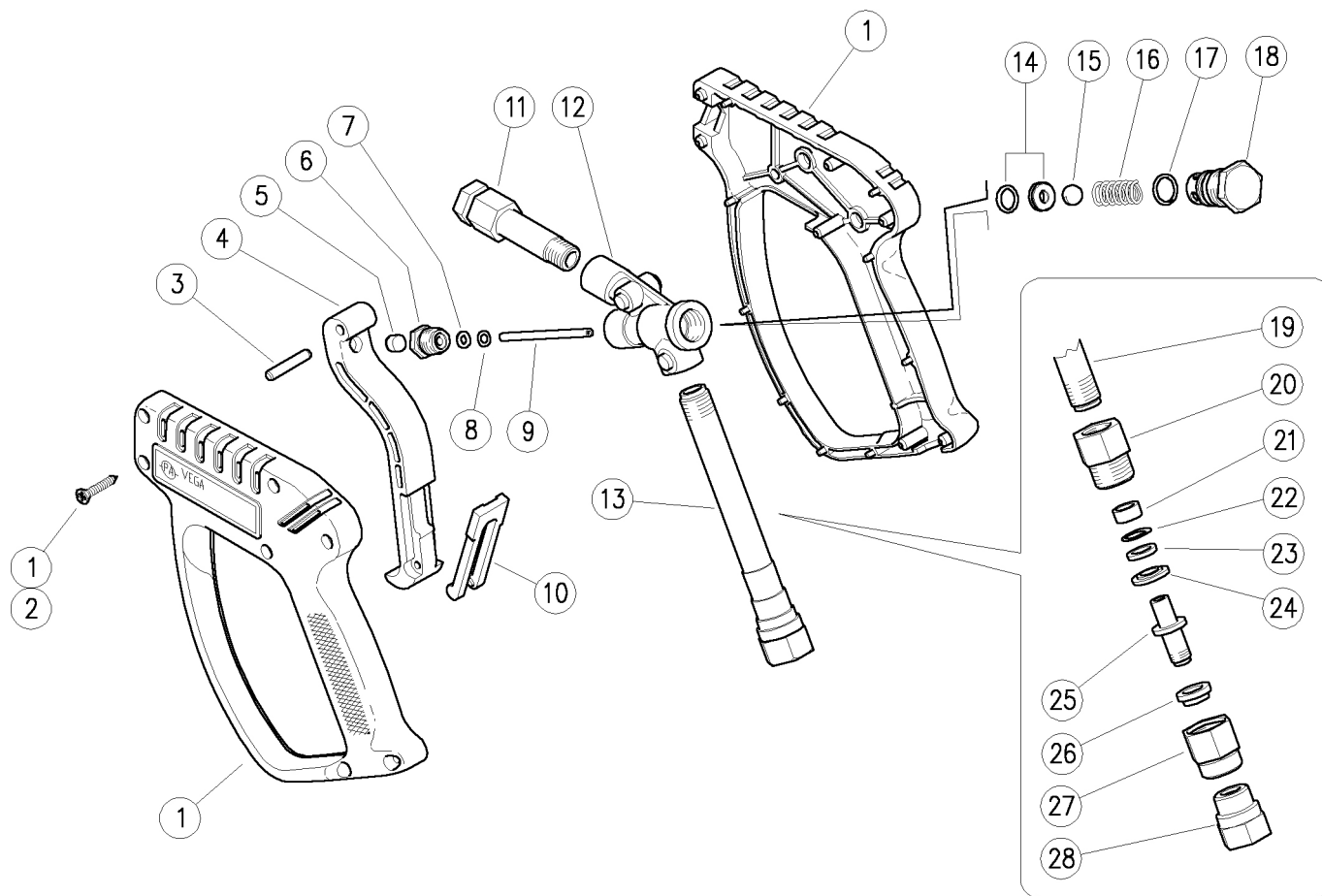
CAUTION: re-assemble the gun restoring the original conditions.

The manufacturer is not to be considered responsible for damage as a result from incorrect fitting and maintenance.

Technical data, descriptions and illustrations are indicative and liable to modification without notice.

30.2000.00 Vega spr.gun 3/8F-1/4F Bsp
 30.2000.50 Vega spr.gun 3/8F-1/4F Npt
 30.2000.80 Vega spr.gun 3/8M-1/4F Bsp
 30.2030.00 Vega spr.gun+sw.8 3/8F-1/4F Bsp

30.2030.12 Vega spr.gun+sw.8 3/8Fsst.p-1/4F
 30.2030.80 Vega spr.gun+sw.8 3/8M-1/4F Bsp
 30.2030.85 Vega spr.gun+sw.8 sst.p. 3/8M-1/4F
 30.2035.00 Vega+sw8 spr.gun 3/8F-1/4F



Pos.	P/N	Description	Q.ty	K1	K2	K3	K4
1	30.2026.24	Casing-kit -VEGA +screws	1				1
2	16.3077.00R	S/tapping screw, DIN7981 3,5x18 mm	7				10
3	30.2517.31R	Parallel pin, 5x27,5 mm brass	1				10
4	30.2506.84R	Trigger -RL31, PA black	1				10
5	30.0675.84R	Stop pin, 8x7,1mm PA	1				10
6	30.4115.31R	Front Plug, M10x1 brass	1				10
7	10.4018.00R	Back-up ring, 3,2x7,5x1,2 mm	1	•		•	10
8	10.3165.00R	O-ring, 2,62x2,84 mm Vi 70	1	•		•	10
9	30.2007.51R	Piston, 3 mm Sst.	1	•		•	10
10	30.1510.84R	Safety latch, PA red	1				10
10	30.1514.84R	Safety latch, PA yellow (1,2,3)	1				10
11	30.2006.35R	Front tube, 1/4F Bsp 72 mm brass	1				5
11	30.2008.35R	Front tube, 1/4F Npt 72 mm brass (4)	1				10
12	30.2005.35R	Housing -VEGA, brass	1				3
13	30.2533.35	Back tube, 3/8F Bsp brass	1				5
13	30.2534.35	Back tube, 3/8F Npt brass (4)	1				5
13	30.1011.36R	Tube, M15 127 mm brass (5)	1				5
13	30.2524.31R	Coupl., 3/8M Bsp brass (5)	1				5

Kit	P/N	Description	Q.ty
K1	30.2031.24	Spares kit -VEGA, 7x1pcs.	1
K2	30.9326.99R	Kit -Sw8, M15F -3/8F Bsp	10
K3	30.2034.24	Spares kit -VEGA+sw8, 11x1pcs.	1
K4	30.9322.99R	Sw8 M15 -3/8 Bsp FF kit-sst pin	10

Pos.	P/N	Description	Q.ty	K1	K2	K3	K4
14	30.2014.20R	Seat, 6mm Sst.+O-ring 1,78mm	1	•		•	10
15	14.7443.10R	Ball, 11/32" Sst.	1	•		•	10
15	14.7444.00R	Ball, 11/32" ceramics (3)	1				10
16	30.2003.51R	Spring, 1,6x7x22 mm Sst.	1				10
17	10.3060.01R	O-ring, 1,78x12,42 mm Ni 85	1	•		•	10
18	30.2004.31R	Spring holder, M18x1 brass	1				5
19	30.2532.36R	Tube, M15 94 mm brass (6,1)	1				10
20	30.2531.31R	Coupl., M20x1 M brass	1	•		•	5
21	30.0728.84R	Bushing, 9x13x6 mm plast. black	1	•	•	•	10
22	10.3109.93R	O-ring, 2,4x8,3 mm Vi 70	1	•	•	•	10
23	10.4008.50R	Back-up ring, 9x13,2x1,2 mm	1	•	•	•	10
24	30.0729.31R	Spacer ring, 9x19x3 mm brass	1	•		•	10
25	30.1553.31R	Pin -SW, M10x1,25 M brass	1	•			5
25	30.1553.51R	Pin -SW, M10x1,25 M sst. (1,2,3)	1			•	3
26	30.0730.84R	Bushing, 10x17x6 mm plast. black	1	•	•	•	10
27	30.0733.31R	Nipple, M20x1 F brass	1	•		•	5
28	30.3061.31R	Coupl., M10x1,25F-3/8F Bsp brass (6)	1	•		•	5
28	30.3066.31R	Coupl., M10x1,25F-3/8M Bsp c/sunk brs. (7,2)	1				5

(1) 30.2030.12 (2) 30.2030.85 (3) 30.2035.00 (4) 30.2000.50 (5) 30.2000.80 (6) 30.2030.00 (7) 30.2030.80


P.A. – S.p.A. – EQUIPAGGIAMENTI TECNICI DEL LAVAGGIO

VIA MILANO, 13 – CASELLA POSTALE 115 – 42048 RUBIERA (REGGIO EMILIA) – ITALY
 Tel. +39 0522 623611 – Fax. +39 0522 629600 – R.E.A. RE 156319 – R.I. RE11535 – Mecc. RE 013446
 C.F. e P. IVA 01035950359 – Cap. Soc. i.v. € 750.000,00 – Codice Identificativo C.E.E. IT 01035950359
 ART. 2497 – BIS C.C. DIREZIONE E COORDINAMENTO BENETTI srl R.I. TRIB. DI RE 01480690351
 Web: <http://www.pa-etl.it> – E-mail: info@pa-etl.it



VEGA – Pistola 310 bar – 31 MPa

 Manuale tecnico : **I 108**

Pistola per l'utilizzo con pompe aventi pressione nominale fino a 310 bar – 31 MPa.

Pistola che impedisce il passaggio del fluido a leva rilasciata.

DN10


- **30.2000.00** VEGA G3/8 G1/4 FF
- **30.2000.50** VEGA 3/8NPT 1/4NPT FF
- **30.2000.80** VEGA G3/8 G1/4 MF
- **30.2000.92** VEGA A-M22 G1/4 MF
- **30.2030.00** VEGA + SW8 G3/8 G1/4 FF
- **30.2030.80** VEGA + SW8 G3/8 G1/4 MF

- Ricoperta da semigusci in plastica antiurto
- Sede e sfera in inox
- Internamente costruita in ottone e acciaio inox
- Costruzione ergonomica
- Minimo sforzo di apertura leva pistola

SPECIFICHE TECNICHE

CODICE	PRESSIONE NOMINALE bar - MPa	PRESSIONE CONSENTITA bar - MPa	PORTATA MASSIMA l/min	(1) TEMPERATURA MASSIMA °C	ENTRATA - USCITA	MASSA g
30.2000.00	310 - 31	350 - 35	40	160	G3/8 G1/4 FF	740
30.2000.50	310 - 31	350 - 35	40	160	3/8NPT 1/4NPT FF	740
30.2000.80	310 - 31	350 - 35	40	160	G3/8 G1/4 MF	740
30.2000.92	310 - 31	350 - 35	40	160	A-M22 G1/4 MF	740
30.2030.00	310 - 31	350 - 35	40	160	G3/8 G1/4 FF	750
30.2030.80	310 - 31	350 - 35	40	160	G3/8 G1/4 MF	750

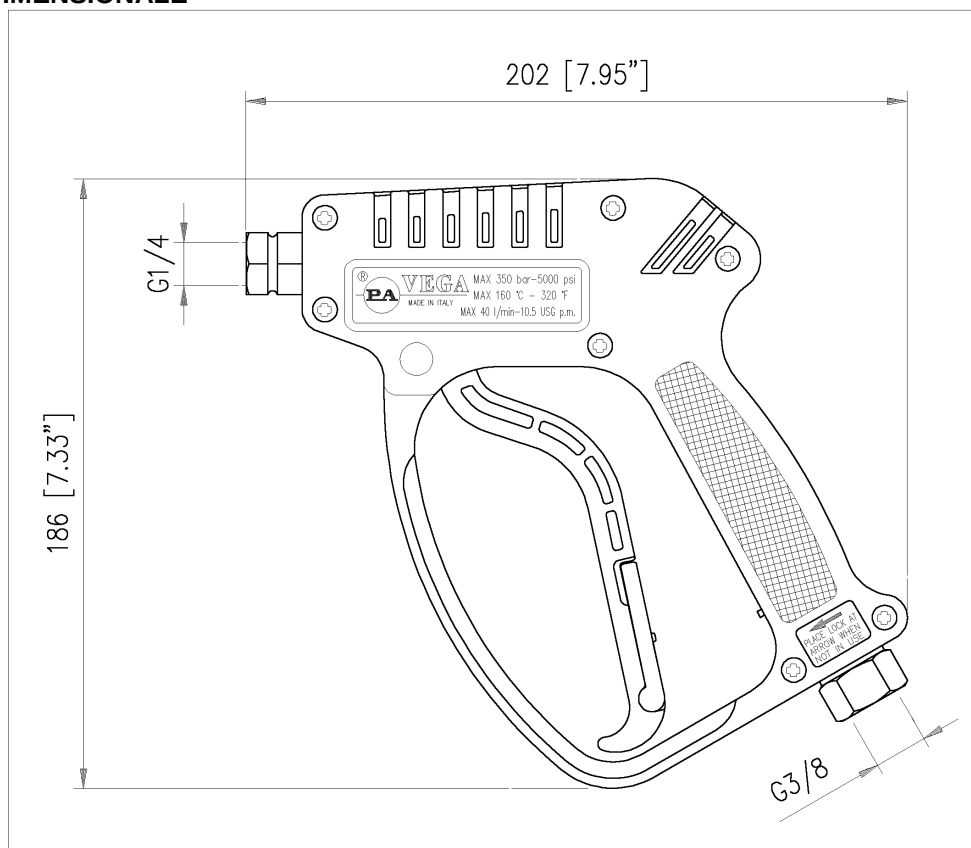
(1) La pistola è stata progettata per l'utilizzo continuo, alla temperatura dell'acqua di 90°C (195°F). Può resistere solo per brevi periodi alla temperatura massima di 160°C (320°F), perché, alla chiusura della pistola, la caldaia continua a trasmettere calore all'acqua, aumentando temperatura e pressione fino a raggiungere valori elevati e pericolosi.

L'impiego della pistola con fluido a temperatura maggiore di 60°C comporta l'utilizzo di mezzi e dispositivi di protezione individuale (DPI) per l'operatore; esempio i guanti, occhiali, ecc..

Manuale di istruzione, manutenzione, installazione, ricambi.
 Per un corretto utilizzo seguire le avvertenze contenute in questo manuale
Riportarle nel libretto Uso e Manutenzione delle macchine.

n. 12.9108.00

DISEGNO DIMENSIONALE



ISTRUZIONI

Questo prodotto è idoneo all'utilizzo di acqua dolce e pulita, anche leggermente additivata, con normali detergenti. Per l'impiego di fluidi diversi, o corrosivi, si prega di consultare il ns. ufficio tecnico.

Utilizzando fluidi non puri, adottare un'adeguata filtrazione.

Scegliere la pistola in base ai dati di funzionamento nominale (pressione nominale, portata massima e temperatura del sistema). In ogni caso, nessuna sovrappressione della macchina può sorpassare la **pressione consentita** stampigliata sulla pistola.

INSTALLAZIONE

La presente pistola prevede l'utilizzo con **acqua calda** (come da specifiche tecniche). Nell'impianto che genera **acqua calda**, prevedere il montaggio di apparecchiature che limitino l'aumento accidentale della temperatura del fluido.

Inserire, **sempre**, una valvola di sicurezza che protegga il condotto di mandata, quando questo rimane in pressione.

Scegliere l'ugello adatto e regolare la valvola, montata a monte della pistola, così da ottenere un valore costante d'erogazione ed evitare fastidiosi picchi di pressione alla chiusura dell'impianto.

Se l'ugello si usura, la pressione cade. Quando installate un nuovo ugello, ritirate l'impianto alla pressione originale.

OPERATIVITA'

La pistola apre e chiude una condotta ad alta pressione, tramite una sfera che agisce su una sede; il ritorno è a molla, rilasciando la leva. **Attenzione:** a pompa in funzione riporre sempre la pistola con la sicura inserita, onde evitare aperture accidentali.

TUBAZIONE ADDUZIONE ACQUA

Con pressioni di alimentazione elevate, o molto variabili, risulta necessario il montaggio di un riduttore pressione, sia per uniformare la portata di alimentazione, che per proteggere i componenti dell'impianto.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI: CAUSE E RIMEDI

PROBLEMI	CAUSE PROBABILI	RIMEDI
Perdita della pistola lato ugello	Presenza di impurità Usura della sede pistola	Pulire Sostituire sede Inserire filtri adeguati e/o controllare
Tra filamenti guarnizioni	Guarnizioni usurate	Sostituire guarnizioni
Apertura leva pistola molto difficoltoso	Pressione nel circuito troppo elevata	Controllare valvola bypass ed eventualmente ritarata

NORMATIVA

La progettazione e la costruzione dei nostri prodotti sono rispondenti : alla norma CEI EN 60335-2-79 edizione prima, data pubblicazione 1999-03 e relative varianti al progetto di norma prEN1829.

Leggere il presente manuale, prima di effettuare il montaggio.

Per un corretto utilizzo, seguire le avvertenze, contenute in questo manuale e riportarle sul libretto Uso e Manutenzione della macchina.

Il presente manuale è valido per tutti i tipi di pistole denominate **VEGA**.

RICAMBI

Utilizzare solo ricambi originali PA, per usufruire di un corretto funzionamento e di una lunga affidabilità.

MANUTENZIONE

La manutenzione deve essere eseguita da **tecnici specializzati**.

ORDINARIA: ogni 400 ore di lavoro (circa 10000 cicli), controllare e lubrificare le guarnizioni con grasso resistente all'acqua.

STRAORDINARIA: ogni 800 ore di lavoro (circa 20000 cicli), controllare lo stato d'usura delle guarnizioni e dei componenti interni, ed eventualmente sostituirli con i ricambi originali PA, avendo cura all'atto del montaggio, di lubrificare con grasso resistente all'acqua.

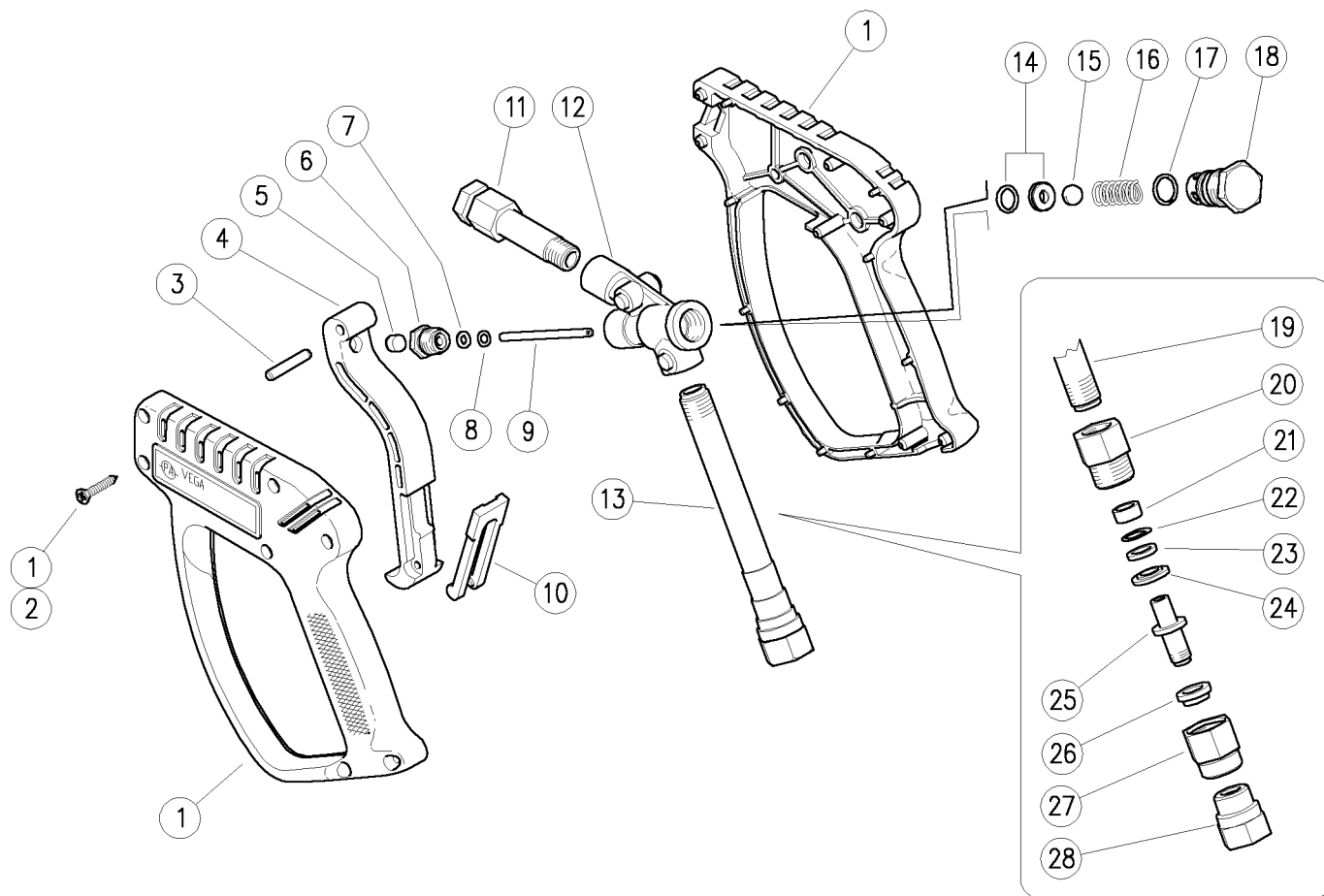
ATTENZIONE: rimontare la pistola ripristinando le condizioni iniziali.

Il costruttore non è da considerarsi responsabile dei danni derivanti da installazione e/o manutenzione errati.

I dati tecnici, descrizioni ed illustrazioni sono indicativi e possono essere modificati senza preavviso.

30.2000.00 Vega pistola G3/8F-G1/4F
 30.2000.50 Vega pistola 3/8F-1/4F Npt
 30.2000.80 Vega pistola G3/8M-G1/4F
 30.2030.00 Vega pistola+sw.8 G3/8F-G1/4F

30.2030.12 Vega pistola+sw.8 p.in. G3/8F-G1/4F s.gia.
 30.2030.80 Vega pistola+sw.8 G3/8M-G1/4F
 30.2030.85 Vega + sw8 p.inox pist.G3/8M-G1/4 F I.gialla
 30.2035.00 Vega+sw8 G3/8-1/4 FF sf.ceram.perno in.



Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà	K1	K2	K3	K4
1	30.2026.24	Kit scocca VEGA +viti	1				1
2	16.3077.00R	Vite autofil. DIN7981 3,5x18 mm	7				10
3	30.2517.31R	Spina cil. 5x27,5 mm ott.	1				10
4	30.2506.84R	Leva RL31 PA nera	1				10
5	30.0675.84R	Perno di battuta 8x7,1mm PA	1				10
6	30.4115.31R	Tappo ant. M10x1 ott.	1				10
7	10.4018.00R	An. anties. 3,2x7,5x1,2 mm	1	•	•		10
8	10.3165.00R	An.OR 2,62x2,84 mm Vi 70	1	•	•		10
9	30.2007.51R	Pistone 3 mm inox	1	•	•		10
10	30.1510.84R	Sicura PA rossa	1				10
10	30.1514.84R	Sicura PA gialla (1,2,3)	1				10
11	30.2006.35R	Tubo ant. G1/4F 72 mm ott.	1				5
11	30.2008.35R	Tubo ant. 1/4F Npt 72 mm ott. (4)	1				10
12	30.2005.35R	Corpo VEGA ott.	1				3
13	30.2533.35	Tubo post. G3/8F ott.	1				5
13	30.2534.35	Tubo post. 3/8F Npt ott. (4)	1				5
13	30.1011.36R	Tubo M15 L.127 mm ott. (5)	1				5
13	30.2524.31R	Racc. G3/8M ott. (5)	1				5

Kit	Codice	Descrizione	Q.tà
K1	30.2031.24	Kit ric. VEGA 7x1pz.	1
K2	30.9326.99R	Kit Sw8 M15F -G3/8F	10
K3	30.2034.24	Kit ric. VEGA+sw8 11x1pz.	1
K4	30.9322.99R	Kit Sw8 M15 -G3/8 FF per.inox	10

Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà	K1	K2	K3	K4
14	30.2014.20R	Sede 6mm inox+An.OR 1,78mm	1	•	•	•	10
15	14.7443.10R	Sfera 11/32" inox	1	•	•	•	10
15	14.7444.00R	Sfera 11/32" ceramica (3)	1				10
16	30.2003.51R	Molla 1,6x7x22 mm inox	1				10
17	10.3060.01R	An.OR 1,78x12,42 mm Ni 85	1	•	•	•	10
18	30.2004.31R	Tappo portamolla M18x1 ott.	1				5
19	30.2532.36R	Tubo M15 94 mm ott. (6,1)	1				10
20	30.2531.31R	Racc. M20x1 M ott.	1	•	•	•	5
21	30.0728.84R	Boccola 9x13x6 mm plast. nera	1	•	•	•	10
22	10.3109.93R	An.OR 2,4x8,3 mm Vi 70	1	•	•	•	10
23	10.4008.50R	An. anties. 9x13,2x1,2 mm	1	•	•	•	10
24	30.0729.31R	An. distanziale 9x19x3 mm ott.	1	•	•	•	10
25	30.1553.31R	Perno SW M10x1,25 M ott.	1	•	•	•	5
25	30.1553.51R	Perno centrale M10 inox (1,2,3)	1				3
26	30.0730.84R	Boccola 10x17x6 mm plast. nera	1	•	•	•	10
27	30.0733.31R	Nipplo M20x1 F ott.	1	•	•	•	5
28	30.3061.31R	Racc. M10x1,25F-G3/8F ott. (6)	1	•	•	•	5
28	30.3066.31R	Racc. M10x1,25F-G3/8M svas. ott. (7,2)	1				5

(1) 30.2030.12 (2) 30.2030.85 (3) 30.2035.00 (4) 30.2000.50 (5) 30.2000.80 (6) 30.2030.00 (7) 30.2030.80