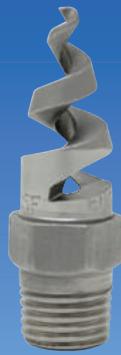


SPRAY NOZZLES AND ACCESSORIES CATALOGUE



 **EUSPRAY®**
by Eurospray spray and filter technology SL

SPRAYING NOZZLES

BOQUILLAS DE ASPERSIÓN

UGELLI SPRUZZATORI



ATOMIZING NOZZLES

BOQUILLAS ATOMIZADORAS

UGELLI ATOMIZZATORI



TANK CLEANING HEADS

BOQUILLAS LIMPIEZA DEPÓSITOS

TESTE LAVAGGIO SERBATOI



Certifications:
ATEX, FDA,
EC1935/2004



Certifications:
ATEX, FDA,
EC1935/2004



PRODUCTS FOR PAPER MILL

PRODUCTOS PARA FABRICA DE PAPEL

PRODOTTI PER CARTIERE



INDICE

INDEX

ÍNDICE

PROFILO AZIENDALE

COMPANY PROFILE

PERFIL DE LA EMPRESA

p. 2

INFORMAZIONI TECNICHE

TECHNICAL INFORMATION

INFORMACIÓN TÉCNICA

p. 4

UGELLI GETTO PIATTO

FLAT SPRAY NOZZLES

BOQUILLAS DE SALIDA PLANA

p. 9

UGELLI CONO PIENO

FULL CONE NOZZLES

BOQUILLAS DE CONO LLENO

p. 27

UGELLI CONO VUOTO

HOLLOW CONE NOZZLES

BOQUILLAS DE CONO HUECO

p. 44

SISTEMI CONNESSIONE RAPIDA

QUICK DISCONNECT SYSTEMS

SISTEMAS DE CONEXIÓN RÁPIDA

p. 54

UGELLI AD ARIA

AIR NOZZLES

BOQUILLAS DE AIRE

p. 66

ACCESSORI

ACCESSORIES

ACCESORIOS

p. 73

Euspray è un'azienda spagnola nata nel 2008 con sede a Barcellona (Spagna), specializzata nella vendita a livello mondiale di ugelli spruzzatori, atomizzatori, filtri statici e in linea, teste di lavaggio e accessori, con un partner di produzione in Italia che possiede oltre 40 anni di esperienza tecnica nella progettazione e produzione dei prodotti.

La collaborazione delle due aziende, che si occupano rispettivamente della commercializzazione e della produzione, permette:

- L'ottimizzazione dei costi commerciali e, di conseguenza, prezzi competitivi per i nostri clienti.
- Consulenze tecniche personalizzate.
- Gestione rapida ed efficiente di ogni richiesta.

I nostri prodotti sono studiati ad hoc per ogni tipo di applicazione industriale (chimica, farmaceutica, food&beverage, antincendio e molte altre ancora) e il 90% di questi sono fabbricati in Italia, garantendone così la qualità, l'origine e il controllo delle materie prime necessarie alla produzione.

Il nostro obiettivo è quello di fornire un servizio tecnologicamente avanzato ed innovativo, al passo con i tempi e con le rapide evoluzioni dei settori industriali, per rispondere al meglio alle esigenze dei nostri clienti, senza rinunciare agli elevati standard di qualità dei prodotti.

L'azienda è in fase di grande espansione grazie alla qualità delle proposte e alla ricca gamma di prodotti offerti ai clienti, in grado di soddisfare le più varie richieste con soluzioni su misura per ogni singola applicazione.

Euspray is a Spanish company founded in 2008 with headquarters in Barcelona (Spain), specialized in the worldwide sale of spray nozzles, atomizers, static and self-cleaning filters, washing heads and accessories, with a production partner in Italy that has more than 40 years of technical experience in design and production of these products.

The collaboration between the two companies, which deal respectively with marketing the first and production the second, allows:

- Optimization of business expenses and, consequently, competitive prices for our customers.
- Personalized technical advice.
- Fast and efficient management of each request.

Our products are designed specifically for each type of industrial application (chemical, pharmaceutical, food and beverage, fire protection and many others) and 90% of them are manufactured in Italy, thus guaranteeing their quality, origin and control of the raw materials necessary for production.

Our goal is to provide a technologically advanced and innovative service, in tune with the times and with the rapid evolution of the industrial sectors, to better respond to the needs of our customers, without sacrificing the high standards of product quality.

Euspray has a planned expansion programme based on the demands of their customers and this continuous expansion will result in even greater technical expertise and an ever increasing product range to provide solutions to our customers.

Euspray es una empresa española fundada en 2008 con sede en Barcelona (España), especializada en la venta mundial de boquillas de pulverización, atomizadores, filtros estáticos y en línea, boquillas de limpieza y accesorios, con un socio de producción en Italia que posee más de 40 años de experiencia técnica en diseño y producción de estos productos.

La colaboración entre las dos empresas, que se ocupan respectivamente del marketing la primera y de la producción la segunda, permite:

- La optimización de los gastos comerciales y, en consecuencia, precios competitivos para nuestros clientes.
- Asesoría técnica personalizada.
- Gestión rápida y eficiente de cada solicitud.

Nuestros productos están diseñados específicamente para cada tipo de aplicación industrial (química, farmacéutica, alimentos y bebidas, protección contra incendios y muchas otras) y el 90% de ellos se fabrican en Italia, garantizando así su calidad, origen y el control de las materias primas necesarias para la producción.

Nuestro objetivo es proporcionar un servicio tecnológicamente avanzado e innovador, en sintonía con los tiempos y con la rápida evolución de los sectores industriales, para responder mejor a las necesidades de nuestros clientes, sin renunciar a los altos estándares de calidad de los productos.

La compañía está en fase de gran expansión gracias a la calidad de las propuestas y a la rica y variada gama de productos ofrecidos a nuestros clientes, en condiciones de satisfacer las más diversas necesidades con soluciones a medida para cada solicitud.

La nostra gamma consiste in:

- Ugelli Spruzzatori
- Filtri Autopulenti
- Filtri Statici
- Atomizzatori aria/liquido
- Teste di lavaggio
- Tubi Spruzzatori
- Prodotti speciali a richiesta

Our main products are:

- Spraying nozzles
- Self-cleaning filters
- Static filters
- Air/liquid atomizers
- Tank washing heads
- Spray pipes
- Special products on request

Nuestra gama consta de:

- Boquillas pulverizadoras
- Filtros autolimpiantes
- Filtros estáticos
- Atomizadores aire/líquido
- Cabezales de lavado de tanque
- Tubos pulverizadores
- Productos especiales bajo pedido

I nostri principali settori sono:

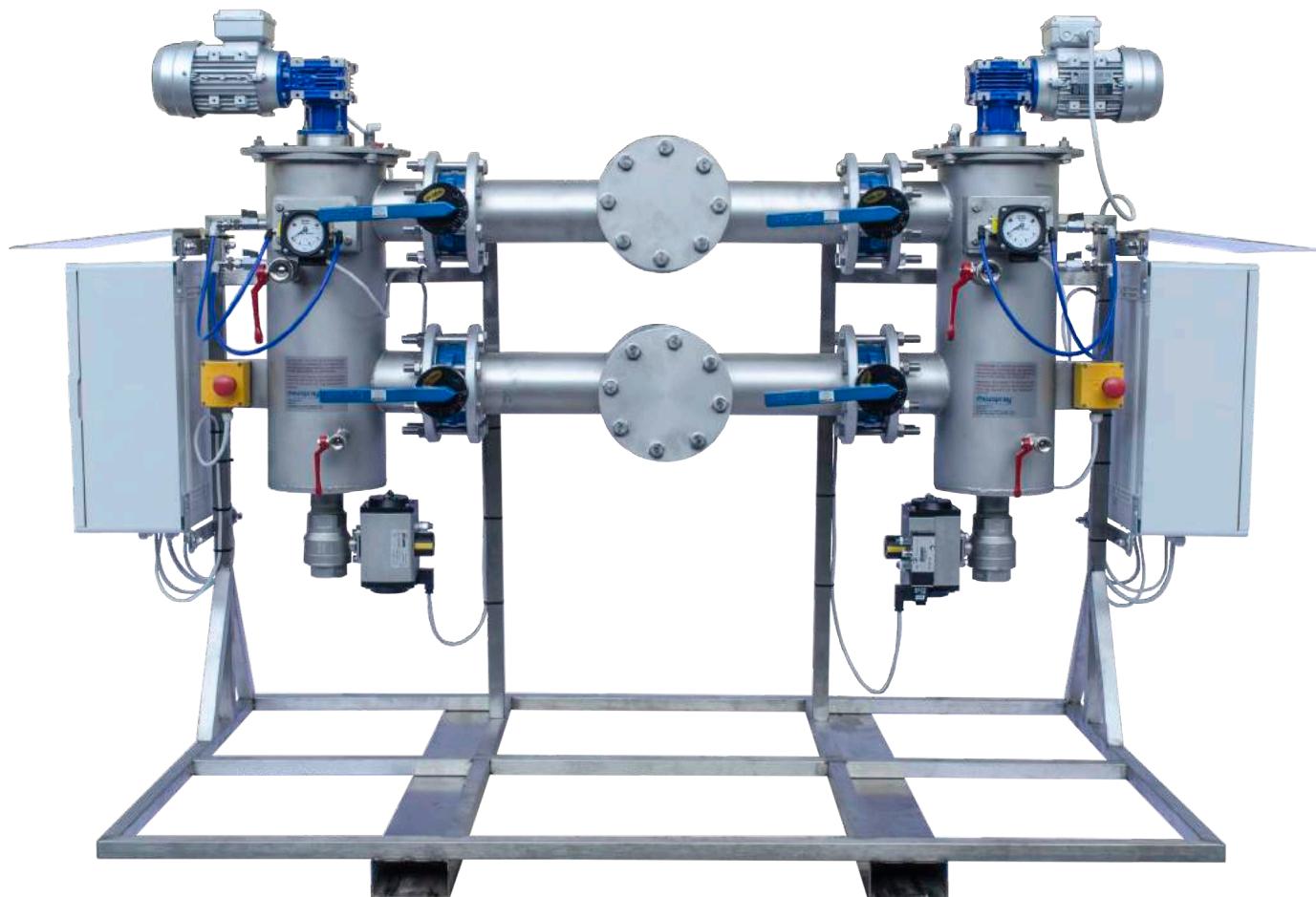
- Industria cartaria
- Industria siderurgica
- Alimentare
- Chimico
- Farmaceutico
- Lavaggio auto
- Trattamenti superficiali
- Aeronautica
- Settore ambientale

Our principal markets are:

- Papermill industry
- Steelworks
- Food & Beverage
- Chemical
- Pharmaceutical
- Car wash
- Surface treatment
- Aeronautics
- Environmental sector

Nuestros principales mercados son:

- Industria del papel
- Acería
- Industria alimentaria
- Químico
- Farmacéutico
- Lavado de coches
- Tratamientos superficiales
- Aeronáutica
- Sector ambiental



Sistema autopulente di filtrazione per liquidi.

Self cleaning filtration system for liquid.

Sistema autolimpiante de filtración para líquidos.

Tutti i contenuti di questo catalogo sono di proprietà di Euspray Spray and Filter Technology SL. È vietata qualsiasi ridistribuzione o riproduzione di parte o di tutto il contenuto in qualsiasi forma.

All the contents of this catalogue are property of Euspray Spray and Filter Technology SL. Any redistribution or reproduction of part or all of the contents in any form is prohibited.

Todos los contenidos de este catálogo son propiedad de Euspray Spray And Filter Technology SL. Se prohíbe cualquier redistribución o reproducción de parte o la totalidad de los contenidos en cualquier forma.

L'ugello spruzzatore

L'ugello spruzzatore trasforma l'energia totale di una vena liquida in energia cinetica. Quest'ultima viene utilizzata per rompere la vena liquida in piccole particelle e disperderle uniformemente secondo la sezione voluta. In alcuni casi l'energia cinetica viene utilizzata per conferire maggiore forza di penetrazione alla vena o lama liquida risultante. L'ugello inoltre permette di ottenere portate prestabilite in funzione della pressione come si può facilmente determinare dalle tabelle del catalogo.

Portata

La portata è determinata dai diametri interni di passaggio e dalla pressione di esercizio. In generale la relazione tra portata e pressione è la seguente:

$$Q_2 = Q_1 \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$$

Q1 e P1 sono la portata e la pressione conosciute. Q2 è la portata risultante in base alla pressione desiderata P2. Tutte le tabelle del catalogo sono basate su acqua. Per liquidi con peso specifico diverso da 1 moltiplicare per i fattori di conversione indicati nella tabella:

peso specif.	specific gravity	peso específico	0,8	0,85	0,9	0,95	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
coeffi. moltiplic.	conversion factors	factores de conversión	1,12	1,085	1,052	1,207	1	0,954	0,913	0,87	0,845	0,816

Tipo di ugello

È disponibile un'ampia gamma di ugelli adatti a risolvere ogni vostro problema di spruzzo. Potrete così scegliere fra diverse forme di spruzzo, e precisamente:

The spray nozzle

The spray nozzle transforms the energy of a liquid into kinetic energy. The latter is utilized to break the liquid in little particles and to disperse them evenly according to the desired pattern. In some cases the kinetic energy is used to give higher penetration force to the jet. The nozzle also allows to obtain pre-set capacities according to the pressure as you can see in the tables in this catalogue.

La boquilla pulverizadora

La boquilla pulverizadora transforma la energía total de un líquido en energía cinética. Esta última es utilizada para descomponer el líquido en pequeñas partículas y distribuirlas uniformemente de acuerdo con la distribución deseada. En ciertos casos, la energía cinética es utilizada para conferir al líquido una mayor penetración. En otros, la boquilla permite obtener un caudal variable en función de la presión, la cual se puede fácilmente calcular gracias a las tablas del catálogo.

Capacity

The capacity depends on the internal flow area and on the working pressure. In general the relationship between the capacity and the pressure is the following:

$$Q_2 = Q_1 \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$$

Q_1 and P_1 are known capacity and pressure. Q_2 is the resulting capacity at desired pressure P_2 . All the tables of the catalog are based on water. For liquid with a specific gravity other than 1 multiply the catalog water capacity by the following conversion:

$$Q_2 = Q_1 \sqrt{\frac{P_2}{P_1}}$$

Caudal

El caudal se determina por el diámetro interno de paso así como por la presión ejercida. En general la relación entre el caudal y la presión es la siguiente:



Type of nozzle

It is available a wide range of nozzles suitable to solve every kind of your spray problems. So you can choose different spray patterns, and precisely:

Tipos de boquillas

Disponemos de una amplia gama de boquillas, que permiten resolver cualquier problema de pulverización. A continuación se describen las principales categorías:

Getto a cono vuoto: tipo A

Le particelle si distribuiscono uniformemente formando la superficie esterna di un cono vuoto. L'impronta su un piano perpendicolare all'asse del getto è in questo caso un cerchio il cui diametro è sempre in funzione della distanza dall'ugello e dall'angolo di spruzzo.

Hollow cone spray: type A

The liquid particles are distributed evenly forming the outer shell of an hollow cone. The area covered by the spray, falling perpendicularly to the jet, is in this case a circumference whose diameter is relative to the distance of the nozzle and the spray angle.

Getto a cono pieno: tipo B

In questo tipo anche la parte interna del cono è riempita uniformemente di particelle di liquido. L'impronta su un piano perpendicolare all'asse del getto è in questo caso un cerchio il cui diametro è sempre in funzione della distanza dall'ugello e dall'angolo di spruzzo.

Full cone spray: type B

In this type of spray the internal part of the cone is also filled evenly with liquid particles. The area covered by the spray, falling perpendicularly to the jet, is in this case a circle whose diameter is relative to the distance of the nozzle and the spray angle.

Aspersión cono vacío: tipo A

Las partículas se distribuyen uniformemente para formar la superficie exterior de un cono. Por tanto, el área cubierta por el chorro sobre un plano perpendicular será una circunferencia cuyo diámetro será proporcional a la distancia de la boquilla y al ángulo de la misma.

Aspersión cono lleno: tipo B

En este tipo de chorro, la parte interna del cono está uniformemente constituida por partículas líquidas. El área cubierta por la boquilla, es perpendicular al chorro, y en este caso, es un círculo cuyo diámetro está en función de la distancia y del ángulo de aspersión.

Getto piatto: tipo C

In questo tipo l'impronta del getto su un piano perpendicolare ha la forma di un ellisse allungato. La dimensione dell'asse minore è in funzione della distanza del piano dall'ugello. La dimensione dell'asse maggiore è in funzione sia della distanza dal piano che dell'angolo di spruzzo.

Flat jet: type C

In this type the area covered by the spray falling perpendicularly in an elongate elliptical shape. The dimension of the lateral axis is relative to the distance between the nozzle and the covered area. The dimension of the longitudinal axis is relative both to the distance from the nozzle and the spray angle.

Aspersión salida plana: tipo C

En este caso, el área cubierta es perpendicular al chorro con una forma de elipse alargada cuya anchura es función de la distancia entre la boquilla y el área a cubrir. La dimensión longitudinal es función de la distancia así como del ángulo de aspersión.

Angolo di spruzzo

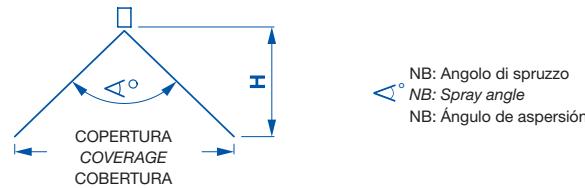
L'angolo di spruzzo viene generalmente misurato vicino all'orifizio. Aumentando tale distanza la misura dell'ampiezza del getto diventa meno precisa a causa dell'effetto della forza di gravità e delle condizioni ambientali. È da tenere presente inoltre che un aumento della viscosità del prodotto da spruzzare riduce l'angolo di spruzzo. Nelle tabelle sono indicate le coperture teoriche alle varie distanze, in funzione degli angoli di spruzzo.

Spray angle

The spray angle is usually measured near the orifice. Increasing the spray distance the measure of the spray width becomes less exact because of gravity effect and ambient conditions. It must be considered that an increase of the viscosity of the products to spray reduces the spray angle. The table lists the theoretical coverages at various distances in relation with the spray angle.

Angulo de apersión

El ángulo de aspersión es medido generalmente cerca del orificio. Aumentando la distancia de medición, se pierde precisión a causa de la gravedad y de las condiciones ambientales. Es conveniente igualmente saber que un aumento de la viscosidad del producto reduce el ángulo de aspersión. En las tablas siguientes se indican las coberturas teóricas a diferentes distancias en función al ángulo de aspersión.



α°	COPERTURA - COVERAGE - COBERTURA (cm)											
	H (cm)											
5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	100	
10	0.87	1.75	2.62	3.5	4.37	5.25	7	8.75	10.5	12.25	14	17.5
15	1.31	2.63	3.95	5.26	6.58	7.9	10.5	13.16	15.8	18.43	21	26.3
20	1.76	3.52	5.28	7.04	8.8	10.5	14	17.6	21.1	24.6	28.1	35.2
25	2.21	4.42	6.63	8.84	11	13.2	17.7	22.17	26.5	30.9	35.3	44.2
30	2.68	5.36	8.04	10.7	13.4	16.1	21.4	26.8	32.2	37.5	42.9	53.6
35	3.15	6.3	9.45	12.6	15.7	18.9	25.2	31.5	37.8	44.1	50.4	63
40	3.64	7.28	10.9	14.6	18.2	21.8	29.1	36.4	43.7	50.9	58.2	72.8
45	4.14	8.28	12.4	16.6	20.7	24.8	33.1	41.4	49.7	58	66.2	82.8
50	4.66	9.32	14	18.9	23.3	28	37.3	46.6	55.9	65.9	74.6	93.2
55	5.20	10.4	15.6	20.8	26	31.2	41.6	52	62.4	72.8	83.2	104
60	5.77	11.5	17.3	23.1	28.8	34.6	46.2	57.7	69.2	80.8	92.3	115
65	6.37	12.7	19.1	25.5	31.8	38.1	51	63.7	76.4	89.2	102	127
70	7	14	21	28	35	42	56	70	84	98	112	140
75	7.67	15.3	23	30.7	38.3	46	61.4	76.7	92	107	123	153
80	8.47	16.8	25.2	33.6	42.3	50.4	67.2	84.7	101	118	134	168
85	9.16	18.3	27.5	36.6	45.8	55	73.3	91.6	110	128	146	183
90	10.0	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	200
95	10.9	21.8	32.7	43.7	54.6	65.5	87.3	109	131	153	175	218
100	11.9	23.8	35.8	47.7	59.6	71.5	95.3	119	143	167	191	238
110	14.3	28.6	42.9	57	71.4	85.7	114	143	171	200	229	286
120	17.3	34.6	52	69.3	86.5	104	139	173	208	243	277	346
130	21.5	43	64.5	80	108	129	172	215	258	301	344	430
140	27.5	55	82.5	110	138	165	220	275	330	385	440	550
150	37.3	74.6	112	149	186	224	298	373	448	522	597	746

Diametro della goccia

I principali fattori che influenzano il diametro delle gocce sono la portata, la pressione ed il tipo di spruzzo. Generalmente un aumento della portata, a parità di pressione comporta un aumento del diametro delle gocce. Aumentando la pressione si riduce il diametro delle gocce. Le gocce più fini si ottengono con gli atomizzatori pneumatici, quelle più grosse con i coni pieni. La tabella riporta per ogni forma di spruzzo i diametri medi delle gocce relativi a valori minimi e massimi di portata ad una pressione costante di 3 bar.

Droplet size atomization

The major factors affecting droplet size are flowrate, the working pressure, the spray pattern and the spray type. Usually an increase of the flow, under the same liquid pressure, produces larger droplet sizes. An increase in pressure reduces the droplet size. Air atomizing nozzles produce the smallest droplet sizes, full cone nozzles produce the largest droplet sizes. For every spray pattern, the table shows the median droplet sizes relative to the minimum and maximum capacity values at a liquid pressure of 3 bar or 44 psi.

Diámetro de las gotas granulometría

Los principales factores que influyen sobre el diámetro de las gotas son el caudal, la presión y el tipo de boquilla. Generalmente un aumento del caudal a presión constante comporta un aumento del tamaño e las gotas. Aumentando la presión, se reduce el diámetro de las gotas. Las gotas más finas se obtienen con atomizadores neumáticos y las más voluminosas con las boquillas de cono LLENO. La tabla inferior indica, para cada forma de chorro, el diámetro medio de las gotas en relación al caudal mínimo y máximo a una presión constante de 3 bar.

TYPE OF NOZZLE	CAPACITY (lpm@3bar)	DROPLET SIZE (MICRONS)
 ATOMIZZATORI PNEUMATICI AIR ATOMIZING NOZZLES ATOMIZADORES NÉUMATICOS	min 0.05 max 10	20 180
 ATOMIZZATORI IDRAULICI HYDRAULIC ATOMIZERS ATOMIZADORES HIDRÁULICOS	min 0.1 max 5.0	110 330
 UGELLI CONO VUOTO HOLLOW CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO HUECO	min 0.39 max 109	300 1900
 UGELLI GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO	min 0.067 max 225	220 2400
 UGELLI CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO	min 0.74 max 4.000	850 3100

Impatto

La forza d'impatto di uno spruzzo dipende principalmente da portata, pressione e forma del getto. Il più alto impatto si ottiene con gli ugelli a getto rettilineo e a getto piatto, il più basso con i getti a cono pieno ampio e a cono vuoto ampio.

Impact

The spray impact depends on the capacity, pressure and spray pattern. The highest impact is produced by solid stream and flat spray nozzles, the lowest impact is generated with wide full cone nozzles. Hollow cones can have higher impact on the outer rim and are often used for impingement in metal cleaning and paint applications.

Impacto

La fuerza de impacto de una pulverización depende principalmente del caudal, de la presión y de la forma del chorro. Los impactos más importantes se obtienen con las boquillas de chorro rectilíneo y de chorro plano y las más débiles con las boquillas del cono lleno y cono hueco de gran ángulo de aspersión.

Durata dell'ugello

L'effetto di usura prodotto sull'orificio dell'ugello comporta un aumento della portata e in genere un deterioramento della forma di spruzzo. Come termine di paragone possiamo affermare che a parità di condizioni di esercizio l'acciaio inox ha una durata di circa cinque volte superiore all'ottone.

Nozzle life

Nozzle life can vary greatly based on the nozzle type, material, pressure, and liquid quality. Typically, stainless steel has a life of 3 to 5 times that of brass. High pressure, as well as liquids that contain abrasives or solids, will wear nozzles at an accelerated rate.

Duración de la boquilla

El efecto de desgaste producido sobre el orificio de la boquilla, implica un aumento del caudal y, generalmente, un deterioro de la forma del chorro. En términos comparativos se puede afirmar que, bajo idénticas condiciones de funcionamiento, el acero inoxidable tiene una vida cinco veces superior al latón.

Codifiche articoli

Il materiale standard utilizzato per la costruzione dei nostri prodotti è indicato nelle tabelle di ciascun modello. Euspray può fornire gli ugelli anche con materiali diversi dallo standard secondo la richiesta del cliente. I prodotti EUROSPRAY sono identificati con codici alfanumerici.

Article code

The standard material of our product is indicated on the table of each model. Euspray may also supply the nozzles even with non-standard material according to the customer's request. EUROSPRAY'S products are identified by alphanumeric characters.

Codificaciones materiales

El material estándar utilizado para la construcción de nuestros productos es el que sale en las tablas de cada modelo. Euspray puede proporcionar boquillas con diferentes materiales basado en la necesidad del cliente. Los productos EUROSPRAY son identificados con códigos alfanuméricos.

Metodo di identificazione per gli UGELLI SPRUZZATORI:

- **La prima posizione** identifica il tipo di materiale (vedi Tabella 1).
- **La seconda posizione** identifica il tipo di filettatura (vedi Tabella 2).
- **La terza posizione** identifica il modello (vedi di pagina in pagina la corrispondenza corretta).
- **La quarta posizione** identifica il fattore di portata (vedi di pagina in pagina la corrispondenza modello/fattore di portata corretta).
- **La quinta posizione** identifica l'angolo di spruzzo (vedi Tabella 3).
- **La sesta posizione** identifica il codice completo dell'ugello.

SPRAY NOZZLES Identification method:

- **The first position** identifies the material (see Table 1).
- **The second position** identifies the connection (see Table 2).
- **The third position** identify the model of nozzle (check on the catalogue the right model).
- **The forth position** identifies the capacity code (check on the pages the correspondence between model and capacity codes).
- **The fifth position** identifies the spraying angle (see Table 3).
- **The sixth position** identifies the complete code of the nozzle.

Método de identificación para los las BOQUILLAS:

- **La primera posición** identifica el tipo de material (ver la Tabla 1).
- **La segunda posición** identifica el tipo de conexión (ver Tabla 2).
- **La tercera posición** identifica el modelo (ver en cada página el modelo correcto).
- **La cuarta posición** identifica la referencia de la caudal (ver en cada página la correspondencia entre modelo y caudal).
- **La quinta posición** identifica el ángulo de pulverización (ver Tabla 3).
- **La sexta posición** identifica el código completo de la boquilla.

Codifica Euspray

Es.: 3/8"BGF 6,5 65° ottone

Euspray Codification

Es.: 3/8"BGF 6,5 65° brass

Codificación Euspray

Es.: 3/8"BGF 6,5 65° latón

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO CONNECTION CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	FATTORE DI PORTATA FLOW FACTOR REFERENCIA DE CAUDAL	ANGOLO ANGLE ÁNGULO	CODICE ARTICOLO ARTICLE CODE CÓDIGO
0	2	BGF	6.5	6	O2BGF6,56

1

CORRISPONDENZA MATERIALI - MATERIAL - MATERIAL DE FABRICACIÓN

COD.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN		
A	ACCIAIO INOX AISI 316L	STAINLESS STEEL 316L	AISI 316L
AF	ACCIAIO INOX AISI 430F	STAINLESS STEEL 430F	AISI 430F
AK	ACCIAIO INOX AISI TRATTATO	STAINLESS STEEL TREATED	AISI TRATADO
AL	ALLUMINIO	ALUMINIUM	ALUMINIO
A4	ACCIAIO INOX AISI 304	STAINLESS STEEL 304	AISI 304
BR	BRONZO	BRONZE	BRONCE
H	HASTELLOY C276	HASTELLOY C276	HASTELLOY C276
I	ACCIAIO INOX 303	STAINLESS STEEL 303	AISI
IC	ACCIAIO INOX CON INSERTO CARBURO	STAINLESS STEEL WITH CARBIDE INSERT	ACERO INOXIDABLE CON INSERTO EN CARBURO
L	LUCITE	LUCITE	LUCITE
M	MOPLEM	MOPLEM	MOPLEM
O	OTTONE	BRASS	LATÓN
ON	OTTONE TRATTATO	BRASS TREATED	LATON TRATADO
P	PVC	PVC	PVC
PD	PVDF	PVDF	PVDF
PO	POM	POM	POM
PP	POLIPROPILENE	POLYPROPYLENE	POLIPROPILENO
R	RAME	COPPER	COBRE
T	TITANIO	TITANIUM	TITANIO
TF	TEFLON - PTE	TEFLON - PTE	TEFLON - PTE

2

CORRISPONDENZA ATTACCHI FILETTATI - THREAD - CORRESPONDE A LA ROSCA DE CONEXION

COD.	DESCRIZIONE DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN	COD.	DESCRIZIONE DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN
0	1/8"	A	3"
1	1/4"	B	4"
2	3/8"	C	5"
3	1/2"	D	6"
4	3/4"	E	7"
5	1"	F	8"
6	1-1/4"	G	7/6
7	1-1/2"	H	1/16
8	2"	I	10/24
9	2-1/2	L	9/16"
		M6	M6
		M10	M10
		M8	M8

3

CORRISPONDENZA ANGOLI DI SPRUZZO - SPRAY ANGLE - ANGULO DE ASPERSIÓN

COD.	DESCRIZIONE DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN	COD.	DESCRIZIONE DESCRIPTION - DESCRIPCIÓN
0	0°	A	110°
1	15°	B	125°
2	25°	C	150°
3	35°	D	180°
4	40°	E	105°
5	50°	F	120°
6	65°	G	150°
8	80°	60	60°
9	95°	90	90°

INDICE UGELLI GETTO PIATTO

INDEX FLAT SPRAY NOZZLES

ÍNDICE BOQUILLAS DE SALIDA PLANA

C1 p. 11
FLAT SPRAY METAL TIPS



KC1 p. 12
FLAT SPRAY PLASTIC TIPS



CRC1 p. 13
FLAT SPRAY DOVETAIL TIPS



TC p. 14
*"AIRLESS" FLAT JET
NOZZLES MODEL*



MC2 p. 15
FLAT SPRAY NOZZLES



MC3E p. 16
FLAT SPRAY NOZZLES



MC3 p. 17
FLAT SPRAY NOZZLES



FC3 p. 18
*FLAT SPRAY NOZZLES,
FEMALE CONNECTION*



MC3T p. 18
*FLAT SPRAY NOZZLES,
COMPACT DIMENSION*



MC3EE p. 18
*FLAT SPRAY NOZZLES,
COMPACT DIMENSION*



MC3SM p. 19
FLAT SPRAY NOZZLES



M6MC3 p. 19
FLAT SPRAY NOZZLES



HPR p. 20
HIGH PRESSURE NOZZLES



HPP p. 20
*HIGH PRESSURE NOZZLES
STRAIGHT JET*



C4 p. 20
*HIGH PRESSURE NOZZLES
TIP VERSION*



**INDICE
UGELLI GETTO
PIATTO**

**INDEX
FLAT SPRAY
NOZZLES**

**ÍNDICE
BOQUILLAS
DE SALIDA
PLANA**

H500P p. 21
VERY HIGH PRESSURE NOZZLES



CD3 p. 22
DEFLECTED NOZZLES



DH p. 22
DEFLECTED TIPS



CD4 p. 23
HIGH IMPACT NOZZLES



C7E p. 24
SHOWER SPRAY NOZZLES



C7S p. 24
SHOWER SPRAY NOZZLES



C7C p. 24
SHOWER SPRAY NOZZLES



C8 p. 25
SHOWER SPRAY NOZZLES



C9 p. 25
SHOWER SPRAY NOZZLES



CD6 p. 26
SELF-CLEANING NOZZLES



C1 BOCCHELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY METAL TIPS ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN DE SALIDA PLANA

Caratteristiche

La loro particolare conformazione rende molto semplice la regolazione dell'orientamento dello spruzzo. Lo spray prodotto ha gocce di piccole/medie dimensioni. Ridotti costi di sostituzione. Orifizio protetto dalla particolare geometria dell'ugello.

Angoli di spruzzo disponibili:
0° - 15° - 25° - 40° - 50° - 65°
80° - 95° - 110°.

Applicazioni

- Lavaggi di ogni tipo.
- Trattamenti superficiali.
- Raffreddamenti.
- Umidificazioni.
- Lubrificazioni.
- Sgrassaggi e risciacqui.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Dimensions tip (mm)

Model	L	D	A	B
from 0017 to 40	9,5	15,0	12,3	8,0
from 50 to 70	12,5	15,0	12,3	8,0

Dimensions tip with body (mm)

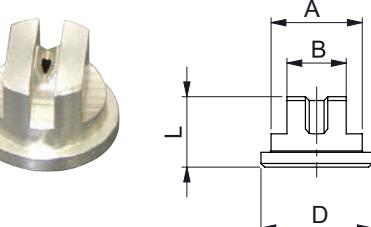
Connection	L1	D (EX)	EX
1/8" M	46	22	17
1/8" F	48	22	17
1/4" M	46	22	17
1/4" F	50	22	17
3/8" M	48	22	20
3/8" F	50	22	19

Flow Factor	Diam. Orifice (in.)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)										
			0,5	0,7	1	1,5	2	3	4	5	10	15	20
0017*	0,28	0,017	-	-	-	0,047	0,055	0,067	0,077	0,086	0,122	0,150	0,173
0025*	0,33	0,028	-	-	-	0,078	0,090	0,11	0,127	0,142	0,201	0,246	0,284
0033*	0,38	0,033	-	-	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	0,17	0,24	0,29	0,34
0050*	0,46	0,051	-	-	0,12	0,14	0,16	0,20	0,23	0,26	0,37	0,45	0,52
0067*	0,53	0,066	0,11	0,13	0,15	0,18	0,21	0,26	0,30	0,34	0,47	0,58	0,67
01	0,66	0,099	0,16	0,19	0,23	0,28	0,32	0,39	0,45	0,50	0,71	0,87	1,01
015	0,79	0,149	0,24	0,28	0,34	0,42	0,48	0,59	0,68	0,76	1,08	1,32	1,52
02	0,91	0,198	0,32	0,38	0,45	0,55	0,64	0,78	0,90	1,01	1,42	1,74	2,01
03	1,1	0,30	0,49	0,58	0,69	0,85	0,98	1,20	1,39	1,55	2,19	2,68	3,10
04	1,3	0,41	0,65	0,77	0,92	1,13	1,31	1,60	1,85	2,07	2,92	3,58	4,13
048	1,3	0,50	0,78	0,92	1,10	1,34	1,55	1,90	2,19	2,45	3,47	4,25	4,91
05	1,4	0,51	0,82	0,97	1,15	1,41	1,63	2,00	2,31	2,58	3,65	4,47	5,16
06	1,6	0,58	0,94	1,11	1,33	1,63	1,88	2,30	2,66	2,97	4,20	5,14	5,94
07	1,7	0,74	1,14	1,35	1,62	1,98	2,29	2,80	3,23	3,61	5,11	6,26	7,23
08	1,8	0,81	1,31	1,55	1,85	2,26	2,61	3,20	3,70	4,13	5,84	7,16	8,26
10	2	0,99	1,6	1,9	2,3	2,8	3,2	3,9	4,5	5,0	7,1	8,7	10,1
13	2,3	1,34	2,1	2,5	2,9	3,6	4,2	5,1	5,9	6,6	9,3	11,4	13,2
15	2,4	1,49	2,4	2,8	3,4	4,2	4,8	5,9	6,8	7,6	10,8	13,2	15,2
20	2,8	1,98	3,2	3,8	4,5	5,5	6,4	7,8	9,0	10,1	14,2	17,4	20,1
30	3,6	2,96	4,8	5,7	6,8	8,3	9,6	11,7	13,5	15,1	21,4	26,2	30,2
40	4	3,95	6,4	7,5	9,0	11,0	12,7	15,6	18,0	20,1	28,5	34,9	40,3
50	4,4	4,94	8,0	9,4	11,3	13,8	15,9	19,5	22,5	25,2	35,6	43,6	50,3
60	4,8	5,85	9,4	11,2	13,3	16,3	18,9	23,1	26,7	29,8	42,2	51,7	59,6
70	5,2	6,84	11,0	13,0	15,6	19,1	22,0	27,0	31,2	34,9	49,3	60,4	69,7

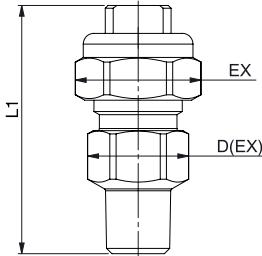
* depending from flow factor, materials and spraying angle can change, contact our office for more details.



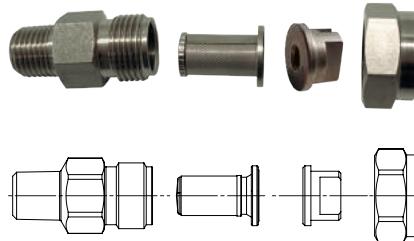
C1



C1 MALE
ASSEMBLY



C1 FEMALE
ASSEMBLY



KC1

BOCCHELLI IN POLIPROPILENE

FLAT SPRAY PLASTIC TIPS

ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN DE SALIDA PLANA



Caratteristiche

La sua forma permette una facile orientazione in fase di montaggio.
L'orifizio è protetto dalla particolare geometria dell'ugello.

Gli angoli di spruzzo disponibili sono: 80° e 110°
Altri angoli a richiesta.

Applicazioni

- Lavaggi.
- Raffreddamenti.
- Trattamenti superficiali.
- Lubrificazione.
- Agricoltura.

Materiali

POM.

Characteristics

Their particular shape facilitates the ease to set the jet orientation.
Low costs of replacement.
The orifice is protected by the particular geometry of the nozzles.

Spray angle available are: 80° and 110°. Other spray angle under request.

Applications

- Washing.
- Cooling.
- Surface treatment.
- Lubrication.
- Agriculture.

Material

POM.

Características

Su forma particular, hace sensillo la orientación de la pulverización.
Reducción de costos de reemplazo.
El orificio esta protegido por la geometría que tiene.

Los ángulos de pulverización disponible son: 80° y 110°
Otros ángulos bajo pedido.

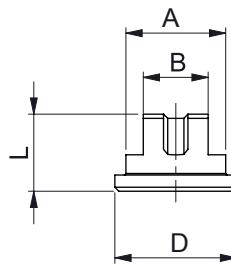
Aplicaciones

- Lavados.
- Refrigeración.
- Tratamiento de superficies.
- Lubricación.
- Agricultura

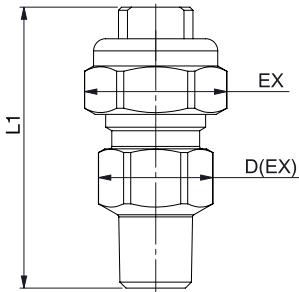
Material

POM.

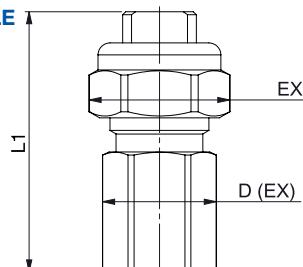
KC1



KC1 MALE ASSEMBLY



KC1 FEMALE ASSEMBLY



Dimensions tip (mm)

L	D	A	B
9,5	15,0	12,3	8,0

Dimensions tip with body (mm)

Connection	L1	D (EX)	EX
1/8" M	46	22	17
1/8" F	48	22	17
1/4" M	46	22	17
1/4" F	50	22	17
3/8" M	48	22	20
3/8" F	50	22	19

Flow Factor	Diam. Orifice (in.)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)										
			0,5	0,7	1	1,5	2	3	4	5	10	15	20
01	0,66	0,10	0,16	0,19	0,23	0,28	0,32	0,39	0,45	0,50	0,71	0,87	1,01
015	0,79	0,15	0,24	0,28	0,34	0,42	0,48	0,59	0,68	0,76	1,08	1,32	1,52
02	0,91	0,20	0,32	0,38	0,45	0,55	0,64	0,78	0,90	1,01	1,42	1,74	2,01
03	1,1	0,30	0,49	0,58	0,69	0,85	0,98	1,20	1,39	1,55	2,19	2,68	3,10
04	1,3	0,41	0,65	0,77	0,92	1,13	1,31	1,60	1,85	2,07	2,92	3,58	4,13
05	1,4	0,51	0,82	0,97	1,15	1,41	1,63	2,00	2,31	2,58	3,65	4,47	5,16
06	1,6	0,58	0,94	1,11	1,33	1,63	1,88	2,30	2,66	2,97	4,20	5,14	5,94
08	1,8	0,81	1,31	1,55	1,85	2,26	2,61	3,20	3,70	4,13	5,84	7,16	8,26
15	2,4	1,49	2,4	2,8	3,4	4,2	4,8	5,9	6,8	7,6	10,8	13,2	15,2
20*	2,8	1,98	3,2	3,8	4,5	5,5	6,4	7,8	9,0	10,1	14,2	17,4	20,1

* All the nozzles are available with 80° or 110° of spraying angle, model 20 only 110°

CRC1
BOCCHELLI A "CODA DI RONDINE"
FLAT SPRAY DOVETAIL TIPS
ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN DE SALIDA PLANA

Caratteristiche

Ugello a getto piatto con distribuzione uniforme. Connessione a "coda di rondine" per semplice sostituzione e orientamento. Disponibile con nipplo a saldare e ghiera di chiusura.

Applicazioni

- Lavaggi industriali.
- Trattamento superficiale metalli.
- Lavaggio inerti.
- Raffreddamenti.
- Sgrassaggi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Characteristics

Flat spray nozzle with uniform spray pattern. «Dove tail» connection for an easy maintenance and orientation. Available with welding nipple and nut.

Applications

- Industrial washing.
- Metal surface treatings.
- Coal and gravel washing.
- Cooling.
- Degreasing.

Material

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Boquilla de chorro plano con distribución uniforme. Conexión «cola de milano» que facilitan el mantenimiento y la orientación. Disponible con cuerpo a soldar con tuerca.

Aplicaciones

- Lavados industriales.
- Tratamiento de superficies.
- Enfriamiento.
- Desengrasar.
- Lavado inerte.

Material

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

Dimensions (mm)

SIZE	H	D	A
3/8"	12,0	12,2	14,7
3/4"	15,0	20,0	23,8

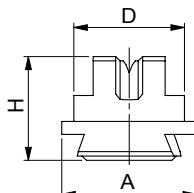
Dimensions (mm)

Connection	A	H	D	E
Nut 3/8"	3/8"	12,0	21,0	22,0
Nut 3/4"	3/4"	14,0	31,0	32,0
Weld. Nipple 3/8"	3/8"	17,0	18,0	-
Weld. Nipple 3/4"	3/4"	27,0	27,0	-

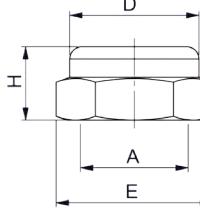
Flow Factor	Connections		US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							Angle <°
				1	2	3	4	6	8	10	
	3/8" SIZE	3/4" SIZE		Capacity (Lpm)							
03	•		0,30	0,7	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	2,2	45 - 60 - 90 - 120
04	•		0,41	0,9	1,3	1,6	1,8	2,3	2,6	2,9	45 - 60 - 90 - 120
05	•		0,51	1,2	1,6	2,0	2,3	2,8	3,3	3,7	45 - 60 - 90 - 120
06	•		0,58	1,3	1,9	2,3	2,7	3,3	3,8	4,2	45 - 60 - 90 - 120
07	•		0,74	1,6	2,3	2,8	3,2	4,0	4,6	5,1	45 - 60 - 90 - 120
08	•		0,81	1,8	2,6	3,2	3,7	4,5	5,2	5,8	45 - 60 - 90 - 120
10	•		0,99	2,3	3,2	3,9	4,5	5,5	6,4	7,1	45 - 60 - 90 - 120
12	•		1,19	2,7	3,8	4,7	5,4	6,6	7,7	8,6	45 - 60 - 90 - 120
13	•		1,34	2,9	4,2	5,1	5,9	7,2	8,3	9,3	45 - 60 - 90 - 120
15	•		1,49	3,4	4,8	5,9	6,8	8,3	9,6	10,8	45 - 60 - 90 - 120
20	•	•	1,98	4,5	6,4	7,8	9,0	11,0	12,7	14,2	45 - 60 - 90 - 120
30	•	•	2,96	6,8	9,6	11,7	13,5	16,5	19,1	21,4	45 - 60 - 90 - 120
40	•	•	3,95	9,0	12,7	15,6	18,0	22,1	25,5	28,5	45 - 60 - 90 - 120
50	•	•	4,94	11,3	15,9	19,5	22,5	27,6	31,8	35,6	45 - 60 - 90 - 120
60	•	•	5,85	13,3	18,9	23,1	26,7	32,7	37,7	42,2	45 - 60 - 90 - 120
62	•	•	6,21	14,1	20,0	24,5	28,3	34,6	40,0	44,7	45 - 60 - 90 - 120
70	•	•	6,84	15,6	22,0	27,0	31,2	38,2	44,1	49,3	45 - 60 - 90 - 120
80		•	7,85	23,6	28,0	31,0	33,3	36,9	39,6	41,9	45 - 60 - 90 - 120
127		•	12,41	37,2	44,3	49,0	52,7	58,3	62,6	66,2	45 - 60 - 90 - 120
158		•	15,45	46,3	55,1	61,0	65,5	72,5	78,0	82,4	45 - 60 - 90 - 120
197		•	19,25	57,7	68,7	76,0	81,7	90,4	97,1	102,7	45 - 60 - 90 - 120
316		•	30,90	92,7	110,2	122,0	131,1	145,1	155,9	164,8	45 - 60 - 90 - 120



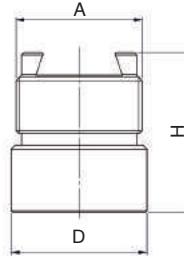
CRC1



NUT



**WELDING NIPPLES
(ON REQUEST ARE AVAILABLE
THREADED NIPPLES TOO)**



TC
UGELLI A GETTO PIATTO "AIRLESS"
"AIRLESS" FLAT JET NOZZLES
BOQUILLAS DE SALIDA PLANA "AIRLESS"
**Caratteristiche**

Tutti gli ugelli della serie "Airless" presentano inserti in carburo di tungsteno di altissima qualità che garantiscono la massima resistenza alla abrasione e distribuzione uniforme.

Consigliamo di verificare l'usura degli ugelli per sostituirli al momento corretto e non avere una spesa economica dovuta alla scarsa efficienza dell'impatto del getto.

Tutti gli ugelli presentano marcatura laser secondo nostro standard, marcature speciali devono essere richieste in fase d'ordine.

Applicazioni

- Verniciatura Airless.
- Rivestimenti protettivi.
- Smaltatura.

Materiali

Cörper: Aisi303

Inserto: carburo di tungsteno

Characteristics

All flat tips series "Airless" integrate high quality tungsten carbide inserts, which provide maximum resistance to abrasion and uniform distribution.

We suggest to check usually the tips and replace them in time in order not to lose a great deal of money cause the impact force of the spraying is strictly connected to the quality of the tungsten carbide insert.

All the tips are laser-marked according to our standard, customised marking must be request during before the production.

Applications

- Airless paint spraying.
- Protective coatings.
- Enamelling.

Materials

Body: SS303

Insert: tungstene carbide

Características

Todas las boquillas de salida plana de la serie "Airless" tienen insertos de carburo de tungsteno de muy alta calidad que garantizan la máxima resistencia a la abrasión y la distribución uniforme.

Recomendamos comprobar el desgaste y reemplazarlas en el momento adecuado, para no perder eficiencia en el pulverizado y así ahorrar dinero en el proceso.

Todas las boquillas están marcadas con láser de acuerdo con nuestro estándar, el marcado especial debe ser solicitado en el momento del pedido.

Aplicaciones

- Pintura de pulverización.
- Rociado de recubrimiento.
- Protector, esmaltado.

Materiales

Cuerpo: Aisi303

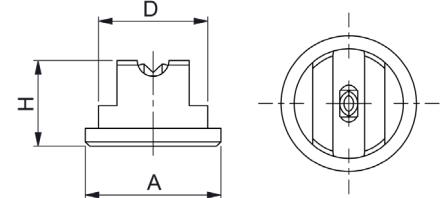
Inserto: carburo de tungsteno

**DIMENSIONS SMALL (S)**

H= 9.5 mm
D= 10.3
A= Ø =15 mm

**DIMENSIONS LARGE (L)**

H= 12.5 mm
D= 10.3 mm
A= Ø =15 mm



Flow Factor	Diam. Orifice (mm)	Spray angle <°							US (gpm at 1500 psi)	Capacity (Lpm) at different pressure (Bar)					Body lenght
		40	50	65	80	95	110	130		50	75	100	125	150	
0017	0,28			•		•			0,105	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	Short
0025	0,33			•	•	•	•		0,153	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7	Short
0033	0,38			•	•	•	•		0,202	0,5	0,6	0,8	0,8	0,9	Short
0039	0,41			•	•	•	•		0,239	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	Short
0044	0,43			•					0,264	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	Short
0050	0,46			•				•	0,296	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	Short
0067	0,53			•	•	•	•		0,403	1,1	1,3	1,5	1,7	1,8	Short
0080	0,58			•	•	•	•		0,484	1,3	1,6	1,8	2,0	2,2	Short
01	0,66			•	•	•	•	•	0,618	1,6	2,0	2,3	2,6	2,8	Short
015	0,79			•	•	•	•	•	0,914	2,4	2,9	3,4	3,8	4,2	Short
02	0,91			•	•	•	•	•	1,236	3,3	4,0	4,6	5,1	5,6	Short
03	1,10		•	•	•	•	•	•	1,83	4,8	5,9	6,8	7,6	8,3	Long
04	1,30			•	•	•	•	•	2,45	6,4	7,9	9,1	10,2	11,1	Long
05	1,40			•	•	•	•	•	3,06	8,1	9,9	11,4	12,7	14,0	Long
06	1,60	•	•	•	•	•	•	•	3,68	9,7	11,9	13,7	15,3	16,8	Long
07	1,70			•	•	•	•	•	4,30	11,3	13,9	16,0	17,9	19,6	Long
08	1,80			•	•	•	•	•	4,89	12,9	15,8	18,2	20,3	22,3	Long
09	1,90			•	•			•	5,64	14,8	18,2	21,0	23,5	25,7	Long
10	2,00						•		6,18	16,1	15,8	23,0	20,3	28,0	Long
12	4,30							•	7,25	19,3	18,2	27,0	23,5	33,0	Long

MC2
UGELLO GETTO PIATTO
FLAT SPRAY NOZZLES
ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN SALIDA PLANA

Caratteristiche

Ugello per basse portate a corpo unico, attacco maschio con o senza filtro.

Angoli di spruzzo disponibili:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applicazioni

- Lavaggi.
- Raffreddamenti.
- Lubrificazioni.
- Trattamenti Superficiali.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Characteristics

Low capacities nozzle one piece made, male connection with filter or not.

Available spray angles:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applications

- Washing.
- Cooling.
- Lubrifications.
- Surface treatings.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Boquilla para bajo caudal.
Boquilla en una sola pieza.
Rosca de conexión macho con o sin filtro.

Ángulos de aspersión posibles:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°-110°.

Aplicaciones

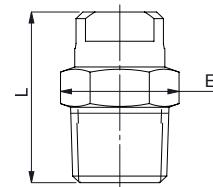
- Lavado.
- Enfriamiento.
- Lubricación.
- Tratamiento de superficies.

Materiales

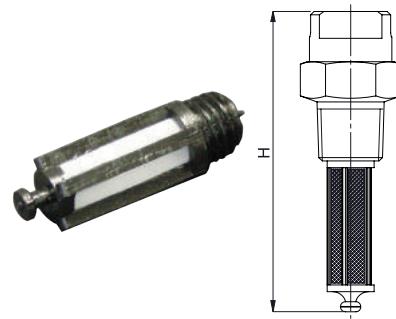
Latón, Aisi303, Aisi316L,
otros bajo pedido.



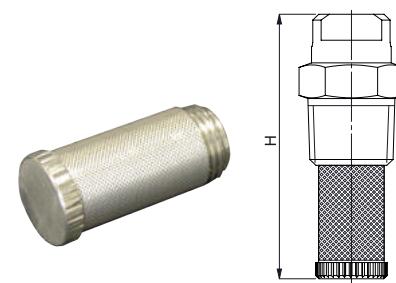
MC2



PLASTIC FILTER 100 MESH (1/8" SIZE)



SS FILTER 50 OR 100 MESH (1/4" SIZE)



Dimensions (mm)

Connection	L	E	H
1/8"	22,0	13,0	42,5
1/4"	23,5	14,0	41,0

Flow Factor	Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)									
			1	2	3	4	5	6	8	10	20	40
Capacity (Lpm)												
0017*	0,28	0,017	-	0,05	0,067	0,08	0,09	0,09	0,11	0,12	0,17	0,24
0025*	0,33	0,028	-	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	0,28	0,40
0033*	0,38	0,033	0,08	0,11	0,13	0,15	0,17	0,18	0,21	0,24	0,34	0,47
0050*	0,46	0,051	0,12	0,16	0,20	0,23	0,26	0,28	0,33	0,37	0,52	0,73
0067*	0,53	0,066	0,15	0,21	0,26	0,30	0,34	0,37	0,42	0,47	0,67	0,95
01	0,66	0,099	0,23	0,32	0,39	0,45	0,50	0,55	0,64	0,71	1,01	1,42
015	0,79	0,149	0,34	0,48	0,59	0,68	0,76	0,83	0,96	1,08	1,52	2,15
02	0,91	0,198	0,45	0,64	0,78	0,90	1,01	1,10	1,27	1,42	2,01	2,85
03	1,10	0,30	0,69	0,98	1,20	1,39	1,55	1,70	1,96	2,19	3,10	4,38
04	1,30	0,41	0,92	1,31	1,60	1,85	2,07	2,26	2,61	2,92	4,13	5,84
05	1,40	0,51	1,15	1,63	2,00	2,31	2,58	2,83	3,27	3,65	5,16	7,30
06	1,60	0,58	1,33	1,88	2,30	2,66	2,97	3,25	3,76	4,20	5,94	8,40
07	1,70	0,74	1,62	2,29	2,80	3,23	3,61	3,96	4,57	5,11	7,23	10,22
08	1,80	0,81	1,85	2,61	3,20	3,70	4,13	4,53	5,23	5,84	8,26	11,68
10	2,00	0,99	2,3	3,2	3,9	4,5	5,0	5,5	6,4	7,1	10,1	14,2
15	2,40	1,49	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,3	9,6	10,8	15,2	21,5

* depending from flow factor, materials and spraying angle can change, contact our office for more details.

MC3E

UGELLO GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN SALIDA PLANA



Caratteristiche

Ugello per basse portate a corpo unico, attacco maschio.

Angoli di spruzzo disponibili:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applicazioni

- Lavaggi industriali.
- Trattamento superficiale metalli.
- Lavaggio inerti.
- Raffreddamenti.
- Sgrassaggi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Characteristics

Low capacity nozzle one piece construction, male connection.

Available spray angles:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applications

- Industrial washing.
- Metal surface treatings.
- Coal and gravel washing.
- Cooling.
- Degreasing.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Boquillas en una sola pieza.
Rosca de conexión macho

Ángulos de aspersión posibles:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

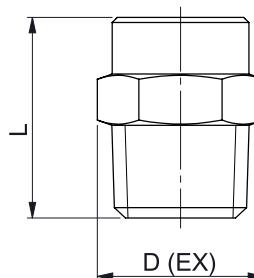
Aplicaciones

- Lavados industriales.
- Tratamiento de superficies.
- Enfriamiento.
- Desengrasar.
- Lavado inerte.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

MC3E



Dimensions (mm)

Connection		D (EX)	L
1/8"		13,0	17,0
1/4"		14,0	19,5
3/8"		17,0	25,0

Flow Factor	Connections			Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)										
						0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20
Capacity (Lpm)																
03	●	●		1,1	0,3	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	2,0	2,2	2,7	3,1
04	●	●		1,3	0,4	0,7	0,9	1,3	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,6	4,1
048	●	●		1,4	0,5	0,8	1,1	1,6	1,9	2,2	2,5	2,7	3,1	3,5	4,2	4,9
06	●	●		1,6	0,6	0,9	1,3	1,9	2,3	2,7	3,0	3,3	3,8	4,2	5,1	5,9
07	●	●		1,7	0,8	1,1	1,6	2,3	2,8	3,2	3,6	4,0	4,6	5,1	6,3	7,2
08	●	●		1,8	0,9	1,3	1,8	2,6	3,2	3,7	4,1	4,5	5,2	5,8	7,2	8,3
10	●	●	●	2,0	1,1	1,6	2,3	3,2	3,9	4,5	5,0	5,5	6,4	7,1	8,7	10,1
12	●	●	●	2,2	1,3	1,9	2,7	3,8	4,7	5,4	6,1	6,6	7,7	8,6	10,5	12,1
13	●	●	●	2,3	1,4	2,1	2,9	4,2	5,1	5,9	6,6	7,2	8,3	9,3	11,4	13,2
15	●	●	●	2,4	1,6	2,4	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,3	9,6	10,8	13,2	15,2
17	●	●	●	2,6	1,8	2,7	3,9	5,5	6,7	7,7	8,6	9,5	10,9	12,2	15,0	17,3
20	●	●	●	2,8	2,1	3,2	4,5	6,4	7,8	9,0	10,1	11,0	12,7	14,2	17,4	20,1
30	●	●	●	3,6	3,2	4,8	6,8	9,6	11,7	13,5	15,1	16,5	19,1	21,4	26,2	30,2
40	●	●	●	4,0	4,3	6,4	9,1	12,8	15,7	18,1	20,3	22,2	25,6	28,7	35,1	40,5
50	●	●	●	4,4	5,3	8,0	11,3	15,9	19,5	22,5	25,2	27,6	31,8	35,6	43,6	50,3
60	●	●	●	4,8	6,3	9,4	13,3	18,8	23,0	26,6	29,7	32,5	37,6	42,0	51,4	59,4
62	●	●	●	5,0	6,7	10,0	14,1	20,0	24,5	28,3	31,6	34,6	40,0	44,7	54,8	63,3
70	●	●	●	5,2	7,4	11,0	15,6	22,0	27,0	31,2	34,9	38,2	44,1	49,3	60,4	69,7
80	●	●	●	5,4	8,5	12,7	17,9	25,3	31,0	35,8	40,0	43,8	50,6	56,6	69,3	80,0
100			●	6,4	10,6	15,9	22,5	31,8	39,0	45,0	50,3	55,2	63,7	71,2	87,2	100,7
120			●	7,0	12,6	18,8	26,6	37,6	46,0	53,1	59,4	65,1	75,1	84,0	102,9	118,8

MC3
UGELLO GETTO PIATTO
FLAT SPRAY NOZZLES
ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN SALIDA PLANA

Caratteristiche

Ugello a getto piatto con piccole/medie/grandi portate, attacco maschio.

Angoli di spruzzo disponibili:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applicazioni

- Lavaggi industriali.
- Trattamento superficiale metalli.
- Lavaggio inerti.
- Raffreddamenti.
- Sgrassaggi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Characteristics

Flat spray nozzle with low/medium/high capacities, male connection.

Available spray angles:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applications

- Industrial washing.
- Metal surface treatings.
- Coal and gravel washing.
- Cooling.
- Degreasing.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Boquilla de salida plana con bajo/mediano/grande caudales, conexión macho.

Ángulos de aspersión posibles:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

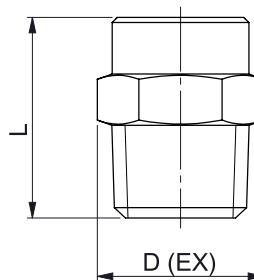
Aplicaciones

- Lavados industriales.
- Tratamiento de superficies.
- Enfriamiento.
- Desengrasar.
- Lavado inerte.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

MC3



Dimensions (mm)

Connection	D (EX)	L
1/8"	13,0	22,0
1/4"	14,0	25,0
3/8"	17,0	32,0
1/2"	22,0	38,0
3/4"	27,0	50,0
1"	33,0	60,0

Flow Factor	Connections						Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)										
	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"			0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20
							Capacity (Lpm)												
03	•	•					1,1	0,30	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	2,0	2,2	2,7	3,1
04	•	•					1,3	0,41	0,7	0,9	1,3	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,6	4,1
06	•	•					1,6	0,58	0,9	1,3	1,9	2,3	2,7	3,0	3,3	3,8	4,2	5,1	5,9
08	•	•					1,8	0,81	1,3	1,8	2,6	3,2	3,7	4,1	4,5	5,2	5,8	7,2	8,3
10	•	•	•				2	0,99	1,6	2,3	3,2	3,9	4,5	5,0	5,5	6,4	7,1	8,7	10,1
12	•	•	•				2,2	1,19	1,9	2,7	3,8	4,7	5,4	6,1	6,6	7,7	8,6	10,5	12,1
15	•	•	•	•			2,4	1,49	2,4	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,3	9,6	10,8	13,2	15,2
17	•	•	•				2,6	1,70	2,7	3,9	5,5	6,7	7,7	8,6	9,5	10,9	12,2	15,0	17,3
20	•	•	•				2,8	1,98	3,2	4,5	6,4	7,8	9,0	10,1	11,0	12,7	14,2	17,4	20,1
30	•	•	•				3,6	2,96	4,8	6,8	9,6	11,7	13,5	15,1	16,5	19,1	21,4	26,2	30,2
40	•	•	•				4	3,98	6,4	9,1	12,8	15,7	18,1	20,3	22,2	25,6	28,7	35,1	40,5
50	•	•	•	•			4,4	4,94	8,0	11,3	15,9	19,5	22,5	25,2	27,6	31,8	35,6	43,6	50,3
60	•	•	•	•			4,8	5,83	9,4	13,3	18,8	23,0	26,6	29,7	32,5	37,6	42,0	51,4	59,4
62	•	•	•	•			5,0	6,21	10,0	14,1	20,0	24,5	28,3	31,6	34,6	40,0	44,7	54,8	63,3
70	•	•	•	•			5,2	6,84	11,0	15,6	22,0	27,0	31,2	34,9	38,2	44,1	49,3	60,4	69,7
80	•	•	•	•			5,4	7,85	12,7	17,9	25,3	31,0	35,8	40,0	43,8	50,6	56,6	69,3	80,0
100		•	•				6,4	9,88	15,9	22,5	31,8	39,0	45,0	50,3	55,2	63,7	71,2	87,2	100,7
120		•	•				7	11,65	18,8	26,6	37,6	46,0	53,1	59,4	65,1	75,1	84,0	102,9	118,8
150			•				7,5	15,07	24,3	34,4	48,6	59,5	68,7	76,8	84,1	97,2	108,6	133,0	153,6
200			•	•			8,7	19,00	30,6	43,3	61,2	75,0	86,6	96,8	106,1	122,5	136,9	167,7	193,6
250				•			9,5	24,82	40,0	56,6	80,0	98,0	113,2	126,5	138,6	160,0	178,9	219,1	253,0
350				•			11,1	34,70	55,9	79,1	111,9	137,0	158,2	176,9	193,7	223,7	250,1	306,3	353,7
400				•			11,8	39,52	63,7	90,1	127,4	156,0	180,1	201,4	220,6	254,7	284,8	348,8	402,8
500					•		13,1	49,40	79,6	112,6	159,2	195,0	225,2	251,7	275,8	318,4	356,0	436,0	503,5
580					•		14	57,00	91,9	129,9	183,7	225,0	259,8	290,5	318,2	367,4	410,8	503,1	580,9

FC3 - MC3T - MC3EE**UGELLO GETTO PIATTO**
FLAT SPRAY NOZZLES**ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN SALIDA PLANA****Caratteristiche**

Ugello a getto piatto con piccole/medie/grande portate, attacco maschio o femmina.

Angoli di spruzzo disponibili:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°-
80°- 95°- 110°.

Applicazioni

- Lavaggi industriali.
- Trattamento superficiale metalli.
- Lavaggio inerti.
- Raffreddamenti.
- Sgrassaggi.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Dimensions (mm)

Models	Connection		D (EX)	L
FC3	1/8"		14,0	29,0
	1/4"		16,0	32,0
MC3T	1/4" BSP		17,0	13,0
	3/8" BSP		19,0	15,0
	1/2" BSP		25,0	15,0
MC3EE	3/8" BSPT		19,0	15,0

Flow Factor	Models / Connections					Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)											
	FC3		MC3T		MC3EE			0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20	
	1/8"	1/4"	1/4"	3/8"	1/2"			3/8"	Capacity (Lpm)										
03	•	•	•			•	1,1	0,30	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	2,0	2,2	2,7	3,1
04	•	•	•			•	1,3	0,41	0,7	0,9	1,3	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,6	4,1
06	•	•	•			•	1,6	0,58	0,9	1,3	1,9	2,3	2,7	3,0	3,3	3,8	4,2	5,1	5,9
08	•	•	•			•	1,8	0,81	1,3	1,8	2,6	3,2	3,7	4,1	4,5	5,2	5,8	7,2	8,3
10	•	•	•	•		•	2,0	0,99	1,6	2,3	3,2	3,9	4,5	5,0	5,5	6,4	7,1	8,7	10,1
12	•	•	•	•		•	2,2	1,19	1,9	2,7	3,8	4,7	5,4	6,1	6,6	7,7	8,6	10,5	12,1
15	•	•	•	•		•	2,4	1,49	2,4	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,3	9,6	10,8	13,2	15,2
17	•	•	•	•		•	2,6	1,70	2,7	3,9	5,5	6,7	7,7	8,6	9,5	10,9	12,2	15,0	17,3
20	•	•	•	•		•	2,8	1,98	3,2	4,5	6,4	7,8	9,0	10,1	11,0	12,7	14,2	17,4	20,1
30	•	•	•	•		•	3,6	2,96	4,8	6,8	9,6	11,7	13,5	15,1	16,5	19,1	21,4	26,2	30,2
40	•	•	•	•		•	4,0	3,98	6,4	9,1	12,8	15,7	18,1	20,3	22,2	25,6	28,7	35,1	40,5
50		•	•	•	•	•	4,4	4,94	8,0	11,3	15,9	19,5	22,5	25,2	27,6	31,8	35,6	43,6	50,3
60		•	•	•	•	•	4,8	5,83	9,4	13,3	18,8	23,0	26,6	29,7	32,5	37,6	42,0	51,4	59,4
62		•	•	•	•	•	5,0	6,21	10,0	14,1	20,0	24,5	28,3	31,6	34,6	40,0	44,7	54,8	63,3
70		•	•	•	•	•	5,2	6,84	11,0	15,6	22,0	27,0	31,2	34,9	38,2	44,1	49,3	60,4	69,7
80		•	•	•	•	•	5,4	7,85	12,7	17,9	25,3	31,0	35,8	40,0	43,8	50,6	56,6	69,3	80,0
100				•	•	•	6,4	9,88	15,9	22,5	31,8	39,0	45,0	50,3	55,2	63,7	71,2	87,2	100,7
120				•	•	•	7,0	11,65	18,8	26,6	37,6	46,0	53,1	59,4	65,1	75,1	84,0	102,9	118,8
150					•	•	7,5	15,07	24,3	34,4	48,6	59,5	68,7	76,8	84,1	97,2	108,6	133,0	153,6
200						•	8,7	19,00	30,6	43,3	61,2	75,0	86,6	96,8	106,1	122,5	136,9	167,7	193,6

MC3SM UGELLO GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLE ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN DE SALIDA PLANA

Caratteristiche

Ugello costruito principalmente in Aisi304 per il settore della fosfatazione. Dimensioni compatte e punta arrotondata.

Characteristics

Principally made in SS304 for the phosphating market. Compact dimensions and rounded tip.

Características

Hecho principalmente en SS304 para el mercado de la fosfatación. Dimensiones compactas y punta redondeada.

Applicazioni

- Fosfatazione.
- Lavastoviglie.
- Lavaggi.
- Lubrificazione.

Applications

- Phosphating.
- Washing machine.
- Washing.
- Lubrication.

Materiali

Aisi304, altri a richiesta.

Materials

SS304, other on request.

Aplicaciones

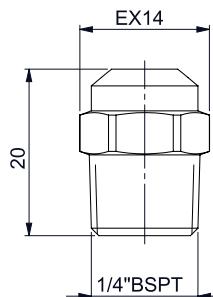
- Fosfatación.
- Lavavajillas.
- Lavados.
- Lubricación.

Materiales

Aisi304, otros bajo pedido.



MC3SM



M6MC3 UGELLO GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLE ORIFICIOS DE PULVERIZACIÓN DE SALIDA PLANA

Caratteristiche

L'ugello M6 è il più piccolo della famiglia dei getti a lama e grazie alle sue dimensioni ridotte è particolarmente apprezzato in applicazioni dove lo spazio è ridotto.

Characteristics

The M6 series is the smallest of the flat jet product range and thanks to his compact dimensions is appreciated where the space is reduced.

Características

La boquilla M6 es la más pequeña de la familia de los chorros planos y gracias a su pequeño tamaño es especialmente apreciada en aplicaciones donde el espacio esta reducido.

Applicazioni

- Lavastoviglie.
- Lavaggi.
- Lubrificazione.

Applications

- Washing machine.
- Washing.
- Lubrication.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Aplicaciones

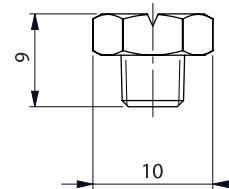
- Lavavajillas.
- Lavados.
- Lubricación.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



M6MC3



Connection	D (EX)	L
M6 X 0,75	10,0	9,0

Flow Factor	Models		Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)										
	M6MC3	MC3SM			0,5	1	1,5	2	3	4	5	6	8	10	20
01	●		0,66	0,11	0,49	0,69	0,85	0,98	0,39	1,39	1,55	1,70	1,96	2,19	3,10
02	●		0,91	0,21	0,65	0,92	1,13	1,31	0,78	1,85	2,07	2,26	2,61	2,92	4,13
025	●		1,00	0,27	0,94	1,33	1,63	1,88	1,00	2,66	2,97	3,25	3,76	4,20	5,94
03	●	●	1,1	0,33	0,49	0,69	0,85	0,98	1,20	1,39	1,55	1,70	1,96	2,19	3,10
04	●	●	1,3	0,44	0,65	0,92	1,13	1,31	1,60	1,85	2,07	2,26	2,61	2,92	4,13
045	●		1,4	0,48	2,41	3,41	4,17	4,82	1,75	6,81	7,62	8,34	9,63	10,77	15,23
05	●		1,4	0,55	3,18	4,50	5,52	6,37	2,00	9,01	10,07	11,03	12,74	14,24	20,14
055	●		1,5	0,59	4,78	6,75	8,27	9,55	2,15	13,51	15,10	16,55	19,11	21,36	30,21
06	●	●	1,6	0,63	0,94	1,33	1,63	1,88	2,30	2,66	2,97	3,25	3,76	4,20	5,94
08	●	●	1,8	0,87	1,31	1,85	2,26	2,61	3,20	3,70	4,13	4,53	5,23	5,84	8,26
09	●		1,9	0,95	9,39	13,28	16,26	18,78	3,50	26,56	29,69	32,53	37,56	41,99	59,39
10	●	●	2,0	1,06	1,59	2,25	2,76	3,18	3,90	4,50	5,03	5,52	6,37	7,12	10,07
15		●	2,4	1,61	2,4	3,4	4,2	4,8	5,9	6,8	7,6	8,3	9,6	10,8	15,2
20		●	2,8	2,13	3,2	4,5	5,5	6,4	7,8	9,0	10,1	11,0	12,7	14,2	20,1
30		●	3,6	3,19	4,8	6,8	8,3	9,6	11,7	13,5	15,1	16,5	19,1	21,4	30,2
40		●	4,0	4,28	6,4	9,1	11,1	12,8	15,7	18,1	20,3	22,2	25,6	28,7	40,5
50		●	4,4	5,32	8,0	11,3	13,8	15,9	19,5	22,5	25,2	27,6	31,8	35,6	50,3
60		●	4,8	6,28	9,4	13,3	16,3	18,8	23,0	26,6	29,7	32,5	37,6	42,0	59,4
70		●	5,2	7,37	11,0	15,6	19,1	22,0	27,0	31,2	34,9	38,2	44,1	49,3	69,7
80		●	5,4	8,46	12,7	17,9	21,9	25,3	31,0	35,8	40,0	43,8	50,6	56,6	80,0

HPR UGELLO ALTA PRESSIONE HIGH PRESSURE NOZZLE BOQUILLA DE ALTA PRESIÓN

Caratteristiche

Gli ugelli ad alta pressione, serie HPR, garantiscono la massima precisione e altissime forze di impatto grazie a una nuova lavorazione speciale e trattamento superficiale antiusura. L'orifizio è sempre protetto da urti accidentali. Massima pressione di utilizzo: 250 bar.

Characteristics

The high pressure nozzles, series HPR, guarantee maximum precision and very high impact forces thanks to a new special processing and a superficial anti-wear treatment. The orifice is always protected from accidental bumps. Maximum working pressure: 250 bar.

Características

Las boquillas de alta presión, serie HPR, garantizan la máxima precisión y fuerzas de impacto muy altas gracias al nuevo proceso de producción y tratamiento superficial antidesgaste. El orificio está siempre protegido de golpes accidentales. Máxima presión de trabajo: 250 bar.

Applicazioni

- Idropulitrici.
- Lavaggi industriali.

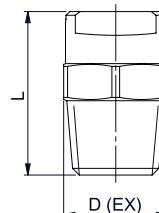
Applications

- High pressure cleaning machines.
- Industrial washing.

Aplicaciones

- Máquinas de lavado de alta presión.
- Lavados industriales.

1/8 HPR
1/4 HPR



Ø	D (EX)	L
1/8"	13	22
1/4"	14	22

HHP UGELLO ALTA PRESSIONE GETTO RETTILINEO HIGH PRESSURE NOZZLE STRAIGHT JET BOQUILLA DE ALTA PRESIÓN CHORRO RECTILÍNEO

Caratteristiche

Gli ugelli HHP fanno parte della stessa famiglia degli HPR con la sola differenza che hanno un getto rettilineo (0° angolo di spruzzo).

Characteristics

The HHP nozzles became to the same family of HPR with the only difference that they are solid stream nozzles (0° of spraying angle).

Características

Las boquillas HHP son parte de la misma familia de HPR con la única diferencia que tienen una chorro rectilíneo (0° ángulo de pulverización).

Applicazioni

- Idropulitrici.
- Lavaggi industriali.

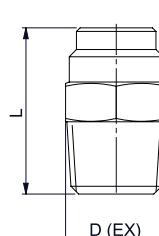
Applications

- High pressure cleaning machines.
- Industrial washing.

Aplicaciones

- Máquinas de lavado de alta presión.
- Lavados industriales.

1/8 HHP 0°
1/4 HHP 0°



Ø	D (EX)	L
1/8"	13	23
1/4"	14	23

C4 UGELLI ALTA PRESSIONE VERSIONE A BOCCHELLO HIGH PRESSURE NOZZLE TIP VERSION BOQUILLA DE ALTA PRESIÓN SIN TENER ROSCA

Caratteristiche

Il modello C4 rappresenta l'ugello HPR ma con versione a bocchello, senza filetto e quindi installabile per mezzo di un nippolo e una ghiera di chiusura.

Characteristics

The C4 model represents the HPR nozzles but as tip version, without threads and so they need nipple and retainer to be installed.

Características

El modelo C4 representa la boquilla HPR pero sin tener rosca y por lo tanto se necesita de un cuerpo y una tuerca para la instalación.

Applicazioni

- Idropulitrici.
- Lavaggi industriali.

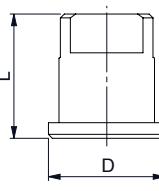
Applications

- High pressure cleaning machines.
- Industrial washing.

Aplicaciones

- Máquinas de lavado de alta presión.
- Lavados industriales.

C4



D	L
15	16

H500P UGELLO ALTISSIMA PRESSIONE VERY HIGH PRESSURE NOZZLE BOQUILLA DE ALTÍSIMA PRESIÓN

Caratteristiche

Versione di HPR ad altissima pressione, fino a 500 bar.

Characteristics

Version of HPR model that can work till 500 bar.

Applicazioni

- Idropulitrici.
- Lavaggi industriali.

Applications

- High pressure cleaning machines.
- Industrial washing.

Características

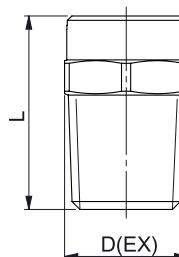
Versión de HPR a altísima presión, hasta 500 bar.

Aplicaciones

- Máquinas de lavado de alta presión.
- Lavados industriales.



H 500 P



Ø	D (EX)	L
1/4"	14	22

Flow Factor	HHP 0°				HPR 15°-25°-40°-50°-65°				C4	H500P 1/4"	Dia. (mm)	US (gpm at 1500 psi)	Pressure (Bar)										
	1/8"	1/4"	1/8"	1/4"	20	40	60	80					100	150	200	300	400	500					
	Capacity (Lpm)																						
015	•	•	•	•	•	•	0,8	0,9						1,5	2,2	2,6	3,0	3,4	4,2	4,8	5,9	6,8	7,6
02	•	•	•	•	•	•	0,9	1,2						2,0	2,8	3,5	4,0	4,5	5,5	6,4	7,8	9,0	10,1
025	•	•	•	•	•	•	1,0	1,5						2,5	3,6	4,4	5,1	5,7	7,0	8,1	9,9	11,4	12,7
03	•	•	•	•	•	•	1,1	1,9						3,1	4,4	5,3	6,2	6,9	8,5	9,8	12,0	13,8	15,4
035	•	•	•	•	•	•	1,2	2,2						3,6	5,1	6,3	7,2	8,1	9,9	11,5	14,0	16,2	18,1
04	•	•	•	•	•	•	1,2	2,4						4,1	5,8	7,0	8,1	9,1	11,1	12,9	15,8	18,2	20,3
045	•	•	•	•	•	•	1,3	2,7						4,6	6,5	7,9	9,1	10,2	12,5	14,4	17,7	20,4	22,8
05	•	•	•	•	•	•	1,4	3,1						5,1	7,2	8,8	10,2	11,4	14,0	16,1	19,7	22,8	25,5
055	•	•	•	•	•	•	1,4	3,4						5,6	7,9	9,7	11,2	12,5	15,3	17,7	21,7	25,0	28,0
06	•	•	•	•	•	•	1,5	3,7						6,1	8,6	10,5	12,2	13,6	16,7	19,2	23,6	27,2	30,4
065	•	•	•	•	•	•	1,6	4,0						6,6	9,4	11,5	13,2	14,8	18,1	20,9	25,6	29,6	33,1
07	•	•	•	•	•	•	1,6	4,4						7,3	10,3	12,6	14,6	16,3	20,0	23,1	28,2	32,6	36,4
075	•	•	•	•	•	•	1,7	4,6						7,6	10,8	13,2	15,2	17,0	20,8	24,0	29,4	34,0	38,0
08	•	•	•	•	•	•	1,7	4,9						8,2	11,6	14,3	16,5	18,4	22,5	26,0	31,9	36,8	41,1
085	•	•	•	•	•	•	1,8	5,1						8,5	12,0	14,7	17,0	19,0	23,3	26,9	32,9	38,0	42,5
09	•	•	•	•	•	•	1,8	5,5						9,2	13,0	15,9	18,3	20,5	25,1	29,0	35,5	41,0	45,8
10	•	•	•	•	•	•	1,9	6,1						10,1	14,3	17,5	20,2	22,6	27,7	32,0	39,1	45,2	50,5
13	•		•	•	•	•	2,2	7,8						13,0	18,3	22,5	25,9	29,0	35,5	41,0	50,2	58,0	64,8
15	•		•	•	•	•	2,4	9,1						15,2	21,5	26,3	30,4	34,0	41,6	48,1	58,9	68,0	76,0
20	•		•	•	•	•	2,7	12,1						20,1	28,4	34,8	40,2	44,9	55,0	63,5	77,8	89,8	100,4
25	•		•	•	•	•	3,0	15,2						25,3	35,8	43,8	50,6	56,6	69,3	80,0	98,0	113,2	126,6
30	•		•	•	•	•	3,3	18,1						30,2	42,7	52,3	60,4	67,5	82,7	95,5	116,9	135,0	150,9
40	•		•	•	•	•	3,8	24,1						40,2	56,8	69,6	80,3	89,8	110,0	127,0	155,5	179,6	200,8
50	•		•	•	•	•	4,2	30,0						50,0	70,6	86,5	99,9	111,7	136,8	158,0	193,5	223,4	249,8
60	•		•	•	•	•	4,7	36,5						60,8	86,0	105,3	121,6	136,0	166,6	192,3	235,6	272,0	304,1

CD4
UGELLO A GETTO PIATTO, ALTO IMPATTO
HIGH IMPACT FLAT SPRAY NOZZLE
BOQUILLAS DE SALIDA PLANA, ALTO IMPACTO
Caratteristiche

Getto piatto ad alto impatto con bordi ben definiti.

Characteristics

Very high impact flat spray nozzles with sharply defined edges.

Características

Chorro plano de fuerte impacto con bordes bien definidos.

Applicazioni

- Lavaggi ad alto impatto.
- Sgrassaggi.
- Lavaggio inerti.
- Abattifoglio in Cartiera.
- Lavaggio strade.

Applications

- High impact washing.
- Degreasing.
- Coal and gravel washing.
- Shower pipes in paper industry.
- Street cleaning.

Aplicaciones

- Lavado con fuerte impacto.
- Desengrase.
- Lavado inerte.
- Lavado en industria del papel.
- Limpieza calles.

Materiali

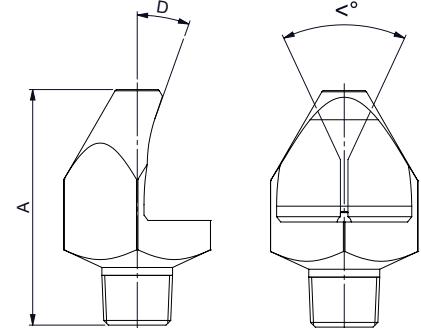
Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

CD4


Spray angle \angle°	Flow Factor	Connections					Diam. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							A (mm)	Deflected angle D \angle°		
		1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"			0,5	0,7	1,5	3	4	6	8	10			
15	10		●				1,9	1,01	1,6	1,9	2,8	4,0	4,6	5,7	6,5	7,3	8,9	47,5	22
15	20		●				2,6	1,98	3,2	3,8	5,5	7,8	9,0	11,0	12,7	14,2	17,4	54,0	20
15	30			●			3,3	2,94	4,7	5,6	8,2	11,6	13,4	16,4	18,9	21,2	25,9	72,0	25
15	50			●			4,1	4,94	8,0	9,4	13,8	19,5	22,5	27,6	31,8	35,6	43,6	90,5	15
15	50				●		4,5	5,83	9,4	11,1	16,3	23,0	26,6	32,5	37,6	42,0	51,4	125,0	14
15	80				●		5,2	7,85	12,7	15,0	21,9	31,0	35,8	43,8	50,6	56,6	69,3	130,0	14
15	100				●		6,0	10,13	16,3	19,3	28,3	40,0	46,2	56,6	65,3	73,0	89,4	137,0	14
15	200					●	8,4	19,76	31,8	37,7	55,2	78,0	90,1	110,3	127,4	142,4	174,4	191,0	14
25	40		●				3,7	3,95	6,4	7,5	11,0	15,6	18,0	22,1	25,5	28,5	34,9	65,0	25
35	4	●					1,2	0,41	0,7	0,8	1,1	1,6	1,8	2,3	2,6	2,9	3,6	23,0	40
35	10		●				1,9	1,01	1,6	1,9	2,8	4,0	4,6	5,7	6,5	7,3	8,9	37,0	36
35	20		●	●			2,6	1,98	3,2	3,8	5,5	7,8	9,0	11,0	12,7	14,2	17,4	42,0	30
35	25			●			2,9	2,51	4,0	4,8	7,0	9,9	11,4	14,0	16,2	18,1	22,1	49,0	28
35	30			●			3,3	2,94	4,7	5,6	8,2	11,6	13,4	16,4	18,9	21,2	25,9	52,5	28
35	40			●			3,7	3,95	6,4	7,5	11,0	15,6	18,0	22,1	25,5	28,5	34,9	58,0	26
35	50			●			4,1	4,94	8,0	9,4	13,8	19,5	22,5	27,6	31,8	35,6	43,6	63,5	23
35	60				●		4,5	5,83	9,4	11,1	16,3	23,0	26,6	32,5	37,6	42,0	51,4	73,0	27
35	80				●		5,2	7,85	12,7	15,0	21,9	31,0	35,8	43,8	50,6	56,6	69,3	81,0	24
35	100				●		6,0	10,13	16,3	19,3	28,3	40,0	46,2	56,6	65,3	73,0	89,4	89,0	19
35	160				●		7,5	15,96	25,7	30,4	44,5	63,0	72,7	89,1	102,9	115,0	140,9	115,0	23
35	200					●	8,4	19,76	31,8	37,7	55,2	78,0	90,1	110,3	127,4	142,4	174,4	122,0	22
40	40		●				3,7	3,95	6,4	7,5	11,0	15,6	18,0	22,1	25,5	28,5	34,9	65,0	35
40	50		●				4,1	4,94	8,0	9,4	13,8	19,5	22,5	27,6	31,8	35,6	43,6	63,5	33
40	60		●				4,5	5,83	9,4	11,1	16,3	23,0	26,6	32,5	37,6	42,0	51,4	72,0	33
40	70		●				5,0	6,84	11,0	13,0	19,1	27,0	31,2	38,2	44,1	49,3	60,4	75,5	29
40	80		●				5,2	7,85	12,7	15,0	21,9	31,0	35,8	43,8	50,6	56,6	69,3	77,0	26
40	90		●				5,7	8,87	14,3	16,9	24,7	35,0	40,4	49,5	57,2	63,9	78,3	77,0	28
40	100		●				6,0	10,13	16,3	19,3	28,3	40,0	46,2	56,6	65,3	73,0	89,4	86,5	28
50	10		●				1,9	1,01	1,6	1,9	2,8	4,0	4,6	5,7	6,5	7,3	8,9	31,0	60
50	25		●				2,9	2,51	4,0	4,8	7,0	9,9	11,4	14,0	16,2	18,1	22,1	42,0	50
50	40		●				3,7	3,95	6,4	7,5	11,0	15,6	18,0	22,1	25,5	28,5	34,9	47,0	45
50	60		●				4,5	5,83	9,4	11,1	16,3	23,0	26,6	32,5	37,6	42,0	51,4	55,0	37
50	100		●				6,0	10,13	16,3	19,3	28,3	40,0	46,2	56,6	65,3	73,0	89,4	72,0	40
50	125		●				6,7	12,67	20,4	24,2	35,4	50,0	57,7	70,7	81,6	91,3	111,8	72,0	38
50	160		●				7,5	15,96	25,7	30,4	44,5	63,0	72,7	89,1	102,9	115,0	140,9	72,0	37
50	200		●				8,4	19,76	31,8	37,7	55,2	78,0	90,1	110,3	127,4	142,4	174,4	72,0	32

C7E - C7S UGELLI PER TUBI SPRUZZATORI SHOWER SPRAY NOZZLES BOQUILLA PARA TUBOS ROCIADORES

Caratteristiche

La forma ottagonale consente un preciso inserimento angolare entro la sede. L'ugello è dotato di una tacca, per l'orientamento durante il montaggio sul tubo e per facilitare la rimozione.

Characteristics

The octagonal design allows the self-alignment of spray planes with reference notch and facilitates positioning during assembly and maintenance on the spray showers.

Características

La forma octogonal permite una insercion angular de precision en el alojamiento. La boquilla lleva una muesca, para su orientacion durante el montaje en el tubo y para facilitar su demontaje.

Applicazioni

- Tubi spruzzatori in cartiera per lavaggio e lubrificazione tela.

Applications

- On Spray showers for washing and lubrication canvas.

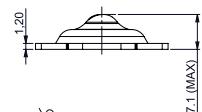
Materiali

Aisi316L, altri su richiesta.

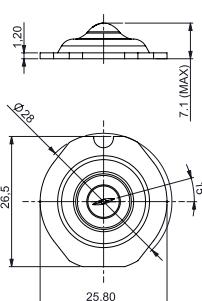
Materials

SS316L, other on request.

C7E



C7S



Flow Factor	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							0 <°	60 <°	
		1	2	3	6	10	15	20			
Capacity (Lpm)											
1	0,23	0,5	0,7	0,9	1,2	1,6	2,0	2,2	•		
1.2	0,33	0,8	1,1	1,3	1,6	2,0	2,5	2,9		•	
1.5	0,43	1,0	1,4	1,7	2,4	3,0	3,8	4,3		•	
2	0,79	1,8	2,5	3,1	4,4	5,6	6,9	7,9		•	
2.5	1,24	2,8	4,0	4,9	6,9	8,9	10,8	12,6		•	
3	1,98	4,5	6,4	7,8	11,0	14,1	17,5	20,0		•	
4	3,14	7,2	10,1	12,4	17,5	22,7	27,6	32,0		•	
5	4,91	11,2	15,8	19,4	27,4	35,4	42,7	50,0		•	

C7C UGELLI PER TUBI SPRUZZATORI SHOWER SPRAY NOZZLES BOQUILLA PARA TUBOS ROCIADORES

Caratteristiche

Questo ugello è intercambiabile con gli ugelli per tubi spruzzatori C7-E. L'inserto ceramico è in AL203 e offre una resistenza circa 20 volte superiore ai normali ugelli in inox e circa 6 volte maggiore rispetto a quelli in acciaio indurito come AKC7-E.

Characteristics

It is made by a Ceramic insert (only for needle jet) in a body in Stainless Steel AISI 303 and it is fully interchangeable with Euspray cold drawn nozzles type C7-E (without ceramic insert). The orifice is made in Al 203 ceramic and it allows a very high wear resistance even 20 times higher than the SS nozzles, and 6 times higher than the Hardened stainless steel (such as AKC7-E).

Características

Esta boquilla puede intercambiarse con las boquillas para tubos rociadores C7-E. El inserto ceramico es de AL203 y ofrece una resistencia unas 20 veces superior a la de las boquillas normales de acero inoxidable y unas 6 veces mayor con respecto a las de acero endurecido, como el AKC7-E.

Applicazioni

- Tubi spruzzatori.

Applications

- On showers spray.

Materiali

Corpo in Aisi 303, inserto in ceramica.

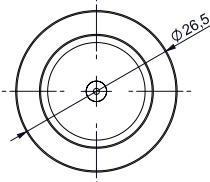
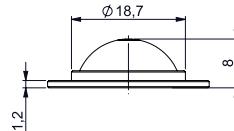
Aplicaciones

- Tubos rociadores.

Materiale

Cuerpo en Aisi303, inserto de céramica.

C7C



Flow Factor	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							0 <°
		3,00	6	10	15	20	30	40	
Capacity (Lpm)									
1	0,23	0,9	1,2	1,6	2,0	2,2	2,7	3,1	•

C8

UGELLI PER TUBI SPRUZZATORI SHOWER SPRAY NOZZLES BOQUILLA PARA TUBOS ROCIADORES

Caratteristiche

Dischi filettati per il montaggio su tubi spruzzatori con spazzola interna di pulizia o dove sia necessario non avere ingombri esterni.

Characteristics

Threaded discs for assembling on shower pipes with interior cleaning brush or when the space is limited.

Características

Discos roscados para montaje sobre tubos rociadores con cepillo interno de limpieza o donde sea necesario evitar volúmenes externos.

Applicazioni

- Cartiere.
- Filtri a nastro.

Applications

- Paper mills.
- Band filters.

Materiali

Aisi303 o Aisi316L

Materials

SS303 or SS316L

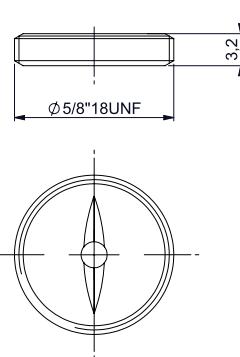
Aplicaciones

- Papeleras.
- Filtros de cinta.

Materiales

Aisi303 o Aisi316L

C8



C9

UGELLI PER TUBI SPRUZZATORI SHOWER SPRAY NOZZLES BOQUILLA PARA TUBOS ROCIADORES

Caratteristiche

Vengono costruiti in acciaio inox AISI 303 con attacco filettato maschio da 9/16 e 1/4". L'orifizio viene fornito con diametri diversi in funzione delle caratteristiche richieste.

Characteristics

They are made in stainless steel AISI 303 with male thread connection 9/16 and 1/4. Different orifice diameters available depending on your specific requests.

Características

Se construyen en acero inox AISI 303 con conexión roscada macho de 9/16 y 1/4". El orificio se prepara con distintos diámetros en función de las características requeridas.

Applicazioni

- Tubi spruzzatori in cartiera.

Applications

- Shower pipes in paper mill.

Materiali

Aisi303, Aisi316L, su richiesta disponibile con inserto in rubino.

Materials

SS303, SS316L, on request it's available ruby insert.

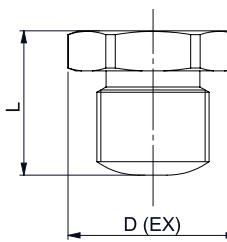
Aplicaciones

- Tubos rociadores en papeleras.

Materiales

Aisi303, Aisi316L, bajo pedido es disponible inserto en rubí.

C9



Connection	D (EX)	L
1/4"	17,0	14,6
9/16"UNF	17,0	18,0

Connection	Code	Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)		
				3	10	20
				Capacity (Lpm)		
1/4" BSP	1C908	0,8	0,19	0,75	1,37	1,94
1/4" BSPT	1C908C	0,9	0,19	0,75	1,37	1,94
1/4" BSP	1C91	1,0	0,24	0,95	1,73	2,45
1/4" BSPT	1C91C	1,0	0,24	0,95	1,73	2,45
1/4" BSPT	1C91.6C	1,6	0,58	2,30	4,20	5,94
1/4" BSP	1C92	2,0	0,92	3,65	6,66	9,42
1/4" BSPT	1C92C	2,0	0,92	3,65	6,66	9,42
9/16"	C907	0,7	0,14	0,56	1,02	1,44
9/16"	C908	0,8	0,19	0,75	1,37	1,94
9/16"	C91	1	0,24	0,95	1,73	2,45
9/16"	C91.2	1,2	0,32	1,27	2,31	2,58
9/16"	C92	2	0,92	3,65	6,66	9,42

CD6

UGELLI AUTOPULENTI SELF-CLEANING NOZZLES BOQUILLAS AUTOLIMPIANTES



Caratteristiche

Getto piatto o rettilineo ben definito, buona forza d'impatto. Riducendo la pressione in linea, una molla allontana il pistoncino interno dando la possibilità di spurgare le particelle intasanti. Angoli di spruzzo disponibili 0°- 45°- 60°- 80°. Questi ugelli sono inoltre disponibili con doppio spruzzo opposto: in questo caso la portata del singolo ugello indicata in tabella deve essere duplicata.

Characteristics

Well-defined flat or needle jet with high impact. Reducing the line pressure a spring retracts inside piston to purge suspended solids from the clogged nozzle. Available spray angles: 0°- 45°- 60°- 80°. These nozzles are also available with double opposed spray; in this case the single nozzle capacity as shown on the table must be multiplied by two.

Características

Chorro plano o rectilíneo bien definido con gran fuerza de impacto. Reduciendo la presión de línea, un resorte retrae el pistón interior, dando así la posibilidad de purgar las partículas que hayan obstruido el orificio. Ángulos de aspersión posibles: 0°- 45°- 60°- 80°. Estas boquillas están además disponibles con doble rociado opuesto: en este caso, se debe duplicar la capacidad de cada boquilla indicada en la tabla.

Applicazioni

- Lavaggi industriali con acque sporche e acque bianche.
- Lavaggio tele e feltri in cartiera.

Applications

- Dirty waters industrial washing and white waters.
- Wires and felts washing in paper industry.

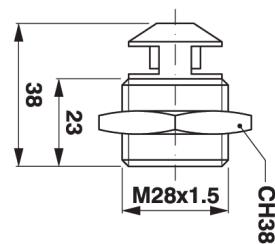
Materiali

Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Materials

SS303, SS316L, other on request.

CD6

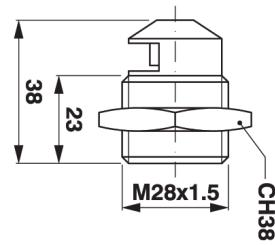


Aplicaciones

- Lavado industrial con agua impura o calcarea.
- Lavado de fieltes y telas para papeleras.

Materiales

Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



Flow Factor	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							
		3	5	10	15	20	30	40	60
Capacity (Lpm)									
1	0,25	1,0	1,3	1,8	2,2	2,6	3,1	3,6	4,4
2	0,84	3,3	4,2	6,1	7,5	8,6	10,5	12,2	15,0
3	1,14	4,5	5,8	8,4	10,3	11,9	14,5	16,8	20,6
4	1,90	7,5	9,7	14,0	17,1	19,8	24,2	28,0	34,3
5	2,46	9,7	12,5	17,9	21,9	25,3	31,0	35,8	44,0
6	2,91	11,5	14,6	21,0	25,7	29,7	36,4	42,0	51,5
7	3,07	12,1	15,5	22,1	27,0	31,2	38,2	44,2	54,2
8	3,52	13,9	18,2	25,4	31,0	36,0	44,0	51,0	62,3

**INDICE
UGELLI CONO
PIENO**

**INDEX
FULL CONE
NOZZLES**

**ÍNDICE
BOQUILLAS
DE CONO
LLENO**

MBE p. 29
FULL CONE NOZZLES

FB1 - FB1LC - FBB1 - MB1 - MBB1 p. 30
FULL CONE NOZZLES



FB2 - FB2LC - FBB2 - MB2 - MBB2 p. 32
WIDE FULL CONE AND LARGE CAPACITY



FB3 - FB3LC - FBB3 - MB3 - MBB3 p. 34
SQUARE FULL CONE



FB4 - FB4LC - MB4 p. 36
SQUARE FULL CONE, WIDE ANGLE



FBB5 - MBB5 - FBB6 - MBB6 p. 37
TANGENTIAL FULL CONE



INDICE UGELLI CONO PIENO

INDEX FULL CONE NOZZLES

ÍNDICE BOQUILLAS DE CONO LLENO

FBB7 - MB7 - MBB7 NARROW FULL CONE INJECTORS

p. 38



BGF - BG - TBGF FULL CONE NOZZLES

p. 39



MB9S p. 40

FULL CONE SPIRAL NOZZLES



BANV p. 41

TANGENTIAL FULL CONE,
NO INTERNAL VANE



MBO p. 42

OVAL SECTION NOZZLES



PM p. 43

FULL CONE - MAX.
FREE PASSAGE



MBE
UGELLI CONO PIENO
FULL CONE NOZZLES
BOQUILLAS DE CONO LLENO

Caratteristiche

Ugello a cono pieno con distribuzione uniforme.
Fornibile anche con trattamento antiusura.

Characteristics

Full cone nozzle with uniform spray pattern.
Available also with special treatment against wearing.

Características

Boquilla de cono lleno con distribución uniforme.
Disponible también con el anti-desgaste.

Applicazioni

- Raffreddamento colate continue.
- Lavaggi ad alto impatto.

Applications

- Continuous casting cooling.
- High impact washing.

Aplicaciones

- Enfriamiento colada continua.
- Lavado con fuerte impacto.

Materiali

Ottone, Aisi303.
Su richiesta altri materiali.

Materials

Brass, Aisi303.
Other materials on requests.

Materiales

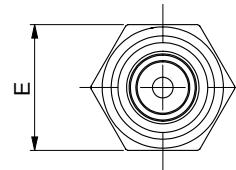
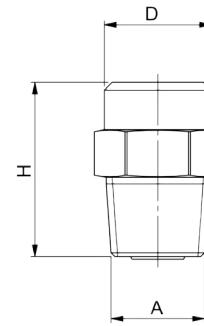
Latón, acero Aisi303.
Otros materiales a petición.

Dimensions (mm)

Connection	H	D	E
1/8"	17,0	12,3	13,0
1/4"	22,0	13,5	14,0
3/8"	25,0	16,5	17,0
1/2"	30,0	20,0	22,0



MBE



Flow Factor	Connections				US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							Available Spray Angle < °
	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"		1	2	3	4	6	8	10	
1,5	●	●			0,27	0,6	0,9	1,1	1,3	1,6	2,2	2,5	45 - 60 - 90 - 120
2	●	●			0,38	0,9	1,2	1,5	1,7	2,1	2,4	2,7	45 - 60 - 90 - 120
3	●	●			0,56	1,3	1,8	2,2	2,5	3,1	3,6	4,0	45 - 60 - 90 - 120
3,5	●	●			0,67	1,5	2,1	2,6	3,0	3,7	4,3	4,8	45 - 60 - 90 - 120
4	●	●			0,76	1,7	2,4	3,0	3,5	4,2	4,9	5,5	45 - 60 - 90 - 120
5	●	●	●		0,94	2,1	3,0	3,7	4,3	5,2	6,0	6,8	45 - 60 - 90 - 120
6,5		●	●		1,22	2,8	3,9	4,8	5,5	6,8	7,8	8,8	45 - 60 - 90 - 120
8		●	●		1,49	3,4	4,8	5,9	6,8	8,3	9,6	10,7	45 - 60 - 90 - 120
9		●	●		1,67	3,8	5,4	6,6	7,6	9,3	10,8	12,0	45 - 60 - 90 - 120
10		●	●		1,87	4,3	6,0	7,4	8,5	10,5	12,1	13,5	45 - 60 - 90 - 120
11		●	●		2,12	4,8	6,8	8,4	9,6	11,8	13,6	15,2	45 - 60 - 90 - 120
13			●	●	2,38	5,4	7,7	9,4	10,9	13,3	15,4	17,2	45 - 60 - 90 - 120
15			●	●	2,84	6,5	9,1	11,2	12,9	15,8	18,3	20,4	45 - 60 - 90 - 120
22			●	●	4,13	9,4	13,3	16,3	18,8	23,1	26,6	29,8	45 - 60 - 90 - 120
25				●	4,69	10,7	15,1	18,5	21,4	26,2	30,2	33,8	45 - 60 - 90 - 120
32				●	6,08	13,9	19,6	24,0	27,7	33,9	39,2	43,8	45 - 60 - 90 - 120
40				●	7,60	17,3	24,5	30,0	34,6	42,4	49,0	54,8	45 - 60 - 90 - 120

FB1 - FB1LC - FBB1 - MB1 - MBB1
UGELLI CONO PIENO
FULL CONE NOZZLES
BOQUILLAS DE CONO LLENO
Caratteristiche

I tipi BB hanno la testina removibile.
I tipi B sono a corpo unico.

Characteristics

Types BB have removable caps.
Types B one piece made.

Características

Tipo BB: cabeza intercambiable.
Tipo B: Cabeza de cuerpo único.

Applicazioni

- Lavaggi di ogni tipo.
- Raffreddamenti.
- Abattimento schiume.
- Trattamenti chimici.
- Antincendio.

Applications

- Washing processes.
- Cooling.
- Foam dispersion.
- Chemical processes.
- Fire protection.

Aplicaciones

- Lavado de todo tipo.
- Enfriamiento.
- Aspersión de espumas.
- Tratamientos químicos.
- Protección contra incendios.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Materials

Brass, SS303, SS316L,
other on request.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L,
otros bajo pedido.

Dimensions (mm) FB1 - FBB1

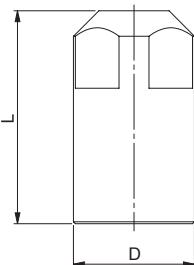
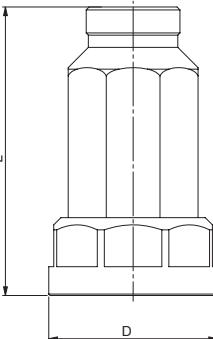
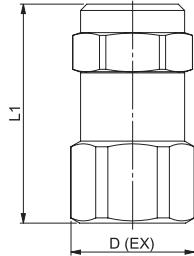
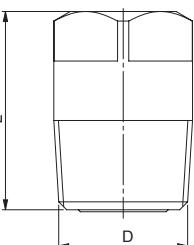
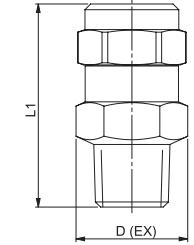
Connection	D	D(EX)	L	L1
1/8"	-	14,0	-	31,0
1/4"	-	17,0	-	37,0
3/8"	-	21,0	-	40,0
1/2"	-	25,0	-	50,0
3/4"	32,0	-	55,0	-
1"	38,0	-	70,0	-

Dimensions (mm) FB1LC

Connection	D	D(EX)	L	L1
1-1/4"	53,0	-	86,0	-
1-1/2	58,0	-	102,0	-
2"	75,0	-	135,0	-
2-1/2"	86,0	-	175,0	-

Dimensions (mm) MB1 - MBB1

Connection	D	D(EX)	L	L1
1/8"	13,0	14,0	22,0	33,0
1/4"	14,0	17,0	22,0	38,0
3/8"	17,0	21,0	25,0	45,0
1/2"	21,0	25,0	31,0	50,0
3/4"	27,0	-	40,0	-
1"	35,0	-	52,0	-

**FB1****FB1LC (LARGE CAPACITY)****FBB1****MB1****MBB1**

**FB1 - FB1LC - FBB1 - MB1 - MBB1
UGELLO CONO PIENO
FULL CONE NOZZLE
BOQUILLA DE CONO LLENO**


Connection	Flow Factor	Models/Connections					Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle < 3 Bar			
		FEMALE			MALE					0,5	1	2	3	4	5	8	10				
		FBB1	FB1	FB1 LC	MBB1	MB1															
1/8"	1	●			●	●	0,89	0,64	0,19	0,3	0,4	0,6	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	55			
1/8"	1,5	●			●	●	1,2	0,8	0,28	0,4	0,6	0,9	1,1	1,3	1,4	1,8	2,0	60			
1/8"	2	●			●	●	1,3	0,8	0,38	0,6	0,9	1,2	1,5	1,7	1,9	2,4	2,7	50			
1/8"	3	●			●	●	1,6	1	0,56	0,9	1,3	1,8	2,2	2,5	2,8	3,6	4,0	60			
1/8"	3,5	●			●	●	1,6	1,3	0,67	1,1	1,5	2,1	2,6	3,0	3,4	4,3	4,8	50			
1/8"	5	●			●	●	2	1,3	0,95	1,5	2,2	3,1	3,8	4,3	4,8	6,1	6,8	60			
1/4"	6,5	●			●	●	2,3	1,6	1,22	2,0	2,8	3,9	4,8	5,5	6,2	7,8	8,8	50			
1/4"	10	●			●	●	2,9	1,6	1,87	3,0	4,3	6,0	7,4	8,5	9,6	12,1	13,5	60			
3/8"	9,5	●			●	●	2,6	2,4	1,79	2,9	4,1	5,8	7,1	8,1	9,1	11,5	12,9	50			
3/8"	15	●			●	●	3,6	2,4	2,84	4,6	6,5	9,1	11,2	12,9	14,5	18,3	20,4	65			
3/8"	22	●			●	●	4,5	2,8	4,13	6,7	9,4	13,3	16,3	18,8	21,0	26,6	29,8	85			
1/2"	16	●			●	●	3,5	3,2	2,99	4,8	6,8	9,6	11,8	13,6	15,2	19,3	21,5	50			
1/2"	25	●			●	●	4,6	3,2	4,69	7,6	10,7	15,1	18,5	21,4	23,9	30,2	33,8	65			
1/2"	32	●			●	●	5,2	3,6	6,08	9,8	13,9	19,6	24,0	27,7	31,0	39,2	43,8	70			
1/2"	40	●			●	●	6,4	3,6	7,60	12,2	17,3	24,5	30,0	34,6	38,7	49,0	54,8	85			
3/4"	2,5		●			●	4,9	4,5	5,52	8,9	12,6	17,8	21,8	25,2	28,1	35,6	39,8	50			
3/4"	4		●			●	6,4	4,5	8,89	14,3	20,3	28,7	35,1	40,5	45,3	57,3	64,1	65			
3/4"	7		●			●	9,5	5,2	15,45	24,9	35,2	49,8	61,0	70,4	78,8	99,6	111,4	90			
1"	4,2		●			●	6	5,6	9,42	15,2	21,5	30,4	37,2	43,0	48,0	60,7	67,9	50			
1"	7		●			●	8,3	5,6	15,50	25,0	35,3	50,0	61,2	70,7	79,0	99,9	111,7	65			
1"	10		●			●	11,9	5,6	22,06	35,6	50,3	71,1	87,1	100,6	112,4	142,2	159,0	75			
1"	12		●			●	11,9	6	26,34	42,5	60,0	84,9	104,0	120,1	134,3	169,8	189,9	90			
1-1/4"	6		●				17,6	6,5	12,92	21	29	42	51	59	66	83	93	50			
1-1/4"	10		●				19,5	6,4	22,04	36	50	71	87	100	112	142	159	65			
1-1/4"	12		●				10,6	6,5	26,60	43	61	86	105	121	136	171	192	65			
1-1/4"	14		●				12,4	6,5	30,90	50	70	100	122	141	158	199	223	75			
1-1/4"	20		●				15	8	44,08	71	100	142	174	201	225	284	318	90			
1-1/2"	10		●				9,6	8,8	22,04	36	50	71	87	100	112	142	159	50			
1-1/2"	16		●				12,6	8,8	35,46	57	81	114	140	162	181	229	256	70			
1-1/2"	20		●				14,2	8,8	44,08	71	100	142	174	201	225	284	318	70			
1-1/2"	30		●				18,2	10,3	65,86	106	150	212	260	300	336	425	475	90			
2"	17		●				12,6	11,2	37,49	60	85	121	148	171	191	242	270	50			
2"	30		●				17,2	11,2	65,86	106	150	212	260	300	336	425	475	70			
2"	35		●				19,1	11,2	77,26	125	176	249	305	352	394	498	557	75			
2"	40		●				22	11,2	88,15	142	201	284	348	402	449	568	635	75			
2"	50		●				23,7	14,4	109,94	177	251	354	434	501	560	709	792	80			
2"	60		●				28,5	14,4	129,19	208	294	416	510	589	658	833	931	90			
2-1/2"	25		●				15	14,4	54,46	88	124	176	215	248	278	351	393	50			
2-1/2"	50		●				22,1	14,4	109,94	177	251	354	434	501	560	709	792	75			
2-1/2"	60		●				24,5	14,4	129,19	208	294	416	510	589	658	833	931	75			
2-1/2"	70		●				28,5	14,4	154,52	249	352	498	610	704	788	996	1114	80			
2-1/2"	80		●				28,5	14,4	178,59	288	407	576	705	814	910	1151	1287	85			
2-1/2"	90		●				31,7	14,4	197,59	318	450	637	780	901	1007	1274	1424	90			

FB2 - FB2LC - FBB2 - MB2 - MBB2
CONO PIENO AMPIO
WIDE FULL CONE AND LARGE CAPACITY
CONO LLENO GRAN ÁNGULO
Caratteristiche

I tipi BB hanno la testina removibile.
I tipi B sono a corpo unico.
I tipi per grosse portate F-B2 (1) sono in AISI 316.

Characteristics

Types BB have removable caps.
Types B one piece made.
Large capacity types F-B2 (1) S.S. AISI 316 made.

Características

Tipo BB: cabeza intercambiable.
Tipo B: Boquilla de una sola pieza.
Las boquillas tipo F-B2 (1) de gran caudal son de inox 316.

Applicazioni

- Lavaggi.
- Raffreddamenti.
- Abattimento schiume.
- Antincendio.
- Lavaggio aria e gas.
- Trattamenti chimici.

Applications

- Washing processes.
- Cooling.
- Foam dispersion.
- Fire protection
- Air and gas washing.
- Chemical processes.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Aplicaciones

- Lavado.
- Enfriamiento.
- Aspersión de espumas.
- Protección contra incendios.
- Lavado de aire y gas.
- Tratamientos químicos.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

Dimensions (mm) FB2 - FBB2

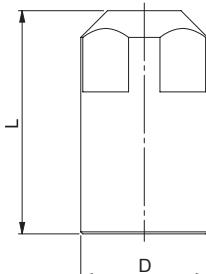
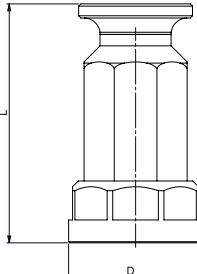
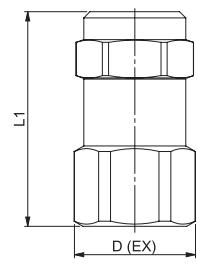
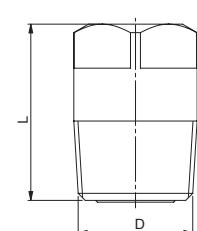
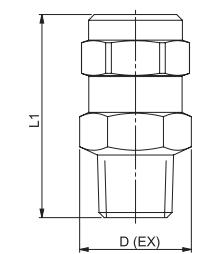
Connection	D	D(EX)	L	L1
1/8"	-	14,0	-	31,0
1/4"	-	17,0	-	37,0
3/8"	-	21,0	-	40,0
1/2"	-	25,0	-	50,0
3/4"	32,0	-	56,0	-

Dimensions (mm) FB2LC

Connection	D	D(EX)	L	L1
1"-1/4	52,0	-	90,0	-
1"-1/2	58,0	-	102,0	-
2	75,0	-	139,0	-

Dimensions (mm) MB2 - MBB2

Connection	D	D(EX)	L	L1
1/8"	13,0	14,0	22,0	33,0
1/4"	14,0	17,0	22,0	38,0
3/8"	17,0	21,0	30,0	45,0
1/2"	21,0	25,0	33,0	56,0
3/4"	27,0	-	40,0	-
1"	35,0	-	52,0	-

**FB2****FB2LC (LARGE CAPACITY)****FBB2****MB2****MBB2**

FB2 - FB2LC - FBB2 - MB2 - MBB2
CONO PIENO AMPIO
WIDE FULL CONE AND LARGE CAPACITY
CONO LLENO GRAN ÁNGULO



Connection	Flow Factor	Models/Connections					Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle < 3 Bar			
		Female			Male					0,5	1	2	3	4	5	8	10				
		FBB2	FB2	FB2 LC	MBB2	MB2				Capacity (Lpm)											
1/8"	2,8	●			●		1,5	0,8	0,51	0,8	1,2	1,6	2,0	2,3	2,6	3,3	3,7	115			
1/8"	4,3	●			●		2,0	1,0	0,81	1,3	1,8	2,6	3,2	3,7	4,1	5,2	5,8	115			
1/8"	5,6	●			●		2,4	1,0	1,04	1,7	2,4	3,3	4,1	4,7	5,3	6,7	7,5	115			
1/8"	8	●			●		2,5	1,3	1,44	2,3	3,3	4,7	5,7	6,6	7,4	9,3	10,4	115			
1/4"	10	●			●		3,0	1,6	1,82	2,9	4,2	5,9	7,2	8,3	9,3	11,8	13,1	115			
1/4"	12	●			●		3,3	1,6	2,17	3,5	4,9	7,0	8,6	9,9	11,0	14,0	15,6	115			
1/4"	14	●	●		●	●	3,7	1,6	2,53	4,1	5,8	8,2	10,0	11,5	12,9	16,3	18,3	115			
3/8"	17	●	●		●	●	3,7	2,4	3,12	5,0	7,1	10,0	12,3	14,2	15,9	20,1	22,5	115			
3/8"	20	●	●		●	●	4,4	2,4	3,67	5,9	8,4	11,8	14,5	16,7	18,7	23,7	26,5	115			
3/8"	24	●	●		●	●	4,5	2,8	4,36	7,0	9,9	14,0	17,2	19,9	22,2	28,1	31,4	115			
3/8"	27	●	●		●	●	4,7	3,0	4,94	8,0	11,3	15,9	19,5	22,5	25,2	31,8	35,6	115			
1/2"	30	●	●		●	●	5,1	3,2	5,60	9,0	12,8	18,0	22,1	25,5	28,5	36,1	40,3	115			
1/2"	35	●	●		●	●	5,9	3,2	6,36	10,2	14,5	20,5	25,1	29,0	32,4	41,0	45,8	115			
1/2"	40	●	●		●	●	6,4	3,6	7,35	11,8	16,7	23,7	29,0	33,5	37,4	47,4	52,9	115			
1/2"	45	●	●		●	●	6,4	4,3	8,26	13,3	18,8	26,6	32,6	37,6	42,1	53,2	59,5	115			
1/2"	50	●	●		●	●	6,7	4,3	9,20	14,8	21,0	29,6	36,3	41,9	46,9	59,3	66,3	115			
3/4"	6		●		●		9,7	4,5	12,67	20,4	28,9	40,8	50,0	57,7	64,5	81,6	91,3	115			
1"	11		●		●		13,0	5,7	23,31	37,6	53,1	75,1	92,0	106,2	118,8	150,2	168,0	115			
1-1/4"	16			●			15,4	6,6	34,20	55,1	77,9	110,2	135,0	155,9	174,3	220,5	246,5	115			
1-1/4"	24			●			18,1	10,3	50,66	81,6	115,5	163,3	200,0	230,9	258,2	326,6	365,1	115			
2"	57			●			24,9	11,2	99,81	160,8	227,5	321,7	394,0	455,0	508,7	643,4	719,3	115			
2-1/2"	70			●			31,7	14,4	149,71	241,3	341,2	482,5	591,0	682,4	763,0	965,1	1079,0	115			

FB3 - FB3LC - FBB3 - MB3 - MBB3
CONO PIENO SEZIONE QUADRATA
NORMAL SQUARE FULL CONE
CONO LLENO ASPERSIÓN CUADRADA
Caratteristiche

I tipi BB hanno la testina removibile.
I tipi B sono a corpo unico.
I tipi per grosse portate F-B3 (1) sono in AISI 316.

Characteristics

Types BB have removable caps.
Types B one piece made.
Large capacity types F-B3 (1) S.S. AISI 316 made.

Características

Tipo BB: cabeza intercambiable.
Tipo B: Boquilla de una sola pieza.
Las boquillas tipo F-B3 (1) de gran caudal son de inox 316.

Applicazioni

- Lavaggi.
- Raffreddamenti.
- Abattimento schiume.
- Antincendio.
- Lavaggio aria e gas.
- Trattamenti chimici.

Applications

- Washing.
- Cooling.
- Foam dispersion.
- Fire protection
- Air and gas washing.
- Chemical processes.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Aplicaciones

- Lavado.
- Enfriamiento.
- Aspersión de espumas.
- Protección contra incendios.
- Lavado de aire y gas.
- Tratamientos químicos.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

Dimensions (mm) FB3 - FBB3

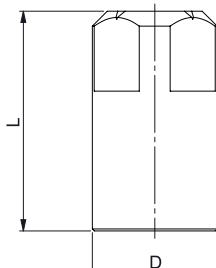
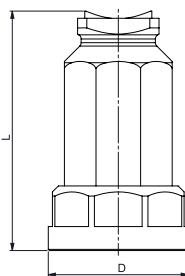
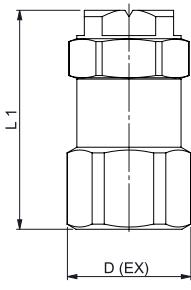
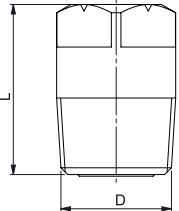
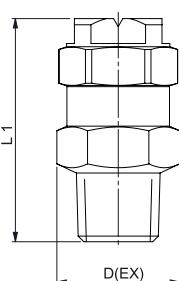
Connection	D	D(EX)	L	L1
1/8"	-	15,0	-	30,0
1/4"	-	17,0	-	35,0
3/8"	-	21,0	-	40,0
1/2"	-	25,0	-	48,0
1"	38,0	-	70,0	-

Dimensions (mm) FB3LC

Connection	D	D(EX)	L	L1
1"-1/4	53,0	-	84,0	-
1"-1/2	58,0	-	105,0	-
2	77,0	-	136,0	-
2"-1/2	86,0	-	170,0	-

Dimensions (mm) MB3 - MBB3

Connection	D	D(EX)	L	L1
1/8"	13,0	15,0	22,0	32,0
1/4"	14,0	17,0	23,0	37,0
3/8"	17,0	21,0	30,0	40,0
1/2"	21,0	25,0	33,0	48,0
3/4"	27,0	-	40,0	-

**FB3****FB3LC (LARGE CAPACITY)****FBB3****MB3****MBB3**

FB3 - FB3LC - FBB3 - MB3 - MBB3
CONO PIENO SEZIONE QUADRATA
NORMAL SQUARE FULL ONE
CONO LLENO ASPERSIÓN CUADRADA



Connection	Flow Factor	Models/Connections					Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle < 3 Bar			
		Female			Male					0,5	1	2	3	4	6	8	10				
		FBB3	FB3	FB3 LC	MBB3	MB3				Capacity (Lpm)											
1/8"	3,6	●			●	●	1,6	1,3	0,66	1,1	1,5	2,1	2,6	3,0	3,7	4,2	4,7	50			
1/8"	4,8					●	1,9	1,3	0,89	1,4	2,0	2,9	3,5	4,0	4,9	5,7	6,4	65			
1/8"	6	●			●	●	2,2	1,3	1,18	1,9	2,7	3,8	4,7	5,4	6,6	7,6	8,5	65			
1/4"	10	●			●	●	2,9	1,6	1,87	3,0	4,3	6,0	7,4	8,5	10,5	12,1	13,5	70			
1/4"	12	●			●	●	3,3	1,6	2,25	3,6	5,1	7,3	8,9	10,3	12,6	14,5	16,2	75			
1/4"	14,5					●	3,9	1,6	2,66	4,3	6,1	8,6	10,5	12,1	14,8	17,1	19,2	75			
3/8"	18	●			●	●	4	2,4	3,34	5,4	7,6	10,8	13,2	15,2	18,7	21,6	24,1	75			
1/2"	29	●			●	●	5,5	3,2	5,34	8,6	12,2	17,2	21,1	24,4	29,8	34,5	38,5	75			
1/2"	36					●	6,4	3,2	6,59	10,6	15,0	21,2	26,0	30,0	36,8	42,5	47,5	75			
3/4"	50					●	6,7	4,5	9,37	15,1	21,4	30,2	37,0	42,7	52,3	60,4	67,6	80			
1"	106	●					10,1	5,6	19,76	31,8	45,0	63,7	78,0	90,1	110,3	127,4	142,4	80			
1-1/4"	177		●				12,7	6,5	32,93	53,1	75,1	106,1	130,0	150,1	183,8	212,3	237,3	80			
1-1/2"	230		●				14,3	8,8	43,32	69,8	98,7	139,6	171,0	197,5	241,8	279,2	312,2	80			
2"	290		●				15,5	11,2	54,46	87,8	124,1	175,5	215,0	248,3	304,1	351,1	392,5	75			
2"	360		●				17,4	11,2	66,88	107,8	152,4	215,6	264,0	304,8	373,4	431,1	482,0	80			
2"	480		●				21	11,2	89,93	144,9	205,0	289,9	355,0	409,9	502,0	579,7	648,1	80			
2-1/2"	490		●				19,8	14,4	90,94	146,6	207,3	293,1	359,0	414,5	507,7	586,2	655,4	75			
2-1/2"	590		●				22,2	14,4	110,45	178,0	251,7	356,0	436,0	503,4	616,6	712,0	796,0	75			
2-1/2"	950		●				26,8	17,5	177,32	285,8	404,1	571,5	700,0	808,3	989,9	1143,1	1278,0	80			

FB4 - FB4LC - MB4
CONO PIENO SEZIONE QUADRATA
NORMAL SQUARE FULL ONE
CONO LLENO ASPERSIÓN CUADRADA
Caratteristiche

Ugelli a corpo unico o in fusione tipo F-B4 (1).

Characteristics

One piece nozzles or F-B4 (1) cast types.

Características

Boquilla de cuerpo único o en fusión como tipo F-B4 (1)

Applicazioni

- Installazioni con molti ugelli dove la sezione quadrata dello spruzzo permette una copertura migliore della superficie da trattare.

Applications

- Installations with many nozzles in which the square spray allows a better surface coverage.

Aplicaciones

- Instalación con un gran número de boquillas, donde la sección cuadrada de la pulverización permite una mejor cobertura de la superficie a tratar.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

Dimensions (mm) FB4

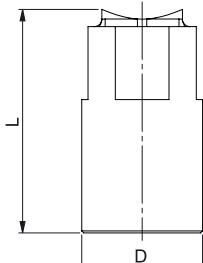
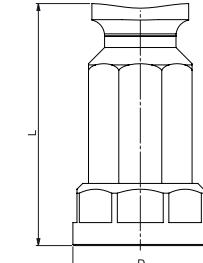
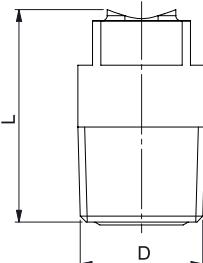
Connection	D	L
3/4"	32,0	55,0
1"	38,0	70,0

Dimensions (mm) FB4LC

Connection	D	L
1"-1/4	53,0	90,0
1"-1/2	58,0	102,0
2	75,0	135,0
2"-1/2	86,0	175,0

Dimensions (mm) MB4

Connection	D	L
1/4"	13,0	23,0
3/8"	17,0	30,0
1/2"	21,0	39,0
3/4"	27,0	40,0
1"	35,0	52,0

**FB4****FB4LC (LARGE CAPACITY)****MB4**

Connection	Flow Factor	Models/Connections		Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle < 3 Bar		
		Female					0,5	1	2	3	4	6	8	10			
		FB4	FB4LC	MB4			Capacity (Lpm)										
1/4"	14			•	3,6	1,6	2,53	4,08	5,77	8,16	10,00	11,55	14,14	16,33	18,26	100	
3/8"	20			•	4,4	2,4	3,67	5,92	8,37	11,84	14,50	16,74	20,51	23,68	26,47	110	
1/2"	35			•	5,9	3,2	6,31	10,17	14,38	20,33	24,90	28,75	35,21	40,66	45,46	110	
3/4"	71	•		•	9,8	4,4	12,64	20,37	28,81	40,74	49,90	57,62	70,57	81,49	91,10	110	
1"	130	•		•	13,1	5,6	23,56	37,97	53,69	75,93	93,00	107,39	131,52	151,87	169,79	110	
1-1/4"	190		•		15,5	5,6	34,20	55,11	77,94	110,23	135,00	155,88	190,92	220,45	246,48	110	
1-1/2"	290		•		18,2	8	50,92	82,06	116,05	164,12	201,00	232,09	284,26	328,23	366,97	110	
2"	560		•		25	11,2	99,81	160,85	227,48	321,70	394,00	454,95	557,20	643,40	719,34	110	
2-1/2"	830		•		31,8	14,4	149,46	240,87	340,64	481,73	590,00	681,27	834,39	963,47	1.077,19	110	

FBB5 - MBB5 - FBB6 - MBB6 CONO PIENO NORMALE E AMPIO NORMAL AND WIDE TANGENTIAL FULL CONE CONO LLENO NORMAL Y AMPLIO

Caratteristiche

Testina rimovibile.
Spruzzo a 90° rispetto l'asse d'ingresso.

*BB5 con angolo di spruzzo ampio

Characteristics

Removable cup.
90° spray from the inlet axis.

* BB5 with wide angle

Applicazioni

- Lavaggi di ogni tipo.
- Raffreddamenti.
- Abattimento schiume.
- Antincendio.
- Lavaggio aria e gas.
- Trattamenti chimici.

Applications

- Washing.
- Cooling.
- Foam dispersion.
- Fire protection.
- Air and gas washing.
- Chemical processes

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other
on request.

Dimensions (mm) FBB5 - FBB6

Connection	H	L	H1	L1
1/8"	22,0	27,0	-	-
1/4"	28,0	30,0	-	-
3/8"	30,0	34,0	-	-
1/2"	43,0	48,0	-	-

Dimensions (mm) MBB5 - MBB6

Connection	H	L	H1	L1
1/8"	-	-	22,0	27,0
1/4"	-	-	28,0	30,0
3/8"	-	-	30,0	34,0
1/2"	-	-	43,0	48,0

Connection	Flow Factor	Models/Connections				Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle < 3 Bar			
		Female		Male					0,5	1	2	3	4	6	8	10				
		FBB5	MBB5	MBB6	MBB6				0,5	1	2	3	4	6	8	10				
1/8"	2	●		●		1,3	1,0	0,38	0,61	0,87	1,22	1,50	1,73	2,12	2,45	2,74	50			
1/8"	3	●		●		1,6	1,0	0,56	0,90	1,27	1,80	2,20	2,54	3,11	3,59	4,02	65			
1/8"	3,5	●		●		1,6	1,0	0,63	1,02	1,44	2,04	2,50	2,89	3,54	4,08	4,56	50			
1/8"	5	●		●		2,0	1,3	0,95	1,53	2,17	3,06	3,75	4,33	5,30	6,12	6,85	65			
1/4"	5			●		2,0	1,3	0,95	1,53	2,17	3,06	3,75	4,33	5,30	6,12	6,85	65			
1/4"	6,5	●		●		2,3	1,6	1,23	1,98	2,80	3,96	4,85	5,60	6,86	7,92	8,85	50			
1/4"	10	●		●		2,9	1,6	1,90	3,06	4,33	6,12	7,50	8,66	10,61	12,25	13,69	65			
3/8"	9,5	●		●		2,6	2,4	1,80	2,90	4,10	5,80	7,10	8,20	10,04	11,59	12,96	50			
3/8"	15	●		●		3,6	2,4	2,84	4,57	6,47	9,14	11,20	12,93	15,84	18,29	20,45	65			
3/8"	20	●		●		4,0	2,8	3,75	6,04	8,54	12,08	14,80	17,09	20,93	24,17	27,02	80			
3/8"	22	●		●		4,7	2,8	4,10	6,61	9,35	13,23	16,20	18,71	22,91	26,45	29,58	85			
1/2"	16	●		●		3,5	3,2	3,01	4,86	6,87	9,72	11,90	13,74	16,83	19,43	21,73	60			
1/2"	25	●		●		4,6	3,2	4,66	7,51	10,62	15,02	18,40	21,25	26,02	30,05	33,59	75			
1/2"	32	●		●		5,2	3,6	6,05	9,76	13,80	19,51	23,90	27,60	33,80	39,03	43,64	85			
1/2"	40	●		●		6,4	3,6	7,50	12,08	17,09	24,17	29,60	34,18	41,86	48,34	54,04	90			
1/2"	50	●		●		6,7	4,3	9,50	15,31	21,65	30,62	37,50	43,30	53,03	61,24	68,47	90			
1/8"	4,3		●		●	2,0	1,0	0,79	1,27	1,79	2,53	3,10	3,58	4,38	5,06	5,66	110			
1/8"	8		●		●	2,5	1,3	1,42	2,29	3,23	4,57	5,60	6,47	7,92	9,14	10,22	110			
1/4"	14		●		●	3,6	1,6	2,58	4,16	5,89	8,33	10,20	11,78	14,42	16,66	18,62	110			
3/8"	20		●		●	4,4	2,4	3,67	5,92	8,37	11,84	14,50	16,74	20,51	23,68	26,47	110			
1/2"	35		●		●	5,9	3,2	6,28	10,12	14,32	20,25	24,80	28,64	35,07	40,50	45,28	110			
1/2"	50		●		●	6,7	4,3	9,20	14,82	20,96	29,64	36,30	41,92	51,34	59,28	66,27	110			

FBB7 - MB7 - MBB7
CONO PIENO STRETTO
NARROW FULL CONE INJECTORS
INJECTOR DE CONO LLENO, PEQUEÑO ÁNGULO
**Caratteristiche**

Ugello con alte forze di impatto, angoli di spruzzo di 15° e 30°.

Applicazioni

- Lavaggi ad alto impatto.
- Spruzzo all'interno di Tubazioni.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Characteristics

Narrow full cone spray with high impact impact, 15° and 30° spraying angle.

Applications

- High impact washing.
- Inside tubes spray.

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Cono lleno de fuerte impacto con ángulo de aspersión de 15° y 30°.

Aplicaciones

- Lavado con fuerte impacto.
- Pulverización en el interior de canalizaciones.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

Dimensions (mm) FBB7

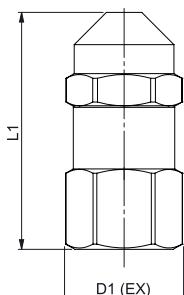
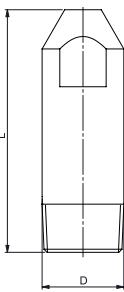
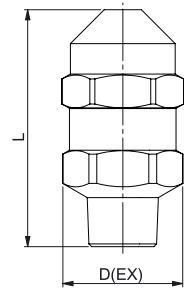
Connection	D(EX)	L	D1(EX)	L1	D
1/8"	-	-	16,0	38,0	-
1/4"	-	-	20,0	46,0	-
3/8"	-	-	25,0	57,0	-
1/2	-	-	31,0	75,0	-
3/4"	-	-	42,0	96,0	-

Dimensions (mm) MB7

Connection	D(EX)	L	D1(EX)	L1	D
1"	-	92,0	-	-	35,0
1"-1/4	-	130,0	-	-	42,0

Dimensions (mm) MBB7

Connection	D(EX)	L	D1(EX)	L1	D
1/8"	16,0	38,0	-	-	-
1/4"	20,0	48,0	-	-	-
3/8"	25,0	58,0	-	-	-
1/2	31,0	78,0	-	-	-
3/4"	42,0	100,0	-	-	-

FBB7**MB7****MBB7**

Connection	Flow Factor	Models/Connections			Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle < 3 Bar		
		Female		Male			Capacity (Lpm)										
		FBB7	MBB7	MB7			0,5	1	2	3	4	6	8	10			
1/8"	1,4	•	•		0,71	0,14	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	0,8	0,9	1,0	15 - 30		
1/8"	2,5	•	•		0,97	0,25	0,4	0,6	0,8	1,0	1,1	1,4	1,6	1,8	15 - 30		
1/8"	4	•	•		1,2	0,38	0,6	0,9	1,2	1,5	1,7	2,1	2,4	2,7	15 - 30		
1/8"	7	•	•		1,6	0,68	1,1	1,6	2,2	2,7	3,1	3,8	4,4	4,9	15 - 30		
1/4"	9	•	•		1,8	0,86	1,4	2,0	2,8	3,4	3,9	4,8	5,6	6,2	15 - 30		
3/8"	14	•	•		2,3	1,39	2,2	3,2	4,5	5,5	6,4	7,8	9,0	10,0	15 - 30		
1/2"	30	•	•		3,2	2,94	4,7	6,7	9,5	11,6	13,4	16,4	18,9	21,2	15 - 30		
3/4"	50	•	•		4,2	4,94	8,0	11,3	15,9	19,5	22,5	27,6	31,8	35,6	15 - 30		
1"	70			•	5,1	6,84	11,0	15,6	22,0	27,0	31,2	38,2	44,1	49,3	15 - 30		
1"	100			•	6,1	9,88	15,9	22,5	31,8	39,0	45,0	55,2	63,7	71,2	15 - 30		
1-1/4"	150			•	7,4	14,95	24,1	34,1	48,2	59,0	68,1	83,4	96,3	107,7	15 - 30		
1-1/4"	200			•	8,6	19,76	31,8	45,0	63,7	78,0	90,1	110,3	127,4	142,4	15 - 30		

BGF - BG - TBGF

TESTINE DI SPRUZZO A CONO PIENO

FULL CONE SPRAY

ORIFICIO DE PULVERIZACION DE CONO LLENO

Caratteristiche

Cono pieno a distribuzione uniforme.
Fornibile anche con trattamento anti-usura.

Applicazioni

- Lavaggi ad alto impatto.
- Spruzzo all'interno di Tubazioni.
- Trattamenti in acciaieria.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Dimensions (mm)

Connections	L	D	A	L1	EX	H	E
3/8" BGF	-	-	-	25,0	21,0	-	-
BG (TIP)	17,0	15,0	12,3	-	-	-	-
1/4" TBGF	-	19,0	-	-	-	27,5	19,0
3/8" TBGF	-	21,5	-	-	-	25,0	22,0

Dimensions BG + bodies (mm)

Connection	L	EX	D (EX)
1/8" M	48,0	22,0	17,0
1/8" F	50,0	22,0	17,0
1/4" M	50,0	22,0	17,0
1/4" F	50,0	22,0	17,0
3/8" M	50,0	22,0	17,0
3/8" F	50,0	22,0	19,0



Characteristics

Full cone nozzles uniform spray pattern.
Available also with special treatment against wearing.

Applications

- High impact washing.
- Inside tubes spray.
- Treatments in steel plants

Materials

Brass, SS303, SS316L, other on request.

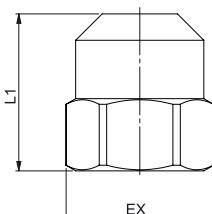
Aplicaciones

- Lavado con fuerte impacto.
- Pulverización en el interior de canalizaciones.
- Tratamiento en fábricas de acero.

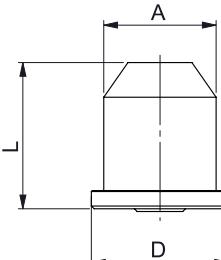
Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

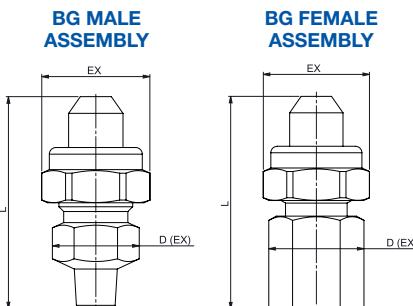
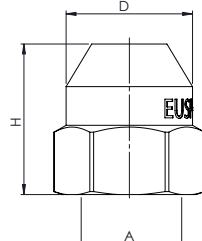
BGF



BG



TBGF



BG

Flow Factor	Models / Connections				Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)									Angle < 3 Bar
	BG Tip	BGF 3/8" F	TBGF 3/8" F	TBGF 1/4" F			0,5	1	2	2,8	3	4	6	8	10	
1	●	●	●	●	0,9	0,19	0,3	0,4	0,6	0,7	0,7	0,9	1,0	1,2	1,4	65
2	●	●	●	●	1,2	0,38	0,6	0,9	1,2	1,4	1,5	1,7	2,1	2,4	2,7	65
3	●	●	●	●	1,5	0,56	0,9	1,3	1,8	2,1	2,2	2,5	3,1	3,6	4,0	65
3,5	●	●	●	●	1,6	0,67	1,1	1,5	2,2	2,5	2,7	3,1	3,7	4,3	4,8	65
4,2			●	●	1,8	0,79	1,3	1,8	2,5	3,0	3,1	3,6	4,4	5,1	5,7	65
5	●	●	●	●	2,0	0,95	1,5	2,2	3,1	3,5	3,8	4,3	5,3	6,1	6,9	65
5,5			●	●	2,1	1,05	1,7	2,4	3,4	4,0	4,1	4,8	5,9	6,8	7,6	65
6,5	●	●	●	●	2,3	1,22	2,0	2,8	3,9	4,6	4,8	5,5	6,8	7,8	8,8	65
6,6			●	●	2,4	1,31	2,1	3,0	4,2	5,0	5,2	6,0	7,3	8,5	9,4	65
7,3			●	●	2,5	1,44	2,3	3,3	4,6	5,5	5,7	6,6	8,1	9,3	10,4	65
7,9			●	●	2,6	1,57	2,5	3,6	5,1	6,0	6,2	7,2	8,8	10,1	11,3	65
8	●	●	●	●	2,6	1,60	2,6	3,6	5,1	6,1	6,3	7,3	8,9	10,3	11,5	65
8,7			●	●	2,7	1,70	2,7	3,9	5,5	6,5	6,7	7,8	9,5	11,0	12,3	65
9,3			●	●	2,8	1,84	3,0	4,2	5,9	7,0	7,2	8,4	10,2	11,8	13,2	65
10	●	●	●	●	2,9	1,87	3,0	4,3	6,0	7,2	7,4	8,5	10,5	12,1	13,5	65
10,5			●	●	3,1	1,97	3,2	4,5	6,3	7,5	7,8	9,0	11,0	12,7	14,2	65
11			●	●	3,2	2,10	3,4	4,8	6,8	8,0	8,3	9,6	11,7	13,5	15,1	65
15	●	●	●	●	3,6	2,78	4,5	6,3	9,0	10,6	11,0	12,7	15,5	17,9	20,0	65
22	●	●	●	●	4,5	4,06	6,5	9,3	13,1	15,5	16,0	18,5	22,7	26,2	29,3	65

MB9S
UGELLO A SPIRALE
SPIRAL NOZZLE
BOQUILLA ESPIRAL
**Caratteristiche**

Il nuovo ugello idraulico B9S attua un getto a cono pieno anche con pressioni di acqua piuttosto basse (da 0,5 bar in su). L'ugello non richiede manutenzione di alcun genere e la sua struttura stessa è garanzia di non intasamento. La portata di questi ugelli può essere particolarmente elevata e possono essere utilizzati anche con acque non particolarmente pulite.

Características

The new hydraulic nozzle B9S gives a full cone jet even with low water pressures (from 0,5 bar on). This nozzle doesn't require any maintenance and its structure guarantees the minimum of clogging. The capacity of this nozzle can be high and many be used even with secondary water.

Características

La nueva boquilla hidráulica B9S aplica un chorro de cono lleno incluso con la presión de agua más bien baja (0,5 bar y superiores). La boquilla no requiere mantenimiento de ningún tipo y su estructura es una garantía de que no se obstruya. El alcance de estas boquillas puede ser particularmente alto y tambien se puede utilizar con agua no muy limpia.

Applicazioni

- Lavaggi.
- Raffreddamenti.
- Processi industriali e chimici.
- Anticendio.

Aplicaciones

- Washing.
- Cooling.
- Industrial and chemical processes.
- Fire protection.

Materiali

Ottone, Aisi316L,
materiali plastici
(PP, PVC, PVDF, PTFE).

Materiales

Brass, SS316L, plastic
materials
(PP, PVC, PVDF, PTFE).

Aplicaciones

- Lavado.
- Enfriamiento.
- Tratamientos químicos.
- Protección contra incendios.

Materiales

Latón, Aisi316L,
material plásticos
(PP, PVC, PVDF, PTFE).

Dimensions (mm)

Connection	B (EX)	A
1/4"	12,0	46,0
3/8"	14,0	48,0
1/2"	18,0	65,0
3/4"	20,0	70,0
1"	26,0	90,0

Dimensions (mm)

Connection	B (EX)	A
1-1/2"	28,0	115,0
2"	32,0	150,0
3"	35,0	210,0
4"	40,0	230,0

Flow Factor	Connections								Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							Available Spray Angle <	
	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/2"	2"	3"			0,5	1	2	3	4	6	8	10	
6	•	•							2,4	1,39	2,2	3,2	4,5	5,5	6,4	7,8	9,0	10,0	60-90-120-150-170
8	•	•							3,2	2,61	4,2	5,9	8,4	10,3	11,9	14,6	16,8	18,8	60-90-120-150-170
10	•	•							3,2	4,00	6,5	9,1	12,9	15,8	18,2	22,3	25,8	28,8	60-90-120-150-170
12		•							3,2	6,00	9,7	13,7	19,4	23,7	27,4	33,5	38,7	43,3	60-90-120-150-170
14		•							3,2	8,11	13,1	18,5	26,1	32,0	37,0	45,3	52,3	58,4	60-90-120-150-170
16		•							3,9	10,59	17,1	24,1	34,1	41,8	48,3	59,1	68,3	76,3	60-90-120-150-170
20		•							3,9	16,49	26,6	37,6	53,2	65,1	75,2	92,1	106,3	118,9	60-90-120-150-170
24			•						4,9	24,06	39	55	78	95	110	134	155	173	60-90-120-150-170
28			•						4,9	32,93	53	75	106	130	150	184	212	237	60-90-120-150-170
32				•					4,9	42,05	68	96	136	166	192	235	271	303	60-90-120-150-170
40					•				6,2	65,86	106	150	212	260	300	368	425	475	60-90-120-150-170
48						•	•		7,8	94,99	153	217	306	375	433	530	612	685	60-90-120-150-170
56							•		7,8	128,94	208	294	416	509	588	720	831	929	60-90-120-150-170
64							•		7,8	168,96	272	385	545	667	770	943	1.089	1.218	60-90-120-150-170
72							•		7,8	192,01	309	438	619	758	875	1.072	1.238	1.384	60-90-120-150-170
88								•	11,0	281,18	453	641	906	1.110	1.282	1.570	1.813	2.027	60-90-120-150-170
96								•	11,0	354,64	572	808	1.143	1.400	1.617	1.980	2.286	2.556	60-90-120-150-170
112								•	14,1	511,70	825	1.166	1.649	2.020	2.332	2.857	3.299	3.688	60-90-120-150-170
128								•	14,1	678,89	1.094	1.547	2.188	2.680	3.095	3.790	4.376	4.893	60-90-120-150-170
160								•	16,0	1048,73	1.690	2.390	3.380	4.140	4.780	5.855	6.761	7.559	60-90-120-150-170

BANV

CONO PIENO SENZA VORTICATORE FULL CONE NOZZLE WITHOUT VANE CONO LLENO SIN DIFUSOR

Caratteristiche

Testina removibile.
Spruzzo a 90° rispetto l'asse di ingresso.
Spruzzo a cono pieno con passaggi interni completamente liberi.

Applicazioni

- Raffreddamento metalli primari e altri materiali.
- Raffreddamenti settore chimico.
- Bagnatura materiali combustibili e serbatoi di stoccaggio per soppressione / prevenzione incendi.
- Controllo delle polveri.
- Abattimento schiuma.
- Lavaggio / risciacquo.
- Pastorizzatori.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Características

Removable cap
Spray at 90° to the axis of input
Full cone spray with internal passages completely free.

Aplicaciones

- Cooling primary metals and other materials
- Cooling the Chemical industry Wetting combustible materials and Storage tanks for suppression/fire prevention.
- Dust Control.
- Elimination foam.
- Wash/rinse.
- Pasteurizers.

Materiales

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Cabeza desmontable.
Pulverizar a 90° con respecto al eje de entrada.
Aspersión de cono lleno con pasajes internos completamente libre.

Aplicaciones

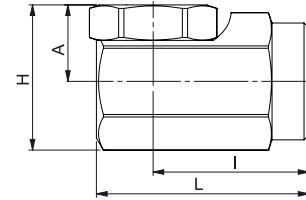
- El enfriamiento de la industria química.
- Mojar los materiales combustibles y tanques de almacenamiento para la prevención/supresión del fuego.
- Control de polvo.
- Eliminación de espuma.
- Lavado / enjuague.
- Pasteurizadores.

Materiales

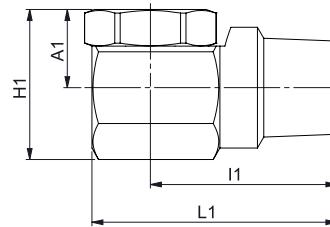
Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



FBANV



MBANV



Dimensions (mm)

Connection	H	A	L	H1	A1	L1
1/4" F	22,0	12,0	30,0	-	-	-
1/4" M	-	-	-	22,0	12,0	34,0
3/8" F	25,0	16,0	34,0	-	-	-
3/8" M	-	-	-	25,0	16,0	38,0

Flow Factor	Connection				Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle < 3 Bar	
								0,5	1	2	3	4	6	8	10	Capacity (Lpm)	
5	•	•			2,8	2,2	0,99	1,6	2,3	3,2	3,9	4,5	5,5	6,4	7,1	75	
7	•	•			3,2	2,4	1,42	2,3	3,2	4,6	5,6	6,5	7,9	9,1	10,2	75	
8	•	•			4,0	2,8	1,62	2,6	3,7	5,2	6,4	7,4	9,1	10,5	11,7	75	
10	•	•			4,0	3,2	1,98	3,2	4,5	6,4	7,8	9,0	11,0	12,7	14,2	80	
11	•	•	•	•	4,0	3,6	2,18	3,5	5,0	7,0	8,6	9,9	12,2	14,0	15,7	80	
13			•	•	4,4	3,6	2,61	4,2	5,9	8,4	10,3	11,9	14,6	16,8	18,8	85	
16			•	•	4,4	4,0	3,22	5,2	7,3	10,4	12,7	14,7	18,0	20,7	23,2	85	
20			•	•	5,6	4,4	3,98	6,4	9,1	12,8	15,7	18,1	22,2	25,6	28,7	85	
23			•	•	5,6	4,8	4,59	7,4	10,5	14,8	18,1	20,9	25,6	29,6	33,0	85	
26			•	•	6,0	5,2	5,22	8,4	11,9	16,8	20,6	23,8	29,1	33,6	37,6	85	
29			•	•	6,0	5,6	5,78	9,3	13,2	18,6	22,8	26,3	32,2	37,2	41,6	85	
33			•	•	7,5	6,0	6,59	10,6	15,0	21,2	26,0	30,0	36,8	42,5	47,5	85	

MBO
UGELLI SEZIONE OVALE
OVAL SECTION NOZZLES
BOQUILLAS DE SECCIÓN OVAL
Caratteristiche

Ugello a sezione ovale con distribuzione uniforme.
Fornibile anche con trattamento antiusura.

Características

Oval section nozzle with uniform distribution.
Available also with special treatment against wearing.

Características

Boquilla de sección oval con distribución uniforme.
Disponible también con el anti-desgaste.

Applicazioni

- Raffreddamento colate continue.
- Lavaggi ad alto impatto.

Aplicaciones

- Continuous casting cooling.
- High impact washing.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Materiales

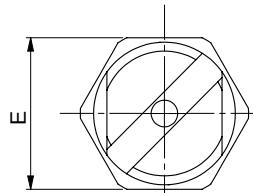
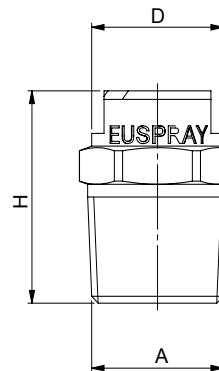
Brass, SS303, SS316L, other on request.

Aplicaciones

- Enfriamiento colada continua.
- Lavado con fuerte impacto.

Materiales

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

MBO

Connection	H	D	E
1/4"	22,0	13,5	14,0
3/8"	25,0	16,5	17,0

Flow Factor	Connections		US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)									Spray angle <°	
				1	1,5	2	3	4	5	6	8	10		
	1/4"	3/8"		Capacity (Lpm)									A	B
4,4	●	●	0,84	1,9	2,3	2,7	3,3	3,8	4,3	4,7	5,4	6,0	90	60
5,6	●	●	1,06	2,4	3,0	3,4	4,2	4,8	5,4	5,9	6,9	7,7	90	60
7,2	●	●	1,37	3,1	3,8	4,4	5,4	6,2	7,0	7,6	8,8	9,9	90	60
9,1		●	1,72	3,9	4,8	5,6	6,8	7,9	8,8	9,6	11,1	12,4	90	60
9,6	●		1,82	4,2	5,1	5,9	7,2	8,3	9,3	10,2	11,8	13,1	90	60
10,1	●	●	1,93	4,4	5,4	6,2	7,6	8,8	9,8	10,7	12,4	13,9	90	60
11,1	●	●	2,12	4,8	5,9	6,8	8,4	9,6	10,8	11,8	13,6	15,2	90	60

PM

CONO PIENO - MAX. PASSAGGIO LIBERO
FULL CONE - MAX. FREE PASSAGE
CONO LLENO - MÁXIMO PASO LIBRE

Caratteristiche

Ugello a cono pieno con massimi passaggi liberi. Si può fornire con connessione maschio/femmina e a saldare.

Características

Maximum free passage full cone nozzle.
Possible flanged connection
Male and female connection.

Características

Boquilla de cono lleno de paso libre máximo.
Posible conexión bridada
Conexión hembra y macho.

Applicazioni

- Lavaggio e raffreddamento gas.
- Abattimento polveri.
- Abattimento odori.

Aplicaciones

- Scrubbing and cooling of air or gases.
- Dust Control.
- Odor Control.

Materiali

Aisi316L, Hastelloy, altri a richiesta.

Materiales

SS316L, Hastelloy,
other on request.

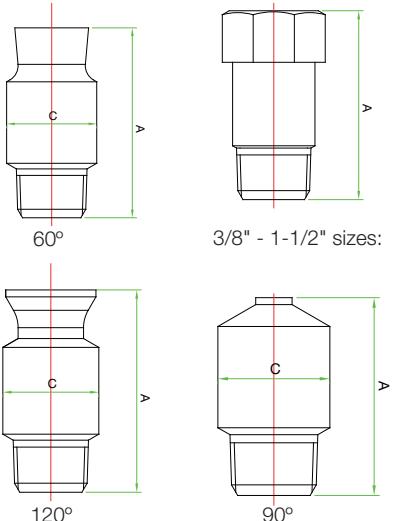
Aplicaciones

- Lavado y enfriamiento de aire o gases.
- Control de Polvo.
- Control de olores.

Materiales

Aisi316L, Hastelloy,
otros bajo pedido.

PM



Flow Factor	Connections								Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							Available Spray Angle °	Approx. Dimensions (mm)	
	3/8"	1/2"	3/4"	1	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"			0,2	0,5	1	2	3	5	10		A	C
12	●								3,2	2,41	2,5	3,9	5,5	7,8	9,5	12,3	17,4	60 - 90 - 120	38	23
15	●								3,9	3,86	3,9	6,2	8,8	12,4	15,2	19,7	27,8	60 - 90 - 120	38	23
18	●	●							4,7	5,53	5,6	8,9	12,6	17,8	21,8	28,2	39,8	60 - 90 - 120	38	23
21		●							5,6	8,86	9,0	14,3	20,2	28,6	35,0	45,2	63,9	60 - 90 - 120	48	26
25		●							6,3	9,96	10,2	16,1	22,7	32,1	39,3	50,8	71,8	60 - 90 - 120	48	26
28		●							7,1	12,29	12,5	19,8	28,0	39,6	48,5	62,6	88,5	60 - 90 - 120	63	32
31		●							8,0	14,74	15,0	23,8	33,6	47,5	58,2	75,1	106,3	60 - 90 - 120	63	32
34		●							8,7	18,12	18,5	29,2	41,3	58,4	71,5	92,3	130,6	60 - 90 - 120	63	32
37		●	●						9,5	21,37	21,8	34,4	48,7	68,9	84,4	108,9	154,0	60 - 90 - 120	63	32
40			●						10,2	25,62	26,1	41,3	58,4	82,6	101,2	130,6	184,7	60 - 90 - 120	75	38
43			●	●					11,1	29,97	30,5	48,3	68,3	96,6	118,3	152,7	216,0	60 - 90 - 120	75	38
50				●					12,5	38,52	39,3	62,1	87,8	124,2	152,1	196,3	277,6	60 - 90 - 120	86	51
53				●					13,4	42,78	43,6	68,9	97,5	137,9	168,9	218,0	308,3	60 - 90 - 120	86	51
56			●	●					14,2	46,95	47,9	75,7	107,0	151,3	185,3	239,3	338,4	60 - 90 - 120	86	51
59				●					15,1	53,09	54,1	85,6	121,0	171,1	209,6	270,6	382,6	60 - 90 - 120	110	58
62				●					15,8	56,60	57,7	91,2	129,0	182,4	223,4	288,5	407,9	60 - 90 - 120	110	58
65				●					16,6	68,88	70	111	157	222	272	351	496	60 - 90 - 120	110	58
68				●					17,4	72,39	74	117	165	233	286	369	522	60 - 90 - 120	110	58
75				●					19,1	88,63	90	143	202	286	350	452	639	60 - 90 - 120	183	67
81				●					20,5	96,53	98	156	220	311	381	492	696	60 - 90 - 120	183	67
87				●					22,1	119,34	122	192	272	385	471	608	860	60 - 90 - 120	183	67
93				●					23,7	133,82	136	216	305	431	528	682	964	60 - 90 - 120	195	83
100				●	●				25,3	156,64	160	252	357	505	618	798	1.129	60 - 90 - 120	195	83
112				●	●				28,5	192,17	196	310	438	619	759	979	1.385	60 - 90 - 120	195	83
125					●				31,7	230,79	235	372	526	744	911	1.176	1.663	60 - 90 - 120	245	83
137					●				34,8	276,85	282	446	631	892	1.093	1.411	1.995	60 - 90 - 120	245	102
150					●	●			38,0	339,16	346	547	773	1.093	1.339	1.728	2.444	60 - 90 - 120	270	102
162						●			41,2	399,27	407	643	910	1.287	1.576	2.035	2.878	60 - 90 - 120	275	122
175						●	●		44,4	456,31	465	735	1.040	1.471	1.801	2.326	3.289	60 - 90 - 120	275	122
187							●		47,5	513,34	523	827	1.170	1.655	2.026	2.616	3.700	60 - 90 - 120	340	122
200							●		50,7	601,09	613	969	1.370	1.937	2.373	3.063	4.332	60 - 90 - 120	340	151
212							●		54,0	671,30	684	1.082	1.530	2.164	2.650	3.421	4.838	60 - 90 - 120	340	151
225							●		57,1	728,33	742	1.174	1.660	2.348	2.875	3.712	5.249	60 - 90 - 120	340	151

**INDICE
UGELLI CONO
VUOTO**

**INDEX
HOLLOW CONE
NOZZLES**

**ÍNDICE
BOQUILLAS
DE CONO
HUECO**

CX - MX

HYDRAULIC ATOMIZERS

p. 45



MZ - FZ

HYDRAULIC ATOMIZERS

p. 46

MN

HYDRAULIC ATOMIZERS

p. 47



A

p. 48

HYDRAULIC ATOMIZERS

D-V

DISC AND CORE HOLLOW CONE

p. 49



FA1 - FAA1 - MA1 - MAA1

p. 50

HOLLOW CONE NOZZLES



FA3 - FAA3 - MA3 - MAA3

p. 52

WIDE HOLLOW CONE NOZZLES



CX - MX

ATOMIZZATORI IDRAULICI

HYDRAULIC ATOMIZERS

ATOMIZADORES HIDRAULICOS

Caratteristiche

Gli atomizzatori idraulici consentono di nebulizzare il liquido molto finemente con la sola pressione idraulica ottenendo un cono semipieno.
Testina CX assemblabile con gli accessori.
Ugello 1/4 MX è costruito in corpo unico con possibilità di filtro posteriore.

Applicazioni

- Umidificazioni.
- Abbattimento polveri.
- Deodorizzazioni.
- Lavaggi aria e gas.
- Lubrificazioni.
- Raffreddamenti.

Materiali

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Características

These nozzles produce very fine atomized droplets using hydraulic pressure alone and obtaining a semi-full cone spray pattern.
CX spray tip can be assembled with accessories.
One piece 1/4 MX nozzle with threaded rear filter is optional.

Aplicaciones

- Humidifyinf.
- Dust Control.
- Deodorizations.
- Air and gas washing.
- Lubrications.
- Cooling.

Materiales

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Los atomizadores hidráulicos permiten una nebulización muy fina gracias únicamente a la presión hidráulica.
La pulverización es en forma de cono semilleno.
CX el montaje del orificio con los accesorios.
La boquilla 1/4 MX es una sola pieza con la posibilidad de adaptar un filtro posterior.

Aplicaciones

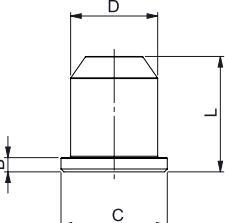
- Humidificación.
- Control de Polvo.
- Desodorización.
- Lavado de aire y gas.
- Lubricacion.
- Refrigeración.

Materiales

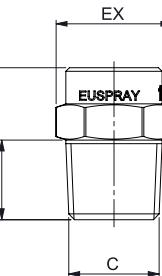
Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



CX

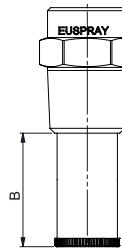


MX



MX - FILTER 100 or 50 MESH

MX - FILTRO 100 o 50 MESH



MX - FILTER 100 or 50 MESH

MX - FILTRO 100 o 50 MESH

Dimensions (mm)

Connection	B	C	D	EX	L	H
1/4" MX	-	1/4	-	14,0	20,0	11,0
CX - Tip	2,0	15,0	12,3	-	16,5	-

Flow Factor	Dia.(mm)	Models		US (gph at 300 psi)	Pressure (Bar)								Angle <° 20 Bar	
		CX	1/4" MX		2	5	10	15	20	30	40	60	80	
0,7	0,35	●	●	1,96	-	-	5,2	6,3	7,3	8,9	10,3	12,6	14,6	40
1	0,4	●	●	2,44	-	-	6,4	7,9	9,1	11,1	12,9	15,8	18,2	65
1,5	0,5	●	●	4,06	-	-	10,7	13,1	15,1	18,5	21,4	26,2	30,2	70
2	0,6	●	●	5,40	-	10,1	14,2	17,4	20,1	24,6	28,4	34,8	40,2	75
3	0,9	●	●	8,19	-	15,3	21,6	26,4	30,5	37,4	43,1	52,8	61,0	75
4	1,1	●	●	10,85	-	20,2	28,6	35,0	40,4	49,5	57,1	70,0	80,8	80
6	1,1	●	●	16,39	19,3	30,5	43,1	52,8	61,0	74,7	86,3	105,7	122,0	75
8	1,5	●	●	21,76	25,6	40,5	57,3	70,1	81,0	99,2	114,6	140,3	162,0	80
10	1,6	●	●	27,40	32,3	51,0	72,1	88,3	102,0	124,9	144,2	176,7	204,0	75
12	1,9	●	●	32,24	37,9	60,0	84,9	103,9	120,0	147,0	169,7	207,8	240,0	80
14	1,9	●	●	38,69	45,5	72,0	101,8	124,7	144,0	176,4	203,6	249,4	288,0	80
18	1,9	●	●	48,90	57,6	91,0	128,7	157,6	182,0	222,9	257,4	315,2	364,0	85
22	1,9	●	●	59,10	69,6	110,0	155,6	190,5	220,0	269,4	311,1	381,1	440,0	85
26	2,2	●	●	69,85	82,2	130,0	183,8	225,2	260,0	318,4	367,7	450,3	520,0	85

MZ - FZ

ATOMIZZATORI IDRAULICI

HYDRAULIC ATOMIZERS

ATOMIZADORES HIDRÁULICOS

Caratteristiche

Gli atomizzatori MZ producono le gocce più piccole disponibili sul mercato prodotte da atomizzatori idraulici. L'apertura del getto è circa 55-60° a cono semipieno (con minor polverizzazione al centro). Il modello FZ ha stesse caratteristiche ma con connessione femmina M10.

Applicazioni

- Umidificazioni
- Abbattimento polveri
- Deodorizzazioni
- Lavaggi aria e gas
- Lubrificazioni
- Raffreddamenti

Materiale

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri materiali a richiesta.

Characteristics

MZ nozzles make the smallest drops available on market of hydraulic nozzles.
The spray is semi full cone (with less spray in the middle), the opening is 55-60°.
The FZ model has the same characteristics of MZ but with M10 female connection.

Applications

- Humidification
- Dust control
- Deodorizations
- Air and gas washing
- Lubrications
- Cooling

Material

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Los atomizadores hidráulicos MZ permiten una nebulización muy fina gracias únicamente a la presión hidráulica. La boquilla es de cono semi lleno con una abertura de 55°-60° de ángulo (con menor pulverización en el centro). El modelo FZ tiene las mismas características de MZ pero con conexión hembra M10.

Aplicaciones

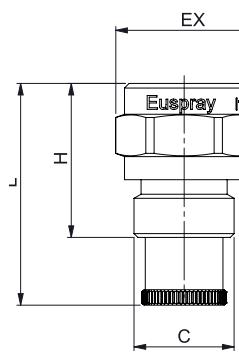
- Humidificación
- Control de polvo
- Desodorización
- Lavado de aire y gas
- Lubricación
- Refrigeración

Material

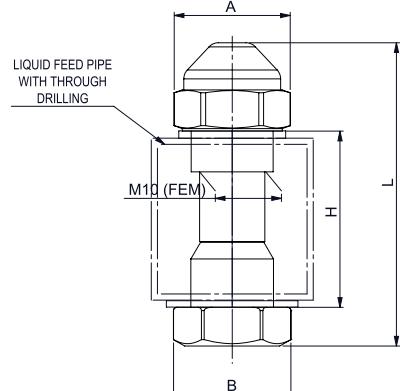
Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



MZ



FZ



MZ Dimensions (mm)

C	EX	L	H
1/4" - MZ	16,0	29,5	20,0

* on request

FZ Dimensions (mm)

A (EX)	B (EX)	H	L
16,0	16,0	*	*

* on request

Flow Factor	Dia. (mm)	Models		Min.Dia. (mm)	US (gph at 300 psi)	Pressure (Bar)									Angle < 20 Bar
		MZ	FZ			10	20	30	40	50	60	70	80	100	
360	0,15	•	•	0,15	0,99	2,6	3,7	4,5	5,2	5,8	6,4	6,9	7,4	8,2	60
456	0,2	•	•	0,2	1,46	3,9	5,4	6,7	7,7	8,6	9,4	10,2	10,9	12,2	60
855	0,3	•	•	0,3	1,73	4,6	6,4	7,9	9,1	10,2	11,2	12,1	12,9	14,4	60

MN

ATOMIZZATORI IDRAULICI HYDRAULIC ATOMIZERS ATOMIZADORES HIDRÁULICOS

Caratteristiche

Gli atomizzatori idraulici MN sono specifici per cannoni da neve. La particolare forma conica della parte terminale dell'ugello consente una rapida asportazione del ghiaccio. Il funzionamento è possibile anche a pressioni relativamente basse (10 bar). Massime prestazioni dell'ugello a 50 bar.

Applicazioni

- Innevamento

Materiale

Ottone, Aisi430F, altri materiali su richiesta.

Characteristics

The nozzle type "MN" is specific for snowmaker. The particular conical shape of the body allows the quick removal of ice. The operation is possible even at low water pressures (10 bar). High performance is possible at 50 bar.

Applications

- Snowmakers

Material

Brass, SS430F, others on request.

Características

Estos atomizadores hidráulicos son específicos para los cañones de nieve. La forma particular de la parte cónica de las boquillas permite una rápida eliminación del hielo. Esta operación es posible incluso a baja presión (10 bares).

El máximo rendimiento de estas boquillas es a 50 bar.

Aplicaciones

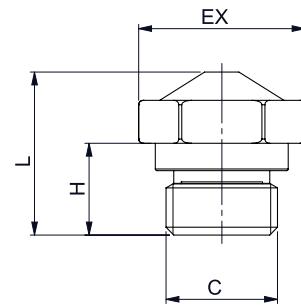
- Cañones de nieve

Material

Latón, Aisi430F, otros materiales bajo pedido.



MN



C	EX	L	H
1/4"	17,0	19,0	10,7

Flow Factor	Connection	US (gpm at 300 psi)	Pressure (Bar)								Angle < 20 Bar
			10	20	30	40	50	60	80	100	
			Capacity (Lpm)								
1,1	•	0,35	0,7	0,9	1,1	1,3	1,5	1,6	1,8	2,1	40
1,4	•	0,43	0,8	1,1	1,4	1,6	1,8	2,0	2,3	2,5	40
1,7	•	0,53	1,0	1,4	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8	3,1	45
3,1	•	0,94	1,8	2,5	3,0	3,5	3,9	4,3	4,9	5,5	45
4,6	•	1,42	2,7	3,7	4,6	5,3	5,9	6,5	7,5	8,4	55
6,7	•	2,10	3,9	5,5	6,8	7,8	8,7	9,6	11,0	12,3	55
7,7	•	2,36	4,4	6,2	7,6	8,8	9,8	10,8	12,4	13,9	60
18,7	•	2,69	5,0	7,1	8,7	10,0	11,2	12,2	14,1	15,8	60

A
**ATOMIZZATORI IDRAULICI
HYDRAULIC ATOMIZERS
ATOMIZADORES HIDRÁULICOS**
Caratteristiche

Il Modello A, atomizzatore idraulico, combina i vantaggi di una fine atomizzazione dei liquidi e dimensioni compatte. Può produrre gocce inferiori ai 10 micron a 70 bar di pressione.

Soltamente il modello viene fornito con un valvola di non ritorno interna, a richiesta si può fornire senza.

Applicazioni

- Umidificazione
- Raffreddamenti esterni
- Abbattimento polveri
- Abbattimento odori

Characteristics

The A model, hydraulic nozzle, combine the advantage of a very fine atomization and compact dimensions. It can produce droplets of less than 10 microns at 70 bar. We usually supply model with internal check valve, on request we can supply without them.

Applications

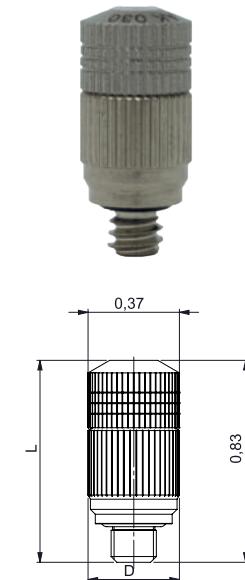
- Humidification
- Outdoor cooling
- Dust control
- Odor control

Características

El modelo A, boquilla hidráulica, combina la ventaja de una atomización muy fina y dimensiones compactas. Puede producir gotitas de menos de 10 micras a 70 bar. Por lo general, suministramos el modelo con válvula de retención interna, a petición podemos suministrar sin esta.

Aplicaciones

- Humidificación
- Enfriamiento al aire libre
- Control de polvo
- Control de olores

A

Code	Body Material	Head Material	Connection	Flow orifice	ø Min. Droplet	ø Max. Droplet	ø Med. Droplet
OIIA15R1	Brass Nickel Plated	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,15 mm	6.60 µm	26.45 µm	11.0 µm
OIIA20R1	Brass Nickel Plated	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,20 mm	6.69 µm	28.29 µm	11.0 µm
OIIA30R1	Brass Nickel Plated	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,30 mm	7.18 µm	32.21 µm	12.0 µm
OIIA40R1	Brass Nickel Plated	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,40 mm	7.42 µm	34.68 µm	12.0 µm
OIIA50R1	Brass Nickel Plated	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,50 mm	7.49 µm	37.52 µm	12.0 µm
IIA15R1	SS AISI 303	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,15 mm	6.60 µm	26.45 µm	11.0 µm
IIA20R1	SS AISI 303	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,20 mm	6.69 µm	28.29 µm	11.0 µm
IIA30R1	SS AISI 303	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,30 mm	7.18 µm	32.21 µm	12.0 µm
IIA40R1	SS AISI 303	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,40 mm	7.42 µm	34.68 µm	12.0 µm
IIA50R1	SS AISI 303	SS AISI 303	10/24 UNC/2A	0,50 mm	7.49 µm	37.52 µm	12.0 µm

Tutti gli ugelli sono stati testati a 70 bar usando acqua a 20°C

All nozzles were tested at 70 bar using water at 20°C

Todas las boquillas fueron probadas a 70 bar, usando agua a 20°C

Flow Factor	Dia.(mm)	US (gph at 500 psi)	Pressure (Bar)									
			10	15	20	25	30	40	60	70	80	100
			Capacity (Lph)									
15	0,15	0,52	-	-	-	1,70	1,83	2,11	2,59	2,82	3,04	3,37
20	0,20	0,73	-	-	2,11	2,38	2,61	2,99	3,65	3,96	4,26	4,73
30	0,30	1,19	-	2,98	3,45	3,86	4,22	4,86	5,98	6,44	6,90	7,67
40	0,40	1,61	3,30	2,89	4,63	5,22	5,72	6,56	8,03	8,72	9,33	10,40
50	0,50	2,04	4,16	5,09	5,86	6,58	7,17	8,31	10,16	11,00	11,76	13,12

Standard Materials:

O-ring Material: VITON

Anti Drip valve: Dia. 0,50 mm; SS Spring + VITON Ball

No Filter

D-V

CONO VUOTO DISCO + VORTICATORE
DISC AND CORE HOLLOW CONE
CONO HUECO - DISCO + ASPERSOR

Caratteristiche

Cono vuoto normale finemente nebulizzato.
Spruzzo in asse con l'alimentazione.
Indicato per impieghi a basso costo.
Vorticatore interno in Delrin.
Disco in acciaio indurito per resistere all'abrasione.

Characteristics

Standard hollow cone with fine atomization.
In line with nozzle inlet spray.
Suggested for more economical uses.
Internal vane Delrin made.
Hardened steel disc to prevent corrosion.

Características

Cono hueco normal finamente nebulizado.
Pulverización en el eje de la alimentación.
Recomendado para aplicaciones de bajo coste.
Núcleo interior en Derlin.
Disco de acero endurecido para resistir la abrasión.



DISC



CORE



Type of nozzle		Core		Ø	Pressure (Bar)			Bar		
					3	5	10	3	5	10
Hardnes SS	SS	Kematal	SS	mm	Capacity (Lpm)			Angle		
IKD 1	ID 1	KV 23	-	1	0.48	0.60	0.84	52	52	52
IKD 1	ID 1	KV 25	-	1	0.65	0.84	1.18	50	50	50
IKD 1.2	ID 1.2	KV 23	-	1.2	0.57	0.66	0.93	70	75	77
IKD 1.2	ID 1.2	KV 25	-	1.2	0.86	1	1.57	56	60	65
IKD 1.2	ID 1.2	KV 45	IV 45	1.2	1.00	1.09	1.82	50	50	55
IKD 1.5	ID 1.5	KV 23	-	1.5	0.70	1.29	1.27	80	80	80
IKD 1.5	ID 1.5	KV 25	-	1.5	1.12	0.90	2.04	70	70	70
IKD 1.5	ID 1.5	KV 45	IV 45	1.5	1.54	1.42	2.81	70	70	70
-	ID 1.8	KV 25	-	1.8	1.42	1.99	2.59	75	75	82
IKD 2	ID 2	KV 25	-	2	1.61	1.80	2.93	80	80	80
IKD 2	ID 2	KV 45	IV 45	2	2.19	2.05	3.99	70	70	72

FA1 - FAA1 - MA1 - MAA1
CONO VUOTO NORMALE
NORMAL HOLLOW CONE
CONO VACÍO ESTÁNDAR
Caratteristiche

Testina rimovibile.
Spruzzo a 90° rispetto l'asse di ingresso.

Characteristics

Removable cap.
90° spray from the inlet axis.

Applicazioni

- Lavaggio e raffreddamento aria e gas.
- Abattimento polveri.
- Trattamenti superficiali.
- Umidificazioni.
- Processi chimici.

Applications

- Washing and cooling of air and gas.
- Dust control.
- Surface treatments.
- Humidifications.
- Chemical processes.

Materiale

Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Material

Brass, SS303, SS316L, other
on request.

**Características**

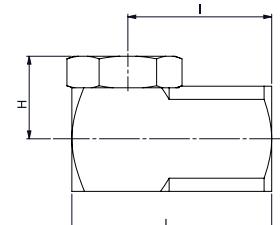
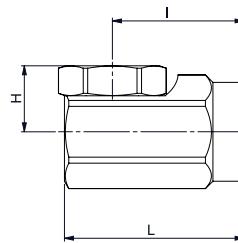
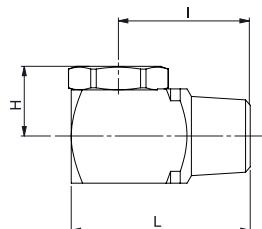
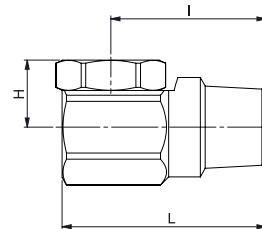
Cabeza intercambiable.
Pulverización a 90° en relación al eje de entrada del líquido.

Aplicaciones

- Lavado y enfriamiento de aire y gas.
- Control de polvo.
- Tratamiento de superficies.
- Humidificación.
- Tratamientos químicos.

Material

Latón, Aisi303, Aisi316L,
otros bajo pedido.

FA1**FAA1****MA1****MAA1****Dimensions (mm) FA1 - FAA1**

Connection	I	L	H
1/4" FAA1	22,0	30,0	12,0
1/8" FA1	17,5	25,0	13,0
1/4" FA1	24,0	34,0	15,0
3/8" FA1	24,0	34,0	14,5
1/2" FA1	35,0	50,0	22,0
3/4" FA1	40,0	56,0	25,0
3/8" - 30.1 FA1	24,0	34,0	19,0
3/8" - 50.3 FA1	24,0	34,0	17,0

Dimensions (mm) MA1 - MAA1

Connection	I	L	H
1/4" MAA1	25,5	33,5	11,0
1/8" MA1	24,0	30,0	10,4
1/4" MA1	25,5	34,0	13,0
3/8" MA1	28,5	38,0	15,0
1/2" MA1	35,0	47,5	18,7
3/4" MA1	41,0	61,0	24,0
3/8" - 30.1 MA1	28,5	50,0	19,0
3/8" - 50.3 MA1	28,5	38,0	17,0

FA1 - FAA1 - MA1 - MAA1
CONO VUOTO NORMALE
NORMAL HOLLOW CONE
CONO VACÍO ESTÁNDAR



Flow Factor	Models / Connections										Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							Angle <° 3 Bar			
	Female					Male								1	2	3	4	6	8	10				
	FA1 1/8"	FAA1 1/4"	FA1 3/8"	FA1 1/2"	FA1 3/4"	MA1 1/8"	MAA1 1/4"	MA1 3/8"	MA1 1/2"	MA1 3/4"														
0,5	●					●					1,1	0,9	0,10	0,23	0,32	0,39	0,45	0,55	0,64	0,71	65			
1	●	●				●	●				1,4	1,4	0,20	0,45	0,64	0,78	0,90	1,10	1,27	1,42	65			
2	●	●				●	●				2,0	2,1	0,40	0,90	1,27	1,56	1,80	2,21	2,55	2,85	65			
3	●	●				●	●				2,4	2,4	0,60	1,36	1,92	2,35	2,71	3,32	3,84	4,29	70			
5	●	●	●			●	●	●			3,0	3,3	1,00	2,28	3,23	3,95	4,56	5,59	6,45	7,21	70			
8	●	●	●			●	●	●			3,8	3,9	1,58	3,61	5,10	6,25	7,22	8,84	10,21	11,41	70			
10	●	●	●			●	●	●			4,4	4,4	1,98	4,50	6,37	7,80	9,01	11,03	12,74	14,24	70			
15		●	●			●	●	●			5,8	5,1	2,96	6,8	9,6	11,7	13,5	16,5	19,1	21,4	70			
20			●				●				6,4	7,1	3,95	9,0	12,7	15,6	18,0	22,1	25,5	28,5	70			
25			●	●			●	●			7,4	7,4	4,99	11,4	16,1	19,7	22,7	27,9	32,2	36,0	70			
30			●	●			●	●			7,9	8,3	5,95	13,6	19,2	23,5	27,1	33,2	38,4	42,9	70			
15 - 30.1		●				●					7,9	6,1	4,59	10,5	14,8	18,1	20,9	25,6	29,6	33,0	50			
25 - 30.1		●				●					7,9	7,4	5,52	12,6	17,8	21,8	25,2	30,8	35,6	39,8	50			
50 - 5.3		●				●					9,5	8,7	10,01	22,8	32,3	39,5	45,6	55,9	64,5	72,1	75			
40			●	●			●	●			9,1	9,5	7,95	18,1	25,6	31,4	36,3	44,4	51,3	57,3	75			
50			●	●			●	●			11,1	9,5	10,01	22,8	32,3	39,5	45,6	55,9	64,5	72,1	80			
60			●	●			●	●			13,1	9,5	11,80	26,9	38,0	46,6	53,8	65,9	76,1	85,1	80			
70				●				●			12,7	12,7	13,98	31,9	45,1	55,2	63,7	78,1	90,1	100,8	80			
80				●				●			14,3	12,7	15,83	36,1	51,0	62,5	72,2	88,4	102,1	114,1	85			
90				●				●			14,7	12,7	17,78	40,5	57,3	70,2	81,1	99,3	114,6	128,2	85			
100				●				●			15,9	12,7	19,76	45,0	63,7	78,0	90,1	110,3	127,4	142,4	85			
110				●				●			17,1	12,7	21,71	49,5	70,0	85,7	99,0	121,2	139,9	156,5	90			
120				●				●			18,3	12,7	23,91	54,5	77,1	94,4	109,0	133,5	154,2	172,4	90			

FA3 - FAA3 - MA3 - MAA3
CONO VUOTO AMPIO
WIDE HOLLOW CONE
CONO VACÍO GRAN ÁNGULO
Caratteristiche

Testina rimovibile.
Spruzzo a 90° rispetto l'asse di ingresso.

Characteristics

Removable cap.
90° spray from the inlet axis.

Applicazioni

- Lavaggio e raffreddamento aria e gas.
- Abattimento polveri.
- Trattamenti superficiali.
- Umidificazioni.
- Ossigenazione acque.
- Raffreddamento tetti.

Applications

- Washing and cooling of air and gas.
- Dust control.
- Surface treatments.
- Humidifications.
- Water aerating.
- Roof cooling.

Materiale

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Material

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Características

Cabeza intercambiable.
Pulverización a 90° en relación al eje de entrada del líquido.

Aplicaciones

- Lavado y enfriamiento de aire y gas.
- Control de polvo.
- Tratamiento de superficies.
- Humidificación.
- Oxigenación de agua.
- Enfriamiento.

Material

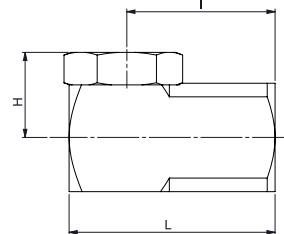
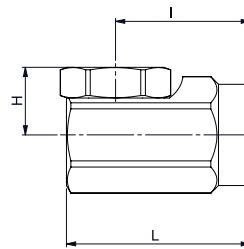
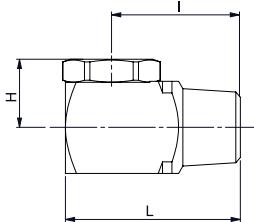
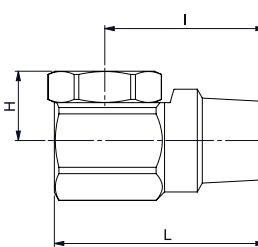
Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

Dimensions (mm) FA3 - FAA3

Connection	I	L	H
1/4" FA3	22,0	30,0	12,0
1/8" FA3	17,5	25,0	13,0
1/4" FAA3	24,0	34,0	15,0
3/8" FA3	24,0	34,0	14,5
1/2" FA3	35,0	50,0	22,0
3/4" FA3	40,0	56,0	25,0

Dimensions (mm) MA3 - MAA3

Connection	I	L	H
1/4" MAA3	25,5	33,5	11,0
1/8" MA3	24,0	30,0	10,4
1/4" MA3	25,5	34,0	13,0
3/8" MA3	28,5	38,0	15,0
1/2" MA3	35,0	50,0	18,7
3/4" MA3	41,0	61,0	24,0

**FA3****FAA3****MA3****MAA3**

FA3 - FAA3 - MA3 - MAA3
CONO VUOTO AMPIO
WIDE HOLLOW CONE
CONO VACÍO GRAN ÁNGULO



Flow Factor	Models / Connections										Dia. (mm)	Min. Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							Angle <° 3 Bar			
	Female					Male								1	2	3	4	6	8	10				
	FA3 1/8"	FAA3 1/4"	FA3 3/8"	FA3 1/2"	FA3 3/4"	MA3 1/8"	MAA3 1/4"	MA3 3/8"	MA3 1/2"	MA3 3/4"														
0,5	●					●					1,1	0,9	0,10	0,23	0,32	0,39	0,5	0,6	0,6	0,7	115			
1	●	●				●	●				1,4	1,7	0,20	0,45	0,64	0,78	0,9	1,1	1,3	1,4	115			
1 - 5		●				●					3,3	1,4	0,34	0,77	1,09	1,33	1,5	1,9	2,2	2,4	115			
1 - 10		●				●					4,5	1,4	0,42	0,95	1,34	1,64	1,9	2,3	2,7	3,0	115			
1 - 15		●				●					5,4	1,4	0,49	1,13	1,59	1,95	2,3	2,8	3,2	3,6	115			
2 - 3	●					●					2,1	2,1	0,50	1,13	1,60	1,96	2,3	2,8	3,2	3,6	115			
3	●					●					2,7	2,4	0,60	1,36	1,92	2,35	2,7	3,3	3,8	4,3	115			
2 - 5		●				●					3,3	2,1	0,67	1,52	2,15	2,63	3,0	3,7	4,3	4,8	115			
3 - 5	●					●					3,3	2,4	0,68	1,55	2,19	2,68	3,1	3,8	4,4	4,9	115			
2 - 10	●	●				●	●				4,5	2,1	0,81	1,85	2,61	3,20	3,7	4,5	5,2	5,8	130			
5	●	●				●	●				3	3,3	1,00	2,28	3,23	3,95	4,6	5,6	6,5	7,2	115			
5 - 10	●	●	●			●	●	●			4,5	3	1,29	2,94	4,16	5,09	5,9	7,2	8,3	9,3	130			
5 - 15		●	●			●	●				5,4	3,6	1,54	3,50	4,96	6,07	7,0	8,6	9,9	11,1	130			
8 - 10	●	●	●			●	●	●			4,5	3,8	1,77	4,04	5,72	7,00	8,1	9,9	11,4	12,8	130			
10		●	●			●	●				4,5	4,7	1,98	4,5	6,4	7,8	9,0	11,0	12,7	14,2	115			
8 - 15		●	●			●	●				4,1	5,4	2,18	5,0	7,0	8,6	9,9	12,2	14,0	15,7	130			
10 - 15		●	●			●	●				5,4	4,7	2,39	5,4	7,7	9,4	10,9	13,3	15,4	17,2	130			
8 - 25			●				●				7,4	4,5	2,58	5,9	8,3	10,2	11,8	14,4	16,7	18,6	125			
10 - 20			●				●				5,9	5	2,76	6,3	8,9	10,9	12,6	15,4	17,8	19,9	120			
15		●	●			●	●				5,4	5,8	2,96	6,8	9,6	11,7	13,5	16,5	19,1	21,4	115			
15 - 20			●				●				6,1	5,9	3,37	7,7	10,9	13,3	15,4	18,8	21,7	24,3	115			
20			●				●				5,9	7,1	3,95	9,0	12,7	15,6	18,0	22,1	25,5	28,5	115			
15 - 30			●				●				5,4	6,1	4,36	9,9	14,0	17,2	19,9	24,3	28,1	31,4	115			
25			●				●				6,1	7,4	4,99	11,4	16,1	19,7	22,7	27,9	32,2	36,0	110			
25 - 30			●				●				5,9	7,4	5,47	12,5	17,6	21,6	24,9	30,5	35,3	39,4	110			
50				●					●		11,1	9,5	10,01	22,8	32,3	39,5	45,6	55,9	64,5	72,1	110			
80					●					●	14,3	12,7	15,83	36,1	51,0	62,5	72,2	88,4	102,1	114,1	115			

Ugelli spruzzatori a connessione rapida

Gli ugelli della serie "Q" a connessione rapida sono disegnati per migliorare e accellerare tutte le operazioni di manutenzione, senza avere la necessità di dover riallineare gli ugelli una volta sostituiti come invece capita con gli ugelli filettati.

Il sistema a connessione rapida prevede:

- 1 Nipplo che può essere maschio o femmina o a saldare.
- 2 Sistema con doppia guarnizione per evitare ogni trafileamento.
- 3 L'ugello che può essere di diverse forme e geometrie.

Di seguito uno schema con le varie possibilità:

Quick disconnect spray nozzles

The quick-disconnect tips, series "Q", are designed to speed up all the maintenance operations, avoiding to set-up the alignment once the tips are changed, as it happens with threaded nozzles.

The quick-disconnect system includes:

- 1 Nipple that could be male or female or welding connection.
- 2 System with double gasket to avoid any leaking.
- 3 The tip that can be different.

Following a scheme with the different possibilities:

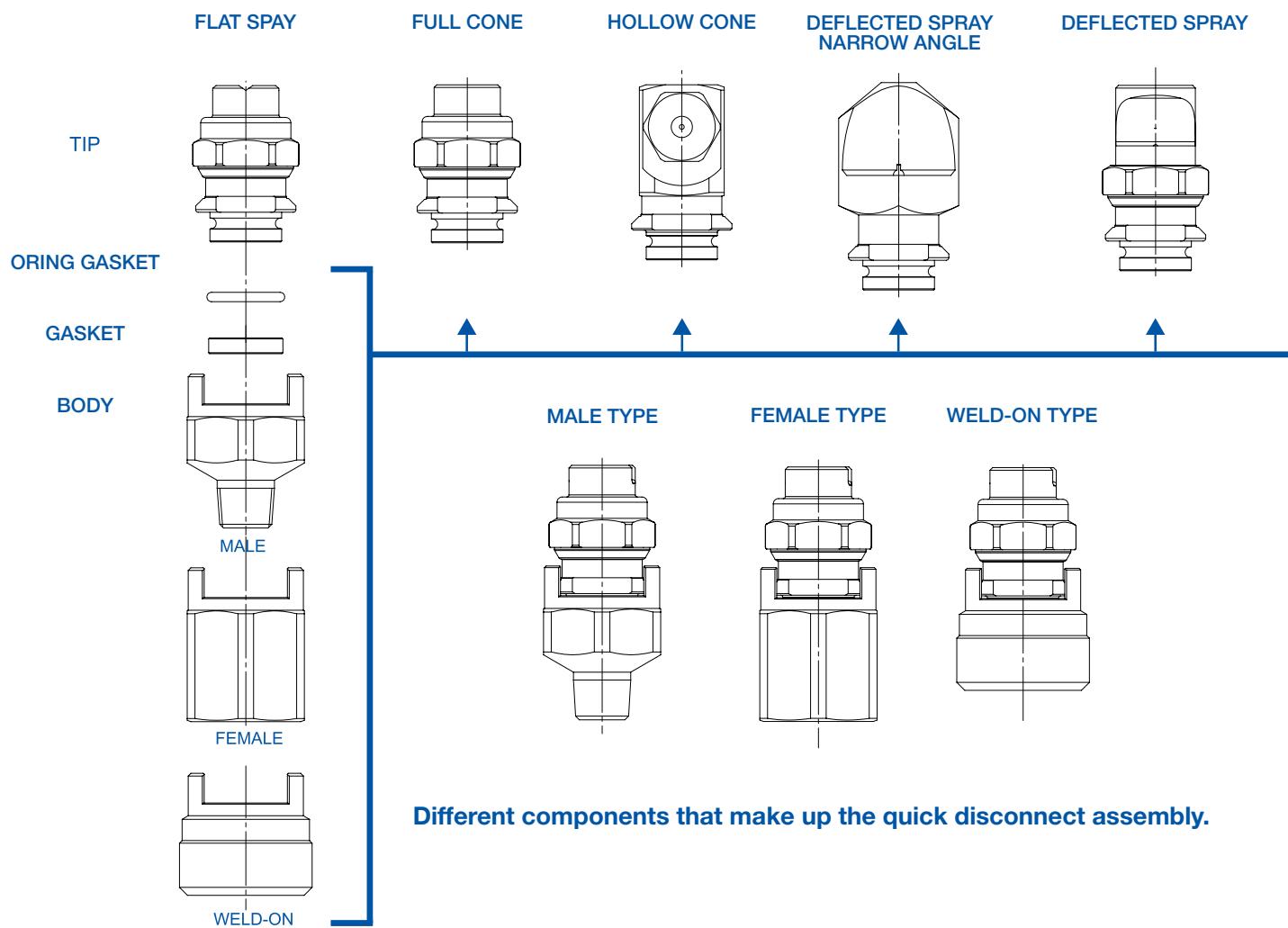
Boquillas pulverizadoras con conexión rápida

Las boquillas de la serie "Q" con conexión rápida están diseñadas para mejorar y acelerar todas las operaciones de mantenimiento, sin tener que volver a alinear las boquillas una vez reemplazadas, como sucede con las boquillas roscadas.

El sistema a conexión rápida incluye:

- 1 Cuerpo que puede ser macho o hembra o a soldar
- 2 Sistema con doble junta para evitar cualquier fuga
- 3 La boquilla puede ser de diferente modelo

A continuación un esquema con las diversas posibilidades:



Ugelli con attacco a connessione rapida

I sistemi di connessione rapida Euspray permettono di velocizzare i tempi di manutenzione senza nessun strumento particolare, solo con l'utilizzo delle mani dell'operatore. Garantiscono inoltre l'orientazione precisa del getto uno volta sostituito l'ugello spruzzatore. Il montaggio dell'ugello dentro il nippolo è estremamente semplice:

Quick Disconnect Nozzles

The Euspray quick disconnect is a two-piece nozzle that is comprised of a threaded base piece and a quick disconnect spray tip. Quick disconnect nozzles will decrease the time and effort necessary to clean or change out nozzle tips. By pushing and quarter turning the tip, it is easily released. This is done by hand; no tools are necessary. Once the base piece has been positioned to its ideal alignment, the tip will automatically realign when it is reconnected, insuring proper spray orientation. The base piece comes in the following thread sizes: 1/8", 1/4", 3/8", and 1/2" (NPT or BSPT).

Boquillas y desmontaje rápido

Los sistemas Euspray de conexión y desmontaje rápido garantizan un mantenimiento más rápido sin utilizar ninguna herramienta específica. La conexión rápida roscada asegura una correcta fijación y un correcto posicionamiento para la dirección de la pulverización. Después de atornillar el cuerpo roscado en su lugar de la instalación (en el tubo o manguito de pulverización), puede continuar con la inserción de las puntas de pulverización. El montaje de las puntas dentro del cuerpo es extremadamente simple:

1 Posizionare l'ugello in modo che A e B siano in posizione parallela.

1 Make sure the threaded base seal and the spray tip O-rings are in place. Then align the spray tip with the threaded base piece.

2 Spingere l'ugello dall'alto verso il basso.

2 Push the tip down, into the base piece.

3 Ruotare l'ugello di 90° fino a sentire un "click" che indica il posizionamento corretto.

3 With the tip pushed down, inside the base piece, quarter turn the tip to lock it into place.

4 Una volta inserito l'ugello, provare a eseguire una leggera pressione sulla parte superiore. Non si deve muovere ma avere un leggero movimento di 2/3°.

4 Once the nozzle is in place, test the connection by slightly shaking the tip, without pushing the tip downward toward the base piece. The tip should be rigidly and firmly in place, with no "wiggle".

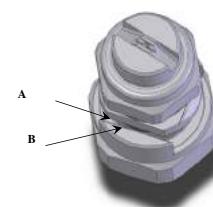
1 Despues de confirmar la colocación de la junta en la parte inferior del cuerpo y de la junta tórica en la punta, colocar la cabeza para tener el plan A paralelo a B.

2 Empujar la cabeza hacia la parte inferior del cuerpo presionando la junta.

3 Mientras presiona, gire la cabeza 90 grados hasta escuchar el "clic" que indica la correcta posición dentro de su asiento.

4 Asegúrese de que está en su posición haciendo con una ligera presión en la cabeza, tratando de ponerla en el sitio. No debe girar, pero tener leve movimiento axial de 2/3°.

1



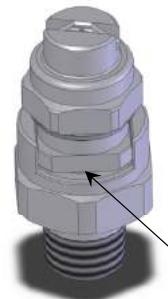
2



3



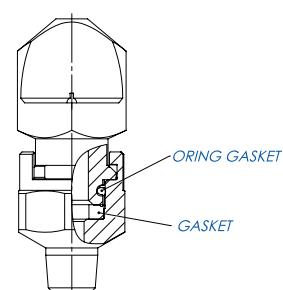
4



Spaccato del sistema dove si evidenziano le due guarnizioni presenti che garantiscono al meglio il funzionamento e la certezza di non avere perdite di liquidi. Il materiale standard delle guarnizioni è EPDM (VITON a richiesta).

Section of the system showing the two gaskets present which guarantee the best functioning and the certainty of not having any liquid leaks. The standard gasket material is EPDM (VITON on request).

Sección del sistema que muestra las dos juntas presentes que garantizan el mejor funcionamiento y la certeza de no tener fugas de líquido. El material de la junta estándar es EPDM (VITON bajo pedido).



INDICE UGELLI A CONNESSIONE RAPIDA

INDEX QUICK DISCONNECT NOZZLES

ÍNDICE BOQUILLAS DE CONEXIÓN RÁPIDA

QC3E p. 57

FLAT SPRAY NOZZLES



QCD4 p. 58

FLAT SPRAY NOZZLES, HIGH
IMPACT



QCD3 p. 59

FLAT SPRAY DEFLECTED
NOZZLES



QBE p. 60

FULL CONE NOZZLES



QB3 - QB4 p. 61

SQUARE FULL CONE NOZZLES



QA1 p. 62

HOLLOW CONE NOZZLES



UNIC3 p. 63

FLAT SPRAY NOZZLES



UNIFC p. 64

FULL CONE NOZZLES



UNIHC p. 65

HOLLOW CONE NOZZLE



QC3E
UGELLO A GETTO PIATTO
FLAT SPRAY NOZZLE
BOQUILLA DE CHORRO PLANO

Caratteristiche
Ugello a getto piatto.

Characteristics
Flat spray nozzle.

Características
Boquilla de chorro plano.

Materiale
Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Material
Brass, SS303, SS316L, other
on request.

Material
Latón, Aisi303, Aisi316L,
otros bajo pedido.

Dimensions (mm)

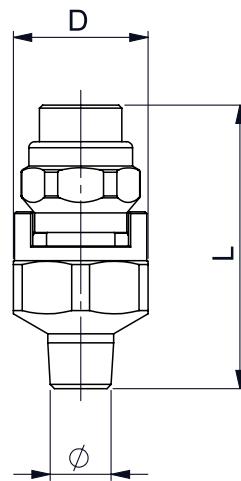
Connection	D	L
1/8" M	22,0	48,0
1/4" M	22,0	48,0
3/8" M	22,0	48,0
1/2" M	24,0	52,0
1/8" F	22,0	48,0
1/4" F	22,0	48,0
3/8" F	22,0	48,0
1/2" F	24,0	52,0
Weld-on	25,0	42,0

Flow Factor	Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)											
			0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	15	20	
03	1,1	0,3	0,5	0,7	1,0	1,2	1,4	1,5	1,7	2,0	2,2	2,7	3,1	
04	1,3	0,4	0,7	0,9	1,3	1,6	1,8	2,1	2,3	2,6	2,9	3,6	4,1	
06	1,6	0,6	0,9	1,3	1,9	2,3	2,7	3,0	3,3	3,8	4,2	5,1	5,9	
08	1,8	0,9	1,3	1,8	2,6	3,2	3,7	4,1	4,5	5,2	5,8	7,2	8,3	
10	2,0	1,1	1,6	2,3	3,2	3,9	4,5	5,0	5,5	6,4	7,1	8,7	10,1	
12	2,2	1,3	1,9	2,7	3,8	4,7	5,4	6,1	6,6	7,7	8,6	10,5	12,1	
15	2,4	1,6	2,4	3,4	4,8	5,9	6,8	7,6	8,3	9,6	10,8	13,2	15,2	
17	2,6	1,8	2,7	3,9	5,5	6,7	7,7	8,6	9,5	10,9	12,2	15,0	17,3	
20	2,8	2,1	3,2	4,5	6,4	7,8	9,0	10,1	11,0	12,7	14,2	17,4	20,1	
30	3,6	3,2	4,8	6,8	9,6	11,7	13,5	15,1	16,5	19,1	21,4	26,2	30,2	
40	4,0	4,3	6,4	9,1	12,8	15,7	18,1	20,3	22,2	25,6	28,7	35,1	40,5	
50	4,4	5,3	8,0	11,3	15,9	19,5	22,5	25,2	27,6	31,8	35,6	43,6	50,3	
60	4,8	6,3	9,4	13,3	18,8	23,0	26,6	29,7	32,5	37,6	42,0	51,4	59,4	

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request



QC3E



QCD4

UGELLO A GETTO PIATTO ALTO IMPATTO
FLAT SPRAY NOZZLE, HIGH IMPACT
BOQUILLA DE CHORRO PLANO, ALTO IMPACTO

Caratteristiche

Ugello a getto piatto alto impatto.

Characteristics

Spoon nozzle, high impact.

Características

Boquilla de chorro plano, alto impacto.

Materiale

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Material

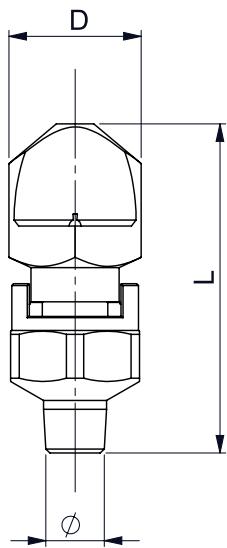
Brass, SS303, SS316L, other on request.

Material

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.



QCD4



Dimensions (mm)

Connection	D	L
1/8" M	22,0	57-88
1/4" M	22,0	57-88
3/8" M	22,0	57-88
1/2" M	24,0	61-92
1/8" F	22,0	57-88
1/4" F	22,0	57-88
3/8" F	22,0	57-88
1/2" F	24,0	61-92
Weld-on	25,0	53-84

Spray angle <°	Flow Factor	Diam. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)										A (mm)	Deflected angle D <°
				0,5	0,7	1,5	3	4	6	8	10	15			
				Capacity (Lpm)											
15	10	1,9	1,01	1,6	1,9	2,8	4,0	4,6	5,7	6,5	7,3	8,9	47,5	22	
15	20	2,6	1,98	3,2	3,8	5,5	7,8	9,0	11,0	12,7	14,2	17,4	54,0	20	
35	4	1,2	0,41	0,7	0,8	1,1	1,6	1,8	2,3	2,6	2,9	3,6	23,0	40	
35	10	1,9	1,01	1,6	1,9	2,8	4,0	4,6	5,7	6,5	7,3	8,9	37,0	36	
35	20	2,6	1,98	3,2	3,8	5,5	7,8	9,0	11,0	12,7	14,2	17,4	42,0	30	
50	10	1,9	1,01	1,6	1,9	2,8	4,0	4,6	5,7	6,5	7,3	8,9	31,0	60	

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request

QCD3

UGELLO A GETTO PIATTO A LAMA DEFLESSA FLAT SPRAY DEFLECTED NOZZLE BOQUILLAS DESVIADA DE CHORRO PLANO

Caratteristiche

Ugello a getto piatto a lama deflessa.

Characteristics

Deflected nozzle.



Características

Boquilla de chorro plano.

Materiale

Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Material

Brass, SS303, SS316L,
other on request.

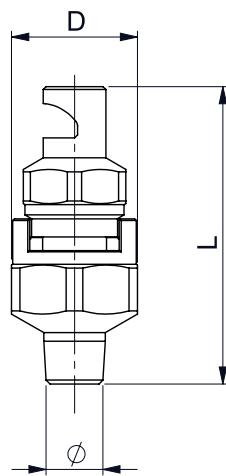
Material

Latón, Aisi303, Aisi316L,
otros bajo pedido.

Dimensions (mm)

Connection	D	L
1/8" M	22,0	53-58
1/4" M	22,0	53-58
3/8" M	22,0	53-58
1/2" M	24,0	57-62
1/8" F	22,0	53-58
1/4" F	22,0	53-58
3/8" F	22,0	53-58
1/2" F	24,0	57-62
Weld-on	25,0	49-54

QCD3



Flow Factor	Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)										Angle < 1,5 Bar	
			0,5	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8		
0,5	0,6	0,101	0,16	0,23	0,28	0,33	0,37	0,40	0,46	0,52	0,57	0,65	0,73	90
0,75	0,7	0,149	0,24	0,34	0,42	0,48	0,54	0,59	0,68	0,76	0,83	0,96	1,08	110
1	0,8	0,198	0,32	0,45	0,55	0,64	0,71	0,78	0,90	1,01	1,10	1,27	1,42	110
1,2	0,9	0,241	0,39	0,55	0,67	0,78	0,87	0,95	1,10	1,23	1,34	1,55	1,73	110
1,5	1,0	0,304	0,49	0,69	0,85	0,98	1,10	1,20	1,39	1,55	1,70	1,96	2,19	115
2	1,2	0,405	0,65	0,92	1,13	1,31	1,46	1,60	1,85	2,07	2,26	2,61	2,92	115
2,5	1,3	0,52	0,84	1,18	1,45	1,67	1,87	2,05	2,37	2,65	2,90	3,35	3,74	130
3	1,4	0,61	1,0	1,4	1,7	2,0	2,2	2,4	2,8	3,1	3,4	3,9	4,4	130
3,5	1,6	0,71	1,1	1,6	2,0	2,3	2,6	2,8	3,2	3,6	4,0	4,6	5,1	130
4	1,8	0,81	1,3	1,8	2,3	2,6	2,9	3,2	3,7	4,1	4,5	5,2	5,8	130
5	1,9	0,99	1,6	2,3	2,8	3,2	3,6	3,9	4,5	5,0	5,5	6,4	7,1	130
7,5	2,3	1,52	2,4	3,5	4,2	4,9	5,5	6,0	6,9	7,7	8,5	9,8	11,0	130
10	2,6	1,98	3,2	4,5	5,5	6,4	7,1	7,8	9,0	10,1	11,0	12,7	14,2	140
12	2,9	2,41	3,9	5,5	6,7	7,8	8,7	9,5	11,0	12,3	13,4	15,5	17,3	130
15	3,3	2,99	4,8	6,8	8,3	9,6	10,8	11,8	13,6	15,2	16,7	19,3	21,5	130
18	3,6	3,52	5,7	8,0	9,8	11,3	12,7	13,9	16,1	17,9	19,7	22,7	25,4	140
20	3,7	3,95	6,4	9,0	11,0	12,7	14,2	15,6	18,0	20,1	22,1	25,5	28,5	140
24	4,0	4,81	7,8	11,0	13,4	15,5	17,3	19,0	21,9	24,5	26,9	31,0	34,7	140
27	4,1	5,32	8,6	12,1	14,8	17,1	19,2	21,0	24,2	27,1	29,7	34,3	38,3	140
30	4,6	5,98	9,6	13,6	16,7	19,3	21,5	23,6	27,3	30,5	33,4	38,5	43,1	140
35	4,8	6,84	11,0	15,6	19,1	22,0	24,6	27,0	31,2	34,9	38,2	44,1	49,3	140
40	5,3	7,95	12,8	18,1	22,2	25,6	28,7	31,4	36,3	40,5	44,4	51,3	57,3	140

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request

QBE
UGELLO A CONO PIENO
FULL CONE NOZZLES
BOQUILLA DE CONO LLENO

Caratteristiche
Ugello a cono pieno.

Characteristics
Full cone nozzle.



Características
Boquilla de cono lleno.

Materiale
Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Material
Brass, SS303, SS316L, other
on request.

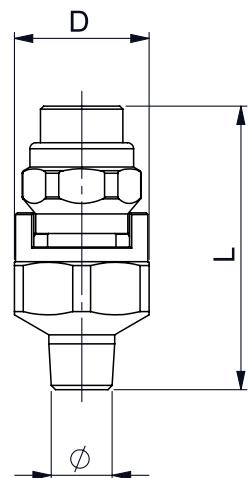
Material
Latón, Aisi303, Aisi316L,
otros bajo pedido.

QBE



Dimensions (mm)

Connection	D	L
1/8" M	22,0	52,0
1/4" M	22,0	52,0
3/8" M	22,0	52,0
1/2" M	24,0	56,0
1/8" F	22,0	52,0
1/4" F	22,0	52,0
3/8" F	22,0	52,0
1/2" F	24,0	56,0
Weld-on	25,0	48,0



Flow Factor	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							Available Spray Angle <°
		1	2	3	4	6	8	10	
Capacity (Lpm)									
1	0,19	0,43	0,60	0,74	0,85	1,05	1,21	1,35	45 - 60 - 90 - 120
1,5	0,28	0,64	0,90	1,10	1,27	1,56	1,80	2,01	45 - 60 - 90 - 120
2	0,38	0,9	1,2	1,5	1,7	2,1	2,4	2,7	45 - 60 - 90 - 120
3	0,56	1,3	1,8	2,2	2,5	3,1	3,6	4,0	45 - 60 - 90 - 120
3,5	0,67	1,5	2,1	2,6	3,0	3,7	4,3	4,8	45 - 60 - 90 - 120
5	0,94	2,1	3,0	3,7	4,3	5,2	6,0	6,8	45 - 60 - 90 - 120
6,5	1,22	2,8	3,9	4,8	5,5	6,8	7,8	8,8	45 - 60 - 90 - 120
8	1,49	3,4	4,8	5,9	6,8	8,3	9,6	10,7	45 - 60 - 90 - 120
9	1,67	3,8	5,4	6,6	7,6	9,3	10,8	12,0	45 - 60 - 90 - 120
10	1,87	4,3	6,0	7,4	8,5	10,5	12,1	13,5	45 - 60 - 90 - 120
11	2,12	4,8	6,8	8,4	9,6	11,8	13,6	15,2	45 - 60 - 90 - 120

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request

QB3 - QB4

UGELLI A CONO PIENO, SEZIONE QUADRA

SQUARE FULL CONE NOZZLES

BOQUILLAS DE CONO LLENO, ASPERSIÓN CUADRADA

Caratteristiche

Ugello a cono pieno, sezione quadrata.

Characteristics

Square full cone nozzle.

Características

Boquilla de cono lleno, aspersión cuadrada.

Materiale

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri su richiesta.

Material

Brass, SS303, SS316L, other on request.

Material

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros bajo pedido.

Dimensions (mm)

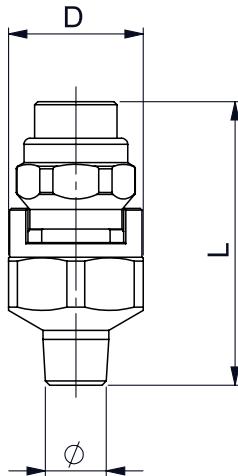
Connection	D	L
1/8" M	22,0	48,0
1/4" M	22,0	48,0
3/8" M	22,0	48,0
1/2" M	24,0	52,0
1/8" F	22,0	48,0
1/4" F	22,0	48,0
3/8" F	22,0	48,0
1/2" F	24,0	52,0
Weld-on	25,0	42,0

Flow Factor	Models		Dia. (mm)	Min.Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)								Angle <° 3 Bar
	QB3	QB4				0,5	1	2	3	4	6	8	10	
	Capacity (Lpm)													
3,6	•		1,6	1,3	0,66	1,1	1,5	2,1	2,6	3,0	3,7	4,2	4,7	50
4,8	•		1,9	1,3	0,89	1,4	2,0	2,9	3,5	4,0	4,9	5,7	6,4	65
6	•		2,2	1,3	1,18	1,9	2,7	3,8	4,7	5,4	6,6	7,6	8,5	65
10	•		2,9	1,6	1,87	3,0	4,3	6,0	7,4	8,5	10,5	12,1	13,5	70
12	•		3,3	1,6	2,25	3,6	5,1	7,3	8,9	10,3	12,6	14,5	16,2	75
14		•	3,6	1,6	2,53	4,08	5,77	8,16	10,00	11,55	14,14	16,33	18,26	110
14,5	•		3,9	1,6	2,66	4,3	6,1	8,6	10,5	12,1	14,8	17,1	19,2	75
18	•		4,0	2,4	3,34	5,4	7,6	10,8	13,2	15,2	18,7	21,6	24,1	75
20		•	4,4	2,4	3,67	5,92	8,37	11,84	14,50	16,74	20,51	23,68	26,47	110
29	•		5,5	3,2	5,34	8,6	12,2	17,2	21,1	24,4	29,8	34,5	38,5	75
35		•	5,9	3,2	6,31	10,17	14,38	20,33	24,90	28,75	35,21	40,66	45,46	110

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request



QB3 - QB4



QA1
UGELLO A CONO VUOTO
HOLLOW CONE NOZZLES
BOQUILLA DE CONO HUECO

Caratteristiche
Ugello a cono vuoto.

Characteristics
Hollow cone nozzle.

Características
Boquilla de cono hueco.

Materiale
Ottone, Aisi303, Aisi316L,
altri su richiesta.

Material
Brass, SS303, SS316L, other
on request.

Material
Latón, Aisi303, Aisi316L,
otros bajo pedido.

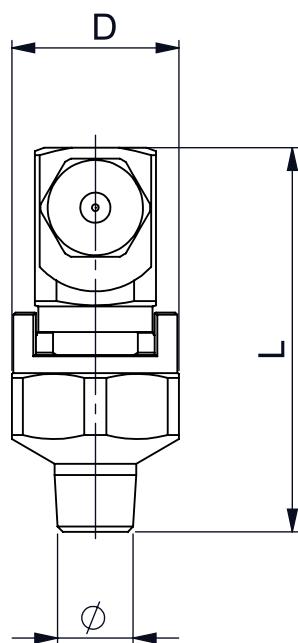


QA1



Dimensions (mm)

Connection	D	L
1/8" M	22,0	52,0
1/4" M	22,0	52,0
3/8" M	22,0	52,0
1/2" M	24,0	56,0
1/8" F	22,0	52,0
1/4" F	22,0	52,0
3/8" F	22,0	52,0
1/2" F	24,0	56,0
Weld-on	25,0	48,0



Flow Factor	Dia.(mm)	Min.Dia. (mm)	US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)							Angle < 3 Bar
				1	2	3	4	6	8	10	
0,5	1,1	0,9	0,10	0,23	0,32	0,39	0,45	0,55	0,64	0,71	65
1	1,4	1,4	0,20	0,45	0,64	0,78	0,90	1,10	1,27	1,42	65
2	2,0	2,1	0,40	0,90	1,27	1,56	1,80	2,21	2,55	2,85	65
3	2,4	2,4	0,60	1,36	1,92	2,35	2,71	3,32	3,84	4,29	70
5	3,0	3,3	1,00	2,28	3,23	3,95	4,56	5,59	6,45	7,21	70
8	3,8	3,9	1,58	3,61	5,10	6,25	7,22	8,84	10,21	11,41	70
10	4,4	4,4	1,98	4,50	6,37	7,80	9,01	11,03	12,74	14,24	70
15	5,8	5,1	2,96	6,8	9,6	11,7	13,5	16,5	19,1	21,4	70
20	6,4	7,1	3,95	9,0	12,7	15,6	18,0	22,1	25,5	28,5	70
25	7,4	7,4	4,99	11,4	16,1	19,7	22,7	27,9	32,2	36,0	70
30	7,9	8,3	5,95	13,6	19,2	23,5	27,1	33,2	38,4	42,9	70

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request

UNIC3

UGELLO A GETTO PIATTO

FLAT SPRAY NOZZLE

BOQUILLA DE CHORRO PLANO

Caratteristiche

Ugello a getto piatto.
Economico.
Resistente alla corrosione.
Impermeabile alla maggior parte dei prodotti chimici.
Resistente ad alte temperature, fino a 130° C.
Stampato ad iniezione in polipropilene o Kynar su richiesta.

Characteristics

Flat spray nozzle.
Inexpensive.
Corrosion resistant.
Impervious to most chemical products.
Heat resistant to high temperature up to 130°C (266°F).
Injection-molded from custom blended polypropylene or Kynar.

Características

Boquilla de chorro plano.
Barato.
Resistente a la corrosión.
Impermeable a la mayoría de los químicos.
Resistencia al calor hasta 130° C.
Moldeado por inyección en polipropileno, Kynar bajo pedido.

Materiale

Polipropilene con guarnizioni in EPDM (su richiesta VITON).

Material

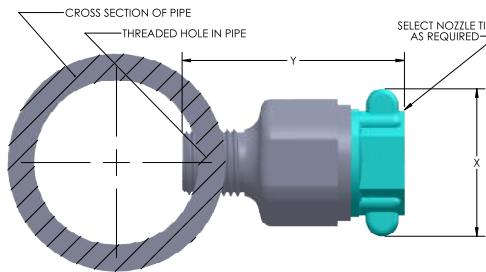
Polypropylene with EPDM gaskets (VITON on request).

Material

Polipropileno con juntas en EPDM (VITON bajo pedido).

Dimensions (mm)

Connection	Y	X
1/8" M BSPT	40,9	28,5
1/4" M BSPT	40,9	28,5
3/8" M BSPT	40,9	28,5
1/2" M BSPT	40,9	28,5



Flow Factor	Available Spraying Angle < °										US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)					
	0	15	30	40	50	65	80	95	110	120		0,25	0,5	1	1,5	2	3
	Capacity (Lpm)																
03			●		●			●	●		0,30	0,3	0,5	0,7	0,8	1,0	1,2
05	●										0,50	0,6	0,8	1,2	1,4	1,7	2,0
06							●		●		0,60	0,7	1,0	1,4	1,7	1,9	2,3
08									●		0,80	0,9	1,3	1,8	2,3	2,6	3,2
10			●					●	●		1,00	1,1	1,6	2,3	2,8	3,2	4,0
15	●		●		●						1,50	1,7	2,4	3,4	4,2	4,8	5,9
20	●		●		●	●	●	●			2,00	2,3	3,2	4,5	5,6	6,4	7,9
25			●		●						2,50	2,8	3,9	5,6	6,9	7,9	9,7
30	●		●		●		●				3,00	3,4	4,8	6,8	8,4	9,7	11,8
40	●				●		●	●			4,00	4,6	6,5	9,1	11,2	12,9	15,8
50	●	●		●	●		●	●			5,00	5,7	8,1	11,4	14,0	16,1	19,8
60	●				●		●				6,00	6,8	9,7	13,7	16,7	19,3	23,7
70	●				●		●	●			7,00	8,0	11,3	16,0	19,5	22,6	27,6
80	●			●			●				8,00	9,1	12,9	18,2	22,3	25,8	31,6
90	●			●			●				9,00	10,3	14,5	20,5	25,1	29,0	35,5
100	●			●			●				10,00	11,4	16,1	22,8	27,9	32,2	39,5
120			●		●						12,00	13,7	19,3	27,3	33,5	38,7	47,3
150	●										15,00	17,4	24,6	34,8	42,6	49,2	60,2
200	●										20,00	23,2	32,8	46,4	56,8	65,6	80,3

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request

UNIC3

I prodotti della linea Uni-Spray UNIC3 sono acquistabili esclusivamente presso la Euspray Spray and Filter Technology SL. Per maggiori informazioni contattate il Product Manager Simone Riccardi e-mail: riccardi@euspray.com Cellulare: 346 59755508



UNIFC UGELLO A CONO PIENO FULL CONE NOZZLE BOQUILLA DE CONO LLEN

Caratteristiche

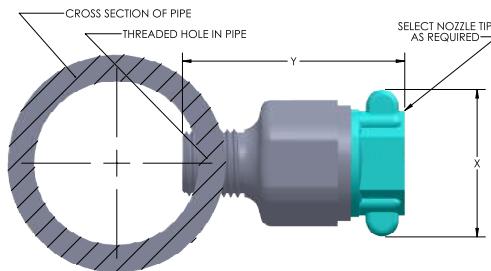
Ugello a cono pieno.
Economico.
Resistente alla corrosione.
Impermeabile alla maggior parte dei prodotti chimici.
Resistente ad alte temperature, fino a 130° C.
Stampato ad iniezione in polipropilene o Kynar su richiesta.

Materiale

Polipropilene con guarnizioni in EPDM (su richiesta VITON).

Dimensions (mm)

Connection	Y	X
1/8" M BSPT	40,9	28,5
1/4" M BSPT	40,9	28,5
3/8" M BSPT	40,9	28,5
1/2" M BSPT	40,9	28,5



Characteristics

Full cone nozzle.
Inexpensive.
Corrosion resistant.
Impervious to most chemical products.
Heat resistant to high temperature up to 130°C (266°F).
Injection-molded from custom blended polypropylene or Kynar.

Material

Polypropylene with EPDM gaskets (VITON on request).

Material

Polipropileno con juntas en EPDM (VITON bajo pedido).

UNIFC

I prodotti della linea Uni-Spray UNIFC sono acquistabili esclusivamente presso la Eurospray Spray and Filter Technology SL. Per maggiori informazioni contattate il Product Manager Simone Riccardi e-mail: riccardi@euspray.com Cellulare: 346 59755508



Flow Factor	Available Spraying Angle <°		US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)					
	60	65		0,25	0,5	1	1,5	2	3
	Capacity (Lpm)								
03FC	•		0,60	0,7	1,0	1,4	1,7	2,0	2,4
05FC	•		1,00	1,2	1,6	2,3	2,8	3,3	4,0
09FC	•		1,80	2,1	2,9	4,2	5,1	5,9	7,2
12FC	•		2,40	2,8	3,9	5,6	6,8	7,9	9,6
15FC	•		3,00	3,5	4,9	7,0	8,5	9,9	12,1
28FC	•	•	5,60	6,5	9,2	13,0	15,9	18,4	22,5
52FC		•	10,40	12,1	17,1	24,1	29,5	34,1	41,8

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request

UNIHC UGELLO A CONO VUOTO HOLLOW CONE NOZZLE BOQUILLA DE CONO HUECO

Caratteristiche

Ugello a cono vuoto.
Economico.
Resistente alla corrosione.
Impermeabile alla maggior parte dei prodotti chimici.
Resistente ad alte temperature, fino a 130° C.
Stampato ad iniezione in polipropilene o Kynar su richiesta.

Characteristics

Hollow cone nozzle.
Inexpensive.
Corrosion resistant.
Impervious to most chemical products.
Heat resistant to high temperature up to 130°C (266°F).
Injection-molded from custom blended polypropylene or Kynar.

Características

Boquilla de cono hueco.
Barato.
Resistente a la corrosión.
Impermeable a la mayoría de los químicos.
Resistencia al calor hasta 130° C.
Moldeado por inyección en polipropileno, Kynar bajo pedido.

Materiale

Polipropilene con guarnizioni in EPDM (su richiesta VITON).

Material

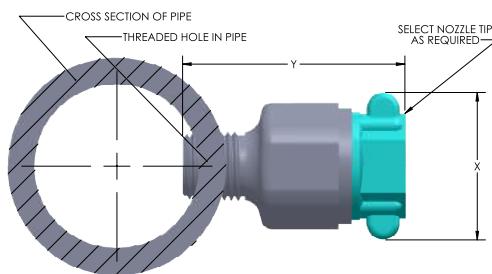
Polypropylene with EPDM gaskets (VITON on request).

Material

Polipropileno con juntas en EPDM (VITON bajo pedido).

Dimensions (mm)

Connection	Y	X
1/8" M BSPT	40,9	28,5
1/4" M BSPT	40,9	28,5
3/8" M BSPT	40,9	28,5
1/2" M BSPT	40,9	28,5



Flow Factor	Available Spraying Angle <°				US (gpm at 40 psi)	Pressure (Bar)					
						0,25	0,5	1	1,5	2	3
	30	50	60	65		Capacity (Lpm)					
07HC	•	•			1,40	1,6	2,3	3,3	4,0	4,6	5,6
08HC		•			1,60	1,9	2,6	3,7	4,5	5,2	6,4
11HC	•				2,20	2,6	3,6	5,1	6,3	7,2	8,9
15HC			•		3,00	3,5	4,9	7,0	8,5	9,9	12,1
16HC	•	•			3,20	3,7	5,2	7,4	9,1	10,5	12,9
18HC			•		3,60	4,2	5,9	8,3	10,2	11,8	14,4
20HC	•	•			4,00	4,6	6,6	9,3	11,4	13,1	16,1
29HC		•			5,80	6,7	9,5	13,4	16,5	19,0	23,3
50HC	•			•	10,00	11,6	16,4	23,2	28,4	32,8	40,1

Custom Flow Rate and Spray Angle available upon request



UNIHC

I prodotti della linea Uni-Spray UNIHC sono acquistabili esclusivamente presso la Euspray Spray and Filter Technology SL. Per maggiori informazioni contattate il Product Manager Simone Riccardi e-mail: riccardi@euspray.com Cellulare: 346 59755508



**INDICE
UGELLI
AD ARIA****INDEX
AIR NOZZLES****ÍNDICE
BOQUILLAS DE
AIRE****MSA** p. 67
AIR NOZZLE**P1WJR15Y** p. 68
AIR NOZZLE**P1WJY** p. 69
AIR NOZZLE**A41WJY** p. 70
AIR NOZZLE**C5** p. 71
AIR AND STEAM NOZZLE**CD3** p. 72
AIR AND STEAM NOZZLE

MSA UGELLO AD ARIA AIR NOZZLE BOQUILLA DE AIRE

Caratteristiche

La loro particolare geometria è studiata per incrementare la forza di impatto dell'aria garantendo ridotti livelli di rumorosità.

La connessione è con filettatura maschio BSPT ed a richiesta NPT.

Lo spray d'aria è ad alto impatto, circolare e prodotto dal soffiaggio di 8 fori.

Elevata robustezza e peso molto ridotto.

Eccellente livello di silenziosità anche a pressioni di esercizio elevate.

Characteristics

Their particular geometry is studied to increase the impact force of air guarantee reduced levels of noise.

Connection is BSPT male thread and on request NPT. Air spray has high impact, it's circular and produced by blow from 8 holes.

High strength and low weight. Excellent level of silence even at high exercise pressure.

Características

Su particular geometría está diseñada para aumentar la fuerza de impacto del aire, garantizando así bajos niveles de ruido.

La conexión es con rosca macho BSPT y NPT bajo pedido.

El pulverizado de aire es de alto impacto, de forma circular y producido a través del soplado de 8 agujeros. De alta resistencia y peso muy reducido.

Muy silenciosa, incluso a altas presiones de trabajo.

Applicazioni

- Asciugatura.
- Raffreddamenti.
- Pulizia.
- Asportazione polveri.
- Trasporto.
- Creazione di barriere d'aria.

Materiale

Aisi303, Aisi316L, altri materiali su richiesta.

Applications

- Drying.
- Cooling.
- Clearing.
- Dust removal.
- Transport.
- Creation of air curtains.

Material

SS303, SS316L, other material on request.

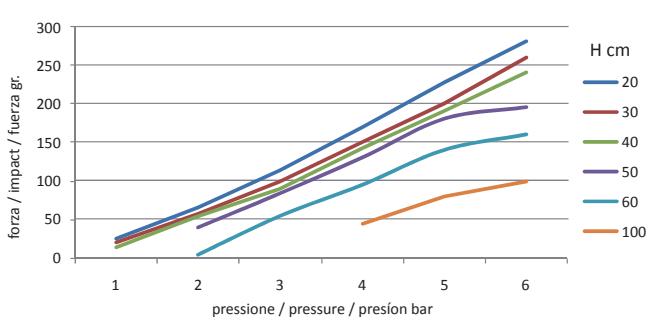
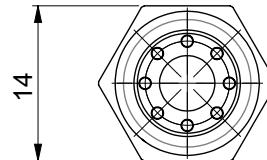
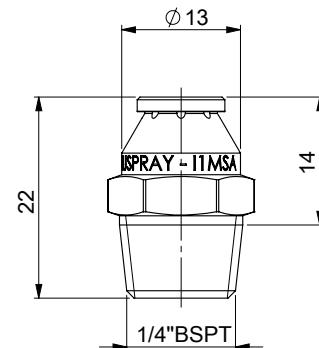
Aplicaciones

- Secado.
- Enfriamiento.
- Limpieza.
- Eliminación de polvo.
- Transporte.
- Creación de cortinas de aire.

Material

Aisi303, Aisi316L, otros materiales bajo pedido.

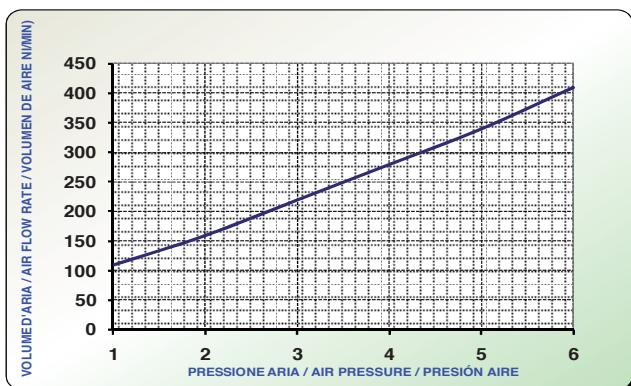
MSA



Forza d'impatto

Impact force

Fuerza de impacto



Portata ugello I1MSA1 (8 fori da 1mm.)

Capacity nozzle I1MSA1 (8 holes 1 mm)

Caudal boquilla I1MSA1 (8 orificios de 1 mm.)

P1WJR15Y UGELLO AD ARIA AIR NOZZLE BOQUILLA DE AIRE

Caratteristiche

Produce un getto circolare con ottime forze d'impatto e livelli di rumore minimi.
E' dotato di alette di protezione dell'orifizio.

Characteristics

Produces a circular jet with excellent impact and minimal noise levels.
It is equipped with protective fins for the orifice.

Características

Produce un chorro circular con excelentes fuerzas de impacto y niveles mínimos de ruido.
Está equipado con aletas protectoras para el orificio.

Applicazioni

- Raffreddamenti.
- Asciugatura.
- Pulizia.
- Asportazione polveri.

Applications

- Cooling.
- Drying.
- Cleaning.
- Dust removal.

Aplicaciones

- Enfriamiento.
- Secado.
- Limpieza.
- Eliminación de polvo.

Materiale

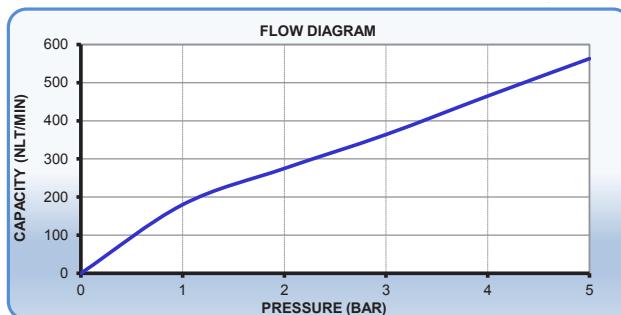
ABS.

Material

ABS.

Material

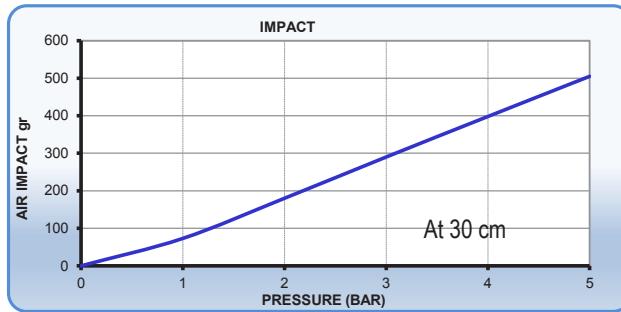
ABS.



Portata ugello

Capacity nozzle

Caudal boquilla

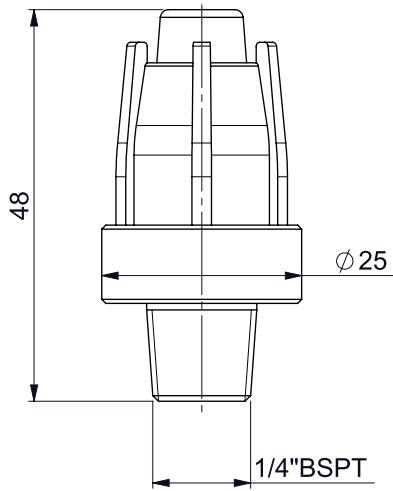


Forza d'impatto

Impact force

Fuerza de impacto

P1WJR15Y



P1WJY UGELLO AD ARIA AIR NOZZLE BOQUILLA DE AIRE

Caratteristiche

La loro particolare geometria è studiata per incrementare la forza di impatto dell'aria garantendo ridotti livelli di rumorosità.

La connessione è con filettatura maschio BSPT ed a richiesta NPT.

Elevata robustezza e peso molto ridotto.

Eccellente livello di silenziosità anche a pressioni di esercizio elevate.

Characteristics

Their particular geometry is studied to increase the impact force of air guarantee reduced levels of noise.

Connection is BSPT male thread and on request NPT. High strength and low weight. Excellent level of silence even at high exercise pressure.

Características

Su particular geometria, está diseñada para aumentar la fuerza de impacto del aire, garantizando así, bajos niveles de ruido.

La conexión es con rosca macho BSPT y NPT bajo pedido.

De alta resistencia y peso muy reducido.

Muy silenciosa, incluso a altas presiones de trabajo.

Applicazioni

- Asciugatura.
- Raffreddamenti.
- Pulizia.
- Asportazione polveri.

Applications

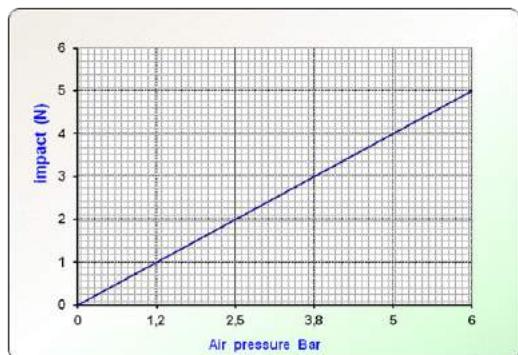
- Drying.
- Cooling.
- Clearing.
- Dust removal.

Materiale

ABS.

Material

ABS.



Aplicaciones

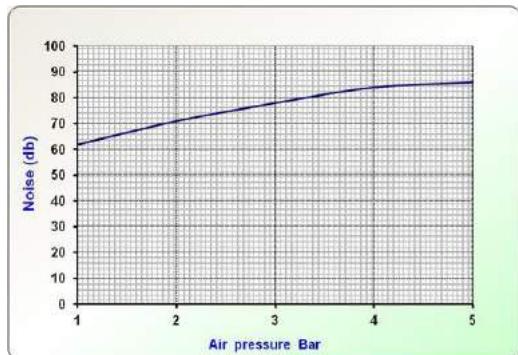
- Secado.
- Enfriamiento.
- Limpieza.
- Eliminación de polvo.

Material

ABS.

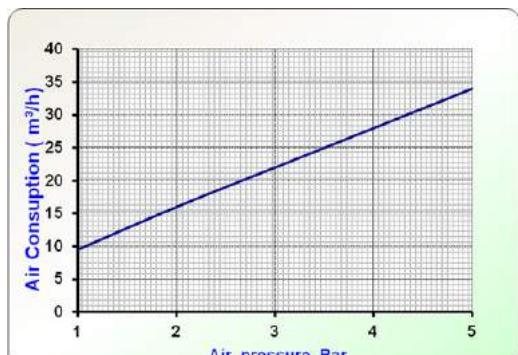
Forza d'impatto

Impact force
Fuerza de impacto



Livello di rumorosità

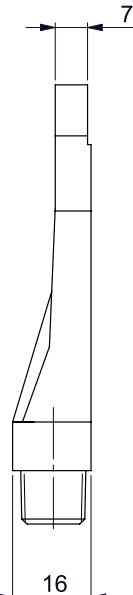
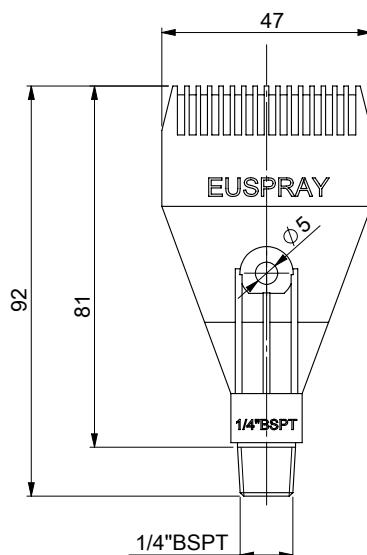
Noise level
Nivel de ruido



Portata ugello

Capacity nozzle
Caudal boquilla

P1WJY



A41WJY UGELLO AD ARIA AIR NOZZLE BOQUILLA DE AIRE

Caratteristiche

La loro particolare geometria è studiata per incrementare la forza di impatto dell'aria garantendo ridotti livelli di rumorosità.

La connessione è con filettatura maschio BSPT ed a richiesta NPT.

Elevata robustezza e peso molto ridotto.

Eccellente livello di silenziosità anche a pressioni di esercizio elevate.

Characteristics

Their particular geometry is studied to increase the impact force of air guarantee reduced levels of noise.

Connection is BSPT male thread and on request NPT. High strength and low weight. Excellent level of silence even at high exercise pressure.

Características

Su particular geometria, está diseñada para aumentar la fuerza de impacto del aire, garantizando así, bajos niveles de ruido.

La conexión es con rosca macho BSPT y NPT bajo pedido.

De alta resistencia y peso muy reducido.

Muy silenciosa, incluso a altas presiones de trabajo.

Applicazioni

- Asciugatura.
- Raffreddamenti.
- Pulizia.
- Asportazione polveri.

Applications

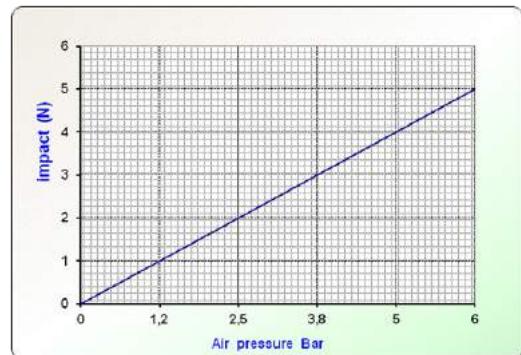
- Drying.
- Cooling.
- Clearing.
- Dust removal.

Materiale

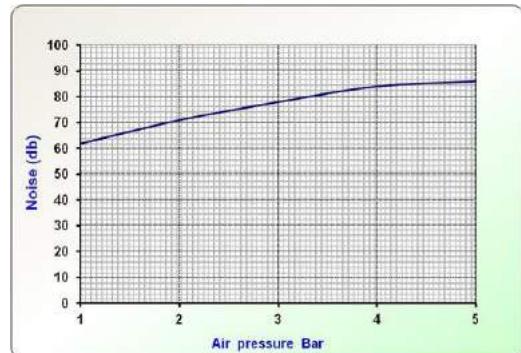
Aisi 304, Aisi 316.

Material

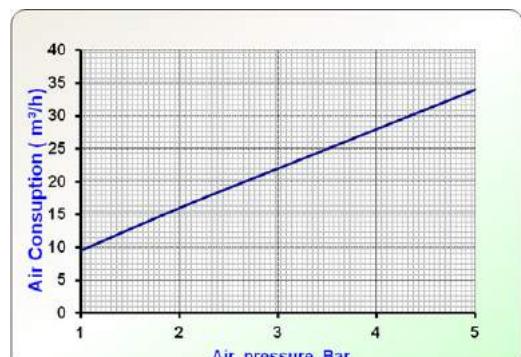
SS304, SS316.



Forza d'impatto
Impact force
Fuerza de impacto

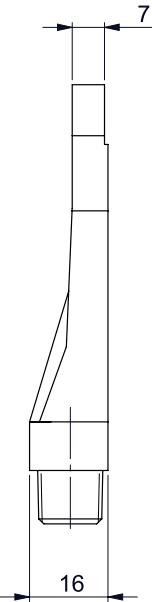
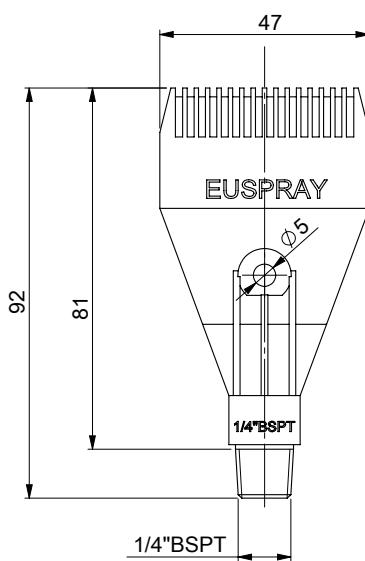


Livello di rumorosità
Noise level
Nivel de ruido



Portata ugello
Capacity nozzle
Caudal boquilla

A41WJY



C5

BOCCHELLO AD ARIA E VAPORE AIR AND STEAM TIP PUNTA PARA AIRE Y VAPOR

Caratteristiche

Bocchello intercambiabile per spruzzo di aria o vapore, assemblabile con gli accessori.

Characteristics

Interchangeable spray tip to use with air or steam, can be assembled with accessories.

Características

Punta con orificio intercambiabile, para pulverización de aire o de vapor, se puede montar con los accesorios.

Applicazioni

- Asciugatura.
- Raffreddamenti.
- Pulizia.
- Asportazione polveri.

Applications

- Drying.
- Cooling.
- Clearing.
- Dust removal.

Aplicaciones

- Secado.
- Enfriamiento.
- Limpieza.
- Eliminación de polvo.

Materiale

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri materiali a richiesta.

Material

Brass, SS303, SS316L, other materials on request.

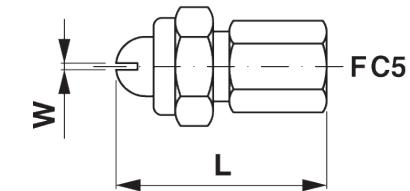
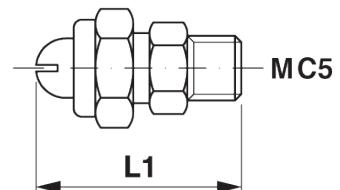
Material

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros materiales bajo pedido.

Dimensions (mm)

Connection	L (Female)	L1 (male)
1/4"	46,0	48,0
3/8"	46,0	48,0

C5



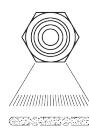
Type of nozzle	W mm	Pressure (Bar)								bar	
		0,7	2	4	6	1	2	4	7	1	4
		Air (l/min)				Steam (Kg/h)				<°	<°
1/4 F - C5 - 1	1/4 M - C5 - 1	0.20	21	38	65	101	0.7	1.4	2.2	3.60	65
1/4 F - C5 - 2	1/4 M - C5 - 2	0.38	40	60	100	152	1.5	2.0	3.5	5.50	70
1/4 F - C5 - 3	1/4 M - C5 - 3	0.58	77	110	190	305	2.8	4.1	6.7	11.5	80
1/4 F - C5 - 4	1/4 M - C5 - 4	1.1	131	199	345	540	4.5	7.2	12.3	19.4	70
1/4 F - C5 - 5	1/4 M - C5 - 5	1.4	210	335	570	881	7.50	12.0	20.3	32.1	60
1/4 F - C5 - 6	1/4 M - C5 - 6	2.3	430	700	1150	1724	15.5	25.0	42.0	63.0	60
3/8 F - C5 - 1	3/8 M - C5 - 1	0.20	21	38	65	101	0.7	1.4	2.2	3.60	65
3/8 F - C5 - 2	3/8 M - C5 - 2	0.33	40	60	100	152	1.5	2.0	3.5	5.50	70
3/8 F - C5 - 3	3/8 M - C5 - 3	0.58	77	110	190	305	2.8	4.1	6.7	11.5	80
3/8 F - C5 - 4	3/8 M - C5 - 4	1.1	131	199	345	540	4.5	7.2	12.3	19.4	70
3/8 F - C5 - 5	3/8 M - C5 - 5	1.4	210	335	570	881	7.50	12.0	20.3	32.1	60
3/8 F - C5 - 6	3/8 M - C5 - 6	2.3	430	700	1150	1724	15.5	25.0	42.0	63.0	70

CD3
UGELLO AD ARIA E VAPORE
AIR AND STEAM NOZZLE
BOQUILLA PARA AIRE Y VAPOR
Caratteristiche

Ugello a corpo unico per spruzzo di aria o vapore.

Characteristics

One piece nozzle to use with air or steam.

**Applicazioni**

- Asciugatura.
- Raffreddamenti.
- Pulizia.
- Asportazione polveri.

Applications

- Drying.
- Cooling.
- Clearing.
- Dust removal.

Materiale

Ottone, Aisi303, Aisi316L, altri materiali a richiesta.

Material

Brass, SS303, SS316L, other materials on request.

Características

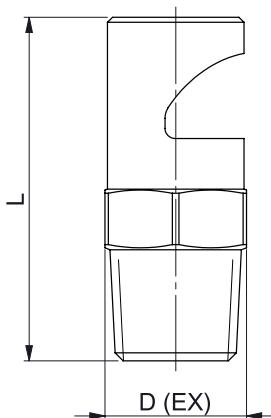
Boquilla de una sola pieza para pulverización de aire o de vapor

Aplicaciones

- Secado.
- Enfriamiento.
- Limpieza.
- Eliminación de polvo.

Material

Latón, Aisi303, Aisi316L, otros materiales bajo pedido.

CD3**Dimensions (mm)**

Connection	D(EX)	L
1/8"	11,0	31,0
3/8"	17,0	44,0

Type of nozzle	Ø 1 mm	Pressure (Bar)										bar	
		0.7	1.5	2	3	3.5	0.7	1.5	2	3	3.5	0.7	3.5
		Air (l/min)					Steam (Kg/h)					<°	<°
1/8 - CD3 - 0.50	0.6	4.5	6.5	7.6	10.5	11.5	0.15	0.23	0.26	0.37	0.40	17	39
1/8 - CD3 - 0.75	0.75	6.1	9.0	10.8	14.7	16.6	0.23	0.33	0.39	0.52	0.60	20	44
1/8 - CD3 - 1	0.8	9.50	13.7	16.5	22.0	25.0	0.35	0.50	0.59	0.80	0.91	23	48
1/8 - CD3 - 1.5	1.0	15.3	22.0	26.0	36.0	40.0	0.55	0.78	0.95	1.30	1.50	25	51
1/8 - CD3 - 2	1.2	19.3	28.0	33.0	45.0	51.0	0.68	1.10	1.25	1.60	1.80	32	55
1/8 - CD3 - 3	1.4	31.0	46.0	55.0	77.0	85.0	1.10	1.70	2.00	2.70	3.10	33	60
1/8 - CD3 - 5	1.9	54.0	76.0	91.0	125	139	1.90	2.70	3.30	4.50	5.00	39	64
1/8 - CD3 - 7.5	2.3	80.0	117	140	190	210	3.00	4.10	5.00	6.80	7.50	39	68
1/8 - CD3 - 10	2.6	110	160	190	255	290	3.90	5.70	6.80	9.20	10.5	39	70
1/8 - CD3 - 15	3.3	180	261	310	420	475	6.50	9.30	11.2	15.0	17.1	41	72
1/8 - CD3 - 18	3.6	205	300	355	458	540	7.50	10.6	12.7	17.5	19.6	44	74
1/4 - CD3 - 20	3.6	225	325	386	520	590	8.10	11.5	13.7	18.7	20.9	46	78
3/8 - CD3 - 30	4.6	320	465	560	760	850	11.5	16.8	20.0	27.0	30.0	53	81
3/8 - CD3 - 40	5.3	440	640	760	1050	1160	15.7	22.8	27.0	36.8	42.0	58	85

INDICE ACCESSORI

INDEX ACCESSORIES

ÍNDICE ACCESSORIOS

NUTS

p. 75



SWIVEL JOINTS

p. 76



SWIVEL JOINTS

p. 77



NOZZLE FILTERS

p. 78



FAS

p. 79

PLATED SPLIT EYELET CONNECTORS



INDICE ACCESSORI

INDEX ACCESSORIES

ÍNDICE ACCESORIOS

PFASC
PLASTIC CLAMPS

p. 80


PEE
PLASTIC CLAMPS

p. 81


PFASDA

p. 81

PLASTIC CLAMPS

PFASBA

p. 81

PLASTIC CLAMPS

ZPL

p. 82

SINGLE AND DOUBLE CLIP-ON CLAMPS

DPL

p. 83

ORIENTABLE BALL NOZZLES

NPL

p. 83

THREADED CAP

PFASARSFE

p. 84

THREADED BALLS

PSNODO

p. 84

ADJUSTABLE JOINT

HANDLOCK

p. 85

QUICK CLAMPS

FFA

p. 86

QUICK COUPLERS

EDU

p. 87

EDUCTORS

PRESSURIZED TANK

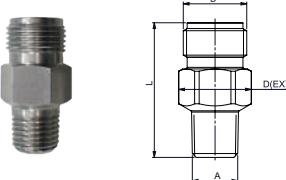
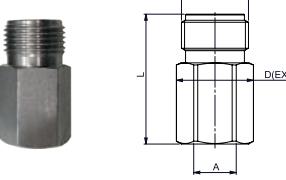
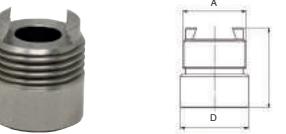
p. 88


PRESSURIZED TANK WITH WHEELS


GHIERE
NUTS
TUERCAS

Pictures	Connections	Material	Color	Code	Euspray nozzles (pag.)	Max. Pressure (Bar)
	3/8"	SS316L	STEEL	AGHIERE	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14)	SS = 250 BRASS = 100
	3/8"	SS303	STEEL	IGHIERE	C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)	
	3/8"	BRASS	BRASS	OGHIERE		
	3/4"	SS316L	STEEL	A4GHIERE	3/4" CRC1 (13)	SS = 120 BRASS = 50
	3/4"	SS303	STEEL	I4GHIERE		
	3/4"	BRASS	BRASS	O4GHIERE		
	11/16"	SS316L	STEEL	AGHIERE1	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14)	SS = 250 BRASS = 100
	11/16"	SS303	STEEL	IGHIERE1		
	11/16"	BRASS	BRASS	OGHIERE1		
	3/8"	POM	●	PGHIERE	C1 (11) KC1 (12) DH (22) BG (39) CX (45)	20
	3/8"	NYLON	●	PGHIEREPA		
	BAYONET	PP	●	PGHIERAA03	KC1 (12) C1 (11) till flow factor (10)	20
	BAYONET	PP	●	PGHIERAA02		
	BAYONET	PP	●	PGHIERAA04		
	BAYONET	PP	●	PGHIERAA01		
	BAYONET	PP	●	PGHIERAD03	BG (39) - CX (45) - DV (49)	20
	BAYONET	PP	●	PGHIERAG03		
	BAYONET	PP	●	PGHIERAG04	C1 (11) flow factor bigger than (10)	20
	BAYONET	PP	●	PGHIERAL01		
				PLUG / CLOSED		20

CORPI
BODIES
CUERPOS

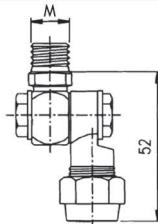
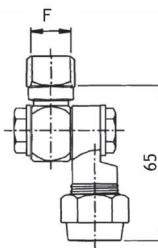
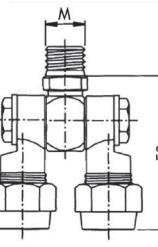
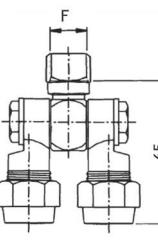
Pictures / Drawings	Material	Dimensions (mm)				Euspray Nozzles (Pag.)	Max. Pressure (Bar)		
MALE BODY - MCORPO	SS316L SS303 BRASS	A	B	D (EX)	L	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14)	SS = 250 BRASS = 100		
		1/8" M	3/8" M	17,0	32,0				
		1/8" M	11/16" M	17,0	32,0				
		1/4" M	3/8" M	17,0	35,0				
		1/4" M	11/16" M	17,0	35,0				
		3/8" M	3/8" M	19,0	35,0				
		3/8" M	11/16" M	19,0	35,0				
FEMALE BODY - FCORPO	SS316L SS303 BRASS	A	B	D (EX)	L	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14)	SS = 250 BRASS = 100		
		1/8" F	3/8" M	17,0	30,0				
		1/8" F	11/16" M	17,0	30,0				
		1/4" F	3/8" M	17,0	32,0				
		1/4" F	11/16" M	17,0	32,0				
		3/8" F	3/8" M	19,0	33,0				
		3/8" F	11/16" M	19,0	33,0				
DOVE TAIL NIPPLES - MANCR	SS316L SS303 BRASS	A	H *	D*	CRC1 (13)	3/8": SS = 250 BRASS = 100 3/4": SS = 120 BRASS = 50			
		3/8"	17,0	18,0					
		3/4"	27,0	27,0					
		* we produce many different sizes of dovetail nipples basing on customer request.							

SNODI ORIENTABILI

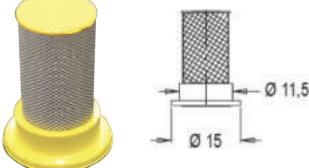
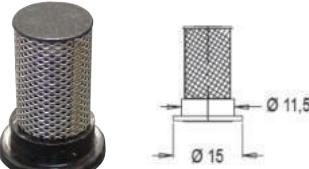
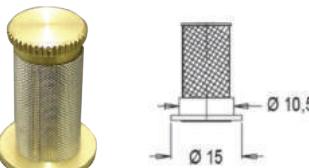
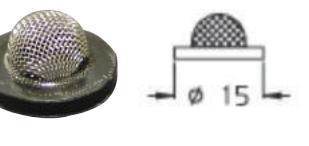
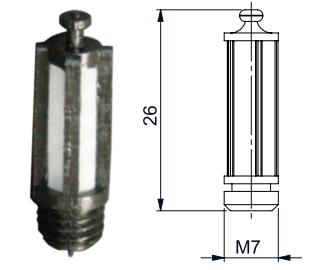
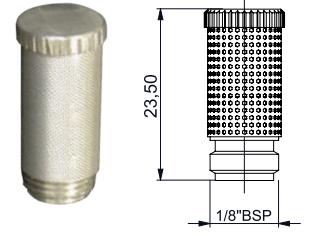
SWIVEL JOINTS

ARTICULACIONES ORIENTABLES

SNODI ORIENTABILI
SWIVEL JOINTS
ARTICULACIONES ORIENTABLE

Pictures / Drawings	Material	Connection - Code	Euspray Nozzles (Pag.)	Max. Pressure (Bar)
	NYLON66	1/4" F - PSNOD1SG 3/8" F - PSNOD2SG *Nut included	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)	15
	NYLON66	1/4" F - PSNODD1F2MG 3/8" F - PSNODD2F2MG *Nuts included	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)	15
	BRASS NICKEL PLATED	1/4" M - OSNODOS1M2M *Nut included	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)	40
	BRASS NICKEL PLATED	1/4" F - OSNODOS1F2M *Nut included	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)	40
	BRASS NICKEL PLATED	1/4" M - OSNODOD1M2M *Nuts included	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)	40
	BRASS NICKEL PLATED	1/4" F - OSNODOD1F2M *Nuts included	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)	40

FILTRI PER UGELLI
NOZZLE FILTERS
FILTROS PARA BOQUILLAS

Pictures / Drawings	Material	Filtration - Code	Euspray Nozzles (Pag.)
	Body in POM screen in 304SS	50 MESH - PFILTRO5 100 MESH - PFILTROA * Only filter, no antidrip valve	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)
	Body in POM screen in 304SS	50 MESH - PFILTRO5A 100 MESH - PFILTROAA * Antidrip valve included	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)
	Body in BRASS screen in 304SS	50 MESH - OFILTRO5A 100 MESH - OFILTROAA * Antidrip valve included	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)
	Body in POM screen in 304SS	50 MESH - PFILTROCUP * Only filter, no antidrip valve	C1 (11) KC1 (12) CRC1 (13) TC (14) C4 (20) DH (22) BG (39) CX (45)
	Body in POM screen in 304SS	100 MESH - PFILTROM * Only filter, no antidrip valve	MC2(15) - MX(45) 1/8" size
	Body in SS or BRASS screen in 304SS	50 MESH - IFILTRO51 (SS BODY) 100 MESH - IFILTROA1 (SS BODY) 50 MESH - OFILTRO51 (BRASS BODY) 100 MESH - OFILTROA1 (BRASS BODY) * Only filter, no antidrip valve	MC2(15) - MX(45) 1/4" size

FAS

RACCORDI FASCETTA ZINCATA PLATED SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA GALVANIZADA

Caratteristiche

In acciaio zincato con corpo in ottone o acciaio inox.

Characteristics

In plated stainless steel with body in brass or SS303.

Características

En acero galvanizado con cuerpo de latón o acero inox.

Completa di

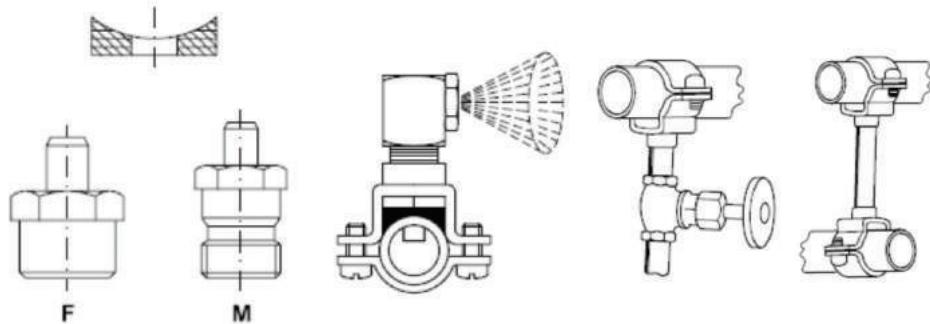
- Viti.
- Guarnizione.
- Corpo.
- ZVM6*20 doppie.
- GUARNIZFAS1.
- OCORPO1FF.

Applications

- Screw.
- Gasket.
- Body.
- Double.
- GUARNIZFAS1.
- OCORPO1FF.

Aplicaciones

- Tornillos.
- Guarnicion.
- Cuerpo.
- Dobles.
- GUARNIZFAS1.
- OCORPO1FF.



Type	Outlet connector	Ø tubes	Ø Hole	Dimensions	
				L	D
1/2 X 1/8	1/8 F				
1/2 X 1/4	1/4 F	Ø 1/2			
1/2 X 3/8	3/8 M	Ø 20 + 22 Ø	7	50	30
1/2 X 11/16	11/16 M				
3/4 X 1/8	1/8 F				
3/4 X 1/4	1/4 F	3/4"			
3/4 X 3/8	3/8 M	Ø 25 + 27 Ø	7	50	33
3/4 X 11/16	11/16 M				
1 X 1/8	1/8 F				
1 X 1/4	1/4 F	1"			
1 X 3/8	3/8 M	Ø 30 + 35 Ø	7	60	30
1 X 1/2	11/16 M				
1 1/4 X 1/8	1/8 F				
1 1/4 X 1/4	1/4 F	1 1/4"			
1 1/4 X 3/8	3/8 F	Ø 40 + 45 Ø	17.5	72	40
1 1/4 X 1/2	1/2 F				
1 1/2 X 1/8	1/8 F				
1 1/2 X 1/4	1/4 F	1 1/2"			
1 1/2 X 3/8	3/8 F	Ø 45 + 51 Ø	17.5	86	43
1 1/2 X 1/2	1/2 F				
2 X 1/8	1/8 F				
2 X 1/4	1/4 F	2"			
2 X 3/8	3/8 F	Ø 54 + 60 Ø	17.5	96	45
2 X 1/2	1/2 F				

PFASC

Composizione

- Cavallotto superiore.
- Cavallotto inferiore.
- n° 1 OR x codolo.
- Ghiera filettata rossa 3/8".
- n° 2 viti M4 X 20 zincati o, a richiesta, in acciaio inox.
- n° 2 dadi M4 zincati o, a richiesta, in acciaio inox.

Composition

- Upper coupling sleeve.
- Lower coupling sleeve.
- n° 1 OR for tang.
- Red taped retainer 3/8".
- n° 2 plated screws M4 X 20, on request, in stainless steel.
- n° 2 plated nuts M4 X 20, on request, in stainless steel.

Composición

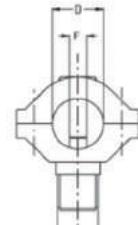
- Horquilla superior.
- Horquilla inferior.
- 1 OR para espiga.
- Virola roscada roja 3/8".
- 2 tornillos M4 X 20 galvanizados o, bajo pedido, en acero inox.
- 2 tuercas M4 galvanizadas o, bajo pedido, en acero inox.

D	F	Code
1/2	7 mm	PFASC3.7

RACCORDI A FASSETTA

PLASTIC CLAMP

UNIONES DE ABRAZADERA



PFASD

Composizione

- Portagetto con perno.
- Ghiera filettata rossa 3/8".
- n° 1 vite autofilettante 3.8 X 16 inox (V00007005).
- n° 1 OR x codolo (F).

Composition

- Nozzle holder.
- Red taped retainer 3/8".
- n° 1 self tapping screw 3.8 X 16 SS303 (V00007005).
- n° 1 OR for tang (F).

Composición

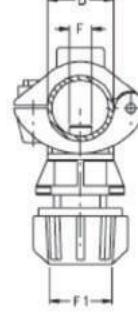
- Portachorros con perno.
- Virola roscada roja 3/8".
- 1 tornillo auto-roscante 3.8 X 16 inox (V00007005).
- 1 OR para espiga (F).

D	F	Code
20 mm	7 mm	PFASD20.7
20 mm	10 mm	PFASD20.1
1/2"	7 mm	PFASD3.7
1/2"	10 mm	PFASD3.10
3/4"	10 mm	PFASD4.10
1"	10 mm	PFASD5.10

RACCORDI A FASSETTA

PLASTIC CLAMP

UNIONES DE ABRAZADERA



PFASA

Composizione

- Cavallotto superiore.
- Cavallotto inferiore.
- n° 1 OR per codolo.
- n° 2 viti M4 X 20 zincati o, a richiesta, in acciaio inox.
- n° 2 dadi M4 zincati o, a richiesta, in acciaio inox.

Composition

- Upper coupling sleeve.
- Lower coupling sleeve.
- n° 1 OR for tang.
- n° 2 screws M4 X 20 plating, on request, in stainless steel.
- n° 2 screws M4 zinc plate, on request, in stainless steel.

Composición

- Horquilla superior.
- Horquilla inferior.
- 1 OR para espiga.
- 2 tornillos M4 X 20 galvanizados o, bajo pedido, en acero inox.
- 2 tuercas M4 galvanizadas o, bajo pedido, en acero inox.

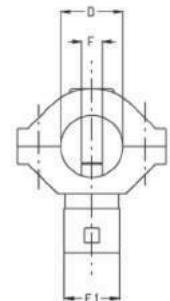
D	F	Code
20	7 mm	*PFASA20.7

* a richiesta Ø 10 - * on request Ø 10 - * bajo pedido Ø 10

RACCORDI A FASSETTA

PLASTIC CLAMP

UNIONES DE ABRAZADERA



PFASB

Composizione

- Portagetto a cavallotto completo.
- n° 1 vite autofilettante 3.8 X 16 inox (V00007005).
- n° 1 OR x codolo (F).

Composition

- Nozzle holder with complete tang.
- n° 1 self tapping screw 3.8 X 16 SS303 (V00007005).
- n° 1 OR x tang (F).

Composición

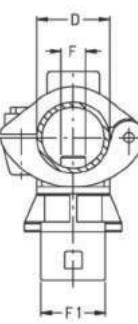
- Portachorros de horquilla completo.
- 1 tornillo auto-roscante 3.8 X 16 inox (V00007005).
- 1 OR para espiga (F).

D	F	Code
20 mm	7 mm	PFASB20.7
20 mm	10 mm	PFASB20.1
1/2"	7 mm	PFASB3.7
1/2"	10 mm	PFASB3.10
3/4"	10 mm	PFASB4.10
1"	10 mm	PFASB5.10

RACCORDI A FASSETTA

PLASTIC CLAMP

UNIONES DE ABRAZADERA



PEE

Composizione

- Portagetto filettato.
- Ghiera filettata rossa 3/8".
- n° 1 ghiera a membrana.
- n° 1 ghiera antigoccia.

Composition

- Threaded nozzle holder.
- Red threaded retainer 3/8".
- n° 1 membrane retainer.
- n° 1 check valve membrane.

Composición

- Portachorros roscado
- Virola roscada roja 3/8".
- 1 virola de membrana
- 1 membrana antigoteo

D	Thread	Code EPDM	Code VITOM
1/4" GAS	M	PEE 1M	PEV 1M
3/8" GAS	F	PEE 2F	PEV 2F
11/6" GAS	F	PEE 1116 F	PEV 1116 F
1/4" GAS	F	PEE 1 F	PEV 1 F

PFASDA

Composizione

- Portagetto con perno completo di ghiera per membrana e membrana antigoccia.
- Ghiera filettata rossa 3/8".
- n° 1 ghiera a membrana.
- n° 1 vite autofilettante 3.8 X 16 inox (V00007005).
- n° 1 OR X codolo (F)

Composition

- Nozzle holder with pin complete with retainer for membrane and check valve membrane.
- Red taped retainer 3/8".
- n° 1 retainer for membrane.
- n° 1 self tapping screw 3.8 x 16 SS303 (V00007005).
- n° 1 OR for tang (F).

Composición

- Portachorros con perno dotado de virola para membrana y membrana antigoteo.
- Virola roscada roja 3/8".
- 1 virola para membrana.
- 1 tornillo auto-roscante 3.8 X 16 inox (V00007005).
- 1 OR para espiga (F).

D	F	Code EPDM	Code VITOM
20 mm	7 mm	PFASDAE20.7	PFASDAV20.7
20 mm	10 mm	PFASDAE20.1	PFASDAV20.1
1/2"	7 mm	PFASDAE3.7	PFASDAV3.7
1/2"	10 mm	PFASDAE3.10	PFASDAV3.10
3/4"	10 mm	PFASDAE4.10	PFASDAV4.10
25 mm	10 mm	PFASDAE25.1	PFASDAV25.1
1"	10 mm	PFASDAE5.10	

PFASBA

Composizione

- Portagetto a clip.
- Ghiera membrana.
- n° 1 vite autofilettante 3.8 X 16 inox (V00007005).
- n° 1 OR X codolo.

Composition

- Nozzle holder clip.
- Retainer for membrane and check valve membrane.
- n° 1 self tapping screw 3.8 x 16 SS303 (V00007005).
- n° 1 OR for tang.

Composición

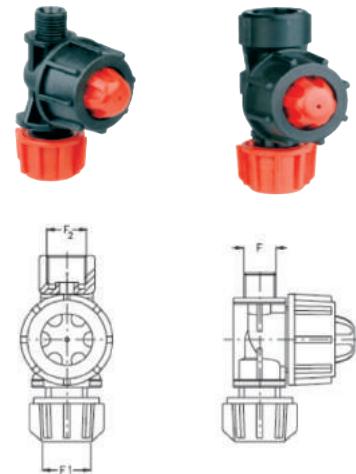
- Portachorros de clip.
- Virola para membrana.
- 1 tornillo auto-roscante 3.8 X 16 inox (V00007005).
- 1 OR para espiga.

D	F	Code EPDM	Code VITOM
20 mm	7 mm	PFASBAE20.7	PFASBAV20.7
20 mm	10 mm	PFASBAE20.1	PFASBAV20.1
1/2"	7 mm	PFASBAE3.7	PFASBAV3.7
1/2"	10 mm	PFASBAE3.10	PFASBAV3.10
3/4"	10 mm	PFASBAE4.10	PFASBAV4.10
25 mm	10 mm	PFASBAE25.1	PFASBAV25.1
1"	10 mm	PFASBAE5.10	

RACCORDI A FASCETTA

PLASTIC CLAMP

UNIONES DE ABRAZADERA



RACCORDI A FASCETTA

PLASTIC CLAMP

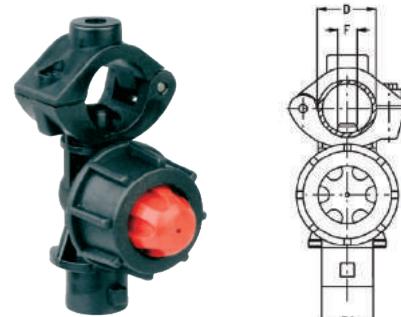
UNIONES DE ABRAZADERA



RACCORDI A FASCETTA

PLASTIC CLAMP

UNIONES DE ABRAZADERA



ZPL
FASCETTA SINGOLA E DOPPIA MOLLA
SINGLE AND DOUBLE CLIP-ON BODIES
ABRAZADERA CON SIMPLE O DOBLE CLIP
Caratteristiche

Le fascette della serie "ZPL" sono disegnate per assicurare una facile installazione e ridotti tempi di manutenzione.

L'assieme fascetta-ugello-ghiera viene montato su collettori solo con l'utilizzo di una o due staffe elastiche in Aisi.

Tutto a mano, senza attrezzi, si installa la fascetta, si orienta la punta dell'ugello e grazie ad una ghiera si blocca nella posizione desiderata. Le fascette possono essere installate su tubazioni da 1", 1-1/4" e 1-1/2".

La realizzazione delle fascette in materiale plastico, polipropilene caricato con fibra di vetro, permette il loro utilizzo in ambienti con alte temperature e liquidi corrosivi.

Materiale

Corpo: polipropilene caricato con fibra di vetro
Molla/e:
Aisi302 (Aisi316 su richiesta).
O-ring:
NBR (VITON su richiesta).

Temperatura max. di esercizio:

82°C

Pressione max. di esercizio:

3 bar per la versione a singola molla.
5 bar per la versione a doppia molla.

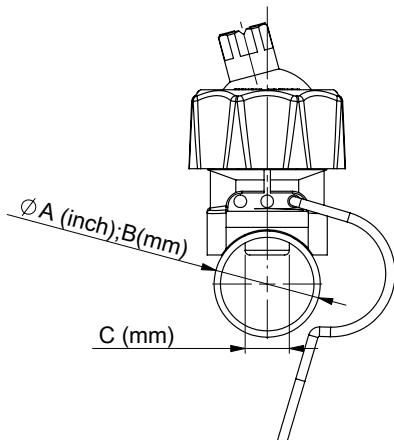
Characteristics

ZPL clip on bodies are designed to ensure easy installation and reduced maintenance time.
Clip-on nozzles are installed by hand. The spray ball can be easily oriented into the preferred position and then locked into place by tightening the threaded cap. The clip-on bodies can be installed on 1", 1-1/4", and 1-1/2" pipe.

SILICONE FREE
Características

Las Abrazaderas de la serie "ZPL" están diseñadas para garantizar una fácil instalación y reducir el tiempo de mantenimiento.

El conjunto compuesto por la abrazadera, boquilla y tuerca se puede montar en los tubos sólo con el uso de uno o dos soportes elásticos en AISI. Se instalan manualmente, sin necesidad de herramientas, y se puede orientar la boquilla de la punta gracias a una tuerca que se bloquea en la posición deseada. Las abrazaderas se pueden instalar en tubos de 1" y de 1-1/4".

ZPL**Material**

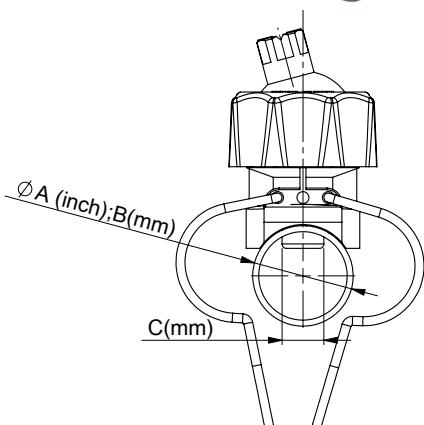
Cuerpo: polipropileno reforzado con fibra de vidrio
Abrazadera: Aisi 302 (Aisi 316 bajo pedido)
Junta: NBR (VITON bajo pedido)

Temperatura max. de ejercicio:

82°C

Presión max. de ejercicio:

3 bar para el modelo de abrazadera simple.
5 bar psi para el modelo de doble abrazadera.



CODE Single spring	CODE Double spring	A inch	B mm	C mm
ZPL100C1D14	ZPL100C2D14	1	32/34	14
ZPL100C1D17*	ZPL100C2D17*	1	32/34	17
ZPL125C1D14	ZPL125C2D14	1-1/4	41/43	14
ZPL125C1D17	ZPL125C2D17	1-1/4	41/43	17
ZPL150C1D14	ZPL150C2D14	1-1/2	48/50	14
ZPL150C1D17	ZPL150C2D17	1-1/2	48/50	17
ZPL150C1D20	ZPL150C2D20	1-1/2	48/50	20

* Material on request

DPL UGELLI A SFERA ORIENTABILI ORIENTABLE BALL NOZZLES BOQUILLA CON ESFERA ORIENTABLE

Caratteristiche

L'ugello orientabile a sfera è facilmente montabile sulle fascette della serie ZPL tramite ghiera di bloccaggio NPL.

Sono disponibili con una vasta gamma di portate che va da 3,9 a 22,3 l/min a 3 bar, l'angolo di spruzzo standard è di 60°.

Su richiesta sono disponibili versioni personalizzate con angolo e portata a richiesta. È il prodotto ideale per applicazioni di risciacqui, rivestimenti superficiali e pulizia, grazie ai materiali plastici in cui sono costruiti garantiscono una eccezionale resistenza chimica ad alte temperature.

Characteristics

The adjustable nozzle ball is used along with the clip-on body and cap. Available in a wide range of flow rates, please see the table below for specific flows at varying liquid pressures. Customized spray ball sizes and spray tip materials can be considered on request. Polypropylene clip on nozzles are ideal for parts washer, plating, and surface treatment applications. They are easily mounted and removed, easy to adjust, and durable in high temperature and corrosive environments.

SILICONE FREE

Características

Las boquillas con esfera orientable son fácilmente montables en las abrazaderas de la serie ZPL a través de la Tuerca de cierre NPL. Se fabrican en una variada gama de caudales que van desde los 3,9 a los 22,3 l/min a una presión de 3 bar, y el ángulo de pulverización estándar es de 60°. Bajo pedido se pueden fabricar versiones personalizadas con ángulo y caudal solicitado, y eventualmente se pueden fabricar con la punta de pulverización en Inox o en otro material. Es un producto ideal para aplicaciones de lavado, recubrimiento de superficies y limpieza, gracias a que el material plástico que se fabrican proporciona una excepcional resistencia química a altas temperaturas.

Material

Polipropileno reforzado con talco.

DPL



Materiale

Coppia: polipropilene caricato con talco.
O-ring: ADFLEX

Material

Polypropylene with added talcum powder.

Temperatura max. di esercizio:

82°C

Max. working temperature:

82°C

Temperatura max. de ejercicio:

82°C

Code	Angle <° at 40 psi	Flowrate (gpm) at different pressure (psi)												Colour	
		5	7	10	15	30	35	40	45	50	55	60	65		
DPL 6039	65	0.349	0.412	0.494	0.605	0.856	0.924	0.988	1.047	1.105	1.158	1.210	1.259	1.330	BLACK
DPL 6078	65	0.698	0.824	0.988	1.210	1.712	1.849	1.976	2.095	2.210	2.316	2.421	2.518	2.660	VIOLET
DPL 6098	65	0.877	1.036	1.242	1.521	2.150	2.323	2.483	2.632	2.776	2.910	3.041	3.164	3.342	BROWN
DPL 6117	65	1.047	1.236	1.482	1.815	2.567	2.773	2.965	3.142	3.315	3.474	3.631	3.777	3.990	YELLOW
DPL 6135	65	1.208	1.427	1.710	2.095	2.962	3.200	3.421	3.625	3.824	4.008	4.189	4.358	4.604	GREY
DPL 6155	65	1.387	1.638	1.964	2.405	3.401	3.674	3.927	4.162	4.391	4.602	4.810	5.004	5.286	RED
DPL 6195	65	1.744	2.061	2.471	3.026	4.279	4.622	4.941	5.237	5.524	5.790	6.051	6.295	6.650	GREEN
DPL 6230	65	1.995	2.356	2.825	3.460	4.893	5.286	5.651	5.988	6.317	6.621	6.920	7.199	7.605	BLUE

NPL GHIERA DI SERRAGGIO THREADED CAP TUERCA DE CIERRE

Caratteristiche

Ghiera di serraggio per fascette ZPL.

Characteristics

Closing Nut for ZPL clamps.

Características

Tuerca para abrazaderas ZPL.

Materiale

Polipropilene caricato con fibra di vetro.

Material

Polypropilene with fiber glass.

Material

Polipropileno con fibra de vidrio.

NPL



PFASARSFE SFERE FILETTATE THREADED BALLS ESPERAS ROSCADAS

Caratteristiche

Le sfere filettate vengono utilizzate per il montaggio di ugelli in metallo per garantire un ampio raggio di possibilità in termini di tipo di spruzzo (cono pieno/vuoto/piatto), angoli di spruzzo e portate.

Characterists

The threaded spheres are used for the mounting of metal nozzles to guarantee a wide range of possibilities in terms of type of spray (full cone/ hollow / flat), angles of spray and capacity.

Características

Las esferas roscadas se utilizan para el montaje de boquillas metálicas para garantizar una amplia gama de posibilidades en términos de tipo de pulverización (cono lleno / vacío / salida plana), ángulos de pulverizado y varios caudales.

Materiali

Corpo: polipropilene con fibra di vetro.
O-ring: EPDM (VITON su richiesta).

Materials

Body: polypropylene with glass fiber.
O-ring: EPDM (VITON on request).

Materiales:

Cuerpo: Polipropileno con fibra de vidrio.
Junta: EPDM (VITON bajo pedido).

Code	Female connection		Colour
	BSP	NPT	
PFASARSFE0CF	1/8"		
PFASARSFE1CF	1/4"		Black
PFASARSFE2CF	3/8"		Red

Code	Female connection		Colour
	BSP	NPT	
PFASARSFE0NF			1/8"
PFASARSFE1NF			1/4"
PFASARSFE2NF			3/8"

PSNODO SNODO ORIENTABILE ADJUSTABLE JOINT ESPERAS ROSCADAS

Caratteristiche

Lo snodo orientabile può essere montato con sfere filettate e ugello in metallo o con gli ugelli della serie DPL.

Charactersts

The swivel joint can be mounted with threaded balls and nozzle in metal or with nozzles of the DPL series.

Características

En la articulación orientable se puede montar con las esferas roscadas y boquillas en metal o con boquillas de la serie DPL.

Materiali

Polipropilene rinforzato con fibra di vetro.

Materials

Polypropylene reinforced with glass fiber.

Materiales:

Polipropileno reforzado con fibra de vidrio.

Max. temperatura di utilizzo

60°C

Max. Temperature of use:

60°C

Temperatura Máx. de ejercicio:

60°C

Max. pressione di utilizzo:

7 bar

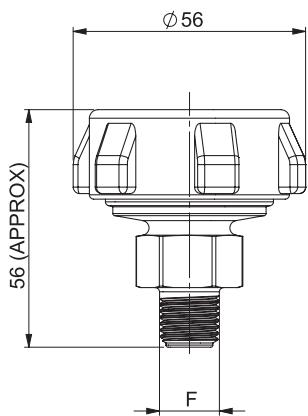
Max. working pressure:

7 bar

Presión Máx. de ejercicio:

7 bar

PSNODO



Code	F
P1MSNODO	1/4"
P2MSNODO	3/8"
P3MSNODO	1/2"

HANDLOCK

FASCETTE AD ATTACCO RAPIDO

QUICK THREAD CLAMPS

ABRAZADERA DE CONEXIÓN RÁPIDA

Caratteristiche

Le fascette Handlock presentano il vantaggio di poter essere installate e rimosse senza attrezzi e con l'utilizzo di una sola mano diminuendo le tempistiche legate alla manutenzione. Queste fascette si accoppiano perfettamente con gli altri prodotti della linea Euspray come le sfere filettate e gli ugelli della serie DPL.

Materiali

Copo: polipropilene con fibra di vetro, spine in acciaio inox. O-ring: EPDM (VITON su richiesta).

Materiali

60°C

Max. pressione di utilizzo:

7 bar

Characterists

Handlock clamps have the advantage of can be installed and removed without tools and with the use of one hand decreasing the timing related to maintenance. These clamps mate perfectly with the other Euspray products line like the threaded spheres and the nozzles of the DPL series.

Materials

Body: polypropylene with glass fiber, stainless steel plugs.
O-ring: EPDM (VITON on request).

Max. Working Temperature:

60°C

Max. Working pressure:

7 bar

Características

Las Abrazaderas Handlock tienen la ventaja de poder ser instaladas y retiradas sin herramientas y con el uso de una sola mano, disminuyendo el tiempo relacionado con el mantenimiento. Estas abrazaderas se acoplan perfectamente con los otros productos de la línea Euspray, como las esferas roscadas y las boquillas de la serie DPL.

Materiales:

Cuerpo: Polipropileno con fibra de vidrio, con los pasadores en acero inoxidable.

Junta: EPDM (VITON bajo pedido).

Temperatura Máx. de ejercicio:

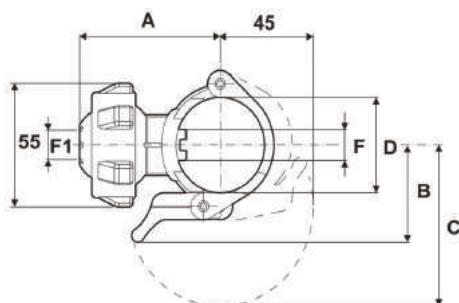
60°C

Presión Máx. de ejercicio:

7 bar

Code	Measures				
	F mm	D	A	B	C
PFAS5 AR 10	10				
PFAS5 AR 14	14	1"	62	39	67
PFAS5 AR 17	17				
PFAS6 AR 10	10				
PFAS6 AR 14	14	1" 1/4	67	43	72
PFAS6 AR 17	17				
PFAS7 AR 10	10				
PFAS7 AR 14	14	1" 1/2	71	46	76
PFAS7 AR 17	17				

HANDLOCK



1



2



3



4



FFA

ACCOPIATORI RAPIDI

QUICK COUPLERS

ACOPLADORES RÁPIDOS

Caratteristiche

Gli accoppiatori rapidi della serie FFA vengono principalmente utilizzati nelle linee di pretrattamento superficiale per agevolare e velocizzare le operazioni di manutenzione.

Gli accoppiatori sono costruiti in polipropilene rinforzato con leve in acciaio inossidabile per garantire una ottima resistenza meccanica e chimica agli ambienti corrosivi presenti nel pretrattamento superficiale.

Materiali

Copo: polipropilene caricato con fibra di vetro.
Leve: Aisi304 sinterizzato.
Guarnizione: EPDM (VITON su richiesta).

Max. temperatura di esercizio

75°C

Characterists

The quick couplers of the FFA series are mainly used in the lines of pretreatment surface to facilitate and speed up maintenance operations.

The couplers are made of polypropylene reinforced with stainless steel levers for guarantee excellent mechanical and chemical resistance to the corrosive environments present in the superficial pretreatment.

Materials

Body: polypropylene reinforced with fiberglass.
Levers: sintered Aisi304.
Seal: EPDM (VITON on request).

Max. Working Temperature:

75°C

Características

Los acopladores rápidos del modelo FFA, se utilizan principalmente en las líneas de pre-tratamiento superficial, para facilitar y acelerar las operaciones de mantenimiento.

Los acopladores son fabricados en Polipropileno reforzado, con las palancas en acero inoxidable, para garantizar una excelente resistencia mecánica y química en los ambientes corrosivos presentes en el pre-tratamiento superficial.

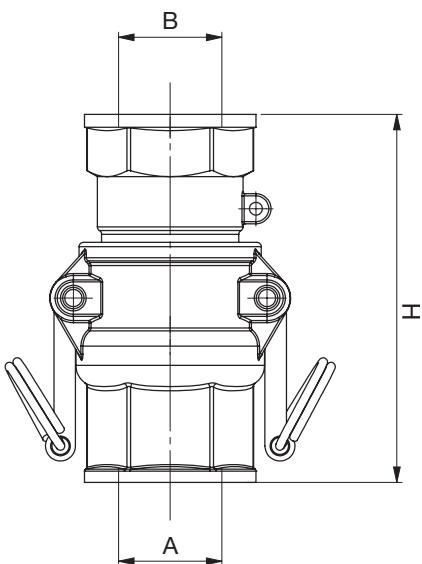
Materiales:

Cuerpo: Polipropileno cargado con fibra de vidrio.
Palancas: Aisi 304 sinterizado.
Junta: EPDM (VITON a petición).

Temperatura Máx. de ejercicio:

75°C

FFA



Code	Dimensions (mm)			Max. Pressure (bar)
	A	B	H	
PPV4FFABC	3/4"	3/4"	75	9
PPV5FFABC	1"	1"	85	9
PPV6FFABC	1-1/4"	1-1/4"	95	9
PPV7FFABC	1-1/2"	1-1/2"	98	9
PPV8FFABC	2"	2"	115	9
PPV9FFABC	3"	3"	126	9

EDU EIEETTORI EJECTORS EDUCTORES

Caratteristiche

Gli eiettori Euspray permettono di mantenere in movimento liquidi evitando la sedimentazione delle particelle solide presenti. La serie EDU è stata progettata seguendo il principio di Venturi ed hanno un rapporto di circa 1:4 tra l'ingresso (pompato) del liquido e l'uscita dagli eiettori. Principalmente vengono prodotti in Polipropilene con attacchi maschi BSPT, ma a richiesta sono disponibili connessioni femmina e in acciaio inossidabile.

Materiali

Polipropilene (altri a richiesta).

Max. temperatura di utilizzo

75°C (Polipropilene).

Characterists

Euspray ejectors allow to keep in movement liquid avoiding sedimentation of the solid particles present. The EDU series has been designed following the Venturi principle and have a ratio of about 1: 4 between the liquid inlet (pumped) and the outlet from the ejectors. Mainly they are produced in Polypropylene with BSPT male connections, but on request are available female and steel connections.

Materials

Polypropylene (others on request).

Max. Working Temperature:

75°C (Polypropylene).

Características

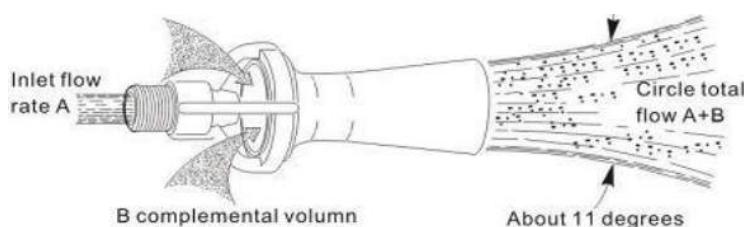
Los Eductores Euspray permiten mantener en movimiento líquidos evitando la sedimentación de las partículas sólidas presentes. La serie EDU ha sido diseñada siguiendo el principio de Venturi y tienen una relación de alrededor de 1:4 entre la entrada del líquido (bombeada) y la salida de los eductores. Principalmente son fabricados en polipropileno, con conexiones macho BSPT, pero bajo pedido se pueden fabricar con conexiones hembra y en Acero Inoxidable.

Materiales:

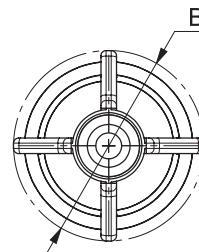
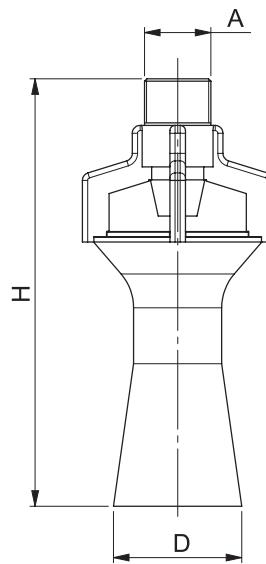
Polipropileno (otros bajo pedido).

Temperatura Máx. de ejercicio:

75°C (Polipropileno).



EDU



Code	A	Performance	Capacity at different pressures (bar)								Dimensions (mm)		
			0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	D	H	B
PP1MEDU40	1/4"	A - Inlet (lt/min)	12	16	20	23	25	28	30	32	33	95	42
		A+B - Outlet (lt/min)	53	75	92	107	118	130	140	150			
		Coverage (mt.)	0,9	1,5	1,1	2,6	3,0	3,7	4,3	5,2			
PP2MEDU60	3/8"	A - Inlet (lt/min)	29	42	51	59	65	70	77	82	38	103	47
		A+B - Outlet (lt/min)	145	210	255	295	325	350	385	410			
		Coverage (mt.)	1,2	1,8	2,4	3,0	3,7	4,3	5,0	6,7			
PP4MEDU120	3/4"	A - Inlet (lt/min)	43	64	74	85	97	106	116	124	56	160	68
		A+B - Outlet (lt/min)	215	320	370	425	485	530	580	620			
		Coverage (mt.)	1,5	2,4	3,4	4,3	5,2	6,1	7,3	10,0			

SERBATOIO PRESSURIZZATO PRESSURIZED TANK DEPÓSITO PRESURIZADO

Caratteristiche

Esistono due formati:

PORTATA 18 L

Altezza 565 mm
Diametro 232+ -2 mm
Peso 4,4 Kg

PORTATA 9 L

Altezza 341 mm
Diametro 232+2 mm
Peso 3,65 Kg

Materiali

I serbatoi e le valvole sono in acciaio inossidabile ed il coperchio con maniglia è in gomma. Non ci sono parti ossidabili.

Characterists

There are two types:

CAPACITY 18 L

Height 565 mm
Diameter 232+ -2 mm
Weight 4,4 Kg

CAPACITY 9 L

Height 341 mm
Diameter 232+2 mm
Weight 3,65 Kg

Materials

The pressure tank and the valves are in stainless steel and the cover with a handle in rubber. It isn't oxidizable.

Características

Existen dos formatos:

CAPACIDAD 18 L

Altura 565 mm
Diámetro 232+ -2mm
peso 4,4 kg

CAPACIDAD 9 L

Altura 341 mm
Diámetro 232+2mm
Peso 3,65 kg

Materiales:

Los depositos y las valvulas son de acero inoxidable y la tapa con asa es de goma.
No hay partes oxidables.



18 LITERS

9 LITERS

Model	Capacity		Weight * (Kg.)	Wheels and visul level
	LPM	GPM		
SERBJ9L	9	2,38	3,5	NO
SERBJ18L	18	4,75	4,5	NO

SERBATOIO PRESSURIZZATO CARRELLATO

PRESSURIZED TANK WITH WHEELS

DEPÓSITO PRESURIZADO TRANSPORTABLE CON RUEDAS

Caratteristiche

I serbatoi portatili per l'erogazione di Spray o per schiuma, sono conformi alla direttive PED e CE, sono disponibili in acciaio verniciato oppure in acciaio Inox lucidato e in diverse taglie. Tutti i serbatoi presentano una valvola di regolazione di pressione e attacchi rapidi per gli accessori di spruzzo. La pressione massima di esercizio è di 6 Bar. Per agevolare la manovrabilità, sono tutti provvisti di telaio di supporto con ruote. Sono disponibili nelle capacità di 24, 50 e 100 Lt. Il modello da 100 Lt. è disponibile anche in versione in posizione orizzontale. I serbatoi sono forniti completi di raccordi, tubazioni e lancia.

Charactersts

The portable tanks for dispensing Spray or foam, comply to rules PED and CE, are available in painted steel or polished stainless steel in different sizes. All tanks have a regulating valve of pressure and quick connection for spray accessories. Max pressure of exercise is of 6 Bar. To facilitate handling, are all equipped with wheels. Are available in the capacity of 24, 50 and 100 liters. Model from 100 Lt is also available in horizontal position. Tanks are supplied complete with fittings, tubes and lance.

Características

Los depósitos transportables para la pulverización de líquido o espuma, cumplen con las normativas PED y CE, están disponibles en acero pintado o acero inoxidable en diferentes tamaños. Todos los depósitos tienen una válvula de regulación de presión y ataque rápido para los accesorios. La presión de operación máxima es de 6 bar. Para facilitar el manejo, todos tienen la estructura de soporte con ruedas. Están disponibles en capacidades de 24,50 y 100 litros. El modelo también está disponible en 100 Lt en una posición horizontal. Los depósitos se entregan con los accesorios, tuberías y lanza.

STAINLESS STEEL



PAINTED STEEL



USE	PAINTED STEEL	STAINLESS STEEL		CAPACITY		WEIGHT
		LT	GAL	LT	GAL	
SPRAY	F TANK 24 S	I TANK 24 S	24	6,34	13	
	F TANK 50 S	I TANK 50 S	50	13,2	24	
	F TANK 100 S	I TANK 100 S	100	26,4	38	
FOAM	F TANK 24 F	I TANK 24 F	24	6,34	13	
	F TANK 50 F	I TANK 50 F	50	13,2	24	
	F TANK 100 F	I TANK 100 F	100	26,4	38	

**NOZZLES FOR
STEEL INDUSTRY**

**BOQUILLAS PARA LA
INDUSTRIA DEL ACERO**

**UGELLI PER
ACCIAIERIA**



FILTERS

FILTROS

FILTRI



**AIR
NOZZLES**

**BOQUILLAS
PARA AIRE**

**UGELLI
PER ARIA**



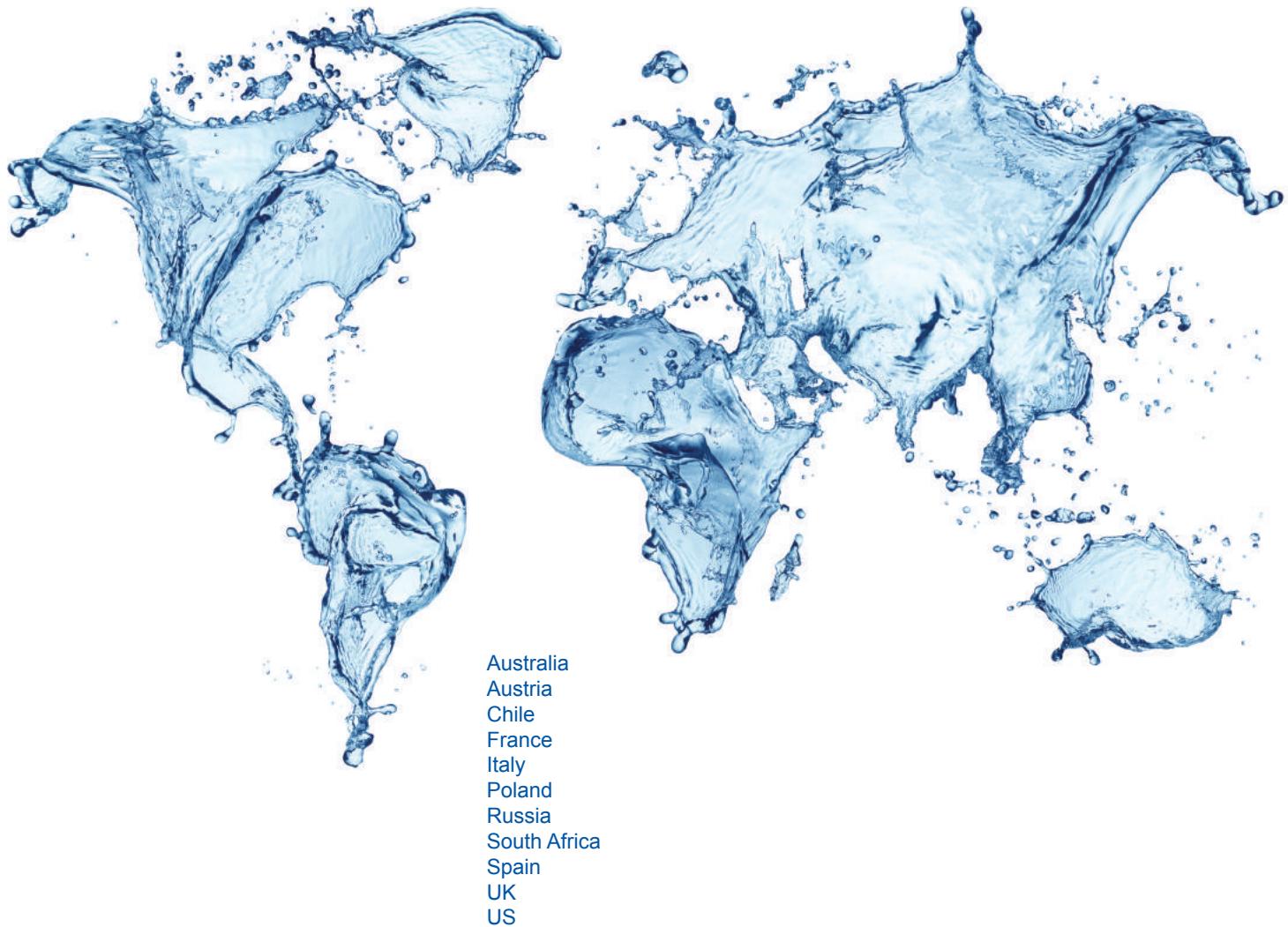
ACCESSORIES

ACCESORIOS

ACCESSORI



We are present in the following Countries



by Eurospray spray and filter technology SL

Eurospray
Edificio Conata I
c/ Fructuós Gelabert, 2-4 - 8^o4^a
08970 Sant Joan Despí (Barcelona)
Tel. +34 934773846
Sales Service: export@euspray.com
www.euspray.com