



PROFILO AZIENDALE

p. 02

COMPANY PROFILE
ACERCA DE NOSOTROS

INFORMAZIONI TECNICHE

p. 03

TECHNICAL INFORMATION
INFORMACION TECNICA

ATOMIZZATORI IDRAULICI

p. 05

HYDRAULIC NOZZLES
ATOMIZADORES HIDRAULICOS

UGELLI CONO VUOTO

p. 05

HOLLOW CONE NOZZLES
BOQUILLAS DE CONO HUECO

UGELLI CONO PIENO

p. 08

FULL CONE NOZZLES
BOQUILLAS DE CONO LLENO

UGELLI GETTO PIATTO

p. 18

FLAT SPRAY NOZZLES
BOQUILLAS DE SALIDA PLANA

ACCESSORI

p. 28

ACCESSORIES
ACCESORIOS



PROFILO AZIENDALE COMPANY PROFILE PERFIL DE LA EMPRESA

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

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

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

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

EUSPRAY marketed by Eurospray SL, represents “**Good Quality at Economical Prices**”.

Spray nozzles, accessories, static and self cleaning filters are manufactured to the highest standards and offered at realistic prices.

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

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

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

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

EUSPRAY, marca comercializada por Eurospray SL, representa la “**buena calidad a precios económicos**”.

Las boquillas de pulverización, accesorios, filtros estáticos y de auto-lavado se producen con los estándares más elevados y se ofrecen a precios realistas.

Creada en 2008, la misión de esta empresa es promover las ventas de sus productos en todo el mundo ya sea directamente o mediante agentes o distribuidores locales.

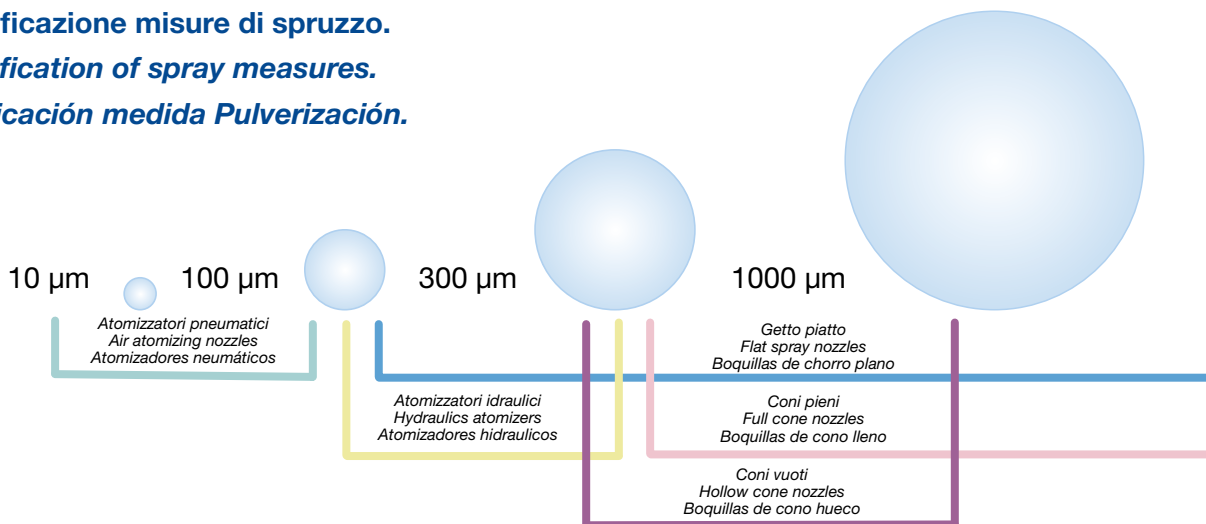
Su empresa hermana, que se especializa en la manufactura de productos, tiene 37 años de experiencia técnica en el diseño y manufactura de boquillas de pulverización, accesorios y filtros empleados en la manufactura y procesos industriales en todo el mundo. Dos empresas que trabajan en armonía, siendo una de ellas responsable de la comercialización y la otra, responsable del proceso de fabricación. Por consiguiente:

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

Classificazione misure di spruzzo.

Classification of spray measures.

Clasificación medida Pulverización.



Diametro gocce (atomizzazione)

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, così come all'aumentare dell'angolo di spruzzo. 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 the capacity, the pressure and the spray pattern. Usually an increase of the capacity, under the same conditions of pressure, produces larger droplet sizes. The increase of the pressure reduces the droplet sizes, as well as the increase of the spray angle. 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, with a pressure of 3 bar.

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 de las gotas. Aumentando la presión, se reduce el diámetro de las gotas, aumentando el ángulo de aspersión. 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.



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:

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.

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:

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

Q₁ and P₁ are known capacity and pressure. Q₂ is the resulting capacity at desired pressure P₂. 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:

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 distribuirlos 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 catalogo.

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:

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

Siendo Q1 y P1, el caudal y la presión conocidas. Q2 es el caudal resultante en función de la presión escogida P2. Todas las tablas del catálogo están basadas en el agua. Para los líquidos cuya densidad específica es distinta de 1, es preciso multiplicar por los factores de conversión indicados en la tabla inferior:

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
coeff. multiplic.	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:



Getto a cono vuoto: tipo A

Le particelle si distribuiscono uniformemente formando la superficie esterna di un cono vuoto. L'impronta è quindi una circonferenza il cui diametro è in funzione della distanza dall'ugello e dall'angolo di spruzzo.

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.

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:

Hollow cone spray: type A

The liquid particles are distributed evenly forming the outer shell of a 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.

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.

Tipos de boquillas.

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

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 allungata. 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.

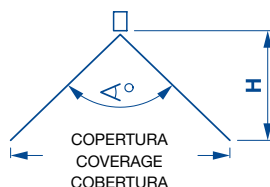
L'angolo di spruzzo viene generalmente misurato vicino all'orifizio. Aumentando tale distanza la misura dell'ampiezza del getto diventa meno precisa a causa dell'effetto della forza di gravità e delle condizioni ambientali. È da tenere presente inoltre che un aumento della viscosità del prodotto da spruzzare 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 aspersión.

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.



NB: Angolo di spruzzo
 NB: Spray angle
 NB: Angulo de aspersión

A°	COPERTURA - COVERAGE - COBERTURA (cm)											
	H (cm)											
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	100
100	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



UGELLI A CONO VUOTO

HOLLOW CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO HUECO

CONO VUOTO NORMALE A1

A1 NORMAL HOLLOW CONE
CONO VACIO ESTANDAR A1

p. 6

CONO VUOTO AMPIO A3

A3 WIDE HOLLOW CONE
CONO VACIO GRAN ANGULO A3

p. 7

Questo tipo di spruzzo viene ottenuto grazie ad un ingresso tangenziale del liquido nella camera di turbolenza. All'uscita dell'orifizio dell'ugello si ottiene quindi uno spruzzo a cono vuoto finemente nebulizzato e distribuito uniformemente.

Assenza di vorticatori interni e quindi minori problemi di intasamento.

Materiali: Ottone e acciaio inox AISI 303
Su richiesta AISI 316 - PVC- altri.

Filettature: Gas conico (BSPT).

This spray pattern is obtained using a liquid inlet tangential to the whirl chamber. This produces a hollow cone with fine atomization and uniform distribution.

Reduced clogging problems with no internal vanes.

Materials: Brass and stainless steel AISI 303. On request stainless steel AISI 316 - PVC - others.

Thread: Thread connections (BSPT).

Este tipo de pulverización se obtiene gracias a una entrada tangencial del líquido en la cámara de turbulencia. A la salida del orificio de la boquilla se obtiene de este modo una pulverización de cono hueco, finamente nebulizada y distribuida uniformemente.

La ausencia de hélice interior limita los problemas de obstrucción.

Materiales: Latón, Acero Inoxidable 303, 316, PVC y otros.

Rosca: Gas (BSPT).

Legenda

Ø₁ = Ø orifizio mm.

Ø₂ = Ø foro ingresso nel corpo.

∠ = angolo di spruzzo alle varie pressioni.

Key

Ø₁ = Ø orifice mm.

Ø₂ = Ø body inlet hole.

∠ = spray angle at different pressures.

Zeichenerklärung

Ø₁ = diámetro del orificio mm.

Ø₂ = diámetro de entrada al cuerpo mm.

∠ = ángulo de aspersión a distintas presiones

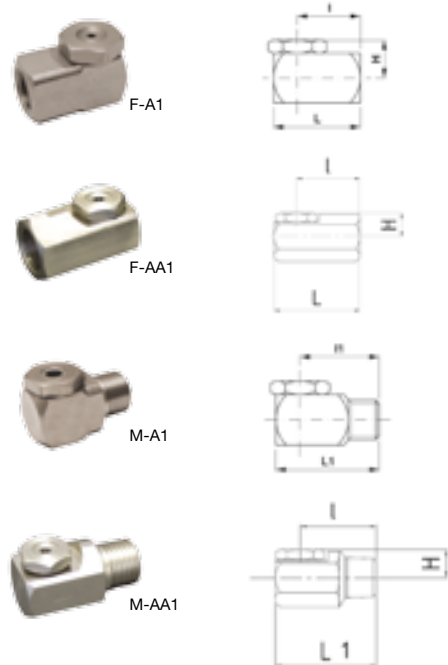


UGELLI A CONO VUOTO - HOLLOW CONE NOZZLES - BOQUILLAS DE CONO HUECO

CONO VUOTO NORMALE A1

A1 NORMAL HOLLOW CONE

CONO VACIO ESTANDAR A1



Caratteristiche

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

Applicazioni

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

Come ordinare

Es. 1/8" FA1 - 0.5 OTTONE

Characteristics

- Removable cap.
- 90° spray from the inlet axis.

Applications

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

How to order

E.g. 1/8" FA1 - 0,5 brass

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.

Para pedidos

Ej. 1/8" FA1-0.5 LATON

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	0	FA105	-	-	O0FA105

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	I	L	M	L1	H
1/8	16	22	24	30	9.5
1/4	20.5	29	25.5	33.5	19
3/8	24	34	28.5	38	14.5
1/2	36	47	35	47.5	19
3/4	39.5	56	41	61	22
3/8 30.1	24	34	28.5	50	19
3/8 50.3	24	34	28.5	38	21.4

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)										bar		
			0,75	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	0,5	1,5	5	
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)										<°	<°	<°
1/8 F - A1 - 0.5	1/8 M - A1 - 0.5	1.1	0.9	0.19	0.22	0.27	0.32	0.36	0.39	0.45	0.51	0.55	35	60	70
1/8 F - A1 - 1	1/8 M - A1 - 1	1.4	1.4	0.39	0.45	0.55	0.63	0.71	0.78	0.90	1.01	1.10	38	65	75
1/8 F - A1 - 2	1/8 M - A1 - 2	2.0	2.1	0.78	0.90	1.11	1.28	1.43	1.56	1.81	2.02	2.22	53	60	70
1/8 F - A1 - 3	1/8 M - A1 - 3	2.4	2.4	1.17	1.35	1.65	1.92	2.14	2.35	2.71	3.03	3.32	52	65	76
1/8 F - A1 - 5	1/8 M - A1 - 5	3.0	3.3	1.96	2.28	2.76	3.22	3.60	3.95	4.56	5.10	5.58	54	68	75
1/8 F - A1 - 8	1/8 M - A1 - 8	3.8	3.9	3.12	3.61	4.42	5.10	5.70	6.25	7.22	8.06	8.84	55	64	71
1/8 F - A1 - 10	1/8 M - A1 - 10	4.4	4.4	3.90	4.51	5.52	6.37	7.13	7.80	9.02	10.1	11.0	58	64	72
1/4 F - AA1 - 1	1/4 M - AA1 - 1	1.4	1.4	0.39	0.45	0.55	0.63	0.71	0.78	0.90	1.01	1.10	47	54	68
1/4 F - AA1 - 2	1/4 M - AA1 - 2	2.1	2.2	0.78	0.90	1.11	1.28	1.43	1.56	1.81	2.02	2.22	50	61	70
1/4 F - AA1 - 3	1/4 M - AA1 - 3	2.4	2.4	1.17	1.35	1.65	1.92	2.14	2.35	2.71	3.03	3.32	50	64	76
1/4 F - AA1 - 5	1/4 M - AA1 - 5	3.7	3.7	1.96	2.28	2.76	3.22	3.60	3.95	4.56	5.10	5.58	64	74	80
1/4 F - AA1 - 8	1/4 M - AA1 - 8	4.1	4.0	3.12	3.61	4.42	5.10	5.70	6.25	7.22	8.06	8.84	60	70	72
1/4 F - AA1 - 10	1/4 M - AA1 - 10	4.7	4.5	3.90	4.51	5.52	6.37	7.13	7.80	9.02	10.1	11.0	64	70	75
1/4 F - AA1 - 15	1/4 M - AA1 - 15	5.8	5.1	5.87	6.78	8.30	9.60	10.7	11.7	13.5	15.1	16.6	64	70	73
3/8 F - A1 - 5	3/8 M - A1 - 5	3.3	3.5	1.96	2.28	2.76	3.22	3.60	3.95	4.56	5.10	5.58	65	72	80
3/8 F - A1 - 8	3/8 M - A1 - 8	4.2	4.5	3.12	3.61	4.42	5.10	5.70	6.25	7.22	8.06	8.84	63	71	75
3/8 F - A1 - 10	3/8 M - A1 - 10	4.5	5.0	3.90	4.51	5.52	6.37	7.13	7.80	9.02	10.1	11.0	63	73	76
3/8 F - A1 - 15	3/8 M - A1 - 15	5.4	6.1	5.87	6.78	8.30	9.60	10.7	11.7	13.5	15.1	16.6	65	73	75
3/8 F - A1 - 20	3/8 M - A1 - 20	6.4	7.1	7.85	9.05	11.1	12.6	14.3	15.6	18.1	20.2	22.2	64	71	75
3/8 F - A1 - 25	3/8 M - A1 - 25	7.4	7.4	9.86	11.4	13.9	16.1	18.0	19.7	22.8	25.5	28.0	64	71	75
3/8 F - A1 - 30	3/8 M - A1 - 30	7.9	8.3	11.7	13.5	16.5	19.2	21.4	23.5	27.1	30.3	33.2	64	70	75
3/8 F - A1 - 15 - 30.1	3/8 M - A1 - 15 - 30.1	7.9	6.1	9.05	10.4	12.8	14.8	16.5	18.1	20.9	23.4	25.6	41	51	55
3/8 F - A1 - 25 - 30.1	3/8 M - A1 - 25 - 30.1	7.9	7.4	10.9	12.8	15.4	17.8	19.9	21.8	25.1	28.2	30.8	40	48	60
3/8 F - A1 - 50 - 50.3	3/8 M - A1 - 50 - 50.3	9.5	8.7	19.6	22.8	27.6	32.2	36.0	39.5	45.6	51.0	55.8	73	75	78
1/2 F - A1 - 25	1/2 M - A1 - 25	6.4	9.5	9.86	11.4	13.9	16.1	18.0	19.7	22.8	25.5	28.0	62	65	70
1/2 F - A1 - 30	1/2 M - A1 - 30	7.5	9.5	11.7	13.5	16.5	19.2	21.4	23.5	27.1	30.3	33.2	66	70	75
1/2 F - A1 - 40	1/2 M - A1 - 40	9.1	9.5	15.7	18.1	22.5	25.6	28.7	31.4	36.3	40.5	44.4	71	75	79
1/2 F - A1 - 50	1/2 M - A1 - 50	11.1	9.5	19.6	22.8	27.6	32.2	36.0	39.5	45.6	51.0	55.8	75	80	83
1/2 F - A1 - 60	1/2 M - A1 - 60	13.1	9.5	23.3	26.9	32.9	38.0	42.5	46.6	53.8	60.2	65.8	76	81	85
3/4 F - A1 - 40	3/4 M - A1 - 40	7.9	12.7	15.7	18.1	22.5	25.6	28.7	31.4	36.3	40.5	44.4	71	72	73
3/4 F - A1 - 50	3/4 M - A1 - 50	9.5	12.7	19.6	22.8	27.6	32.2	36.0	39.5	45.6	51.0	55.8	71	74	76
3/4 F - A1 - 60	3/4 M - A1 - 60	11.1	12.7	23.3	26.9	32.9	38.0	42.5	46.6	53.8	60.2	65.8	75	77	80
3/4 F - A1 - 70	3/4 M - A1 - 70	12.7	12.7	27.6	31.8	38.9	45.0	50.2	55.2	63.6	71.0	78.0	75	80	82
3/4 F - A1 - 80	3/4 M - A1 - 80	14.3	12.7	31.2	36.1	44.2	51.0	56.8	62.5	72.2	80.6	88.4	78	82	85
3/4 F - A1 - 90	3/4 M - A1 - 90	14.7	12.7	35.0	40.5	49.6	57.2	64.0	70.2	81.0	90.5	99.2	82	85	85
3/4 F - A1 - 100	3/4 M - A1 - 100	15.9	12.7	39.0	45.1	55.2	63.7	71.3	78.0	90.2	101	110	84	87	87
3/4 F - A1 - 110	3/4 M - A1 - 110	17.1	12.7	43.0	49.5	60.6	70.0	78.0	85.7	99.0	110	121	84	89	89
3/4 F - A1 - 120	3/4 M - A1 - 120	18.3	12.7	47.0	54.5	66.6	77.0	86.0	94.4	109	122	133	86	89	89



UGELLI A CONO VUOTO - HOLLOW CONE NOZZLES - BOQUILLAS DE CONO HUECO

CONO VUOTO AMPIO A3 A3 WIDE HOLLOW CONE CONO VACIO GRAN ANGULO A3

Caratteristiche

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

Characteristics

- Removable cap.
- 90° spray from the inlet axis.

Características

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

Applicazioni

- Lavaggio e raffreddamento aria e gas.
- Abbattimento 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.

Aplicaciones

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

Come ordinare

Es. 1/4" MA3-1 INOX

How to order

E.g. S.S. 1/4" MA3-1

Para pedidos

Ej. 1/4" MA3-1 INOX

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
-----------------------------------	--	----------------------------	--------------------------------------	---------------------------	----------------------------------

O 0 MA31 - - I1MA31

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	I	L	M	L1	H
1/8	16	22	24	30	9.5
1/4	21	30	25.5	34	12.5
3/8	24	34	28.5	38	14.5
1/2	33.5	47	35	50	19
3/4	39.5	56	41	61	22

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)										bar
			0,75	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	0,5	
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)										°
1/8 F - A3 - 0.5	1/8 M - A3 - 0.5	1.1	0.9	0.19	0.22	0.27	0.32	0.36	0.39	0.45	0.51	0.55	110
1/8 F - A3 - 1	1/8 M - A3 - 1	1.4	1.7	0.39	0.45	0.55	0.63	0.71	0.78	0.90	1.01	1.10	115
1/8 F - A3 - 2 - 3	1/8 M - A3 - 2 - 3	2.1	2.1	0.96	1.13	1.38	1.60	1.79	1.96	2.26	2.52	2.76	115
1/8 F - A3 - 3	1/8 M - A3 - 3	2.7	2.4	1.17	1.35	1.65	1.92	2.14	2.35	2.71	3.03	3.32	115
1/8 F - A3 - 3 - 5	1/8 M - A3 - 3 - 5	3.3	2.4	1.34	1.55	1.90	2.19	2.45	2.68	3.10	3.46	3.80	115
1/8 F - A3 - 2 - 10	1/8 M - A3 - 2 - 10	4.5	2.1	1.60	1.85	2.27	2.62	2.92	3.20	3.70	4.14	4.53	130
1/8 F - A3 - 5	1/8 M - A3 - 5	3.0	3.3	1.96	2.28	2.76	3.22	3.60	3.95	4.56	5.10	5.58	115
1/8 F - A3 - 5 - 10	1/8 M - A3 - 5 - 10	4.5	3.0	2.54	2.94	3.60	4.16	4.65	5.09	5.87	6.56	7.20	125
1/8 F - A3 - 8 - 10	1/8 M - A3 - 8 - 10	4.5	3.8	3.50	4.05	4.96	5.72	6.40	7.00	8.10	9.06	9.90	125
1/4 F - AA3 - 1	1/4 M - AA3 - 1	1.4	1.7	0.39	0.45	0.55	0.63	0.71	0.78	0.90	1.01	1.10	110
1/4 F - AA3 - 1 - 5	1/4 M - AA3 - 1 - 5	3.3	1.4	0.66	0.76	0.86	1.08	1.21	1.33	1.53	1.71	1.87	110
1/4 F - AA3 - 1 - 10	1/4 M - AA3 - 1 - 10	4.5	1.4	0.82	0.95	1.17	1.34	1.50	1.64	1.90	2.12	2.33	140
1/4 F - AA3 - 1 - 15	1/4 M - AA3 - 1 - 15	5.4	1.4	0.93	1.10	1.35	1.55	1.75	1.95	2.24	3.00	3.30	105
1/4 F - AA3 - 2 - 5	1/4 M - AA3 - 2 - 5	3.3	2.1	1.82	1.50	1.85	2.15	2.42	2.63	3.00	3.41	3.60	120
1/4 F - AA3 - 2 - 10	1/4 M - AA3 - 2 - 10	4.5	2.1	1.60	1.85	2.27	2.62	2.92	3.20	3.70	4.14	4.53	140
1/4 F - AA3 - 5	1/4 M - AA3 - 5	3.3	3.6	1.96	2.28	2.76	3.22	3.60	3.95	4.56	5.10	5.58	115
1/4 F - AA3 - 5 - 10	1/4 M - AA3 - 5 - 10	4.5	3.6	2.54	2.94	3.60	4.16	4.65	5.09	5.87	6.56	7.20	130
1/4 F - AA3 - 5 - 15	1/4 M - AA3 - 5 - 15	5.4	3.6	3.02	3.50	4.30	4.94	5.54	6.07	7.00	7.82	8.55	130
1/4 F - AA3 - 8 - 10	1/4 M - AA3 - 8 - 10	4.5	4.1	3.50	4.05	4.96	5.72	6.40	7.00	8.10	9.06	9.90	130
1/4 F - AA3 - 10	1/4 M - AA3 - 10	4.5	4.7	3.90	4.51	5.52	6.37	7.13	7.80	9.02	10.1	11.0	120
1/4 F - AA3 - 8 - 15	1/4 M - AA3 - 8 - 15	4.1	5.4	4.30	4.95	6.05	7.00	7.82	8.60	9.90	11.0	12.1	130
1/4 F - AA3 - 10 - 15	1/4 M - AA3 - 10 - 15	5.4	4.7	4.72	5.45	6.67	7.70	8.62	9.42	10.9	12.2	13.4	120
1/4 F - AA3 - 15	1/4 M - AA3 - 15	5.4	5.8	5.87	6.78	8.30	9.60	10.7	11.7	13.5	15.1	16.6	100
3/8 F - A3 - 5 - 10	3/8 M - A3 - 5 - 10	4.5	3.5	2.54	2.94	3.60	4.16	4.65	5.09	5.87	6.56	7.20	130
3/8 F - A3 - 5 - 15	3/8 M - A3 - 5 - 15	5.4	3.5	3.02	3.50	4.30	4.94	5.54	6.07	7.00	7.82	8.55	140
3/8 F - A3 - 8 - 10	3/8 M - A3 - 8 - 10	4.5	4.5	3.50	4.05	4.96	5.72	6.40	7.00	8.10	9.06	9.90	125
3/8 F - A3 - 10	3/8 M - A3 - 10	4.5	5.0	3.90	4.51	5.52	6.37	7.13	7.80	9.02	10.1	11.0	120
3/8 F - A3 - 8 - 15	3/8 M - A3 - 8 - 15	5.4	4.5	4.30	4.95	6.05	7.00	7.82	8.60	9.90	11.0	12.1	130
3/8 F - A3 - 10 - 15	3/8 M - A3 - 10 - 15	5.4	5.0	4.72	5.45	6.67	7.70	8.62	9.42	10.9	12.2	13.4	125
3/8 F - A3 - 8 - 25	3/8 M - A3 - 8 - 25	7.4	4.5	5.07	5.90	7.23	8.36	9.23	10.2	11.8	13.2	14.4	125
3/8 F - A3 - 10 - 20	3/8 M - A3 - 10 - 20	5.9	5.0	5.45	6.30	7.72	8.91	9.96	10.9	12.6	14.1	15.4	120
3/8 F - A3 - 15	3/8 M - A3 - 15	5.4	6.1	5.87	6.78	8.30	9.60	10.7	11.7	13.5	15.1	16.6	115
3/8 F - A3 - 15 - 20	3/8 M - A3 - 15 - 20	6.1	5.9	7.85	7.70	9.41	10.9	12.2	13.3	15.4	17.2	18.9	115
3/8 F - A3 - 20	3/8 M - A3 - 20	5.9	7.1	7.85	9.05	11.1	12.8	14.3	15.6	18.1	20.2	22.2	106
3/8 F - A3 - 15 - 30	3/8 M - A3 - 15 - 30	5.4	6.1	8.60	9.94	12.2	14.1	15.7	17.2	19.9	22.2	24.4	120
3/8 F - A3 - 25	3/8 M - A3 - 25	6.1	7.4	9.88	11.4	13.9	16.1	18.0	19.7	22.8	25.5	28.0	105
3/8 F - A3 - 25 - 30	3/8 M - A3 - 25 - 30	5.9	7.4	10.8	12.5	15.3	17.7	19.9	21.6	25.0	28.0	30.6	105
1/2 F - A3 - 50	1/2 M - A3 - 50	11.1	9.5	19.6	22.8	27.6	32.2	36.0	39.5	45.5	51.0	55.8	110
3/4 F - A3 - 80	3/4 M - A3 - 80	14.3	12.7	31.2	36.1	44.2	51.0	56.8	62.5	72.2	80.6	88.4	115



UGELLI A CONO PIENO

FULL CONE NOZZLES
BOQUILLAS DE CONO LLENO

CONO PIENO NORMALE B1-BB1 B1-BB1 FULL NORMAL CONE CONO LLENO NORMAL B1-BB1	p. 09	CONO PIENO NORMALE E AMPIO BB5 - BB6 BB5-BB6 NORMAL AND WIDE TANGENTIAL FULL CONE CONO LLENO NORMAL Y AMPLIO BB5-BB6	p. 14
CONO PIENO NORMALE PER GRANDI PORTATE B1 B1 LARGE CAPACITY NORMAL FULL CONE CONO LLENO NORMAL PARA GRANDES CAUDALES	p. 10	CONO PIENO STRETTO B7 - BB7 B7-BB7 NARROW FULL CONE INJECTORS INYECTOR DE CONO LLENO, ANGULO PEQUEÑO B7-BB7	p. 15
CONO PIENO AMPIO B2 - BB2 B2-BB2 WIDE FULL CONE AND LARGE CAPACITY CONO LLENO GRAN ANGULO B2-BB2	p. 11	TESTINE DI SPRUZZO A CONO PIENO BG - BGF BG-BGF FULL CONE SPRAY ORIFICIO DE PULVERIZACION DE CONO LLENO BG-BGF	p. 16
CONO PIENO SEZIONE QUADRATA B3 - BB3 B3-BB3 NORMAL SQUARE FULL CONE CONO LLENO DE ASPERSIÓN CUADRADA B3-BB3	p. 12	CONO PIENO SENZA VORTICATORE BANV BANV FULL CONE NOZZLE WITHOUT VANE CONO LLENO SIN DIFUSOR BANV	p. 17
CONO PIENO AMPIO SEZIONE QUADRATA B4 B4 WIDE SQUARE FULL CONE CONO LLENO GRAN ANGULO ASPERSION CUADRADA B4	p. 13		

Questo tipo di spruzzo viene ottenuto tramite un vorticolatore particolare ad ampio passaggio posto all'interno dell'ugello. Distribuzione uniforme delle gocce su tutta la sezione coperta.

Materiali: Ottone e acciaioinox AISI 303.
Su richiesta AISI 316 -PVC - altri.

Filettature: Gas conico (BSPT).

This spray pattern is obtained using a particular intern al vane with large flow passage. Uniform spray distribution on total coverage area.

Materials: Brass and stainless steel AISI 303. On request AISI 316 - PVC - others.

Thread connections (BSPT).

Key

\varnothing_1 = \varnothing orifice mm.

\varnothing_2 = \varnothing free internal passage.

\sphericalangle ° = spray angle at variours pressures.

Este tipo de pulverización se obtiene gracias a un aspersor de gran paso, posicionado en el interior de la boquilla. Distribución uniforme de las gotas sobre toda la superficie cubierta.

Materiales: Latón, acero inox 303. Bajo pedido inox 316, PVC y otros.

Rosca: Gas (BSPT).

Lista de Abreviaturas

\varnothing_1 = \varnothing diámetro del orificio mm.

\varnothing_2 = diámetro de entrada al cuerpo mm.

\sphericalangle ° = ángulo de aspersión a distintas presiones.

Legenda

\varnothing_1 = \varnothing orificio mm.

\varnothing_2 = \varnothing passaggio libero interno.

\sphericalangle ° = angolo di spruzzo alle varie pressioni.



NOZZLES

UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

CONO PIENO NORMALE B1 - BB1

B1-BB1 FULL NORMAL CONE
CONO LLENO NORMAL B1-BB1

Caratteristiche

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

Characteristics

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

Características

- Tipo BB: cabeza intercambiabile.
- Tipo B: Cabeza de cuerpo unico.



Applicazioni

- Lavaggi di ogni tipo.
- Raffreddamenti.
- Abbattimento 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.

Come ordinare

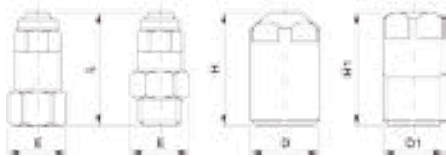
Es. 1/8" MBB1-5 OTTONE

How to order

E.g. 1/8" MBB1-5 brass

Para pedidos

Ej. 1/8" MBB1-5 LATON



MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	0	MBB15	-	-	O0MBB15

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	E	L	D	H	D1	H1
1/8	16	31	.	.	13	22
1/4	20	37	.	.	14	22
3/8	25	40	.	.	17	25
1/2	31	50	.	.	21	31
3/4	-	-	32	55	27	40
1	-	-	38	70	35	52
1 - 1/4	-	-	53	86	-	-

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)										bar		
			0,75	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	0,5	1,5	5	
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)										<°	<°	<°
* 1/8 F - BB1 - 1	1/8 M - BB1 - 1	0,89	0,64	0,41	0,45	0,54	0,61	0,74	0,85	0,93	1,05	1,10	45	58	53
* 1/8 F - BB1 - 1.5	1/8 M - BB1 - 1.5	1,2	0,8	0,61	0,67	0,80	0,92	1,10	1,29	1,40	1,50	1,60	52	65	60
* 1/8 F - BB1 - 2	1/8 M - BB1 - 2	1,3	0,8	0,81	0,89	1,10	1,25	1,50	1,70	1,95	2,00	2,20	43	50	45
* 1/8 F - BB1 - 3	1/8 M - BB1 - 3	1,6	1,0	1,18	1,30	1,65	1,83	2,20	2,50	2,80	3,05	3,30	50	65	60
* 1/8 F - BB1 - 3.5	1/8 M - BB1 - 3.5	1,6	1,3	1,45	1,60	1,95	2,10	2,63	3,00	3,30	3,50	3,80	43	50	45
* 1/8 F - BB1 - 5	1/8 M - BB1 - 5	2,0	1,3	2,00	2,20	2,74	3,10	3,75	4,20	4,70	5,15	5,45	50	65	60
* 1/4 F - BB1 - 6.5	1/4 M - BB1 - 6.5	2,3	1,6	2,63	2,90	3,65	4,10	4,80	5,50	6,10	6,60	7,00	45	50	47
* 1/4 F - BB1 - 10	1/4 M - BB1 - 10	2,9	1,6	4,09	4,50	5,40	6,10	7,40	8,50	9,30	10,5	11,0	58	65	62
* 3/8 F - BB1 - 9.5	3/8 M - BB1 - 9.5	2,6	2,4	3,81	4,20	5,10	5,75	7,05	8,00	8,90	9,71	10,4	45	50	47
* 3/8 F - BB1 - 15	3/8 M - BB1 - 15	3,6	2,4	6,09	6,70	8,05	9,20	11,2	12,7	14,3	15,2	16,5	65	67	60
* 3/8 F - BB1 - 22	3/8 M - BB1 - 22	4,5	2,8	8,90	9,80	11,8	13,4	16,3	18,5	21,0	22,0	23,9	85	90	80
* 1/2 F - BB1 - 16	1/2 M - BB1 - 16	3,5	3,2	6,40	7,10	8,50	9,85	11,8	13,4	15,1	16,3	17,5	48	50	45
* 1/2 F - BB1 - 25	1/2 M - BB1 - 25	4,6	3,2	10,0	11,1	13,5	15,2	18,5	21,0	23,1	25,2	27,0	65	68	60
* 1/2 F - BB1 - 32	1/2 M - BB1 - 32	5,2	3,6	12,9	14,2	17,3	19,5	24,0	27,1	30,0	33,3	34,9	70	75	68
* 1/2 F - BB1 - 40	1/2 M - BB1 - 40	6,4	3,6	16,1	17,8	21,2	24,0	30,0	34,1	36,9	41,0	44,0	88	90	85
	1/8 M - B1 - 3	1,5	1,0	1,18	1,30	1,65	1,83	2,20	2,50	2,80	3,05	3,30	50	65	60
	1/8 M - B1 - 3.5	1,6	1,3	1,45	1,60	1,95	2,10	2,65	3,00	3,30	3,50	3,80	43	50	45
	1/8 M - B1 - 5	2,0	1,3	2,00	2,20	2,74	3,10	3,75	4,20	4,70	5,15	5,45	50	65	60
	1/4 M - B1 - 6.5	2,3	1,6	2,63	2,90	3,55	4,10	4,80	5,50	6,20	6,60	7,00	45	50	47
	1/4 M - B1 - 10	2,9	1,6	4,09	4,50	5,40	6,10	7,40	8,50	9,30	10,5	11,0	58	65	62
	3/8 M - B1 - 9.5	2,6	2,4	3,81	4,20	5,10	5,75	7,05	8,00	8,90	9,71	10,4	45	50	47
	3/8 M - B1 - 15	3,6	2,4	6,09	6,70	8,05	9,20	11,2	12,7	14,3	15,2	16,5	65	67	60
	3/8 M - B1 - 22	4,5	2,8	8,90	9,80	11,8	13,4	16,3	18,5	21,0	22,0	23,9	85	90	80
	1/2 M - B1 - 25	4,6	3,2	10,0	11,1	13,5	15,2	18,5	21,0	23,1	25,2	27,0	65	68	60
	1/2 M - B1 - 40	6,4	3,6	16,1	17,8	21,2	24,0	30,0	34,1	36,9	41,0	44,0	88	90	85
* 3/4 F - B1 - 2.5	3/4 M - B1 - 2.5	4,9	4,5	11,9	13,1	15,9	18,1	21,8	25,0	28,0	30,0	32,0	48	50	45
* 3/4 F - B1 - 4	3/4 M - B1 - 4	6,4	4,5	19,1	21,0	25,1	28,8	35,1	40,0	44,0	48,0	50,8	68	70	65
* 3/4 F - B1 - 7	3/4 M - B1 - 7	9,5	5,2	33,6	37,0	44,2	51,3	61,0	70,0	77,0	84,3	90,0	90	95	85
* 1 F - B1 - 4.2	1 M - B1 - 4.2	6,0	5,6	20,0	22,0	27,0	30,3	37,2	42,5	46,0	50,0	53,8	48	50	45
* 1 F - B1 - 7	1 M - B1 - 7	8,3	5,6	9,0	37,0	44,1	51,0	61,2	70,0	77,0	83,9	90,0	65	68	60
* 1 F - B1 - 10	1 M - B1 - 10	11,9	5,6	47,2	52,0	63,0	72,0	87,1	99,0	110,0	120,0	130,0	75	78	70
* 1 F - B1 - 12	1 M - B1 - 12	11,9	6,0	57,2	63,0	76,0	87,0	104,0	119,0	131,0	144,0	155,0	90	93	85

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido



UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

**CONO PIENO NORMALE
PER GRANDI PORTATE B1**
 B1 LARGE CAPACITY NORMAL
 FULL CONE
 CONO LLENO NORMAL PARA
 GRANDES CAUDALES B1

Caratteristiche

- Ugelli in inox 303 o AISI 316.
- A richiesta in PVC.

Characteristics

- Stainless steel AISI 303 or AISI 316 nozzles.
- On request PVC made.

Características

- Latón, Acero 303, Acero Inoxidable AISI 316.
- PVC bajo pedido.

Applicazioni

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

Applications

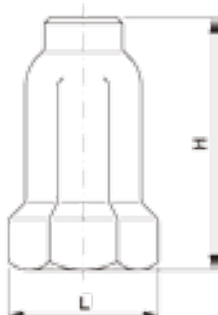
- Chemical and industrial processes.
- Cooling.
- Washing.

Aplicaciones

- Procesos industriales y químicos.
- Enfriamiento.
- Lavado.



F-B1



Come ordinare

Es. 2" FB1-17 AISI 316

How to order

E.g. 2" FB1-17 S.S. 316

Para pedidos

Ej. 2" FB1-17 AISI 316

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
A	8	FB117	-	-	A8FB117

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	H	L
1 1/4	86	53
1 1/2	102	58
2	135	75
2 1/2	175	86

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)										bar		
			0,75	1	1,5	2	3	4	5	6	7	0,5	1,5	5	
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)										<°	<°	<°
* 1 1/4 F - B1 - 6	17.6	6.5	28	31	38	48	51	60	66	73	78	48	50	45	
* 1 1/4 F - B1 - 10	19.5	6.4	47	52	62	72	87	100	110	121	129	65	68	60	
* 1 1/4 F - B1 - 12	10.6	6.5	57	63	76	87	105	120	132	145	155	65	70	62	
* 1 1/4 F - B1 - 14	12.4	6.5	66	73	88	100	122	140	155	168	180	77	80	73	
* 1 1/4 F - B1 - 20	15	8	95	105	125	145	174	199	221	240	255	90	95	85	
* 1 1/2 F - B1 - 10	9.6	8.8	47	52	62	72	87	100	110	121	129	48	5	45	
* 1 1/2 F - B1 - 16	12.6	8.8	76	84	100	115	140	160	175	192	205	72	75	65	
* 1 1/2 F - B1 - 20	14.2	8.8	95	105	125	145	174	199	221	240	255	75	77	70	
* 1 1/2 F - B1 - 30	18.2	10.3	142	157	190	215	260	300	330	360	386	90	95	85	
* 2 F - B1 - 17	12.6	11.2	80	89	107	125	148	170	190	205	220	48	50	45	
* 2 F - B1 - 30	17.2	11.2	142	157	190	215	260	300	335	360	386	70	75	65	
* 2 F - B1 - 35	19.1	11.2	168	184	220	250	305	345	385	421	450	75	77	70	
* 2 F - B1 - 40	22.0	11.2	190	210	250	290	348	398	445	480	510	78	80	75	
* 2 F - B1 - 50	23.7	14.4	236	260	315	361	434	495	560	600	642	83	85	78	
* 2 F - B1 - 60	28.5	14.4	280	310	380	430	510	600	670	730	780	98	100	90	
* 2 1/2 F - B1 - 25	15.0	14.4	119	131	158	180	215	250	280	300	322	48	50	45	
* 2 1/2 F - B1 - 50	22.1	14.4	236	260	315	361	434	495	553	600	642	70	75	65	
* 2 1/2 F - B1 - 60	24.5	14.4	280	310	380	430	510	600	670	730	780	75	78	72	
* 2 1/2 F - B1 - 70	28.5	14.4	331	365	440	510	610	700	782	838	900	80	85	75	
* 2 1/2 F - B1 - 80	28.5	14.4	381	420	510	580	705	800	894	960	1030	85	88	80	
* 2 1/2 F - B1 - 90	31.7	14.4	427	470	570	650	780	890	990	1080	1160	95	98	90	

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido

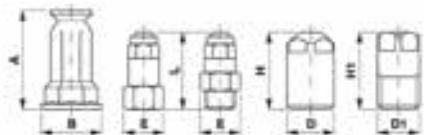


UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

CONO PIENO AMPIO B2 - BB2

B2-BB2 WIDE FULL CONE
AND LARGE CAPACITY

CONO LLENO GRAN ANGULO B2-BB2



Caratteristiche

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

Applicazioni

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

Come ordinare

Es. 1/4" MBB2-10 INOX

Characteristics

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

Applications

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

How to order

E.g. 1/4" MBB2-10 S.S. 316

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.

Aplicaciones

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

Para pedidos

Ej. 1/4" MBB2-10 INOX 316

MATÉRIEL MATERIAL MATERIAL	RACCORDEMENT THREAD GEWINDE	MODÈLE MODEL MODELL	ORIFICE FLOW ORIFICE ÖFFNUNG	ANGLE ANGLE WINKEL	CODE ARTICLE CODE CODE
I	1	MBB210	-	-	I1MBB210

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	E	L	D	H	D1	H1	A	B
1/8	16	30	-	-	13	23	-	-
1/4	20	38	-	-	17	30	-	-
3/8	25	47	-	-	21	34	-	-
1/2	31	58	25	45	27	40	-	-
3/4	-	-	32	55	35	55	-	-
1	-	-	38	70	-	-	-	-
1 1/4	-	-	-	-	-	-	96	53
1 1/2	-	-	-	-	-	-	102	58
2	-	-	-	-	-	-	139	75
2 1/2	-	-	-	-	-	-	175	96
2	-	-	-	-	-	-	139	75

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)										bar		
			0,75	1	1,5	2	3	4	5	6	7	0,5	1,5	5	
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)										<°	<°	<°
* 1/8 F-BB2-2.8	1/8 M - BB2 - 2.8	1.5	0.8	1.00	1.20	1.51	1.70	2.00	2.30	2.50	2.70	3.00	120	120	100
* 1/8 F-BB2-4.3	1/8 M - BB2 - 4.3	2.0	1.0	1.72	1.90	2.30	2.55	3.20	3.55	3.95	4.24	4.80	120	120	100
* 1/8 F-BB2-5.6	1/8 M - BB2 - 5.6	2.4	1.0	2.27	2.50	3.10	3.50	4.10	4.60	5.05	5.50	6.15	120	120	100
* 1/8 F-BB2-8	1/8 M - BB2 - 8	2.5	1.3	3.18	3.50	4.30	4.80	5.70	6.50	7.20	7.90	8.55	120	120	105
* 1/4 F-BB2-10	1/4 M - BB2 - 10	3.0	1.6	4.00	4.40	5.35	6.05	7.20	8.15	8.95	9.7	10.8	120	120	105
* 1/4 F-BB2-12	1/4 M - BB2 - 12	3.3	1.6	4.80	5.30	6.34	7.22	8.55	9.80	10.70	11.7	12.8	120	120	105
* 1/4 F-BB2-14	1/4 M - BB2 - 14	3.7	1.6	5.60	6.20	7.50	8.45	10.00	11.40	12.50	13.5	15.0	120	120	105
* 3/8 F-BB2-17	3/8 M - BB2 - 17	3.7	2.4	7.09	7.50	9.05	10.2	12.3	13.8	15.30	16.5	18.5	120	120	102
* 3/8 F-BB2-20	3/8 M - BB2 - 20	4.4	2.4	8.00	8.80	10.5	12.0	14.5	16.4	18.1	19.4	21.8	120	120	105
* 3/8 F-BB2-24	3/8 M - BB2 - 24	4.5	2.8	9.63	10.6	12.7	14.5	17.2	19.5	22.0	23.0	25.8	120	120	105
* 3/8 F-BB2-27	3/8 M - BB2 - 27	4.7	3.0	10.8	11.9	14.1	16.3	19.5	21.9	24.0	26.0	29.2	120	120	105
* 1/2 F-BB2-30	1/2 M - BB2 - 30	5.1	3.2	12	13.3	15.7	18.1	22.1	24.0	26.9	29.0	33.0	120	120	110
* 1/2 F-BB2-35	1/2 M - BB2 - 35	5.9	3.2	14.1	15.5	18.4	21.0	25.1	29.0	30.9	35.0	37.0	120	120	110
* 1/2 F-BB2-40	1/2 M - BB2 - 40	6.4	3.6	16.1	17.7	21.2	24.3	29.0	33.0	36.2	38.8	43.5	120	120	110
* 1/2 F-BB2-45	1/2 M - BB2 - 45	6.4	4.3	18.1	19.9	24.0	27.5	32.6	37.0	40.1	44.5	49.0	120	120	110
* 1/2 F-BB2-50	1/2 M - BB2 - 50	6.7	4.3	20.0	22.0	26.5	30.4	36.3	40.9	45.0	50.1	54.4	120	120	115
* 1/4 F-B2-14	1/4 M - B2 - 14	3.7	1.6	5.60	6.20	7.50	8.45	10.0	11.4	12.5	13.5	15.0	120	120	105
* 3/8 F-B2-17	3/8 M - B2 - 17	3.7	2.4	7.1	7.5	9.0	10.2	12.3	13.8	15.3	16.5	18.5	120	120	102
* 3/8 F-B2-20	3/8 M - B2 - 20	4.4	2.4	8.0	8.8	10.5	12.0	14.5	16.4	18.1	19.4	21.8	120	120	105
* 3/8 F-B2-24	3/8 M - B2 - 24	4.5	2.8	9.6	10.6	12.7	14.5	17.2	19.5	22.0	23.0	25.8	120	120	105
* 3/8 F-B2-27	3/8 M - B2 - 27	4.7	3.0	10.8	11.9	14.1	16.3	19.5	21.9	24.0	26.0	29.2	120	120	105
* 1/2 F-B2-30	1/2 M - B2 - 30	5.1	3.2	12.0	13.3	15.7	18.1	22.1	24.0	26.9	29.0	33.0	120	120	110
* 1/2 F-B2-35	1/2 M - B2 - 35	5.9	3.2	14.1	15.5	18.4	21.0	25.1	29.0	30.9	35.0	37.0	120	120	110
* 1/2 F-B2-40	1/2 M - B2 - 40	6.4	3.6	16.1	17.7	21.2	24.3	29.0	33.0	36.2	38.8	43.5	120	120	110
* 1/2 F-B2-45	1/2 M - B2 - 45	6.6	4.3	16.1	19.9	24.0	27.5	32.6	37.0	40.1	44.5	49.0	120	120	110
* 1/2 F-B2-50	1/2 M - B2 - 50	6.7	4.3	20.0	22.0	26.5	30.4	36.3	40.9	45.0	50.1	54.4	120	120	115
* 3/4 F-B2-6	3/4 M - B2 - 6	9.7	4.5	28	31	37	42	50	50	63	68	75	120	120	110
* 1 F-B2-11	1 M - B2 - 11	13.0	5.7	51	57	68	77	92	104	115	125	138	120	125	115
* 1 1/4 F-B2-16 (1)		15.4	6.6	75	83	100	112	135	152	168	182	207	120	125	120
* 1 1/2 F-B2-24 (1)		18.1	10.3	112	124	149	170	200	231	250	276	300	125	125	120
* 2 F-B2-47 (1)		24.9	11.2	222	245	290	330	394	445	495	540	590	125	125	120
* 2 1/2 F-B2-70 (1)		31.7	14.4	327	360	430	490	591	670	739	800	890	125	125	120

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido



UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

CONO PIENO

SEZIONE QUADRATA B3 - BB3

B3-BB3 NORMAL SQUARE FULL CONE

CONO LLENO DE ASPERSIÓN

CUADRADA B3 - BB3



Caratteristiche

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

Applicazioni

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

Come ordinare

Es. 3/8" MB3-18 Ottone

Characteristics

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

Applications

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

How to order

E.g. 3/8" MB3-18 Brass

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.

Aplicaciones

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

Para pedidos

Ej. 3/8"MB3-18 Laton

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	2	MB318	-	-	O2MB318

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	E	L	L1	D	H	D1	H1	A	B
1/8	15	29	32	-	-	13	22	-	-
1/4	17	35	37	-	-	13	23	-	-
3/8	21	40	40	-	-	17	24	-	-
1/2	25	48	48	-	-	21	30	-	-
3/4	-	-	-	-	-	27	39	-	-
1	-	-	-	38	68	-	-	-	-
1 1/4	-	-	-	-	-	-	-	84	53
1 1/2	-	-	-	-	-	-	-	103	58
2	-	-	-	-	-	-	-	136	77
2 1/2	-	-	-	-	-	-	-	170	86
2	-	-	-	-	-	-	-	139	75

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)											bar		
			0,75	1	1,5	2	3	4	5	6	7	0,5	1,5	5		
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)											<°	<°	<°
* 1/8 F-BB3-3.6	1/8 M-BB3-3.6	1.6	1.3	1.45	1.60	1.90	2.20	2.60	3.10	3.50	3.70	3.90	40	50	45	
* 1/8 F-BB3-6	1/8 M-BB3-6	2.2	1.3	2.45	2.70	3.20	3.70	4.650	5.10	5.60	6.20	6.50	60	65	60	
* 1/4 F-BB3-10	1/4 M-BB3-10	2.9	1.6	4.09	4.50	5.35	6.05	7.40	8.45	9.30	10.1	10.9	62	68	60	
* 1/8 F-BB3-12	1/8 M-BB3-12	3.3	1.6	4.81	5.30	6.30	7.32	8.90	10.00	11.30	12.2	13.0	70	75	68	
* 3/8 F-BB3-18	3/8 M-BB3-18	4.0	2.4	7.3	8.0	9.5	11.1	13.2	15.2	16.7	18.4	19.5	70	75	68	
* 1/2 F-BB3-29	1/2 M-BB3-29	5.5	3.2	11.7	12.9	15.3	17.8	21.1	24.0	27.0	28.9	32.0	70	75	68	
	1/8 M-B3-3.6	1.6	1.3	1.45	1.60	1.90	2.20	2.60	3.10	3.50	3.70	3.90	40	50	68	
	1/8 M-B3-4.8	1.9	1.3	1.93	2.10	2.50	2.90	3.50	4.05	4.50	4.88	5.20	48	65	48	
	1/8 M-B3-6	2.2	1.3	2.45	2.70	3.20	3.70	4.50	5.10	5.60	6.20	6.50	48	65	48	
	1/4 M-B3-10	3.0	1.6	4.09	4.50	5.35	6.05	7.40	8.45	9.3	10.1	10.9	60	70	58	
	1/4 M-B3-12	3.3	1.6	4.81	5.30	6.30	7.32	8.90	10.00	11.3	12.2	13.0	70	75	65	
	1/4 M-B3-14.5	3.9	1.6	5.90	6.50	7.70	9.00	10.50	12.30	13.5	14.7	15.9	78	80	68	
	3/8 M-B3-18	4.0	2.4	7.3	8.0	9.5	11.1	13.2	15.2	16.7	18.4	19.5	70	75	75	
	1/2 M-B3-29	5.6	3.2	11.7	12.9	15.3	17.8	21.1	24.0	27.0	28.9	32	70	75	68	
	1/2 M-B3-36	6.4	3.2	14.5	16.0	19.0	22.0	26.0	31.0	35.0	37.0	39.0	78	80	75	
	3/4 M-B3-50	6.7	4.5	20	22	26	31	37	42	47	51	55	70	75	68	
* 1 F-B3-106		10.1	5.6	43	47	55	65	78	90	99	108	115	78	80	75	
* 11/4 F-B3-177 (1)		12.7	6.5	72	79	94	108	130	150	165	180	193	78	80	75	
* 11/2 F-B3-230 (1)		14.3	8.8	92	102	121	140	171	195	215	235	250	75	78	70	
* 2 F-B3-290 (1)		15.5	11.2	117	129	153	178	215	245	269	295	315	65	70	65	
* 2 F-B3-360 (1)		17.4	11.2	145	160	190	220	264	305	334	365	389	70	75	68	
* 2 F-B3-480 (1)		21.0	11.2	195	215	254	295	355	405	451	485	521	80	85	75	
* 2 1/2 F-B3-490 (1)		19.8	14.4	200	220	262	300	359	415	455	500	529	60	65	60	
* 2 1/2 F-B2-590 (1)		22.2	14.4	236	260	310	361	436	495	551	601	640	75	78	70	
* 2 1/2 F-B2-950 (1)		26.8	17.5	381	420	500	579	700	801	889	971	1042	80	85	75	

(* Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido)



UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

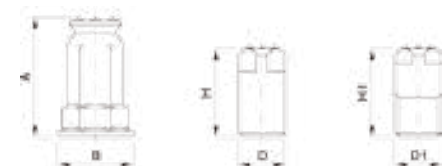
**CONO PIENO AMPIO
SEZIONE QUADRATA B4**
B4 WIDE SQUARE FULL CONE
 CONO LLENO GRAN ANGULO
 DE ASPERSIÓN CUADRADA B4



F-B4

F-B4

M-B4



Caratteristiche

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

Applicazioni

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

Characteristics

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

Applications

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

Características

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

Aplicaciones

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

Come ordinare

Es. 1/4" MB4-14 Inox

How to order

E.g. 1/4" MB4-14 S.S. 303

Para pedidos

Ej. 1/4"MB4-14 Inox

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
I	1	MB414	-	-	I1MB414

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	D	H	D1	H1	A	B
1/4	-	.	13	23	.	.
3/8	-	-	17	30	-	-
1/2	-	-	21	39	-	-
3/4	32	55	27	40	-	-
1	38	69	35	52	-	-
1 1/4	-	-	-	-	89	53
1 1/4	-	-	-	-	102	58
2	-	-	-	-	135	75
2 1/2	-	-	-	-	175	86

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)											bar		
			0,75	1	1,5	2	3	4	5	6	7	0,5	1,5	5		
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)											<°	<°	<°
1/4 M - B4 - 14	3.6	1.6	5.6	6.2	7.4	8.5	10.0	11.5	12.5	14.0	15.0	100	100	95		
3/8 M - B4 - 20	4.4	2.4	8.0	8.8	10.6	12.2	14.5	16.5	18.1	20.2	21.8	105	110	95		
1/2 M - B4 - 35	5.9	3.2	14.0	15.5	18.5	21.0	24.9	29.0	31.0	35.0	37.0	105	110	100		
3/4 F - B4 - 71 *	9.8	4.4	28.0	31.0	37.2	42.0	49.9	57.1	63.0	70.0	75.0	105	110	100		
1 F - B4 - 130*	13.1	5.6	51.8	57.0	68.0	77.2	93.0	105.0	115.0	130.0	140.0	105	110	105		
1 1/4 F - B4 - 190* (1)	15.5	5.6	75	83.0	100	112	135	152	168	190	200	110	110	110		
1 1/2 F - B4 - 290* (1)	18.2	8.0	112	124	149	168	201	229	250	280	300	110	115	110		
2 F - B4 - 560* (1)	25.0	11.2	222	245	291	330	394	446	495	554	590	110	115	110		
2 1/2 F - B4 - 830* (1)	31.8	14.4	327	360	429	490	590	671	741	830	887	110	115	110		

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido



NOZZLES

UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

CONO PIENO NORMALE E AMPIO BB5 - BB6

BB5-BB6 NORMAL AND WIDE
TANGENTIAL FULL CONE
CONO LLENO NORMAL
Y AMPLIO BB5-BB6

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

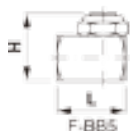
Características *

- Cabeza intercambiable.
- Pulverización a 90° respecto al eje de entrada.

* BB5 con gran ángulo de aspersión



F-BB5



F-BB5



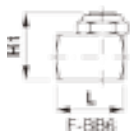
M-BB5



M-BB5



F-BB6



F-BB6



M-BB6



M-BB6

Applicazioni

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

Applications

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

Aplicaciones

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

Come ordinare

Ex. 1/8" MBB5-2 Inox

How to order

E.g. 1/8" MBB5-2 S.S. 303

Para pedidos

Ej. 1/8" MBB5-2 Inox

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
I	0	MBB52	-	-	I0MBB52

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	H max	H max	L
1/8	22	25	27
1/4	28	31	30
3/8	30	34	34
1/2	43	48	48

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)										bar			
			0,5	0,75	1	1,5	2	3	4	5	6	7	0,5	1,5	5	
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)										<°	<°	<°	
* 1/8F-BB5-2	1/8 M - BB5 - 2	1.3	1.0	0.64	0.80	0.89	1.10	1.25	1.50	1.75	1.90	2.10	2.30	45	50	45
* 1/8F-BB5-3	1/8 M - BB5 - 3	1.6	1.0	0.97	1.18	1.30	1.64	1.82	2.20	2.55	2.81	3.05	3.30	50	65	60
* 1/8F-BB5-3.5	1/8 M - BB5 - 3.5	1.6	1.0	1.15	1.40	1.60	1.90	2.15	2.50	3.05	3.30	3.60	3.85	45	50	45
* 1/8F-BB5-5	1/8 M - BB5 - 5	2.0	1.3	1.65	2.00	2.20	2.60	3.10	3.75	4.24	4.71	5.15	5.50	50	65	60
	1/4 M - BB5 - 5	1.3	1.0	0.64	0.80	0.89	1.10	1.25	1.50	1.75	1.90	2.10	2.30	45	50	45
* 1/4F-BB5-6.5	1/4 M - BB5 - 6.5	2.3	1.6	2.10	2.60	2.90	3.50	4.10	4.85	5.50	6.10	6.50	7.10	45	50	45
* 1/4F-BB5-10	1/4 M - BB5 - 10	2.9	1.6	3.25	4.10	4.50	5.40	6.15	7.50	8.50	9.40	10.30	11.00	58	65	60
* 3/8F-BB5-9.5	3/8 M - BB5 - 9.5	2.6	2.4	3.1	4.0	4.2	5.2	5.7	7.1	8.2	9.0	9.7	10.5	45	50	45
* 3/8F-BB5-15	3/8 M - BB5 - 15	3.6	2.4	4.9	6.0	6.7	8.1	9.2	11.2	12.6	14.1	15.1	16.5	65	65	60
* 3/8F-BB5-20	3/8 M - BB5 - 20	4.0	2.8	6.5	8.1	8.9	10.7	12.5	14.8	17.1	18.5	19.9	22.0	75	80	75
* 3/8F-BB5-22	3/8 M - BB5 - 22	4.7	2.8	7.1	8.9	9.8	11.8	13.5	16.2	18.5	21.1	22.0	24.5	85	90	80
* 1/2F-BB5-16	1/2 M - BB5 - 16	3.5	3.2	5.25	6.40	7.10	8.50	9.81	11.9	13.5	15.1	16.2	17.4	48	50	45
* 1/2F-BB5-25	1/2 M - BB5 - 25	4.6	3.2	8.10	10.0	11.1	13.5	15.2	18.4	21.0	23.1	25.0	26.8	65	65	60
* 1/2F-BB5-32	1/2 M - BB5 - 32	5.2	3.6	10.5	12.9	14.2	17.3	19.7	23.9	27.0	30.0	33.0	35.1	70	75	68
* 1/2F-BB5-40	1/2 M - BB5 - 40	6.4	3.6	12.9	16.0	17.8	20.8	24.2	29.6	33.8	37.0	40.8	44.0	90	90	85
* 1/2F-BB5-50	1/2 M - BB5 - 50	6.7	4.3	16.5	20.0	22.0	26.0	31.0	37.5	42.4	47.1	51.5	55.0	90	95	85
* 1/8F-BB6-4.3	1/8 M - BB6 - 4.3	2.0	1.0	1.4	1.7	1.9	2.3	2.5	3.1	3.4	3.8	4.3	4.5	120	120	100
* 1/8F-BB6-8	1/8 M - BB6 - 8	2.5	1.3	2.5	3.1	3.5	4.1	4.7	5.6	6.5	7.3	7.8	8.5	120	120	100
* 1/4F-BB6-14	1/4 M - BB6 - 14	3.6	1.6	4.5	5.6	6.2	7.5	8.50	10.2	11.5	12.5	13.5	14.5	120	120	100
* 3/8F-BB6-20	3/8 M - BB6 - 20	4.4	2.4	6.5	8.0	8.8	10.5	12.1	14.5	16.5	18.1	19.4	21.0	120	120	105
* 1/2F-BB6-35	1/2 M - BB6 - 35	5.9	3.2	11.4	14.0	15.5	18.5	21.0	24.8	29.0	30.9	34.0	36.0	120	120	110
* 1/2F-BB6-50	1/2 M - BB6 - 50	6.7	4.3	16.3	20.0	22.0	25.8	30.0	36.3	41.0	45.1	48.9	52.0	120	120	110

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido



UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

CONO PIENO STRETTO B7- BB7

B7-BB7 NARROW FULL CONE INJECTORS
 INYECTOR DE CONO LLENO,
 PEQUEÑO ANGULO B7-BB7

Caratteristiche

- Cono pieno stretto a forte impatto con angolo di spruzzo a 30°.

Characteristics

- Narrow full cone spray with high impact 30° spray angle.

Características

- Cono lleno de fuerte impacto con ángulo de aspersión de 30°.

Applicazioni

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

Applications

- High impact washing.
- Inside tubes spray.

Aplicaciones

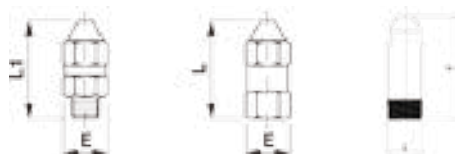
- Lavado con fuerte impacto.
- Pulverización en el interior de canalizaciones.



M-BB7

F-BB7

M-B7



Come ordinare

E.g. 1/4" MBB7-9 Brass

How to order

E.g. 1/4" MBB7-9 Brass

Para pedidos

Ej. 1/4" MBB7-9 Laton

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	1	MBB79	-	-	O1MBB79

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	E	L max	L1 max	D	H max
1/8	16	38	38	-	-
1/4	20	46	48	-	-
3/8	25	57	58	-	-
1/2	31	75	78	-	-
3/4	42	96	100	-	-
1	-	-	-	35	92
1 1/4	-	-	-	42	128
1 1/2	-	-	-	48	155
2	-	-	-	60	200
2 1/2	-	-	-	75	232

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)											bar		
		2	3	4	5	6	7	10	15	20	30	0,5	1,5	5	
		PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)											<°	<°	<°
1/8 F - BB7 - 1.4*	1/8 M - BB7 - 1.4	0.71	0.44	0.55	0.63	0.70	0.77	0.85	1.02	1.20	1.38	1.70	15	30	30
1/8 F - BB7 - 2.5*	1/8 M - BB7 - 2.5	0.97	0.81	0.98	1.20	1.30	1.40	1.50	1.80	2.20	2.50	3.05	15	30	30
1/8 F - BB7 - 4 *	1/8 M - BB7 - 4	1.2	1.31	1.50	1.80	2.10	2.20	2.45	2.90	3.50	4.10	4.92	25	30	30
1/8 F - BB7 - 7 *	1/8 M - BB7 - 7	1.6	2.30	2.70	3.22	3.50	3.90	4.20	5.10	6.10	7.00	8.70	25	30	30
1/4 F - BB7 - 9 *	1/4 M - BB7 - 9	1.8	2.9	3.4	4.0	4.5	5.1	5.3	6.5	8.0	9.1	11.0	25	30	30
3/8 F - BB7 - 14 *	3/8 M - BB7 - 14 *	2.3	4.5	5.5	6.3	7.1	7.8	8.5	10.2	12.3	14.2	17.0	25	30	30
1/2 F - BB7 - 30 *	1/2 M - BB7 - 30 *	3.2	9.5	11.6	13.5	15.1	16.5	18.0	21.0	25.9	30.0	35.8	25	30	30
3/4 F - BB7 - 50 *	3/4 M - BB7 - 50 *	4.2	16.1	19.5	23.0	25.0	28.0	29.8	36.0	44.1	51.1	61.0	25	30	30
	1 M - BB7 - 70 *	5.1	22	27	32	35	39	42	50	61	70	85	28	30	30
	1 M - BB7 - 100*	6.1	32	39	45	50	55	60	71	85	100	122	28	30	30
	1 1/4 M - BB7 - 150*	7.4	48	59	68	76	83	89	107	131	152	180	28	30	30
	1 1/4 M - BB7 - 200*	8.6	65	78	90	100	111	120	143	175	200	242	28	30	30

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido



UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

**TESTINE DI SPRUZZO
A CONO PIENO BG - BGF**
 BG-BGF FULL CONE SPRAY
 ORIFICIO DE PULVERIZACION
 DE CONO LLENO BG-BGF

Caratteristiche

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

Characteristics

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

Características

- Cono lleno con distribución uniforme.
- Disponible también con el anti-desgaste.

Applicazioni

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

Applications

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

Aplicaciones

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



BG



BGF

Pour commander

Ex. BG-10 Inox

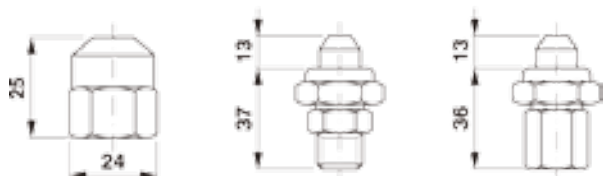
How to order

E.g. BG-10 S.S. 303

Para pedidos

Ej. BG-10 Inox

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	-	BG10	-	-	IBG10



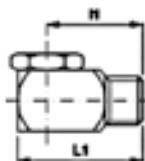
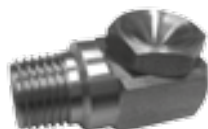
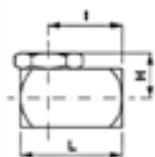
TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)											bar		
		1	1,5	2	3	4	5	6	8	12	16	20	1,5	3	7
		DÉBIT - CAPACITY - VOLUMENSTROM (l/min)											<°	<°	<°
BG-1	0.89	0.45	0.54	0.61	0.74	0.85	0.93	1.0	1.2	1.5	1.7	1.9	60	60	55
BG-2	1.2	0.89	1.10	1.25	1.50	1.70	1.95	2.0	2.5	3.0	3.4	3.7	50	50	45
BG-3	1.5	1.30	1.65	1.83	2.20	2.50	2.80	3.0	3.6	4.4	5.0	5.6	65	65	60
BG-3.5	1.6	1.60	1.95	2.10	2.65	3.00	3.30	3.5	4.2	5.3	6.0	6.6	50	50	45
BG-5	2.0	2.20	2.74	3.10	3.76	4.20	4.70	5.1	6.2	7.5	8.4	9.4	65	65	60
BG-6.5	2.3	2.90	3.55	4.10	4.80	5.50	6.10	6.6	8.2	9.6	11.0	12.2	65	65	60
BG-8	2.6	3.50	4.50	5.10	6.30	7.00	8.00	9.0	10.2	12.6	14.0	16.0	65	65	60
BG-10	2.9	4.50	5.40	6.10	7.40	8.50	9.30	10.5	12.2	14.8	17.0	18.6	65	65	60

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)										
		1	1,5	2	3	4	5	6	8	12	16	20
		PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)										
3/8 BGF - 1	0.89	0.45	0.54	0.61	0.74	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	1.7	1.9
3/8 BGF - 2	1.2	0.89	1.10	1.25	1.50	1.7	1.9	2.0	2.5	3.0	3.4	3.7
3/8 BGF - 3	1.5	1.30	1.65	1.83	2.20	2.5	2.8	3.0	3.6	4.4	5.0	5.6
3/8 BGF - 3.5	1.6	1.60	1.95	2.10	2.65	3.0	3.3	3.5	4.2	5.3	6.0	6.6
3/8 BGF - 5	2.0	2.20	2.74	3.10	3.75	4.2	4.7	5.1	6.2	7.5	8.4	9.4
3/8 BGF - 6.5	2.3	2.90	3.55	4.10	4.80	5.5	6.1	6.6	8.2	9.6	11.0	12.2
3/8 BGF - 8	2.6	3.50	4.50	5.10	6.30	7.0	8.0	9.0	10.2	12.6	14.0	16.0
3/8 BGF - 10	2.9	4.50	5.40	6.10	7.40	8.5	9.3	10.5	12.2	14.8	17.0	18.6
3/8 BGF - 15	3.6	6.70	8.05	9.20	11.2	12.7	14.3	16.2	18.4	22.4	25.4	28.6
3/8 BGF - 22	4.5	9.80	9.80	13.40	16.30	18.5	21.0	22.0	26.8	32.6	37.0	42.0



UGELLI A CONO PIENO FULL CONE NOZZLES BOQUILLAS DE CONO LLENO

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



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.
- Abbattimento schiuma.
- Lavaggio / risciaquo.

Come ordinare

Es. 1/4MBANV16 Inox

Characteristics

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

Applications

- 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

How to order

E.g. 1/4" MBANV16 S.S. 303

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.

Para Pedidos

Ej. 1/4NBANV16 Inox

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
I	1	I1MBANV16	-	-	I1MBANV13

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	I	L	M	L1	H
1/4	20.5	29	25.5	33.5	19
3/8	24	34	28.5	38	14.5

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	Ø 2 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)									bar
			0,5	1	1,5	2	3	4	5	6	1,5	
			PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)									
1/4	5	2,8	2,2	1,6	2,3	2,8	3,2	3,9	4,5	5,1	5,5	75
	7	3,2	2,4	2,3	3,3	4,0	4,6	5,6	6,5	7,3	8,0	75
	8	4,0	2,8	2,6	3,7	4,5	5,2	6,4	7,4	8,2	9,0	75
	10	4,0	3,2	3,2	4,5	5,5	6,4	7,8	9,1	10,1	11,1	80
	11	4,0	3,6	3,5	4,9	6,1	7,0	8,6	9,9	11,1	12,1	80
3/8	11	4,4	3,2	3,5	4,9	6,1	7,0	8,6	9,9	11,1	12,1	80
	13	4,4	3,6	4,2	5,9	7,3	8,4	10,3	11,9	13,3	14,5	85
	16	4,4	4	5,2	7,4	9,0	10,4	12,7	14,7	16,4	18,0	80
	20	5,6	4,4	6,4	9,1	11,1	12,8	15,7	18,1	20,2	22,2	85
	23	5,6	4,8	7,4	10,5	12,8	14,8	18,1	20,9	23,4	25,6	85
	26	6,0	5,2	8,4	11,9	14,5	16,8	20,6	23,8	26,6	29,1	85
	29	6,0	5,6	9,3	13,2	16,1	18,6	22,8	26,3	29,4	32,2	85
	33	7,5	6	10,6	15,0	18,4	21,2	26,0	30,0	33,5	36,7	85

(*) Possibili versioni speciali con diverse connessioni e portate.
 Possible special versions with different connections and capacities.
 Posibilidad de fabricación especial con diferentes conexiones y caudales.



UGELLI A GETTO PIATTO

FLAT SPRAY NOZZLES
BOQUILLAS DE SALIDA PLANA

TESTINA DI SPRUZZO A GETTO PIATTO C1 C1 FLAT SPRAY TIPS ORIFICIOS DE PULVERIZACION DE SALIDA PLANA C1	p. 19	GETTO PIATTO DEFLESSO CD3 - DH CD3-DH DEFLECTED FLAT SPRAY NOZZLES SALIDA PLANA POR DEFLEXION CD3-DH	p. 24
GETTO PIATTO MC2 M-C2 FLAT SPRAY NOZZLES SALIDA PLANA MC2	p. 20	GETTO PIATTO DEFLESSO CD4 CD4 DEFLECTED SPRAY NOZZLES SALIDA PLANA POR DEFLEXION CD4	p. 25
GETTO PIATTO MC3 - MC3E M-C3 - M-C3E FLAT SPRAY NOZZLES SALIDA PLANA MC3-MC3E	p. 21	UGELLI PER ARIA E VAPORE C5 - CD3 C5-CD3 AIR AND STREAM NOZZLES BOQUILLAS PARA AIRE Y VAPOR C5-CD3	p. 26
GETTO AD ALTA PRESSIONE HP HP HIGH PRESSURE NOZZLES SALIDA PLANA PARA ALTA PRESION HP	p. 22	UGELLI SOFFIATURA ARIA "SA" NOZZLES AIR BLOW "SA" BOQUILLA SOPLADORA DE AIRE "SA"	p. 27
UGELLI LAVA TUBI NOZZLES FOR WASHES PIPES BOQUILLAS LAVA TUBOS	p. 23		

Lo spruzzo a getto piatto viene ottenuto tramite un orificio ellittico o tramite una superficie di deflessione del getto.
Buona uniformità di distribuzione su tutta la sezione di spruzzo.

Materiali: Ottone e acciaio inox AISI 303.
Su richiesta AISI 316 -PVC - altri.

Filettature: Maschio gas conico (BSPT).

*This spray pattern is obtained using a particular internal elliptical vane or a deflection surface of the jet.
Good uniform spray distribution on total coverage area.*

*Materials: brass and stainless steel AISI 303.
On request AISI 316 PVC -others.*

Thread male connections (BSPT).

*La pulverización de salida plana se obtiene gracias a un orificio elíptico o una superficie de deflexión del chorro.
Este tipo de pulverización permite una buena uniformidad de la distribución sobre toda la sección del chorro.*

Materiales: Latón, acero inox 303.

*Bajo pedido Inox 316, PVC y otros.
Rosca: Gas (BSPT). Macho.*

Legenda

∅₁ = ∅ orificio mm.

∠° = angolo di spruzzo alle varie pressioni.

Key

∅₁ = ∅ orifice mm.

∠° = spray angle at various pressures.

Lista de Abreviaturas

∅₁ = diámetro del orificio mm.

∠° = ángulo de aspersión a distintas presiones.

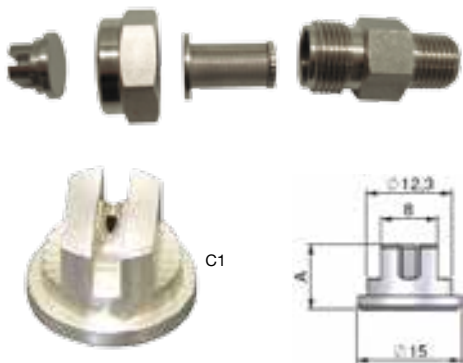


UGELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO

TESTINE DI SPRUZZO A GETTO PIATTO C1

C1 FLAT SPRAY TIPS

ORIFICIOS DE PULVERIZACION DE SALIDA PLANA C1



A (mm)	
9,5	mod. 0017 > 40
12,5	mod. 50 > 70

Egalement disponible avec une connexion en queue d'aronde

Also available with dovetail connection

Auch mit Schwalbenschwanzverbindung



Caratteristiche

- Le testine C1 possono essere in ottone Acciaio AISI 303 o AISI 316. 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°.

I codici contrassegnati da * sono disponibili da 0° a 65°. Altri angoli di spruzzo sono disponibili a richiesta.

Applicazioni

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

Come ordinare

Es. C1-10 25° Ottone

Characteristics

- C1 tips may be made of brass, stainless steel 303, stainless steel 316. Their particular shape facilitates the ease to set the jet orientation. The droplet has small/ medium dimensions. Low costs of replacement. The orifice is protected by the particular geometry of the nozzle.
- Spray angle available are:
0°- 15°- 25°- 40°- 50°- 65°- 80°- 95°- 110°.

The codes marked with * are available in 0° and 65°. Other spray angles are available on request.

Applications

- Washing.
- Surface treatments.
- Cooling.
- Humidifying.
- Lubrications.
- Degreasing operation and rinse

How to order

E.g. C1-10 25° brass

Características

- Los orificios C1 son en latón, acero AISI 303, AISI 316. Su forma particular, hace sencillo regular la orientación de la pulverización. El spray produce pequeñas gotas de tamaño medio. Reducción de costos de reemplazo, protegidos por el orificio de la geometría del agujero.
- Los ángulos de pulverización disponibles son: 0° - 15° - 25° - 40° - 50° - 65° - 80° - 95° - 110°.

Los códigos marcados con * están disponibles en 0° y 65°. Bajo pedido pueden obtenerse otros ángulos de pulverización.

Aplicaciones

- Todo tipo de lavados.
- Tratamiento de superficies.
- Refrigeración.
- Humidificación.
- Lubrificación.
- Desengrase.

Para pedidos

Ej.C1-10-25° laton

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	-	C110	-	25°	OC1102

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)													
		0,5	0,7	1	1,5	2	3	4	5	6	7	10	15	20	35
		PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)													
* 0017	0.28	-	-	-	0.047	0.055	0.067	0.078	0.086	0.095	0.1	0.12	0.15	0.17	0.23
*0025	0.33	-	-	-	0.07	0.08	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.18	0.22	0.25	0.33
*0033	0.38	-	-	0.07	0.09	0.11	0.13	0.14	0.17	0.18	0.20	0.24	0.29	0.33	0.45
*0050	0.46	-	-	0.11	0.14	0.16	0.20	0.22	0.25	0.28	0.30	0.36	0.44	0.52	0.66
*0067	0.53	0.06	0.11	0.15	0.19	0.21	0.26	0.30	0.34	0.36	0.40	0.48	0.59	0.68	0.90
01 ⁽²⁾	0.66	0.15	0.18	0.23	0.27	0.32	0.39	0.46	0.50	0.55	0.6	0.7	0.9	1.0	1.3
015 ⁽²⁾	0.79	0.24	0.30	0.34	0.43	0.48	0.59	0.58	0.76	0.83	0.9	1.1	1.3	1.5	2.0
02 ⁽²⁾	0.91	0.31	0.38	0.45	0.55	0.64	0.78	0.90	1.0	1.1	1.2	1.5	1.8	2.0	2.7
03 ⁽²⁾	1.1	0.48	0.55	0.68	0.85	0.96	1.20	1.36	1.5	1.7	1.8	2.1	2.6	3.0	4.0
04 ⁽²⁾	1.3	0.64	0.75	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	3.5	4.0	5.3
05 ⁽²⁾	1.4	0.80	0.95	1.1	1.4	1.6	2.0	2.2	2.5	2.8	3.0	3.6	4.5	5.0	6.7
06 ⁽²⁾	1.6	0.96	1.1	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.0	3.3	3.6	4.3	5.3	6.1	8.0
08 ⁽²⁾	1.8	1.2	1.6	1.8	2.2	2.6	3.2	3.6	4.0	4.4	4.8	5.7	7.0	8.1	10.7
10 ⁽²⁾	2.0	1.5	2.0	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.0	5.5	6.0	7.1	8.8	10.1	13.5
15 ⁽²⁾	2.4	2.4	2.8	3.4	4.2	4.8	5.9	6.8	7.6	8.3	9.0	10.7	13.0	15.2	20.0
20 ⁽¹⁾	2.8	3.2	3.8	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	11.9	14.2	17.5	20.0	27.0
30	3.6	4.8	5.5	6.8	8.0	9.6	11.7	13.6	15.1	16.5	17.8	21.0	26.0	30.2	40.0
40	4.0	6.4	7.5	9.0	10.8	12.8	15.6	18.0	20.0	22.0	24.0	29.0	35.0	40.0	53.0
50	4.4	8.0	9.5	11.3	13.5	16.0	19.5	22.6	25.2	28.0	30.0	36.0	44.0	50.5	67.0
60	4.8	9.6	11.3	13.5	16.5	19.2	23.1	27.0	30.0	33.0	36.1	43.0	53.0	61.0	80.0
70	5.2	11.2	13.3	15.8	19.3	22.0	27.0	31.6	35.0	39.0	42.0	50.0	61.0	71.0	94.1

(*) materiali su richiesta - material on request - bajo pedido

(1) Ugelli disponibili anche in materiale plastico con angoli di spruzzo 110°
Nozzles also available plastic made with 110° spray angle
Boquillas disponibles tambien en material plastico con angulo de 110°

(2) Ugelli disponibili anche in materiale plastico con angoli di spruzzo 80° e 110°
Nozzles also available plastic made with 80° and 110° spray angle
Boquillas disponibles tambien en material plastico con angulo de 80° y 110°



UGELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO

GETTO PIATTO MC-2

M-C2 FLAT SPRAY NOZZLES
SALIDA PLANA MC2



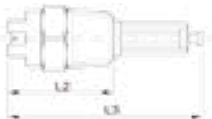
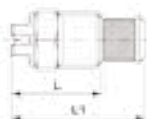
M-C2



M7 Filtre
M7 Filter
M7 Filter



Filtre
Filter
Filter



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.

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 treatments.

Características

- Boquilla para bajo caudal. Boquilla en una sola pieza. Rosca de Conexión macho con o sin filtro.
- Angulos de aspersión posibles: 0° - 15° - 25°-40° - 50° - 65° - 80° -95°-110°.

Aplicaciones

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

Come ordinare

Es. 1/4" MC2 04 65° Ottone

How to order

E.g. 1/4" MC2 04 65 brass

Para pedidos

Ej. 1/4" MC2 04 65° laton

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	1	MC204	-	65°	O1MC2046

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	L	L1	L2	L3
1/8	-	-	22	42.5
1/4	23,5	41	-	-

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)											
		1	2	3	4	5	6	7	10	15	20	35	
		PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)											
1/8 M - C2 - 0017 *	1/4 M - C2 - 0017 *	0.28		0.055	0.067	0.078	0.086	0.095	0.10	0.12	0.17	0.23	0.23
1/8 M - C2 - 0025 *	1/4 M - C2 - 0025 *	0.33	-	0.08	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.18	0.25	0.33	0.33
1/8 M - C2 - 0033 *	1/4 M - C2 - 0033 *	0.38	0.07	0.11	0.13	0.14	0.17	0.18	0.20	0.24	0.33	0.45	0.45
1/8 M - C2 - 0050 *	1/4 M - C2 - 0050 *	0.46	0.11	0.16	0.20	0.22	0.25	0.28	0.30	0.35	0.52	0.66	0.66
1/8 M - C2 - 0067 *	1/4 M - C2 - 0067 *	0.53	0.15	0.21	0.26	0.30	0.34	0.36	0.40	0.48	0.68	0.90	0.90
1/8 M - C2 - 01	1/4 M - C2 - 01	0.66	0.23	0.32	0.39	0.46	0.50	0.55	0.60	0.70	1.00	1.30	1.3
1/8 M - C2 - 015	1/4 M - C2 - 015	0.79	0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.83	0.90	1.10	1.50	2.00	2.0
1/8 M - C2 - 02	1/4 M - C2 - 02	0.91	0.45	0.64	0.78	0.90	1.00	1.10	1.20	1.50	2.00	2.70	2.7
1/8 M - C2 - 03	1/4 M - C2 - 03	1.1	0.68	0.96	1.20	1.36	1.50	1.70	1.80	2.10	3.00	4.00	4.0
1/8 M - C2 - 04	1/4 M - C2 - 04	1.3	0.90	1.30	1.60	1.80	2.00	2.20	2.40	2.90	4.00	5.30	5.3
1/8 M - C2 - 05	1/4 M - C2 - 05	1.4	1.10	1.60	2.00	2.20	2.50	2.80	3.00	3.60	5.00	6.70	6.7
1/8 M - C2 - 06	1/4 M - C2 - 06	1.6	1.40	1.90	2.30	2.80	3.00	3.30	3.60	4.30	6.10	8.00	8.0
1/8 M - C2 - 08	1/4 M - C2 - 08	1.8	1.80	2.60	3.2	3.60	4.08	4.40	4.80	5.70	8.10	10.70	10.7
1/8 M - C2 - 10	1/4 M - C2 - 10	2.0	2.30	3.20	3.90	4.60	5.00	5.50	6.00	7.10	10.10	13.50	13.5
1/8 M - C2 - 15	1/4 M - C2 - 15	2.4	3.40	4.80	5.90	6.80	7.60	8.30	9.00	10.70	15.20	20.00	20.0

(* Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido)



NOZZLES

UGELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO

GETTO PIATTO M-C3 - M-C3E M-C3 - M-C3E FLAT SPRAY NOZZLES SALIDA PLANA MC3-MC3E



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.

Come ordinare

Es. 1/8" MC3E 06 80° Inox

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 treatments.
- Coal and gravel washing.
- Cooling.
- Degreasing.

How to order

E.g. 1/8" MC3E 06 80° S.S. 303

Características

- Boquillas en una sola pieza. Rosca de conexión macho
- Angulos de aspersión posibles:
0° - 15°- 25°- 40°- 50° - 65° - 80° - 95°-110°

Aplicaciones

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

Para pedidos

Ej. 1/8" MC3E 06 80° Acero

MATERIALE	ATTACCO	MODELLO	ORIFIZIO	ANGOLO	CODICE
MATERIAL	THREAD	MODEL	FLOW ORIFICE	ANGLE	ARTICLE CODE
MATERIAL	ROSCA DE CONEXIÓN	MODELO	ORIFICIO	ANGULO	CÓDIGO
I	0	MC3E06	-	80°	I0MC3E068

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)

Ø	H1	*H2	H3
1/8	19,5	-	-
1/4	19,5	-	-
3/8	-	15	32
1/2	-	-	32
3/4	-	-	50
1 - 1 1/4	-	-	60

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)												
		1	2	3	4	5	6	7	10	15	20	30	35	
		PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)												
1/8 MC3E - 03	1/4 MC3E - 03	1.1	0.68	0.96	1.2	1.35	1.50	1.7	1.8	2.1	2.55	3.1	3.7	4.0
1/8 MC3E - 04	1/4 MC3E - 04	1.3	0.9	1.3	1.6	1.8	1.96	2.2	2.5	2.9	3.5	4.1	5.0	5.4
1/8 MC3E - 06	1/4 MC3E - 06	1.6	1.4	1.9	2.3	2.8	3.1	3.3	3.6	4.3	5.3	6.1	7.4	8.0
1/8 MC3E - 08	1/4 MC3E - 08	1.8	1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.4	4.8	5.7	7.0	8.1	9.9	10.6
1/8 MC3E - 10	1/4 MC3E - 10	2.0	2.3	3.2	3.9	4.6	5.0	5.5	6.0	7.1	8.8	10.2	12.5	13.5
1/8 MC3E - 15	1/4 MC3E - 15	2.4	3.4	4.8	5.9	6.8	7.5	8.3	9.0	10.6	13.0	15.1	18.5	20.0
1/8 MC3E - 20	1/4 MC3E - 20	2.8	4.5	6.5	7.8	9.0	10.1	11.0	12.0	14.4	17.5	20.0	25.0	27.1
1/8 MC3E - 30	1/4 MC3E - 30	3.6	6.8	9.5	11.7	13.6	15.0	16.5	17.9	21.0	26.1	30.0	37.1	39.9
1/8 MC3E - 40	1/4 MC3E - 40	4.0	9.0	12.8	15.7	18.0	20.0	22.0	23.9	29.0	35.0	40.1	50.0	52.9
	1/4 MC3E - 50	4.4	11.3	16.0	19.5	22.6	24.8	28.0	29.8	36.0	44.1	50.9	62.1	67.0
	1/4 MC3E - 60	4.8	13.5	19.0	23.0	27.0	30.1	33.2	36.0	43.1	52.9	61.0	74.2	80.0
	1/4 MC3E - 70	5.2	15.8	22.0	27.0	31.6	34.6	39.0	42.0	50.1	61.0	71.0	86.8	94.0
	1/4 MC3E - 80	5.4	18.1	26.0	31.0	36.2	40.2	44.0	47.7	57.0	70.1	81.0	99.0	107
3/8 MC3 - 10	*3/8 MC3E - 10	2.0	2.3	3.2	3.9	4.6	5.0	5.5	6.0	7.1	8.8	10.2	12.5	13.5
3/8 MC3 - 15	*3/8 MC3E - 15	2.4	3.4	4.8	5.9	6.8	7.5	8.3	9.0	10.6	13.0	15.1	18.5	20.0
3/8 MC3 - 20	*3/8 MC3E - 20	2.8	4.5	6.5	7.8	9.0	10.1	11.0	12.0	14.4	17.5	20.0	25.0	27.1
3/8 MC3 - 30	*3/8 MC3E - 30	3.6	6.8	9.5	11.7	13.6	15.0	16.5	17.9	21.0	26.1	30.0	37.1	39.9
3/8 MC3 - 40	*3/8 MC3E - 40	4.0	9.0	12.8	15.7	18.0	20.0	22.0	23.9	29.0	35.0	40.1	50.0	52.9
3/8 MC3 - 50	*3/8 MC3E - 50	4.4	11.3	16.0	19.5	22.6	24.8	28.0	29.8	36.0	44.1	50.9	62.1	67.0
3/8 MC3 - 60	*3/8 MC3E - 60	4.8	13.5	19.0	23.0	27.0	30.1	33.2	36.0	43.1	52.9	61.0	74.2	80.0
3/8 MC3 - 70	*3/8 MC3E - 70	5.2	15.8	22.0	27.0	31.6	34.8	39.0	42.0	50.1	61.0	71.0	86.8	94.0
3/8 MC3 - 100	*3/8 MC3E - 100	6.4	23.0	32.0	39.0	46.0	50.0	54.0	60.0	71.0	88.0	100	124	134
3/8 MC3 - 120	*3/8 MC3E - 120	7.0	27.0	38.0	46.0	54.0	60.0	66.0	72.0	85.0	105	121	142	160
1/2 MC3 - 15		2.4	3.4	4.8	5.9	6.8	7.5	8.3	9.0	10.8	13.0	15.1	18.5	20.0
1/2 MC3 - 50		4.4	11.3	18.0	19.5	22.6	24.8	28.0	29.8	36.0	44.1	50.9	62.1	67.0
1/2 MC3 - 60		4.8	13.5	19.0	23.0	27.0	30.1	32.2	36.0	43.1	52.9	61.0	74.2	80.0
1/2 MC3 - 100		6.4	23.0	32.0	39.0	46.0	50.0	54.0	60.0	71.0	88.0	100	124	134
1/2 MC3 - 150		7.5	34.0	48.0	59.5	68.0	75.0	83.0	91.0	107	130	152	186	200
1/2 MC3 - 200		8.7	45.0	64.2	75.5	90.0	100	110	120	143	175	200	245	265
*3/4 MC3 - 200		8.7	45	64	75	90	100	110	120	143	175	200	245	265
*3/4 MC3 - 250		9.5	56	80	98	112	125	138	149	180	220	250	311	335
*3/4 MC3 - 350		11.1	79	112	137	158	176	194	210	250	305	356	435	469
*3/4 MC3 - 400		11.8	90	127	156	180	200	220	239	285	350	404	495	530
*1 MC3 - 500		13.1	113	180	195	228	250	276	300	355	436	510	620	670
*1 MC3 - 580		14.0	131	185	225	262	291	322	345	415	510	590	721	779

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido

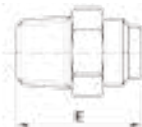


UGELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO

GETTO AD ALTA PRESSIONE HP

HP HIGH PRESSURE NOZZLES

SALIDA PLANA PARA ALTA PRESION HP



Disponibile modello 1/4" HP500P per pressioni massime di utilizzo fino a 500 bar.

Available model 1/4" H500P for working pressures till 500 bar.

Disponibile el modelo 1/4" HP500P para utilizar a presiones de hasta 500 bar.



Caratteristiche

- Gli ugelli ad alta pressione della nuova generazione a getto piatto o rettilineo tipo HP a corpo unico garantiscono la massima precisione e il più alto impatto grazie a una speciale lavorazione e ad un particolare trattamento antiusura. Orifizio protetto da urti accidentali.

Applicazioni

- Idropulitrici.
- Lavaggi industriali.

Come ordinare

Ex. 1/8" HP 03 25°

Characteristics

- High pressure flat or solid stream spray nozzles, HP/HHP one piece type, guarantee best precision and high impact thanks to a special machining and to a special surface treatment for longer wear life. The orifice is protected from crashes and damages.

Applications

- High pressure cleaning machines.
- Industrial washing.

How to order

E.g. 1/8" HP 03 25°

Características

- Las boquillas de salida plana o rectilíneo del tipo HP, garantizan una precisión óptima, así como un fuerte impacto, gracias a un mecanizado preciso y un tratamiento de superficie antidesgaste particular. Orificio protegido contra choques accidentales.

Aplicacione

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

Para pedidos

Ej. 1/8" HP 03 25°

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
-	0	HP03	-	25°	OHP032

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)			
	Ø	L	E
HP	1/8	22	23
HP	1/4	22	23
C4	15	16	-
H500P	1/4	22	23

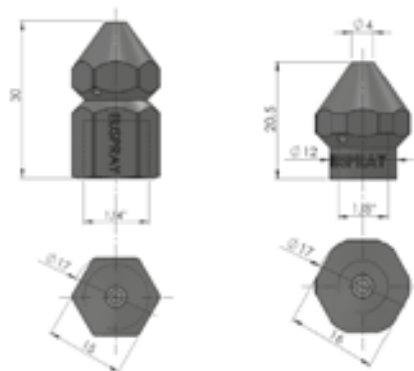
TIPO TYPE TIPOS	0°				15° - 25° 40° - 50° - 65°				Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)									
	1/8		1/4		1/8		1/4			20	40	60	80	100	120	150	200	250	500
	PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)																		
015	•	•	•	•	0.80	1.5	2.1	2.6	3.0	3.4	3.7	4.1	4.8	5.3	7.5				
02	•	•	•	•	0.90	2.0	2.9	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.4	7.1	10				
025	•	•	•	•	1.00	2.6	3.6	4.4	5.1	5.7	6.3	7.0	8.1	9.0	13				
03	•	•	•	•	1.10	3.1	4.3	5.3	6.1	6.9	7.5	8.4	9.7	10.8	15.5				
035	•	•	•	•	1.15	3.6	5.1	6.3	7.3	8.1	8.9	10.0	11.5	12.8	18				
04	•	•	•	•	1.20	4.1	5.8	7.1	8.2	9.1	10.0	11.2	12.9	14.4	20.5				
045	•	•	•	•	1.30	4.6	6.5	7.9	9.2	10.2	11.2	12.6	14.5	16.2	23				
05	•	•	•	•	1.35	5.1	7.2	8.8	10.2	11.4	12.4	13.9	16.1	18.0	25.5				
055	•	•	•	•	1.40	5.6	7.9	9.7	11.2	12.5	13.7	15.3	17.7	19.8	28				
06	•	•	•	•	1.50	6.1	8.6	10.6	12.2	13.6	15.0	16.7	19.3	21.6	30.5				
065	•	•	•	•	1.55	6.6	9.4	11.5	13.3	14.8	16.3	18.2	21.0	23.5	33				
07	•	•	•	•	1.60	7.3	10.3	12.6	14.5	16.3	17.8	20.0	23.0	25.7	36.5				
075	•	•	•	•	1.65	7.6	10.7	13.1	15.2	17.0	18.6	20.8	24.0	26.8	38				
08	•	•	•	•	1.70	8.2	11.6	14.2	16.4	18.4	20.1	22.5	26.0	29.0	41				
085	•	•	•	•	1.75	8.5	12.1	14.8	17.1	19.0	21.0	23.4	27.0	30.2	41				
09	•	•	•	•	1.80	9.2	13.0	15.9	18.3	20.5	22.5	25.1	29.0	32.4	46				
10	•	•	•	•	1.90	10.1	14.3	17.5	20.2	22.6	24.8	27.7	32.0	35.8	50.5				
13	-	•	-	•	2.20	13.0	18.3	22.5	25.9	29.0	31.8	35.5	41.0	45.8	65				
15	-	•	-	•	2.40	15.2	21.5	26.3	30.4	34.0	37.2	41.6	48.0	53.7	76				
20	-	•	-	•	2.70	20.1	28.4	34.8	40.2	44.9	49.2	55.0	63.5	71.0	100.5				
25	-	•	-	•	3.00	25.3	35.7	43.8	50.6	56.6	62.0	69.3	80.0	89.4	126.5				
30	-	•	-	•	3.30	30.2	42.7	52.3	60.4	67.5	74.0	82.7	95.5	106.8	151				
40	-	•	-	•	3.80	40.2	56.8	69.6	80.3	89.8	98.4	110.0	127	142.0	201				
50	-	•	-	•	4.20	50.0	70.7	86.5	100	111.7	122.4	136.8	158	176.6	250				
60	-	•	-	•	4.70	61.0	86.0	105	121	136	149	166.2	192	214.7	305				



UGELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO

UGELLI LAVA-TUBI

NOZZLES FOR WASHES PIPES
BOQUILLAS LAVA TUBOS



Caratteristiche

- Gli ugelli lava-tubi sono utilizzabili per tutte le operazioni di lavaggi interni di tubi e per operazioni di stura tubi.
- Sono costruiti interamente in acciaio inox oppure in acciaio rivestito da un trattamento superficiale anti usura per impieghi particolarmente gravosi.
- Sono disponibili in vari coefficienti di portata, in diverse configurazioni fori, in connessioni filettate maschio o femmina in diverse misure, in modo da poter soddisfare tutte le esigenze del cliente. La particolare disposizione dei fori consentono un'ottimale pulizia dell'interno dei tubi.
- Sono possibili costruzioni personalizzate a seconda delle esigenze del cliente.

Applicazioni

- Pulizia interna tubi.
- Spurghi per tubi di scarico.

Come ordinare

Es. I 1/8 LVT 045

Characteristics

- Nozzles for Washes interior of pipes and for unclogging operations high pressure hoses.
- Equipped with a high-impact jet front straight you need to open a passage through the occlusion of the tube to be cleaned and sloped side jets that allow the cleaning of the pipe and the smooth progress of the nozzle
- Made of stainless steel or steel coated with a wear-resistant surface treatment.
- Possible constructions are customized according to customer requirements.

Applications

- Internal cleaning of pipes
- Purges for exhaust pipes

How to order

E.g. I 1/8 LVT 045

Características

- Este modelo de boquilla son utilizadas para todo tipo de operaciones de lavado interno de tuberías y para operaciones de desatascos.
- Son fabricadas completamente en Acero Inox, o se pueden fabricar en acero con un tratamiento superficial anti desgaste para operaciones complicadas.
- Son disponibles en varios caudales, con diferentes diámetros de agujero de salida, con conexiones macho o hembra en varias roscas, de manera que podemos solucionar cualquier exigencia de nuestros clientes. La disposición particular de los agujeros permite una limpieza óptima del interior de los tubos.
- Es posible fabricarlas según las exigencias de nuestros clientes.

Aplicaciones

- Limpieza interna de tuberías.
- Desatascar tuberías de escape.

Para pedidos

Ej. I 1/8 LVT 045

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	INDICE INDEX INDICE	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
INOX 303	1/8 FEMALE	LVT	045	
I	0 F	LVT	045	I0LVTO45

TIPO TYPE TIPOS	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)								
	20	40	60	80	100	120	150	200	250
	PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)								
035	3.6	5.1	6.3	7.3	8.1	8.9	10.0	11.5	12.8
04	4.1	5.8	7.1	8.2	9.1	10.0	11.2	12.9	14.4
045	4.6	6.5	7.9	9.2	10.2	11.2	12.6	14.5	16.2
05	5.1	7.2	8.8	10.2	11.4	12.4	13.9	16.1	18.0
055	5.6	7.9	9.7	11.2	12.5	13.7	15.3	17.7	19.8
06	6.1	8.6	10.6	12.2	13.6	15.0	16.7	19.3	21.6
065	6.6	9.4	11.5	13.3	14.8	16.3	18.2	21.0	23.5
07	7.3	10.3	12.6	14.5	16.3	17.8	20.0	23.0	25.7
075	7.6	10.7	13.1	15.2	17.0	18.6	20.8	24.0	26.8
08	8.2	11.6	14.2	16.4	18.4	20.1	22.5	26.0	29.0
085	8.5	12.10	14.8	17.1	19.0	21.0	23.4	27.0	30.2



UGELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO

GETTO PIATTO DEFLESSO CD3 - DH

CD3-DH DEFLECTED FLAT SPRAY NOZZLES

SALIDA PLANA POR DEFLEXION CD3-DH

Caratteristiche

- Angolo di spruzzo molto ampio a basso impatto. Tipo CD3 a corpo unico attacco maschio. Tipo DH testina di spruzzo assemblabile con gli accessori.

Characteristics

- Very wide spray angle with low impact. CD3 type one piece nozzle male connection. DH tip can be assembled with accessories.

Características

- Angulo de aspersión muy abierto con bajo impacto. Tipo CD3 de cuerpo único, rosca de conexión macho. Tipo DH: orificio de pulverización para ensamblaje junto con los accesorios.

Applicazioni

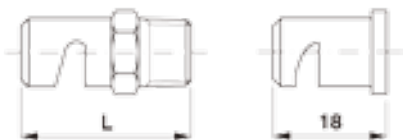
- Raffreddamenti.
- Lavaggio film.
- Antincendio.
- Lubrificazioni.
- Umidificazione feltri.

Applications

- Cooling.
- Film washing.
- Fire protection.
- Lubrications.
- Felts humidifying.

Aplicaciones

- Enfriamiento.
- Lavado de películas.
- Protección contra incendios.
- Lubricación.
- Humidificación.



Come ordinare

Es. 1/8" CD3 1.5 Ottone

How to order

E.g. 1/8" CD3 1.5 brass

Para pedidos

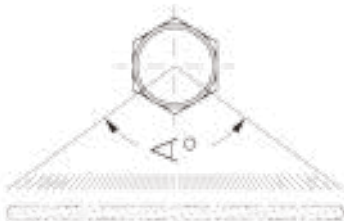
Ej. 1/8" CD3 1.5 Laton

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	0	CD315	-	-	O0CD315

Disponibili anche con connessione a coda di rondine

Available also with dovetail connection

Disponible también con conexiones de cola de milano



DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)	
Ø	L max
1/8	31
1/4	34
3/8	45
1/2	50
3/4	65
1	90

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)									bar		
		0.2	0.35	0.5	0.7	1	1.5	2	3	4	0.5	1.5	5
		PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)									<°	<°	<°
*1/8 - CD3 - 0.50 - DH - 0.50	0.6	-	-	-	0.28	0.23	0.28	0.33	0.40	0.46	-	89	122
*1/8 - CD3 - 0.75 - DH - 0.75	0.71	-	-	-	0.38	0.34	0.43	0.48	0.59	0.68	-	106	125
1/8 - CD3 - 1 - DH - 1	0.84	-	-	-	0.50	0.45	0.55	0.66	0.78	0.90	-	109	126
1/8 - CD3 - 1.5 - DH - 1.5	1.0	-	-	0.50	0.57	0.68	0.85	0.95	1.20	1.36	84	114	135
1/8 - CD3 - 2 - DH - 2	1.2	-	-	0.65	0.76	0.90	1.10	1.30	1.60	1.80	87	115	127
1/8 - CD3 - 2.5 - DH - 2.5	1.3	-	0.67	0.80	0.96	1.10	1.50	1.60	2.05	2.20	106	128	142
1/8 - CD3 - 3 - DH - 3	1.4	-	0.87	0.95	1.20	1.40	1.70	1.90	2.40	2.80	94	119	135
1/8 - CD3 - 5 - DH - 5	1.9	1.10	1.30	1.60	1.90	2.30	2.80	3.30	3.90	4.60	113	131	147
1/8 - CD3 - 7.5 - DH - 7.5	2.3	1.50	2.10	2.50	2.80	3.40	4.20	4.80	6.00	6.80	101	119	134
1/8 - CD3 - 10 - DH - 10	2.6	2.00	2.70	3.30	3.80	4.50	5.50	6.40	7.80	9.00	135	145	170
1/8 - CD3 - 15 - DH - 15	3.3	3.00	4.00	4.70	5.60	6.80	8.30	9.50	11.80	13.60	112	124	142
1/8 - CD3 - 18 - DH - 18	3.6	3.60	4.80	5.80	6.80	8.10	10.00	11.50	13.90	16.20	128	141	160
1/4 - CD3 - 2	1.2	-	-	0.65	0.76	0.9	1.1	1.3	1.6	1.8	87	115	134
1/4 - CD3 - 2.5	1.3	-	0.67	0.80	0.95	1.1	1.4	1.5	2.1	2.2	106	128	142
1/4 - CD3 - 3	1.4	-	0.80	0.95	1.10	1.4	1.7	1.9	2.5	2.8	94	119	135
1/4 - CD3 - 5	1.9	1.00	1.30	1.50	1.90	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	113	131	147
1/4 - CD3 - 10	2.6	2.00	2.70	3.30	3.80	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	135	145	170
1/4 - CD3 - 15	3.3	3.00	4.00	4.70	5.60	6.8	8.3	9.5	11.8	13.6	112	125	142
1/4 - CD3 - 20 - DH - 20	3.7	4.10	5.50	6.50	7.60	9.0	11.2	12.9	15.6	18.0	130	140	160
3/8 - CD3 - 30 - DH - 30	4.6	6.1	8.0	9.5	11.5	13.6	16.5	19.2	23.6	27.2	120	132	145
3/8 - CD3 - 40	5.3	8.2	10.7	12.7	15.1	18.1	22.2	25.6	31.4	36.2	130	141	162
1/2 - CD3 - 40	5.3	8.2	10.7	12.7	15.1	18.1	22.2	25.6	31.4	36.2	130	141	162
1/2 - CD3 - 60	6.5	2.3	16.1	19.1	22.6	27.1	33.2	38.5	47.1	54.2	127	138	155
1/2 - CD3 - 80	7.5	16.1	21.4	25.5	30.3	36.2	44.2	51.2	62.7	72.4	130	140	151
3/4 - CD3 - 120	9.3	24.3	32.1	38.5	45.5	54.3	66.5	77.0	94.1	109	120	130	145
3/4 - CD3 - 210	12.3	42.6	56.2	67.2	79.5	95.0	116	134	166	190	126	138	160
1 - CD3 - 300	14.7	60.9	80.3	95.2	114	136	166	192	235	272	137	154	163
1 - CD3 - 450	17.9	91.3	120	144	170	205	250	290	355	410	140	156	165

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido



UGELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO

GETTO PIATTO DEFLESSO CD4
 CD4 DEFLECTED SPRAY NOZZLES
 SALIDA PLANA POR DEFLEXION CD4

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.
- Abbattifoglio in Cartiera.
- Lavaggio strade.

Applications

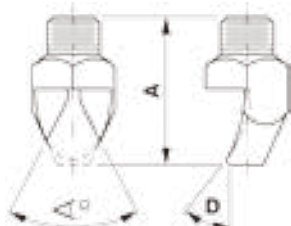
- High impact washing.
- Degreasing.
- Coal and gravel washing.
- Shower pipes in paper industry.
- Street cleaning.

Aplicaciones

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



CD4



Come ordinare
 Es. 1/4" CD4 20 35° Inox

How to order
 E.g. 1/4" CD4 20 35° S.S. 303

Para pedidos
 Ej. 1/4" CD4 20 35° Inox

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
I	1	CD420	-	35°	I1CD4203

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS	Angolo di spruzzo Spray angle Angulo de aspersión			D			Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)							Dimensione "A" modello (mm) Dimension "A" model (mm) Dimensiones "A" modelo (mm)		
	∠° a	∠° b	∠° c	a	b	c		2	3	4	5	6	7	10	a	b	c
	PORTATA - CAPACITY - CAUDAL (l/min)																
1/8 - CD4 - 04	35	-	-	40	-	-	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	23.0	-	-
1/4 - CD4 - 10	50	35	15	60	36	22	1.9	3.2	4.0	4.6	5.0	5.5	6.1	7.1	31.0	37.0	47.5
1/4 - CD4 - 20	35	15	-	30	20	-	2.6	6.5	7.8	9.0	10.0	11.0	12.0	14.4	42.0	54.0	-
1/4 - CD4 - 40	25	-	-	25	-	-	3.7	12.8	15.6	18.0	20.0	22.2	24.0	29.0	65.0	-	-
3/8 - CD4 - 20	35	-	-	30	-	-	2.6	6.5	7.8	9.0	10.0	11.0	12.0	14.4	45.0	-	-
3/8 - CD4 - 25	50	35	-	50	28	-	2.9	8.1	9.9	11.2	12.5	13.8	15.0	18.0	42.0	49.0	-
3/8 - CD4 - 30	35	15	-	28	25	-	3.3	9.6	11.6	13.6	15.0	16.5	18.0	21.2	52.5	72.0	-
3/8 - CD4 - 40	50	40	35	45	35	26	3.7	12.8	15.6	18.0	20.0	22.2	24.0	29.0	47.0	65.0	58.0
3/8 - CD4 - 50	40	35	15	33	23	15	4.1	16.0	19.5	22.4	25.0	28.0	29.9	36.0	63.5	63.5	90.5
3/8 - CD4 - 60	50	40	-	37	33	-	4.5	19.1	23.0	27.0	30.0	33.0	36.2	42.8	55.0	72.0	-
3/8 - CD4 - 70	40	-	-	29	-	-	5.0	22.0	27.0	31.6	35.0	39.0	42.0	50.0	75.5	-	-
3/8 - CD4 - 80	40	-	-	26	-	-	5.2	26.0	31.0	36.0	40.3	44.0	48.0	57.0	77.0	-	-
3/8 - CD4 - 90	40	-	-	28	-	-	5.7	29.0	35.0	40.2	45.0	50.0	54.0	63.5	77.0	-	-
3/8 - CD4 - 100 *	50	40	-	40	28	-	6.0	32.0	40.0	46.0	50.0	55.0	61.0	71.0	72.0	86.5	-
3/8 - CD4 - 125 *	50	-	-	38	-	-	6.7	40.0	50.0	56.0	63.0	69.1	74.5	89.0	72.0	-	-
3/8 - CD4 - 160 *	50	-	-	37	-	-	7.5	51.0	63.0	72.0	80.0	88.2	96.0	114	72.0	-	-
3/8 - CD4 - 200 *	50	-	-	32	-	-	8.4	65.0	78.0	90.0	100	110	120	144	72.0	-	-
1/2 - CD4 - 60	35	15	-	27	14	-	4.5	19.1	23.0	27.0	30.0	33.0	36.2	42.8	73.0	125.0	-
1/2 - CD4 - 80	35	15	-	24	14	-	5.2	26.0	31.0	36.0	40.3	44.0	48.0	57.0	81.0	130.0	-
1/2 - CD4 - 100 *	35	15	-	19	14	-	6.0	32.0	40.0	46.0	50.0	55.0	61.0	71.0	89.0	137.0	-
3/4 - CD4 - 160 *	35	-	-	23	-	-	7.5	51.0	63.0	72.0	80.0	88.2	96.0	114	115.0	-	-
3/4 - CD4 - 200 *	35	15	-	22	14	-	8.4	65.0	78.0	90.0	100	110	120	144	122.0	191.0	-

(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido



UGELLI A GETTO PIATTO FLAT SPRAY NOZZLES BOQUILLAS DE CHORRO PLANO

UGELLI PER ARIA E VAPORE C5 - CD3
 C5-CD3 AIR AND STREAM NOZZLES
 BOQUILLAS PARA AIRE Y VAPOR C5-CD3

Caratteristiche

- Ugelli a testina intercambiabile C5 o a corpo unico CD3 per spruzzo di aria o vapore.
- Tipo C5 assemblabile con gli accessori.

Characteristics

- C5 interchangeable spray tip or CD3 one piece nozzle to use with air or steam.
- C5 type can be assembled with accessories.

Características

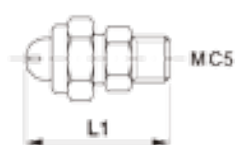
- Boquillas con orificio intercambiabile C5 o de una sola pieza CD3 para pulverización de aire o de vapor.
- El tipo C5 se puede montar con los accesorios.



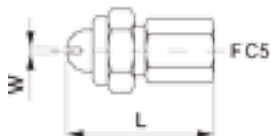
CD3



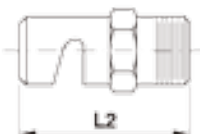
C5



MC5



FC5



L2



Come ordinare

Es. 1/4" MC5 -1 Ottone

How to order

E.g. 1/4" C5-1 brass

Para pedidos

Ej. 1/4" MC5 1 laton

MATERIALE MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	1	C51	-	-	O1C51

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES (mm)			
Ø	L	L1	L2 max
1/8	-	-	31
1/4	46	48	34
3/8	46	48	45

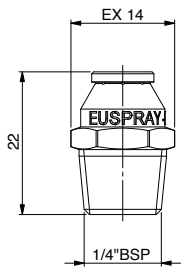
TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS		W mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)								bar	
			0.7	2	4	6	1	2	4	7	1	4
			ARIA - AIR - AIRE (l/min)				VAPORE - STEAM - VAPOR (kg/h)				<°	<°
1/4 F - C5 - 1	1/4 M - C5 - 1	0.20	21	38	65	101	0.7	1.4	2.2	3.60	65	85
1/4 F - C5 - 2	1/4 M - C5 - 2	0.38	40	60	100	152	1.5	2.0	3.5	5.50	70	80
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	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	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	70
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	70
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	85
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	80
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	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	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	70
3/8 F - C5 - 6	3/8 M - C5 - 6	2.3	430	700	1150	1724	15.5	25.0	42.0	63.0	60	70

TIPO DI UGELLO TYPE OF NOZZLE TIPOS DE BOQUILLAS		Ø 1 mm	PRESSIONE - PRESSURE - PRESIÓN (bar)								bar			
			0.7	1.5	2	3	3.5	0.7	1.5	2	3	3.5	0.7	3.5
			ARIA - AIR - AIRE (l/min)				VAPORE - STEAM - VAPOR (kg/h)				<°	<°		
* 1/8 - CD3 - 0.50	0.6	45	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	485	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	

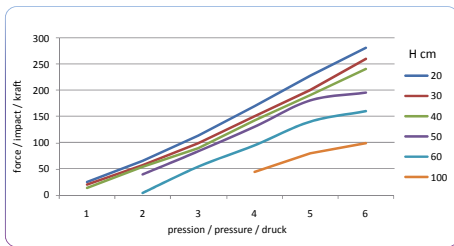
(*) Materiali su richiesta - Material on request - Bajo pedido



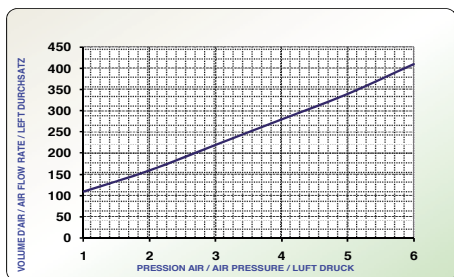
UGELLI SOFFIATURA ARIA "SA"
NOZZLES AIR BLOW "SA"
BOQUILLA SOPLADORA DE AIRE "SA"



Forza impatto
Impact strength
Fuerza de impacto



Portata ugello I1MSA1 (8 fori da 1 mm.)
Capacity nozzle I1MSA1 (8 holes of 1 mm.)
Caudal boquilla I1MSA1 (8 orificios de 1 mm.)



Caratteristiche

- Gli ugelli "SERIE SA" sono a corpo unico di dimensioni ridotte e con esagono in modo da rendere più agevoli le operazioni di montaggio - smontaggio.
- 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 da 8 fori.
- Elevata robustezza e peso molto ridotto.
- Eccellente livello di silenziosità anche a pressioni di esercizio elevate.

Applicazioni

- Le applicazioni di questo ugello sono molteplici. La particolare conformazione e le dimensioni estremamente ridotte lo rendono particolarmente adatto per utilizzi in zone dove c'è poco spazio (come all'interno di tubazioni o dove è necessario avere un'azione molto concentrata in un punto ben preciso).

Il campo di impiego può essere:

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

Characteristics

- Nozzles "SA series" are single-body, of reduced dimensions and with hexagon in order to make easier the assembly - disassembly operations.
- Their particular geometry is studied to increase the impact force of air guarantee reduced lives of noise.
- Connection is BSPT male thread and on request NPT. Air spray has high impact, circular and produced by blow from 8 holes.
- High strength and low weight.
- Excellent level of silence even at high exercise pressure.

Applications

- Applications of this nozzle are many. The particular shape and reduced dimensions make it particularly suitable for use in area where there is small space (such as in internal pipes or where is necessary to have an action concentrate in a very precise point).

The field of use may be:

- Drying
- Cooling
- Clearing
- Dustremoval
- Transport
- Creation of air curtains

Características

- Nuestras boquillas "SERIE A" son de cuerpo único y de dimensión pequeña con un hexágono, con el fin de facilitar su montaje y desmontaje.
- 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 se produce soplando a través de sus 8 agujeros.
- De alta resistencia y peso muy reducido.
- Muy silenciosa, incluso a altas presiones de trabajo.

Aplicaciones

- Las aplicaciones de esta boquilla son múltiples y diversas. Su forma especial y tamaño extremadamente pequeño la hacen especialmente indicada para su uso en áreas donde hay poco espacio (por ejemplo, en el interior de las tuberías o en lugares en donde es necesario tener la pulverización muy concentrada en un punto determinado).

Su campo de utilización puede ser:

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

Come ordinare

Es. 1/4MSA 1 Inox

How to order

E.g. 1/4" MSA 1 S.S. 303

Para pedidos

Ej. 1/4MSA1 Inox

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
I	1	MSA1	1 mm	-	I1MSA1



ACCESSORI

ACCESSORIES
ACCESORIOS

GHIERE + CORPO PORTAUGELLO RETAINERS + NOZZLE HOLDERS TUERCAS + CUERPO PORTABOQUILLAS	p. 29	RACCORDI A FASCETTA MOD. E MOD. E SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. E	p. 32
FILTRI PER UGELLI FILTERS FOR NOZZLES FILTROS PARA BOQUILLAS	p. 29	RACCORDI A FASCETTA MOD. DA MOD. DA SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. DA	p. 32
GHIERA ATTACCO RAPIDO QUICK FIT RETAINER TUERCA PARA CONEXIÓN RÁPIDA	p. 29	RACCORDI A FASCETTA MOD. BA MOD. BA SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. BA	p. 32
SNODI PORTAUGELLO PP PP SWIVEL NOZZLE HOLDERS ARTICULACIONES PARA PORTABOQUILLAS PP	p. 30	PORTAUGELLO A SFERA ATTACCO RAPIDO SPHERE NOZZLE HOLDER QUICK THREAD PORTABOQUILLAS DE ESFERA CONEXIÓN RÁPIDA	p. 33
SNODI PORTAUGELLO OTTONE BRASS NOZZLE HOLDER SWIVELS ARTICULACIONES PARA PORTABOQUILLAS DE LATÓN	p. 30	SNODO ORIENTABILE OTTONE/INOX ADJUSTABLES SWIVELS IN BRASS/SS303 ARTICULACIÓN ORIENTABLE LATÓN/INOX	p. 34
RACCORDI A FASCETTA MOD. C MOD. C SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. C	p. 31	SNODO ALTA PRESSIONE HIGH PRESSURE SWIVELS ARTICULACIÓN ORIENTABLE ALTA PRESIÓN	p. 34
RACCORDI A FASCETTA MOD. D MOD. D SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. D	p. 31	SERBATOIO PRESSURIZZATO CARRELLATO PRESSURIZED TANK WITH WHEELS DEPÓSITO PRESURIZADO TRANSPORTABLE CON RUEDAS	p. 35
RACCORDI A FASCETTA MOD. A MOD. A SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. A	p. 31	SERBATOIO PRESSURIZZATO PRESSURIZED TANK DEPÓSITO PRESURIZADO	p. 35
RACCORDI A FASCETTA MOD. B MOD. B SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. B	p. 31		



ACCESSORI ACCESSORIES ACCESORIOS

GHIERE + CORPO PORTAUGELLO
 RETAINERS + NOZZLE HOLDERS
 TUERCA + CUERPO PORTABOQUILLAS



Caratteristiche

- Ghiera 3/8" per tutte le testine di spruzzo del catalogo.
- Disponibile in ottone, acciaio AISI 303 e AISI 316.
- Corpo portaugello in ottone o acciaio AISI 303 e AISI 316.
- Attacchi: 1/8"-1/4"-3/8" M o F.

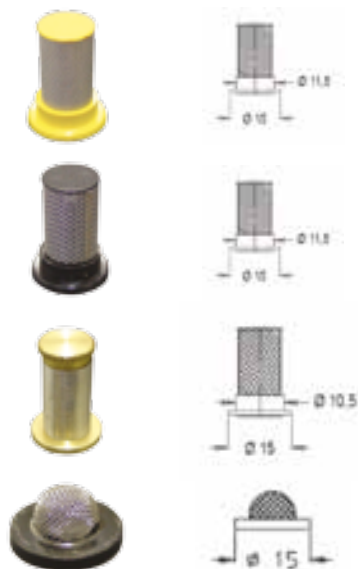
Characteristics

- Retainer 3/8" for all type of tips on catalogue.
- Available in brass, stainless steel 303 and stainless 316.
- Body nozzle holder in brass or stainless steel 303 and stainless 316.
- Thread: 1/8"-1/4"-3/8" M or F.

Características

- Tuerca 3/8" para todos los Orificios pulverizadores del catálogo.
- Se fabrica en latón, acero AISI 303 e AISI 316.
- Cuerpo de portaboquillas en latón o acero AISI 303 y AISI 316.
- Conexiones: 1/8"- 1/4"- 3/8" M o H.

FILTRI PER UGELLI
 FILTERS FOR NOZZLES
 FILTROS PARA BOQUILLAS



Filtro - Filter - Filtro

Codice - Code - Código	Filtrazione mesh - Filtration mesh - Filtrado mesh
PFILTRO 5	50
PFILTRO A	100

Filtro con antigoccia - Check valve filter - Filtro con antigoteo

Codice - Code - Código	Filtrazione mesh - Filtration mesh - Filtrado mesh
PFILTRO 5A	50
PFILTRO AA	100

Filtro - Filter - Filtro

Codice - Code - Código	Filtrazione mesh - Filtration mesh - Filtrado mesh
OFILTRO 5A	50
OFILTRO AA	100

Filtro a cupola - Cup filter - Filtro de cúpula

Codice - Code - Código	Filtrazione mesh - Filtration mesh - Filtrado mesh
PFILTRO CUP	50



GHIERA ATTACCO RAPIDO
 QUICK FIT RETAINER
 TUERCA PARA CONEXIÓN RÁPIDA

Per modelli
 For model
 Para modelos

C1 - KC1 getto a lama
 Flat jet
 Salida plana

Per modelli
 For model
 Para modelos

C1 - KC1 getto a lama e spillo BG - DH - CX
 Flat and needle jet
 Salida plana y aguja

CODICE GHIERA RETAINER CODE CÓDIGO VIOLA	CODICE GUARNIZIONE GASKET CODE CÓDIGO GUARNICIÓN	CODICE GHIERA RETAINER CODE CÓDIGO VIOLA	CODICE GUARNIZIONE GASKET CODE CÓDIGO GUARNICIÓN
PGHIERAA03 rossa red roja	PGUARNIZIONEAV	PGHIERAG04 blu blue azul	PGUARNIZIONE AV
PGHIERAA04 blu blue azul	PGUARNIZIONEAV	PGHIERA H03 rossa red roja	PGUARNIZIONE AV
PGHIERAA01 nera black negra	PGUARNIZIONEAV	PGHIERA I03 rossa red roja	PGUARNIZIONE AV
PGHIERAB03 rossa red roja	PGUARNIZIONEAV	PGHIERA L01 rossa red roja	PGUARNIZIONE AV
PGHIERAD03 rossa red roja	PGUARNIZIONEAV	PGHIERA M03 nera black negra	PGUARNIZIONE AV
PGHIERAE03 rossa red roja	PGUARNIZIONEAV	PGHIERA N03 rossa red roja	PGUARNIZIONE AV
PGHIERAF03 rossa red roja	PGUARNIZIONEAV	20001OR	PGHIERA
PGHIERAG03 rossa red roja	PGUARNIZIONEAV		



SNODI PORTAUGELLO PP

PP SWIVEL NOZZLE HOLDERS
 ARTICULACIONES PARA
 PORTABOQUILLAS PP



Portaugelli snodato

Articulated nozzle holder - Portaboquillas articulado

Codice - Code - Código	Attacco - Thread - Rosca de conexión
PSNOD1SG	G 1/4" (BSP)
PSNOD2SG	G 3/8" (BSP)

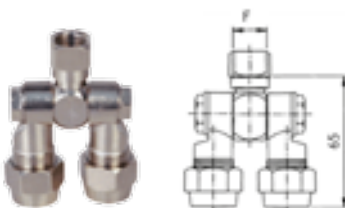
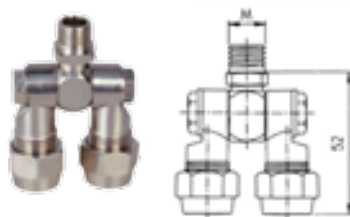
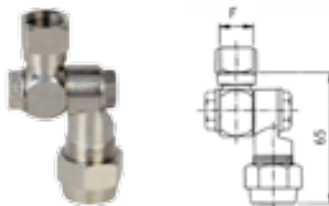
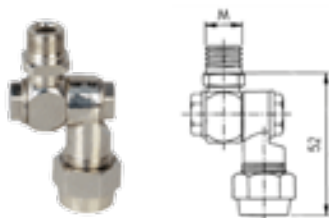
Portaugelli snodati doppio

Double articulated nozzle holder - Portaboquillas articulados dobles

Codice - Code - Código	Attacco - Thread - Rosca de conexión
PSNOD1F2MG	G 1/4" (BSP)
PSNOD2F2MG	G 3/8" (BSP)

SNODI PORTAUGELLO OTTONE

BRASS NOZZLE HOLDER SWIVELS
 ARTICULACIONES PARA
 PORTABOQUILLAS DE LATÓN



Portaugelli snodati doppio con ghiera 3/8"

Nozzle holder swivels with retainer 3/8" - Portaboquillas articulados dobles con tuerca 3/8"

Lunghezza - Length - Longitud	Codice - Code - Código	Attacco - Thread - Rosca de conexión
52	OSNODOS1M2M	G 1/4" M

Lunghezza - Length - Longitud	Codice - Code - Código	Attacco - Thread - Rosca de conexión
52	OSNODOS1F2M	G 1/4" F

Portaugelli snodati doppio con ghiera 3/8"

Nozzle holder swivels with retainer 3/8" - Portaboquillas articulados dobles con tuerca 3/8"

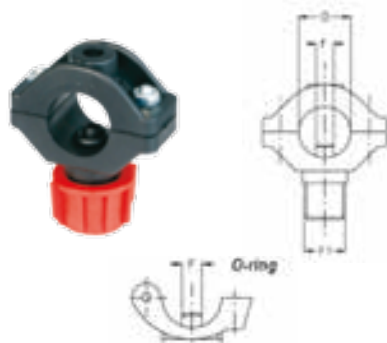
Lunghezza - Length - Longitud	Codice - Code - Código	Attacco - Thread - Rosca de conexión
52	OSNODOD1M2M	G 1/4" M

Lunghezza - Length - Longitud	Codice - Code - Código	Attacco - Thread - Rosca de conexión
52	OSNODOD1F2M	G 1/4" F



ACCESSORI ACCESSORIES ACCESORIOS

RACCORDI A FASCETTA MOD. C MOD. C SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. C



Composizione

- Cavallotto superiore
- Cavallotto inferiore
- 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 M4x20, on request in stainless steel
- N° 2 plated nuts M4X20, on request, in stainless steel

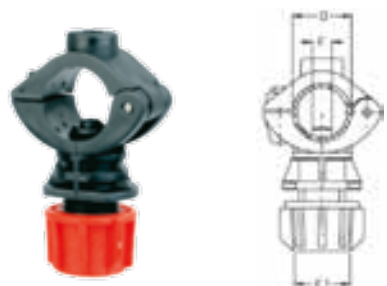
Composición

- Horquilla superior
- Horquilla inferior
- 1 OR para conector
- Tuerca roja 3/8"
- 2 tornillos M4 x 20 galvanizados o, bajo pedido, en acero inox
- 2 tornillos M4 galvanizados o, bajo pedido, en acero inox

Mod. C

D	F	Codice - Code - Código
1/2	7 mm	PFASC3.7

RACCORDI A FASCETTA MOD. D MOD. D SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. D



Composizione

- Portagetto con perno
- Ghiera filettata rossa 3/8"
- 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)

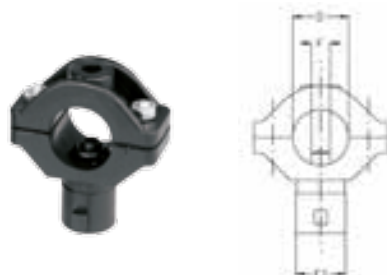
Composición

- Porta boquilla con perno
- Tuerca roja 3/8"
- 1 tornillo auto-roscante 3.8 x 16 inox (V00007005)
- 1 OR para conector (F)

Mod. D

D	F	Codice - Code - Código
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 FASCETTA MOD. A MOD. A SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. A



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 M4x20 plating, on request, in stainless steel
- N° 2 screws M4 zinc plate, on request in stainless steel

Composición

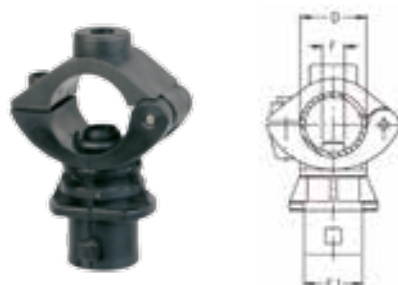
- Horquilla superior
- Horquilla inferior
- 1 OR para conector
- 2 tornillos M4 x 20 galvanizados o, bajo pedido, en acero inox
- 2 tornillos M4 galvanizados o, bajo pedido, en acero inox

Mod. A

D	F	Codice - Code - Código
20	7 mm	* PFASA20.7

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

RACCORDI A FASCETTA MOD. B MOD. B SPLIT EYELET CONNECTORS UNIONES DE ABRAZADERA MOD. B



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 for tang (F)

Composición

- Portaboquillas de horquilla completo
- 1 tornillo auto-roscante 3.8 x 16 inox (V00007005)
- 1 OR para conector (F)

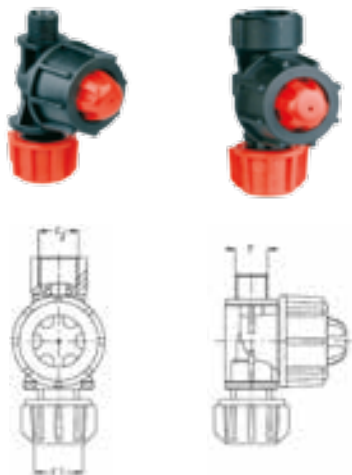
Mod. B

D	F	Codice - Code - Código
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



ACCESSORI ACCESSORIES ACCESORIOS

RACCORDI A FASCETTA MOD. E
 MOD. E SPLIT EYELET CONNECTORS
 UNIONES DE ABRAZADERA MOD. E



Composizione

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

Composition

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

Composición

- Portaboquillas roscado
- Tuerca roja 3/8"
- 1 Tuerca de membrana
- 1 membrana antigoteo

Mod. E

D	Attacco Thread Rosca de conexión	Codice - Code - Código	Codice - Code - Código
		EPDM	VITON
1/4" GAS	M	PEE1M	PEV1M
3/8" GAS	F	PEE2F	PEV2F
11/16" GAS	F	PEE1116F	PEV1116F
1/4" GAS	F	PEE1 F	PEV1 F

RACCORDI A FASCETTA MOD. DA
 MOD. DA SPLIT EYELET CONNECTORS
 UNIONES DE ABRAZADERA MOD. DA



Composizione

- Portagetto con perno completo di ghiera per membrana e membrana antigoccia
- Ghiera filettata rossa 3/8"
- n° 1 ghiera per 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 3/8F
- N° 1 retainer for membrane
- N° 1 selftapping screw 3.8 x 16 SS303 (V00007005)
- N° 1 OR for tang (F)

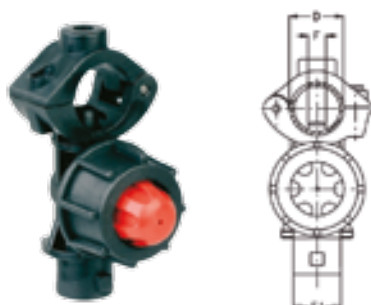
Composición

- Portaboquillas con perno dotado de Tuerca para membrana y membrana antigoteo
- Tuerca roja 3/8
- 1 Tuerca para membrana
- 1 tornillo auto-roscante 3.8 x 16 inox (V00007005)
- 1 OR para conector (F)

Mod. DA

D	F	Codice - Code - Código	Codice - Code - Código
		EPDM	VITON
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	

RACCORDI A FASCETTA MOD. BA
 MOD. BA SPLIT EYELET CONNECTORS
 UNIONES DE ABRAZADERA MOD. BA



Composizione

- Portagetto a clip
- Ghiera per 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

- Portaboquillas de clip
- Tuerca para membrana
- 1 tornillo auto-roscante 3.8 x 16 inox (V00007005)
- 1 OR para conector

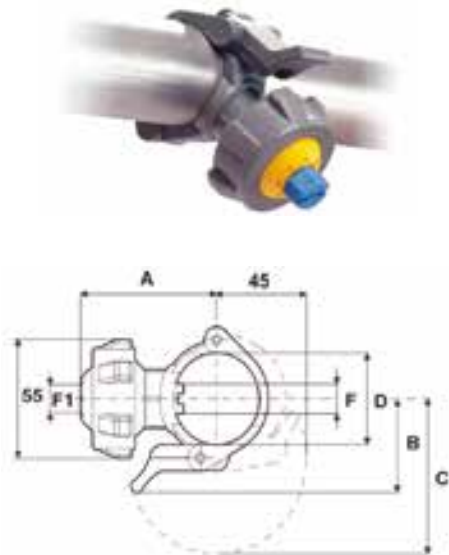
Mod. BA

D	F	Codice - Code - Código	Codice - Code - Código
		EPDM	VITON
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	

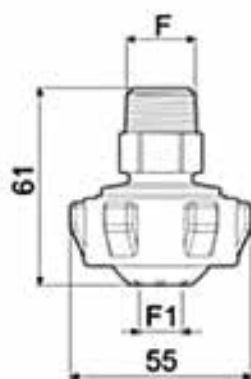
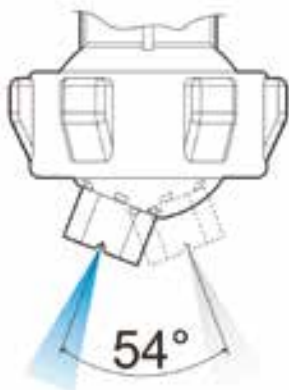


**PORTAUGELLO A SFERA
ATTACCO RAPIDO**

SPHERE NOZZLE HOLDER QUICK THREAD
PORTABOQUILLAS DE ESFERA
CONEXIÓN RÁPIDA

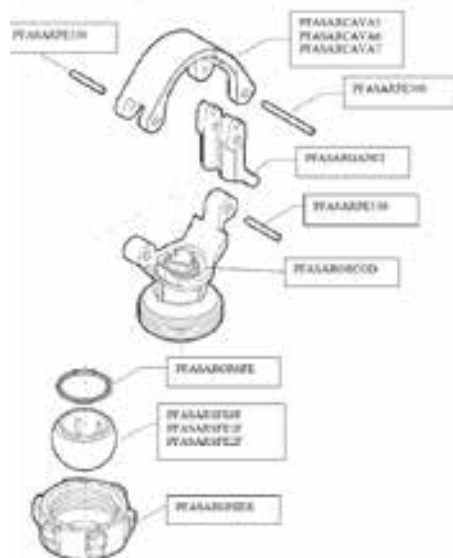


Codice Code Código	Dimensioni - Dimensions - Dimensiones (mm)					
	F1	F mm	D	A	B	C
PFAS5 AR 10	1/8" NPT	10	1"	62	39	67
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					
PFAS5 AR 14	1/8" NPT	14	1"	62	39	67
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					
PFAS5 AR 17	1/8" NPT	17	1"	62	39	67
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					
PFAS6 AR 10	1/8" NPT	10	1" 1/4	67	43	72
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					
PFAS6 AR 14	1/8" NPT	14	1" 1/4	67	43	72
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					
PFAS6 AR 17	1/8" NPT	17	1" 1/4	67	43	72
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					
PFAS7 AR 10	1/8" NPT	10	n/2	71	46	76
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					
PFAS7 AR 14	1/8" NPT	14	n/2	71	46	76
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					
PFAS7 AR 17	1/8" NPT	17	n/2	71	46	76
	1/4" NPT					
	3/8" NPT					



Codice - Code - Código	F1	F
P1MSNODO0F	■ 1/8"	1/4"
P1MSNODO1F	■ 1/4"	1/4"
P1MSNODO2F	■ 3/8"	1/4"
P2MSNODO0F	■ 1/8"	3/8"
P2MSNODO1F	■ 1/4"	3/8"
P2MSNODO2F	■ 3/8"	3/8"
P3MSNODO0F	■ 1/8"	1/2"
P3MSNODO1F	■ 1/4"	1/2"
P3MSNODO2F	■ 3/8"	1/2"

NB: I quadratini colorati indicano il reale colore delle sfere.
The colored squares represent the actual color of the sphere.
Los cuadraditos de color indican el verdadero color de las esferas.



NB: Il portagetto HANDLOCK può essere montato e rimosso senza attrezzi e con una sola mano.
The nozzle holder HANDLOCK can be assembled and removed without tool and by only one hand.
El portaboquillas HANDLOCK puede montarse y desmontarse con una sola mano y sin herramientas.



ACCESSORI ACCESSORIES ACCESORIOS

**SNODO ORIENTABILE
OTTONE/INOX**
ADJUSTABLE SWIVELS IN BRASS/
SS303
ARTICULACIÓN ORIENTABLE
LATÓN/INOXL



Caratteristiche

- Sono costituiti da due flange stampate, 3 viti di unione e una sfera interna che assicura la perfetta tenuta per qualsiasi angolo di rotazione dell'ugello fino a 10 bar. Costruiti in ottone o acciaio inox.

Applicazioni

- Sono impiegati per variare l'orientamento dello spruzzo nei vari processi di lavorazione senza modificare l'impianto.

Come ordinare

Es. Snodo 1/4" M x 1/4" F
Ottone

Characteristics

- They consist of two moulded flanges, three fastening bolts and an internal ball that assures a perfect leakproof for every adjustment angle of nozzle, up to 10 bar. Made in brass or stainless steel.

Applications

- They provide adjustable positioning of the spray without changing of line system.

How to order

E.g. Swivel 1/4" M x 1/4" F
BRASS

Características

- Están formados por dos bridas de estampación, 3 tornillos de unión y una esfera interna que asegura la perfecta estanqueidad para todos los ángulos de rotación de las boquillas hasta los 10 bares. Construidos en latón o acero inox.

Anwendungen

- Se emplean para variar la orientación del rociado en los distintos procesos de elaboración sin modificar el sistema.

Para pedidos

Ej. Articulación 1/4" M x 1/4" H
latón

MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
O	-	SNODO1M1F	-	-	OSNODO1M1F

SNODO ALTA PRESSIONE
HIGH PRESSURE SWIVELS
ARTICULACIÓN ORIENTABLE
ALTA PRESIÓN



Caratteristiche

- La loro particolare conformazione permette di dirigere lo spray degli ugelli nella direzione desiderata anche in zone dove lo spazio a disposizione è esiguo
- Possono essere utilizzati ad elevate pressioni
- Le connessioni disponibili sono filettate BSP 1/8" 1/4" 3/8"
- I materiali a disposizione sono acciaio inox e a richiesta ottone

Come ordinare

Es. Snodo alta pressione
1/4M*1/4" F inox

Characteristics

- Their particular shape allow turning the spray in the desired direction even where the space is very limited.
- They may be used for high pressures.
- The connections available are BSP 1/8", 1/4", 3/8" thread, different threads on request.
- The material is stainless steel and on request brass.

How to order

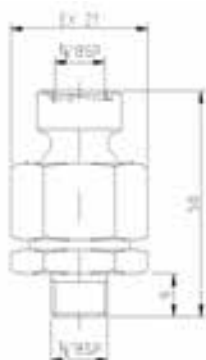
E.g. High pressure swivel
1/4" M x 1/4" F Stainless Steel

Características

- Su particular conformación permite dirigir la pulverización de las boquillas en la dirección deseada incluso en zonas con muy poco espacio a disposición. Aseguran la correcta.
- Pueden utilizarse también a altas presiones.
- Las conexiones disponibles son conexiones roscadas BSP 1/8" 1/4" 3/8"
- Los materiales a disposición son el acero inox y, bajo pedido, el latón

Para pedidos

Ej. Articulación de alta presión
1/4M*1/4" F inox



MATERIALE MATERIAL MATERIAL	ATTACCO THREAD ROSCA DE CONEXIÓN	MODELLO MODEL MODELO	ORIFIZIO FLOW ORIFICE ORIFICIO	ANGOLO ANGLE ANGULO	CODICE ARTICLE CODE CÓDIGO
I	-	SNODAP1M1F	-	-	ISNODAP1M1F



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.
- Sono disponibili nelle capacità di 24, 50 e 100 Lt.
- Il modello da 100 Lt. è disponibile anche in versione in posizione orizzontale.

Characteristics

- 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.
- Are available in the capacity of 24, 50 and 100 liters.
- Model from 100 Lt is also available in horizontal position.

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 bares.
- Están disponibles en capacidades de 24, 50 y 100 litros.
- El modelo también está disponible en 100 Lt en una posición horizontal.

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

Characteristics

- There are two types:
- **CAPACITY 18 L**
height 565 mm
diameter 232+-2 mm
weight 4,4 kg
 - **CAPACITY 9 L**
height 341mm
diameter 232+-2 mm
weight 3,65 kg

Características

- Existen dos formatos:
- **CAPACIDAD 18 L**
altura 565 mm
diámetro 232+-2 mm
peso 4.4 kg
 - **CAPACIDAD 9 L**
altura 341 mm
diámetro 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.

Materials

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

Materiales

- Los depósitos y las válvulas son de acero inoxidable y la tapa con asa es de goma. No hay partes oxidables.

Come ordinare

Es. Serbatoio 18 LT. completo di Attacchi

How to order

E.g. Pressure tank 18 L. complete with threads

Para pedidos

Ej. Depósito 18 LT con Conexiones

