



# euspray®

by Eurospray spray and filter technology SL

## TANK CLEANING CATALOGUE



# Cataloghi disponibili EUSPRAY

## EUSPRAY catalogues available

### Catálogos disponibles EUSPRAY



#### HOLLOW CONE NOZZLES



#### FULL CONE NOZZLES



#### FLAT SPRAY NOZZLES



#### ACCESSORIES



#### AIR ATOMIZING NOZZLES



#### HYDRAULIC ATOMIZERS NOZZLES



#### SELF CLEANING FILTERS HIGHEST/HIGH/MEDIUM/LOW RATE



#### STATIC FILTERS MEDIUM/LOW RATE



<b>PROFILO AZIENDALE</b>	<b>P. 02</b>
COMPANY PROFILE PERFIL DE LA EMPRESA	
<b>INFORMAZIONI TECNICHE</b>	<b>P. 02</b>
TECHINCAL INFORMATION INFORMACIÓN TÉCNICA	
<b>UGELLI LAVASERBATOI FISSI PER SERBATOI CON DIAMETRO FINO A 4,5 MT</b>	<b>p. 06</b>
FIXED TANK WASHING NOZZLES FOR TANKS UP TO 4,5 MT IN DIAMETER BOQUILLAS FIJAS DE LAVADO PARA TANQUES DE HASTA 4,5 MT DE DIÁMETRO	
<b>DIFFUSORI SFERICI – DIFFUSORI SFERICI A SPALLA PIATTA</b>	<b>p. 07</b>
SPHERICAL DIFFUSERS - FLAT-SHOULDERED SPHERICAL DIFFUSERS DIFUSORES ESFÉRICOS- DIFUSORES ESFÉRICOS DE SALIDA PLANA	
<b>SFERA ROTANTE LSMOD1 E LSMOD1.A</b>	<b>p. 08</b>
ROTATING SPHERE LSMOD1 AND LSMOD1.A BOQUILLA ROTATIVA LSMOD1 Y LSMOD1 A	
<b>GETTI ROTANTI ALSMOD3D</b>	<b>p. 09</b>
ROTATING JETS ALSMOD3D BOQUILLA ROTATIVA ALSMOD3D	
<b>GETTI ROTANTI ALSMOD3DE</b>	<b>p. 10</b>
ROTATING JETS ALSMOD3DE BOQUILLA ROTATIVA ALSMOD3E	
<b>GETTI ROTANTI ALSMOD3G</b>	<b>p. 11</b>
ROTATING JETS ALSMOD3G BOQUILLA ROTATIVA ALSMOD3G	
<b>GETTI ROTANTI ALSMOD3L</b>	<b>p. 12</b>
ROTATING JETS ALSMOD3L BOQUILLA ROTATIVA ALSMOD3G	
<b>TESTA ROTANTE SULL'ASSE CENTRALE ALSMODM</b>	<b>p. 12</b>
ROTATING HEADS ON MID-RANGE AXIS ALSMODM BOQUILLA ROTATIVA EN EJES DE GAMA MEDIA ALSMODM	
<b>GETTI ROTANTI ALDMOD5B</b>	<b>p. 13</b>
ROTATING JETS ALDMOD5B BOQUILLA ROTATIVA ALDMOD5B	
<b>GETTI ROTANTI IN TEFLON "TF"</b>	<b>p. 14</b>
ROTATING JETS IN TEFLON "TF" BOQUILLA ROTATIVA DE TEFLÓN "TF"	
<b>POLS MOD 2.1</b>	<b>p. 15</b>
POLS MOD 2.1 POLS MOD 2.1	
<b>GETTO ROTANTE AUTOMATICO ALSA</b>	<b>p. 16</b>
AUTOMATIC ROTATING JET ALSA BOQUILLA ROTATIVA AUTOMÁTICA ALSA	
<b>GETTO ROTANTE AUTOMATICO ALSA PA1</b>	<b>p. 17</b>
AUTOMATIC ROTATING JET ALSA PA1 BOQUILLA ROTATIVA AUTOMÁTICA ALSA PA1	



**EUSPRAY**, commercializzato da Euspray SL, rappresenta la soluzione “**Good Quality at Economical Prices**” che offre ugelli spruzzatori, accessori e filtri statici e autopulenti della massima qualità a prezzi economici.

Lo scopo della nostra azienda, creata nel 2008, è quello di promuovere la vendita dei prodotti a livello mondiale direttamente o tramite rappresentanti e distributori locali.

La nostra azienda partner, specializzata nella fabbricazione dei prodotti, vanta più di trentasette anni di esperienza tecnica nella progettazione e produzione di ugelli spruzzatori, accessori e filtri utilizzati nelle industrie di produzione e trasformazione di tutto il mondo. La collaborazione delle due aziende, che si occupano rispettivamente della commercializzazione e della produzione, permette:

- L'ottimizzazione dei costi commerciali e la creazione di costi competitivi.
- Soluzioni tecniche mirate
- Facile accesso ai prodotti richiesti
- Gestione veloce ed efficiente di ordini e richieste

**EUSPRAY** marketed by Eurospray SL, represents “**Good Quality at Economical Prices**”. Spray nozzles, accessories, static and self cleaning filters are manufactured to the highest standards and offered at realistic prices.

Created in 2008, the company's mission is to promote the sale of its products worldwide either directly or through agents and local distributors.

Its sister company, specializing in the manufacturer of the products has over 37 years of technical expertise in the design and manufacture of spray nozzles, accessories and filters used in the manufacturing and process industries world Wide.

The two companies working in harmony, one responsible for marketing and the other responsible for manufacturing results in:

- Lower overheads and costs creating competitive pricing.
- Focused technical solutions.
- Easy access to the required products.
- Fast and efficient turn round of orders and requests.

**EUSPRAY**, marca comercializada por Eurospray SL, representa la “**buena calidad a precios económicos**”. Las boquillas de pulverización, accesorios, filtros estáticos y de auto-lavado se producen con los estándares más elevados y se ofrecen a precios realistas. Creada en 2008, la misión de esta empresa es promover las ventas de sus productos en todo el mundo ya sea directamente o mediante agentes o distribuidores locales. Su empresa hermana, que se especializa en la manufactura de productos, tiene 37 años de experiencia técnica en el diseño y manufactura de boquillas de pulverización, accesorios y filtros empleados en la manufactura y procesos industriales en todo el mundo. Dos empresas que trabajan en armonía, siendo una de ellas responsable de la comercialización y la otra, responsable del proceso de fabricación. Por consiguiente:

- Los gastos generales y los costes son inferiores, por lo que los precios son más competitivos.
- Las soluciones técnicas son precisas.
- El acceso a los productos solicitados es sencillo
- Una respuesta rápida y eficiencia en los pedidos y peticiones.

#### TECNICHE PER IL LAVAGGIO DI SERBATOI

La necessità di garantire la qualità costante dei prodotti richiede che ogni fase della produzione, dello stoccaggio e del trasporto sia effettuata con i sistemi di produzione e i serbatoi perfettamente puliti. Allo stesso modo, gli elevati costi di smaltimento degli scarichi richiedono processi di lavaggio nei quali si possa utilizzare la minor quantità d'acqua possibile, mantenendo allo stesso tempo un eccellente livello di pulizia. Questi due fattori hanno ispirato la creazione di una vasta gamma di prodotti in grado di soddisfare ogni necessità

##### 1) FILTRAGGIO ADEGUATO DEL LIQUIDO DI LAVAGGIO

I dispositivi di lavaggio del serbatoio possono avere dei passaggi interni di piccole dimensioni e con un processo di lavaggio a circuito chiuso è necessario assicurarsi che nessuna particella solida presente nell'acqua ostruisca i passaggi interni sopra citati. Nel caso in cui non sia utilizzata acqua pulita, è necessario montare sul condotto filtri capaci di proteggere i passaggi interni delle teste di lavaggio. Il nostro catalogo dei filtri offre una vasta gamma di soluzioni per ogni necessità.

##### 2) LA SCELTA GIUSTA PER LA TUA SOLUZIONE DI LAVAGGIO

È possibile ottenere il miglior risultato soltanto scegliendo detergente, temperatura, pressione e durata del lavaggio adatti.

#### TANK WASHING TECHNIQUES

The necessity of ensuring the constant quality of the product requires that each phase of production, storing and transport is performed with production systems and tanks always in adequate cleaning conditions. Similarly, the high costs of effluent disposal require washing processes where it is possible to use the minimal water quantity, maintaining at the same time an excellent cleaning level. These two factors have inspired the creation of a wide range of products to satisfy all necessities.

##### 1) ADEQUATE WASHING LIQUID FILTERING

The tank washing devices can have internal passages of small sizes, and with a closed circuit washing process it is necessary to make sure that no solid particle in the water obstructs the internal passages mentioned before. In the case no clean water is used, it is necessary to assemble adequate filters on the line able to protect the washing head internal passages. Our filters catalogue offers a wide range of solutions for any necessity.

##### 2) THE RIGHT CHOICE FOR YOUR WASHING SOLUTION

The best result is obtained only by choosing the right detergent, temperature and pressure, together with a proper washing duration.

#### TÉCNICAS DE LAVADO DE TANQUES

La necesidad de asegurar una calidad constante del producto exige que cada fase de la producción, almacenaje y transporte sea realizado con sistemas de producción y tanques que estén siempre en perfectas condiciones de limpieza. Del mismo modo, la eliminación de efluentes precisa de un proceso de lavado en el cual es posible emplear una cantidad mínima de agua, y mantener a la vez un excelente nivel de limpieza. Estos dos factores han inspirado la creación de una amplia gama de productos para satisfacer todas las necesidades.

##### 1) FILTRADO ADECUADO DE LIQUIDOS DE LAVADO

Los dispositivos de lavado de los tanques pueden tener pasajes internos de medidas pequeñas. Por consiguiente, con un proceso de lavado de circuito cerrado es necesario asegurarse de que ninguna partícula sólida que haya en el agua pueda obstruir dichos pasajes internos. En caso de que no se usara agua limpia, será necesario montar los filtros adecuados en el tubo con el fin de proteger los pasajes internos del cabezal de lavado. Nuestro catalogo de filtros ofrece una amplia gama de soluciones para cualquier necesidad.

##### 2) LA CORRECTA ELECCIÓN PARA LA SOLUCIÓN DE SU LAVADO

El mejor resultado se obtiene solamente por el hecho de elegir el detergente adecuado, la temperatura y la presión adecuadas así como la duración adecuada del lavado

**3) DISTANZA DI LAVAGGIO E DI UMIDIFICAZIONE**

Non è possibile definire la distanza a cui un determinato dispositivo può ottenere il miglior lavaggio del serbatoio senza prendere in considerazione i seguenti parametri: tipo di prodotto da eliminare, pressione dell'acqua, temperatura, soluzione di lavaggio e tipo di testa di lavaggio utilizzata. Questo valore si può ottenere soltanto effettuando numerose prove. Al contrario, è possibile definire il perimetro di umidificazione, ovvero la distanza da cui un determinato dispositivo riesce a bagnare in maniera uniforme l'intera superficie del serbatoio, considerando che il liquido colpisce la parete con una frazione della sua forza iniziale.

**3) WASHING AND WETTING DISTANCE**

*It is not possible to define the distance at which a certain device can obtain the best tank washing result without taking into consideration the following parameters: type of product to eliminate, water pressure, temperature, washing solution and the type of washing head used. This value can only be obtained by performing several tests. Instead, it is possible to define the wetting radius, that is the distance from which a given device manages to uniformly wet the entire tank surface, considering that the fluid hits the wall with a fraction of its initial force.*

**3) DISTANCIA DE LAVADO Y MOJADO**

*No es posible definir la distancia en la cual un dispositivo puede obtener el mejor resultado en el lavado de tanques sin tener en cuenta los siguientes parámetros: el tipo de producto que hay que eliminar, la presión del agua, la temperatura, la solución de lavado y el tipo de cabezal de lavado usado. Este valor se puede obtener solamente llevando a cabo varias pruebas. En cambio, es posible definir el radio de mojado, es decir, la distancia desde la cual dicho dispositivo consigue mojar de forma uniforme toda la superficie del tanque, teniendo en cuenta que el líquido golpea la pared con una fracción de su fuerza inicial.*

**4) MATERIALI UTILIZZATI**

L'utilizzo delle teste di lavaggio nelle industrie farmaceutiche, chimiche e alimentari richiede che esse siano costruite in materiali con un elevato grado di resistenza alla corrosione e che consentano un'igiene accurata. Solitamente, le teste di lavaggio sono costruite in acciaio inox austenitico (AISI 316L) o in materie plastiche (teflon).

**4) CONSTRUCTION MATERIALS**

*The use in the pharmaceutical, chemical and food industry requires that the washing heads are made of materials which offer high resistance to corrosion and allow a careful sanitation. Usually, the washing heads are made of austenitic stainless steels (AISI 316L) or plastic materials (teflon).*

**4) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

*El uso en la industria farmacéutica, química y agroalimentaria requiere que los cabezales de lavado estén hechos de materiales que ofrecen una gran resistencia a la corrosión y que permitan un saneamiento exhaustivo. Normalmente los cabezales de lavado están hechos de acero inoxidable austenítico (AISI 316L) o de materiales plásticos (teflón).*

**5) COPERTURA**

Copertura del getto: è l'angolo solido coperto dai getti dell'acqua (fissi o in movimento) e può essere di:

180° verso il basso

180° verso l'alto

270°

360°

Le teste di lavaggio possono essere fisse o rotanti.

**5) COVERAGE**

*Coverage: it is the solid angle covered by the water jets, whether they are fixed or in motion, and can be of:*

*180° downwards*

*180° upwards*

*270°*

*360°*

*the washing heads can be fixed or rotating*

**5) COBERTURA**

*Cobertura: es el sólido ángulo que cubren los jets de agua, tanto si están fijos o en movimiento, puede ser de:*

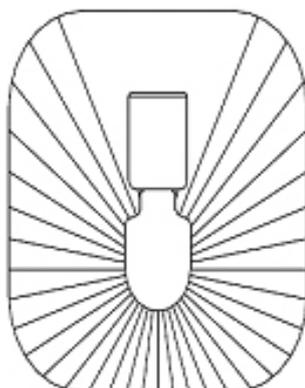
*180° hacia abajo*

*180° hacia arriba*

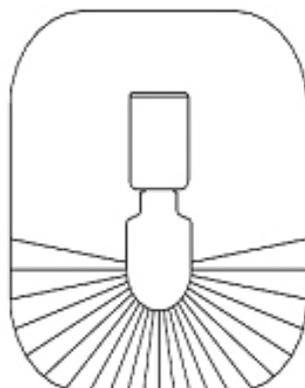
*270°*

*360°*

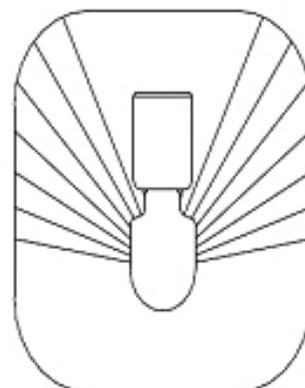
*La boquillas de lavado pueden ser fijas o rotativas.*



360°



180° ▼



180° ▲



## UGELLI MULTIPLI FISSI PER IL LAVAGGIO DI SERBATOI

Le teste di lavaggio fisse con ugelli multipli sono dotate di numerosi ugelli a cono pieno. Adeguatamente posti su un'unica testa, sono capaci di fornire un considerevole flusso di fluido di lavaggio a 360 gradi per lavare facilmente il serbatoio. Le grandi masse di liquido emesse in ogni direzione facilitano una pulizia del serbatoio accurata ed efficace attraverso un risciacquo efficace e continuo. Inoltre, le gocce prodotte sono di piccole dimensioni e quindi capaci di raggiungere anche i punti più nascosti o le cavità più piccole nel serbatoio. Grazie alla loro struttura e al tipo di spruzzo prodotto, possono essere utilizzate sia per il lavaggio di serbatoi sia per il raffreddamento dei gas, per operazioni antincendio e per la riduzione delle polveri.

## TESTE ROTANTI

La velocità di rotazione dipende dalla pressione del liquido del lavaggio che deve essere eliminata: una rotazione troppo rapida causa la rottura del getto in molte gocce e la perdita della forza d'impatto.

## SENZA SFERE

La rotazione avviene anche a una pressione molto bassa (inferiore a 1 bar). Tali teste sono capaci di ruotare in qualsiasi posizione e orientamento in cui sono installate. Possono essere costruite in acciaio inox con trattamento antiusura e un basso coefficiente di attrito o in materia plastica di alta qualità (PTFE). Sono disponibili per serbatoi di ogni dimensione e con diversi tipi di connessioni e coperture.

## SU UNA SINGOLA CORONA DI SFERE

La rotazione della testa è possibile anche a bassa pressione (anche intorno agli 0,5 bar). La rotazione è molto più facile e permette un lavaggio adeguato e una buona copertura anche per serbatoi di grandi dimensioni. Posizionamento unicamente verticale e connessione posta sulla parte superiore. Costruite completamente in acciaio inox AISI 316, sono disponibili in diverse dimensioni e connessioni per il lavaggio di serbatoi di dimensioni medio-grandi.

## FIXED MULTIPLE NOZZLES FOR TANK WASHING

*The fixed washing head with multiple nozzles are equipped with numerous full cone nozzles. Suitably placed on one single head, they are able to provide a large washing fluid flow at 360 degrees to easily wash the tank. The large masses of liquid ejected in any direction facilitate an accurate and effective tank cleaning through a continuous and effective flushing. Moreover, the drops produced are of small sizes and thus frequently able to reach even the most hidden points or the smallest holes into the tank. Thanks to their conformation and the type of spray produced, they can be used both for tank washing and for gas cooling applications, fire-extinguishing operations and dust abatement.*

## ROTATING HEADS

*The rotational speed depends on the washing fluid pressure which has to be eliminated: a too fast rotation causes the jet breakage in many drops and the loss of impact force.*

## WITHOUT SPHERES

*The rotation takes place also at a very low pressure (less than 1 bar). They are able to rotate in any position and orientation with which they are installed. They can be made of stainless steel with a special anti-wear treatment and a low coefficient of friction, or in plastic material of high quality standards (PTFE). They are available for tanks of any size and with different types of connections and covers.*

## ON ONE SPHERE TRACK

*The head rotation is possible even at low pressure (also around 0,5 Bar). The rotation is much easier and allows an adequate washing and a good cover also for tanks of great size. Only vertical positioning and connection placed on the upper part. Made entirely in stainless steel AISI 316, they are available in different sizes and connections for the washing of medium-large sized tanks.*

## MÚLTIPLES BOQUILLAS FIJAS PARA EL LAVADO DE TANQUES

*Los cabezales de lavado fijos con múltiples boquillas están provistos de numerosas boquillas de cono lleno. Puestas de forma adecuada en un solo cabezal, pueden proporcionar un flujo de fluido de lavado de 360 grados para poder lavar el tanque con facilidad. Las grandes masas de líquido expulsado en cualquier dirección, facilita una limpieza exhaustiva y efectiva del tanque mediante una irrigación continua y efectiva. Además, las gotas producidas son de tamaño pequeño, pudiendo de esta forma llegar hasta los puntos más recónditos o los agujeros más pequeños del tanque. Gracias a su configuración y al tipo de pulverización producido, pueden ser empleadas tanto para lavar tanques como para aplicaciones de enfriamiento de gas, así como operaciones de extinción de incendios y eliminación del polvo.*

## BOQUILLAS ROTATIVAS

*La velocidad de giro depende de la presión del líquido de lavado que tiene que ser eliminado: un giro excesivamente rápido causa la rotura del jet en muchas gotas y la pérdida de fuerza.*

## SIN ESFERAS

*La rotación también produce una presión muy baja (inferior a un bar). Pueden girar en cualquier posición y orientación en que sean instalados. Pueden estar echos de acero inoxidable con un tratamiento especial anti desgaste y un coeficiente bajo de fricción, o en un material plástico de un estándar de calidad superior (PTFE). Están disponibles para tanques de cualquier medida y con diferentes tipos de conexiones y tapas.*

## EN UNA PISTA ESFÉRICA

*La rotación del cabezal es posible incluso a presiones bajas (también alrededor de los 0,5 Bar). La rotación es mucho más fácil y permite un lavado más adecuado y una buena cobertura para tanques de grandes dimensiones. Posicionamiento únicamente vertical y una conexión situada en la parte superior. Hecho íntegramente de acero inoxidable AISI 316, están disponibles en diferentes tamaños y conexiones para el lavado de tanques de grandes y medianas dimensiones.*



#### SU DOPPIA CORONA DI SFERE

Le teste rotanti dotate di due file di sfere sono capaci di ruotare in qualsiasi posizione e orientamento in cui sono installate. Questo può rappresentare un grande vantaggio poiché esse non devono necessariamente essere posizionate verticalmente con una connessione sulla parte superiore del serbatoio. Una bassa pressione (anche inferiore agli 0,5 bar) è sufficiente per permettere la rotazione. Costruite in acciaio inox lucidato AISI 316, sono disponibili in diverse dimensioni e connessioni per il lavaggio di serbatoi di piccole, medie e grandi dimensioni. La loro particolare struttura interna e il grado di rugosità della superficie di tutti i componenti riduce il rischio di formazione di batteri dovuto al ristagno idrico.

#### ON TWO SPHERE TRACKS

*The washing heads equipped with two sphere rows are able to rotate in any position and orientation in which they are installed. This might be a great advantage since they do not necessarily have to be positioned vertically with a connection of the upper part of the tank. A low pressure (even less than 0,5 bar) is sufficient to impart the rotation. Made in polished stainless steel AISI 316, they are available in different sizes and connections for the washing of small, medium and large-sized tanks. Their particular internal conformation and the degree of superficial roughness of all components reduce the risk of bacterial formations due to the little water stagnations.*

#### EN DOS PISTAS ESFÉRICAS

*Los cabezales de lavado equipados con dos hileras esféricas permiten la rotación en cualquier posición y orientación en que estén instalados. Esto podría suponer ser una gran ventaja ya que no necesariamente tienen que ser posicionados de forma vertical con una conexión de la parte superior del tanque. Una presión baja (incluso inferior a los 0,5 bar) es suficiente para posibilitar la rotación. Fabricadas en acero inoxidable pulido AISI 316, están disponibles en diferentes tamaños y conexiones para el lavado de tanques de dimensiones pequeñas, medianas y grandes. Su particular configuración interna y el grado de robustez superficial de sus componentes reduce el riesgo de formación de bacterias debido al estancamiento de pequeñas cantidades de agua.*

#### CONNESSIONI DISPONIBILI

**Attacchi filettati:** sono le connessioni più utilizzate in molte industrie, grazie alla loro installazione facile e sicura.

**Fissaggi a scatto:** sono particolarmente apprezzati nell'industria alimentare e lattiero-casearia grazie a una facile rimozione per le operazioni di manutenzione di routine e per la sicurezza offerta dall'inserimento di clip di fissaggio.

**Connessioni saldate:** dotate di ugelli collegati per semplificare le operazioni di saldatura d'installazione.

**Connessioni speciali:** alcune teste di lavaggio, e solamente su richiesta del cliente, possono essere dotate di speciali connessioni (ad esempio Tri-clamp).

#### AVAILABLE CONNECTIONS

**Threaded:** they are the most used connections in many industries, thanks to the easy and safe installation.

**Clip attachment:** they are particularly appreciated in the food and dairy industry, thanks to the easy removal for the normal maintenance operations and for the security offered by the fixing clip insertion.

**Welded connections:** equipped with joined nozzles to simplify the welding operations from installation.

**Special connections:** some washing heads, and only on client request, can be equipped with special connections (for example Tri-clamp).

#### CONEXIONES DISPONIBLES

**Roscas:** son el tipo de conexiones más usadas en muchas industrias, gracias a su instalación fácil y segura.

**Clips de fijación:** son especialmente apreciados in las industrias agroalimentaria y agropecuaria, gracias a su fácil extracción para operaciones de mantenimiento normal y por la seguridad que ofrece la inserción de fijación del clip.

**Conexiones soldadas:** equipadas con boquillas unidas para simplificar las operaciones de soldadura de la instalación.

**Conexiones especiales:** algunas cabezas de lavado, y solamente a petición de los clientes, pueden ser equipadas con conexiones especiales (por ejemplo, Tri-clamp)

**UGELLI LAVASERBATOI FISSI  
PER SERBATOI CON DIAMETRO  
FINO A 4,5 MT**

FIXED TANK WASHING NOZZLES FOR  
TANKS UP TO 4,5 MT IN DIAMETER  
BOQUILLAS FIJAS DE LAVADO  
PARA TANQUES DE HASTA 4,5 MT DE  
DIÁMETRO

**Caratteristiche**

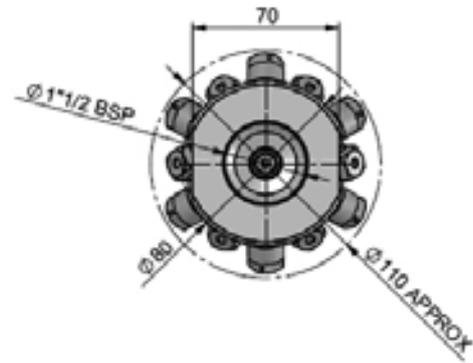
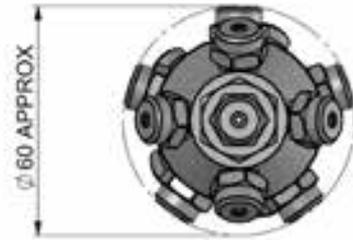
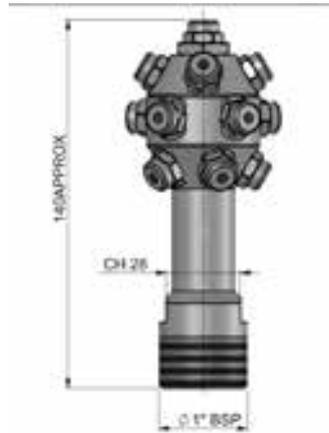
Per un lavaggio totale dei serbatoi e delle vasche, gli ugelli a cono pieno sono montati in modo da offrire una copertura completa grazie allo spruzzo di getti multipli. Sono disponibili in diversi materiali: ottone, acciaio al carbonio e acciaio inox.

**Characteristics**

For a complete tank and basin washing, full cone nozzles are mounted which offer a full coverage with multiple jets thanks to their spray. They are available in different materials: brass, carbon steel and stainless steel.

**Características**

Para una limpieza completa del tanque y el cuenco, se montan boquillas de cono lleno que ofrecen un alcance total con múltiples jets gracias a su pulverización. Están disponibles en diferentes materiales: latón, acero al carbono y acero inoxidable.



MOD.	N. NOZZLES	COEF. FLOW NOZZLES	FLOW RATE LT/MIN PRESSURE							CONNECTION
			1	2	3	4	5	6	7	
5T3	15	FULL CONE 3	19,5	27,45	33	37,5	42	45,75	42,9	BSP 1" MALE
5T5	15	FULL CONE 5	33	46,5	56,25	63	70,5	77,25	70,85	BSP 1" MALE
7SMB19,5	13	FULL CONE 9,5	54,6	74,75	91,65	104	115,7	126,1	130,52	BSP 1 1/2 FEMALE
7SMB115	13	FULL CONE 15	87,1	119,6	145,6	165,1	185,9	197,6	214,5	BSP 1 1/2 FEMALE
7SMB122	13	FULL CONE 22	127,4	174,2	211,9	240,5	273	286	310,7	BSP 1 1/2 FEMALE

NB: lavaggio a 360° per convenzione. La copertura effettiva è di 320°.

N.B.: washing at 360 degrees for convection. Actual coverage at 320 degrees.

NB: El ángulo de pulverización del lavado de 360° es aproximado. La cobertura efectiva es de unos 320°.

**DIFFUSORI SFERICI**  
SPHERICAL DIFFUSERS  
DIFUSORES ESFÉRICOS



**Caratteristiche**

Il sistema di lavaggio tramite diffusori è veloce, semplice ed efficace: permette di lavare con acqua calda bollente e questo non sarebbe possibile con un lavaggio manuale; essi facilitano l'automazione dei programmi lavaggio e l'assenza di parti movibili evita il rischio di usura anche dopo lunghi periodi d'utilizzo. Tutti i modelli di diffusori sono costruiti in AISI 316.

**Characteristics**

The cleaning system by means of diffusers is fast, simple and effective: it allows to wash with hot boiling water and this wouldn't be possible with a manual washing; they facilitate the automation of washing programs and the absence of movable parts avoids the risk of wear even after long periods of use. All the diffusers models are made in AISI 316.

**Características**

El sistema de lavado por medio de difusores es rápido, simple y efectivo: permite lavar con agua hirviendo cosa que no sería posible con un lavado manual. Facilitan la automatización de programas de lavado y la ausencia de partes móviles evita el riesgo de rotura incluso después de largos periodos de uso. Todos los modelos de difusor están hechos en AISI 316

**Applicazione**

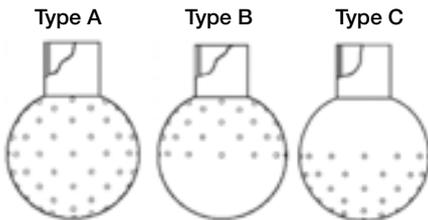
I diffusori sferici sono particolarmente utilizzati nell'industria alimentare e dell'inscatolamento per prodotti come latte, vino, bibite e acqua minerale così come nell'industria chimica e farmaceutica. Infatti, sono utilizzati per il lavaggio di cisterne, concentratori, serbatoi verticali e orizzontali, autobotti e autoclavi. Il lavaggio e la decalcificazione degli elementi sopra citati non possono essere efficacemente realizzati senza l'utilizzo di soluzioni chimiche fredde e calde, applicate su tutte le pareti sporche per un determinato periodo di tempo.

**Application**

The spherical diffusers are particularly used in the food and canning industry for products like milk, wine, drinks and mineral water, as well as in the chemical and pharmaceutical industry. In fact, they serve for the washing of cisterns, concentrators, vertical and horizontal tanks, tankers and autoclaves. The cleaning and descaling of the above mentioned elements cannot be effectively realized without the use of cold and hot chemical solutions, applied on all dirty walls and for a given period of time.

**Aplicación**

Los difusores esféricos son particularmente usados en la industria agroalimentaria y del enlatado de productos como la leche, el vino, las bebidas y el agua mineral, así como en las industrias química y farmacéutica. De hecho, sirven para el lavado de cisternas, concentradores, tanques verticales y horizontales, camiones cisterna y autoclaves. La limpieza y desincrustación de los elementos arriba mencionados no se puede realizar de forma efectiva sin el uso de soluciones químicas en agua caliente y fría que deben aplicarse en todas las paredes sucias y durante un periodo de tiempo determinado.



**DIFFUSORI SFERICI A SPALLA PIATTA**  
FLAT-SHOULDERED SPHERICAL DIFFUSERS  
DIFUSORES ESFÉRICOS DE SALIDA PLANA



**Caratteristiche**

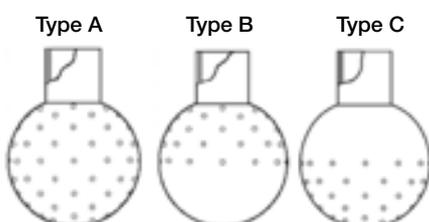
I diffusori sferici a spalla piatta hanno le stesse caratteristiche e applicazioni dei diffusori sferici ma possono anche essere installati a filo con il rivestimento della parete..

**Characteristics**

The flat shouldered spherical diffusers have the same characteristics and applications of the spherical diffusers, but have also the possibility of being able to be installed flush with the cover wall.

**Características**

Los difusores de salida plana tienen las mismas características y aplicaciones que los difusores esféricos, pero además también existe la posibilidad de que puedan ser instalados a ras de la pared de la tapadera.



**Note**

Per applicazioni con particolari esigenze di connessioni, dimensioni, gradi, portate e materiali che non sono presenti nel catalogo, è possibile studiare le giuste soluzioni adatte a ogni necessità.

**Notes**

For applications where particular needs of connections, dimensions, degrees, capacities and materials are not found on catalogue, it is possible to study the right solutions suitable for every requirements.

**Nota**

Para las aplicaciones en las que existe una necesidad especial de conexiones, dimensiones, grados y materiales que no aparezcan en el catálogo, es posible estudiar las soluciones más convenientes para cada requerimiento.

**SFERA ROTANTE LSMOD1**  
 ROTATING SPHERE LSMOD1  
 BOQUILLA ROTATIVA LSMOD1

**Caratteristiche**

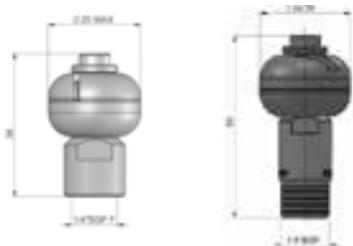
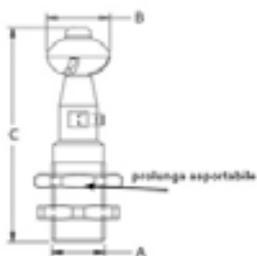
Tali teste sono costituite da una piccola sfera di lavaggio di forma toroidale: essa può essere inserita in un'apertura di soli 25 mm di diametro. L'attacco è 1/4" gas maschio. L'ingombro è minimo: lunghezza totale 50 mm, diametro massimo 25 mm, peso 40 grammi. .

**Characteristics**

Such heads are made by a small toroidal head: it can pass through an opening of only 25 mm of diameter. The connection is 1/4" gas male. Reduced overall dimension: total length is 50 mm, weight 40 grams, diameter 25 mm.

**Características**

Dichos cabezales se hacen con un pequeño cabezal toroidal: puede pasar a través de una abertura de tan sólo 25 mm de diámetro. La conexión es de 1/4 gas macho. Las dimensiones reducidas totales son de 50 mm de largo, 40 gramos de peso y 25 mm de diámetro.


**SFERA ROTANTE LSMOD1.A**  
 ROTATING SPHERE LSMOD1.A  
 BOQUILLA ROTATIVA LSMOD1.A

**Caratteristiche**

Il modello LSMOD1.A ha le stesse caratteristiche del modello LSMOD1 ma con aste più lunghe in grado di raggiungere maggiori profondità. Due sono gli angoli di umidificazione disponibili: a 240° e 360° con due tipi di aste: L60 o L95.

**Characteristics**

The model LSMOD1.A has the same characteristics of the model LSMOD1, but with longer stems to be able to reach greater depths. There are two wetting angles available: at 240° and 360° with two types of stems: L60 or L95.

**Características**

El modelo LSMOD1.A tiene las mismas características que el modelo LSMOD1, pero con ejes más largos para poder alcanzar una mayor profundidad. Hay dos ángulos de mojado disponibles: a 240° y 360° con dos tipos de ejes: L60 o L95.

ART. CODE	Capacity in LT / h to reference pressures									MAXIMUM RADIUS MT	STEM LENGTH
	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	WASHING		
ALSMOD1.1	13.3	18.8	23	26.6	29.7	32.5	35.1	37.6	360°	0.8-1	
ALSMOD1.2	11.5	16.3	20	23	25.8	28.3	30.5	32.6	360°	0.8-1	
ALSMOD1.3	11.5	16.3	20	23	25.8	28.3	30.5	32.6	180° up	0.8-1	
ALSMOD1.4	11.5	16.3	20	23	25.8	28.3	30.5	32.6	180° drow	0.8-1	
ALSMOD1.5	16.5	23.5	28,6	33	36.9	40.4	43.7	46.7	360°	0.8-1	
ALSMOD1.A1	6	8.6	10.5	12.1					240°		60
ALSMOD1.A2	6	8.6	10.5	12.1					240°		95
ALSMOD1.A3	9.6	13.6	16.6	19.2					360°		60
ALSMOD1.A4	9.6	13.6	16.6	19.2					360°		95

**GETTI ROTANTI ALSMOD3D**  
 ROTATING JETS ALSMOD3D  
 BOQUILLA ROTATIVA ALSMOD3D

**Caratteristiche**

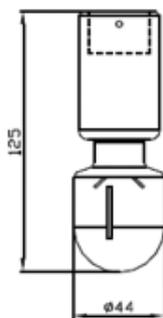
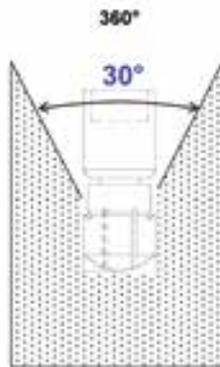
Questo modelli di testa di lavaggio ruota su due file di cuscinetti per una ottimale rotazione anche a basse pressioni. Tutte le superfici interne ed esterne sono lavorate con precisione e levigate. Le teste sono disponibili in due diverse connessioni: attacco femmina BSP (GAS) o a clip.

**Characteristics**

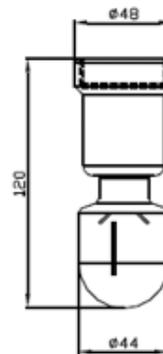
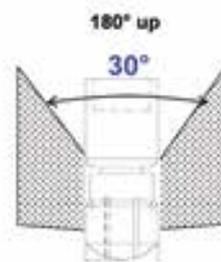
This model of head rotating washing rotates on two rows of bearings for an optimal rotation even at low pressure. All the internal and external surfaces are machined worked with accuracy and they are smooth. The heads are available in two different connections: female thread BSP (GAS) or clip.

**Características**

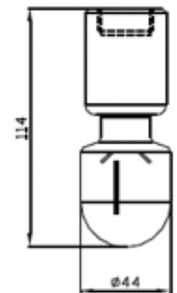
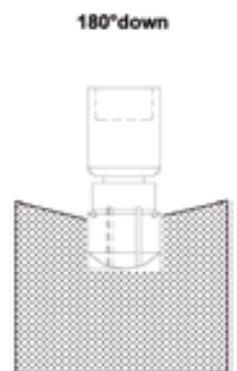
Este modelo de boquillas giran sobre dos hileras de cojinetes para una optima rotación tambien a baja presión. Todas las superficies internas y externas han sido fabricadas a máquina con suma precisión y son finas. Los cabezales están disponibles en dos diferentes conexiones: rosca hembra BSP (GAS) o clip.

**Copertura di lavaggio**  
 360° - 180° - 180°


Clip

**Washing coverage**  
 360° - 180° - 180°


Femm. 1/4"

**Alcance del lavado**  
 360° - 180° - 180°


Femm. 1/2"-3/4"-1"

ARTICLE CODE	Capacity (lt/min)		Pressure (bar)	Coverage ∠°	Max ray wet	Thread	
	1	2	3		Wet (mt)	Female (BSP)	Clip (mm)
ALSMOD 3D.1	68	88	105	360°	2.2 + 3.4	1/2"	
ALSMOD 3D.2	58	80	93	180° ▲	2.2 + 3.4	1/2"	
ALSMOD 3D.3	65	83	102	180° ▲	2.2 + 3.4	1/2"	
ALSMOD 3D.4	68	88	105	360°	2.2 + 3.4	3/4"	
ALSMOD 3D.5	58	80	93	180° ▲	2.2 + 3.4	3/4"	
ALSMOD 3D.6	65	83	102	180° ▲	2.2 + 3.4	3/4"	
ALSMOD 3D.7	68	88	105	360°	2.2 + 3.4	1"	
ALSMOD 3D.8	58	80	93	180° ▲	2.2 + 3.4	1"	
ALSMOD 3D.9	65	83	102	180° ▲	2.2 + 3.4	1"	
ALSMOD 3D.10	68	88	105	360°	2.2 + 3.6	1 1/4"	
ALSMOD 3D.11	58	80	93	180° ▲	2.5 + 3.6	1 1/4"	
ALSMOD 3D.12	65	83	102	180° ▲	2.5 + 3.6	1 1/4"	
ALSMOD 3D.13	68	88	105	360°	2.5 + 3.4		ø 28
ALSMOD 3D.14	58	80	93	180° ▲	2.2 + 3.4		ø 28
ALSMOD 3D.15	65	83	102	180° ▲	2.2 + 3.4		ø 28

NB: massima temperatura di lavoro 95° C. Minima temperatura di lavoro 0° C. lavaggio a 360° per convenzione. La copertura effettiva è di 320° circa (vedi Schema A).  
 NB: max working temperature 95° C. Min working temperature 0° C. 360° washing spray angle is a convention. The effective coverage is about 320° (see Schema A).  
 NB: temperatura máxima de funcionamiento 95°C. Temperatura mínima de funcionamiento 0° C. El ángulo de pulverización del lavado de 360° es aproximado.  
 La cobertura efectiva es de unos 320° (ver plano A)

**GETTI ROTANTI ALSMOD3DE**  
 ROTATING JETS ALSMOD3DE  
 BOQUILLA ROTATIVA ALSMOD3DE

**Caratteristiche**

Questo modelli di testa di lavaggio ruota su due file di cuscinetti per una ottimale rotazione anche a basse pressioni. Tutte le superfici interne ed esterne sono lavorate con precisione e levigate.

Le teste sono disponibili in due diverse connessioni: attacco femmina BSP (GAS) o a clip.

**Characteristics**

This model of head rotating washing rotates on two rows of bearings for an optimal rotation even at low pressure. All the internal and external surfaces are machined with accuracy and they are smooth.

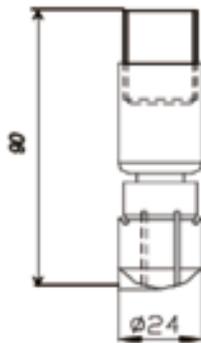
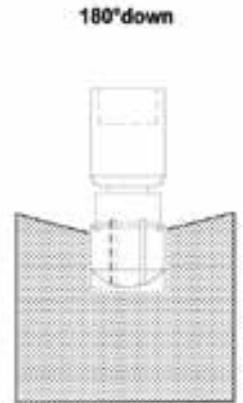
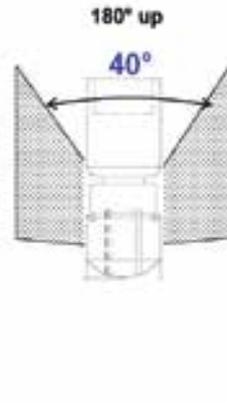
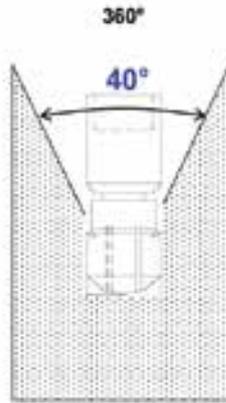
The heads are available in three different connections: female or male thread BSP (GAS) or clip.

**Características**

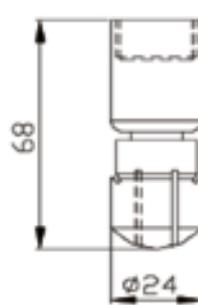
Este modelo de boquillas giran sobre dos hileras de cojinetes para una óptima rotación también a baja presión. Todas las superficies internas y externas han sido fabricadas a máquina con suma precisión y son suaves. Los cabezales están disponibles en dos diferentes conexiones: rosca hembra BSP (GAS) o clip.

**Copertura di lavaggio**  
 360° - 180° - 180°

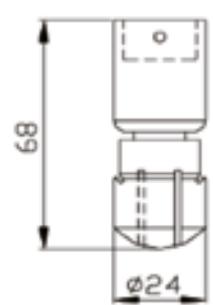
**Washing coverage**  
 360° - 180° - 180°

**Alcance del lavado**  
 360° - 180° - 180°


Male



Female



Clip

ARTICLE CODE	Capacity (l/min)		Pressure (bar)		Coverage ∠°	Max ray wet Wet (m)	Thread		
	0.5	1	1	2			Female (BSP)	Male (BSP)	Clip (mm)
ALSMOD 3E.1	21	31	1	45	360°	1.3 + 2.2	1/2"		
ALSMOD 3E.2	18	27	1	39	180° ▼	1.3 + 2.2	1/2"		
ALSMOD 3E.3	21	31	1	45	360°	1.3 + 2.2			∅ 13.5 + 22
ALSMOD 3E.4	18	27	1	39	180° ▼	1.3 + 2.2			∅ 13.5 + 22
ALSMOD 3E.7	21	31	1	45	360°	1.3 + 2.3		1/2"	

NB: lavaggio a 360° per convenzione. La copertura effettiva è di 320° circa (vedi Schema A).

NB: 360° washing spray angle is a convention. The effective coverage is about 320° (see Scheme A).

NB: El ángulo de pulverización del lavado de 360° es aproximado. La cobertura efectiva es de unos 320° (ver plano A)

**GETTI ROTANTI ALSMOD3G**  
 ROTATING JETS ALSMOD3G  
 BOQUILLA ROTATIVA ALSMOD3G

**Caratteristiche**

Le teste di lavaggio ALSMOD3G ruotano su dei cuscinetti in teflon che garantiscono una rotazione eccellente e un basso livello di rumorosità.

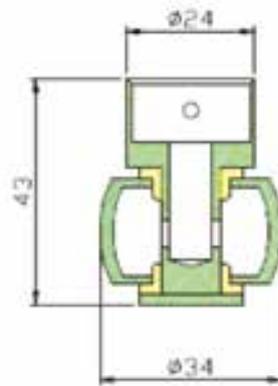
**Characteristics**

The washing heads ALSMOD3G rotate on drag bearings in teflon which guarantee an excellent rotation and a low noise.

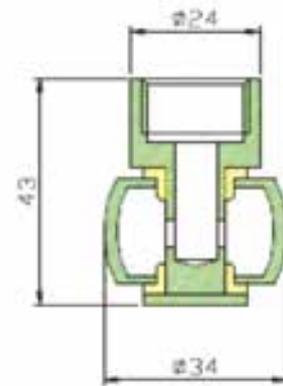
**Características**

Los cabezales de lavado ALSMOD3G giran sobre cojinetes de fricción hechos de teflón que garantizan una excelente rotación y la baja emisión de ruido.

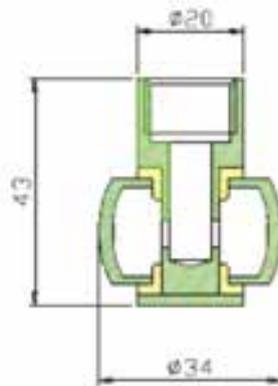

 AISI 316/304

 COATED TEFLON


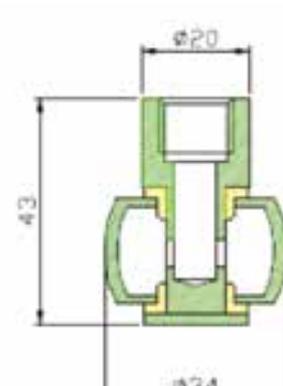
Clip



Female 1/2"



Female 3/8"



Female 1/4"

ARTICLE CODE	Capacity (l/min)		Pressure (bar)		Coverage $\Delta^\circ$	Max ray wet Wet (m)	Thread	
	0.5	1	1	2			Clip (mm)	Female (BSP)
ALSMOD 3G.1	20	31	1	45	360°	0.5 + 1.5		1/2" F
ALSMOD 3G.2	20	31	1	45	360°	0.5 + 1.5		3/8" F
ALSMOD 3G.3	20	31	1	45	360°	0.5 + 1.5		1/4" M (spec.)
ALSMOD 3G.4	20	31	1	45	360°	0.5 + 1.5	$\varnothing 13.5 + 22$	

**GETTI ROTANTI ALSMOD3L**  
 ROTATING JETS ALSMOD3L  
 BOQUILLA ROTATIVA ALSMOD3L

**Caratteristiche**

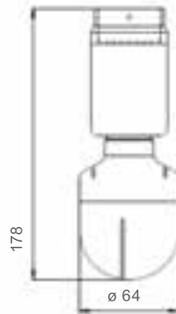
Questo modelli di testa di lavaggio ruota su due file di cuscinetti per una ottimale rotazione anche a basse pressioni. Le teste sono disponibili in due diverse connessioni: attacco femmina o a clip BSP (GAS).

**Characteristics**

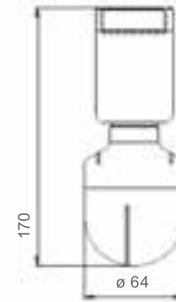
This model of head rotating washing rotates on two rows of bearings for an optimal rotation even at low pressure. The heads are available in two different connections: female or clip thread BSP (GAS).

**Características**

Este modelo de boquillas giran sobre dos hileras de cojinetes para una optima rotación tambien a baja presión. Los cabezales están disponibles en dos diferentes conexiones: clip hembra o rosca BSP (GAS).

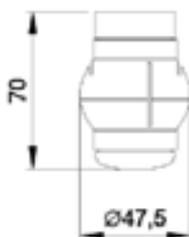


Clip



Female 1 1/4"

ARTICLE CODE	Capacity (lt/min)		Pressure (bar)		Coverage ∠°	Max ray wet Wet (mt)	Thread	
	1	2	3				Female (BSP)	Clip (mm)
ALSMOD 3L.1	200	258	300		360°	3.2 + 4.6	1 1/4"	
ALSMOD 3L.2	133,3	196,6	233,3		180° ▼	3.2 + 4.6	1 1/4"	
ALSMOD 3L.3	200	258	300		360°	3.2 + 4.6		ø 38.5 + 40.5
ALSMOD 3L.4	133,3	196,6	233,3		180° ▼	3.2 + 4.6		ø 38.5 + 40.5

**TESTE ROTANTI SULL'ASSE CENTRALE ALSMODM**  
 ROTATING HEADS ON MID-RANGE AXIS ALSMODM  
 BOQUILLA ROTATIVA EN EJES DE GAMA MEDIA ALSMODM

**Caractéristiques**

Le teste rotanti ALSMODM sono costruite in AISI 316 e montate su dei cuscinetti a sfere. Tutte le superfici interne ed esterne sono lavorate con macchine utensili ad alta precisione per garantire una finitura liscia e un'eccellente qualità del prodotto. Le teste sono disponibili con attacco femmina filettato BSP (GAS).

**Characteristics**

The rotating heads ALSMODM are made in AISI 316 and are mounted on ball bearings. All the internal and external surfaces are machined with high-precision tools ensuring a smooth finish and an excellent quality of the product. The heads are available with female threaded BSP (GAS).

**Características**

Los cabezales giratorios ALSMODM están hechos de acero inoxidable AISI 316 y montados sobre cojinetes de ruedas. Todas las superficies internas y externas han sido hechas con herramientas de suma precisión que aseguran un fino acabado y una excelente calidad del producto. Los cabezales están disponibles en rosca hembra BSP (GAS).

ARTICLE CODE	CAPACITY PRESSURE LT/MIN-BAR			COVERAGE GRADE	MAX RAY WASHING MT	CONNECTION FEMALE BSP BSP
	1	2	3			
ALSMODM1	82	103	120	360	2,2/3,5	1/2" F
ALSMODM2	82	103	120	360°	2,2/3,5	3/4" F

**GETTI ROTANTI ALDMOD5B**  
 ROTATING JETS ALDMOD5B  
 BOQUILLA ROTATIVA ALDMOD5B

**Caratteristiche**

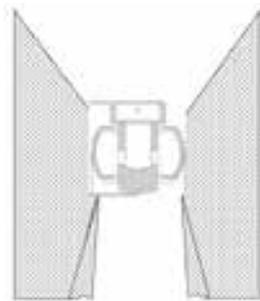
La testa rotante è costruita in acciaio inossidabile AISI 304 o PTFE. La testa è disponibile con clip di attacco rapido o da saldare.  
 Le teste di lavaggio ALSMOD5 ruotano su dei cuscinetti in teflon che garantiscono una rotazione eccellente e un basso livello di rumorosità. Sono anche dotate di clip per facilitare lo smontaggio e semplici manutenzioni di routine

**Characteristics**

The rotating head is constructed in AISI 304 stainless steel or PTFE. The head is available with quick clips from attack or welding.  
 The washing heads ALSMOD5 rotate on drag bearings in teflon which guarantee an excellent rotation and a low noise. They also have clips to facilitate disassembly and simple routine maintenance operations.

**Características**

La boquilla rotativa está construida en acero inoxidable AISI 304 o PTFE. El cabezal está disponible con clips rápidos de ataque o soldadura. Los cabezales de lavado ALSMOD5 rotan sobre cojinetes de teflón que garantizan una excelente rotación y una baja emisión de ruido. Disponen de clips para facilitar el desmontaje y las simples operaciones de mantenimiento.

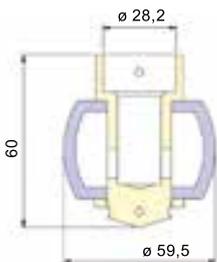


NB: "360°" washing spray angle is a convention.  
 The effective coverage is as per scheme beside.

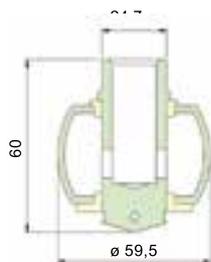

 AISI 316/304


 COATED TEFLON

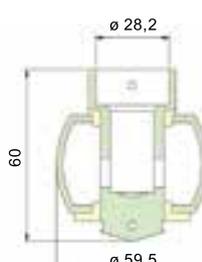

 ARNITE


 POM


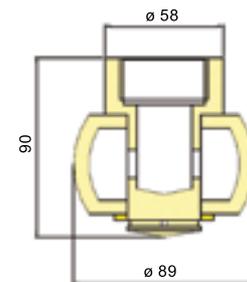
Clips



To weld



Clips



POM

ARTICLE CODE	Material	Capacity (l/min)			Pressure (bar)	Coverage ∠°	Max ray Wet (m)	Thread		
		0.5	1	2				Clip (mm)	To weld (mm)	Female (mm)
ILSMOD 5B.1	AISI 304	65	87	101	360°	2.5 + 3.5		Øi 27		
ILSMOD 5A.1	AISI 304	65	87	101	360°	2.5 + 3.5	Øe 26			
PLSMOD 5A.2	PTFE	70	91	108	360°	2.5 + 3.5	Øe 27			
PLSMOD 5A.3	POM	120	173	226	360°	1.5 + 4				1" 1/4

NB: massima temperatura di lavoro 95° C. Minima temperatura di lavoro 0° C.

NB: max working temperature 95° C. Min working temperature 0° C.

NB: temperatura máxima de funcionamiento 95° C. Temperatura mínima de funcionamiento 0° C.

**GETTI ROTANTI IN TEFLON "TF"**

ROTATING HEADS IN TEFLON "TF"

BOQUILLA ROTATIVA EN TEFLÓN "TF"



3F



42



120

**Caratteristiche**

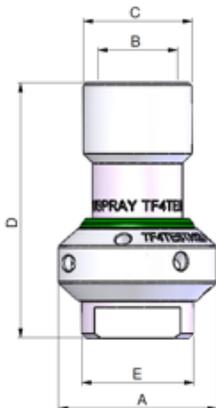
La testa rotante "TF" è costruita interamente in teflon. La finitura liscia e di ottima qualità garantisce una rotazione perfetta anche senza cuscinetti a sfere. La connessione standard è filettata da 1/2". Il flusso di lavaggio prodotto dalla testa rotante genera il moto di rotazione grazie alla forza di reazione dei getti a spillo a elevata forza d'impatto. La velocità di rotazione dipende dalla pressione del fluido di lavaggio.

**Characteristics**

The rotating head "TF" are made entirely in teflon. The smooth finish and excellent quality ensures a perfect rotation even without ball bearings. The standard connections is threaded 1/2". The flow of washing from the rotating head generates the motion of rotation thanks to the reaction force of the needle jets with high impact force. The rotation speed depends from the pressure of the washing fluid.

**Características**

Boquilla rotativa "TF" está fabricada en teflón en su totalidad. El fino acabado y la excelente calidad aseguran una perfecta rotación incluso sin cojinetes de bolas. La conexión estándar es de rosca 1/2". El flujo de lavado del cabezal giratorio genera el movimiento de rotación gracias a la fuerza de reacción de los jets de aguja con una gran fuerza de impacto. La velocidad de rotación depende de la presión del líquido de lavado.

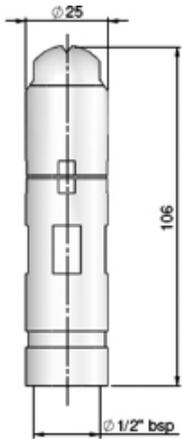


POS.	TF3FTESTA3F	TF3FTESTA42	TF3FTESTA120
A	51	42	51
B	1/2"	1/2"	3/4"
C	29	27	35
D	57	57	83
E	37	33	37

ARTICLE CODE	CAPACITY IN LT/MIN. AT PRESSURE OF:						DIAMETER WETTING
	1 BAR	2 VAR	3 BAR	4 BAR	5 BAR	6 BAR	
TF3FTESTA3F	14,4	20,4	25	28,9	32,3	35,4	5 m
TF3FTESTA42	14,4	20,4	25	28,9	32,3	35,4	5 m
TF3FTESTA120	69,2	79,9	120	138,5	154,9	169,7	6m

**POLS MOD 2.1**

POLS MOD 2.1  
POLS MOD 2.1



**Caratteristiche**

Le teste rotanti sono POM DELRIN®. Riducono lo spreco del prodotto. Sono dotate di filtro di rete per evitare l'ostruzione accidentale dovuta allo sporco.

**Applicazioni**

- Pulizia di serbatoi vuoti (bombole, serbatoi) prima dello smaltimento
- Testina rotante fluidodinamica
- Valvola di sicurezza (si apre soltanto spingendo il contenitore)
- Struttura in POM DELRIN®
- Circa 2000 giri al minuto a una pressione di 3 bar

**Characteristics**

The rotating heads are made POM DELRIN®. Reduces product wastage. With net filter to avoid accidental blokage due to dirty.

**Applications**

- Cleans empty containers (bottles-tanks) before disposal
- Fluid-driven rotating cap
- Safety valve (opens only by pressing the container)
- POM DELRIN® body
- About 2000 rounds/min. at 3 bar pressure

**Características**

Los cabezales giratorios están hechos POM DELRIN®. Reduce el desperdicio del producto. Con filtros de red para evitar bloqueos accidentales debido a la suciedad.

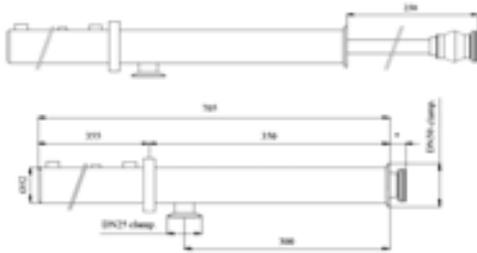
**Aplicaciones**

- Lava contenedores vacíos (tanques-botella) antes de su eliminación.
- Cabeza giratoria impulsada por el fluido
- Válvula de seguridad (se abre solamente presionando el contenedor)
- Cuerpo POM DELRIN®
- Alrededor de 2000 vueltas/min. a una presión de 3 bar.

Pressure Bar	MODEL POLSMOD2.1					Coverage >°	Max ray mt	Thread
	1	2	3	4	5			
CAPACITY lt/min	18	20	24	28	31	300°	0,8	1/2" BSP

## GETTO ROTANTE AUTOMATICO ALSA

AUTOMATIC ROTATING JET ALSA  
 BOQUILLA ROTATIVA AUTOMÁTICA ALSA



### Caratteristiche

Questo sistema di lavaggio è costruito interamente in acciaio inox AISI 316, ad eccezione dell'attuatore pneumatico chiuso (ma disponibile su richiesta anche in AISI 316). La testa rotante di lavaggio è montata su due cuscinetti a sfere. Tutte le superfici interne ed esterne sono lavorate con macchine utensili ad alta precisione garantendo una finitura liscia e un'eccellente qualità del prodotto. Le teste sono disponibili in due diverse lunghezze per serbatoi a parete semplice con isolamento. Connessioni tri-clamp.

### Characteristics

This washing system is constructed entirely of stainless steel AISI 316, with the exception of the pneumatic actuator (available on request AISI 316). The rotating head cleaning is mounted on two ball bearings. All the internal and external surfaces are machined with high precision machine tools ensuring a smooth finish and an excellent quality of the product. The heads are available in two different types of length for single wall tanks and with insulation. Connections tri-clamp.

### Características

Este sistema de lavado está construido en acero inoxidable AISI 316 en su totalidad, excepto el accionador neumático (disponible también en acero inoxidable AISI 316 a petición del cliente). El cabezal de lavado giratorio va montado sobre dos cojinetes de bolas. Todas las superficies internas y externas están fabricadas con máquinas de gran precisión que aseguran un fino acabado y una excelente calidad del producto. Los cabezales están disponibles en dos tipos diferentes de longitudes para tanques de pared única o con aislante. Conexiones tri-clamp.

### Funzionamento

La testa rotante raggiunge la posizione di risciacquo, fuoriuscendo dal cilindro, grazie ad un attuatore automatico. Questa distanza può essere predeterminata grazie a due sensori magnetici posizionati a fine corsa sul pneumatico dell'attuatore. A questo punto è possibile avviare il passaggio del liquido di lavaggio che genera il moto di rotazione della testa dovuto alla forza di reazione dei getti. La velocità di rotazione dipende dalla pressione del fluido di lavaggio, che deve essere limitata: una rotazione troppo veloce, infatti, causa la rottura del getto in gocce e la perdita della forza d'impatto. Durante il lavaggio, un sistema di chiusura permette l'isolamento dell'attuatore pneumatico dal liquido di lavaggio. Una volta terminato il processo di lavaggio, l'attuatore pneumatico si aziona nuovamente e la testa rotante ritorna nella sua posizione iniziale nel cilindro.

### Functioning

The rotating head reaches the rinsing position, coming out from the cylinder, thanks to a pneumatic actuator. This distance may be predetermined thanks to the two magnetic sensors stroke end positioned on the actuator tire. At this point it is possible to actuate the passage of the washing liquid, which generates the motion of rotation of the head due to the reaction force of the jets. The speed of rotation depends on the pressure of the washing fluid, which must be limited: a rotating too fast in fact causes breakage of the jet into drops and loss of impact strength. During the washing, a sealing system provides isolation from the washing liquid of the pneumatic actuator. Once the washing process, is operated again the pneumatic actuator, the rotary head will return to its initial position in the cylinder.

### Funcionamiento

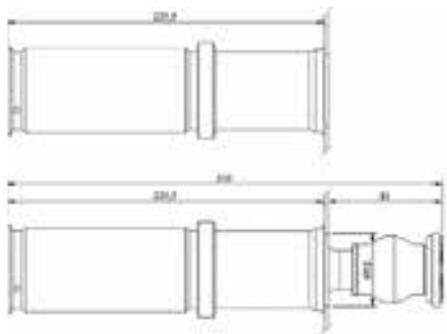
El cabezal giratorio alcanza la posición de enjuague, saliendo del cilindro gracias a un accionador neumático. La distancia puede ser predeterminada gracias a dos sensores magnéticos de final de carrera posicionados en el accionador neumático. En este punto es posible accionar el pasaje del líquido de lavado que genera el movimiento de rotación del cabezal debido a la fuerza de reacción de los jets. La velocidad de rotación depende de la presión del líquido de lavado que debe ser limitado. De hecho, una rotación demasiado rápida causa la rotura del chorro en gotas y pérdida de la fuerza de impacto. Durante el lavado, un sistema de sellado proporciona aislamiento del líquido de lavado del accionador neumático. Una vez el proceso de lavado ha terminado, se acciona de nuevo el accionador neumático y el cabezal giratorio volverá de nuevo a su posición inicial en el cilindro.

Model	No working position	Position in max washing
	(1)	(2)
ALSA2550M1	21,5 mm	271,5 mm
ALSA2550M11	100 mm	350 mm

Model	Capacity at pressure (l/min) (bar)			Coverage	Washing ray	Thread liquid	Wall thread	Spec
	1	2	3	degree	DIN 32676	Clamp DIN 32676	Clamp DIN 32676	Pared contenedor
ALSA2550M1	82	103	120	270°	2,2 - 3,4	DN 25	DN 50	NON ISOLATO
ALSA2550M11	82	103	120	270°	2,2 - 3,4	DN 25	DN 50	ISOLATO

**GETTO ROTANTE AUTOMATICO  
ALSA PA1**

AUTOMATIC ROTATING JET ALSA PA1

 BOQUILLA ROTATIVA  
AUTOMÁTICA ALSA PA1


Model	No working position	Position in max washing
	(1)	(2)
ALSAPA1	21,5 mm	271,5 mm

**Caratteristiche**

Questo sistema di lavaggio è costruito interamente in acciaio inox AISI 316.

La testa rotante di lavaggio è montata su due cuscinetti a sfere. Tutte le superfici interne ed esterne sono lavorate con macchine utensili ad alta precisione garantendo una finitura liscia e un'eccellente qualità del prodotto. Le teste sono disponibili in due diverse lunghezze per serbatoi a parete semplice con isolamento. Connessioni tri-clamp.

**Characteristics**

This washing system is constructed entirely of stainless steel AISI 316. The rotating head cleaning is mounted on two ball bearings. All the internal and external surfaces are machined with high precision machine tools ensuring a smooth finish and an excellent quality of the product. The heads are available in two different types of length for single wall tanks and with insulation. Connections tri-clamp.

**Características**

Este sistema de lavado está construido en acero inoxidable AISI 316. El cabezal de lavado giratorio va montado sobre dos cojinetes de bolas. Todas las superficies internas y externas están fabricadas con máquinas de gran precisión que aseguran un fino acabado y una excelente calidad del producto. Los cabezales están disponibles en dos tipos diferentes de longitudes para tanques de pared única o con aislante. Conexiones tri-clamp.

**Funzionamento**

La testa di lavaggio raggiunge la posizione di lavoro, uscendo dal cilindro, grazie alla spinta generata dall'ingresso del fluido di lavaggio, che a circa 1 bar di pressione le consente di vincere la resistenza della molla. Il passaggio del liquido genera il moto di rotazione della testa rotante su di un asse. La velocità di rotazione dipende dalla pressione e dalla portata del fluido di lavaggio, per ottenere risultati ottimali è bene attenersi ai valori indicati nella tabella. Una rotazione troppo veloce causa rottura del getto in gocce e perdita di forza di impatto. Una volta terminato il ciclo di lavaggio, quindi cessato il passaggio del fluido, la testa rotante ritornerà nella posizione iniziale all'interno del cilindro grazie alla forza di trazione generata dalla molla.

**Functioning**

The washing head reaches the working position, coming out from the cylinder, thanks to the thrust generated from the entrance of the washing fluid, that at about 1 bar pressure allows it to overcome the resistance of the spring. The passage of the liquid generates the motion of rotation of the rotating head on an axis. The speed of rotation depends on the pressure and flow rate of the washing fluid, to have best results you should stick to the values showing in the table. A rotation too fast made breaking of the jet in drops and loss of impact strength. Once the washing cycle is finished, then stopped the passage of the fluid, the rotary head will return to its initial position inside the cylinder thanks to the traction force generated by the spring.

**Funcionamiento**

El cabezal de lavado llega a la posición de trabajo, que sale del cilindro, gracias al empuje generado a partir de la entrada del fluido de lavado, que en alrededor de 1 bar de presión permite superar la resistencia del muelle. El paso del líquido genera el movimiento de rotación de la cabeza giratoria en un eje. La velocidad de rotación depende de la presión y del caudal del fluido de lavado, para obtener óptimos resultados mirar los valores en la tabla. Una rotación muy rápida puede causar la rotura del chorro en gotas y la pérdida de la fuerza del impacto. Una vez ha finalizado el ciclo de lavado, después de terminar el paso del fluido, la cabeza giratoria volverá a su posición inicial dentro del cilindro gracias a la fuerza de tracción generada por el muelle resorte.

Model	Capacity at pressure (l/min) (bar)			Coverage degree	Washing ray	Thread liquid	Wall thread
	1	2	3				
ALSAPA1	70	92	115	360°	DIN 32676 2,2-3,4	Clamp DIN 32676 DN 50	Welding Ø 52

**SCHEDA INFORMATIVA**

REQUIRED INFORMATION

FICHA DATOS

Data Date Fecha

Sig. Mr/Ms/Mrs Sr

Mansione Position Cargo

Azienda Company Empresa

Indirizzo Address Dirección

Codice Postale Postal code Código Postal

Città Town Ciudad

Paese Country País

Telefono Phone Telefono

Fax

e-mail

Tipo di liquido Type of fluid Tipo de fluido

Peso specifico Viscosity or specific weight Viscosidad o peso específico

Temperatura del liquido Fluid temperature Temperatura del líquido

° C

Temperatura ambiente Room temperature Temperatura de la zona

° C

Pressione liquido Fluid pressure Presión del líquido

bar

Portata richiesta Required capacity Caudal requerido

lt/min

Angolo di spruzzo Spray angle Angulo de aspersion

Attacco Thread connection Tipo de conexión

Altro Other Otros

Diametro del serbatoio Diameter of the tank Diametro del tanque

Angolo di spruzzo richiesto Spray angle required Angulo de cobertura requerido

 180° on  180° down  360°  other

Materiale Material Material

Tipo/Codice Type/Code in use Tipo/Código que usa

Quantità Quantity Cantidad

Applicazione Application Aplicación

Eventuale schema o disegno Installation plan or drawing Plano instalación o esquema


**Eurospray**  
**Spray and Filter Technology SL**  
 Barcelona, Spain

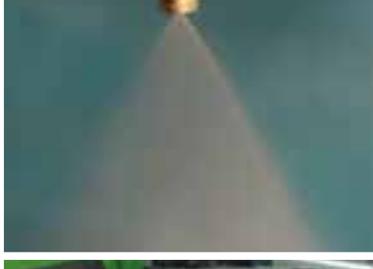
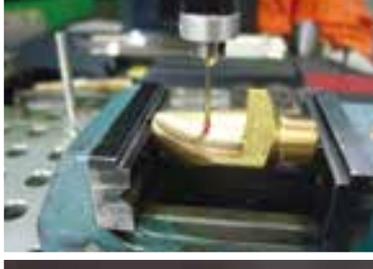
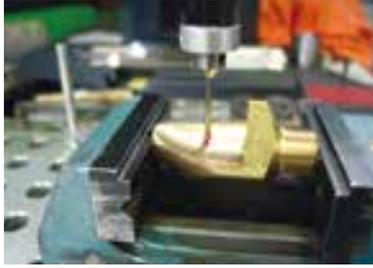
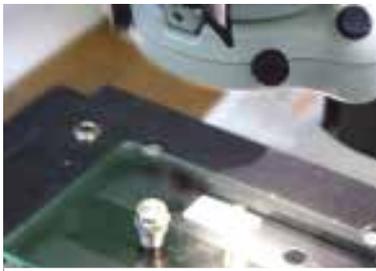
 Customer Service:  **00800 230 220 10**
**www.euspray.com**

 Technical Service:  
 info@euspray.com  
 infotech@euspray.com

 Sales Service:  
 export@euspray.com  
 comercial@euspray.com







We are present in the following Countries



Eurospray  
Northern Europe LTD  
Chester UK

Australia  
Austria  
Chile  
Egypt  
France  
Germany  
Greece  
India  
Indonesia  
Ireland  
Italy  
Lituania  
Poland  
Czech Republic  
Russia  
Singapore  
Slovakia  
South Africa  
Turkey  
Ukraine



Eurospray  
Spray and Filter  
Technology SL  
E. Conata I  
c/ Fructuós Gelabert, 2-4 - 6<sup>o</sup>2<sup>a</sup>A  
08970 Sant Joan Despí  
(Barcelona) ES

Technical Service:  
info@euspray.com  
infotech@euspray.com

Sales Service:  
export@euspray.com

Customer Service:

Free Phone  
00800 230 220 10

[www.euspray.com](http://www.euspray.com)