



Instructions



PIVOT
UNIVERSAL PUMP

UP05 PIVOT SERIES, 1/2" METALLIC PUMPS



2025_12_12-12:10

1. WARNINGS AND CAUTIONS	4
2. TECHNICAL DATA	8
3. PUMP NOMENCLATURE	6
4. DIMENSIONS	7
5. PERFORMANCE CHART.....	7
6. DESCRIPTION.....	8
a. Installation Recommendations.....	8
b. Remote Exhaust Installation (optional).....	9
c. Air Connection	9
7. OPERATION.....	10
a. Stopping the Pump for Maintenance Tasks	10
b. Grounding the Pump	10
c. ATEX Certified Pumps.....	10
8. TROUBLESHOOTING.....	11
9. MAINTENANCE	12
a. Torque Specifications	12
b. Air Valve and Exhaust.....	12
c. Air Sensor.....	13
d. Shaft, Bushing and Seals.....	14
e. Balls and Seats.....	15
f. Diaphragm.....	16
10. CE CERTIFICATE	17



Product pictures and specifications are subject to change without prior notice.
The English version is a translation of the original document in Spanish. In case of a discrepancy, the original will prevail.

EQUIPMENT MISUSE HAZARD



- This equipment is for professional use only.
- Do not tamper the equipment.
- Use the equipment only for its intended purpose.
- Use only original replacement parts from Samoa Industrial, S.A.
- Install and use the pump following all local and national regulations including all health and safety laws and regulations.
- Avoid unnecessary damage to the pump. Do not allow the pump to run for long periods of time without fluid (dry). Disconnect the pump from the air line when the system is idle for long periods of time.

CHEMICAL COMPATIBILITIES AND TEMPERATURE LIMITS



- Chemical compatibility can change with temperature and concentration of chemicals within the fluids being pumped, discharged or circulated. For specific fluid compatibility, consult the chemical manufacturer.



- Maximum temperature limits are based upon mechanical stress only. Certain chemicals will significantly reduce maximum safe operating temperatures. Consult the chemical manufacturer for temperature limits.



- Fluids that are not compatible with the pump materials can cause damage to the pump and may cause serious personal injuries. Always consult your authorized Samoa supplier if you have questions regarding the pump and fluid compatibility.
- Do not exceed material temperature limits:

MATERIAL	TEMPERATURE RANGE
PTFE	-10 °C / +107°C / -14 °F / +225 °F
NBR	-23 °C / +82 °C / -10 °F / +180 °F
Acetal	-40 °C / +120 °C / -40 °F / +250 °F
Hytrel®	-29 °C / +104 °C / -20 °F / +220 °F
Neoprene	-18 °C/ +93 °C / 0 °F - 200 °F
Santoprene®	-40 °C / +135 °C / -40 °F / +275 °F
Viton®	-40 °C / +177 °C / -40 °F / +350 °F
Polypropylene	0 °C / +65 °C / +32 °F / +150 °F
PVDF (Kynar®)	-40 °C / +121 °C / -40 °F / +250 °F

SAFETY MEASURES



- Ensure that operators using this equipment are trained on the operation, the product and its limitations.



- Use safety equipment as required.



- Do not use a model with aluminium wetted parts to pump fluids for human consumption, there is a possibility of trace contamination of lead.



- Do not exceed the maximum air pressure. Make sure that hoses and other components are rated for the pump's maximum working pressure. Check all hoses for damage or wear.



- Never use a pump that leaks, that is damaged, that is corroded or otherwise it may lack the capacity to contain the fluid.

- Frequently check that the bolts on the pump fluid covers are correctly torqued.

- Check the diaphragm conditions. If a diaphragm is broken, the fluid can leak out of the air exhaust and cause personnel injuries or contaminate the environment.

- When handling hazardous fluids, always route the air exhaust into a suitable container and locate it in a safe place. Install a suitable container surrounding the pump to prevent any leaks or spills.

FIRE AND EXPLOSION HAZARD



- Prevent static sparking. If static sparking occurs, fire or explosion could result. Pump, valves, and containers must be properly grounded when handling flammable fluids and whenever discharge of static electricity is a hazard.



- Danger of explosion if 1,1,1-trichloroethane, methylene chloride or other halogenated hydrocarbon solvents are used with wetted parts made from aluminium. It could cause serious injury and property damage. Check the motor section of the pump, fluid covers, manifolds and all wetted parts in order to ensure compatibility before using these solvents.

- In order to avoid hazardous conditions that can cause fire or explosion all label and marking material must be cleaned to enable proper reading.

The 1/2" (13 mm) air operated diaphragm pumps, made of cast metal, are available in Aluminium and Stainless Steel. Aluminium models feature offset threaded ports with cataphoresis (e-coating) for enhanced corrosion resistance, while Stainless Steel models have central threaded ports. Both types offer 180° rotation for flexible installation, with a downward-facing inlet for direct suction tube connection.



ATEX Certified

Non contractual pictures.

MAIN APPLICATIONS

- OIL & GAS/PETROCHEMICAL
- MINING & CONSTRUCTION
- PULP & PAPER
- CHEMICAL PLANT PROCESSING
- PAINTS & COATINGS
- TEXTILES, LEATHERS & GARMENTS
- PLANT AND MECHANICAL
- ENGINEERING
- WASTEWATER & WATER TREATMENT
- MARINE
- ENERGY
- ELECTRONICS

TECHNICAL DATA

UP05 METALLIC PUMPS

Pressure Ratio	1:1
Maximum Free Delivery	54 l/min (14.3 US gal/min)
Air pressure range*	1,5 to 8 bar (20 to 120 psi)
Solids in suspension, Max. size	2,5 mm (3/32")
Max dry suction lift	5 m (16')
Max wet suction lift	8 m (26')
Displacement per cycle**	0,15 l (0.04 gal)
Fluid inlet/outlet ports	1/2" NPT (F) Threaded 1/2" BSP (F) Threaded
Air Inlet Port	1/4" NPSM (F)
Air Exhaust Port	1/2" NPT (F)
Sound level	75 dB (A) @50 cycles/min @5 bar (70 psi)
Material and weight: Central Body/ Fluid Chamber & Manifolds	
· Conductive PP / 316 SS	6,5 kg (14.3 lb)
· Aluminium / Aluminium	3,9 kg (8.6 lb)
· Aluminium / 316 SS	6,8 kg (15 lb)

* Minimum working air pressure may vary depending on the diaphragm material.

** Delivery per cycle depends on the diaphragm materials, air inlet pressure and fluid viscosity.

3. PUMP NOMENCLATURE

Examples: UP05X-XXX-XXX
UE05X-XXX-XXX-XY

UP05X

XXX

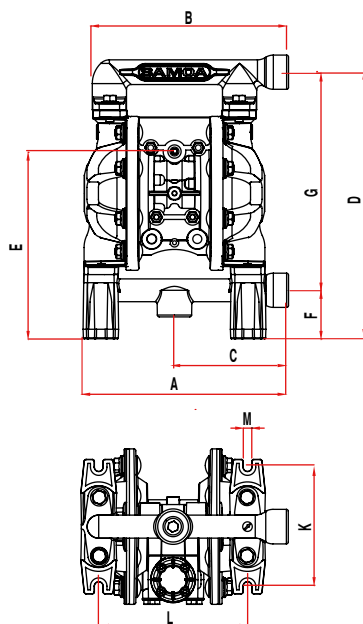
XXX

XY

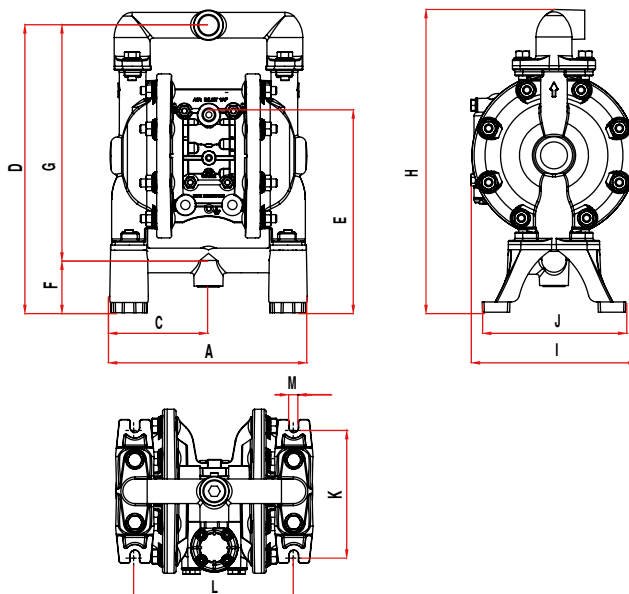
PUMP TYPE	AIR MOTOR	HOUSINGS			WETTED PARTS			ACCESSORIES	
1 Pump Type & Size	2 Central Body & Air Chambers	3 Fluid Ports / Location Multiport manifolds: central and lateral	4 Fluid Chambers & Manifolds	5 Hardware Bolts	6 Valve Seats	7 Valve Balls	8 Diaphragms Type & Material	9 Accessories (UE pumps only)	10 Air valve type (UE pumps only)
UP05 Universal Pump (Bolted) UE05 Universal Pump (Bolted) with electronic interface	ATEX Certified A = Aluminium B = Conductive Polypropylene (only for pumps with Stainless Steel Fluid Chambers & Manifolds)	B = 1/2" BSP threaded ports N = 1/2" NPT threaded ports	ATEX Certified A = Aluminium S = AISI 316 Stainless Steel	C = Carbon Steel S = Stainless Steel	A = Aluminium S = AISI 316 Stainless Steel	H = TPE (Hytrel®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitrile (Buna-N) S = AISI 316 Stainless Steel T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	Conventional A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrel®) G = Nitrile (Buna-N) V = FKM (Viton®) Two piece Z = PTFE (Teflon®) with (Santoprene®) backer	A = Diaphragm leak detectors B = Diaphragm leak detectors (ATEX) C = Stroke sensor D = Stroke sensor (PLC) E = Stroke sensor (ATEX) F = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor G = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor (PLC) H = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor (ATEX) O = Without accessories	O = Standard air valve 1 = Externally driven pump

Viton® & Teflon® is a registered trademark of the Chemours Company, Santoprene® and Hytrel® is a registered trademark of the Celanese Corporation, L.P. Kynar® is a registered trademark of Arkema, Inc.

Aluminium threaded pumps



Stainless steel threaded pumps



DIMENSIONS (mm)

UP05 ALUMINIUM

UP05 STAINLESS STEEL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
216	207	120	281	197	51	230	299	162	140	124	155	9
193	-	96	281	198	51	230	295	161	140	124	155	9

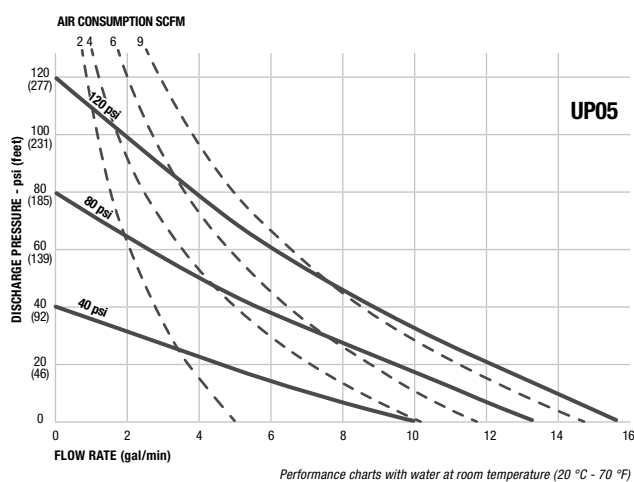
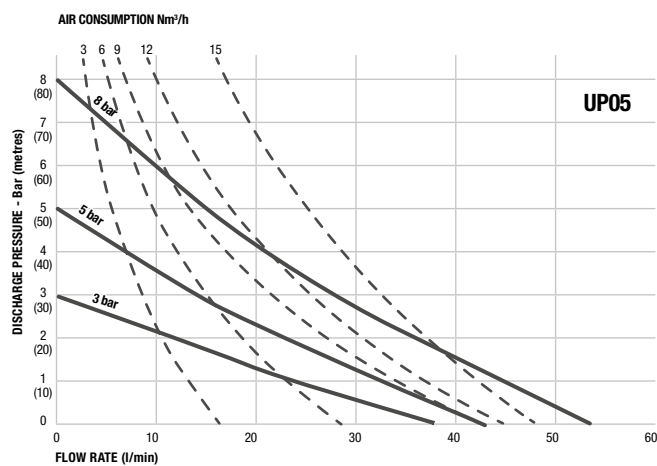
DIMENSIONS (inches)

UP05 ALUMINIUM

UP05 STAINLESS STEEL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
8.50	8.15	4.72	11.06	7.76	2.01	9.06	11.77	6.38	5.52	4.88	6.10	0.35
7.60	-	3.78	11.06	7.80	2.01	9.06	11.61	6.34	5.52	4.88	6.10	0.35

5. PERFORMANCE CHART



AVAILABLE VERSIONS

THREADED PUMPS



Aluminium

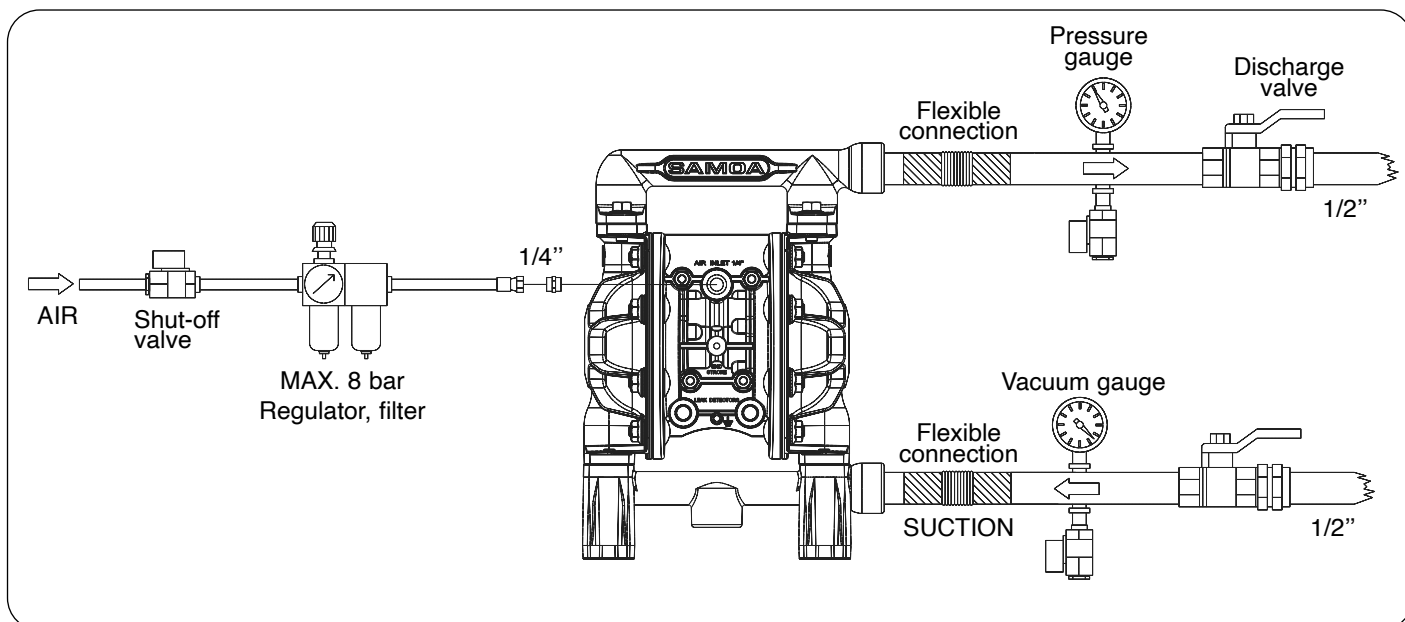


Stainless Steel

- Air operated double diaphragm pumps are air-powered, reciprocating positive displacement pumps.
- They have two opposite pump volumes and a diaphragm divides each volume into an air and a liquid chamber.
- The diaphragms are connected with a shaft.
- During one pumping stroke, the fluid is suctioned into one of the liquid chambers while simultaneously the other one is discharged.

a. Installation Recommendations

- Install the pump as close as possible to the fluid being pumped to minimise the suction head.
- For the ease of operation and service, install the pump so there is enough space around it.
- If the pump is installed in a place where fluid leakage can cause an environmental impact, the exhaust should be directed to a place where it can be contained.
- When installing the pump in its place, use mounting bolts to secure the pump.
- Fasten all bolts with the torques contained in this manual (MAINTENANCE section). Let the pump running for a whole day. After that, check the torques again.
- UP pumps can be installed with flooded suction, suction lift or submerged in the fluid pumped.
- The figure below shows the recommended configuration for the pump installation.

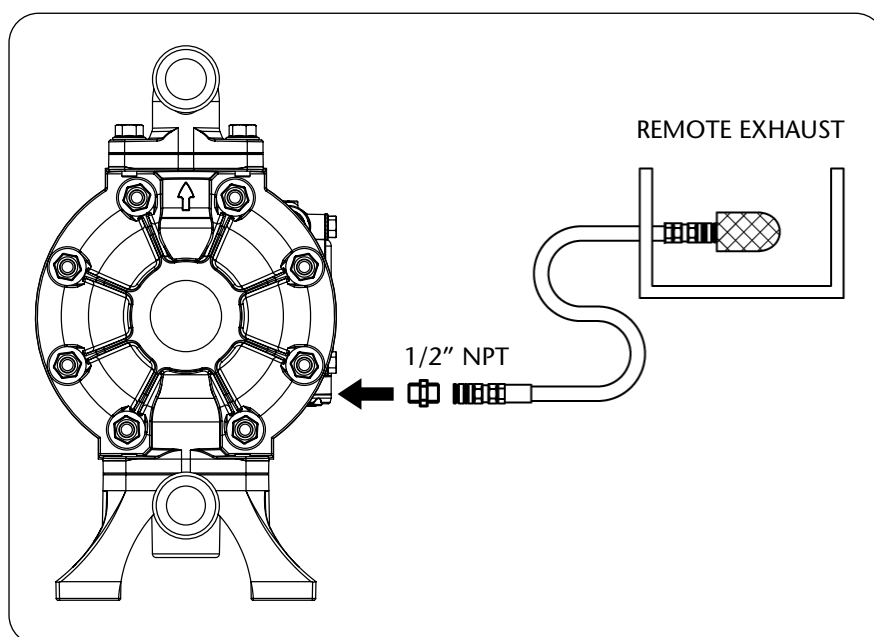


b. Remote Exhaust Installation (optional)

WARNING

The pump exhaust should be directed to a safe location to avoid damage to persons and installations.

- Remove the pump air muffler.
- Connect a hose with a 1/2" NPT thread to the new exhaust port and install the muffler at the end of the hose.
- Be sure the air exhaust is directed to a safe place.



c. Air Connection

WARNING

- To ensure that the air flow is sufficient to meet the pump demand, the air pipe diameter must be equal to the pump air inlet.
- Air treatment equipment must be dimensioned to meet pump air demand. It must be installed as close as possible to the pump unit.
- Using air quick couplers to connect the air hoses facilitates pump maintenance.

2025_12_12-12:10

This pump is self-priming. To prime it for the first time connect the pump air inlet to a low air pressure supply. Keep the outlet valve open and gradually increase the pressure until the fluid comes out of the pump outlet.

For the performance characteristics of the pump see the performance chart (TECHNICAL DATA section).

a. Stopping the Pump for Maintenance Tasks

- Shut off the air supply to the pump.
- Close the discharge valve and the suction valve. Open inlet and outlet drain valves if installed.
- Open the air valve of the pump, start up the pump and flush the remaining fluid.
- Close the air valve.
- Maintenance can be started after ensuring that the pump is turned off and the pressure is released.
- Unground the pump.

b. Grounding the Pump



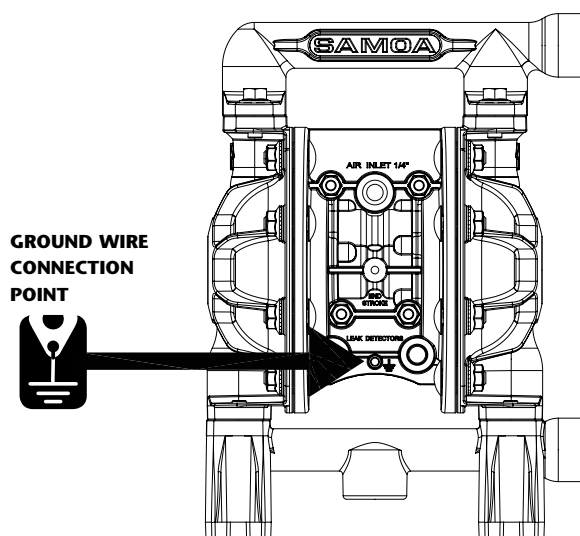
WARNING

If the pump operates ungrounded or with an incorrect connection, friction between parts and fluid abrasion can generate static electricity. Depending on the fluid pumped and the installation environment, static electricity can cause either fire or electric shock.

When installing the pump, be sure to perform grounding in the specified location if required.

Also connect ground wires for the auxiliary equipment and piping.

Use a grounding cable of at least 12 AWG (2.0 mm).



c. ATEX Certified Pumps

If your pump is ATEX certified, a specific ATEX manual is included. Read this manual before operating the pump.

If the symbol "Ex" is in the pump nameplate it can be used in the potentially explosive atmospheres indicated areas (details on the ATEX manual).

UP05A-XAX-XXX VERSION



UP05A-XSX-XXX VERSION



UP05B-XSX-XXX VERSION



CAUSE	RECOMMENDED MEASURE
The pump does not work	
Discharge valve on the discharge side is not open.	Open the valve on the discharge side.
No air supply.	Turn on the compressor and open the air valve and air regulator.
Low air supply pressure.	Check the compressor and the air line configuration.
Air leaks in connecting components.	Tighten air connections or replace components.
Air pipes or additional equipment is clogged.	Check and clean the air line.
Pump exhaust port (muffler) is clogged.	Check and clean the exhaust port and muffler.
Fluid pipe is clogged.	Check and clean the fluid line.
Clogged pump.	Remove, inspect and clean the pump.
The pump runs but no fluid comes out	
Valve on the suction side is not open.	Open the valve on the suction side.
Too much suction or discharge height.	Reduce lengths/heights of suction and discharge pipes.
Fluid pipe on the discharge side (including the filter) is clogged.	Check and clean the fluid line.
Clogged pump.	Dismantle the pump, check and clean.
Balls and/or ball seats are worn or damaged.	Inspect and replace parts.
Decreasing flow	
Low air supply.	Check the compressor and the air line configuration.
Air line or peripheral equipment is clogged.	Check and clean the air line.
Valve on the discharge side will not open normally.	Adjust the discharge valve on the discharge side.
Air mixes with the fluid.	Replenish with fluid and check the pipe configuration on the suction side.
Pump is vibrating.	Adjust air supply pressure and discharge pressure. Reduce the inlet valve flow to adjust the pressure and fluid volume. Securely fasten the pump to the base using the mounting feet and appropriate hardware.
Ice formation in the air exhaust.	Remove ice from the air bypass valve and check and clean the air filter. Use a pipe in the air exhaust so there is no ice formation in the muffler.
Fluid line (including the filter) is clogged.	Check and clean the fluid pipe and strainer.
Pump exhaust port (muffler) is clogged.	Check and clean the exhaust port and muffler.
Clogged pump.	Remove, inspect and clean the pump body.
Discharge fluid contains air bubbles	
Damaged diaphragm.	Replace diaphragm.
Loose or broken suction hose.	Tighten or replace.

a. Torque Specifications



CAUTION

Do NOT overtighten fasteners. Shut off the air supply before any intervention. Be aware of a possible fluid leakage inside the pump.

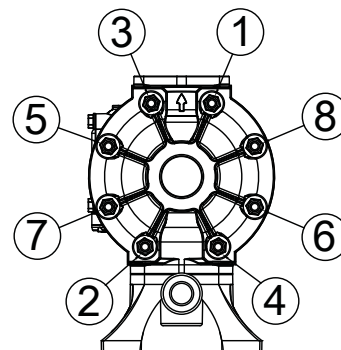
For proper pump operation and to prevent accidents, you must periodically review the torques of the diaphragms covers and the directional valve. The table shows the appropriate torques for this purpose:

	UP05A-XAX-XXX UP05A-XSX-XXX	UP05B-XSX-XXX
Fluid Chamber	20 N·m (14,75 ft·lbs)	12 N·m (8,85 ft·lbs)
Manifolds	20 N·m (14,75 ft·lbs)	20 N·m (14,75 ft·lbs)
Air Motor	6 N·m (4,42 ft·lbs)	2 N·m (1,48 ft·lbs)
Fluid Piston	7 N·m (5,16 ft·lbs)	7 N·m (5,16 ft·lbs)
Air Sensor	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)



CAUTION

TIGHTENING SEQUENCE



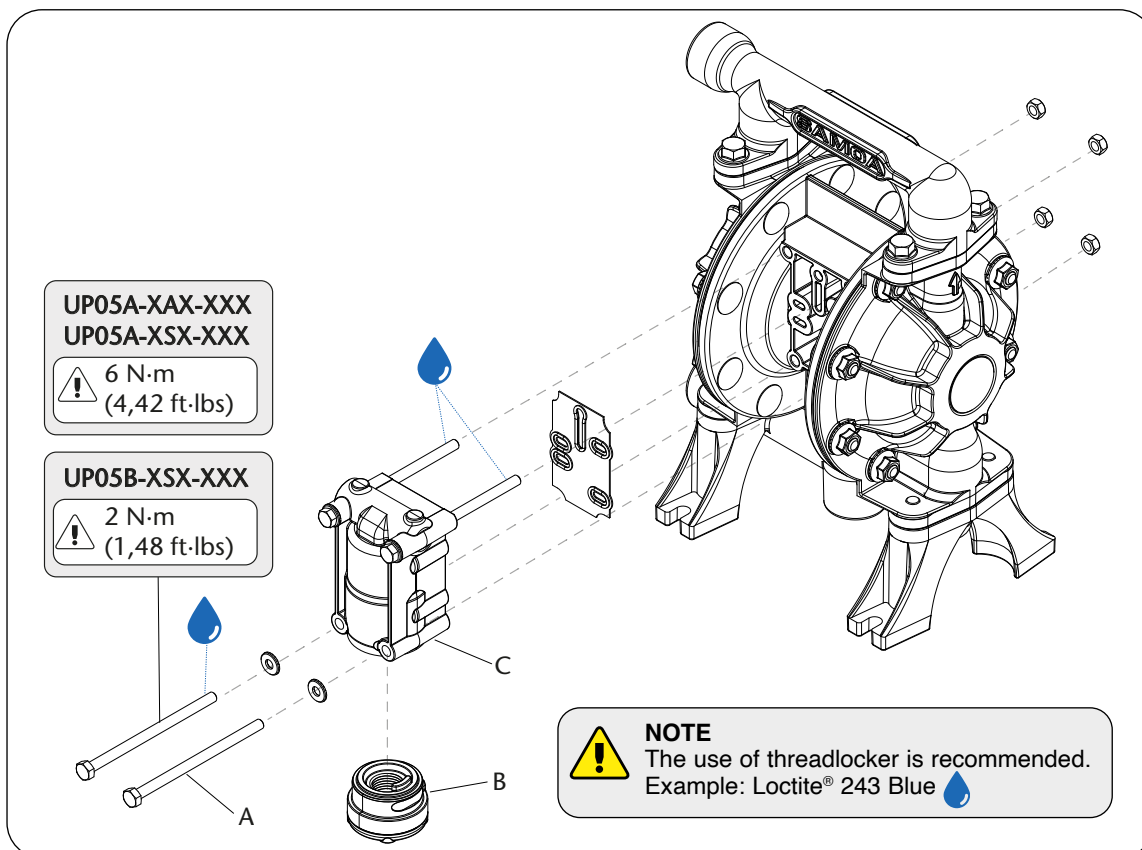
b. Air Valve and Exhaust



NOTE

Before performing any maintenance operation on the pump, the instructions described in the "Stopping the Pump for Maintenance Tasks" section of the Operation section should be followed.

1. Unscrew the four air distributor screws and remove the assembly.
2. Remove the 2 lower screws (A) and the air exhaust body if it needs to be replaced.
3. Place the new air exhaust (B) in the new air distributor (C).
4. Screw the assembly to the pump body. Pay attention to the position of the distributor and the exhaust body.



NOTE

The use of threadlocker is recommended.
Example: Loctite® 243 Blue

C. Air Sensor

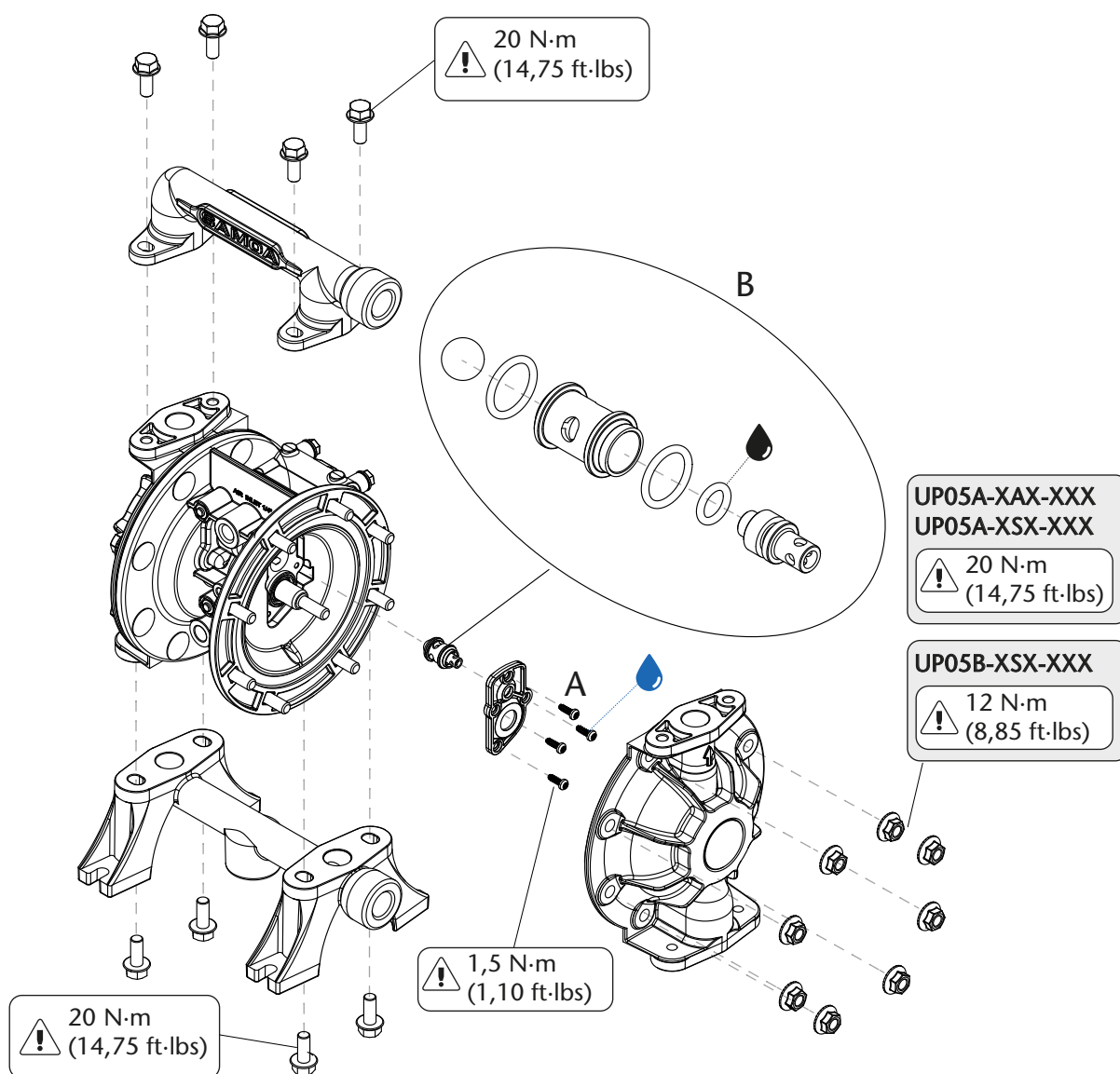


NOTE

Before performing any maintenance operation on the pump, the instructions described in the "Stopping the Pump for Maintenance Tasks" section of the Operation section should be followed.

Once the fluid covers are removed proceed as follows:

1. Remove the 4 screws that secure the air sensor to the top (A).
2. Remove all sensor components and clean the area. Insert new components in the order shown (B).
3. Assemble the remaining components in reverse order. Fit the sensor cover and tighten the screws.



NOTE

Assembly grease is recommended



NOTE

For UP05B-XSX-XXX versions, the use of threadlocker is recommended. Example: Loctite® 243 Blue

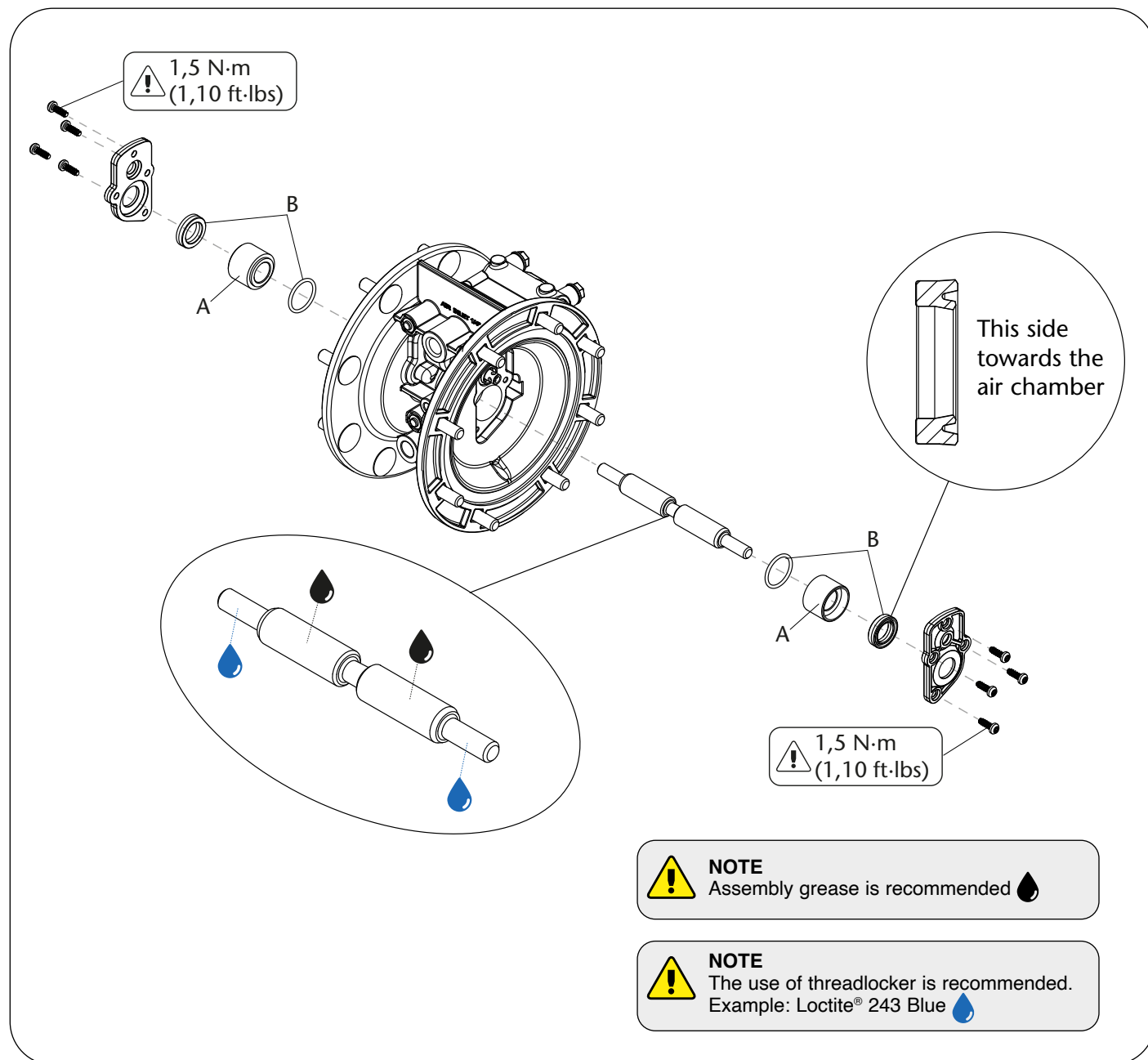
d. Shaft, Bushing and Seals



NOTE

Before performing any maintenance operation on the pump, the instructions described in the "Stopping the Pump for Maintenance Tasks" section of the Operation section should be followed.

1. Replace the bushing (A) and the seals (B).
2. Clean and lubricate the area.
3. Fit the remaining components in reverse order.



e. Balls and Seats



IMPORTANT

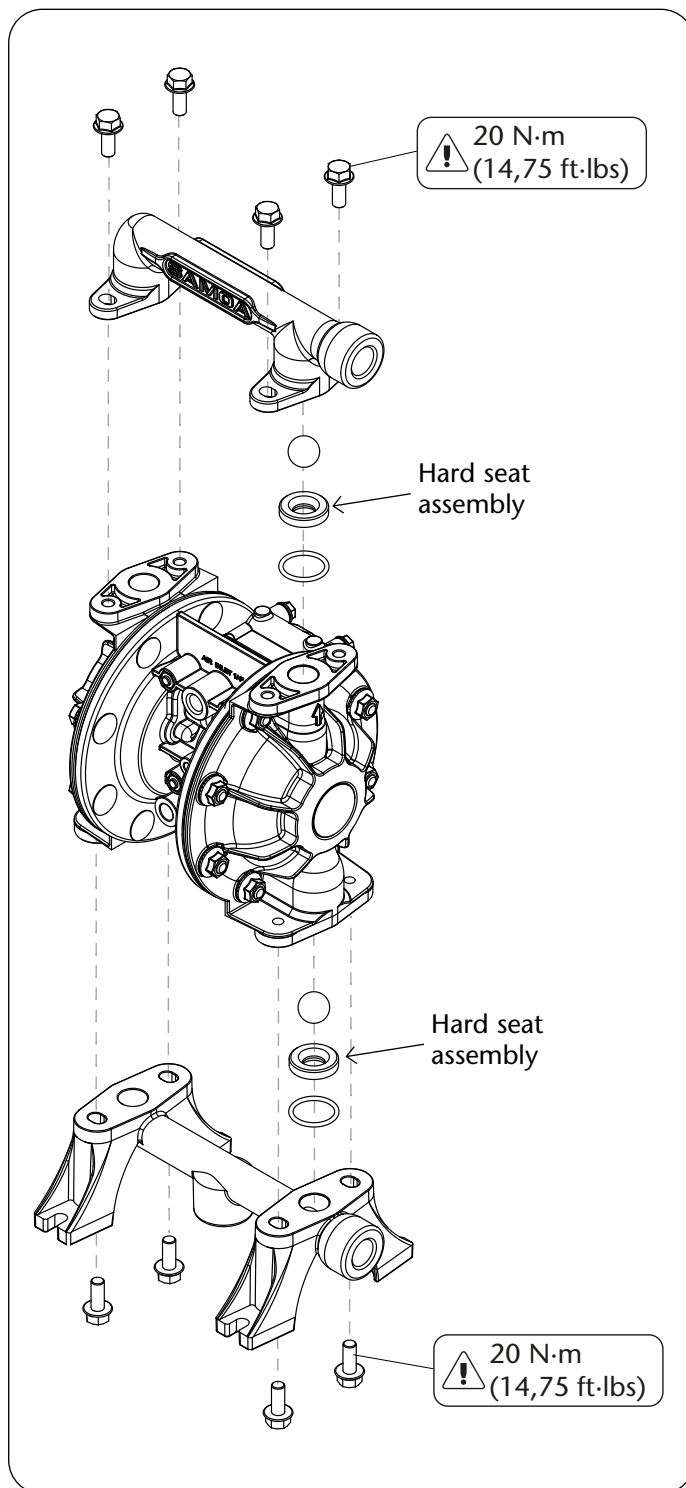
Gradually tighten all bolts on the manifold in stages before applying final torque.
Rigid seats employ additional O-rings.
The balls must always be placed above the seats.
If pump maintenance involves disassembly of the manifolds and the pump is configured with PTFE O-rings (white color), these must be replaced with new ones to prevent liquid leakage.



NOTE

Before performing any maintenance operation on the pump, the instructions described in the "Stopping the Pump for Maintenance Tasks" section of the Operation section should be followed.

1. Remove the inlet and outlet manifolds.
2. Install a new set of ball or seats according to these assembly drawings. Tighten the manifold bolts and nuts with the corresponding torque.



2025_12_12-12:10

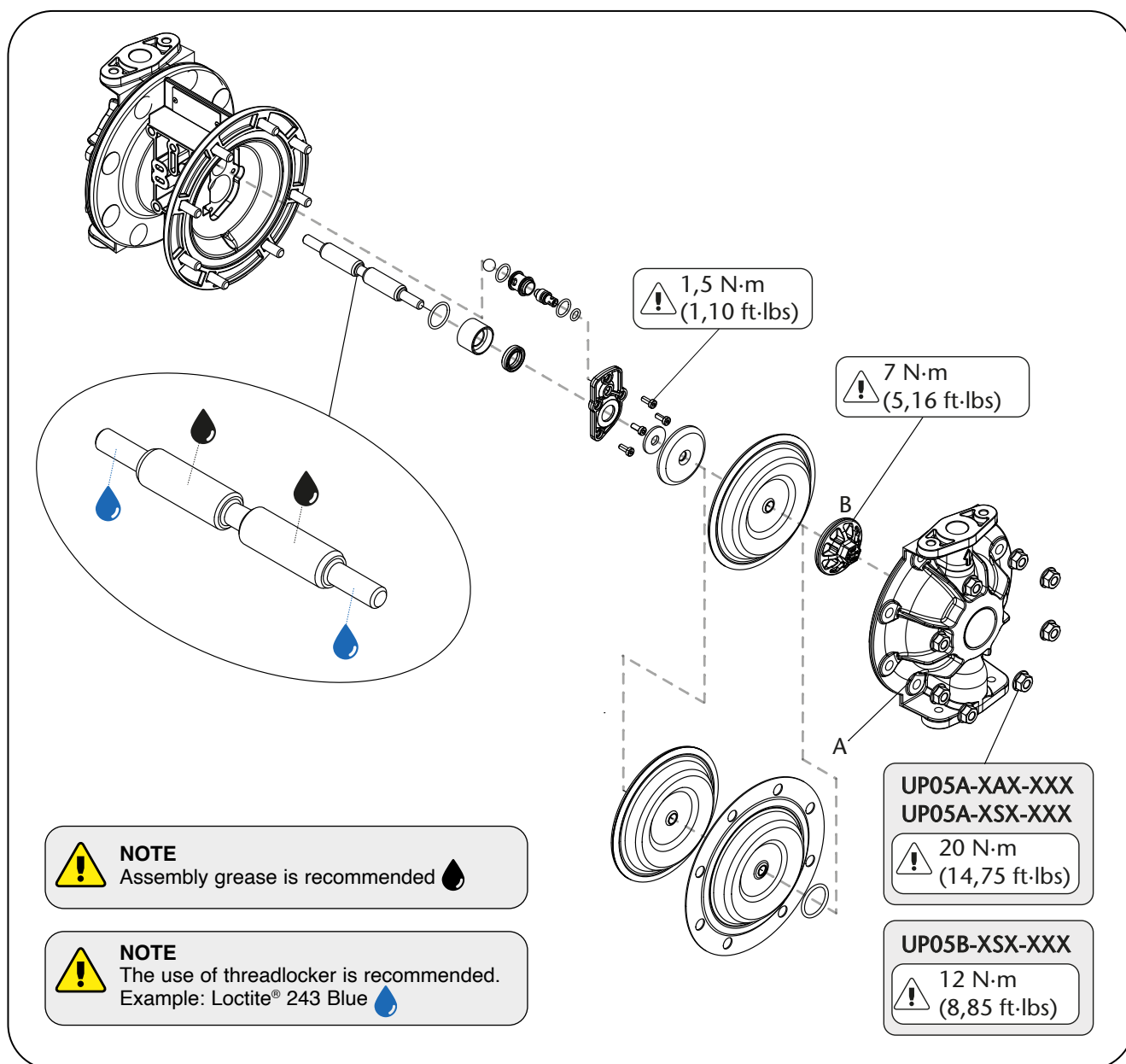
f. Diaphragm



NOTE

Before performing any maintenance operation on the pump, the instructions described in the "Stopping the Pump for Maintenance Tasks" section of the Operation section should be followed.

1. Unscrew the upper and lower manifolds and remove them. Remove valve seats, seals (if applicable) and balls.
2. Unscrew the screws of the fluid chambers (A) and remove them by gently pulling them backwards.
3. Remove the diaphragms. In case of diaphragm with outer piston (B) use an adjustable spanner wrench and torque accordingly. Repeat on the opposite side.
4. Install the new diaphragms together with the fluid chambers.



**EC DECLARATION OF CONFORMITY****The manufacturer****SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·

Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain

Tel: +34 985 381 488

e-mail: info@samoaindustrial.com

Declares under its own responsibility, that the product:

UP05A-XAX-XXX, UP05A-XSX-XXX, UP05B-XSX-XXX
UP05 1/2" Double Diaphragm Metallic Pumpcomplies with the directives: **2006/42/CE**

This declaration refers exclusively to the product in the state in which it was placed on the market, excluding added components and modifications made by the end user.

**Pedro E. Prallong Álvarez**
Production Manager

2025_12_12-12:10



www.samoaindustrial.com





Instrucciones

ES INSTRUCCIONES



PIVOT
UNIVERSAL PUMP

UP05 SERIE PIVOT, 1/2" BOMBAS METÁLICAS

1. ADVERTENCIAS	4
2. DATOS TÉCNICOS	6
3. NOMENCLATURA DE LA BOMBA	6
4. DIMENSIONES	7
5. GRÁFICO DE RENDIMIENTO	7
6. DESCRIPCIÓN	8
a. Recomendaciones de Instalación	8
b. Disposición del Escape Remoto (opcional)	9
c. Conexión Toma de Aire	9
7. OPERACIÓN	10
a. Parada de la Bomba para Tareas de Mantenimiento	10
b. Conexión a Tierra	10
c. Bombas con Certificación ATEX	10
8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	11
9. MANTENIMIENTO	12
a. Especificaciones de Pares de Apriete	12
b. Distribuidor y Escape de Aire	12
c. Sensor de Aire	13
d. Eje, Casquillos y Juntas	14
e. Bolas y Asientos de Válvulas	15
f. Diafragmas	16
10. CERTIFICADO CE	17



Las imágenes y especificaciones de los productos están sujetas a cambios sin previo aviso.
Documento original en español. En caso de discrepancia en las traducciones, prevalecerá la versión original.

USO INDEBIDO DEL EQUIPO



- Este equipo es sólo para uso profesional.
- No modifique el equipo.
- Utilice el equipo sólo para el uso para el cual fue diseñado.
- Utilice solo repuestos originales de Samoa Industrial, S.A.
- Instale y utilice la bomba de acuerdo con todas las normativas locales y nacionales incluyendo leyes y regulaciones en materia de salud y seguridad.
- Evite daños innecesarios en la bomba. No permita que la bomba funcione durante largos períodos de tiempo sin fluido (en seco). Desconecte la bomba de la línea de aire cuando el sistema esté inactivo durante largos períodos de tiempo.

COMPATIBILIDADES QUÍMICAS Y LÍMITES DE PRESIÓN



- La compatibilidad química puede cambiar con la temperatura y la concentración de los productos químicos en los fluidos que se bombean, descargan o circulan. Para conocer la compatibilidad específica de los fluidos consulte al fabricante del producto químico.
- Los límites máximos de temperatura se basan únicamente en propiedades mecánicas. Algunos productos químicos pueden reducir significativamente las temperaturas máximas de funcionamiento. Consulte los límites de temperatura con el fabricante del producto químico.
- Los fluidos no compatibles con los materiales de la bomba pueden causar daños a la misma y provocar graves lesiones personales. Consulte siempre a su proveedor SAMOA autorizado si tiene dudas sobre la compatibilidad de la bomba y los fluidos.
- No superar los límites de temperatura del material:

MATERIAL	RANGO DE TEMPERATURA
PTFE	-10 °C / +107°C / -14 °F / +225 °F
NBR	-23 °C / +82 °C / -10 °F / +180 °F
Acetal	-40 °C / +120 °C / -40 °F / +250 °F
Hytrel®	-29 °C / +104 °C / -20 °F / +220 °F
Neoprene	-18 °C / +93 °C / 0 °F - 200 °F
Santoprene®	-40 °C / +135 °C / -40 °F / +275 °F
Viton®	-40 °C / +177 °C / -40 °F / +350 °F
Polipropileno	0 °C / +65 °C / +32 °F / +150 °F
PVDF (Kynar®)	-40 °C / +121 °C / -40 °F / +250 °F

MEDIDAS DE SEGURIDAD



- Asegúrese de que los operarios que utilicen este equipo estén formados sobre el funcionamiento, el producto y sus limitaciones.



- Utilizar el equipo de seguridad necesario.



- No utilice un modelo con partes húmedas de aluminio para bombear fluidos para el consumo humano, existe la posibilidad de contaminación por trazas de plomo.



- No exceda la presión máxima del aire permitida. Asegúrese de que las mangueras y otros componentes sean adecuados para la presión máxima de trabajo de la bomba. Compruebe que todas las mangueras no estén dañadas o desgastadas.



- No utilice nunca una bomba que tenga fugas, esté dañada, con marcas de corrosión o presente cualquier anomalía.
- Compruebe con frecuencia que los tornillos de las carcasas del fluido de la bomba están correctamente apretados.
- Compruebe el estado de los diafragmas. Si un diafragma está roto, el fluido puede salir por el escape de aire y contaminar el ambiente y causar daños personales.
- Cuando manipule fluidos peligrosos, dirija siempre el escape de aire a un contenedor adecuado y ubíquelo en un lugar seguro. Instale un contenedor adecuado alrededor de la bomba para evitar cualquier fuga o derrame.

RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN



- Evite las chispas de electricidad estática. Si se producen podría producirse un incendio o una explosión. La bomba, las válvulas y los contenedores deben estar debidamente conectados a tierra cuando se manipulen fluidos inflamables y siempre que la descarga de electricidad estática constituya un peligro.



- Peligro de explosión si se utilizan 1,1,1-tricloroetano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados con partes húmedas de aluminio. Podría causar lesiones graves y daños materiales. Compruebe la sección del motor de la bomba, las carcasas del fluido, los colectores y todas las partes húmedas para garantizar la compatibilidad antes de utilizar estos disolventes.
- Para evitar condiciones peligrosas que puedan causar un incendio o una explosión, todo el material etiquetado y marcado debe limpiarse para permitir una lectura adecuada.

Las bombas neumáticas de doble membrana de 1/2" (13 mm), fabricadas en metal de fundición, están disponibles en Aluminio y Acero Inoxidable. Los modelos de Aluminio presentan puertos roscados desplazados lateralmente con cataforesis para una mayor resistencia a la corrosión, mientras que los modelos de acero inoxidable tienen puertos roscados centrales. Ambos tipos ofrecen rotación de 180° en los colectores para una instalación flexible, con una entrada orientada hacia abajo para la conexión directa de un tubo de succión a la bomba.



Certificada ATEX

Versión Aluminio

Imágenes no contractuales.

APLICACIONES PRINCIPALES

- PETRÓLEO Y GAS, PETROQUÍMICO
- MINERÍA Y CONSTRUCCIÓN
- CELULOSA Y PAPEL
- PROCESOS EN INSTALACIONES QUÍMICAS
- PINTURAS Y REVESTIMIENTOS
- TEXTILES, CUERO E INDUMENTARIA
- INGENIERÍA MECÁNICA Y DE FABRICACIÓN
- AGUAS RESIDUALES Y TRATAMIENTO DE AGUAS
- MARÍTIMO
- INDUSTRIA ENERGÉTICA
- ELECTRÓNICA

DATOS TÉCNICOS

UP05 BOMBAS METÁLICAS

Relación de presión	1:1
Caudal máximo	54 l/min (14.3 US gal/min)
Presión Aire Alimentación*	1,5 a 8 bar (20 a 120 psi)
Sólidos en suspensión. Dim. máx.	2,5 mm (3/32")
Altura máx. aspiración bomba en seco	5 m (16')
Altura máx. aspiración bomba cebada	8 m (26')
Volumen por ciclo**	0,15 l (0.04 gal)
Entrada / Salida del fluido	1/2" NPT (F) Roscada 1/2" BSP (F) Roscada
Entrada de aire	1/4" NPSM (F)
Salida de escape de aire	1/2" NPT (F)
Nivel sonoro	75 dB (A) @50 ciclos/min @5 bar (70 psi)
Material y peso: Cuerpo central / Cámaras de fluido y colectores	
· PP Conductivo / Acero Inox. 316	6,5 kg (14.3 lb)
· Aluminio / Aluminio	3,9 kg (8.6 lb)
· Aluminio / Acero Inox. 316	6,8 kg (15 lb)

* La presión mínima de trabajo puede variar dependiendo del material de los diafragmas.

** El volumen dispensado por ciclo depende del material de la membrana, de la presión de aire y de la viscosidad del fluido.

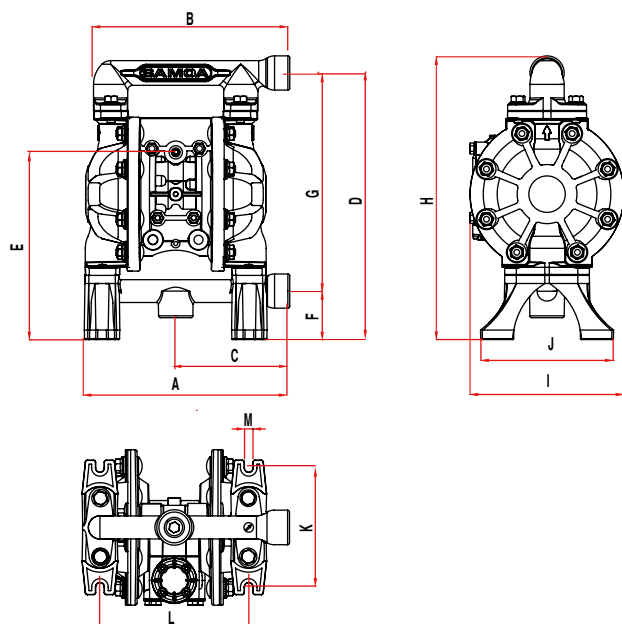
3. NOMENCLATURA DE LA BOMBA

Ejemplos: UP05X-XXX-XXX · UE05X-XXX-XXX-XY

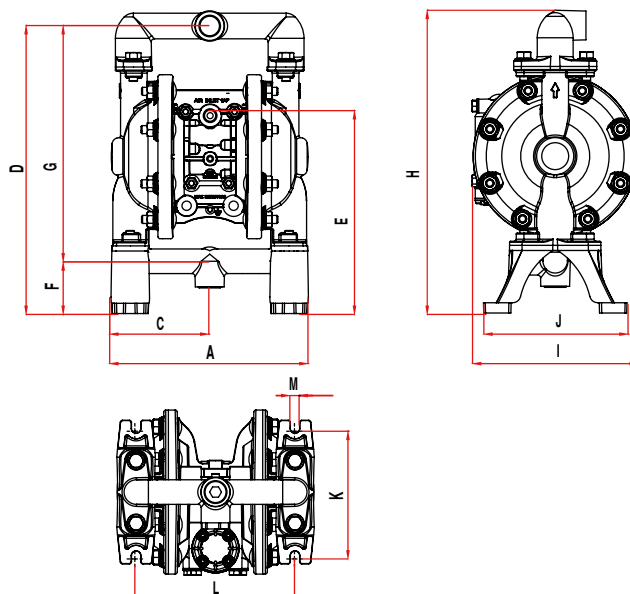
UP05X		XXX			XXX			XY	
TIPO DE BOMBA	MOTOR NEUMÁTICO	ESTRUCTURA EXTERNA			CIRCUITO DEL FLUIDO			ACCESORIOS	
1 Tipo y talla de la bomba	2 Cuerpo Central y Cámaras Aire	3 Conexiones Fluido/Posición Colectores multiconexión: central y lateral	4 Cámaras Fluido y Colectores	5 Tornillería de Apriete	6 Asientos Bolas	7 Bolas	8 Tipo y Material Membranas	9 Accesorios (solo bombas UE)	10 Tipo Válvula de Aire (solo bombas UE)
UP05 Bomba Universal (Atornillada)	Certificada ATEX A = Aluminio	B = 1/2" BSP Conexiones roscadas N = 1/2" NPT Conexiones roscadas	Certificada ATEX A = Aluminio S = Acero Inoxidable AISI 316	C = Acero al carbono S = Acero Inoxidable	A = Aluminio S = Acero Inoxidable AISI 316	H = TPE (Hytre®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitrilo (Buna-N) S = Acero Inoxidable AISI 316 T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	Convencional A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytre®) G = Nitrilo (Buna-N) V = FKM (Viton®) Dos piezas Z = PTFE (Teflon®) con (Santoprene®) backer	A = Detectores de fuga en membranas B = Detectores de fuga en membranas (ATEX) C = Sensor de carrera (PLC) D = Sensor de carrera (ATEX) E = Sensor de carrera (ATEX) F = Detectores de fuga en membranas + Sensor de carrera (PLC) G = Detectores de fuga en membranas + Sensor de carrera (ATEX) H = Detectores de fuga en membranas + Sensor de carrera (ATEX) O = Sin Accesorios	O = Válvula de aire estándar 1 = Pilotadas externamente
UE05 Bomba Universal (Atornillada) conectada electrónicamente	B = Polipropileno Conductivo (solo para bombas con Cámaras de Fluido & Colectores en Acero Inox.)								

Viton® y Teflon® son marcas registradas de The Chemours Company; Santoprene® y Hytre® son marcas registradas de Celanese Corporation, L.P.; Kynar® es una marca registrada de Arkema, Inc.

Bombas roscadas Aluminio



Bombas roscadas Acero Inoxidable



DIMENSIONES (mm)

UP05 ALUMINIO

UP05 ACERO INOXIDABLE

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
216	207	120	281	197	51	230	299	162	140	124	155	9
193	-	96	281	198	51	230	295	161	140	124	155	9

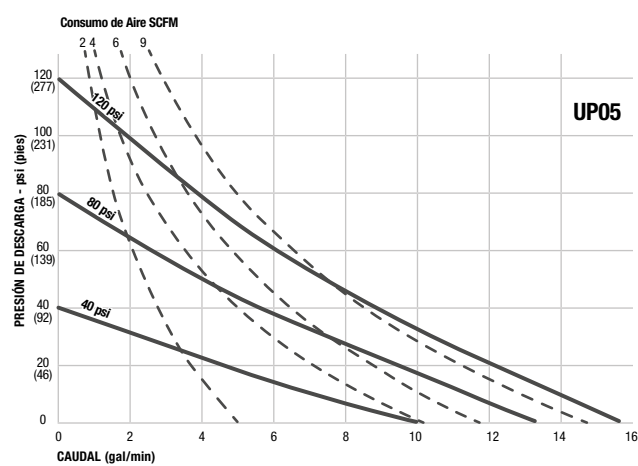
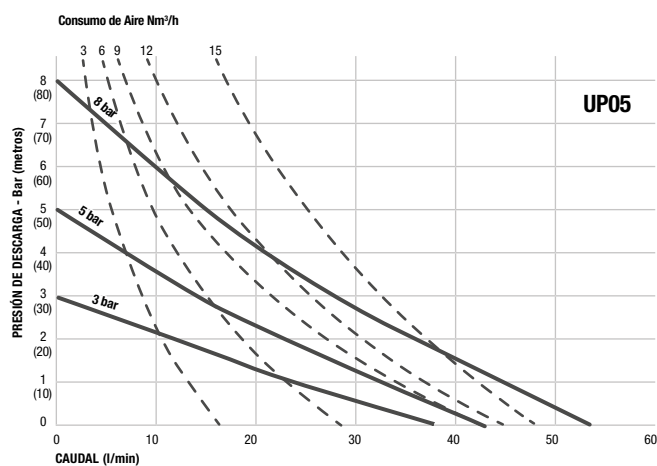
DIMENSIONES (pulgadas)

UP05 ALUMINIO

UP05 ACERO INOXIDABLE

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
8.50	8.15	4.72	11.06	7.76	2.01	9.06	11.77	6.38	5.52	4.88	6.10	0.35
7.60	-	3.78	11.06	7.80	2.01	9.06	11.61	6.34	5.52	4.88	6.10	0.35

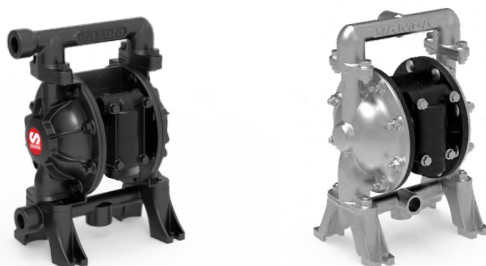
5. GRÁFICO DE RENDIMIENTO



Las gráficas de rendimiento están realizadas con agua a temperatura ambiente (20 °C - 70 °F)

VERSIONES DISPONIBLES

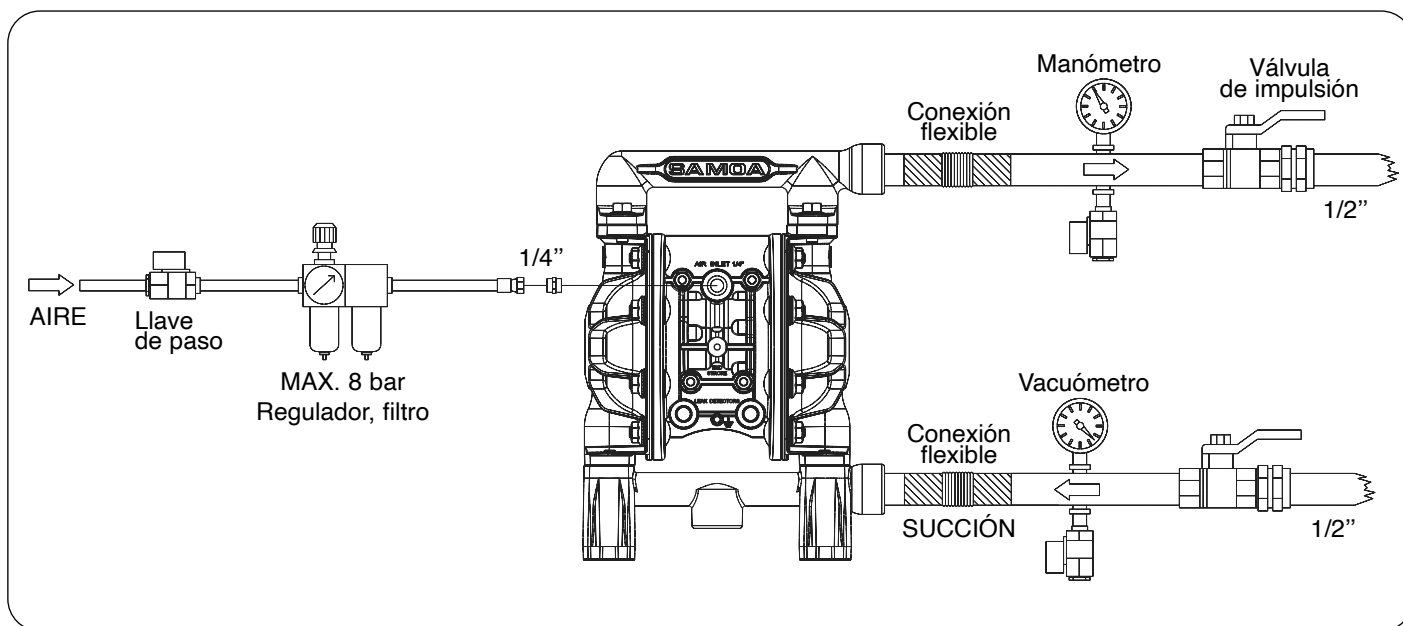
BOMBAS ROSCADAS



- La bomba de membrana neumática es una bomba de desplazamiento positivo, accionada por aire.
- Tienen dos volúmenes de bombeo opuestos y una membrana divide cada volumen en una cámara de aire y otra de líquido.
- Las membranas están conectadas con un eje.
- Durante una carrera de bombeo, el fluido es aspirado en una de las cámaras de líquido mientras que simultáneamente se descarga en la otra.

a. Recomendaciones de Instalación

- Instale la bomba lo más cerca posible del fluido bombeado para minimizar la altura de aspiración.
- Para facilitar el funcionamiento y el servicio, monte la bomba de manera que haya suficiente espacio alrededor de ella.
- Si la bomba está instalada en un lugar donde una fuga de fluido puede causar un impacto ambiental, el escape debe ser dirigido a un lugar donde pueda ser contenido.
- Para fijar la bomba, utilice los soportes en la base y asegure la bomba fijándola con los tornillos de amarre.
- Apriete todos los tornillos con el par recomendado en este manual (sección MANTENIMIENTO). Deje la bomba funcionando durante un día entero. Al día siguiente, compruebe los pares de apriete.
- Las bombas UP pueden instalarse con aspiración bajo carga, aspiración en altura o completamente sumergidas en el fluido bombeado.
- La figura siguiente muestra la configuración recomendada para la instalación de la bomba.



2026_03_02-16:13

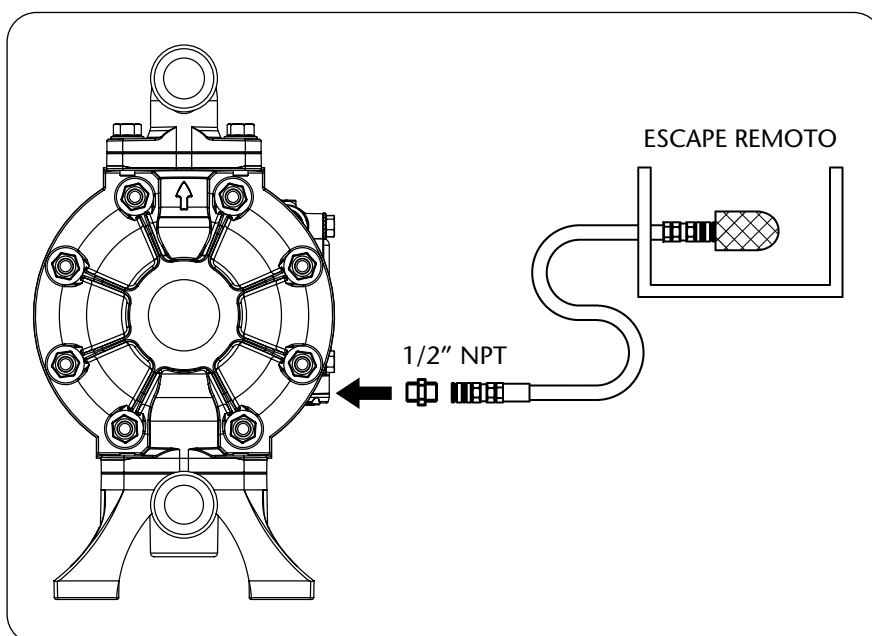
b. Disposición del Escape Remoto (opcional)



ADVERTENCIA

El escape de la bomba debe estar orientado hacia un lugar seguro para evitar daños a personas e instalaciones.

- Retire el silenciador de aire de la bomba.
- Conecte una manguera con una rosca de 1/2" NPT al nuevo escape e instale el silenciador en el extremo de la manguera.
- Asegúrese de que el escape de aire se dirige a un lugar seguro.



c. Conexión Toma de Aire



ADVERTENCIA

- Para asegurar que el flujo de aire es suficiente para satisfacer la demanda de la bomba, el diámetro de la tubería de aire debe ser igual a la entrada de aire de la bomba.
- El equipo de tratamiento de aire debe estar dimensionado para satisfacer la demanda de aire de la bomba. Debe instalarse lo más cerca posible de la misma.
- El uso de acoplamientos rápidos para conectar las mangueras de aire facilita el mantenimiento de la bomba.

2026_03_02-16:13

Esta bomba es autocebante. Para cebarla por primera vez, conecte la entrada de aire de la bomba al suministro de aire. Abra la válvula de salida e incremente gradualmente la presión de aire hasta que el fluido empiece a fluir. Ajuste la presión de aire a la presión requerida.

El suministro de aire a presión debe estar entre los valores adecuados de funcionamiento de la bomba (sección DATOS TÉCNICOS). Para ver las características de rendimiento de la bomba consulte el gráfico de rendimiento.

a. Parada de la Bomba para Tareas de Mantenimiento

- Corte el suministro de aire a la bomba.
- Cierre las válvulas de aspiración y descarga. Abra las válvulas de drenaje de entrada y salida, si las hay.
- Abra la válvula de aire de la bomba, ponga en funcionamiento la bomba y descargue el fluido remanente.
- Cierre la válvula de aire.
- El mantenimiento puede iniciarse después de asegurarse de que la bomba está desconectada y se ha liberado la presión.
- Desconecte la bomba de la conexión a tierra.

b. Conexión a Tierra



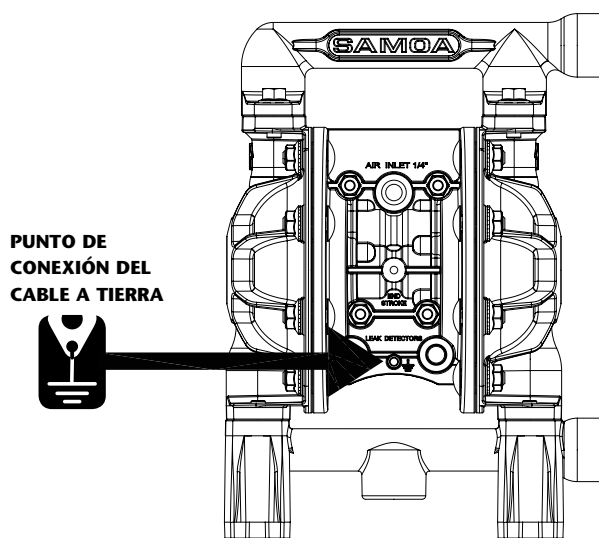
ADVERTENCIA

Si la bomba opera sin conexión a tierra o con una conexión incorrecta, la fricción entre las piezas y la abrasión del fluido pueden generar electricidad estática. Dependiendo del fluido bombeado y del entorno de la instalación, la electricidad estática puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Cuando instale la bomba, asegúrese de realizar la conexión a tierra en el lugar especificado.

Conecte también conductores a tierra para los equipos auxiliares y las tuberías.

Utilice un cable con conexión a tierra de por lo menos 12 AWG (2,0 mm).



c. Bombas con Certificación ATEX

Si la bomba que ha adquirido está certificada ATEX, a este manual lo acompañará uno específico para ATEX. Lea este manual antes de operar con la bomba.

Si el símbolo "Ex" figura en la placa de características de la bomba, ésta puede utilizarse en las zonas indicadas de atmósferas potencialmente explosivas (detalles en el manual ATEX).

VERSIÓN UP05A-XAX-XXX



VERSIÓN UP05A-XSX-XXX



VERSIÓN UP05B-XSX-XXX



CAUSA	MEDIDA A TOMAR
La bomba no funciona	
La válvula de impulsión en el lado de descarga no está abierta.	Abra la válvula de impulsión en el lado de descarga.
No llega aire.	Encienda el compresor, abra la válvula de aire y el regulador de aire.
La presión de suministro de aire es baja.	Revise el compresor y la configuración de la tubería de aire.
Fugas de aire en elementos de conexión.	Revise los elementos de conexión y el apriete de los tornillos.
La tubería de aire o el equipo auxiliar está obstruido.	Revise y limpie la tubería de aire.
El orificio de escape (silenciador) de la bomba está obstruido.	Revise, limpie el orificio de escape y el silenciador.
La tubería de fluido está obstruida.	Revise y limpie la tubería de fluido.
La bomba está obstruida.	Desmonte, revise y limpie la bomba.
La bomba funciona pero el fluido no sale	
La válvula en el lado de succión no está abierta.	Abra la válvula en el lado de succión.
Demasiada altura de aspiración o altura de descarga.	Reduzca la altura/ longitud de las tuberías de carga y descarga.
La tubería de fluido del lado de descarga (incluido el filtro) está obstruida con lodo.	Revise y limpie la tubería de fluido.
La bomba está obstruida.	Desmonte la bomba, revísela y límpiela.
Las bolas y/o los asientos de las bolas están desgastados o dañados.	Revise y reemplace piezas defectuosas.
El flujo está disminuyendo	
La presión de suministro de aire es baja.	Revise el compresor y la configuración de la tubería de aire.
La tubería de aire o el equipo periférico está obstruido.	Revise y limpie la tubería de aire.
La válvula de impulsión del lado de descarga no se abre normalmente.	Ajuste la válvula de impulsión del lado de descarga.
El aire se mezcla con el fluido.	Vuelva a llenar de fluido y revise la configuración de la tubería del lado de succión.
Se producen vibraciones.	Ajuste la presión de suministro de aire y la presión de descarga. Disminuya el flujo de la válvula de entrada para ajustar la presión y el volumen de fluido. Fije firmemente la bomba con el soporte a la base.
Formación de hielo en el escape de aire.	Elimine el hielo de la válvula de desvío de aire y revise y limpie el filtro de aire. Utilice una tubería en el escape de aire para que el hielo no se forme en el silenciador.
La tubería de fluido (incluido el filtro) está obstruida.	Revise, limpie la tubería de fluido y el filtro.
El orificio de escape (silenciador) de la bomba está obstruido.	Revise, limpie el orificio de escape y el silenciador.
La bomba está obstruida.	Desmonte, revise y limpie la bomba.
El fluido sale con burbujas de aire	
Membrana dañada.	Sustituya la membrana.
Manguera de succión suelta o rota.	Apriete o sustituya.

a. Especificaciones de Pares de Apriete



ADVERTENCIA

NO sobreapretar los tornillos.
Desconectar el suministro de aire comprimido de la bomba antes de cualquier intervención. Tenga en cuenta un posible derrame de fluido remanente en la bomba.

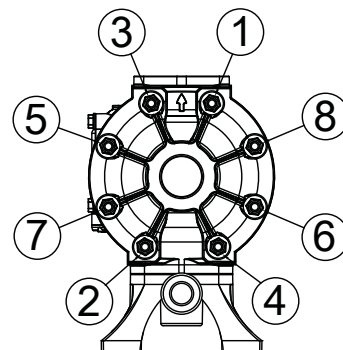
Para un correcto funcionamiento de la bomba y para evitar accidentes, debe revisar periódicamente los pares de apriete de las cámaras de y de la válvula direccional. La tabla muestra los pares de apriete adecuados para este fin:

	UP05A-XAX-XXX UP05A-XSX-XXX	UP05B-XSX-XXX
Cámara de Fluido	20 N·m (14,75 ft·lbs)	12 N·m (8,85 ft·lbs)
Colectores	20 N·m (14,75 ft·lbs)	20 N·m (14,75 ft·lbs)
Motor de Aire	6 N·m (4,42 ft·lbs)	2 N·m (1,48 ft·lbs)
Pistón Fluido	7 N·m (5,16 ft·lbs)	7 N·m (5,16 ft·lbs)
Sensor Neumático	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)



ATENCIÓN

SECUENCIA DE APRIETE



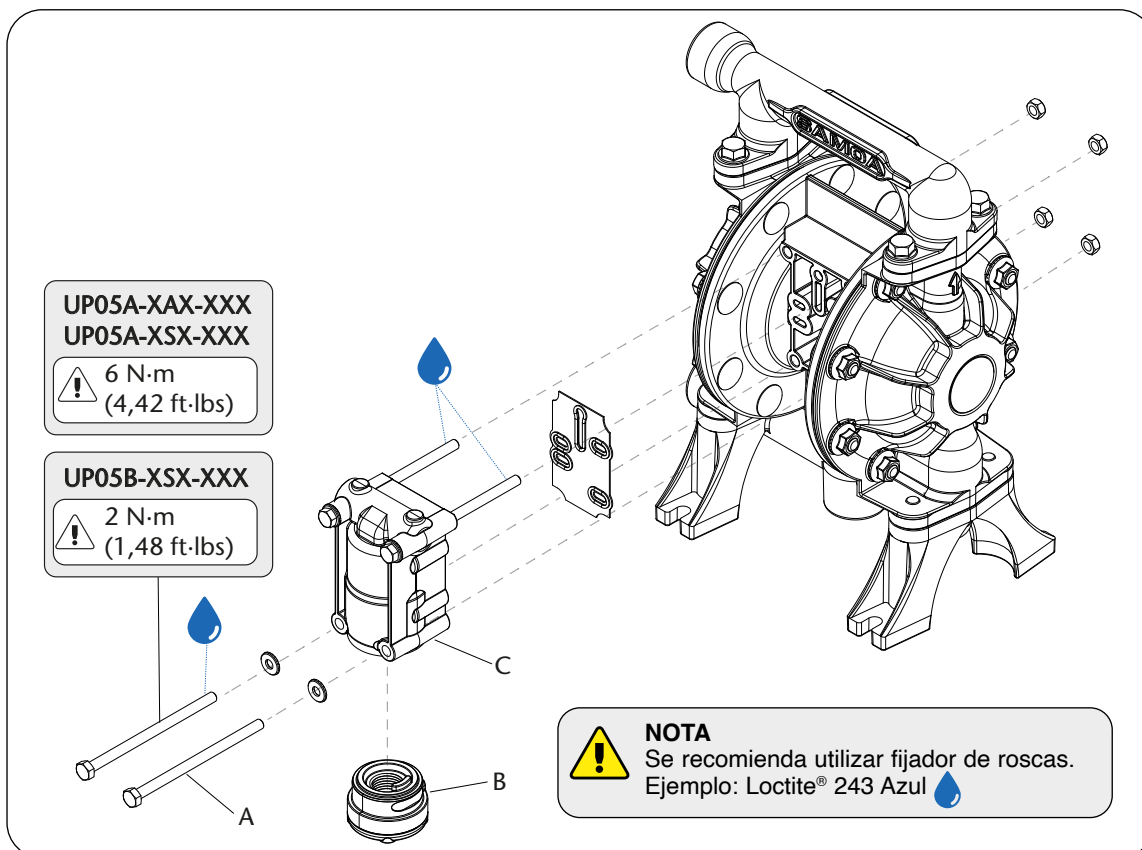
b. Distribuidor y Escape de Aire



NOTA

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la bomba, se deben seguir las instrucciones descritas en la sección "Parada de la Bomba para Tareas de Mantenimiento" del apartado de Operación.

1. Afloje los cuatro tornillos del distribuidor y retire el conjunto.
2. Retire los 2 tornillos inferiores (A) y el cuerpo del escape si fuera necesario sustituirlo.
3. Coloque el nuevo escape (B) en el nuevo distribuidor (C).
4. Atornille el conjunto del distribuidor de aire al cuerpo de la bomba. Preste atención a la posición del distribuidor y el escape de aire.



c. Sensor de Aire

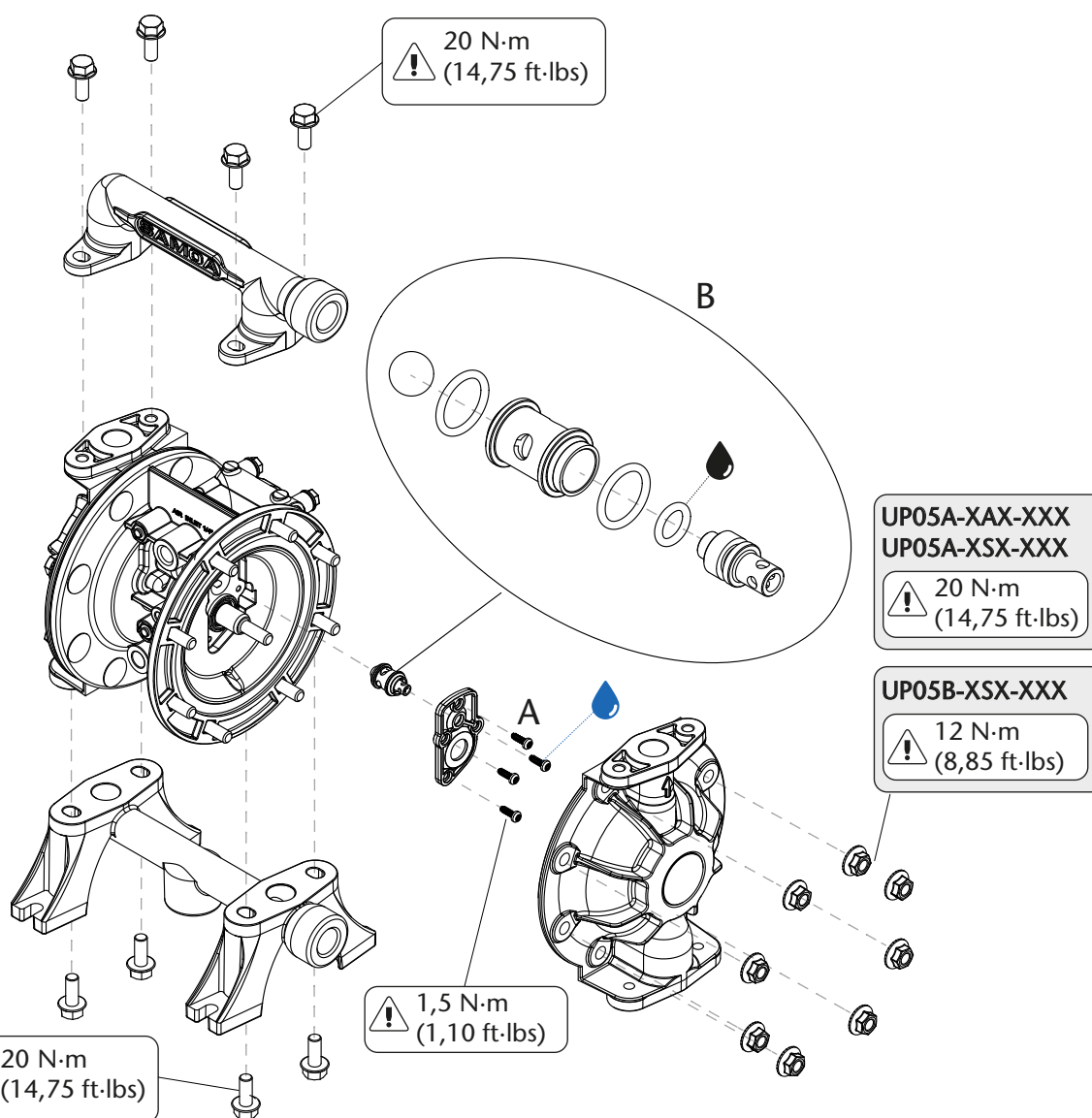


NOTA

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la bomba, se deben seguir las instrucciones descritas en la sección "Parada de la Bomba para Tareas de Mantenimiento" del apartado de Operación.

Una vez retiradas las tapas laterales siga los pasos descritos a continuación:

1. Retire los 4 tornillos que aseguran la tapa del sensor (A).
2. Retire todos los componentes y limpie el área. Incorpore los nuevos componentes en el orden mostrado en la figura (B).
3. Vuelva a colocar todos los componentes en orden inverso. Ponga la tapa del sensor y apriete los tornillos.



NOTA

Se recomienda utilizar grasa de montaje



NOTA

Para las versiones UP05B-XSX-XXX se recomienda utilizar fijador de roscas. Ejemplo: Loctite® 243 Azul

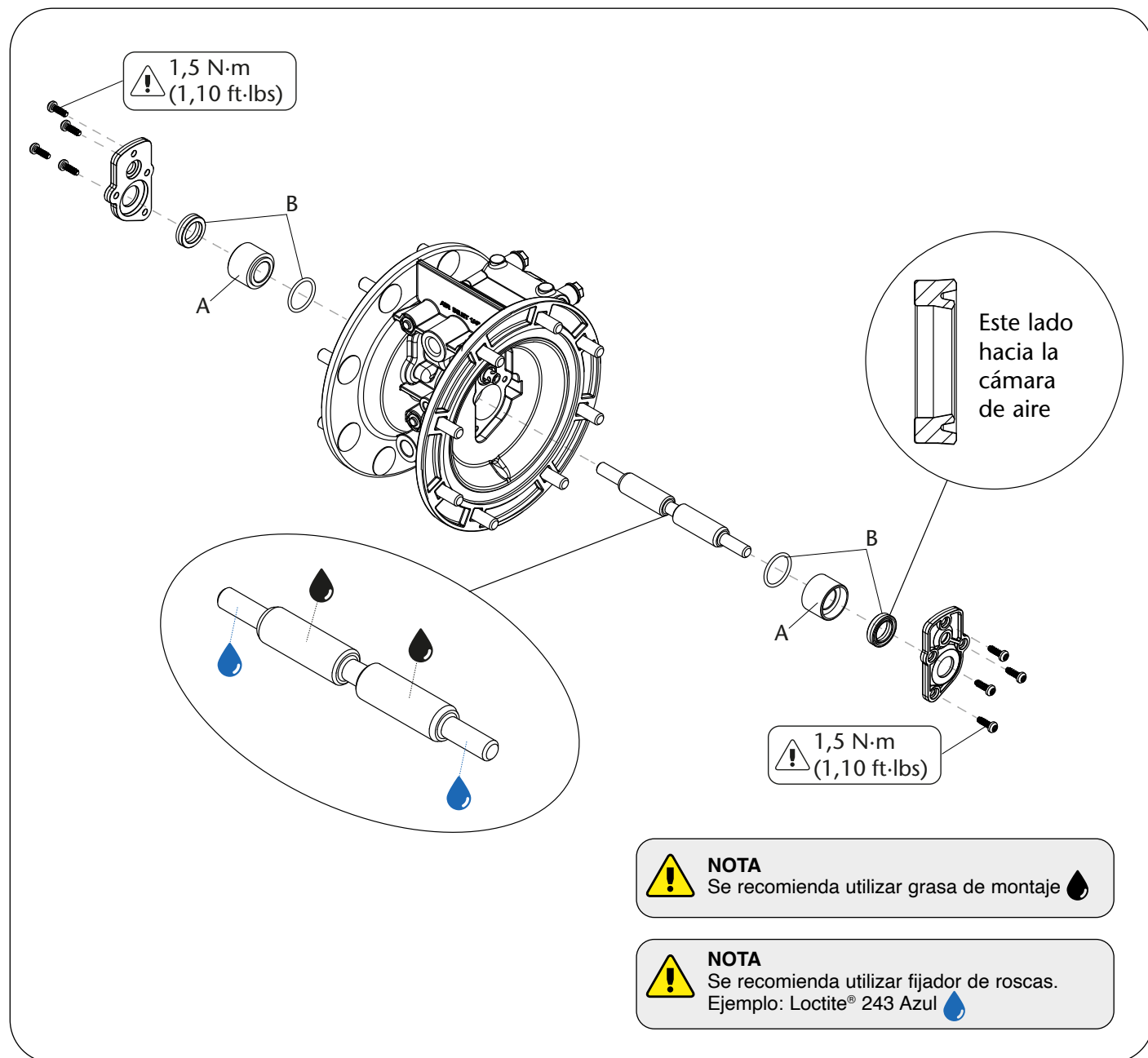
d. Eje, Casquillos y Juntas



NOTA

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la bomba, se deben seguir las instrucciones descritas en la sección "Parada de la Bomba para Tareas de Mantenimiento" del apartado de Operación.

1. Reemplace el casquillo (A) y las juntas (B).
2. Limpie la zona y aplique lubricante.
3. Vuelva a colocar todos los componentes en orden inverso.



e. Bolas y Asientos de Válvulas



IMPORTANTE

Aproxime progresivamente el colector con los tornillos antes del apriete final.

Los asientos rígidos emplean juntas adicionales.

Las bolas siempre han de colocarse por encima de los asientos.

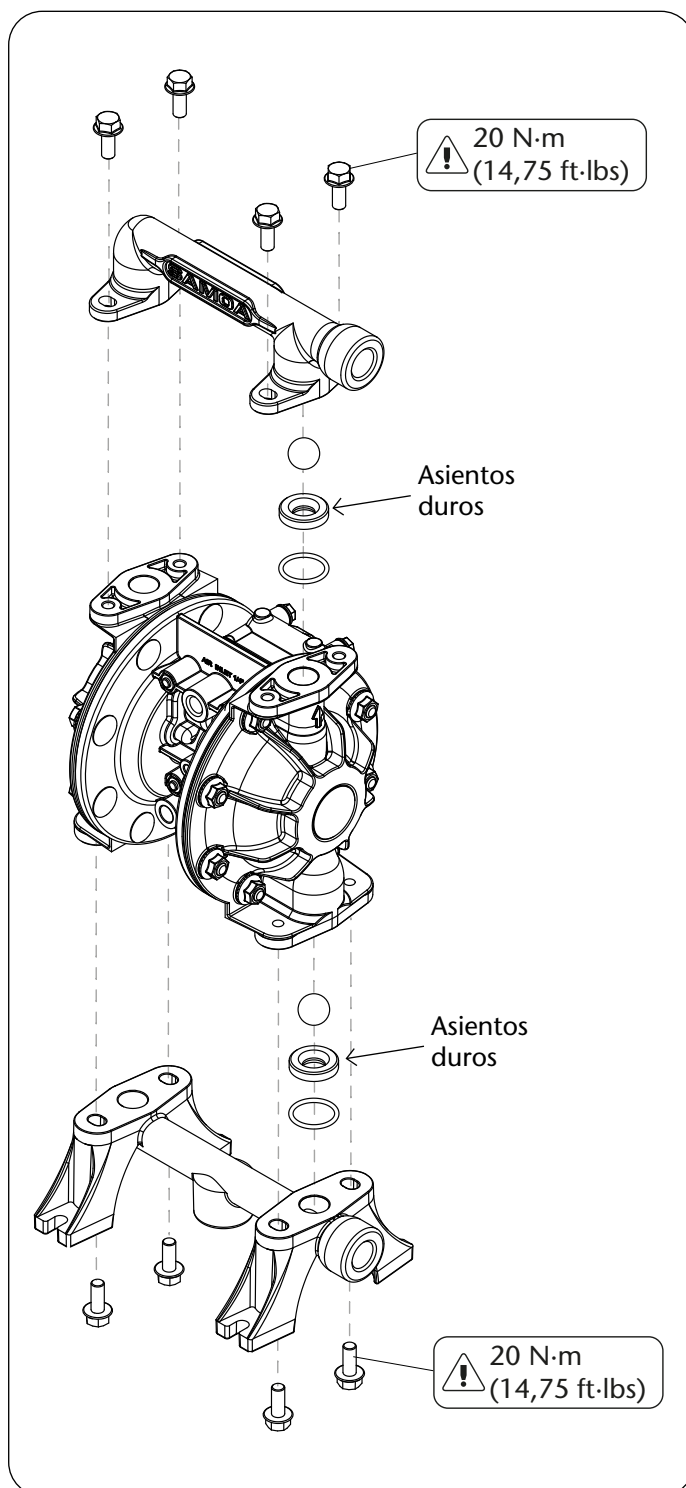
Si el mantenimiento de la bomba implica el desmontaje de los colectores y la bomba está configurada con juntas tóricas de PTFE (color blanco), éstas deben ser sustituidas por otras nuevas para evitar fugas de líquido.



NOTA

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la bomba, se deben seguir las instrucciones descritas en la sección "Parada de la Bomba para Tareas de Mantenimiento" del apartado de Operación.

1. Retire los colectores de entrada y de salida.
2. Instale un nuevo juego de bolas o asientos o atendiendo al orden mostrado en la imagen. Aproxime los colectores con los tornillos y realice un apriete final con el par de apriete recomendado.

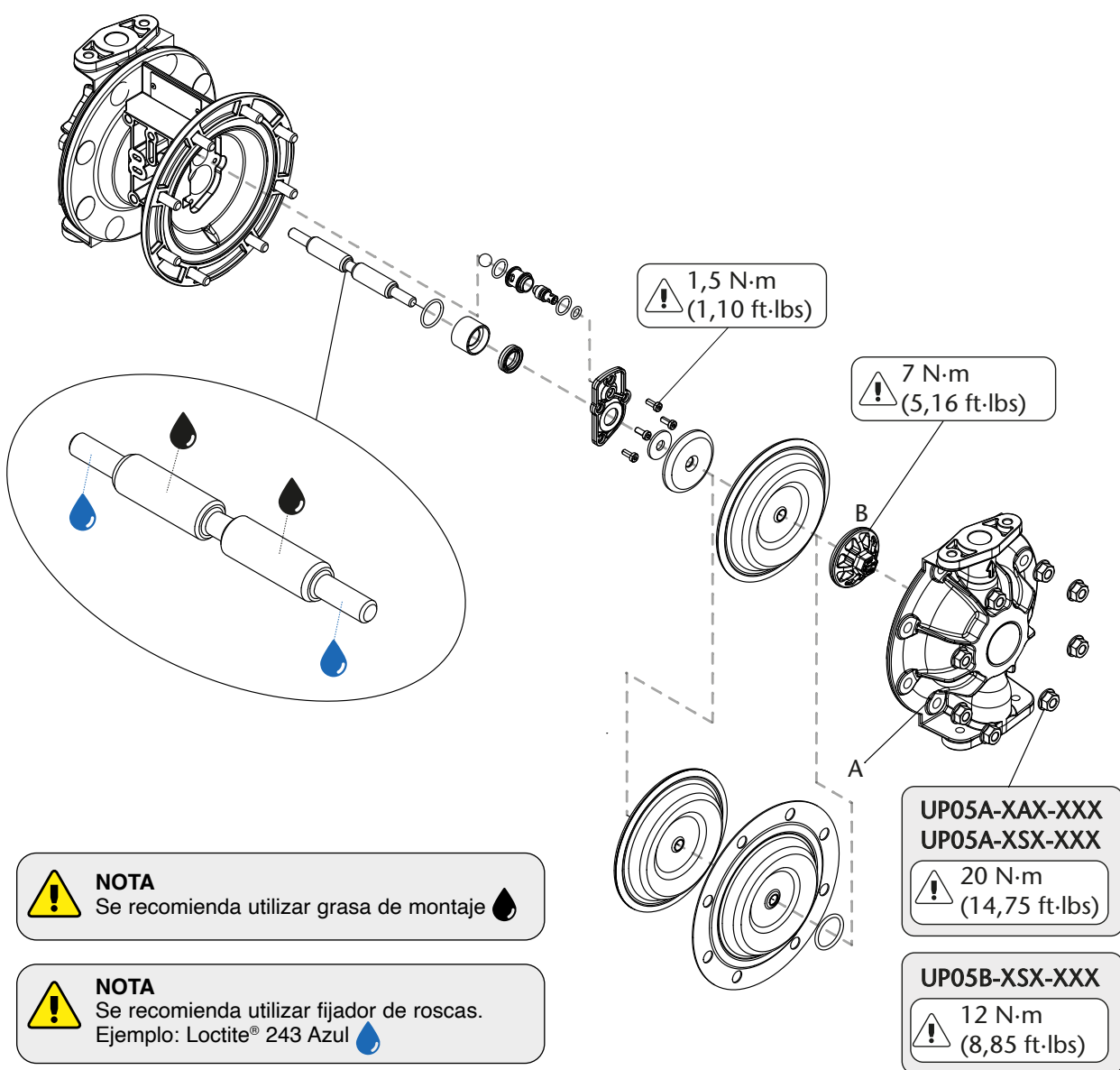


f. Diafragmas

**NOTA**

Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la bomba, se deben seguir las instrucciones descritas en la sección "Parada de la Bomba para Tareas de Mantenimiento" del apartado de Operación.

1. Desatornille los colectores superior e inferior y retírelos. Retire los asientos de válvula, juntas (si corresponde) y bolas.
2. Desatornille los tornillos de las cámaras de fluido (A) y retírelas tirando suavemente hacia atrás.
3. Desmonte las membranas. En caso de diafragma con pistón exterior (B) usar una llave ajustable y aplique el par correspondiente. Repita en el lado opuesto.
4. Instalar las membranas nuevas junto con las cámaras de fluido.



**DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD****El fabricante****SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·

Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain

Tel: +34 985 381 488

e-mail: info@samoaindustrial.com

Declara bajo su propia responsabilidad, que el producto:

UP05A-XAX-XXX, UP05A-XSX-XXX, UP05B-XSX-XXX
Bomba Metálica de Doble Diafragma UP05 1/2"cumple con las directivas: **2006/42/CE**

La presente declaración se refiere exclusivamente al producto en el estado en el que se ha comercializado, excluyendo los componentes añadidos y las modificaciones efectuadas por el usuario final.

**Pedro E. Prallong Álvarez**
Director de Producción

2026_03_02-16:13



www.samoaindustrial.com





Instructions

FR

INSTRUCTIONS



PIVOT
UNIVERSAL PUMP

UP05 PIVOT SERIES, 1/2" POMPE MÉTALLIQUE

2026_03_02-16:13



1. AVERTISSEMENTS	4
2. DONNÉES TECHNIQUES	6
3. NOMENCLATURE DES POMPES	6
4. DIMENSIONS	7
5. TABLEAU DES PERFORMANCES.....	7
6. DESCRIPTION	8
a. Recommendations d'installation	8
b. Installation de l'échappement à Distance (optionnel).....	9
c. Connexion d'admission d'air	9
7. OPERATION	10
a. Arrêt de la Pompe pour la Maintenance	10
b. Mise à la Terre	10
c. Pompes Certifiées ATEX.....	10
8. DÉPANNAGE	11
9. ENTRETIEN	12
a. Couples de Serrage Nécessaires.....	12
b. Distributeur et Sortie d'air	12
c. Capteur d'air	13
d. Arbre, Bagues et Joints.....	14
e. Billes et Sièges de Soupape.....	15
f. Membranes.....	16
10. CERTIFICAT CE	17

 Les images et les spécifications des produits peuvent être modifiées sans préavis.
 La version française est une traduction du document original espagnol. En cas de divergence, la version originale prévaut.

MAUVAISE UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT



- Cet équipement est destiné à un usage professionnel uniquement.
- Ne pas modifier l'équipement.
- N'utilisez l'équipement que pour l'usage auquel il est destiné.
- N'utilisez que des pièces de rechange originales de Samoa Industrial, S.A.
- Installez et utilisez la pompe conformément à toutes les réglementations locales et nationales, y compris les lois et réglementations en matière de santé et de sécurité.
- Évitez d'endommager inutilement la pompe. Ne laissez pas la pompe fonctionner pendant de longues périodes sans matériau (fonctionnement à sec). Déconnectez la pompe de la conduite d'air lorsque le système est à l'arrêt pendant de longues périodes.

COMPATIBILITÉS CHIMIQUES ET LIMITES DE TEMPÉRATURE



- La compatibilité chimique peut changer avec la température et la concentration de produits chimiques dans les fluides pompés, refoulés ou circulés. Pour la compatibilité spécifique des fluides, consulter le fabricant du produit chimique.
- Les limites de température maximales sont basées sur les propriétés mécaniques uniquement. Certains produits chimiques peuvent réduire considérablement les températures maximales de fonctionnement. Consultez le fabricant du produit chimique pour connaître les limites de température.
- Les fluides qui ne sont pas compatibles avec les matériaux de la pompe peuvent l'endommager et entraîner des blessures graves. Consultez toujours votre fournisseur SAMOA agréé en cas de doute sur la compatibilité de la pompe et des fluides.
- Ne pas dépasser les limites de température du matériau:

MATÉRIEL	PLAGE DE TEMPÉRATURE
PTFE	-10 °C / +107°C / -14 °F / +225 °F
NBR	-23 °C / +82 °C / -10 °F / +180 °F
Acetal	-40 °C / +120 °C / -40 °F / +250 °F
Hytrel®	-29 °C / +104 °C / -20 °F / +220 °F
Neoprene	-18 °C / +93 °C / 0 °F - 200 °F
Santoprene®	-40 °C / +135 °C / -40 °F / +275 °F
Viton®	-40 °C / +177 °C / -40 °F / +350 °F
Polypropylène	0 °C / +65 °C / +32 °F / +150 °F
PVDF (Kynar®)	-40 °C / +121 °C / -40 °F / +250 °F

MESURES DE SÉCURITÉ



- Veillez à ce que les opérateurs utilisant cet équipement soient formés au fonctionnement, au produit et à ses limites.



- Utilisez les équipements de sécurité nécessaires.



- N'utilisez pas un modèle avec des pièces en contact avec le fluide en aluminium pour pomper des fluides destinés à la consommation humaine, il y a un risque de contamination par des traces de plomb.



- Ne dépassez pas la pression d'air maximale. Assurez-vous que les tuyaux et autres composants sont adaptés à la pression de service maximale de la pompe. Vérifiez que tous les tuyaux ne sont pas endommagés ou usés.



- N'utilisez jamais une pompe qui fuit, qui est endommagée, qui présente des traces de corrosion ou une quelconque anomalie.

- Vérifiez fréquemment que les vis des boîtiers de fluide de la pompe sont correctement serrées.

- Vérifiez l'état des diaphragmes. Si un diaphragme est cassé, le fluide peut s'échapper par l'échappement d'air et contaminer l'environnement et causer des blessures.

- Lors de la manipulation de fluides dangereux, dirigez toujours l'évacuation de l'air vers un récipient approprié et placez-le dans un endroit sûr. Installez un récipient approprié autour de la pompe pour éviter toute fuite ou tout déversement.

RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION



- Évitez les étincelles d'électricité statique. En cas d'étincelles, un incendie ou une explosion pourrait se produire. La pompe, les vannes et les récipients doivent être correctement mis à la terre lors de la manipulation de fluides inflammables et chaque fois que des étincelles d'électricité statique constituent un risque.



- Danger d'explosion en cas d'utilisation de 1,1,1-trichloroéthane, de chlorure de méthylène ou d'autres solvants hydrocarbonés halogénés avec des pièces en contact avec l'aluminium. Des blessures graves et des dommages matériels peuvent en résulter. Avant d'utiliser ces solvants, vérifiez la compatibilité de la section moteur de la pompe, des boîtiers de fluide, des collecteurs et de toutes les pièces en contact avec le fluide.

- Pour éviter toute situation dangereuse susceptible de provoquer un incendie ou une explosion, tout le matériel étiqueté et marqué doit être nettoyé pour permettre une lecture correcte.

Les pompes pneumatiques à double membrane de 1/2" (13 mm), fabriquées en métal moulé, sont disponibles en aluminium et en acier inoxydable. Les modèles en aluminium ont des orifices filetés décalés avec cataphorèse (e-coating) pour une meilleure résistance à la corrosion, tandis que les modèles en acier inoxydable ont des orifices filetés centraux. Les deux types offrent une rotation de 180° pour une installation flexible, avec une entrée orientée vers le bas pour une connexion directe du tube d'aspiration.



Version aluminium

 Certifié ATEX

Photos non contractuelles.

PRINCIPALES APPLICATIONS

- PÉTROLE ET GAZ/PÉTROCHIMIE
- EXPLOITATION MINIÈRE ET CONSTRUCTION
- CARTON & PAPIER
- TRAITEMENT DES USINES CHIMIQUES
- PEINTURES ET REVÊTEMENTS
- TEXTILES, CUIRS ET VÊTEMENTS
- GÉNIE VÉGÉTAL ET MÉCANIQUE
- EAUX USÉES ET TRAITEMENT DE L'EAU
- MARINE
- ÉNERGIE
- ELECTRONIQUE

DONNÉES TECHNIQUES

POMPES MÉTALLIQUES UP05

Rapport de pression	1:1
Débit maximal	54 l/min (14,3 gal US/min)
Plage de pression d'air*	1,5 à 8 bar (20 à 120 psi)
Solides en suspension, taille maximale	2,5 mm (3/32")
Hauteur maximale d'aspiration à sec	5 m (16')
Hauteur maximale d'aspiration de l'eau	8 m (26')
Déplacement par cycle**	0,15 l (0.04 gal)
Ports d'entrée/sortie produit	1/2" NPT (F) fileté
	1/2" BSP (F) Fileté
Orifice d'entrée d'air	1/4" NPSM (F)
Orifice d'évacuation d'air	1/2" NPT (F)
Niveau sonore	75 dB (A) à 50 cycles/min à 5 bar (70 psi)
Matériau et poids : Corps central/ chambre à fluide et collecteurs	
	- PP conducteur / 316 SS
	- Aluminium / Aluminium
	- Aluminium / Acier inoxydable 316
	6,5 kg (14,3 lb) 3,9 kg (8,6 lb) 6,8 kg (15 lb)

* La pression d'air minimale de travail peut varier en fonction du matériau de la membrane.

** Le débit par cycle dépend des matériaux de la membrane, de la pression d'entrée de l'air et de la viscosité du fluide.

3. NOMENCLATURE DES POMPES

Exemples : **UP05X-XXX-XXX**
UE05X-XXX-XXX-XY

UP05X

XXX

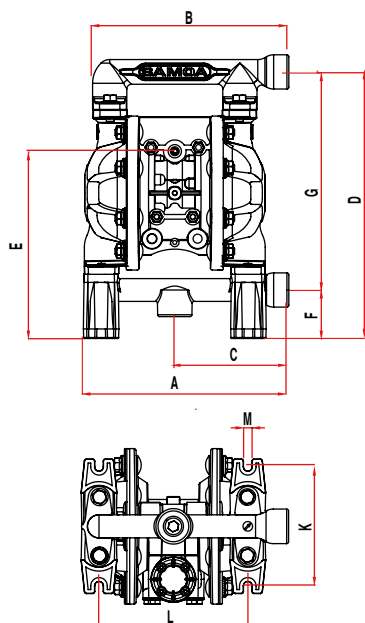
XXX

XY

TYPE DE POMPE		MOTEUR PNEUMATIQUE			SPÉCIFICATION DES PIÈCES EXTERNES			CIRCUIT FLUIDE			ACCESSOIRES	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Type de pompe & Taille	Corps central chambres à air	Orifices produit / emplacement Collecteurs multipoints : centraux et latéraux	Chambres à fluides & Collecteur	Visserie	Sièges de clapet	Billes de clapet	Type et matériau des membranes	Accessoires (pompes UE uniquement)	Type de vanne d'air (pompes UE uniquement)			
UP05 Pompe universelle (boulonnée) UE05 Pompe universelle (boulonnée) avec interface électronique	 Certifié ATEX A = Aluminium B = Polypropylène conducteur (uniquement pour les pompes avec chambres de fluide et collecteurs en acier inoxydable)	B = Orifices filetés 1/2" BSP N = Orifices filetés 1/2" NPT	 Certifié ATEX A = Aluminium S = Acier inoxydable AISI 316	C = Acier au carbone S = Acier inoxydable	A = Aluminium S = Acier inoxydable AISI 316	H = TPE (Hytrel®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitrile (Buna-N) S = Acier inoxydable AISI 316 T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	Conventionnel A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrel®) G = Nitrile (Buna-N) V = FKM (Viton®) Deux pièces Z = PTFE (Teflon®) avec support (Santoprene®) & reg	A = Détecteurs de fuites B = Détecteurs de fuites (ATEX) C = Capteur de course (PLC) D = Capteur de course (ATEX) E = Capteur de course (ATEX) F = Détecteurs de fuites + Capteur de course (PLC) G = Détecteurs de fuites + Capteur de course (ATEX) H = Détecteurs de fuites + Capteur de course (ATEX) O = Sans accessoires	O = Valve d'air standard 1 = Pompe à entraînement externe			

Viton® et Teflon® sont des marques déposées de Chemours Company, Santoprene® et Hytrel® sont des marques déposées de Celanese Corporation, L.P. Kynar® est une marque déposée d'Arkema, Inc.

Pompes filetées en aluminium



DIMENSIONS (mm)

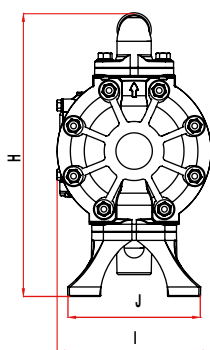
UP05 ALUMINIUM

UP05 ACIER INOXYDABLE

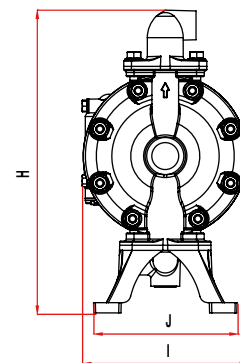
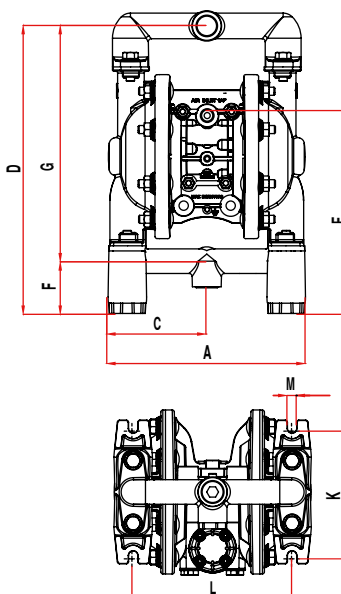
DIMENSIONS (pouces)

UP05 ALUMINIUM

UP05 ACIER INOXYDABLE



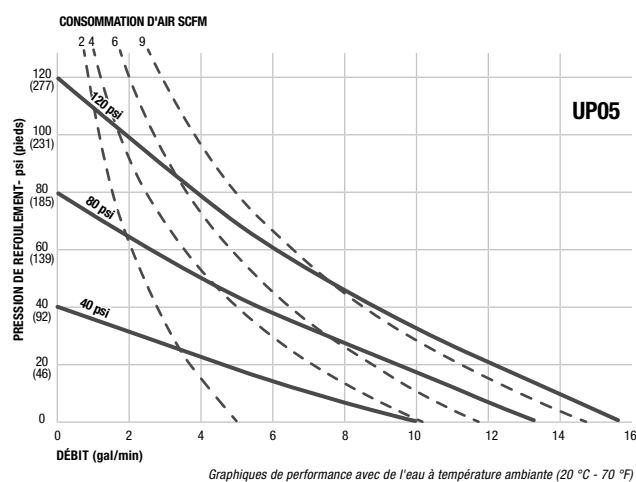
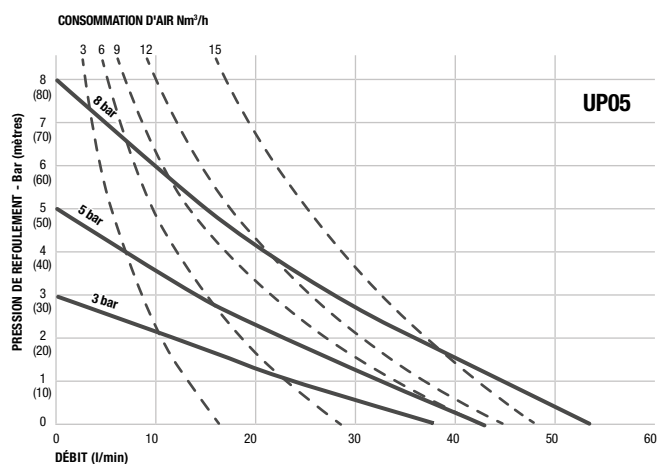
Pompes filetées en acier inoxydable



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
216	207	120	281	197	51	230	299	162	140	124	155	9
193	-	96	281	198	51	230	295	161	140	124	155	9

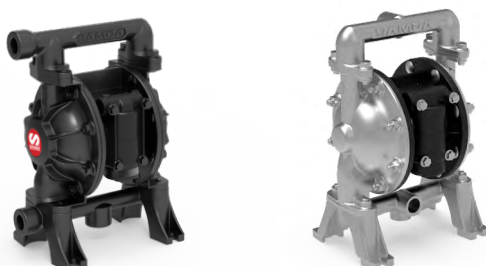
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
8.50	8.15	4.72	11.06	7.76	2.01	9.06	11.77	6.38	5.52	4.88	6.10	0.35
7.60	-	3.78	11.06	7.80	2.01	9.06	11.61	6.34	5.52	4.88	6.10	0.35

5. TABLEAU DES PERFORMANCES



VERSIONS DISPONIBLES

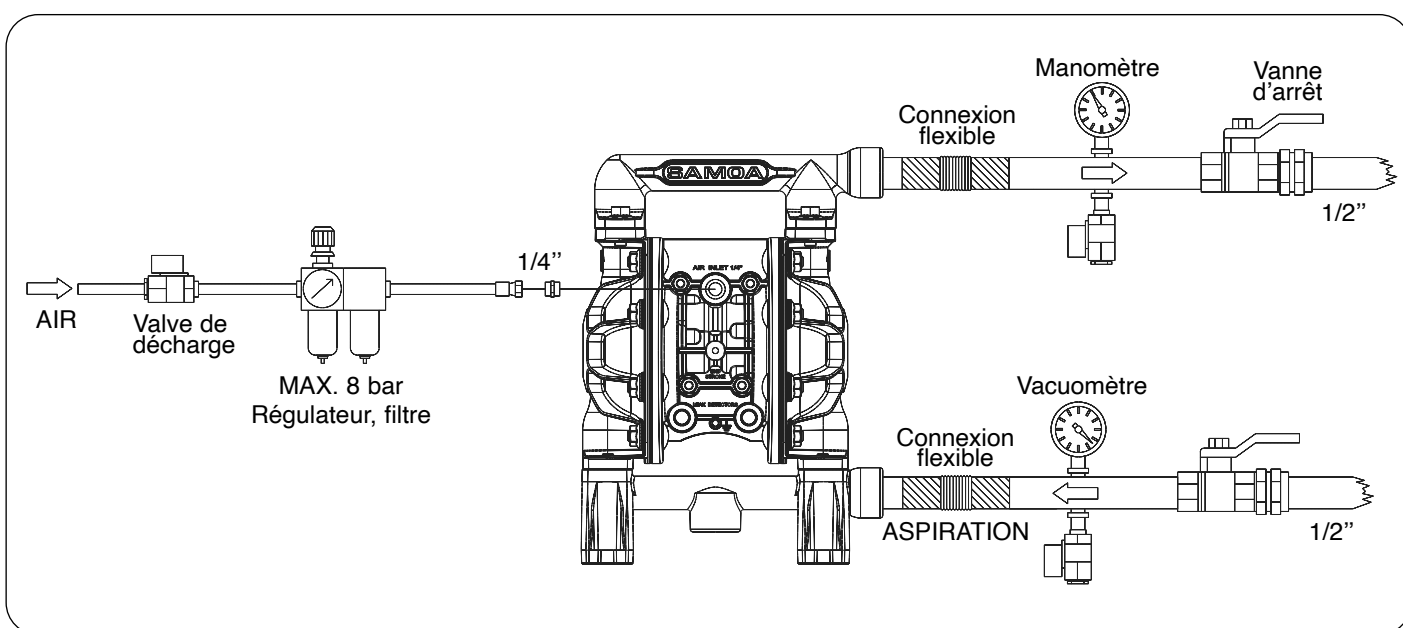
POMPES FILETÉES



- La pompe pneumatique à membrane est une pompe à déplacement positif, actionnée par l'air.
- Elles ont deux volumes de pompage opposés et une membrane sépare chaque volume en une chambre à air et une chambre à liquide.
- Les membranes sont reliées par un arbre.
- Lors d'une course de pompage, le fluide est aspiré dans l'une des chambres de liquide et est simultanément refoulé dans l'autre.

a. Recommendations d'installation

- Installez la pompe aussi près que possible du fluide pompé afin de minimiser la hauteur d'aspiration.
- Pour faciliter le fonctionnement et l'entretien, montez la pompe de manière à ce qu'il y ait suffisamment d'espace autour de la pompe.
- Si la pompe est installée dans un endroit où une fuite de fluide peut avoir un impact sur l'environnement, la fuite doit être dirigée vers un endroit où elle peut être contenue.
- Pour fixer la pompe, utilisez les supports de la base et sécurisez la pompe en la fixant à l'aide des boulons d'ancrage.
- Serrez tous les boulons au couple recommandé dans ce manuel (section ENTRETIEN). Laissez la pompe fonctionner pendant une journée entière. Ensuite, vérifiez à nouveau les couples de serrage.
- Les pompes UP peuvent être installées avec une aspiration sous charge, une aspiration en tête ou complètement immergées dans le fluide pompé.
- La figure ci-dessous montre la configuration recommandée pour l'installation de la pompe.



2026_03_02-16:13

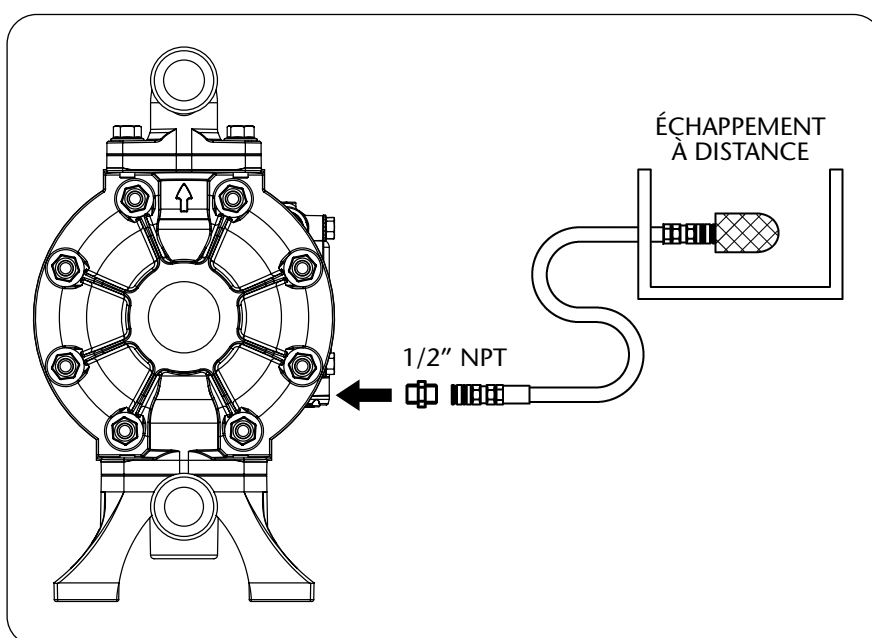
b. Installation de l'échappement à Distance (optionnel)



AVERTISSEMENT

L'échappement de la pompe doit être dirigé vers un endroit sûr, afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux installations.

- Retirez le silencieux d'air de la pompe.
- Raccordez un tuyau de 1/2" NPT de diamètre au nouvel échappement et installez le silencieux à l'extrémité du tuyau.
- Assurez-vous que l'évacuation de l'air est dirigée vers un endroit sûr.



c. Connexion d'admission d'air



AVERTISSEMENT

- Pour que le débit d'air soit suffisant pour répondre à la demande de la pompe, le diamètre du tuyau d'air doit être égal à l'entrée d'air de la pompe.
- L'équipement de traitement de l'air doit être dimensionné pour répondre à la demande d'air de la pompe. Il doit être installé aussi près que possible de la pompe.
- L'utilisation de raccords rapides pour connecter les tuyaux d'air facilite l'entretien de la pompe.

2026_03_02-16:13

Cette pompe est auto-amorçante. Pour amorcer pour la première fois, connectez l'entrée d'air de la pompe à l'alimentation en air. Ouvrez la valve de sortie et augmentez progressivement la pression d'air jusqu'à ce que le fluide commence à s'écouler. Réglez la pression d'air à la pression requise.

Pour les caractéristiques de performance de la pompe, se référer au graphique de performance (section DONNÉES TECHNIQUES).

a. Arrêt de la Pompe pour la Maintenance

- Coupez l'alimentation en air de la pompe.
- Fermez les vannes d'aspiration et de refoulement. Ouvrez les vannes de vidange d'entrée et de sortie, le cas échéant.
- Ouvrez la vanne d'air de la pompe, démarrez la pompe et évacuez le fluide restant.
- Fermez la valve d'air.
- La maintenance peut être commencée après s'être assuré que la pompe est arrêtée et que la pression a été relâchée.
- Mettre la pompe hors terre.

b. Mise à la Terre



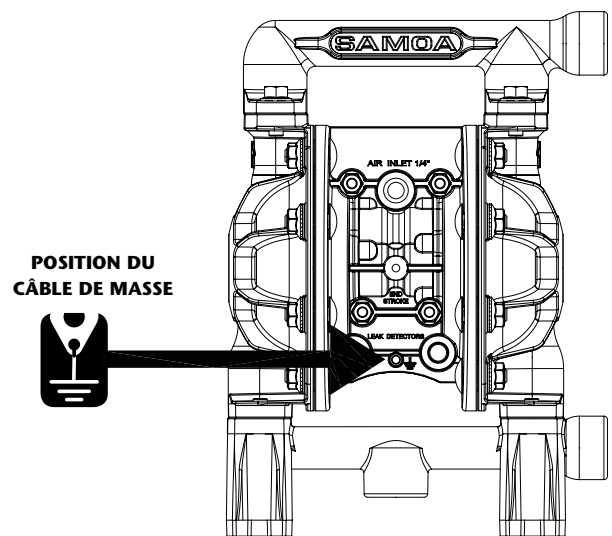
AVERTISSEMENT

Si la pompe est utilisée sans mise à la terre ou de manière incorrecte, la friction entre les pièces et l'abrasion du fluide peuvent générer de l'électricité statique. Selon le fluide pompé et l'environnement d'installation, l'électricité statique peut provoquer un incendie ou un choc électrique.

Lors de l'installation de la pompe, veillez à mettre la pompe à la terre à l'emplacement spécifié.

Raccordez également les conducteurs de mise à la terre pour les équipements auxiliaires et la tuyauterie.

Utilisez un câble mis à la terre d'au moins 12 AWG (2,0 mm).



c. Pompes Certifiées ATEX

Si la pompe que vous avez achetée est certifiée ATEX, ce manuel sera accompagné d'un manuel spécifique ATEX. Lisez ce manuel avant d'utiliser la pompe.

Si le symbole "Ex" apparaît sur la plaque signalétique de la pompe, celle-ci peut être utilisée dans les zones indiquées d'atmosphères potentiellement explosives (détails dans le manuel ATEX).

VERSION UP05A-XAX-XXX



VERSION UP05A-XSX-XXX



VERSION UP05B-XSX-XXX



CAUSES POSSIBLES**MESURES RECOMMANDÉES****La pompe ne fonctionne pas**

La vanne de distribution sur le côté n'est pas ouverte.	Ouvrir la vanne de distribution sur le côté.
Pas d'alimentation d'air.	Mettre en marche le compresseur et ouvrir la vanne de régulation d'air.
L'alimentation d'air est insuffisante.	Vérifiez le compresseur et la configuration du réseau d'air.
Fuites d'air dans des éléments de liaison.	Vérifiez les éléments de connexion et le serrage des raccords.
Les conduites d'air ou d'accessoires sont bouchées.	Vérifiez et nettoyez la conduite d'air.
L'échappement d'air (silencieux) de la pompe est bouchée.	Vérifiez et nettoyez l'orifice d'échappement d'air et le silencieux.
La conduite de fluide est bouchée.	Vérifiez et nettoyez la ligne fluide.
La pompe est bouchée.	Retirer, inspecter et nettoyer le corps de pompe.

La pompe fonctionne mais aucun fluide n'est distribué

La vanne côté aspiration n'est pas ouverte.	Ouvrir la vanne côté aspiration.
Trop de hauteur d'aspiration ou de hauteur de refoulement.	Réduire les longueurs/hauteurs des tuyaux d'aspiration et de refoulement.
La conduite de fluide côté distribution (y compris le filtre) est obstrué.	Vérifiez et nettoyez la ligne de fluide.
La pompe est bouchée.	Démonter la pompe, contrôler et nettoyer.
Billes clapet et siège de bille sont usés ou endommagés.	Inspecter et remplacer les pièces.

Le débit diminue

L'alimentation d'air est insuffisante.	Vérifiez le compresseur et la configuration du réseau d'air.
Les conduites d'air ou d'accessoires sont bouchées.	Vérifiez et nettoyez la conduite d'air.
La vanne côté refoulement ne s'ouvre pas normalement.	Vérifiez et réglez la vanne côté refoulement.
L'air se mélange avec le fluide.	Réapprovisionner le fluide et vérifier la configuration de la conduite à l'aspiration.
La pompe vibre.	Régler la pression d'air et la pression de refoulement. Réduire le débit de la vanne d'entrée pour régler la pression et le volume de fluide. Fixez solidement la pompe avec le support à la base.
Formation de glace dans l'échappement d'air.	Enlever la glace de la soupape de dérivation d'air, vérifier et nettoyer le filtre à air. Utilisez un tuyau d'échappement d'air pour que la glace ne se forme pas dans le silencieux.
La conduite de fluide (y compris le filtre) est bouchée.	Vérifiez et nettoyez la conduite de fluide et la crépine.
L'échappement (silencieux) de la pompe est bouché.	Vérifiez et nettoyez l'orifice d'échappement et le silencieux.
La pompe est bouchée.	Retirer, inspecter et nettoyer le corps de la pompe.

Bulles d'air dans le fluide

La membrane est endommagée.	Démonter la pompe et remplacer la membrane.
Tuyau d'aspiration desserré ou brisé.	Resserrer ou remplacer.

a. Couples de Serrage Nécessaires

**AVERTISSEMENT**

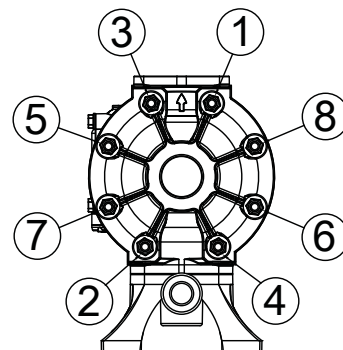
NE PAS trop serrer les vis. Débrancher l'alimentation en air comprimé de la pompe avant toute intervention.
Faire attention aux éventuelles fuites de fluide restant dans la pompe.

Pour le bon fonctionnement de la pompe et pour éviter les accidents, les couples de serrage de la valve et des chambres de valve doivent être contrôlés régulièrement. Le tableau indique les couples de serrage appropriés à cet effet:

	UP05A-XAX-XXX UP05A-XSX-XXX	UP05B-XSX-XXX
Chambre à Fluide	20 N·m (14,75 ft·lbs)	12 N·m (8,85 ft·lbs)
Collecteurs	20 N·m (14,75 ft·lbs)	20 N·m (14,75 ft·lbs)
Moteur Pneumatique	6 N·m (4,42 ft·lbs)	2 N·m (1,48 ft·lbs)
Piston Fluide	7 N·m (5,16 ft·lbs)	7 N·m (5,16 ft·lbs)
Capteur Pneumatique	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)

**ATTENTION**

SÉQUENCE DE SERRAGE

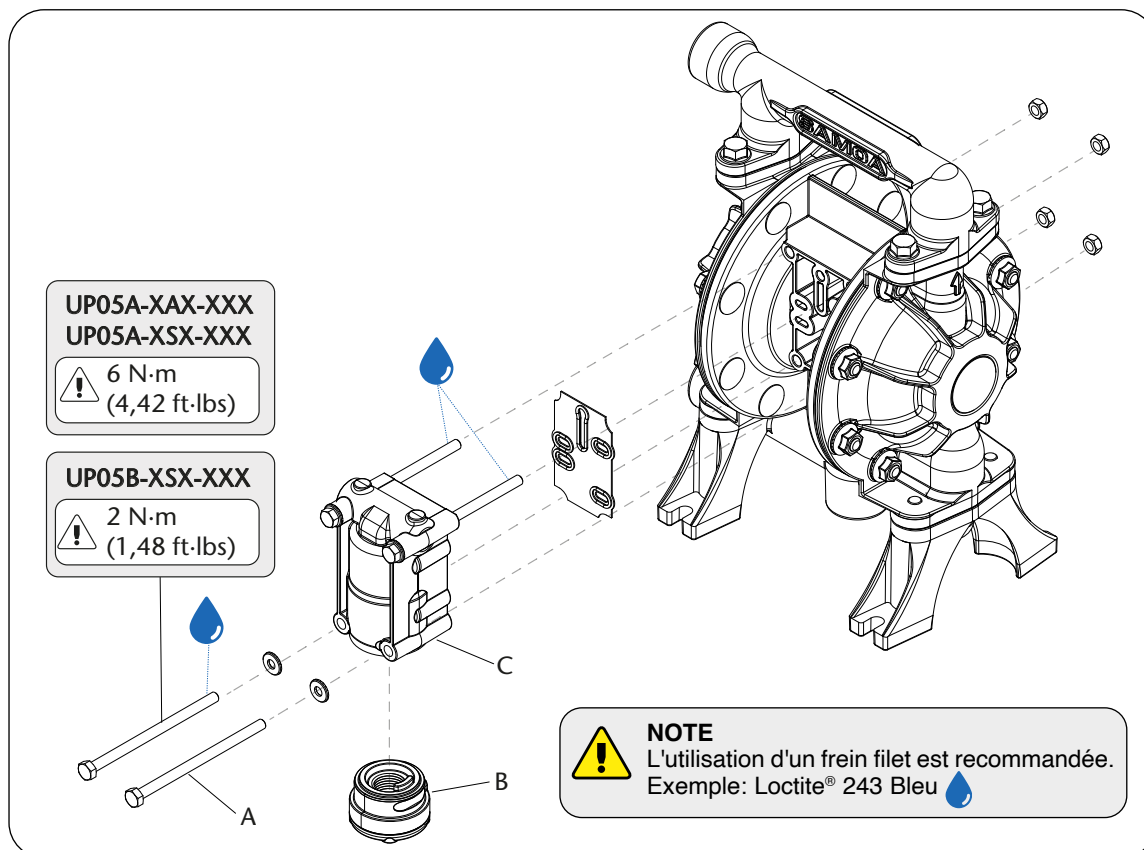


b. Distributeur et Sortie d'air

**NOTE**

Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur la pompe, il convient de suivre les instructions décrites dans la section "Arrêt de la Pompe pour la Maintenance" du chapitre Operation.

1. Dévissez les quatre vis du distributeur et retirez l'ensemble.
2. Retirez les 2 vis inférieures (A) et le corps d'échappement si un remplacement est nécessaire.
3. Montez le nouvel échappement (B) sur le nouveau distributeur (C).
4. Vissez l'ensemble du distributeur d'air au corps de la pompe. Faire attention à la position du distributeur et du corps d'échappement.



c. Capteur d'air

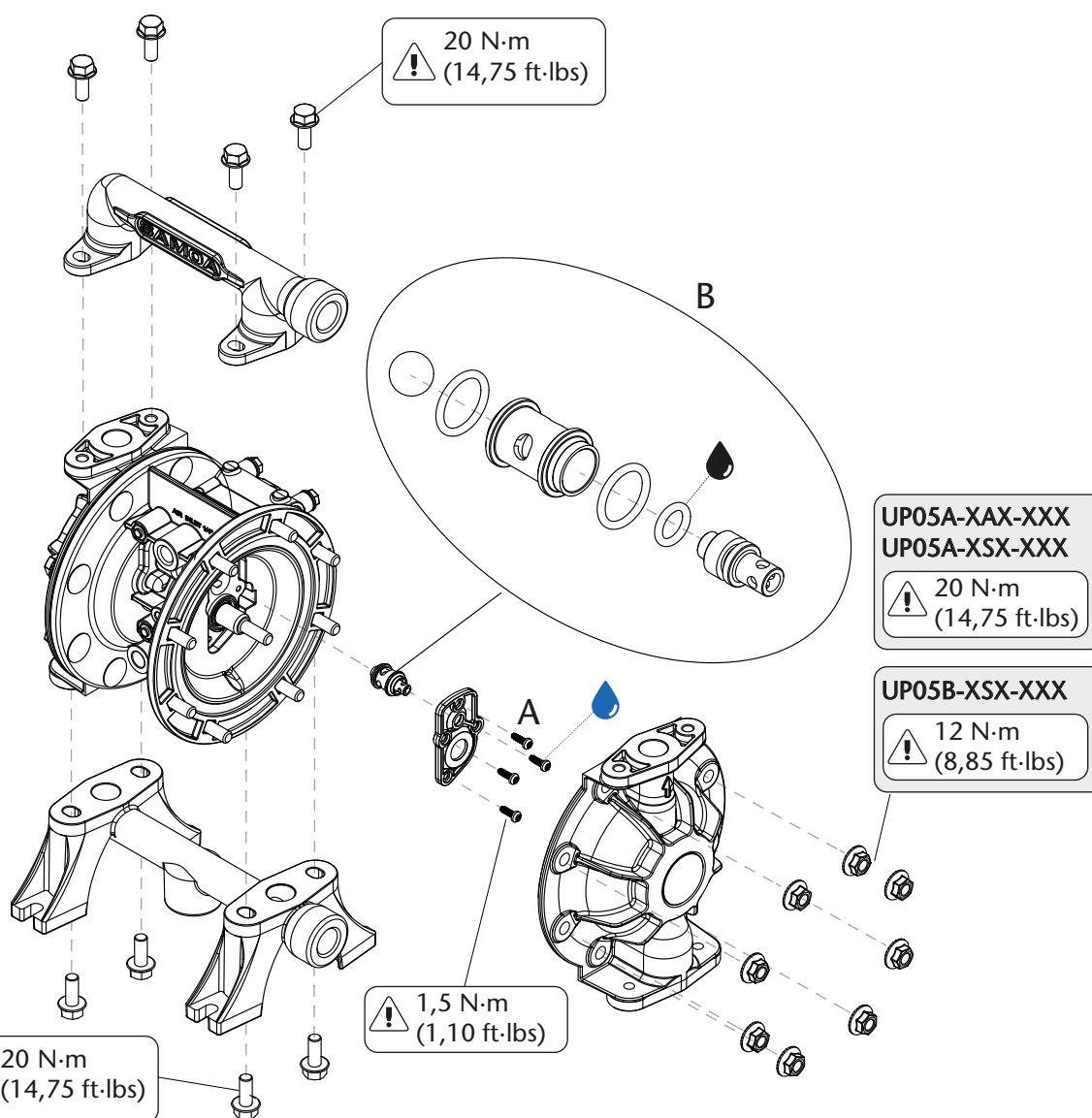


NOTE

Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur la pompe, il convient de suivre les instructions décrites dans la section "Arrêt de la Pompe pour la Maintenance" du chapitre Operation.

Une fois les capots latéraux retirés, suivez les étapes décrites ci-dessous:

1. Retirez les 4 vis qui fixent le capteur d'air sur le dessus (A).
2. Retirez tous les composants du capteur. Nettoyez la zone. Introduire les nouveaux composants dans l'ordre indiqué (B).
3. Monter les autres composants dans l'ordre inverse. Montez le couvercle du capteur et serrez les vis.



NOTE

Il est recommandé d'utiliser de la graisse d'assemblage.



NOTE

Pour les versions UP05B-XSX-XXX, l'utilisation d'un frein filet est recommandée. Exemple: Loctite® 243 Bleu.

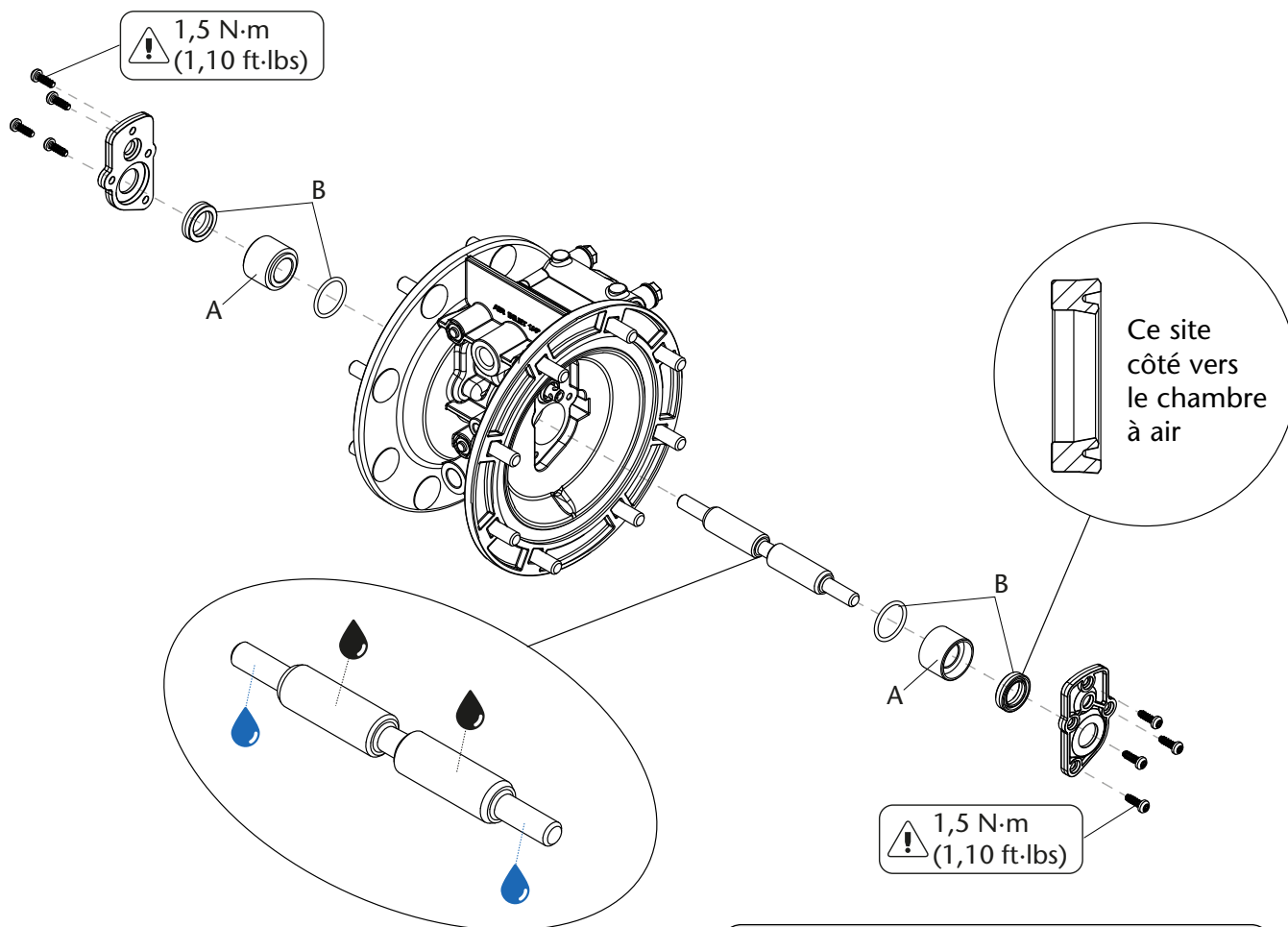
d. Arbre, Bagues et Joints



NOTE

Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur la pompe, il convient de suivre les instructions décrites dans la section "Arrêt de la Pompe pour la Maintenance" du chapitre Operation.

1. Remplacer la douille (A) et les joints (B).
2. Nettoyer la zone et appliquer du lubrifiant.
3. Montez les autres composants dans l'ordre inverse.



NOTE

Il est recommandé d'utiliser de la graisse d'assemblage 



NOTE

L'utilisation d'un frein filet est recommandée..
Exemple: Loctite® 243 Bleu 

e. Billes et Sièges de Soupape



IMPORTANT

Rapprocher progressivement le collecteur avec les boulons avant le serrage final.

Les sièges rigides nécessitent des joints supplémentaires. Les billes doivent toujours être positionnées au-dessus des sièges.

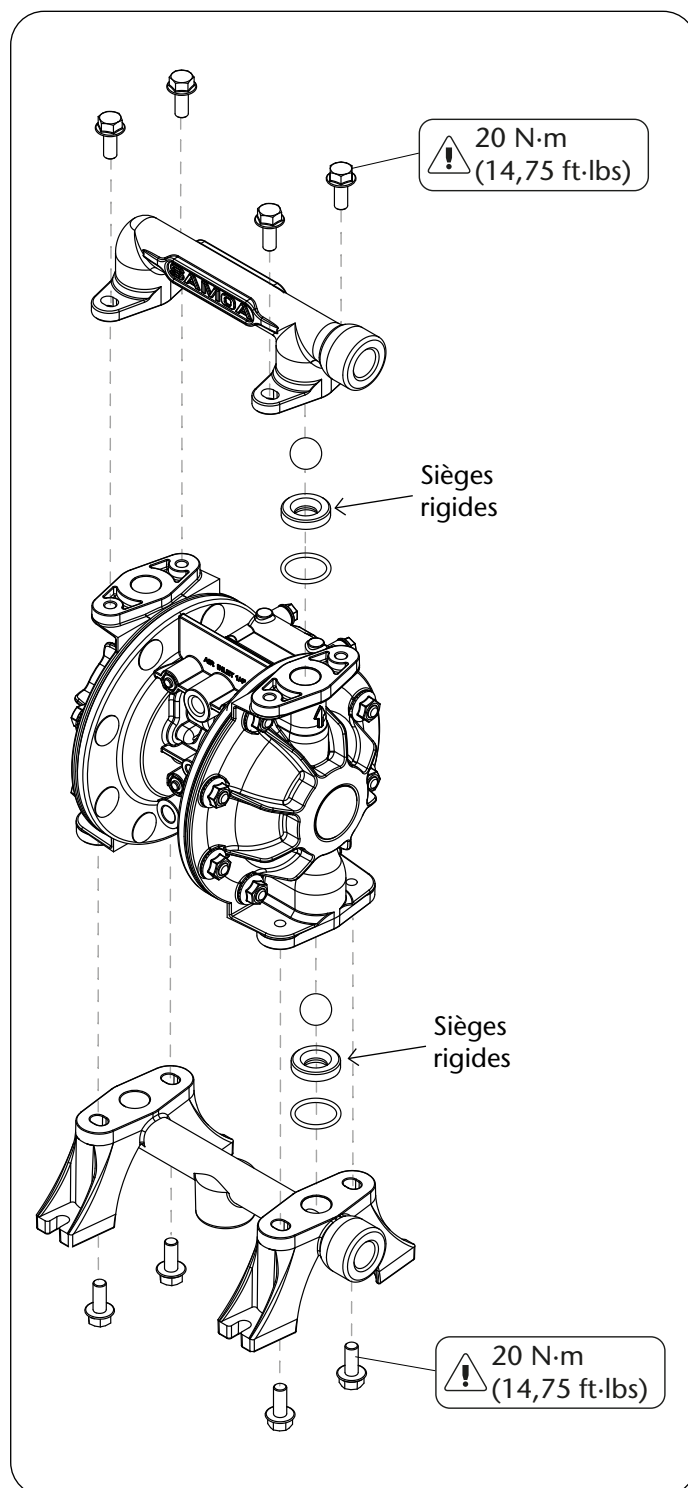
Si l'entretien de la pompe implique le démontage des collecteurs et que la pompe est configurée avec des joints toriques en PTFE (blancs), ceux-ci doivent être remplacés par des neufs pour éviter les fuites de liquide.



NOTE

Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur la pompe, il convient de suivre les instructions décrites dans la section "Arrêt de la Pompe pour la Maintenance" du chapitre Operation.

1. Retirez les collecteurs d'entrée et de sortie.
2. Installer un nouveau jeu de billes ou de sièges dans l'ordre indiqué sur l'image. Rapprocher les collecteurs avec les boulons et serrer au couple recommandé.



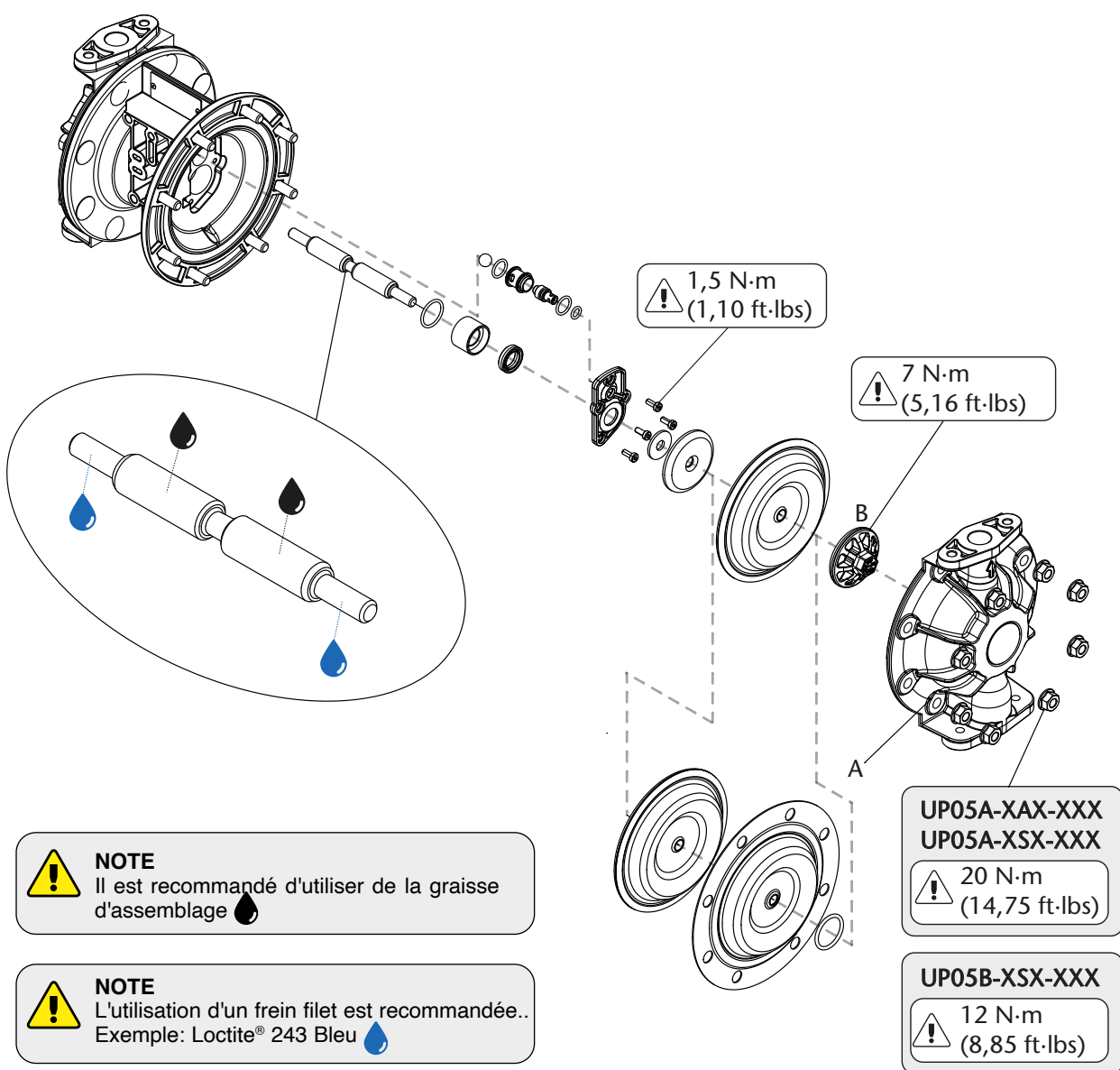
f. Membranes



NOTE

Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur la pompe, il convient de suivre les instructions décrites dans la section "Arrêt de la Pompe pour la Maintenance" du chapitre Operation.

1. Dévisser les collecteurs supérieur et inférieur et les retirer. Retirer les sièges de soupape, les joints (le cas échéant) et les billes.
2. Dévisser les vis des chambres à fluide (A) et les retirer en les tirant doucement vers l'arrière.
3. Retirer les membranes. Dans le cas d'une membrane avec piston extérieur (B), utiliser une clé à molette et serrer en conséquence. Répéter l'opération de l'autre côté.
4. Installer les nouvelles membranes avec les chambres à fluide.



**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE****Le fabricant****SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 ·

Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Espagne

Tel: +34 985 381 488

e-mail: info@samoaindustrial.com

Déclare sous sa propre responsabilité que le produit:

UP05A-XAX-XXX, UP05A-XSX-XXX, UP05B-XSX-XXX
Pompe Métallique à Double Membrane UP05 1/2"est conforme aux directives: **2006/42/CE**

Cette déclaration se réfère exclusivement au produit dans l'état où il a été mis sur le marché, à l'exclusion des composants ajoutés et des modifications apportées par l'utilisateur final.

**Pedro E. Prallong Álvarez**
Responsable de Production

2026_03_02-16:13



www.samoaindustrial.com





Bedienungsanleitung

DE BEDIENTUNGSANLEITUNG

CE

Ex

EAC



PIVOT
UNIVERSAL PUMP

BAUREIHE UP05 PIVOT, 1/2" METALLISCHE PUMPE



2026_03_02-16:13

1. WARNUNGEN	4
2. TECHNISCHE DATEN	6
3. PUMPEN-NOMENKLATUR	6
4. ABMESSUNGEN	7
5. LEISTUNGSDIAGRAMM	7
6. BESCHREIBUNG	8
a. Einbauempfehlungen	8
b. Abluftvorrichtung (optional)	9
c. Druckluftanschluss	9
7. BETRIEBSART	10
a. Anhalten der Pumpe für Wartungsarbeiten	10
b. Erden der Pumpe	10
c. ATEX-Zertifizierte Pumpen	10
8. PROBLEMLÖSUNGEN	11
9. REPARATUR- UND WARTUNGSHINWEISE	12
a. Drehmoment-Spezifikationen	12
b. Luftverteiler und Luftabgasung	12
c. Luft-Sensor	13
d. Welle, Buchsen und Dichtungen	14
e. Kugeln und Ventilsitze	15
f. Membran	16
10. EG-ZERTIFIKAT	17

 Produktbilder und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die deutsche Fassung ist eine Übersetzung des spanischen Originaldokuments. Im Falle einer Abweichung ist die Originalfassung maßgebend.

MISSBRÄUCHLICHE VERWENDUNG VON GERÄTEN



- Dieses Gerät ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt.
- Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor.
- Verwenden Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Zweck.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile von Samoa Industrial, S.A..
- Installieren und verwenden Sie die Pumpe in Übereinstimmung mit allen lokalen und nationalen Vorschriften, einschließlich Gesundheits- und Sicherheitsgesetzen und -vorschriften.
- Vermeiden Sie unnötige Schäden an der Pumpe. Lassen Sie die Pumpe nicht über einen längeren Zeitraum ohne Material laufen (Trockenlauf). Trennen Sie die Pumpe von der Luftleitung, wenn das System für längere Zeit nicht benutzt wird.

CHEMISCHE VERTRÄGLICHKEITEN UND TEMPERATURGRENZEN



- Die chemische Verträglichkeit kann sich je nach Temperatur und Konzentration der Chemikalien in den gepumpten, abgeleiteten oder zirkulierenden Flüssigkeiten ändern. Für die spezifische Kompatibilität der Flüssigkeiten wenden Sie sich bitte an den Hersteller der Chemikalien.
- Die Höchsttemperaturen basieren ausschließlich auf den mechanischen Eigenschaften. Einige Chemikalien können die maximale Betriebstemperatur erheblich senken. Erkundigen Sie sich beim Chemikalienhersteller nach den Temperaturgrenzen.
- Flüssigkeiten, die nicht mit den Pumpenwerkstoffen kompatibel sind, können die Pumpe beschädigen und zu schweren Verletzungen führen. Wenden Sie sich immer an Ihren autorisierten SAMOA-Lieferanten, wenn Sie Zweifel an der Kompatibilität der Pumpe und der Flüssigkeiten haben, und überschreiten Sie nicht die Temperaturgrenzen des Materials:

MATERIAL	TEMPERATURBEREICH
PTFE	-10 °C / +107 °C / -14 °F / +225 °F
NBR	-23 °C / +82 °C / -10 °F / +180 °F
Acetal	-40 °C / +120 °C / -40 °F / +250 °F
Hytrel®	-29 °C / +104 °C / -20 °F / +220 °F
Neoprene	-18 °C / +93 °C / 0 °F - 200 °F
Santoprene®	-40 °C / +135 °C / -40 °F / +275 °F
Viton®	-40 °C / +177 °C / -40 °F / +350 °F
Polypropilen	0 °C / +65 °C / +32 °F / +150 °F
PVDF (Kynar®)	-40 °C / +121 °C / -40 °F / +250 °F

SICHERHEITSMASSNAHMEN



- Stellen Sie sicher, dass die Bediener, die dieses Gerät verwenden, in der Bedienung, dem Produkt und seinen Grenzen geschult sind.



- Verwenden Sie die erforderliche Sicherheitsausrüstung.



- Verwenden Sie ein Modell mit aluminiumberührten Teilen nicht zum Pumpen von Flüssigkeiten für den menschlichen Verzehr, da die Möglichkeit einer Kontamination durch Spuren von Blei besteht.



- Überschreiten Sie nicht den maximalen Luftdruck. Vergewissern Sie sich, dass Schläuche und andere Komponenten für den maximalen Betriebsdruck der Pumpe geeignet sind. Prüfen Sie alle Schläuche auf Beschädigung oder Verschleiß.



- Verwenden Sie niemals eine Pumpe, die undicht, beschädigt, korrodiert, verrostet oder anderweitig abnormal ist.

- Prüfen Sie regelmäßig, ob die Schrauben an den Pumpengehäusen richtig angezogen sind.

- Überprüfen Sie den Zustand der Membranen. Bei einem Membranbruch kann Flüssigkeit durch den Luftauslass austreten und die Umwelt verunreinigen und Verletzungen verursachen.

- Leiten Sie beim Umgang mit gefährlichen Flüssigkeiten die Abluft immer in einen geeigneten Behälter und stellen Sie ihn an einem sicheren Ort auf. Stellen Sie einen geeigneten Behälter um die Pumpe herum auf, um ein Auslaufen oder Verschütten zu verhindern.

BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR



- Vermeiden Sie statische Funkenbildung. Wenn Funken entstehen, kann es zu einem Brand oder einer Explosion kommen. Pumpen, Ventile und Behälter müssen ordnungsgemäß geerdet sein, wenn sie mit brennbaren Flüssigkeiten umgehen und wenn statische Funkenbildung eine Gefahr darstellt.



- Explosionsgefahr bei Verwendung von 1,1,1-Trichlorethan, Methylenchlorid oder anderen Lösemitteln mit halogenisierten Kohlenwasserstoffen in Verbindung mit aluminiumberührten Teilen. Schwere Verletzungen und Sachschäden können die Folge sein. Prüfen Sie vor der Verwendung dieser Lösungsmittel den Pumpenmotor, das Materialgehäuse, die Verteiler und alle benetzten Teile auf ihre Verträglichkeit.

- Um gefährliche Bedingungen zu vermeiden, die einen Brand oder eine Explosion verursachen könnten, muss das gesamte beschriftete und gekennzeichnete Material gereinigt werden, damit es richtig gelesen werden kann.

Die druckluftbetriebenen 1/2" (13 mm) Membranpumpen aus Metallguss sind in Aluminium und Edelstahl erhältlich. Die Aluminiummodelle verfügen über versetzte Gewindeanschlüsse mit Kataphorese (E-Beschichtung) für verbesserte Korrosionsbeständigkeit, während die Edelstahlmodelle zentrale Gewindeanschlüsse haben. Beide Typen sind um 180° drehbar, um eine flexible Installation zu ermöglichen, und haben einen nach unten gerichteten Einlass für den direkten Anschluss des Saugrohrs.



Aluminium-Version

Nicht vertragliche Bilder.

HAUPTANWENDUNGEN

- ÖL UND GAS/PETROCHEMIE
- BERGBAU UND BAUWESEN
- PULP & PAPIER
- CHEMIEANLAGENBAU
- FARBEN UND BESCHICHTUNGEN
- TEXTILIEN, LEDER UND BEKLEIDUNG
- MASCHINEN- UND ANLAGENBAU
- ABWASSER- UND WASSERAUFBEREITUNG
- MARINE
- ENERGIE
- ELEKTRONIK

Technische Daten: UP05 METALLIC-PUMPEN

Druckverhältnis	1:1
Maximale Förderleistung	54 l/min (14,3 US gal/min)
Luftdruckbereich*	1,5 bis 8 bar (20 bis 120 psi)
Feststoffe in Suspension, Max	2,5 mm (3/32")
Maximale Trockensaughöhe	5 m (16')
Maximale Nasssaughöhe	8 m (26')
Verdrängung pro Zyklus**	0,15 l (0.04 gal)
Anschlüsse für Flüssigkeitseinlass/-auslass	1/2" NPT (F) mit Gewinde 1/2" BSP (F) mit Gewinde
Lufteintrittsöffnung	1/4" NPSM (F)
Luftauslassöffnung	1/2" NPT (F)
Schallpegel	75 dB (A) bei 50 Zyklen/min bei 5 bar (70 psi)
Material und Gewicht: Zentralkörper/Flüssigkeitskammer & Verteiler	
- Leitfähiges PP / Edelstahl 316	6,5 kg (14.3 lb)
- Aluminium / Aluminium	3,9 kg (8.6 lb)
- Aluminium / Edelstahl 316	6,8 kg (15 lb)

* Der Mindestbetriebsdruck kann je nach Membranmaterial variieren.

** Die Förderleistung pro Zyklus hängt von den Membranmaterialien, dem Lufteingangsdruck und der Flüssigkeitsviskosität ab.

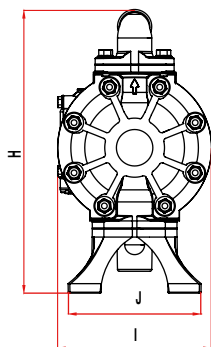
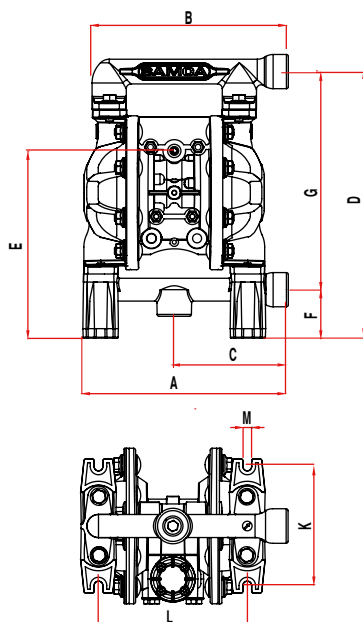
3. PUMPEN-NOMENKLATUR

Beispiele: UP05X-XXX-XXX · UE05X-XXX-XXX-XY

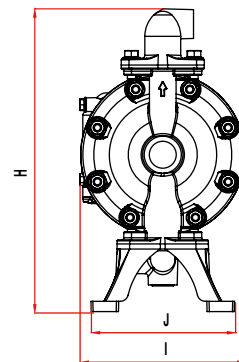
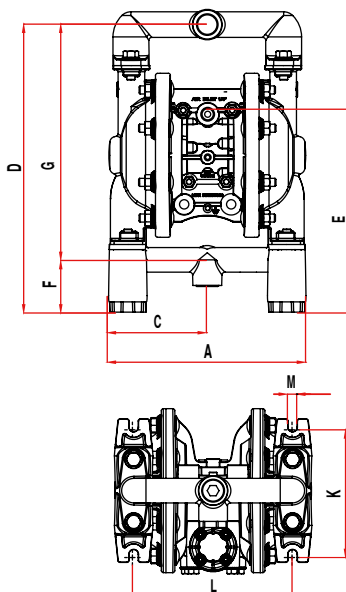
UP05X		XXX			XXX			XY	
PUMPEN-TYP	LUFTKÖRPER	GEHÄUSE (MEDIENBERÜHRT)			FLÜSSIGKEITSBERÜHRENDE TEILE			ZUBEHÖR	
1 Pumpen-Typ & Größe	2 Zentralkörper & Luftkammern	3 Flüssigkeits- anschlüsse / Position Mehrkanalverteiler: zentral und seitlich	4 Kammern für Flüssigkeiten & Verteiler	5 Schrauben	6 Ventilsitze	7 Ventilkugeln	8 Membranen Typ & Material	9 Zubehör (nur UE-Pumpen)	10 Luftventil Typ (nur UE- Pumpen)
UP05 Universalpumpe (geschraubt) UE05 Universalpumpe (geschraubt) mit elektronischer Schnittstelle	ATEX zertifiziert A = Aluminium B = Leitfähiges Polypropylen (nur für Pumpen mit Flüssigkeits- kammern und Verteilern aus Edelstahl)	B = Anschlüsse mit 1/2" BSP- Gewinde N = Anschlüsse mit 1/2" NPT- Gewinde	ATEX zertifiziert A = Aluminium S = Rostfreier Stahl AISI 316	C = Kohlen- stoffstahl S = Rostfrei- er Stahl	A = Aluminium S = AISI 316 Edelstahl	H = TPE (Hytrel®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitril (Buna-N) S = Rostfreier Stahl AISI 316 T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	Konventionell A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrel®) G = Nitril (Buna-N) V = FKM (Viton®) Zweiteilig Z = PTFE (Teflon®) mit (Santoprene®) Backer	A = Membran- Leckanzeiger B = Membran- Leckanzeiger (ATEX) C = Hubsensor D = Wegsensor (PLC) E = Hubsensor (ATEX) F = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor G = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (PLC) H = Membran- Leckanzeiger + Hubsensor (ATEX) O = Ohne Zubehör	0 = Standard- Luftventil 1 = Extern an- getriebene Pumpe

Viton® und Teflon® sind eingetragene Marken der Chemours Company, Santoprene® und Hytrel® sind eingetragene Marken der Celanese Corporation, L.P. Kynar® ist eine eingetragene Marke von Arkema, Inc.

Aluminium-Pumpen mit Gewinde



Edelstahl-Pumpen mit Gewinde



ABMESSUNGEN (mm)

UP05 ALUMINIUM

UP05 EDELSTAHL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
216	207	120	281	197	51	230	299	162	140	124	155	9
193	-	96	281	198	51	230	295	161	140	124	155	9

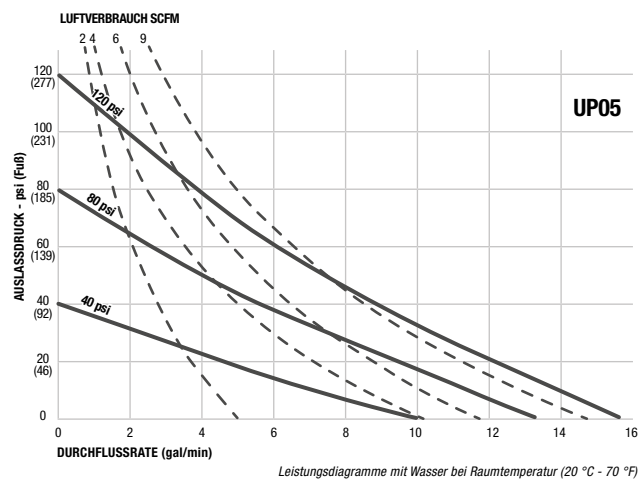
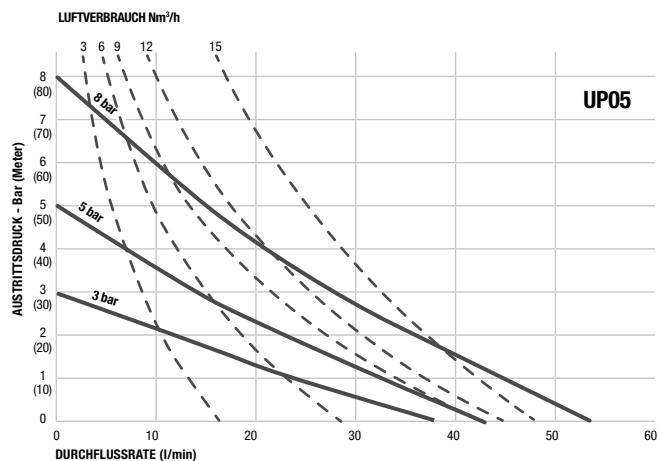
ABMESSUNGEN (Zoll)

UP05 ALUMINIUM

UP05 EDELSTAHL

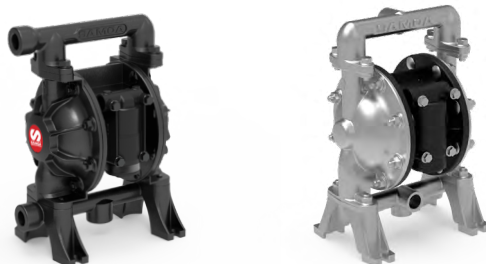
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
8.50	8.15	4.72	11.06	7.76	2.01	9.06	11.77	6.38	5.52	4.88	6.10	0.35
7.60	-	3.78	11.06	7.80	2.01	9.06	11.61	6.34	5.52	4.88	6.10	0.35

5. LEISTUNGSDIAGRAMM



VERFÜGBARE VERSIONEN

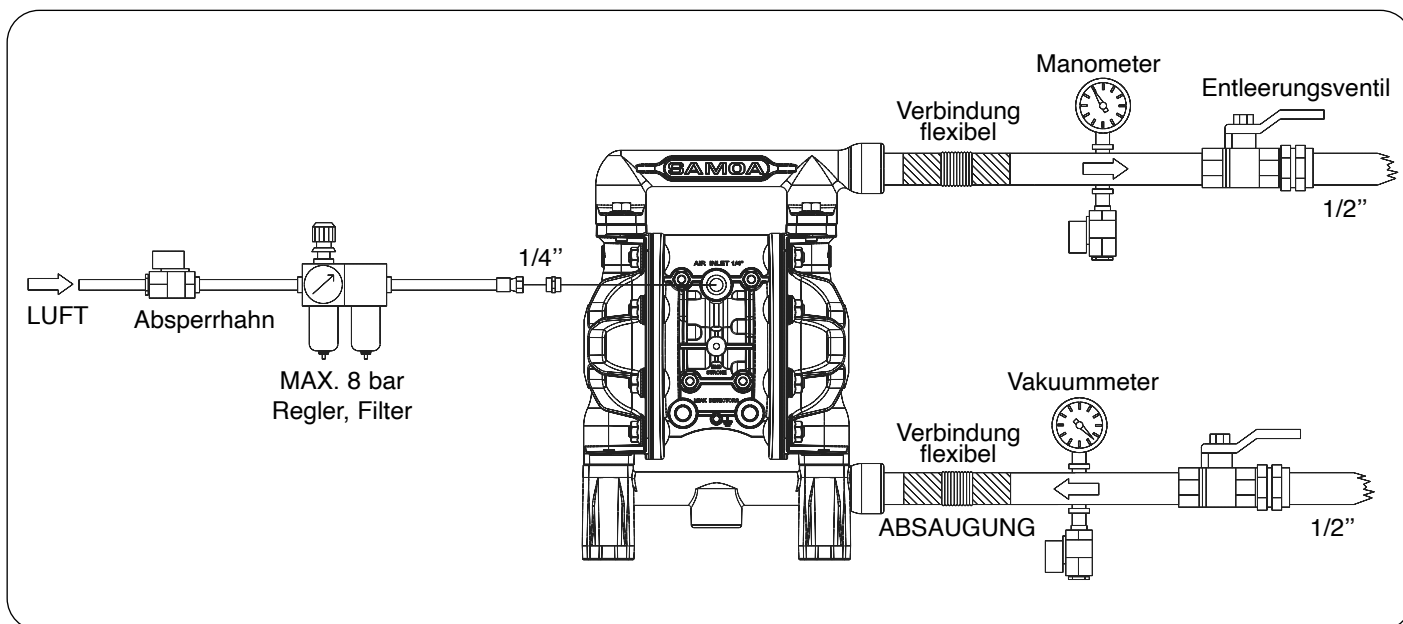
PUMPEN MIT GEWINDE



- Die Druckluftmembranpumpe ist eine luftbetriebene Verdrängerpumpe.
- Sie haben zwei gegenüberliegende Pumpvolumen, die durch eine Membran in eine Luft- und eine Flüssigkeitskammer unterteilt werden.
- Die Membranen sind mit einer Welle verbunden.
- Während eines Pumpvorgangs wird Flüssigkeit in eine der Flüssigkeitskammern gesaugt und gleichzeitig in die andere Kammer abgegeben.

a. Einbauempfehlungen

- Installieren Sie die Pumpe so nah wie möglich am Fördermedium, um die Ansaughöhe zu minimieren.
- Zur Erleichterung von Betrieb und Wartung ist die Pumpe so zu montieren, dass ausreichend Platz um die Pumpe herum vorhanden ist.
- Wenn die Pumpe an einem Ort installiert ist, an dem ein Flüssigkeitsaustritt die Umwelt beeinträchtigen könnte, sollte die Leckage an einen Ort geleitet werden, an dem sie aufgefangen werden kann.
- Um die Pumpe zu befestigen, verwenden Sie die Halterungen am Sockel und befestigen Sie die Pumpe mit den Zugbolzen.
- Ziehen Sie alle Schrauben mit dem in dieser Anleitung empfohlenen Drehmoment an. Lassen Sie die Pumpe einen ganzen Tag lang laufen. Danach überprüfen Sie die Drehmomente erneut.
- UP-Pumpen können mit Ansaugung unter Last, mit Ansaugung an der Förderhöhe oder vollständig in das Fördermedium eingetaucht installiert werden.
- Die folgende Abbildung zeigt die empfohlene Installationskonfiguration der Pumpe.



2026_03_02-16:13

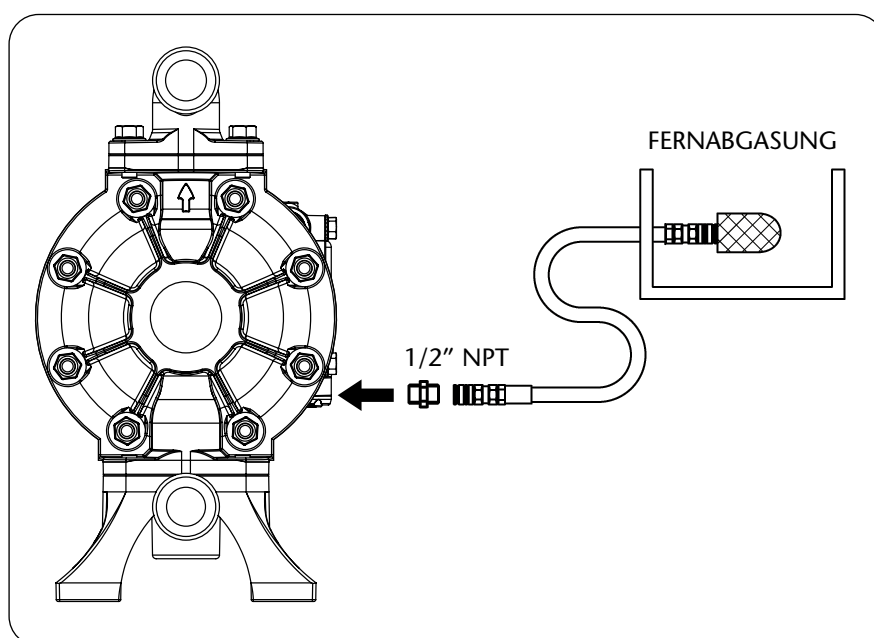
b. Abluftvorrichtung (optional)



WARNUNG

Die Abluft der Pumpe sollte an einen sicheren Ort geleitet werden, um Schäden an Personen und Anlagen zu vermeiden.

- Entfernen Sie den Luftschalldämpfer von der Pumpe.
- Schließen Sie einen Schlauch mit 1/2" NPT-Durchmesser an den neuen Auspuff an und montieren Sie den Schalldämpfer auf das Ende des Schlauchs.
- Stellen Sie sicher, dass die Abluft an einen sicheren Ort geleitet wird.



c. Druckluftanschluss



WARNUNG

- Um sicherzustellen, dass der Luftstrom ausreicht, um den Bedarf der Pumpe zu decken, muss der Durchmesser der Luftleitung gleich dem Lufteinlass der Pumpe sein.
- Die Luftaufbereitungsanlage muss für den Luftbedarf der Pumpe ausgelegt sein. Es sollte so nah wie möglich an der Pumpe installiert werden.
- Die Verwendung von Schnellkupplungen zum Anschluss der Luftschläuche erleichtert die Wartung der Pumpe.

2026_03_02-16:13

Diese Pumpe ist selbstansaugend. Zum erstmaligen Ansaugen schließen Sie den Lufteinlass der Pumpe an die Luftversorgung an. Öffnen Sie das Auslassventil und erhöhen Sie allmählich den Luftdruck, bis die Flüssigkeit zu fließen beginnt. Stellen Sie den Luftdruck auf den gewünschten Wert ein.

Die Leistungsmerkmale der Pumpe sind dem Leistungsdiagramm zu entnehmen (Abschnitt TECHNISCHE DATEN).

a. Anhalten der Pumpe für Wartungsarbeiten

- Schalten Sie die Luftzufuhr zur Pumpe ab.
- Schließen Sie die Saug- und Druckventile. Öffnen Sie die Einlass- und Auslassventile, falls vorhanden.
- Öffnen Sie das Luftventil der Pumpe, starten Sie die Pumpe und lassen Sie die restliche Flüssigkeit ab.
- Schließen Sie das Luftventil.
- Mit der Wartung kann begonnen werden, nachdem sichergestellt wurde, dass die Pumpe abgeschaltet und der Druck abgelassen wurde.
- Lösen Sie die Erdung der Pumpe.

b. Erden der Pumpe



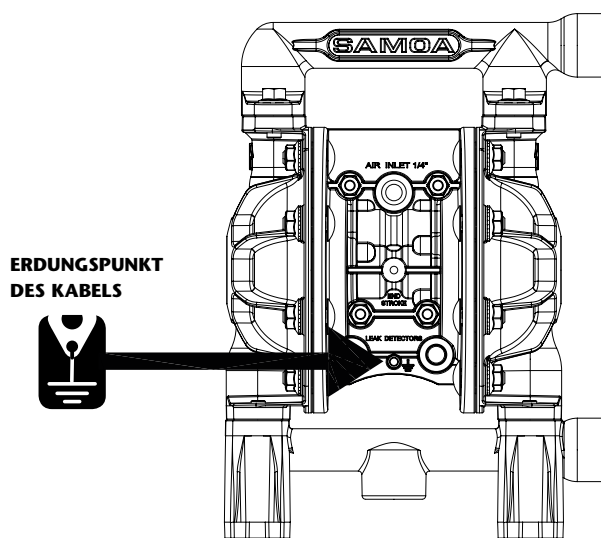
WARNUNG

Wenn die Pumpe ungeerdet oder unsachgemäß geerdet betrieben wird, kann durch Reibung zwischen den Teilen und Abrieb durch die Flüssigkeit statische Elektrizität entstehen. Je nach der gepumpten Flüssigkeit und der Installationsumgebung kann statische Elektrizität einen Brand oder einen elektrischen Schlag verursachen.

Achten Sie bei der Installation der Pumpe darauf, dass die Pumpe an der angegebenen Stelle geerdet wird.

Schließen Sie auch die Erdungsleiter für Hilfsgeräte und Rohrleitungen an.

Verwenden Sie ein geerdetes Kabel von mindestens 12 AWG (2,0 mm).



c. ATEX-Zertifizierte Pumpen

Wenn die von Ihnen erworbene Pumpe ATEX-zertifiziert ist, liegt dieser Anleitung ein ATEX-Handbuch bei. Lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie die Pumpe in Betrieb nehmen.

Wenn das "Ex"-Symbol auf dem Typenschild der Pumpe erscheint, kann die Pumpe in den angegebenen explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden (Details im ATEX-Handbuch).

UP05A-XAX-XXX VERSION



UP05A-XSX-XXX VERSION



UP05B-XSX-XXX VERSION



GRUND**EMPFOHLENE MASSNAHME****Die Pumpe arbeitet nicht**

Das Ablassventil auf der Druckseite ist geschlossen.	Öffnen Sie das Ablassventil auf der Druckseite.
Keine Versorgung mit Druckluft.	Schalten Sie den Kompressor an und öffnen Sie das Luftventil und den Druckminderer.
Der Druck der Luftversorgung ist nicht ausreichend.	Überprüfen Sie den Kompressor und die Konfiguration der Luftleitung.
Druckluft tritt aus Anschlüssen aus.	Überprüfen Sie die Anschlüsse und ziehen Sie sie nach.
Die Druckluftrohrleitungen oder ergänzende Teile sind verstopft.	Überprüfen und reinigen Sie die Druckluftleitung.
Der Abluftanschluss (Dämpfer) der Pumpe ist verstopft.	Überprüfen und reinigen Sie den Abluftanschluss sowie den Abluftdämpfer.
Die Förderrohrleitung ist verstopft.	Überprüfen und reinigen Sie die Förderleitung.
Die Pumpe ist verstopft.	Entfernen, untersuchen und reinigen Sie den Pumpenkörper.

Die Pumpe läuft, fördert jedoch nicht

Das Ventil auf der Saugseite ist geschlossen.	Öffnen Sie das Ventil auf der Saugseite.
Zu große Druck- oder Saughöhe.	Reduzieren Sie die Länge/Höhe der Saug- und Druckleitungen.
Druckrohrleitung (inkl. Filter) ist verstopft.	Überprüfen und reinigen Sie die Druckleitung.
Die Pumpe ist verstopft.	Bauen Sie die Pumpe auseinander, überprüfen und reinigen Sie sie.
Die Kugel und der Kugelsitz sind verschlissen oder defekt.	Untersuchen Sie dies und ersetzen Sie die Teile.

Die Förderleistung nimmt ab

Der Druck der Luftversorgung ist nicht ausreichend.	Überprüfen Sie den Kompressor und die Konfiguration der Luftleitung.
Die Druckluftrohrleitungen oder ergänzende Teile sind verstopft.	Überprüfen und reinigen Sie die Druckluftleitung.
Die Öffnung des Druckventils wird nicht korrekt ausgelöst.	Stellen Sie das Ventil druckseitig nach.
Luft und Fluid vermischen sich.	Füllen Sie Fluid nach und überprüfen Sie die Konfiguration der Saugrohrleitung.
Die Pumpe vibriert.	Stellen Sie den Lufteingangs- und Luftausgangsdruck nach. Reduzieren Sie den Strom am Einlassventil, um den Druck und das Fördervolumen des Fluids anzupassen. Befestigen Sie die Pumpe mit der Halterung sicher am Sockel.
Am Abluftanschluss bildet sich Eis.	Entfernen Sie das Eis vom Druckluftbypassventil; überprüfen und reinigen Sie den Luftfilter. Verwenden Sie eine Rohrleitung für die Abluft, so dass es im Dämpfer nicht zu Eisbildung kommt.
Die Fluidleitung (inkl. Filter) ist verstopft.	Überprüfen und reinigen Sie die Fluidleitung und den Filter.
Der Abluftanschluss (Dämpfer) der Pumpe ist verstopft.	Überprüfen und reinigen Sie den Abluftanschluss sowie den Abluftdämpfer.
Die Pumpe ist verstopft.	Entfernen, untersuchen und reinigen Sie den Pumpenkörper.

Luft im Fördermedium

Membran defekt.	Ersetzen Sie die Membran.
Saugschlauch lose oder beschädigt.	Nachziehen oder ersetzen.

a. Drehmoment-Spezifikationen

! ACHTUNG

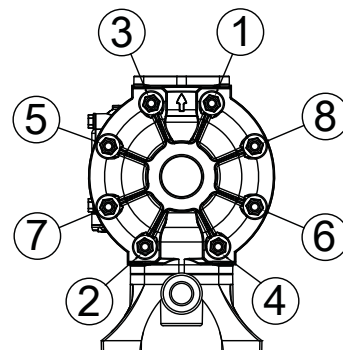
Ziehen sie die schrauben nicht zu fest an. Trennen sie vor jedem eingriff die druckluftzufuhr zur pumpe. Achten sie auf eine mögliche leckage der in der pumpe verbliebenen flüssigkeit.

Für einen korrekten Betrieb der Pumpe und zur Vermeidung von Unfällen müssen die Anzugsmomente der Wegeventilkammern und des Wegeventils regelmäßig überprüft werden. Die Tabelle zeigt die entsprechenden Anzugsdrehmomente für diesen Zweck:

	UP05A-XAX-XXX UP05A-XSX-XXX	UP05B-XSX-XXX
Flüssigkeitskammer	20 N·m (14,75 ft·lbs)	12 N·m (8,85 ft·lbs)
Krümmen	20 N·m (14,75 ft·lbs)	20 N·m (14,75 ft·lbs)
Luftmotor	6 N·m (4,42 ft·lbs)	2 N·m (1,48 ft·lbs)
Flüssigkeitskolben	7 N·m (5,16 ft·lbs)	7 N·m (5,16 ft·lbs)
Pneumatischer Sensor	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)

! ACHTUNG

ANZUGSREIHENFOLGE

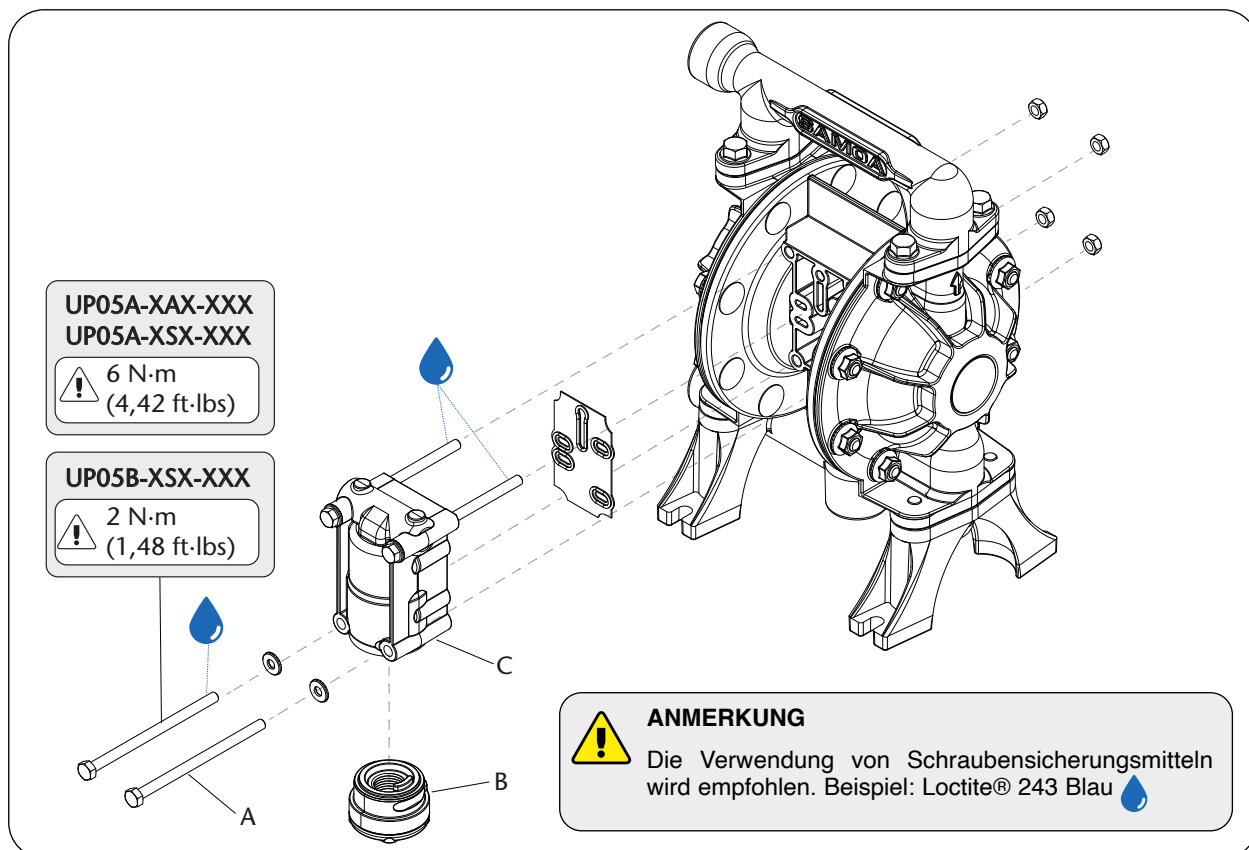


b. Luftverteiler und Luftabgasung

! ANMERKUNG

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Pumpe müssen die im Abschnitt "Anhalten der Pumpe für Wartungsarbeiten" im Kapitel Betrieb beschriebenen Anweisungen befolgt werden.

1. Lösen Sie die vier Schrauben des Verteilers und entfernen Sie die Baugruppe.
2. Entfernen Sie die 2 unteren Schrauben (A) und das Auspuffgehäuse, falls ein Austausch erforderlich ist.
3. Montieren Sie den neuen Auspuff (B) an den neuen Verteiler (C).
4. Schrauben Sie den Luftverteiler an das Pumpengehäuse. Achten Sie auf die Position des Verteilers und des Auspuffkörpers.



ANMERKUNG

Die Verwendung von Schraubensicherungsmitteln wird empfohlen. Beispiel: Loctite® 243 Blau

c. Luft-Sensor

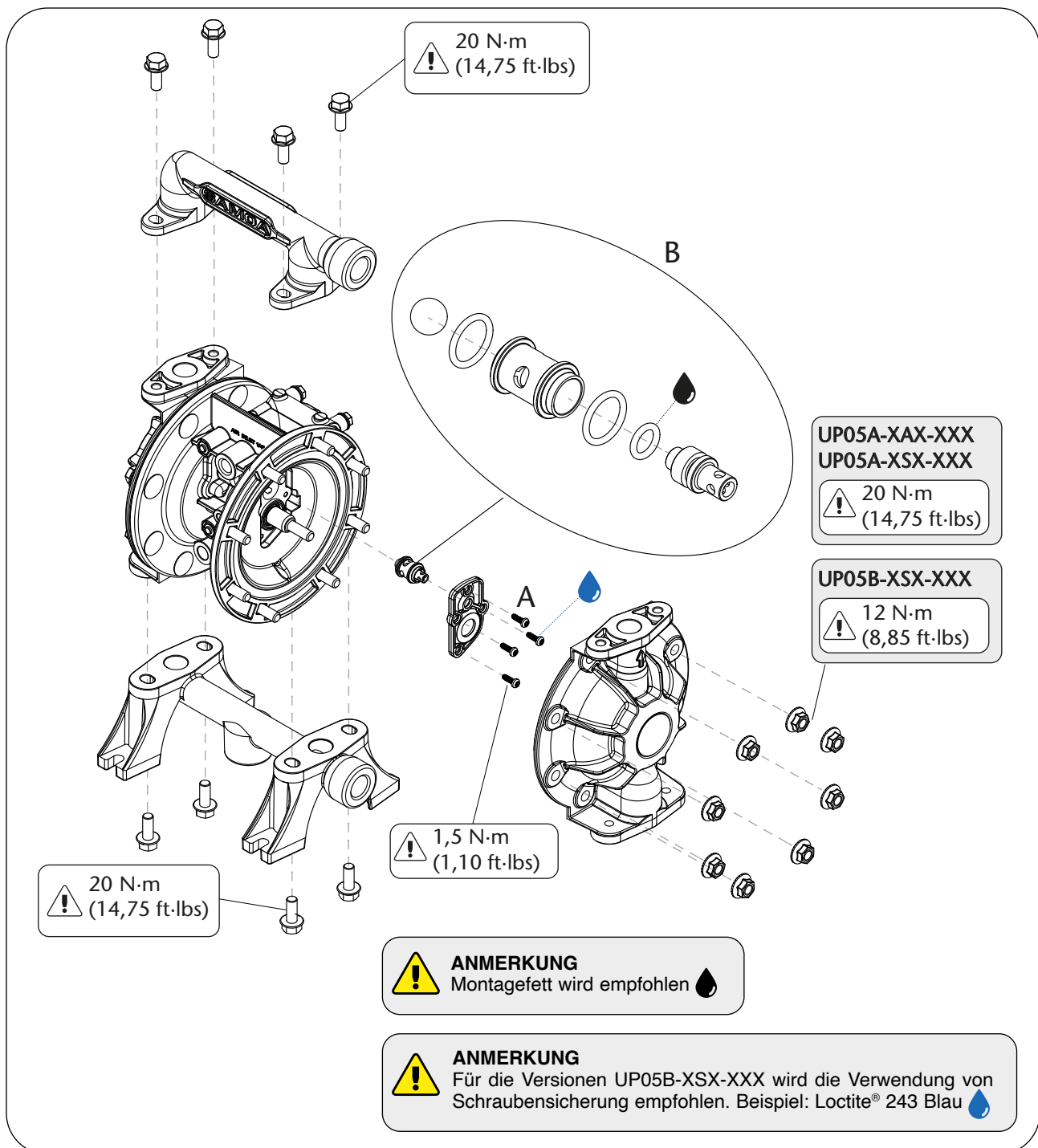


ANMERKUNG

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Pumpe müssen die im Abschnitt "Anhalten der Pumpe für Wartungsarbeiten" im Kapitel Betrieb beschriebenen Anweisungen befolgt werden.

Sobald die Flüssigkeitsabdeckungen entfernt sind, gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie die 4 Schrauben, mit denen der Luftsensord an der Oberseite befestigt ist (A).
2. Entfernen Sie alle Sensorteile. Reinigen Sie den Bereich. Setzen Sie die neuen Bauteile in der angegebenen Reihenfolge ein (B).
3. Montieren Sie die restlichen Bauteile in umgekehrter Reihenfolge. Bringen Sie die Sensorabdeckung an und ziehen Sie die Schrauben fest.



2026_03_02-16:13

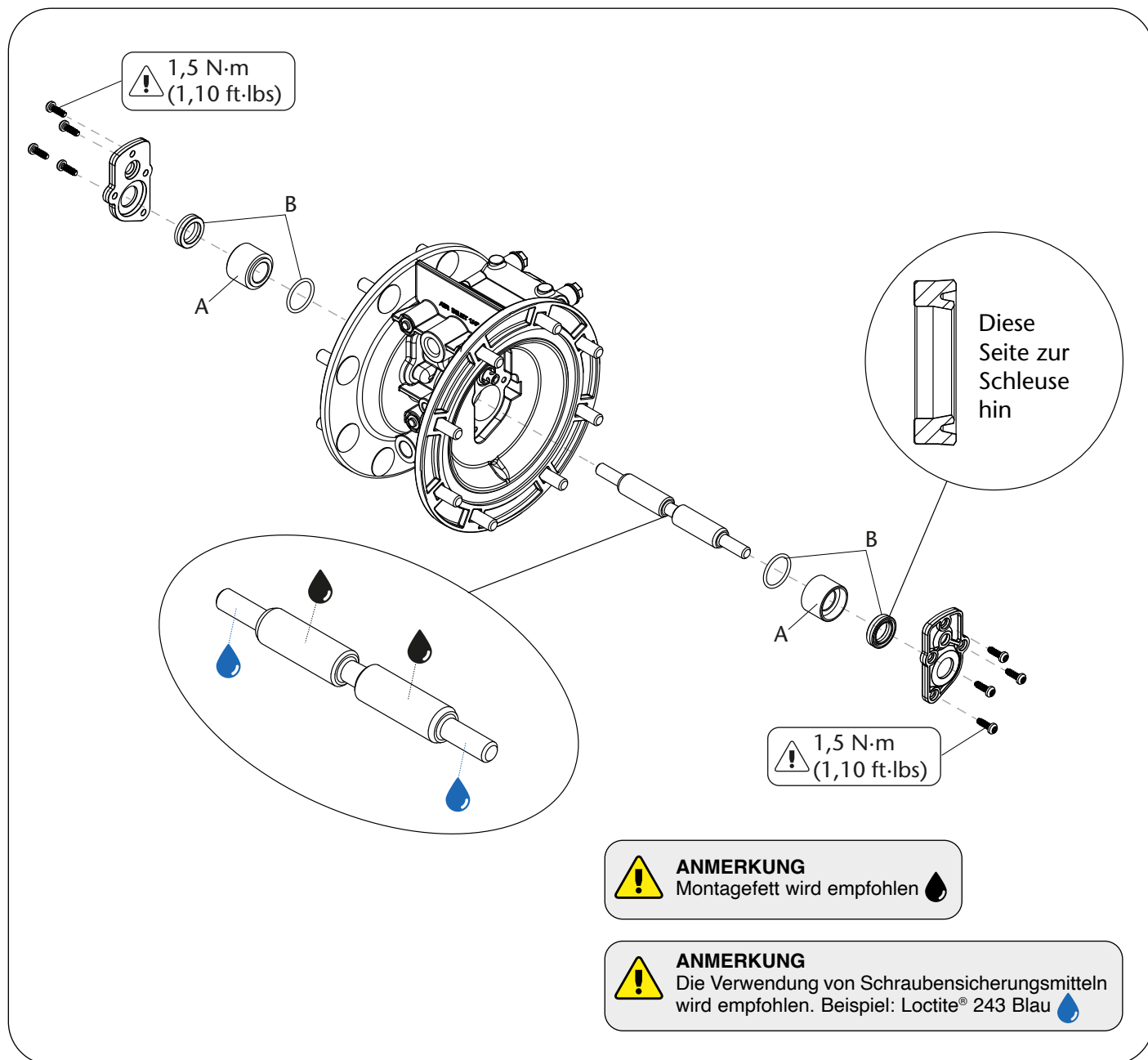
d. Welle, Buchsen und Dichtungen



ANMERKUNG

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Pumpe müssen die im Abschnitt "Anhalten der Pumpe für Wartungsarbeiten" im Kapitel Betrieb beschriebenen Anweisungen befolgt werden.

1. Ersetzen Sie die Buchse (A) und die Dichtungen (B).
2. Reinigen Sie die Stelle und tragen Sie ein Gleitmittel auf.
3. Alle Bauteile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.



e. Kugeln und Ventilsitze



WICHTIG

Ziehen Sie den Verteiler mit den Schrauben schrittweise zusammen, bevor Sie ihn endgültig festziehen. Starre Sitze erfordern zusätzliche Dichtungen. Die Kugeln sollten immer über den Sitzen angebracht werden.

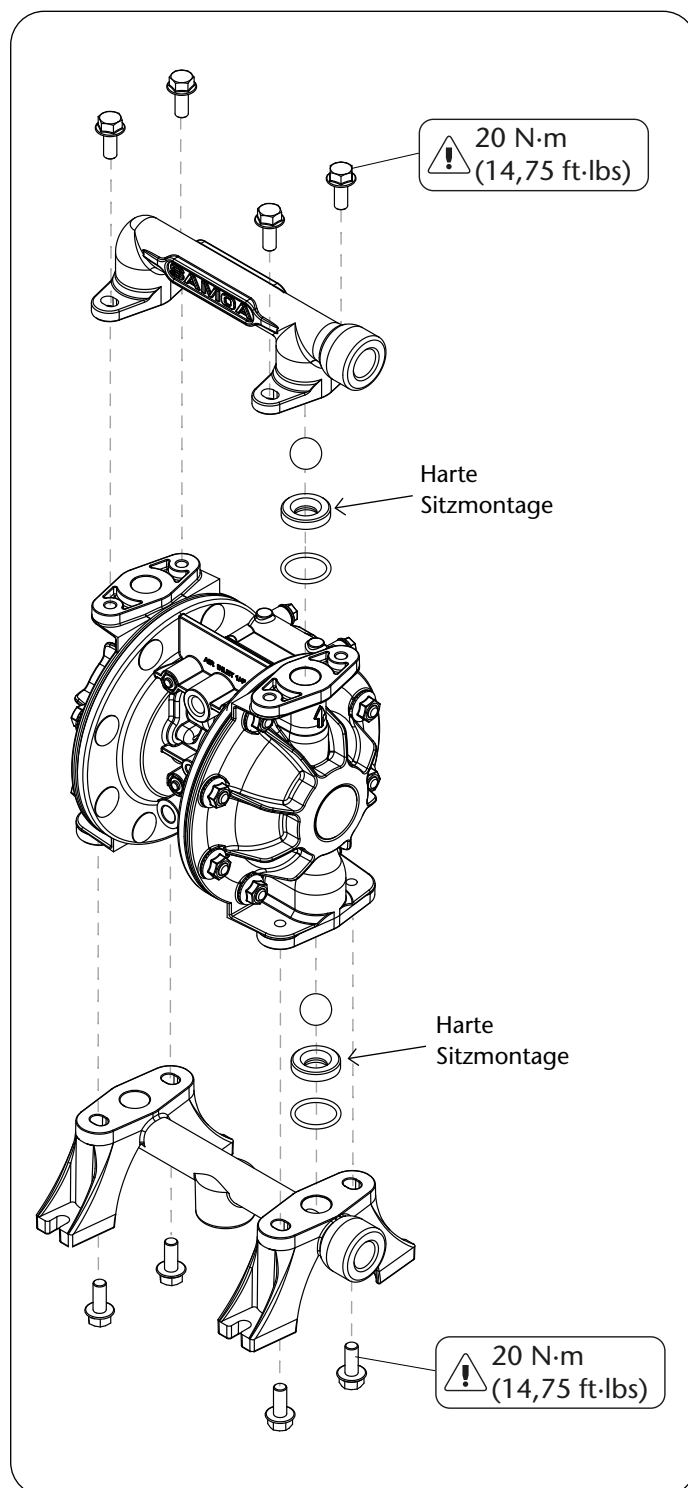
Wenn die Wartung der Pumpe die Demontage der Verteiler umfasst und die Pumpe mit PTFE-O-Ringen (weiß) ausgestattet ist, müssen diese durch neue ersetzt werden, um ein Austreten von Flüssigkeit zu verhindern.



ANMERKUNG

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Pumpe müssen die im Abschnitt "Anhalten der Pumpe für Wartungsarbeiten" im Kapitel Betrieb beschriebenen Anweisungen befolgt werden.

1. Entfernen Sie die Einlass- und Auslasskrümmer.
2. Setzen Sie einen neuen Satz Kugeln oder Sitze in der in der Abbildung gezeigten Reihenfolge ein. Bringen Sie die Verteiler mit den Schrauben zusammen und ziehen Sie sie mit dem empfohlenen Drehmoment endgültig fest.



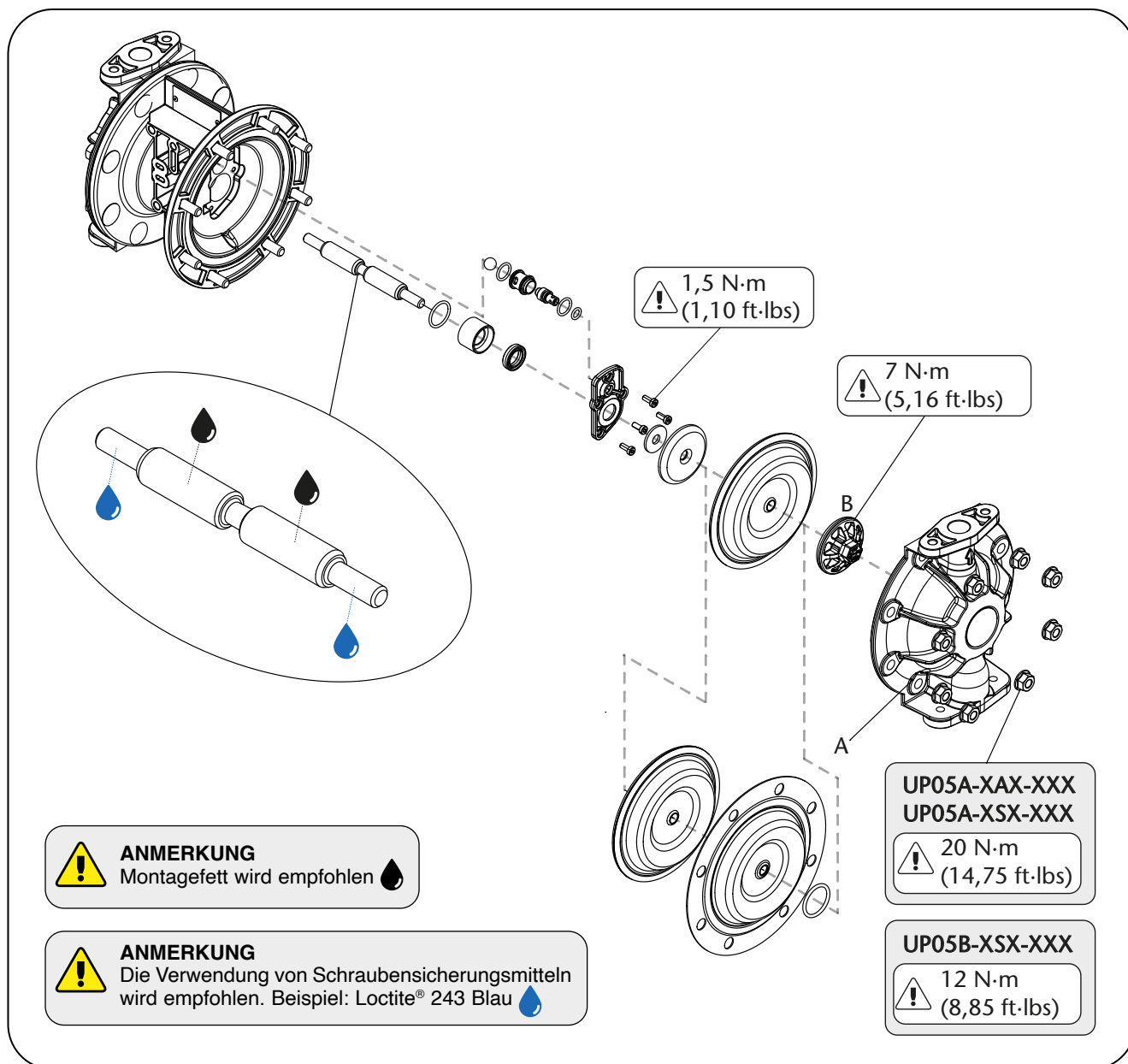
f. Membran



ANMERKUNG

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Pumpe müssen die im Abschnitt "Anhalten der Pumpe für Wartungsarbeiten" im Kapitel Betrieb beschriebenen Anweisungen befolgt werden.

1. Schrauben Sie die oberen und unteren Verteiler ab und entfernen Sie sie. Entfernen Sie Ventilsitze, Dichtungen (falls zutreffend) und Kugeln.
2. Lösen Sie die Schrauben der Flüssigkeitskammern (A) und entfernen Sie sie, indem Sie sie vorsichtig nach hinten ziehen.
3. Entfernen Sie die Membranen. Bei Membranen mit Außenkolben (B) einen verstellbaren Schraubenschlüssel verwenden und entsprechend anziehen. Wiederholen Sie den Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite.
4. Die neuen Membranen zusammen mit den Flüssigkeitskammern einbauen.



**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DER EG****Der Hersteller****SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 -

Camino del Fontán, 831 - 33392 - Gijón - Spanien

Tel: +34 985 381 488

e-Mail: info@samoaindustrial.com

Erklärt auf eigene Verantwortung, dass das Produkt:

UP05A-XAX-XXX, UP05A-XSX-XXX, UP05B-XSX-XXX
Doppelmembran-Metallpumpe UP05 1/2"mit den Richtlinien
übereinstimmt:**2006/42/EG**

Diese Erklärung bezieht sich ausschließlich auf das Produkt in dem Zustand, in dem es in Verkehr gebracht wurde, mit Ausnahme der vom Endverbraucher hinzugefügten Komponenten und vorgenommenen Änderungen.

**Pedro E. Prallong Álvarez**
Produktionsleiter

2026_03_02-16:13



www.samoaindustrial.com





Part No.

UP05A-XAX-XXX
UP05B-XSX-XXX
UP05A-XSX-XXX



Istruzioni

IT ISTRUZIONI

CE



EAC



PIVOT
UNIVERSAL PUMP

UP05 PIVOT SERIES, 1/2" POMPA METALLICA



2026_03_02-16:13

1. AVVERTENZE E PRECAUZIONI	4
2. DATI TECNICI	6
3. NOMENCLATURA DELLA POMPAI	6
4. DIMENSIONI	7
5. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI	7
6. DESCRIZIONE	8
a. Raccomandazioni per l'installazione	8
b. Installazione dello scarico remoto (opzionale)	9
c. Connessione aria	9
7. FUNZIONAMENTO	10
a. Arresto della pompa per operazioni di manutenzione	10
b. Messa a terra della pompa	10
c. Pompe certificate ATEX	10
8. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	11
9. MANUTENZIONE	12
a. Specifiche di coppia	12
b. Valvola aria e scarico	12
c. Sensore d'aria	13
d. Albero, boccola e guarnizioni	14
e. Sfere e sedi sfere	15
f. Membrane	16
10. CERTIFICATO CE	17

 Le immagini e le specifiche dei prodotti sono soggette a modifiche senza preavviso.
La versione italiana è una traduzione del documento originale in spagnolo. In caso di discrepanza, prevarrà l'originale.

USO IMPROPRIO DELLE ATTREZZATURE



- Questa apparecchiatura è destinata esclusivamente all'uso professionale.
- Non manomettere l'apparecchiatura.
- Utilizzare l'apparecchiatura solo per lo scopo previsto.
- Utilizzare solo parti di ricambio originali di Samoa Industrial, S.A.
- Installare e utilizzare la pompa rispettando tutte le normative locali e nazionali, comprese quelle relative alla salute e alla sicurezza.
- Evitare di danneggiare inutilmente la pompa. Non lasciare che la pompa funzioni per lunghi periodi senza fluido (a secco). Scollegare la pompa dalla linea dell'aria quando il sistema rimane inattivo per lunghi periodi di tempo.

COMPATIBILITÀ CHIMICA E LIMITI DI TEMPERATURA



- La compatibilità chimica può variare con la temperatura e la concentrazione dei prodotti chimici all'interno dei fluidi pompati, scaricati o fatti circolare. Per informazioni specifiche sulla compatibilità dei fluidi, consultare il produttore del prodotto chimico.
- I limiti di temperatura massima si basano solo sulle sollecitazioni meccaniche. Alcuni prodotti chimici riducono significativamente le temperature massime di esercizio. Consultare il produttore del prodotto chimico per conoscere i limiti di temperatura.
- I fluidi non compatibili con i materiali della pompa possono danneggiare la pompa e causare gravi lesioni personali. Consultare sempre il proprio fornitore autorizzato Samoa in caso di domande sulla compatibilità della pompa e dei fluidi.
- Non superare i limiti di temperatura del materiale:

MATERIALE	INTERVALLO DI TEMPERATURA
PTFE	-10 °C / +107 °C / -14 °F / +225 °F
NBR	-23 °C / +82 °C / -10 °F / +180 °F
Acetal	-40 °C / +120 °C / -40 °F / +250 °F
Hytrel®	-29 °C / +104 °C / -20 °F / +220 °F
Neoprene	-18 °C / +93 °C / 0 °F - 200 °F
Santoprene®	-40 °C / +135 °C / -40 °F / +275 °F
Viton®	-40 °C / +177 °C / -40 °F / +350 °F
Polypropylene	0 °C / +65 °C / +32 °F / +150 °F
PVDF (Kynar®)	-40 °C / +121 °C / -40 °F / +250 °F

MISURE DI SICUREZZA



- Assicurarsi che gli operatori che utilizzano questa apparecchiatura siano formati sul funzionamento, sul prodotto e sui suoi limiti.



- Utilizzare i dispositivi di sicurezza come richiesto.



- Non utilizzare un modello con parti bagnate in alluminio per pompare fluidi destinati al consumo umano, poiché esiste la possibilità di contaminazione da tracce di piombo.



- Non superare la pressione massima dell'aria. Assicurarsi che i tubi flessibili e gli altri componenti siano adatti alla pressione massima di esercizio della pompa. Controllare che tutti i tubi flessibili non siano danneggiati o usurati.



- Non utilizzare mai una pompa che perde, che è danneggiata, che è corrosa o che altrimenti potrebbe non avere la capacità di contenere il fluido.

- Controllare spesso che i bulloni dei coperchi del fluido della pompa siano correttamente serrati.

- Controllare le condizioni della membrana. Se una membrana è rotta, il fluido può fuoriuscire dallo scarico dell'aria e causare lesioni al personale o contaminare l'ambiente.

- Quando si maneggiano fluidi pericolosi, convogliare sempre lo scarico dell'aria in un contenitore adatto e collocarlo in un luogo sicuro. Installare un contenitore adeguato intorno alla pompa per evitare perdite o fuoriuscite.

RISCHIO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE



- Impedire la formazione di scintille statiche. Se si verificano scintille statiche, possono verificarsi incendi o esplosioni. La pompa, le valvole e i contenitori devono essere adeguatamente messi a terra quando si maneggiano fluidi infiammabili e quando la scarica di elettricità statica rappresenta un pericolo.



- Pericolo di esplosione se si utilizzano 1,1,1-tricloroetano, cloruro di metilene o altri solventi idrocarburici alogenati con parti bagnate in alluminio. Ciò potrebbe causare gravi lesioni e danni materiali. Prima di utilizzare questi solventi, controllare la sezione motore della pompa, i coperchi del fluido, i collettori e tutte le parti bagnate per assicurarne la compatibilità.

- Per evitare condizioni pericolose che possono causare incendi o esplosioni, tutto il materiale delle etichette e delle marcature deve essere pulito per consentire una lettura corretta.

The 1/2" (13 mm) air operated diaphragm pumps, made of cast metal, are available in Aluminium and Stainless Steel. Aluminium models feature offset threaded ports with cataphoresis (e-coating) for enhanced corrosion resistance, while Stainless Steel models have central threaded ports. Both types offer 180° rotation for flexible installation, with a downward-facing inlet for direct suction tube connection.


 ATEX Certified

Aluminium version

Non contractual pictures.

MAIN APPLICATIONS

- OIL & GAS/PETROCHEMICAL
 - MINING & CONSTRUCTION
 - PULP & PAPER
 - CHEMICAL PLANT PROCESSING
 - PAINTS & COATINGS
 - TEXTILES, LEATHERS & GARMENTS
 - PLANT AND MECHANICAL
- ENGINEERING
 - WASTEWATER & WATER TREATMENT
 - MARINE
 - ENERGY
 - ELECTRONICS

TECHNICAL DATA

UP05 METALLIC PUMPS

Pressure Ratio	1:1
Maximum Free Delivery	54 l/min (14.3 US gal/min)
Air pressure range*	1,5 to 8 bar (20 to 120 psi)
Solids in suspension, Max. size	2,5 mm (3/32")
Max dry suction lift	5 m (16')
Max wet suction lift	8 m (26')
Displacement per cycle**	0,15 l (0.04 gal)
Fluid inlet/outlet ports	1/2" NPT (F) Threaded
	1/2" BSP (F) Threaded
Air Inlet Port	1/4" NPSM (F)
Air Exhaust Port	1/2" NPT (F)
Sound level	75 dB (A) @50 cycles/min @5 bar (70 psi)
Material and weight: Central Body/ Fluid Chamber & Manifolds	
· Conductive PP / 316 SS	6,5 kg (14.3 lb)
· Aluminium / Aluminium	3,9 kg (8.6 lb)
· Aluminium / 316 SS	6,8 kg (15 lb)

* Minimum working air pressure may vary depending on the diaphragm material.

** Delivery per cycle depends on the diaphragm materials, air inlet pressure and fluid viscosity.

3. NOMENCLATURA DELLA POMPA

Examples: **UP05X-XXX-XXX**
UE05X-XXX-XXX-XY

UP05X

XXX

XXX

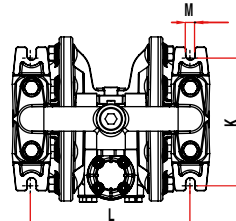
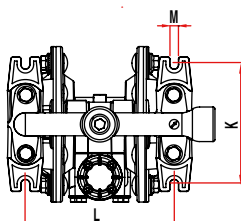
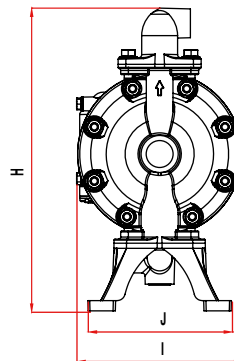
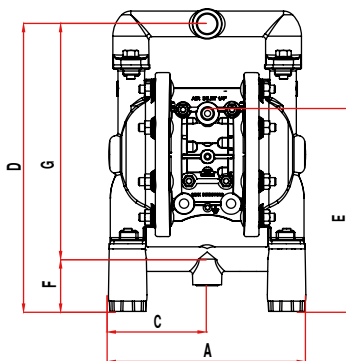
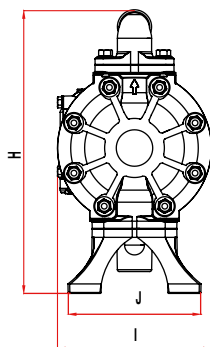
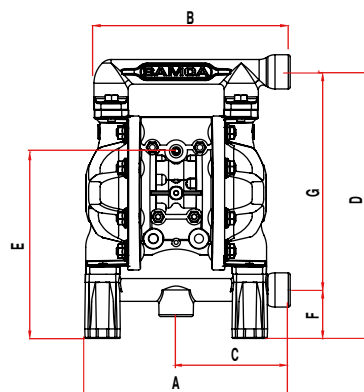
XY

PUMP TYPE		HOUSINGS			WETTED PARTS			ACCESSORIES	
1 Pump Type & Size	2 Central Body & Air Chambers	3 Fluid Ports / Location Multiport manifolds: central and lateral	4 Fluid Chambers & Manifolds	5 Hardware Bolts	6 Valve Seats	7 Valve Balls	8 Diaphragms Type & Material	9 Accessories (UE pumps only)	10 Air valve type (UE pumps only)
UP05 Universal Pump (Bolted) UE05 Universal Pump (Bolted) with electronic interface	 ATEX Certified A = Aluminium B = Conductive Polypropylene (only for pumps with Stainless Steel Fluid Chambers & Manifolds)	B = 1/2" BSP threaded ports N = 1/2" NPT threaded ports	 ATEX Certified A = Aluminium S = AISI 316 Stainless Steel	C = Carbon Steel S = Stainless Steel	A = Aluminium S = AISI 316 Stainless Steel	H = TPE (Hytrell®) M = TPV (Santoprene®) N = Nitrile (Buna-N) S = AISI 316 Stainless Steel T = PTFE (Teflon®) V = FKM (Viton®)	Conventional A = TPV (Santoprene®) C = TPE (Hytrell®) G = Nitrile (Buna-N) V = FKM (Viton®) Two piece Z = PTFE (Teflon®) with (Santoprene®) backer	A = Diaphragm leak detectors B = Diaphragm leak detectors (ATEX) C = Stroke sensor D = Stroke sensor (PLC) E = Stroke sensor (ATEX) F = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor G = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor (PLC) H = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor (ATEX) O = Without accessories	0 = Standard air valve 1 = Externally driven pump

Viton® & Teflon® is a registered trademark of the Chemours Company, Santoprene® and Hytrell® is a registered trademark of the Celanese Corporation, L.P. Kynar® is a registered trademark of Arkema, Inc.

Aluminium threaded pumps

Stainless steel threaded pumps



DIMENSIONS (mm)

UP05 ALUMINIUM

UP05 STAINLESS STEEL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
216	207	120	281	197	51	230	299	162	140	124	155	9
193	-	96	281	198	51	230	295	161	140	124	155	9

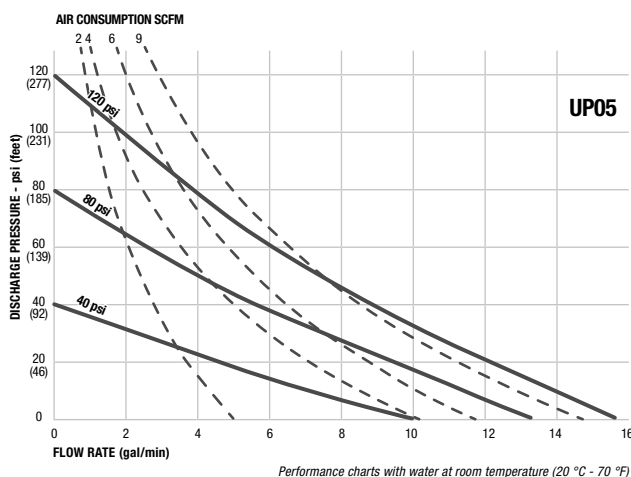
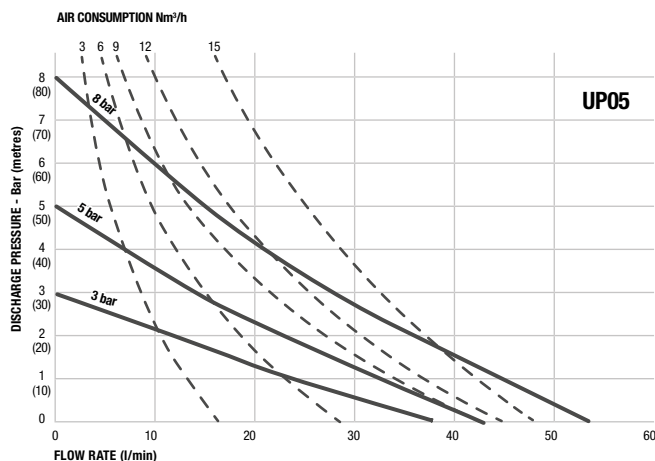
DIMENSIONS (inches)

UP05 ALUMINIUM

UP05 STAINLESS STEEL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
8.50	8.15	4.72	11.06	7.76	2.01	9.06	11.77	6.38	5.52	4.88	6.10	0.35
7.60	-	3.78	11.06	7.80	2.01	9.06	11.61	6.34	5.52	4.88	6.10	0.35

5. GRAFICO DELLE PRESTAZIONI



AVAILABLE VERSIONS

THREADED PUMPS



Aluminium

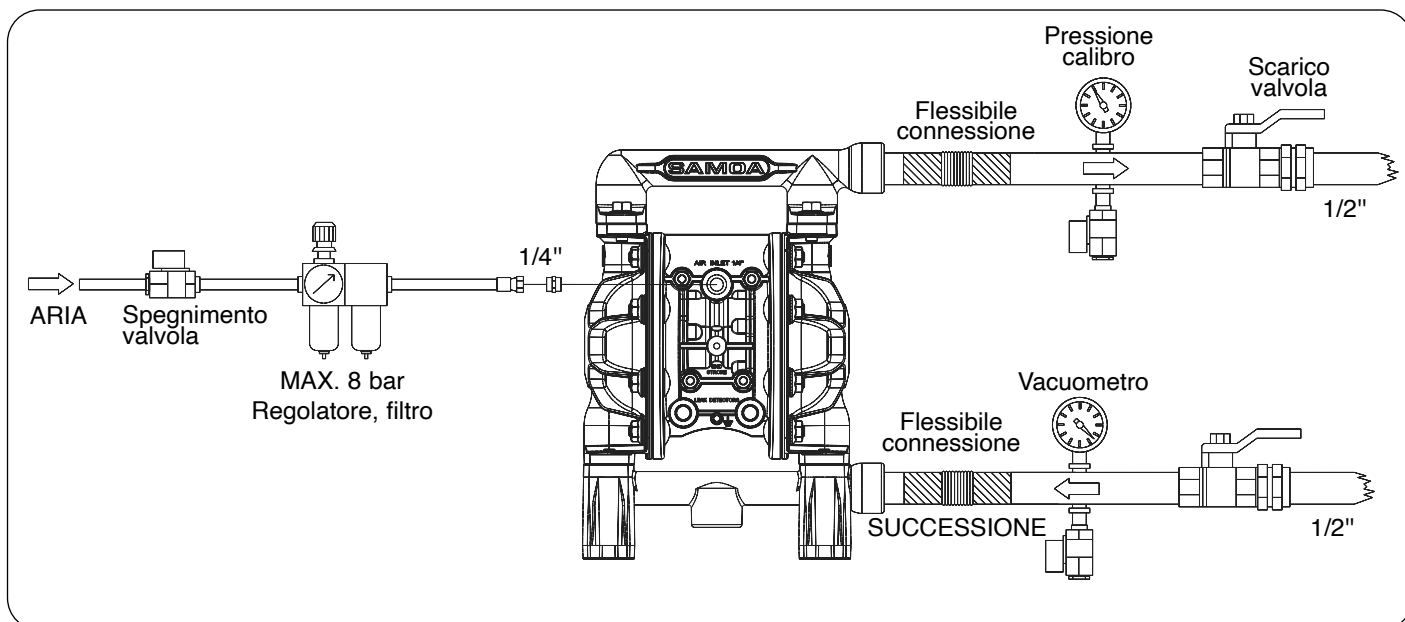


Stainless Steel

- Le pompe a doppia membrana pneumatiche sono pompe volumetriche alternate alimentate ad aria.
- Hanno due volumi di pompa opposti e una membrana divide ogni volume in una camera d'aria e una camera liquida.
- Le membrane sono collegate con un albero.
- Durante una corsa di pompaggio, il fluido viene aspirato in una delle camere liquide e contemporaneamente l'altra viene scaricata.

a. Raccomandazioni per l'installazione

- Installare la pompa il più vicino possibile al fluido da pompare per ridurre al minimo la prevalenza di aspirazione.
- Per facilitare il funzionamento e la manutenzione, installare la pompa in modo che vi sia spazio sufficiente intorno ad essa.
- Se la pompa è installata in un luogo in cui le perdite di fluido possono causare un impatto ambientale, lo scarico deve essere diretto in un luogo in cui possa essere contenuto.
- Quando si installa la pompa al suo posto, utilizzare le staffe per fissare la base.
- Fissare tutti i bulloni con le coppie di serraggio indicate nel presente manuale (sezione MANUTENZIONE). Lasciare funzionare la pompa per un giorno intero. Dopodiché, ricontrollare le coppie di serraggio.
- Le pompe UP possono essere installate sotto battente, al di sopra del livello del fluido o immerse nel fluido pompato.
- La figura seguente mostra la configurazione consigliata per l'installazione della pompa.



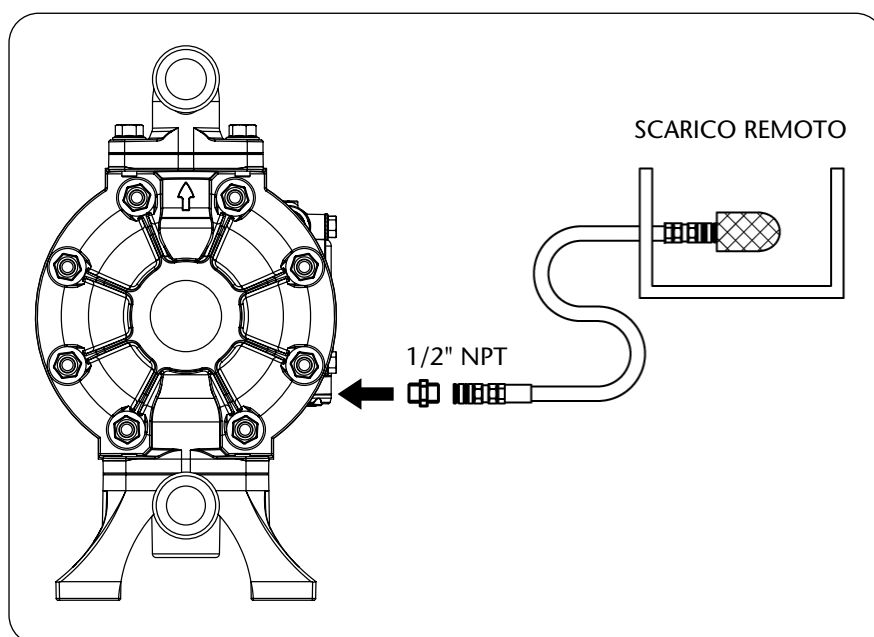
b. Installazione dello scarico remoto (opzionale)



ATTENZIONE

Lo scarico della pompa deve essere diretto in un luogo sicuro per evitare danni a persone e impianti.

- Rimuovere il silenziatore dell'aria della pompa.
- Collegare un tubo flessibile con filettatura NPT da 1/2" alla nuova porta di scarico e installare il silenziatore all'estremità del tubo.
- Assicurarsi che lo scarico dell'aria sia diretto in un luogo sicuro.



c. Connessione aria



AVVERTENZE

- Per garantire che il flusso d'aria sia sufficiente a soddisfare la richiesta della pompa, il diametro del tubo dell'aria deve essere uguale all'ingresso dell'aria della pompa.
- L'apparecchiatura di trattamento dell'aria deve essere dimensionata in modo da soddisfare la richiesta d'aria della pompa. Deve essere installato il più vicino possibile al gruppo di pompaggio.
- L'uso di attacchi rapidi per collegare i tubi dell'aria facilita la manutenzione della pompa.

2026_03_02-16:13

Questa pompa è autoadescante. Per adescarla per la prima volta, collegare l'ingresso dell'aria della pompa a un'alimentazione a bassa pressione. Tenere aperta la valvola di scarico e aumentare gradualmente la pressione fino a quando il fluido esce dall'uscita della pompa.

Per le caratteristiche di prestazione della pompa, vedere la tabella delle prestazioni (sezione DATI TECNICI).

a. Arresto della pompa per operazioni di manutenzione

- Interrompere l'alimentazione dell'aria alla pompa.
- Chiudere la valvola di scarico e la valvola di aspirazione. Aprire le valvole di scarico in ingresso e in uscita, se installate.
- Aprire la valvola dell'aria della pompa, avviare la pompa e lavare il liquido rimanente.
- Chiudere la valvola dell'aria.
- La manutenzione può essere avviata dopo essersi assicurati che la pompa sia spenta e che la pressione sia stata rilasciata.
- Disattivare la messa a terra della pompa.

b. Messa a terra della pompa



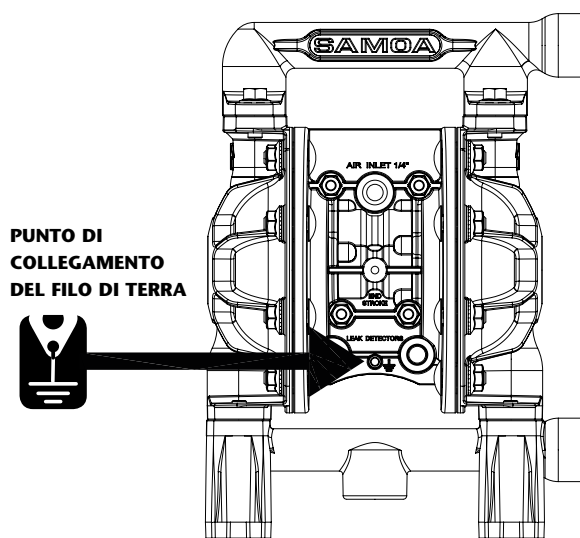
ATTENZIONE

Se la pompa funziona senza messa a terra o con un collegamento non corretto, l'attrito tra le parti e l'abrasione del fluido possono generare elettricità statica. A seconda del fluido pompato e dell'ambiente di installazione, l'elettricità statica può causare incendi o scosse elettriche.

Quando si installa la pompa, assicurarsi di eseguire la messa a terra nella posizione specificata, se necessario.

Collegare anche i fili di terra per le apparecchiature ausiliarie e le tubazioni.

Utilizzare un cavo di messa a terra di almeno 12 AWG (2,0 mm).



c. Pompe certificate ATEX

Se la pompa è certificata ATEX, è incluso un manuale Atex specifico. Leggere questo manuale prima di utilizzare la pompa.

Se la targhetta della pompa riporta il simbolo "Ex", essa può essere utilizzata nelle aree indicate come potenzialmente esplosive (i dettagli sono riportati nel manuale ATEX).

VERSIONE UP05A-XAX-XXX



VERSIONE UP05A-XSX-XXX



VERSIONE UP05B-XSX-XXX



CAUSA	AZIONE RACCOMANDATA
La pompa non funziona	
La valvola di scarico sul lato di mandata non è aperta.	Aprire la valvola sul lato di scarico.
Non c'è alimentazione d'aria.	Accendere il compressore e aprire la valvola dell'aria e regolatore d'aria.
Bassa pressione di alimentazione dell'aria.	Controllare il compressore e la configurazione della linea dell'aria.
Perdite d'aria negli elementi di collegamento.	Controllare gli elementi di collegamento e il serraggio delle viti.
I tubi dell'aria o le apparecchiature supplementari sono intasati.	Controllare e pulire la linea dell'aria.
La porta di scarico della pompa (silenziatore) è ostruita.	Controllare e pulire il condotto di scarico e la marmitta.
Il tubo del fluido è intasato.	Controllare e pulire la linea del fluido.
Pompa intasata.	Rimuovere, ispezionare e pulire la pompa.
La pompa funziona, ma non esce liquido	
La valvola sul lato di aspirazione non è aperta.	Aprire la valvola sul lato di aspirazione.
Altezza di aspirazione o di scarico eccessiva.	Ridurre le lunghezze/altezze dei tubi di aspirazione e scarico.
Il tubo del fluido sul lato di scarico (compreso il filtro) è intasato.	Controllare e pulire la linea del fluido.
Pompa intasata.	Smontare la pompa, controllarla e pulirla.
Le sfere e/o le sedi delle sfere sono usurate o danneggiate.	Ispezionare e sostituire le parti.
Flusso in diminuzione	
Alimentazione dell'aria insufficiente.	Controllare il compressore e la configurazione della linea dell'aria.
La linea dell'aria o il gruppo di regolazione sono intasati.	Controllare e pulire la linea dell'aria.
La valvola sul lato di scarico non si apre normalmente.	Regolare la valvola di scarico sul lato di mandata.
L'aria si mescola al fluido.	Riempire di fluido e controllare la configurazione dei tubi sul lato di aspirazione.
La pompa vibra.	Regolare la pressione di alimentazione dell'aria e la pressione di scarico. Ridurre il flusso della valvola di ingresso per regolare la pressione e il volume del fluido. Fissare saldamente la pompa con la staffa alla base.
Formazione di ghiaccio nello scarico dell'aria.	Rimuovere il ghiaccio dalla valvola di bypass dell'aria e dal controllo e pulire il filtro dell'aria. Utilizzare un tubo nello scarico dell'aria per evitare la formazione di ghiaccio nel corpo del silenziatore.
La linea del fluido (compreso il filtro) è intasata.	Controllare e pulire il tubo del fluido e il filtro.
La porta di scarico della pompa (silenziatore) è ostruita.	Controllare e pulire il condotto di scarico e la il corpo del silenziatore.
Pompa intasata.	Rimuovere, ispezionare e pulire il corpo della pompa.
Il fluido esce con bolle d'aria	
Membrana danneggiata	Sostituire la membrana.
Tubo di aspirazione allentato o rotto.	Serrare o sostituire.

a. Specifiche di coppia di serraggio



CAUTELA

NON serrare eccessivamente i dispositivi di fissaggio. Interrompere l'alimentazione dell'aria prima di qualsiasi intervento. Prestare attenzione a una possibile perdita di fluido all'interno della pompa.

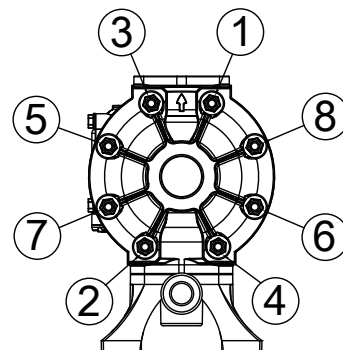
Per un corretto funzionamento della pompa e per evitare incidenti, è necessario rivedere periodicamente le coppie dei coperchi delle membrane e della valvola direzionale. La tabella mostra le coppie di serraggio appropriate a questo scopo:

	UP05A-XAX-XXX UP05A-XSX-XXX	UP05B-XSX-XXX
Camera del fluido	20 N·m (14,75 ft·lbs)	12 N·m (8,85 ft·lbs)
Collettori	20 N·m (14,75 ft·lbs)	20 N·m (14,75 ft·lbs)
Motore ad aria	6 N·m (4,42 ft·lbs)	2 N·m (1,48 ft·lbs)
Pistone fluido	7 N·m (5,16 ft·lbs)	7 N·m (5,16 ft·lbs)
Sensore pneumatico	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)



CAUTELA

SEQUENZA DI SERRAGGIO



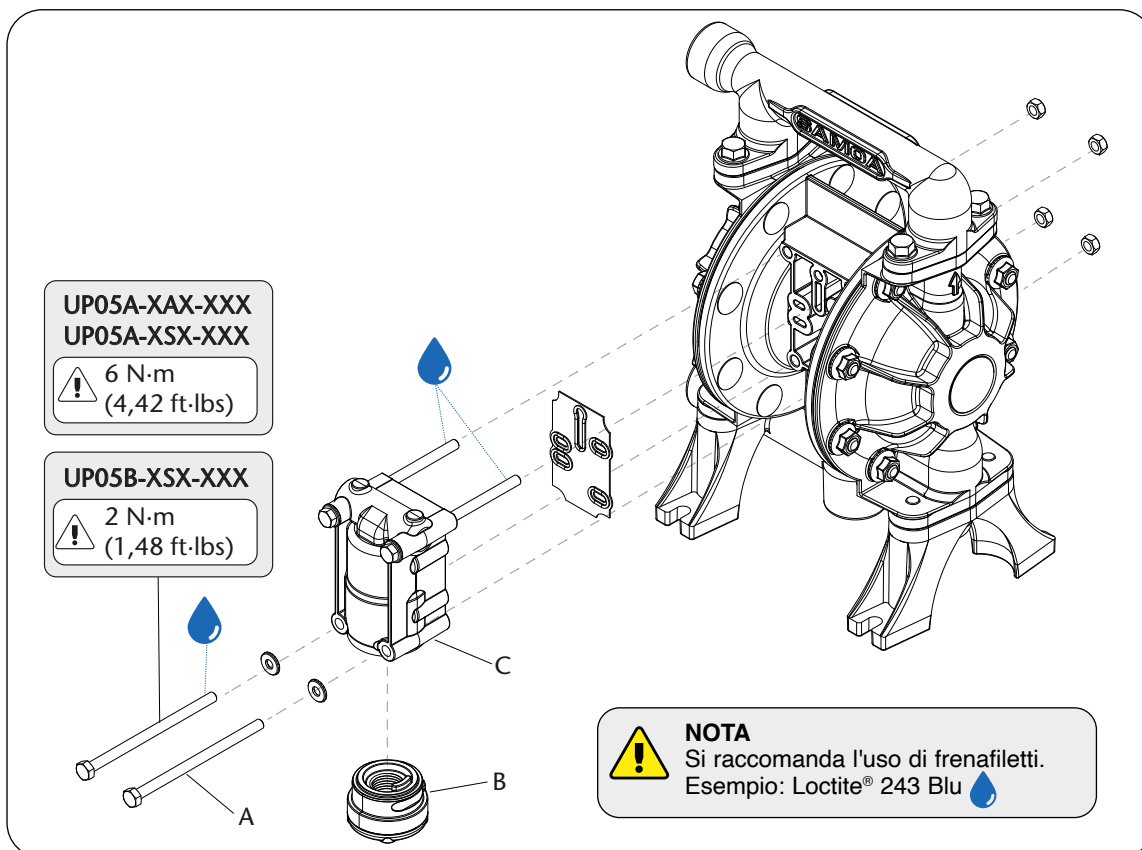
b. Valvola aria e scarico



NOTA

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla pompa, è necessario seguire le istruzioni descritte nella sezione "Arresto della pompa per operazioni di manutenzione" del capitolo Funzionamento.

1. Svitare le quattro viti del distributore d'aria e rimuovere il gruppo.
2. Rimuovere le 2 viti inferiori (A) e il corpo di scarico dell'aria se deve essere sostituito.
3. Inserire il nuovo scarico dell'aria (B) nel nuovo distributore dell'aria (C).
4. Avvitare il gruppo al corpo della pompa. Prestare attenzione alla posizione del distributore e del corpo di scarico.



NOTA

Si raccomanda l'uso di frenafili.
Esempio: Loctite® 243 Blu

c. Sensore d'aria

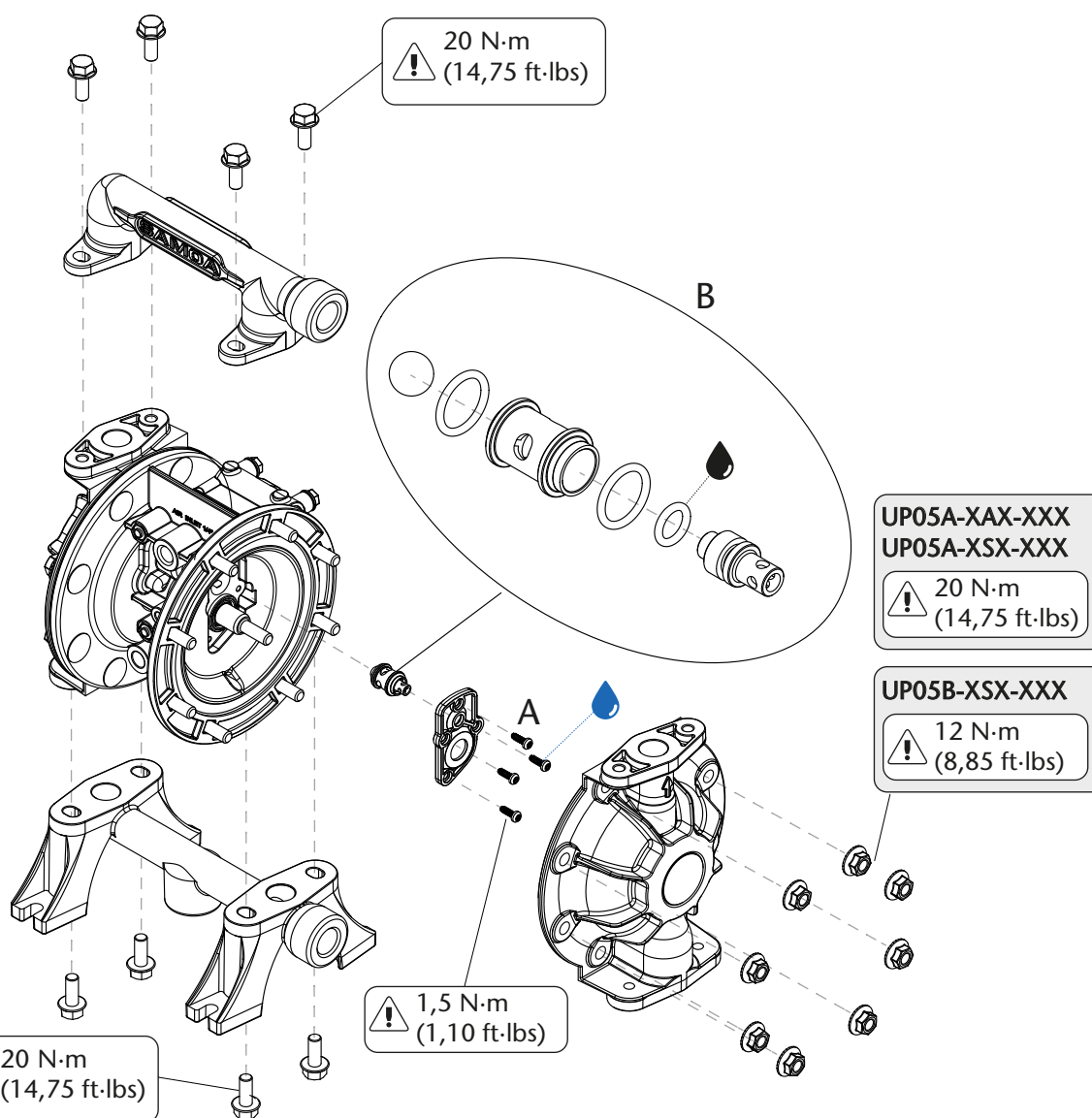


NOTA

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla pompa, è necessario seguire le istruzioni descritte nella sezione "Arresto della pompa per operazioni di manutenzione" del capitolo Funzionamento.

Una volta rimossi i coperchi del fluido, procedere come segue:

1. Rimuovere le 4 viti (A) che fissano il sensore dell'aria (A) alla parte superiore.
2. Rimuovere tutti i componenti del sensore. Pulire l'area. Inserire i nuovi componenti nell'ordine indicato. Assemblare i restanti componenti in ordine inverso (B).
3. Montare il coperchio del sensore e serrare le viti.



NOTA

Si raccomanda l'uso di grasso per l'assemblaggio



NOTA

Per le versioni UP05B-XSX-XXX, si raccomanda l'uso di frenafili. Esempio: Loctite® 243 Blu

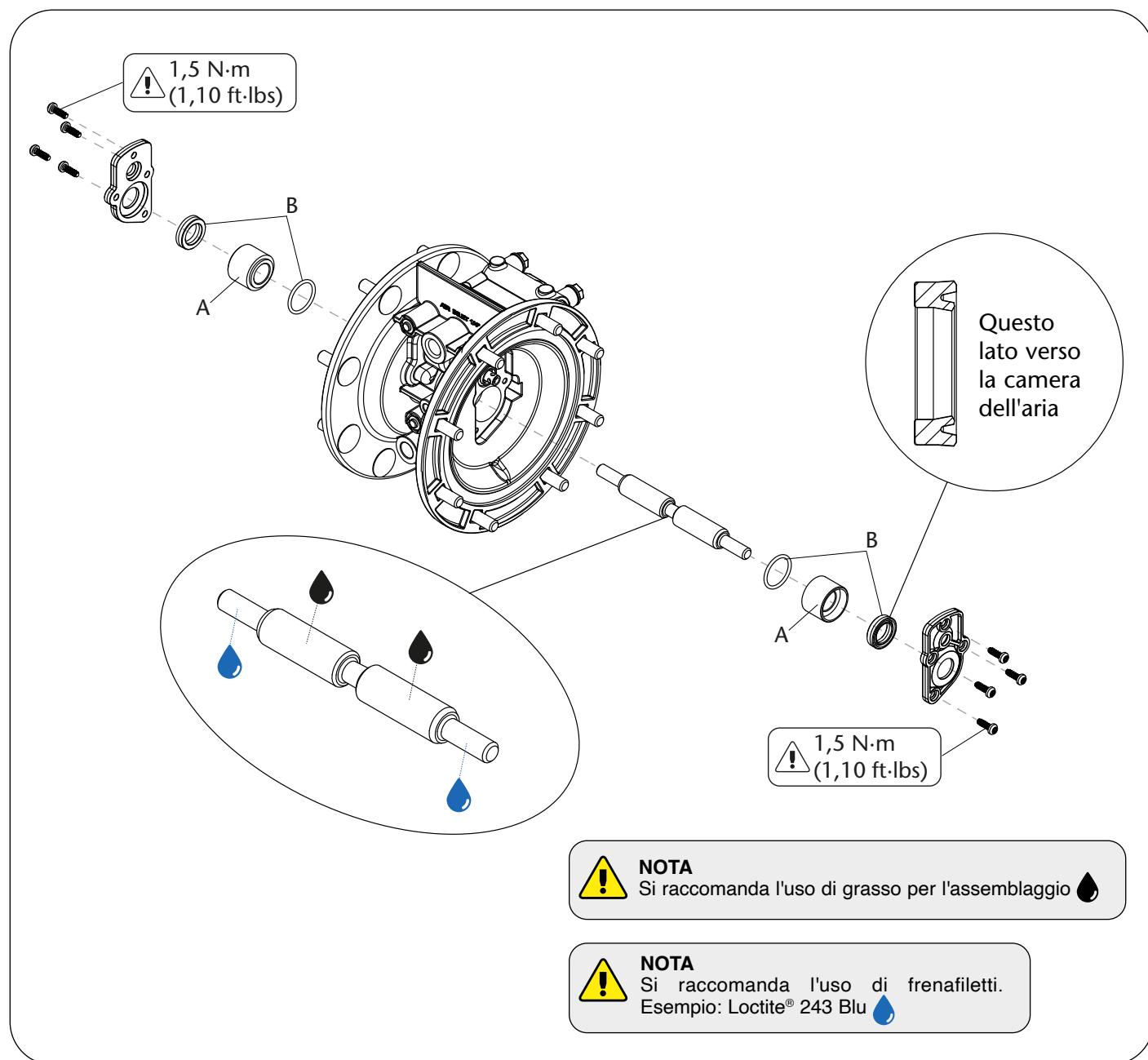
d. Albero, boccola e guarnizioni



NOTA

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla pompa, è necessario seguire le istruzioni descritte nella sezione "Arresto della pompa per operazioni di manutenzione" del capitolo Funzionamento.

1. Sostituire la boccola (A) e le guarnizioni (B).
2. Pulire e lubrificare l'area.
3. Montare i restanti componenti in ordine inverso.



e. Sfere e Sedi sfere



IMPORTANTE

Avvicinare progressivamente il collettore ai bulloni prima del serraggio finale.

Le sedi rigide utilizzano guarnizioni aggiuntive.

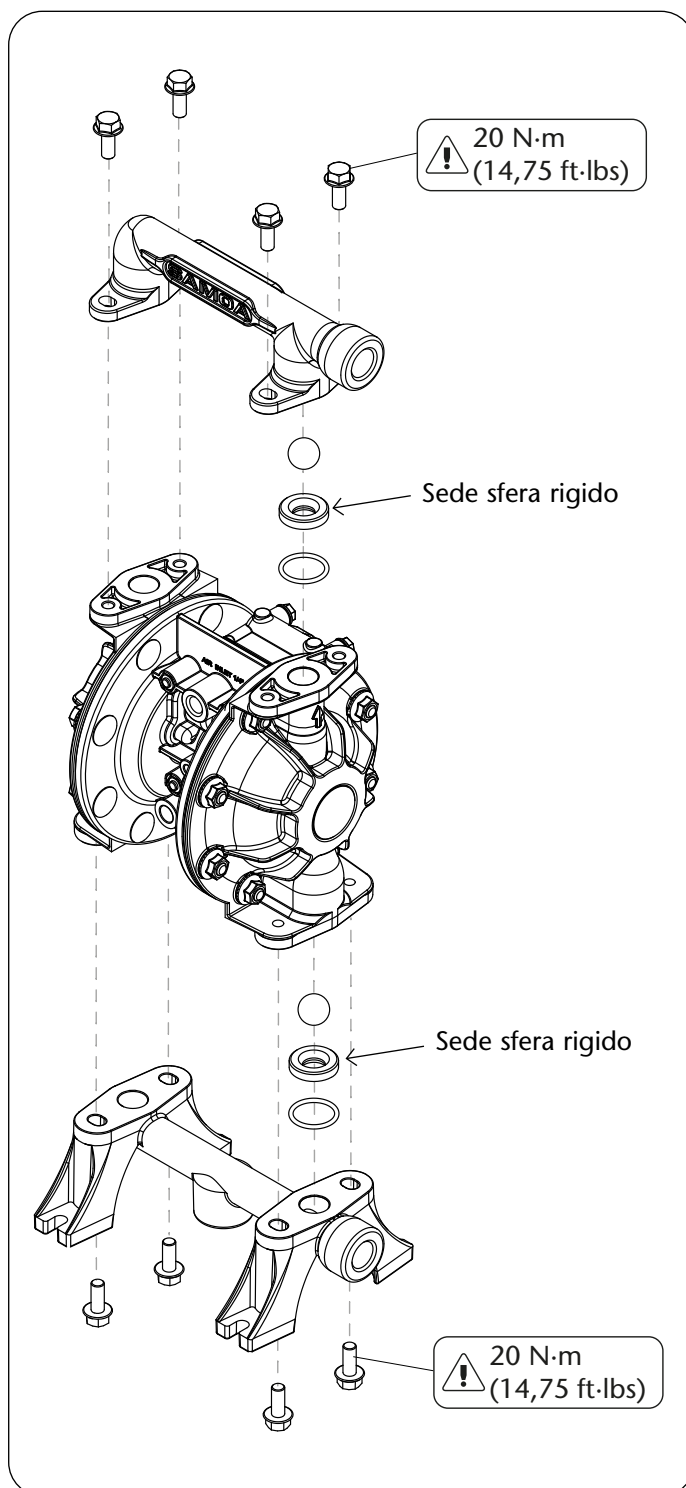
Le sfere devono sempre essere posizionate sopra le sedi sfere. Se la manutenzione della pompa prevede lo smontaggio dei collettori e la pompa è configurata con O-ring in PTFE (colore bianco), questi devono essere sostituiti con altri nuovi per evitare perdite di liquido.



NOTA

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla pompa, è necessario seguire le istruzioni descritte nella sezione "Arresto della pompa per operazioni di manutenzione" del capitolo Funzionamento.

1. Rimuovere i collettori di ingresso e di uscita.
2. Installare un nuovo set di sfere o sedi in base a questi disegni di montaggio. Serrare i bulloni e i dadi del collettore con la coppia corrispondente.



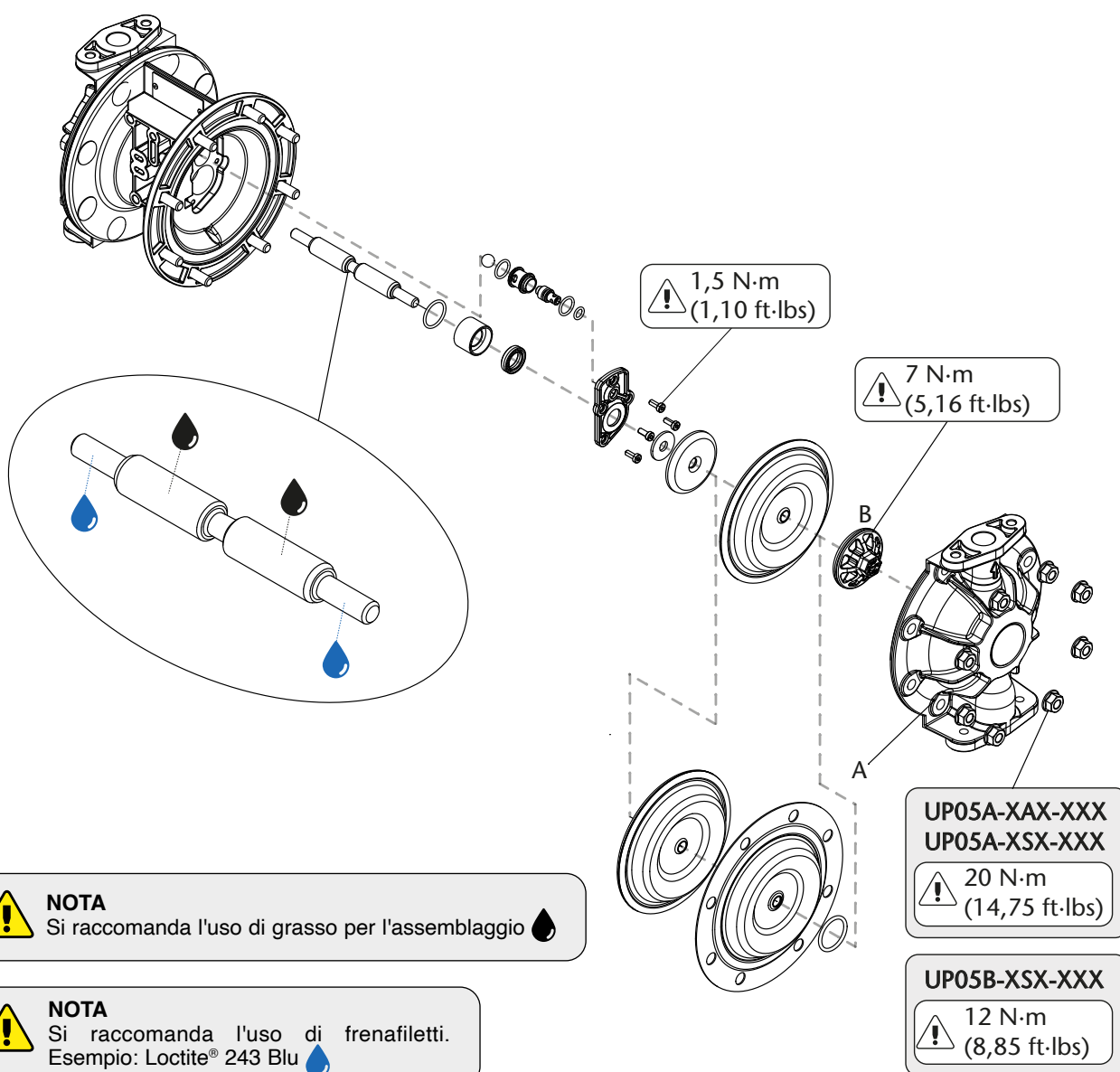
f. Membrane



NOTA

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla pompa, è necessario seguire le istruzioni descritte nella sezione "Arresto della pompa per operazioni di manutenzione" del capitolo Funzionamento.

1. Svitare i collettori superiore e inferiore e rimuoverli. Rimuovere le sedi delle valvole, le guarnizioni (se applicabili) e le sfere.
2. Svitare le viti delle camere del fluido (A) e rimuoverle tirandole delicatamente all'indietro.
3. Rimuovere le membrane. In caso di membrana con pistone esterno (B), utilizzare una chiave regolabile e serrare di conseguenza. Ripetere l'operazione sul lato opposto.
4. Installare le nuove membrane insieme alle camere del fluido.



2026_03_02-16:13

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE****Il produttore****SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 -

Camino del Fontán, 831 - 33392 - Gijón - Spagna

Tel: +34 985 381 488

e-mail: info@samoaindustrial.com

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

UP05A-XAX-XXX, UP05A-XSX-XXX, UP05B-XSX-XXX
UP05 Pompa metallica a doppia membrana da 1/2"è conforme alle direttive: **2006/42/CE**

La presente dichiarazione si riferisce esclusivamente al prodotto nello stato in cui è stato immesso sul mercato, esclusi i componenti aggiunti e le modifiche apportate dall'utente finale.

**Pedro E. Prallong Álvarez**
Responsabile di produzione

2026_03_02-16:13



www.samoaindustrial.com





Instruktioner



PIVOT
UNIVERSAL PUMP

UP05 PIVOT SERIES, 1/2" PUMP I METALL

2026_03_02-16:13

1. VARNINGAR OCH FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	4
2. TEKNISKA DATA.....	6
3. BETECKNINGSSYSTEM FÖR PUMPAR	6
4. MÅTT	7
5. PRESTANDADIAGRAM	7
6. BESKRIVNING	8
a. Rekommendationer för installation	8
b. Fjärrinstallation av luftutblås (tillval).....	9
c. Luftanslutning.....	9
7. DRIFT	10
a. Stoppa pumpen för underhållsarbeten	10
b. Jordanslutning av pumpen.....	10
c. ATEX-certifierade pumpar	10
8. FELSÖKNING	11
9. UNDERHÅLL	12
a. Specifikationer för åtdragningsmoment.....	13
b. Luftventil och luftutblås	13
c. Luftsensorn.....	13
d. Axel, bussning och tätningar	14
e. Kulor och säten.....	15
f. Membran	16
10. CE-CERTIFIKAT	17



Produktbilder och specifikationer kan komma att ändras utan föregående meddelande.
 Den svenska versionen är en översättning av originaldokumentet på spanska. I händelse av avvikelser gäller originalet.

FELAKTIG ANVÄNDNING AV UTRUSTNING



- Denna utrustning är endast avsedd för professionellt bruk.
- Gör inga ingrepp i utrustningen.
- Använd endast utrustningen för dess avsedda ändamål.
- Använd endast originalreservdelar från Samoa Industrial, S.A.
- Installera och använd pumpen i enlighet med alla lokala och nationella bestämmelser, inklusive lagar och förordningar om hälsa och säkerhet.
- Undvik onödiga skador på pumpen. Låt inte pumpen gå under långa perioder utan vätska (torr). Koppla bort pumpen från luftledningen när systemet står stilla under längre perioder.

KEMISK KOMPATIBILITET OCH TEMPERATURGRÄNSER



- Kemisk kompatibilitet kan förändras med temperatur och koncentration av kemikalier i de vätskor som pumpas, släpps ut eller cirkulerar. Kontakta kemikaliertillverkaren för specifik vätskekompatibilitet.



- Maximala temperaturgränser baseras endast på mekanisk påfrestning. Vissa kemikalier sänker de maximala driftstemperaturerna avsevärt. Kontakta kemikaliertillverkaren för information om temperaturgränser.



- Vätskor som inte är kompatibla med pumpens material kan skada pumpen och orsaka allvarliga personskador. Kontakta alltid din auktoriserade Samoa-distributör om du har frågor om pumpens och vätskans kompatibilitet.

- Materialets temperaturgränser får inte överskridas:

MATERIAL	MIN / MAX TEMPERATUR
PTFE	-10 °C / +107 °C / -14 °F / +225 °F
NBR	-23 °C / +82 °C / -10 °F / +180 °F
Acetal	-40 °C / +120 °C / -40 °F / +250 °F
Hytrel®	-29 °C / +104 °C / -20 °F / +220 °F
Neopren	-18 °C / +93 °C / 0 °F - 200 °F
Santoprene®	-40 °C / +135 °C / -40 °F / +275 °F
Viton®	-40 °C / +177 °C / -40 °F / +350 °F
Polypropylen	0 °C / +65 °C / +32 °F / +150 °F
PVDF (Kynar®)	-40 °C / +121 °C / -40 °F / +250 °F



SÄKERHETSÅTGÄRDER



- Se till att operatörer som använder denna utrustning har fått utbildning om hur den används, om produkten och om dess begränsningar.



- Använd säkerhetsutrustning efter behov.



- Använd inte en modell med aluminiumberörda delar för att pumpa vätskor för mänsklig konsumtion, det finns risk för förekomst av spårämnen av bly.



- Överskrid inte det maximala lufttrycket. Se till att slangar och andra komponenter är dimensionerade för pumpens maximala arbetstryck. Kontrollera alla slangar med avseende på skador eller slitage.



- Använd aldrig en pump som läcker, är skadad, korroderad eller på annat sätt saknar kapacitet att hålla kvar vätskan.

- Kontrollera ofta att bultarna på pumpens lock är korrekt åtdragna.

- Kontrollera membranets tillstånd. Om ett membran är trasigt kan vätskan läcka ut genom luftutsläppet och orsaka personskador eller förorena miljön.

- Vid hantering av farliga vätskor ska du alltid leda bort luftutsläppet till en lämplig behållare och placera den på en säker plats. Installera en lämplig behållare runt pumpen för att förhindra läckage eller spill.

BRAND- OCH EXPLOSIONSRISK



- Förhindra statisk gnistbildning. Om statisk gnistbildning uppstår kan det leda till brand eller explosion. Pump, ventiler och behållare måste vara ordentligt jordade vid hantering av brandfarliga vätskor och när det finns risk för urladdning av statisk elektricitet.



- Explosionsrisk om 1,1,1-triklorethan, metylenklorid eller andra halogenerade kolvätelösningsmedel används tillsammans med vätskeberörda delar av aluminium. Det kan orsaka allvarliga personskador och materiella skador. Kontrollera pumpens luftmotorsektion, lock, grenrör och alla vätskeberörda delar för att säkerställa kompatibilitet innan du använder dessa lösningsmedel.

- För att undvika farliga förhållanden som kan orsaka brand eller explosion måste alla etiketter och märkningsmaterial rengöras för att möjliggöra korrekt avläsning.

The 1/2" (13 mm) air operated diaphragm pumps, made of cast metal, are available in Aluminium and Stainless Steel. Aluminium models feature offset threaded ports with cataphoresis (e-coating) for enhanced corrosion resistance, while Stainless Steel models have central threaded ports. Both types offer 180° rotation for flexible installation, with a downward-facing inlet for direct suction tube connection.



Aluminium version

Non contractual pictures.

MAIN APPLICATIONS

- OIL & GAS/PETROCHEMICAL
- MINING & CONSTRUCTION
- PULP & PAPER
- CHEMICAL PLANT PROCESSING
- PAINTS & COATINGS
- TEXTILES, LEATHERS & GARMENTS
- PLANT AND MECHANICAL
- ENGINEERING
- WASTEWATER & WATER TREATMENT
- MARINE
- ENERGY
- ELECTRONICS

TECHNICAL DATA

UP05 METALLIC PUMPS

Pressure Ratio	1:1
Maximum Free Delivery	54 l/min (14.3 US gal/min)
Air pressure range*	1,5 to 8 bar (20 to 120 psi)
Solids in suspension, Max. size	2,5 mm (3/32")
Max dry suction lift	5 m (16')
Max wet suction lift	8 m (26')
Displacement per cycle**	0,15 l (0.04 gal)
Fluid inlet/outlet ports	1/2" NPT (F) Threaded
	1/2" BSP (F) Threaded
Air Inlet Port	1/4" NPSM (F)
Air Exhaust Port	1/2" NPT (F)
Sound level	75 dB (A) @50 cycles/min @5 bar (70 psi)
Material and weight: Central Body/ Fluid Chamber & Manifolds	
· Conductive PP / 316 SS	6,5 kg (14.3 lb)
· Aluminium / Aluminium	3,9 kg (8.6 lb)
· Aluminium / 316 SS	6,8 kg (15 lb)

* Minimum working air pressure may vary depending on the diaphragm material.

** Delivery per cycle depends on the diaphragm materials, air inlet pressure and fluid viscosity.

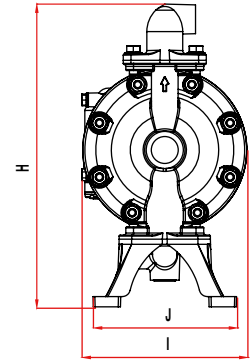
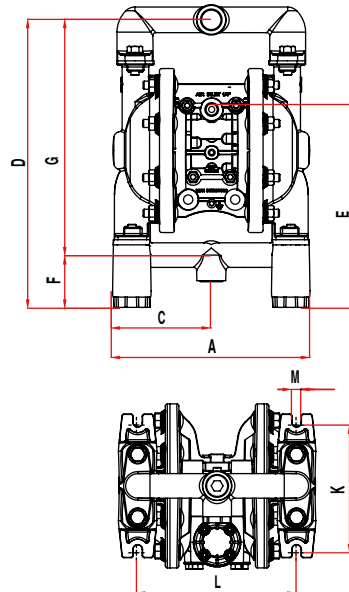
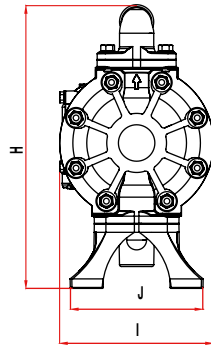
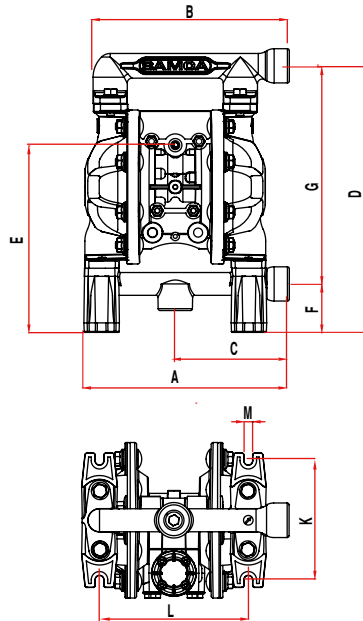
3. BETECKNINGSSYSTEM FÖR PUMPAR

Examples: **UP05X-XXX-XXX**
UE05X-XXX-XXX-XY

UP05X		XXX			XXX			XY	
PUMP TYPE	AIR MOTOR	HOUSINGS			WETTED PARTS			ACCESSORIES	
1 Pump Type & Size	2 Central Body & Air Chambers	3 Fluid Ports / Location Multiport manifolds: central and lateral	4 Fluid Chambers & Manifolds	5 Hardware Bolts	6 Valve Seats	7 Valve Balls	8 Diaphragms Type & Material	9 Accessories (UE pumps only)	10 Air valve type (UE pumps only)
UP05 Universal Pump (Bolted) UE05 Universal Pump (Bolted) with electronic interface	ATEX Certified A = Aluminium B = Conductive Polypropylene (only for pumps with Stainless Steel Fluid Chambers & Manifolds)	B = 1/2" BSP threaded ports N = 1/2" NPT threaded ports	ATEX Certified A = Aluminium S = AISI 316 Stainless Steel	C = Carbon Steel S = Stainless Steel	A = Aluminium S = AISI 316 Stainless Steel	H = TPE (Hytre [®]) M = TPV (Santoprene [®]) N = Nitrile (Buna-N) S = AISI 316 Stainless Steel T = PTFE (Teflon [®]) V = FKM (Viton [®])	Conventional A = TPV (Santoprene [®]) C = TPE (Hytre [®]) G = Nitrile (Buna-N) V = FKM (Viton [®]) Two piece Z = PTFE (Teflon [®]) with (Santoprene [®]) backer	A = Diaphragm leak detectors B = Diaphragm leak detectors (ATEX) C = Stroke sensor D = Stroke sensor (PLC) E = Stroke sensor (ATEX) F = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor G = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor (PLC) H = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor (ATEX) O = Without accessories	0 = Standard air valve 1 = Externally driven pump

Viton[®] & Teflon[®] is a registered trademark of the Chemours Company, Santoprene[®] and Hytre[®] is a registered trademark of the Celanese Corporation, L.P. Kynar[®] is a registered trademark of Arkema, Inc.

Aluminium threaded pumps



DIMENSIONS (mm)

UP05 ALUMINIUM

UP05 STAINLESS STEEL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
216	207	120	281	197	51	230	299	162	140	124	155	9
193	-	96	281	198	51	230	295	161	140	124	155	9

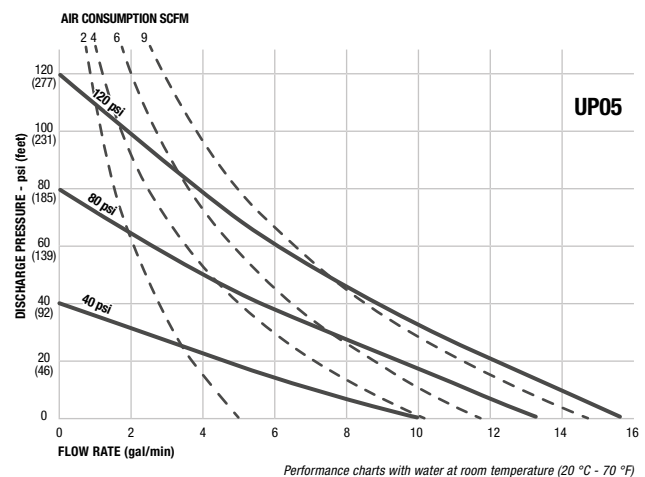
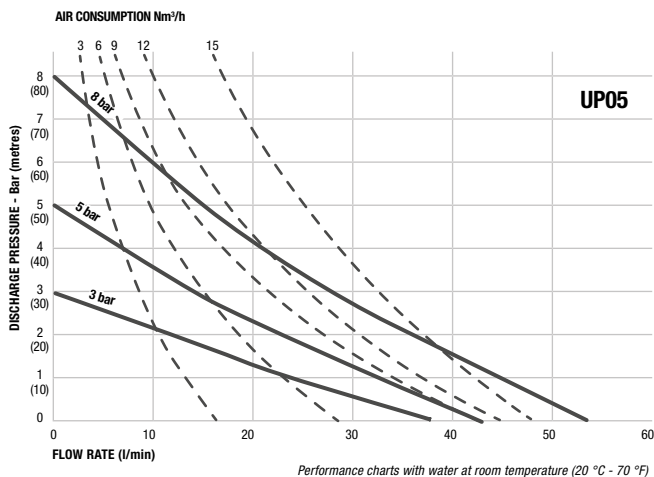
DIMENSIONS (inches)

UP05 ALUMINIUM

UP05 STAINLESS STEEL

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
8.50	8.15	4.72	11.06	7.76	2.01	9.06	11.77	6.38	5.52	4.88	6.10	0.35
7.60	-	3.78	11.06	7.80	2.01	9.06	11.61	6.34	5.52	4.88	6.10	0.35

5. PRESTANDADIAGRAM



AVAILABLE VERSIONS

THREADED PUMPS



Aluminium

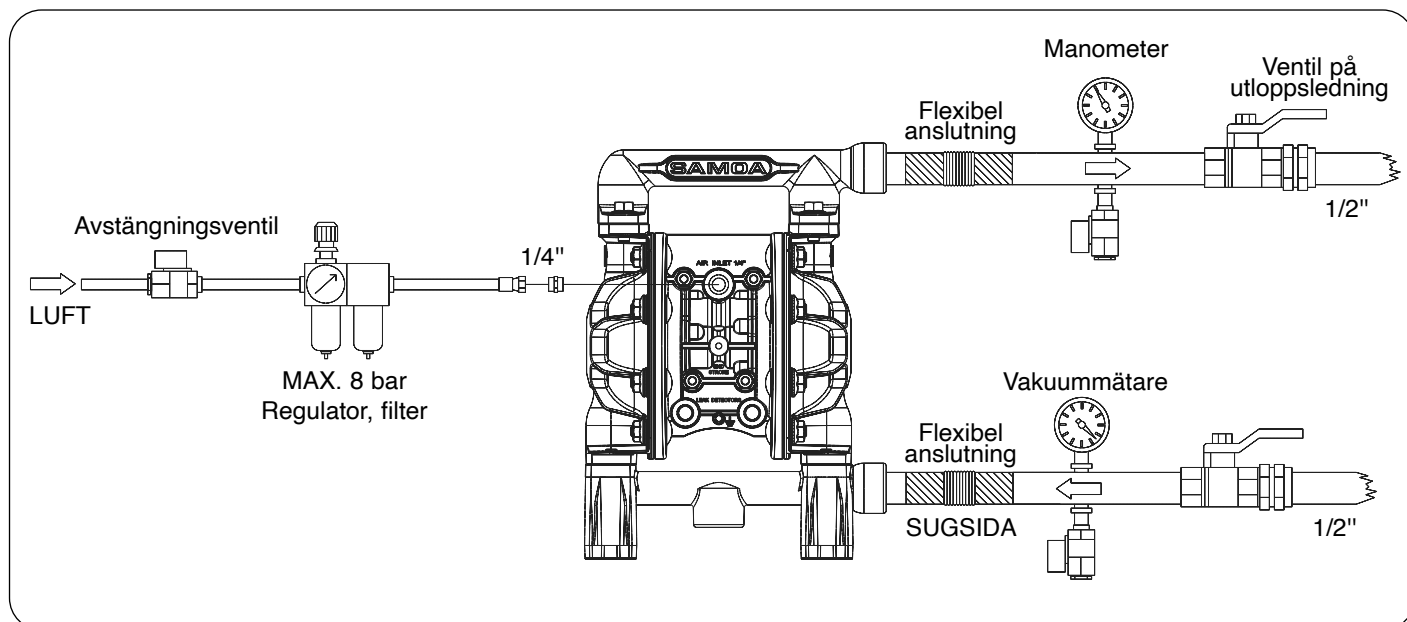


Stainless Steel

- Luftdrivna dubbelmembranpumpar är luftdrivna, fram- och återgående förträngningspumpar.
- De har två motsatta vätskekammare och ett membran delar upp varje kammare i en luft- och en vätskekammare.
- Membranen är förbundna med en axel.
- Under ett pumpslag sugas vätskan in i en av vätskekammarna medan den andra samtidigt trycks ut.

a. Rekommendationer för installation

- Installera pumpen så nära vätskan som ska pumpas som möjligt för att minimera sughöjden.
- För att underlätta drift och service ska pumpen installeras så att det finns arbetsutrymme runt hela pumpen.
- Om pumpen är installerad på en plats där vätskeläckage kan orsaka miljöpåverkan, ska utsläppet ledas till en plats där det kan samlas upp.
- När pumpen installeras på sin plats, använd pumpfästen för att säkra den i sitt underlag.
- Dra åt alla bultar med de åtdragningsmoment som anges i denna bruksanvisning (avsnittet UNDERHÅLL). Efter en dags drifttid, kontrollera åtdragningsmomenten igen.
- UP-pumpar kan installeras med översvämmad sug, suglyft eller nedsänkt i den pumpade vätskan.
- Bilden nedan visar den rekommenderade konfigurationen för pumpinstallationen.



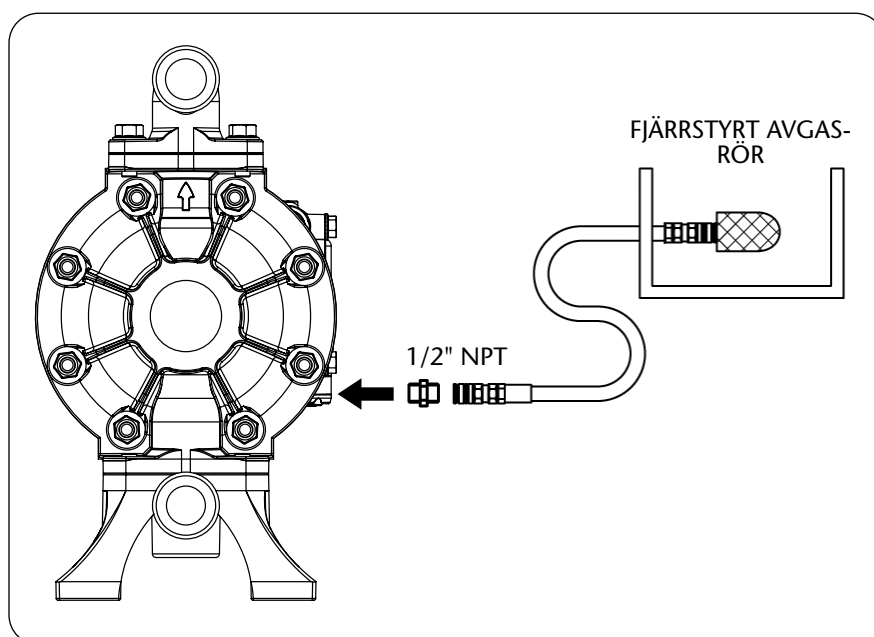
b. Bortledning av luftutblås (tillval)



VARNING

Pumpens utblås ska ledas till en säker plats för att undvika skador på personer och installationer.

- Ta bort pumpens luftdämpare.
- Anslut en slang med 1/2" NPT-gänga till den nya avgasporten och montera ljuddämparen i änden av slangen.
- Se till att luftutsläppet leds till en säker plats.



c. Luftanslutning



VARNING

- För att säkerställa att luftflödet är tillräckligt för att tillgodose pumpens behov måste ledningen för utblåsets diameter vara lika med pumpens luftanslutning.
- Regulator och filter måste vara dimensionerad för att klara pumpens luftbehov. Den måste installeras så nära pumpenheten som möjligt.
- Genom att använda luftsnavkopplingar för att ansluta luftslangarna underlättas pumpunderhållet.

2026_03_02-16:13

Denna pump är självsugande. För att avlufta pumpen vid första driftsättning, stäng lufttillförseln, anslut luften och öppna sedan sakta ventilen tills pumpen börjar gå sakta. Håll utloppsventilen öppen och öka trycket gradvis tills vätska kommer ut ur pumpens utlopp.

För pumpens prestandaegenskaper, se prestandadiagrammet (avsnittet TEKNISKA DATA).

a. Stoppa pumpen för underhållsarbeten

- Stäng av lufttillförseln till pumpen.
- Stäng utloppsventilen och sugventilen. Öppna inlopps- och utloppsdräneringsventilerna om sådana finns installerade.
- Öppna lufttillförseln lite, starta pumpen och spola ut den kvarvarande vätskan.
- Stäng luftventilen.
- Underhållet kan påbörjas efter att pumpen har stängts av och trycket har släppts ut.
- Koppla ur pumpen.

b. Jordanslutning av pumpen



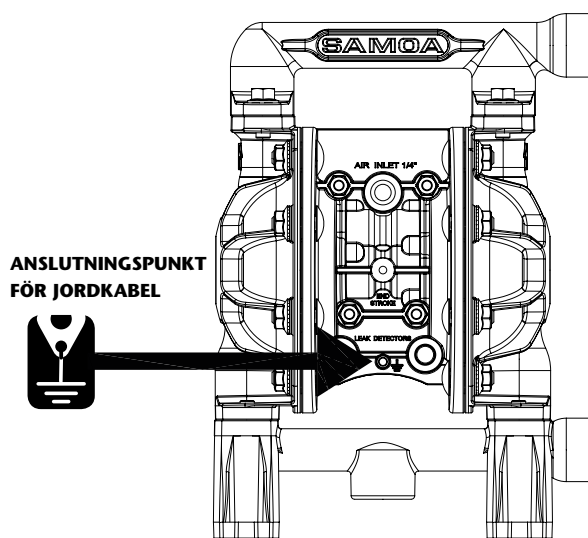
VARNING

Om pumpen inte är jordad eller om den är felaktigt ansluten kan friktion mellan delar och nötning av vätskan generera statisk elektricitet. Beroende på vilken vätska som pumpas och installationsmiljön kan statisk elektricitet orsaka antingen brand eller elektriska stötar.

När du installerar pumpen ska du se till att jorda den på angiven plats om så krävs.

Anslut även jordkablar för hjälputrustning och rörledningar.

Använd en jordkabel med minst 12 AWG (2,0 mm).



c. ATEX-certifierade pumpar

Om din pump är ATEX-certifierad medföljer en särskild ATEX-handbok. Läs denna manual innan du använder pumpen.

Om symbolen "Ex" finns på pumpens typskylt kan den användas i de områden som anges som potentiellt explosiva atmosfärer (mer information finns i ATEX-handboken).

UP05A-XAX-XXX VERSION



UP05A-XXS-XXX VERSION



UP05B-XXS-XXX VERSION



ORSAK	REKOMMENDERAD ÅTGÄRD
Pumpen fungerar inte	
Utloppsventilen på utloppssidan är inte öppen.	Öppna ventilen på utloppssidan.
Ingen lufttillförsel.	Slå på kompressorn och öppna luftventilen och luftregulator.
Lågt tryck i lufttillförseln.	Kontrollera kompressorn och luftledningens konfiguration.
Luftläckage i anslutningselement.	Kontrollera anslutningselementen och skruvarnas åtdragning.
Luft rör eller extrautrustning är igensatta.	Kontrollera och rengör luftledningen.
Pumpens utloppsport (ljuddämpare) är igensatt.	Kontrollera och rengör avgasporten och ljuddämparen.
Vätskeröret är igensatt.	Kontrollera och rengör vätskeledningen.
Igensatt pump.	Demontera, inspektera och rengör pumpen.
Pumpen går men ingen vätska kommer ut	
Ventilen på sugsidan är inte öppen.	Öppna ventilen på sugsidan.
För hög sug- eller tryckhöjd.	Minska längden/höjden på sug- och tryckrören.
Vätskeröret på utloppssidan (inklusive filtret) är igensatt.	Kontrollera och rengör vätskeledningen.
Igensatt pump.	Demontera pumpen, kontrollera och rengör den.
Kulor och/eller ventilsåten är slitna eller skadade.	Inspektera och byt ut delar.
Minskande flöde	
Låg lufttillförsel.	Kontrollera kompressorn och luftledningens konfiguration.
Luftledningen eller kringutrustningen är igensatt.	Kontrollera och rengör luftledningen.
Ventilen på utloppssidan öppnas inte normalt.	Justera utloppsventilen på utloppssidan.
Luft blandas med vätskan.	Fyll på vätska och kontrollera rörkonfigurationen på sugsidan.
Pumpen skakar.	Justera lufttillförsel- och utloppstrycket. Minska inloppsventilens flöde för att justera tryck och vätskevolym. Fäst pumpen ordentligt med konsolen på basen.
Isbildning i luftutsläppet.	Avlägsna is från förbikopplingsventilen och kontrollera och rengör luftfiltret. Använd ett rör i utblåset så att det inte bildas is i ljuddämparen.
Vätskeledningen (inklusive filtret) är igensatt.	Kontrollera och rengör vätskeröret och filtret.
Pumpens utloppsport (ljuddämpare) är igensatt.	Kontrollera och rengör avgasporten och ljuddämparen.
Igensatt pump.	Demontera, inspektera och rengör pumphuset.
Luftbubblor i vätskan	
Skadat membran.	Byt ut membranet.
Lös eller trasig sugslang.	Dra åt eller byt ut.

a. Specifikationer för åtdragningsmoment

**OBSERVERA**

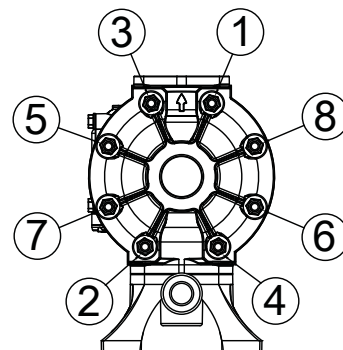
Dra INTE åt fästeanordningarna för hårt. Stäng av lufttillförseln före varje ingrepp. Var uppmärksam på eventuellt vätskeläckage inuti pumpen.

För att pumpen ska fungera korrekt och för att förhindra olyckor måste du regelbundet kontrollera åtdragningsmomenten på vätskekammarna och riktningssventilen. Tabellen visar lämpliga vridmoment för detta ändamål:

	UP05A-XAX-XXX UP05A-XSX-XXX	UP05B-XSX-XXX
Vätskekammare	20 N·m (14,75 ft·lbs)	12 N·m (8,85 ft·lbs)
Fördelningsrör	20 N·m (14,75 ft·lbs)	20 N·m (14,75 ft·lbs)
Luftmotor	6 N·m (4,42 ft·lbs)	2 N·m (1,48 ft·lbs)
Vätskekolv	7 N·m (5,16 ft·lbs)	7 N·m (5,16 ft·lbs)
Luftsensör	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)	1,5 N·m (1,10 ft·lbs)

**OBSERVERA**

ÅTDRAGNINGSSEKVENS



b. Luftventil och utblås

**OBSERVERA**

Innan du utför något underhållsarbete på pumpen ska du följa anvisningarna i avsnittet "Stoppa pumpen för underhållsarbete" i avsnittet Drift.

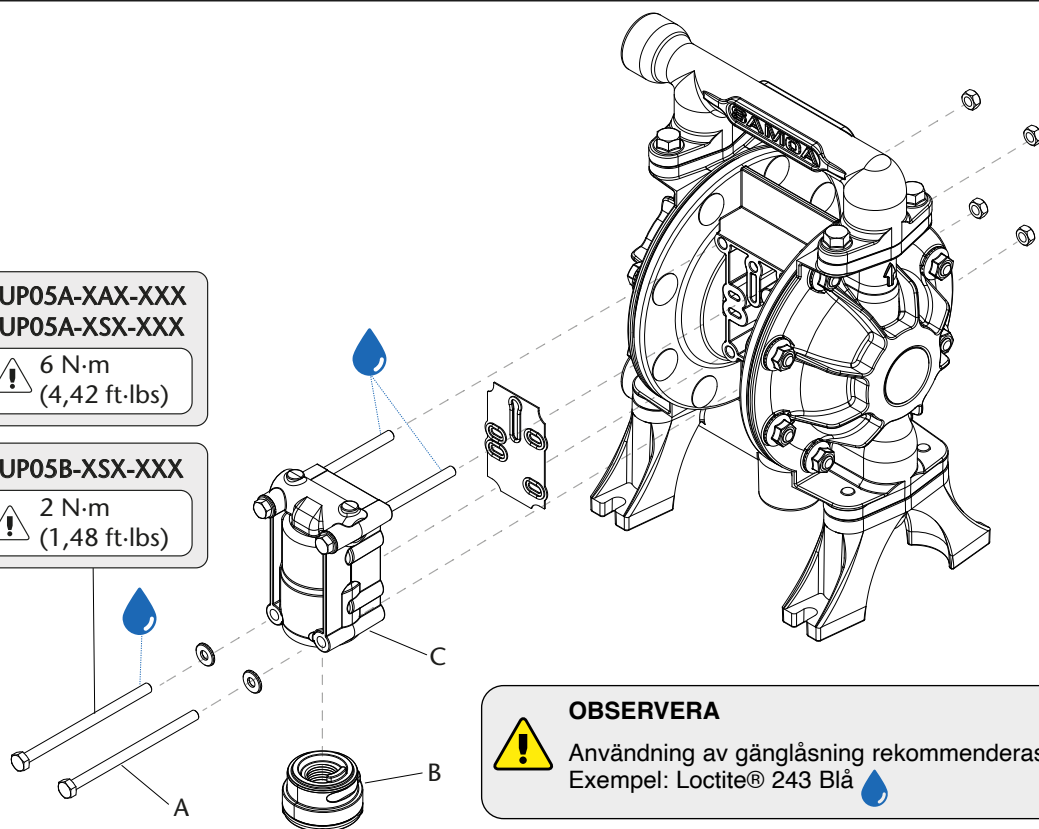
1. Skruva loss de fyra luftfördelarskruvarna och ta bort enheten.
2. Ta bort de 2 nedre skruvarna (A) och luftutsugshuset om det behöver bytas ut.
3. Placera det nya luftutsläppet (B) i den nya luftfördelaren (C).
4. Skruva fast enheten på pumphuset. Var uppmärksam på placeringen av fördelaren och utblåset.

UP05A-XAX-XXX
UP05A-XSX-XXX

6 N·m
(4,42 ft·lbs)

UP05B-XSX-XXX

2 N·m
(1,48 ft·lbs)

**OBSERVERA**

Användning av gänglåsning rekommenderas.
Exempel: Loctite® 243 Blå

c. Luftsensör

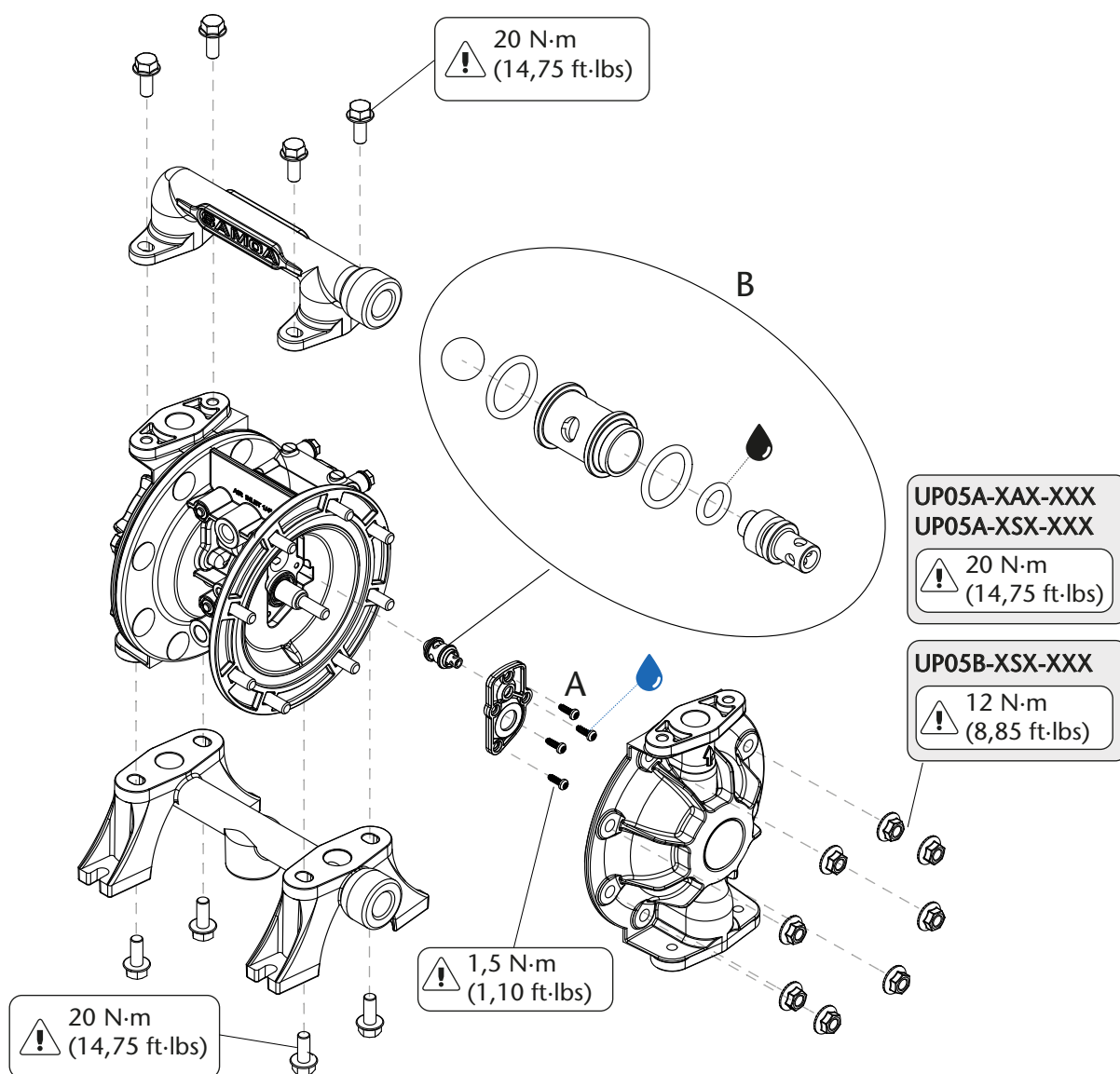


OBSERVERA

Innan du utför något underhållsarbete på pumpen ska du följa anvisningarna i avsnittet "Stoppa pumpen för underhållsarbete" i avsnittet Drift.

När vätskeåporna är borttagna, fortsätt enligt följande:

1. Ta bort de 4 skruvarna (A) som håller fast luftsensorn (A) på ovensidan.
2. Ta bort alla sensorkomponenter. Rengör området. Sätt i de nya komponenterna i den ordning som visas. Montera de återstående komponenterna i omvänd ordning (B).
3. Sätt på sensorskyddet och dra åt skruvarna.



OBSERVERA

Monteringsfett rekommenderas.



OBSERVERA

För UP05B-XSX-XXX-versioner rekommenderas användning av gänglåsning. Exempel: Loctite® 243 Blue

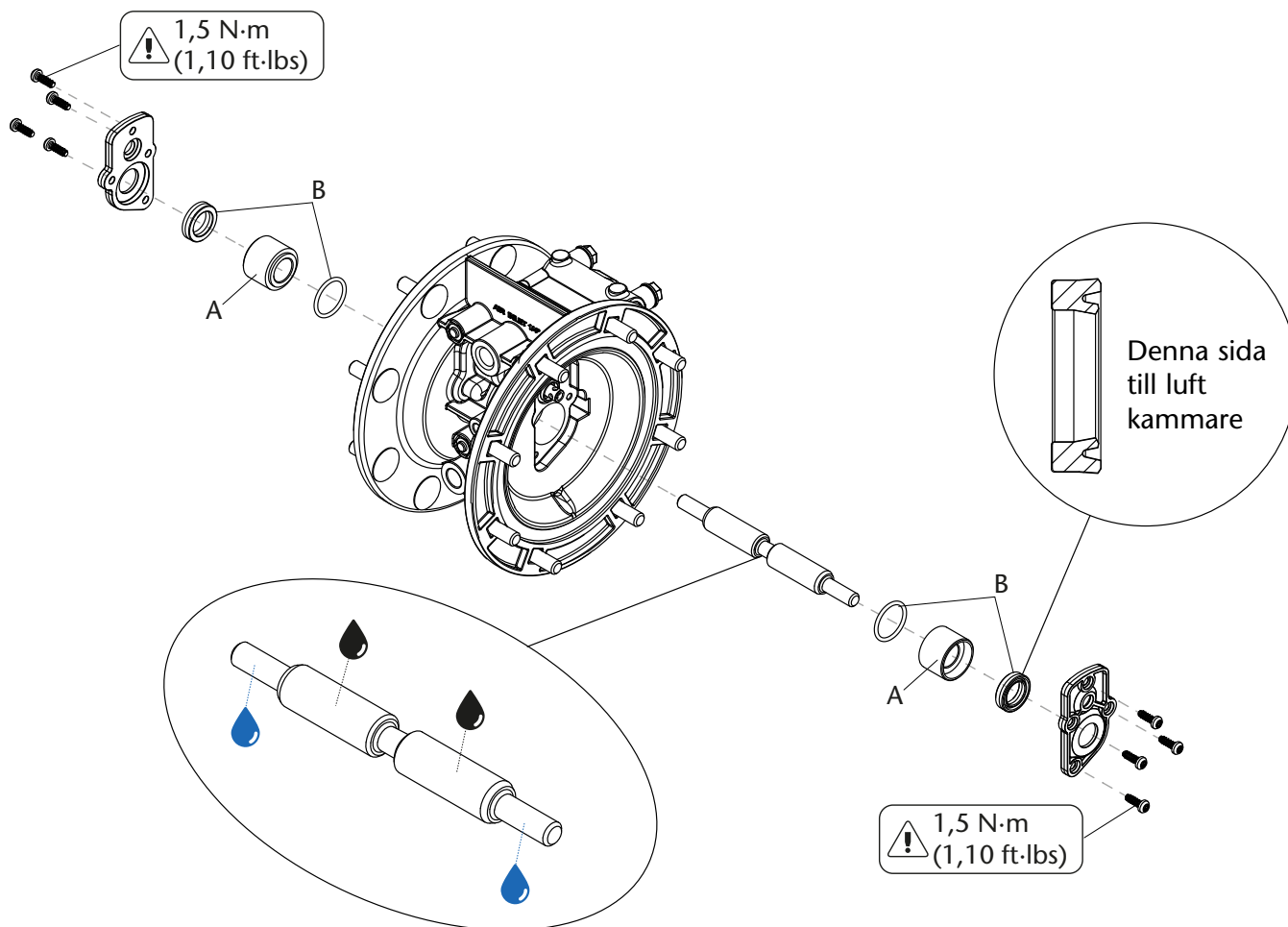


d. Axel, bussning och tätningar

**OBSERVERA**

Innan du utför något underhållsarbete på pumpen ska du följa anvisningarna i avsnittet "Stoppa pumpen för underhållsarbete" i avsnittet Drift.

1. Byt ut bussningen (A) och tätningarna (B).
2. Rengör och smörj området.
3. Montera de återstående komponenterna i omvänd ordning.

**OBSERVERA**

Monteringsfett rekommenderas.

**OBSERVERA**

Användning av gänglåsnings rekommenderas.
Exempel: Loctite® 243 Blå

e. Kulor och kulsäten



VIKTIGT

Dra åt skruvarna löst för hand växelvis innan sista åtdragning.

För hårda säten används extra packningar.

Kulorna måste alltid placeras ovanför sätena.

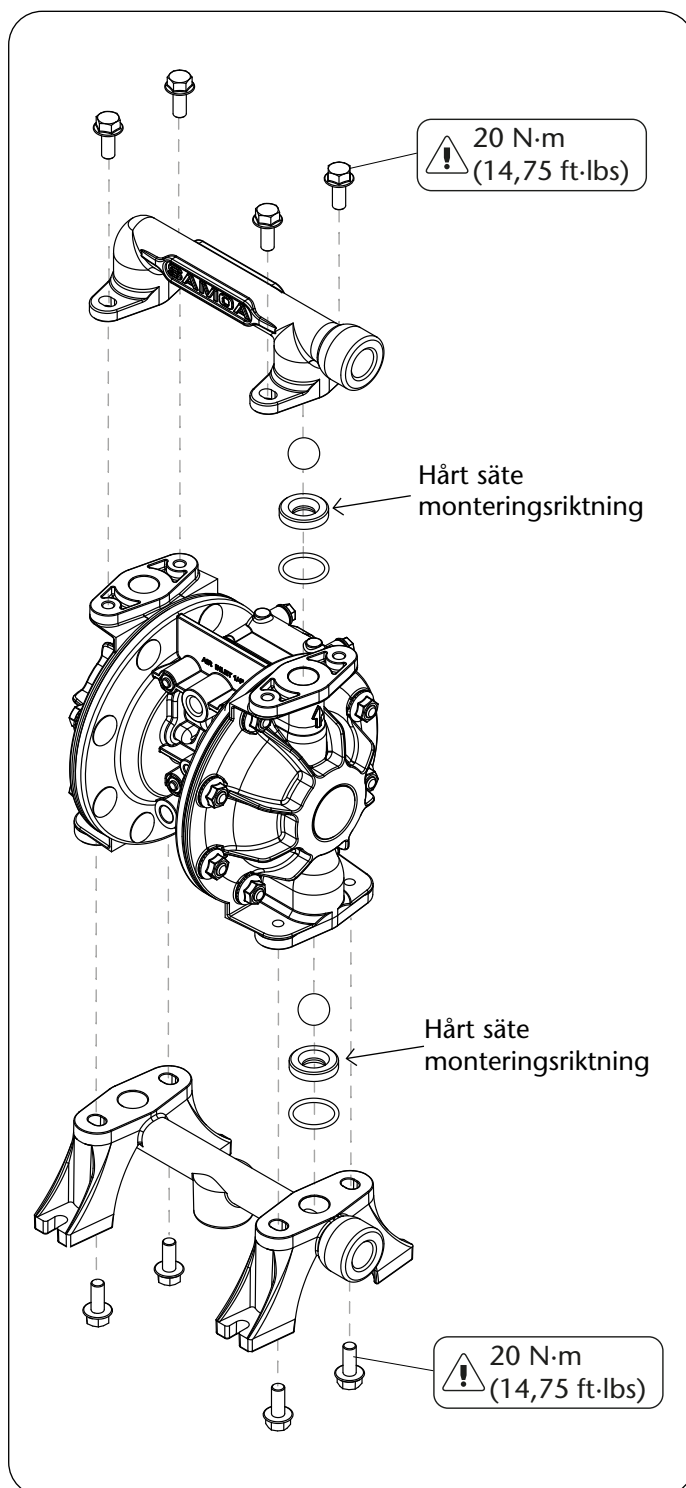
Om underhållet innebär demontering av grenrören och pumpen är utrustad med PTFE O-ringar (vit färg), måste dessa ersättas med nya för att förhindra vätskeläckage.



OBSERVERA

Innan du utför något underhållsarbete på pumpen ska du följaanvisningarna i avsnittet "Stoppa pumpen för underhållsarbete" i avsnittet Drift.

1. Ta bort inlopps- och utloppsgrenrören.
2. Montera en ny uppsättning kulor eller säten enligt dessa monteringsritningar. Dra åt grenrörets bultar och muttrar med motsvarande åtdragningsmoment.

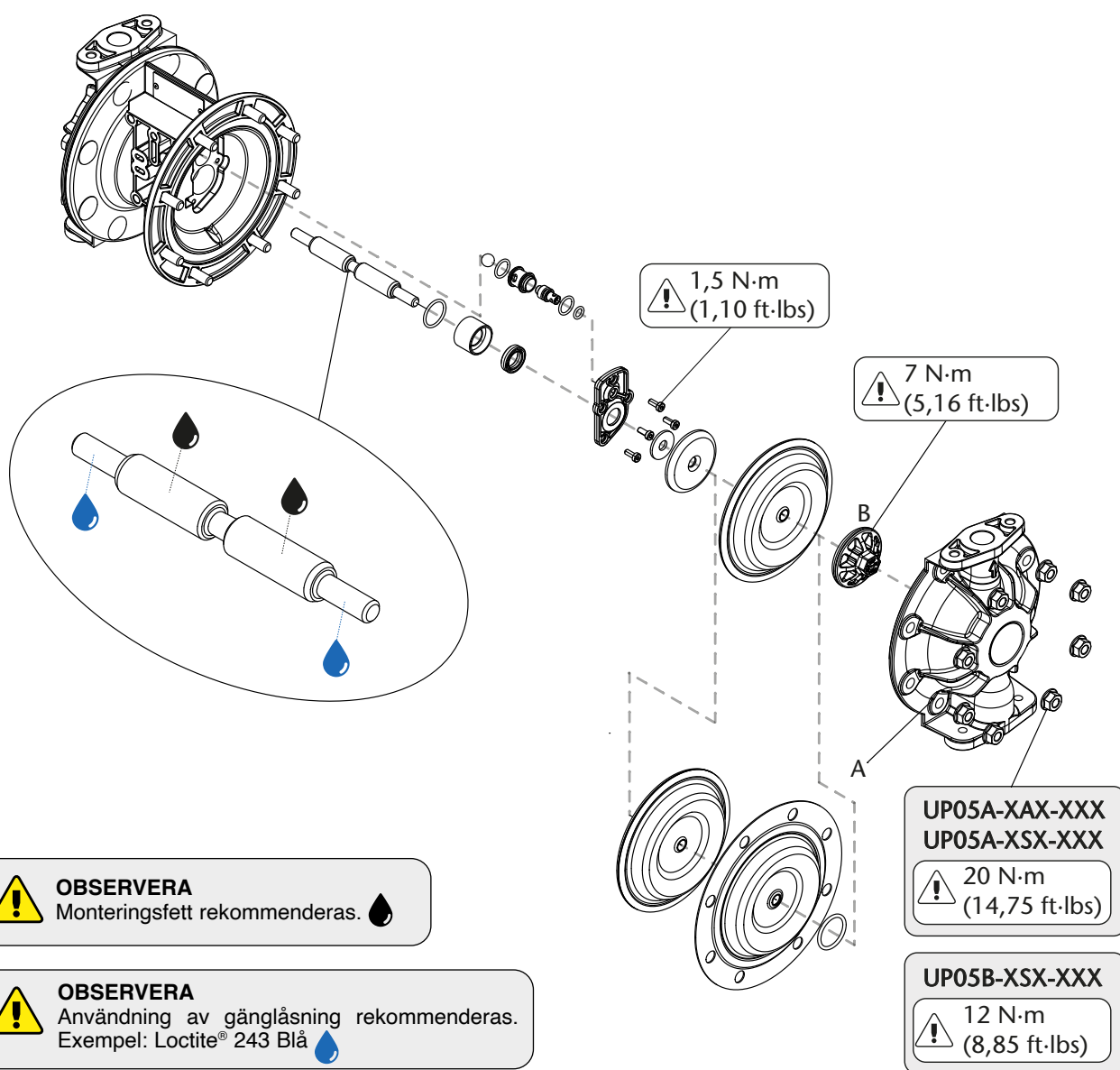


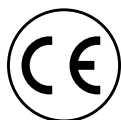
f. Membran

**OBSERVERA**

Innan du utför något underhållsarbete på pumpen ska du följa anvisningarna i avsnittet "Stoppa pumpen för underhållsarbete" i avsnittet Drift.

1. Skruva loss de övre och nedre grenrören och ta bort dem. Ta bort ventilsäten, tätningar (om tillämpligt) och kuler.
2. Skruva loss skruvarna på vätskekamrarna (A) och ta bort dem genom att försiktigt dra dem bakåt.
3. Ta bort membranen. Om membranet har en yttre kolv (B), använd en justerbar nyckel och dra åt med rätt vridmoment. Upprepa på motsatt sida.
4. Montera de nya membranen tillsammans med vätskekamrarna.



**EC FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE****Tillverkaren****SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**, Pol. Ind. Porceyo, I-14 -

Camino del Fontán, 831 - 33392 - Gijón - Spanien

Tel: +34 985 381 488

e-post: info@samoaindustrial.com

Förklarar under eget ansvar, att produkten:

UP05A-XAX-XXX, UP05A-XSX-XXX, UP05B-XSX-XXX
UP05 1/2" metallisk pump med dubbelmembranöverensstämmer med
direktiven:**2006/42/EG**

Denna deklaration avser endast produkten i det skick den släpptes ut på marknaden, exklusive tillagda komponenter och ändringar som gjorts av slutanvändaren.

**Pedro E. Prallong Álvarez**
Produktionschef

2026_03_02-16:13



www.samoaindustrial.com



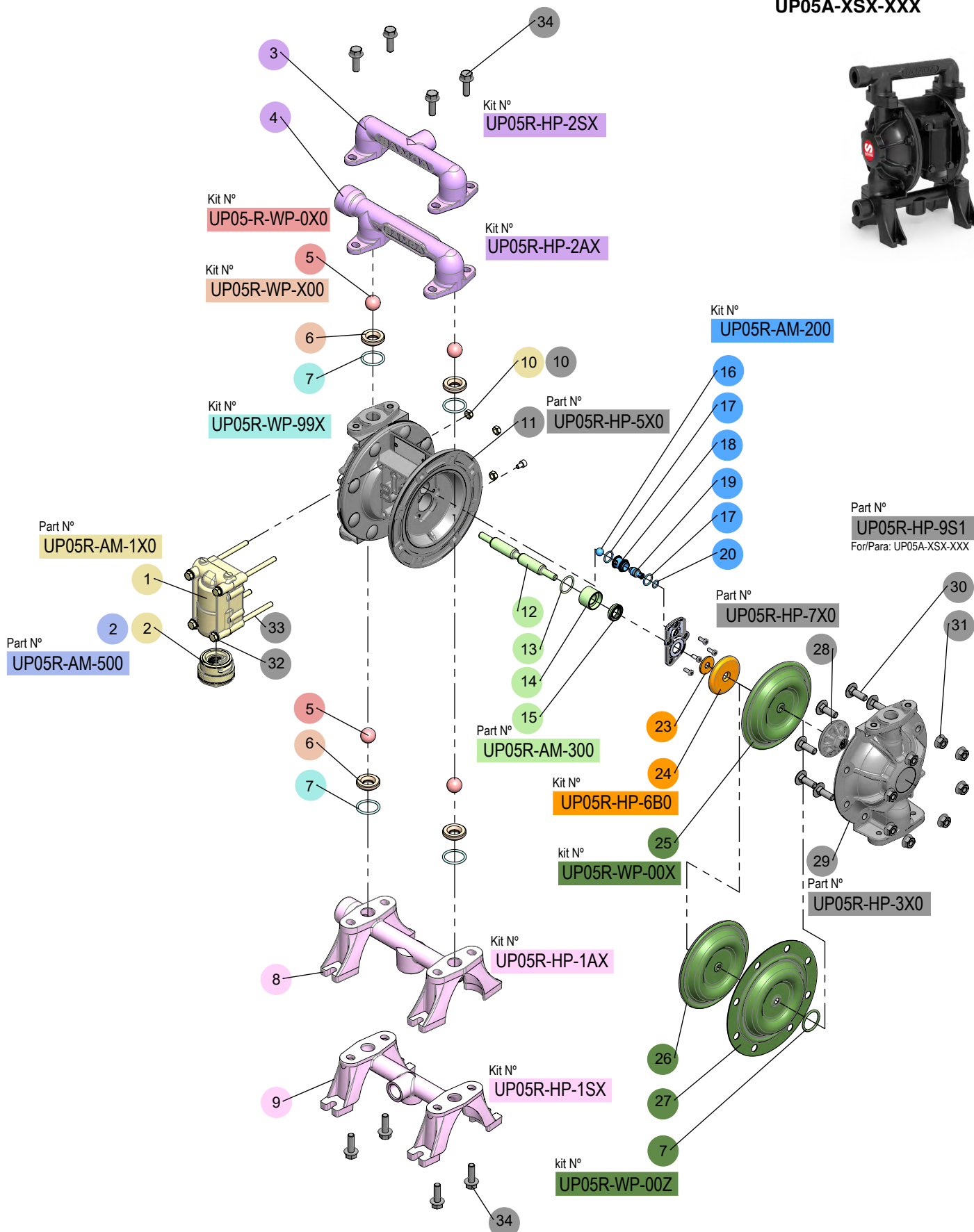


Spare Parts Kits



PIVOT
UNIVERSAL PUMP

UP05 PIVOT SERIES, 1/2" METALLIC PUMPS

UP05 PIVOT SERIES
1/2" METALLIC PUMPS
Part #
**UP05A-XAX-XXX
UP05B-XSX-XXX
UP05A-XSX-XXX**


UP05 PIVOT SERIES, 1/2" METALLIC PUMPS

PUMP NOMENCLATURE

Examples: **UP05X-XXX-XXX**
UE05X-XXX-XXX-XY

1/2"
51 l/min
(13.5 US gal/min)

UP05X		XXX			XXX			XY	
PUMP TYPE	AIR MOTOR	HOUSINGS			WETTED PARTS			ACCESSORIES	
1 Pump Type & Size	2 Central Body & Air Chambers	3 Fluid Ports / Location Multiport manifolds: central and lateral	4 Fluid Chambers & Manifolds	5 Hardware Bolts	6 Valve Seats	7 Valve Balls	8 Diaphragms Type & Material	9 Accessories (UE pumps only)	10 Air valve type (UE pumps only)
UP05 Universal Pump (Bolted) UE05 Universal Pump (Bolted) with electronic interface	 ATEX Certified A = Aluminium B = Conductive Polypropylene <i>(only for pumps with Stainless Steel Fluid Chambers & Manifolds)</i>	B = 1/2" BSP threaded ports N = 1/2" NPT threaded ports	 ATEX Certified A = Aluminium S = AISI 316 Stainless Steel	C = Carbon Steel S = Stainless Steel	A = Aluminium S = AISI 316 Stainless Steel	H = TPE (Hytre [®]) M = TPV (Santoprene [®]) N = Nitrile (Buna-N) S = AISI 316 Stainless Steel T = PTFE (Teflon [®]) V = FKM (Viton [®])	Conventional A = TPV (Santoprene [®]) C = TPE (Hytre [®]) G = Nitrile (Buna-N) V = FKM (Viton [®]) Two piece Z = PTFE (Teflon [®]) with (Santoprene [®]) backer	A = Diaphragm leak detectors B = Diaphragm leak detectors (ATEX) C = Stroke sensor D = Stroke sensor (PLC) E = Stroke sensor (ATEX) F = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor G = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor (PLC) H = Diaphragm leak detectors + Stroke sensor (ATEX) O = Without accessories	O = Standard air valve 1 = Externally driven pump

Viton[®] & Teflon[®] is a registered trademark of the Chemours Company, Santoprene[®] and Hytre[®] is a registered trademark of the Celanese Corporation, L.P. Kynar[®] is a registered trademark of Arkema, Inc.

VALVE SEATS

Part #	Pos.	Description		Valid for:
 UP05R-WP-A00	4x(6)	Aluminum Valve Seats	Hard Seats	UP05X-XXX- A XX
 UP05R-WP-S00	4x(6)	AISI-316 Stainless Steel Valve Seats	Hard Seats	UP05X-XXX- S XX

VALVE BALLS

Part #	Pos.	Description		Valid for:
 UP05R-WP-0H0	4x(5)	TPE Hytrel Valve Balls		UP05X-XXX- X HX
 UP05R-WP-0M0	4x(5)	TPV Santoprene Valve Balls		UP05X-XXX- X MX
 UP05R-WP-0N0	4x(5)	Nitrile Valve Balls		UP05X-XXX- X NX
 UP05R-WP-0S0	4x(5)	AISI-316 Stainless Steel Valve Balls		UP05X-XXX- X SX
 UP05R-WP-0T0	4x(5)	PTFE Teflon Steel Valve Balls		UP05X-XXX- X TX
 UP05R-WP-0V0	4x(5)	FKM Viton Valve Balls		UP05X-XXX- X VX

DIAPHRAGMS

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-WP-00A	2x(25)	TPV Santoprene Diaphragms	UP05X-XXX-XX A
 UP05R-WP-00C	2x(25)	TPE Hytrel Diaphragms	UP05X-XXX-XX C
 UP05R-WP-00G	2x(25)	Nitrile Diaphragms	UP05X-XXX-XX G
 UP05R-WP-00V	2x(25)	FKM Diaphragms	UP05X-XXX-XX V
 UP05R-WP-00Z	2x(7), 2x(26), 2x(27)	PTFE + TPV Santoprene Diaphragms	UP05X-XXX-XX Z



WARNING

These repair kits are suitable only for **Hard Seats** :

VALVE SEATS O-RING

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-WP-99T	4x(7)	PTFE Valve Seats O-rings	UP05X-XXX-XX Z
 UP05R-WP-99V	4x(7)	FKM Valve Seats O-rings	UP05X-XXX-XX C UP05X-XXX-XX V
 UP05R-WP-99N	4x(7)	Nitrile Valve Seats O-rings	UP05X-XXX-XX G
 UP05R-WP-99E	4x(7)	EPDM Valve Seats O-rings	UP05X-XXX-XX A

AIR MOTOR

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-AM-1A0	1, 2, 4x(10)	Aluminum Air Motor	UP05 A -X A X-XXX
 UP05R-AM-1B0	1, 2, 4x(10)	Conductive Polypropylene Air Motor	UP05 B -X S X-XXX UP05 A -X S X-XXX
 UP05R-AM-200	16, 2x(17), 18, 19, 20	Air Sensors	All UP05 Models
 UP05R-AM-300	12, 2x(13), 2x(14), 2x(15)	Central Rod	All UP05 Models
 UP05R-AM-500	2	Air Motor Exhaust	All UP05 Models

INLET MANIFOLDS

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-HP-1AB	8	BSP Aluminum Inlet Manifold	UP05X- B AX-XXX
 UP05R-HP-1AN	8	NPT Aluminum Inlet Manifold	UP05X- N AX-XXX
 UP05R-HP-1SB	9	BSP AISI-316 Stainless Steel Inlet Manifold	UP05X- B SX-XXX
 UP05R-HP-1SN	9	NPT AISI-316 Stainless Steel Inlet Manifold	UP05X- N SX-XXX

OUTLET MANIFOLDS

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-HP-2AB	4	BSP Aluminum Outlet Manifold	UP05X- B AX-XXX
 UP05R-HP-2AN	4	NPT Aluminum Outlet Manifold	UP05X- N AX-XXX
 UP05R-HP-2SB	3	BSP AISI-316 Stainless Steel Outlet Manifold	UP05X- B SX-XXX
 UP05R-HP-2SN	3	NPT AISI-316 Stainless Steel Outlet Manifold	UP05X- N SX-XXX

FLUID CHAMBERS

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-HP-3A0	29	Aluminum Fluid Chamber	UP05 A -X A X-XXX
 UP05R-HP-3S0	29	AISI-316 Stainless Steel Fluid Chamber	UP05 B -X S X-XXX UP05 A -X S X-XXX

PUMP CENTRAL BODY

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-HP-5A0	11	Aluminum Central Body	UP05 A -X A X-XXX UP05 A -X S X-XXX
 UP05R-HP-5B0	11	Conductive Polypropylene Central Body	UP05 B -X S X-XXX

AIR PISTONS

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-HP-6B0	2x(23), 2x(24)	Conductive Polypropylene Air Piston	UP05 B -XXX-XXX UP05 A -XXX-XXX

FLUID PISTONS

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-HP-7B0	2x(28)	Conductive Polypropylene Fluid Piston	UP05 A -X A X-XXX
 UP05R-HP-7S0	2x(28)	AISI-316 Stainless Steel Fluid Piston	UP05 B -X S X-XXX UP05 A -X S X-XXX

EXTERNAL HARDWARE BOLTS

Part #	Pos.	Description	Valid for:
 UP05R-HP-9S1*	4x(10), 16x(30), 16x(31), 4x(32), 4x(33), 8x(34)	Stainless Steel Hardware Bolts	UP05 A -X SS -XXX

* This spare part is also valid for upgrade the UP05**A**-X**AC**-XXX pumps.



www.samoaindustrial.com

