



BETE® PERFORMANCE SPRAY ENGINEERING



catalogo ridotto con le schede tecniche degli ugelli più diffusi

Ugelli per tipo di spruzzo



Ugelli a cono pieno

Gli ugelli più utilizzati nelle industrie sono gli ugelli a cono pieno. Lo spruzzo emesso dall'ugello ha forma conica con il liquido disperso su tutto lo spazio interno del cono. Quando lo spruzzo colpisce una superficie si genera un cerchio di spruzzo con il liquido presente ovunque. Lo spruzzo degli ugelli a spirale è costituito da diversi coni cavi concentrici che si combinano per produrre un effetto a cono pieno con le gocce di dimensione inferiore.

TF



Ugelli a spirale standard, disponibili in un'ampia gamma di flussi, angoli e materiali. Attacchi da 1/8" a 4"

TFXP



Come la versione TF ma con massimo passaggio libero. Attacchi da 3/8" a 4"

ST



Come la versione TF ma con estremità in lega di cobalto e attacco inox 316 per liquidi abrasivi. Attacchi da 1/4" a 4"

STXP



Come la versione ST ma con costruzione extra robusta e massimo passaggio libero. Attacchi da 3/8" a 4"

WL



Ugelli a cono pieno a bassa portata. Attacchi da 1/8" a 1"

MPL



Ugelli a basso flusso e massimo passaggio libero. Le esclusive palette interne a forma di "s" consentono il libero passaggio di particelle. Attacchi da 1/8" e 1/4"

MaxiPass



Ugelli con palette interne a forma di "s" brevettate per una distribuzione superiore del liquido e più ampio passaggio libero. Attacchi da 3/8" a 4"

CW



Ugelli a cono pieno o vuoto a bassa portata, costruiti in 3 pezzi con filtro e coperchio optional. Attacchi da 1/8" a 3/8"

WTZ



Ugelli tangenziali a cono pieno costruiti in 3 pezzi. Attacchi da 1/4" a 1/2"

EZ



Ugelli con sistema di collegamento rapido, innesto a rampa per allineamento automatico. Attacchi da 1/8" a 1/2"

SF



Sistema di ugelli a sgancio rapido, dotati di adattatori a morsetto per una facile installazione. Attacchi da 1" a 2"

SC



Ugelli a cono pieno in metallo disponibili in un'ampia gamma di leghe. Attacchi da 3/4" a 6"

NC



Linea completa di ugelli a cono pieno disponibili in una varietà di materiali plastici. Attacchi da 3/4" a 6"

NCS



"Tronchetti" ugelli corti tipo NC per l'uso dove lo spazio è limitato. Attacchi da 1/2" a 4"

NCK



Iniettori ad angolo stretto di spruzzo. Attacchi da 3/4" a 6"

NCFL



Grandi ugelli in materiale plastico con portate elevate per applicazioni dove sono richiesti collegamenti flangiati. Diam. da 4" a 12"

TC



Ugelli in metallo a cono pieno e alta portata. Attacchi da 6" a 12"

Lo sfondo azzurro indica gli ugelli più diffusi



Ugelli a cono vuoto

Utilizzati meno frequentemente degli ugelli a cono pieno, gli ugelli a cono cavo producono un sottile anello di liquido. Lo spruzzo esce dall'ugello in forma conica solo sul perimetro del cono. Quando lo spruzzo colpisce una superficie si genera un anello di spruzzo con il centro cavo.

WT



Ugelli tangenziali a cono cavo costruiti in 2 pezzi. Attacchi da 1/8" a 3/4"

WTX



Come la versione WT ma con caratteristiche di progettazione per una maggiore durata.
Attacchi da 1/8" a 3/4"

CW



Ugelli a cono pieno o vuoto a bassa portata, costruiti in 3 pezzi con filtro e coperchio optional.
Attacchi da 1/8" a 3/8"

TF



Ugelli a spirale standard, disponibili in un'ampia gamma di flussi, angoli e materiali. Attacchi da 1/8" a 4"

EZ



Ugelli con sistema di collegamento rapido, innesto a rampa per allineamento automatico. Attacchi da 1/8" a 1/2"

SF



Sistema di ugelli a sgancio rapido, dotati di adattatori a morsetto per una facile installazione.
Attacchi da 1" a 2"

NCJ



Iniettori ad angolo stretto di spruzzo.
Attacchi da 3/4" a 6"

TH



Ugelli tangenziali a cono cavo, monoblocco di grandi dimensioni.
Attacchi da 1" a 3"

THW



Come la versione TH ma con ampio cono cavo di spruzzo. Attacchi da 1" a 3"

Lo sfondo azzurro indica gli ugelli più diffusi

**BJ**

Ugelli a basso flusso con testine intercambiabili, getto a ventaglio. Attacchi da 1/8" a 3/8"

BJH

Testine e filtro intercambiabile. Attacchi maschio e femmina. Può essere utilizzato con ugelli HydroPulse. Attacchi da 1/8" a 1/2"

NFV

Ugello a ventaglio con opzione filtro integrato. Attacchi 1/8" e 1/4"

NF

Ugelli a ventaglio standard con getto dritto ad alto impatto. Attacchi da 1/8" a 2"

NFD

Ugelli a ventaglio piatto con attacco a coda di rondine autoallineante e testine intercambiabili. Attacchi da 1/4" a 1" 1/4"

NFH

Ugelli con inserti in carburo di tungsteno per la massima resistenza all'usura e durata. Attacchi 1/4"

NFS

Ugelli a ventaglio corto per uso dove lo spazio è limitato. Attacchi da 1/4" a 2"

FF

Ugelli con deflettore, getto a ventaglio piatto extra ampio. Attacchi da 1/8" a 1"

EZ

Ugelli con sistema di collegamento rapido, innesto a rampa per allineamento automatico. Attacchi da 1/8" a 1/2"

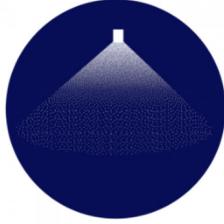
SF

Sistema di ugelli a sgancio rapido, dotati di adattatori a morsetto per una facile installazione. Attacchi da 1" a 2"

SPN

Ugelli con deflettore ad alto impatto, spruzzo a ventaglio stretto. Attacchi da 1/4" a 3/4"

Lo sfondo azzurro indica gli ugelli più diffusi



Ugelli nebulizzatori

Gli ugelli nebulizzatori sono caratterizzati dalla generazione di goccioline molto piccole e portata relativamente bassa. La pressione del fluido in ingresso viene utilizzata per azionare il processo di atomizzazione. Pressioni del liquido più elevate producono goccioline sempre più fini.

MicroWhirl PJ



Ugelli molto compatti e atomizzazione super fine. Attacchi 1/8" 1/4" 3/8"-24UNF



Ugelli molto compatti e atomizzazione super fine. Attacchi 1/8" o 1/4"

P



Ugelli dotati di perno, il liquido colpisce il perno per un'atomizzazione extra fine. Attacchi da 1/4"

L



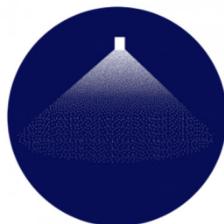
Ugelli a spirale a basso flusso. Attacchi da 1/8" o 1/4"

UltiMist SS



Ugelli resistenti con più tipi di ventaglio, forniscono una nebbia densa. Attacchi da 3/4" a 1" 1/4"

XA



Ugelli atomizzatori ad aria compressa

Ugelli funzionanti con gas compresso molto spesso aria, elevata efficienza di atomizzazione.

SAM



Ugelli a due fluidi per applicazioni a bassa portata. Opzioni automatiche disponibili. Portate da 0,006 a 4,54 l/min



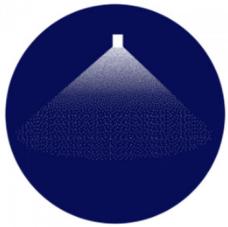
Ugelli a miscela esterna a getto piatto o cono stretto, controllo preciso della dimensione delle gocce. Portate da 0,05 a 2,96 l/min

SpiralAir



Ugelli a due fluidi per applicazioni ad alta portata. Portate da 1,24 a 75 l/min

Lo sfondo azzurro indica gli ugelli più diffusi



Ugelli automatici

Soluzioni di spruzzatura intermittente ad azionamento elettrico o pneumatico, garantiscono volumi precisi di ingredienti e composti costosi spruzzati direttamente sul bersaglio di lavorazione, eliminando praticamente gli sprechi.

HydroPulse EHP HydroPulse EHPI HydroPulse PHP



Ugelli ad azionamento elettrico per uso alimentare, testine intercambiabili. Portate da 0,084 a 101 l/min



Ugelli ad azionamento elettrico per applicazioni industriali, testine intercambiabili. Portate da 0,084 a 101 l/min



Ugelli ad azionamento pneumatico per uno spruzzo netto e continuo con testine intercambiabili. Portate da 0,084 a 101 l/min



Ugelli per lavaggio cisterne

Questi ugelli sono stati sviluppati per la pulizia delle superfici interne dei serbatoi. Il tipico getto a 360° copre tutte le superfici interne, mentre i getti a 270° e 180° concentrano il fluido detergente su superfici specifiche. I modelli spaziano dai semplici ugelli fissi agli ugelli rotanti avanzati azionati da fluido spruzzato.

HydroWhirl S



Ugelli fessurati rotanti per lavaggio serbatoi. Disponibili anche con certificazione ATEX Zona 0. Attacchi da 1/8" a 1" 1/2

HydroClaw



Ugelli con disegno unico anti-intasamento con vigorosa azione di risciacquo a 360° per applicazioni alimentari. Attacchi da 3/4" a 1" 1/2

HydroWhirl Poseidon



Ugelli rotanti in PTFE per lavaggio cisterne. Ideali per ambienti chimici aggressivi. Attacchi da 1/2" a 1" 1/2

TW



Ugelli compatti con design particolare adatto a piccole aperture, progettato per spruzzare in direzioni opposte. Attacchi da 3/8" a 1"

HydroWhirl Orbitor



Ugelli rotativi ad alto impatto per la pulizia di serbatoi. Modelli per lavaggio a 360° o 180°, con 2 o 4 ugelli

CLUMP



Collettori di lavaggio cisterne con 6 grandi passaggi liberi. Utilizzano gli ugelli MaxiPass. Attacchi da 3/4" a 1"

HydroWhirl Orbitor 100



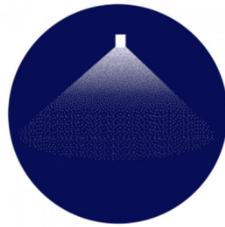
Ugelli rotativi ad alto impatto per la pulizia di serbatoi, ideali per serbatoi piccoli e medi

LEM



Speciali gruppi di lavaggio cisterne con spruzzo omnidirezionale. Attacchi da 3/4" a 1"

Lo sfondo azzurro indica gli ugelli più diffusi



Ugelli speciali ed accessori

Applicazioni con requisiti molto specifici richiedono ugelli specializzati. Ugelli per il controllo degli incendi, l'essiccazione a spruzzo, la miscelazione in serbatoi sommersi, l'industria cartaria e il soffiaggio ad aria compressa sono alcuni esempi che richiedono design specifici per l'applicazione.

UGELLI ANTINCENDIO

AFF



Ugelli a ventaglio extra largo omologato FM per protezione antincendio a muro d'acqua.
Attacchi 3/4" e 1/2"

N



Progettati appositamente per la protezione antincendio. Approvati da FM Factory Mutual, UL, US Coast Guard e Lloyd's Register.
Attacchi da 1/2" a 1 1/2"

TF29-180



Ugelli antincendio ultra ampio, cono pieno in prossimità dell'ugello.
Attacco da 1/2"

ALTRI UGELLI ED ACCESSORI

Twist & Dry



Ugelli in acciaio inox conformi FDA per lavorazioni alimentari ed essiccazione a spruzzo.
Attacchi 1/4" a 3/4"

TDL



Ugelli in acciaio inox conformi FDA a bassa portata per lavorazioni alimentari ed essiccazione a spruzzo.
Attacchi da 1/8" a 3/8"

TurboMix



Ugelli eiettori per miscelazione cisterne. Resistenti agli intasamenti.
Attacchi da 3/8" a 8"

IS



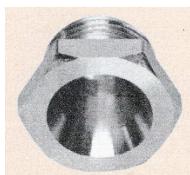
Ugelli installati in coppia per una copertura rettangolare
Attacchi da 1/16" a 1 1/2"

LP



Famiglia di ugelli a doccia auto allineanti e intercambiabili.

PSR



Piccole dimensioni, forte spinta e velocità, getto dritto.
Attacco 9/16"-24 UNEF

FINZ



Ugelli a ventaglio ad alto impatto, per pulizia versatile
Attacco da 1/4"

SJ



Giunti girevoli per semplificare l'allineamento degli ugelli senza modificare le tubazioni.
Attacchi da 1/4" a 3/4"

Accessori



Filtri, boccole, adattatori, giunti, collettori e flange per completare l'installazione

Ugelli per tipo di applicazione

Scegliere l'ugello corretto per la propria applicazione tra L'ampia gamma BETE può essere scoraggiante. Per aiutarvi, ecco un elenco di alcuni degli usi più comuni degli ugelli spruzzatori. Ogni applicazione è seguita da diverse serie di ugelli BETE utilizzate in questa applicazione. La serie utilizzata più spesso è elencata per prima.

Le pressioni di esercizio, la portata e l'angolo di spruzzo sono tipici per ogni applicazione. L'intervallo di esercizio completo per ogni serie è generalmente più ampio.

Se non trovate la vostra applicazione o avete bisogno di consigli sulla scelta dell'ugello, chiamateci.

ASSORBIMENTO Pulizia da acido fluoridrico, ammonica ed altri gas altamente solubili	TF 3,5-7 BAR 2-10 l/min 90°-120°	TFXP 3,5-7 BAR 2-10 l/min 90°-120°	TH 0,5-1 BAR 371-2230 l/min 54°-95°	MaxiPass 0,5-1 BAR 371-2230 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	NC 0,5-1 BAR 371-2230 l/min 90°-120°	SC 0,5-1 BAR 371-2230 l/min 90°-120° Ugello in metallo
--	--	--	---	--	--	--

ADDITIVAZIONE Applicare piccoli volumi di una soluzione su un prodotto in movimento o in una miscela	XA 1,5-4 BAR 0,4-7 l/min 20°-60° 2,4-14 Nm ³ /h	NF 4-7 BAR 0,1-0,4 l/min 65°-120°	BJ 4-7 BAR 0,03-0,4 l/min 50°-80°	SAM 0,7-1 BAR 20°-70° 0,8-7,2 Nm ³ /h	HydroPulse 2-40 BAR 0,03-55 l/min
---	---	---	---	--	--

AERAZIONE Aerazione di impianti di trattamento delle acque reflue, stagni ittici e bacini di invaso	TF 1,5-3,5 BAR 10-40 l/min 90°-120°	TFXP 1,5-3,5 BAR 10-40 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	MaxiPass 0,7-3 BAR 5-40 l/min 90°-120° Liquidi grumosi
--	---	--	---

ARIA E VAPORE Prodotto pulito o asciutto che scorre sotto l'ugello; iniettare gas e odorizzanti nelle linee di processo; spruzzamento; formazione di bolle	NF(D,S) 3-5 BAR 4-102 l/min 0,6-90 Nm ³ /h	FF 3-5 BAR 4-102 l/min 0,3-90 Nm ³ /h	SPN 3-5 BAR 4-102 l/min 0,6-90 Nm ³ /h
---	---	--	---

ARIA CONDIZIONATA Aria di raffreddamento all'ingresso delle turbine a gas	PJ 4-70 BAR 0,05-5,34 l/min 90°	XA 1,5-4 BAR 0,4-7 l/min 20°-60° 2,4-14 Nm ³ /h	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°
--	---	---	--

SOFFIAGGIO ARIA COMPRESSA L'ugello di soffiaggio utilizza solo aria compressa	FINZ 0,7-6 BAR 7-65 Nm ³ /h
--	---

UGELLI DI SOFFIAGGIO Rimuovono acqua o polvere da nastri e trasportatori	NF 3-5 BAR 4-102 l/min 0,6-90 Nm ³ /h	FF 3-5 BAR 4-102 l/min 0,3-90 Nm ³ /h	SPN 2-30 BAR 3,2-100 l/min 0,6-90 Nm ³ /h	FINZ 0,7-6 BAR 7-65 Nm ³ /h
---	--	--	--	---

Significato colori:
AUTOMATICI
CONO PIENO
CONO VUOTO
VENTAGLIO
NEBBIA
ATOMIZZATORI
LAVAGGIO SERBATOI
SPECIALE

AUTOLAVAGGI Ugelli per lavaggio ad alta pressione utilizzati negli impianti di autolavaggio automatizzati.	NF 3-5 BAR 4-102 l/min 120°	FF 3-5 BAR 4-102 l/min 105°-145°	SPN 2-30 BAR 3,2-100 l/min 35°-50°	BJH 2-70 BAR 0,048-16,6 l/min	NFH 2-70 BAR 0,048-16,6 l/min
---	---	--	--	--	--

UGELLI PER LAVAGGIO IN LOCO Ugelli per lavaggio rotanti e fissi per bottiglie, fusti e cisterne	HydroWhirl S 0,7-4,1 BAR 4,7-344 l/min 360° Pulizia efficiente	HydroWhirl Poseidon 0,7-4,1 BAR 190-338 l/min 360° PTFE	HydroWhirl Orbitor 3,1-10 BAR 81-605 l/min 180°-360° Forte impatto	HydroWhirl Orbitor 100 3,1-10 BAR 45-198 l/min 180°-360° Forte impatto	HydroClaw 1,7-2,7 BAR 125-424 l/min 360° Anti intasamento	TW 2-4,1 BAR 19-238 l/min 180°-270° Molto compatto
--	---	--	---	---	--	---

UGELLI ANTI INTASAMENTO Ampio passaggio libero per spruzzare liquidi grumosi e viscosi con meno intasamenti	MaxiPass 0,2-5 BAR 2,8-3400 l/min 30°-120° Liquidi grumosi	TFXP 0,5-20 BAR 9,7-10700 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	TH 0,2-3 BAR 15,3-2230 l/min 54°-95°	WTZ 0,5-10 BAR 0,8-70,4 l/min 90°-110°	SPN 0,7-15 BAR 1,9-177 l/min 15°-50°	FF 0,2-10 BAR 0,05-757 l/min 145°
--	---	---	--	--	--	---

RIVESTIMENTO Appicare strati sottili (bagnati o asciutti) sul prodotto che passa davanti agli ugelli	XA 1,5-4 BAR 11-265 l/ora 20° 0,6-16 Nm ³ /h	NF(D,S) 2-5,5 BAR 0,8-64 l/min 50°-120°	BJ 2-5,5 BAR 0,3-40 l/min 25°-80°	PJ 4-7 BAR 0,05-1,7 l/min 90°	L 3-7 BAR 1-4 l/min 90°	SAM 0,7-1 BAR 20°-70° 0,8-7,2 Nm ³ /h	HydroPulse 2-40 BAR 0,03-55 l/min
---	--	---	---	---	---	--	--

CALCESTRUZZO Umidificare il calcestruzzo per controllare il processo di essicatura	XA 2-4 BAR 3,2-93 l/ora 20°-70° 0,9-24 Nm ³ /h	PJ 5-70 BAR 0,058-5,34 l/min 90°	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°
---	--	--	--

RAFFREDDAMENTO A DILUVIO Raffreddamento di processo per processi alimentari, chimici e industriali	TF 0,7-1,5 BAR 45-945 l/min 90°-120°	MaxiPass 0,2-1,5 BAR 23-940 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	WL 0,3-1,5 BAR 2-53 l/min 80°-120°	NC 0,2-1,5 BAR 23-940 l/min 90°-120°	TC 0,1-0,7 BAR 820-13250 l/min 60°-120°
---	--	---	--	--	---

RAFFREDDAMENTO EVAPORATIVO Raffredda i gas di scarico caldi (+150 °C) prima di entrare in un filtro a maniche o in un'apparecchiatura sensibile alla temperatura	Spiral Air 3-7 BAR 1,2-68 l/min 20°-60° 40-220 Nm ³ /h	TF -full 4-10 BAR 6-68 l/min 90°-120°	TF -hollow 4-10 BAR 6-68 l/min 90°-120°	TFXP 4-10 BAR 6-68 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	L 4-14 BAR 1,2-21 l/min 90°	P 4-14 BAR 1,2-21 l/min 90°	XA 1,5-4 BAR 11-100 l/ora 20°-60° 1,2-19 Nm ³ /h	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°
---	--	---	---	--	---	---	--	--

RAFFREDDAMENTO: PARTI Raffreddare le parti calde sui nastri trasportatori dal forno di pretrattamento	MaxiPass 0,7-4 BAR 4,77-888 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	WL 0,7-4 BAR 0,5-94 l/min 90°-120°	SC 0,7-4 BAR 11,3-640 l/min 90°-120° In metallo	TFXP 0,7-4 BAR 2,7-588 l/min 90°-120°	TF 0,7-4 BAR 2,7-588 l/min 90°-120°	MPL 0,7-6 BAR 0,44-7,97 l/min 90°-120°
--	---	--	--	---	---	--

RAFFREDDAMENTO: Stagno Acqua di stagno fresca; recupero di calore	TFXP 0,5-1 BAR 75-454 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	TF -full 0,5-1 BAR 75-454 l/min 90°-120°	TF -hollow 0,5-1 BAR 75-454 l/min 90°-120°	TH 0,2-1 BAR 61-341 l/min 80°-100°	MaxiPass 0,7-1,5 BAR 23-341 l/min 90°
--	---	--	--	--	---

SCORTECCIATURA Rimuovere la corteccia dei tronchi prima della riduzione in poltiglia	NF 3-70 BAR 4-5250 l/min 30°-90°	SPN 3-4 BAR 7,9-91,2 l/min 35°-50°	BJH 2-70 BAR 0,048-16,6 l/min	NFH 2-70 BAR 0,048-16,6 l/min
--	--	--	--	--

SMALTIMENTO Evaporativo Bagni di decantazione o rifiuti volatili	TFXP 3-8 BAR 10-265 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	TF -full 3-8 BAR 10-265 l/min 90°-120°	TF -hollow 1-10 BAR 6-68 l/min 90°-120°	MaxiPass 3-8 BAR 21-246 l/min 90°-120° Liquidi grumosi
---	---	--	---	---

DISTRIBUZIONE Distribuire fluidi in modo uniforme su materiale di riempimento, substrati per letti di gocciolamento e aiuole orticole	NC 0,2-1,5 BAR 11-13250 l/min 90°-120° In materiale plastico	SC 0,2-1,5 BAR 7,6-1597 l/min 90°-120° In metallo	MaxiPass 0,2-1,5 BAR 4-1930 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	TC 0,1-0,7 BAR 820-13250 l/min 60°-120°	IS 0,05-0,7 BAR 2-435 l/min Usato in coppia per liquidi grumosi	WL 0,3-1,5 BAR 4-57 l/min 90°-120°
---	---	--	---	---	---	--

ASCIUGATURA Rimozione di acqua in eccesso dopo il lavaggio o risciacquo	NF 3-5 BAR 0,6-90 l/min	FF 3-5 BAR 0,3-90 l/min	SPN 3-5 BAR 0,6-90 l/min	FINZ 0,7-6 BAR 7-65 Nm³/h
---	--------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	--

CONTROLLO POLVERE Condotti trattamento aria. Sopprimete la polvere di pietra, carbone e altre polveri nei condotti di ventilazione, controllo della vernice spruzzata	TF 2-5,5 BAR 4,5-43 l/min 90°-120°	TF150 2-5,5 BAR 20-57 l/min 150° Ampia copertura	MaxiPass 3-5,5 BAR 9-47 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	Spiral Air 3-7 BAR 1,2-68 l/min 20°-60° 40-220 Nm³/h	L 3-5,5 BAR 1-13 l/min 90° Polvere molto fine	P 3-5,5 BAR 0,25-14,5 l/min 90° Polvere molto fine	MicroWhirl 70-200 BAR 0,09-0,28 l/min 90°
--	--	---	---	---	--	---	---

CONTROLLO POLVERE Condotti trattamento aria. Sopprimete la polvere di pietra, carbone e altre polveri nei condotti di ventilazione, controllo della vernice spruzzata	TF 2-5,5 BAR 4,5-43 l/min 90°-120°	TF150 2-5,5 BAR 20-57 l/min 150° Ampia copertura	MaxiPass 3-5,5 BAR 9-47 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	TFXP 2-5,5 BAR 20-57 l/min 170° Ampia copertura	TF170 2-5,5 BAR 20-57 l/min 170° Ampia copertura	L 3-5,5 BAR 1-13 l/min 90° Polvere molto fine
--	--	---	---	--	---	--

INCISIONE Elettronica Lavaggio e risciacquo di circuiti e wafer	WL 0,7-3 BAR 0,45-15,1 l/min 90°-120°	NF(D,S) 0,7-3 BAR 0,5-26,5 l/min 50°-120°	SPN 0,7-3 BAR 0,5-26,5 l/min 35°-50°	FF 0,2-1,5 BAR 0,05-14 l/min 145°
--	---	---	--	---

UGELLI A CAMBIO RAPIDO 1/4 di giro Base dell'ugello a cambio rapido con innesto a rampa di 1/4 di giro	EZ FF,NF,SPN 0,2-35 BAR 0,05-162 l/min 0°-145°	EZ WL,TF 0,2-35 BAR 0,13-206 l/min 30°-120°	EZ WL,TF,WT 0,2-35 BAR 0,13-206 l/min 30°-120°
---	---	--	---

ANTINCENDIO A pioggia Piattaforme offshore, serbatoi di stoccaggio, aree di carico pericolose	N 4-10 BAR 200-1300 l/min 90°-120° FM Approved	TFXP 4-10 BAR 200-1140 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	MaxiPass 4-8 BAR 178-674 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	TF150 4-10 BAR 200-1140 l/min 150° Ampia copertura
---	---	--	--	---

ANTINCENDIO Speciale Trasportatori di carbone, contenitori di rifornimento e vulcanizzazione, magazzini, depositi di munizioni	AFF 3,4-10,3 BAR 25,3-263 l/min 135°-144° FM Approved	N 4-10 BAR 200-1300 l/min 90°-120° FM Approved	TF29-180 4-10 BAR 35-246 l/min 180° Ampia copertura	SpiralAir 3-7 BAR 1-72 l/min 20°-40° 37-185 Nm³/h	CW 3-14 BAR 1-8,3 l/min 80°-120°
---	--	---	--	--	--

ANTINCENDIO Muro d'acqua Protegge il personale, le aree di raccolta per l'evacuazione, attrezzature e strutture dalle radiazioni di calore	AFF 3,4-10,3 BAR 25,3-263 l/min 135°-144° FM Approved	TF 4-10 BAR 200-1140 l/min 90°-120°	TF150 4-10 BAR 200-1140 l/min 150° Ampia copertura	TF170 4-12 BAR 200-1140 l/min 170° Spruzzo orizzontale	NF_(D,S) 4-8 BAR 76-738 l/min 90°-120°	FF 4-8 BAR 64-570 l/min 145° Creazione di muri bagnati	TFXP 4-10 BAR 200-1140 l/min 90°-120° Liquidi grumosi
---	--	--	---	--	--	--	---

CONTROLLO SCHIUMA Controllo dell'accumulo di schiuma nei bacini di aerazione e decantazione, nei recipienti di miscelazione e sotto gli stramazzi, negli sfioratori	MaxiPass 0,2-1 BAR 6-435 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	WL 0,4-1,5 BAR 11-53 l/min 90°-120°	SC 0,2-1 BAR 6,3-320 l/min 90°-120°	TFXP 4-10 BAR 200-1140 l/min 90°-120° Liquidi grumosi
---	--	---	---	--

NEBULIZZAZIONE Nebulizzazione fine, effetti speciali cinematografici	PJ 5-15 BAR 0,06-2,5 l/min 90°	TF -full 3-70 BAR 5,5-76 l/min 90°-120°	TF -hollow 4-10 BAR 6-68 l/min 90°-120°	XA 0,7-4 BAR 1,1-110 l/ora 20°-40°	UltiMist 40-150 BAR 5,3-84 l/min 50°-110°	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°
--	--	---	---	--	---	--

LAVORAZIONE ALIMENTI Applicazione aromi, coloranti, oli, conservanti, antimicobici e inibitori di muffe	XA 0,7-7 BAR 1,1-227 l/ora 20°-120°	FF 0,7-5 BAR 0,1-18,3 l/min 145°	HydroPulse 2-40 BAR 0,03-55 l/min
---	---	--	--

LAVAGGIO GAS Spruzzare reagente nei gas	STXP 0,4-1 BAR 227-2460 l/min 90°-120° Riciclo liquami	ST 0,4-1 BAR 227-2460 l/min 90°-120° Resistente all'erosione	MaxiPass 0,2-1,5 BAR 200-1930 l/min 90°-120° Riciclo liquami	TH 0,2-1,5 BAR 42-2300 l/min 90°-120° Disponibile SNBSC	NC 0,2-1,5 BAR 42-1597 l/min 90°-120° In materiale plastico	SC 0,2-1,5 BAR 91-1300 l/min 90°-120° In metallo
--	---	--	---	---	---	---

UMIDIFICAZIONE Umidificare aria in condotti, forni di essiccazione, stagionatura, serre e altre aree aperte	XA 2-4 BAR 1,5-113 l/ora 20°-40° 1-27 Nm³/h	PJ 4-14 BAR 0,5-2,4 l/min 90°	TF 5,5-14 BAR 7-23 l/min 120°	L 5,5-14 BAR 1,5-13 l/min 90°	Spiral Air 4-7 BAR 1,1-57 l/min 20°-60° 59-22,50 Nm³/h	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°
---	--	---	---	---	---	--

UGELLI A GRANDE PASSAGGIO LIBERO Resistenti agli intasamenti, passaggio di liquidi grumosi e viscosi	MaxiPass 0,2-5 BAR 2,8-3400 l/min 30°-120°	TFXP 0,5-20 BAR 9,7-10700 l/min 90°-120°	TH 0,2-3 BAR 15,3-2230 l/min 90°-120° Disponibile SNBSC
--	--	--	--

LUBRIFICAZIONE Lubrificazione di matrici w stampi, rulli in laminatoi a nastro	XA 1,5-4 BAR 0,4-7 l/ora 20°-60° 3-40 Nm ³ /h	NF(D,S) 4-7 BAR 0,1-0,4 l/min 65°-120°	BJ 4-7 BAR 0,03-0,4 l/min 50°-80°	HydroPulse 2-40 BAR 0,03-55 l/min
---	---	--	---	--

ELIMINAZIONE DI NEBBIA Lavaggio Eliminazione di nebbia in torri di lavaggio chiuse o aperte	NC 1-3 BAR 15,8-114 l/min 90°	MaxiPass 1,5-4 BAR 6,4-60 l/min 90°	WL 1,5-5,5 BAR 0,7-106 l/min 90°-120°
---	---	---	---

NEBULIZZAZIONE Inumidire carta, prodotti, cumuli di compost, prodotti frantumati	UltiMist 15-150 BAR 1,8-17 l/min 60°-110°	PJ 7-150 BAR 0,1-50 l/min 90°	XA 3-7 BAR 0-330 l/ora 60°-120°	TF -full 3-30 BAR 5,5-75 l/min 90°-120°	TF -hollow 4-10 BAR 6-68 l/min 90°-120°	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°
---	---	---	---	---	---	--

EDUTTORI DI MISCELAZIONE Mantenimento di solidi sospesi mediante eduzione	TurboMix 0,7-7 BAR 40-1000 l/min
--	---

INUMIDIRE Bagnature, umidificazione di prodotti su trasportatori	XA 3-7 BAR 3,4-320 l/ora 60°-120°	PJ 7-140 BAR 0,1-0,2 l/min 90°	LP 4-35 BAR 1,9-167 l/min 0°-60°	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°	HydroPulse 2-40 BAR 0,03-55 l/min
---	---	--	--	--	--

CONTROLLO ODORI Spruzzatura di agenti neutralizzatori di odori	XA 3-7 BAR 0-16 l/ora 60°-120°	PJ 7-150 BAR 0,14-5 l/min 90°	MicroWhirl 70-200 BAR 0,09-0,28 l/min 90°	SpiralAir 3-7 BAR 1,2-68 l/min 20°-60° 40-220 Nm ³ /h
---	--	---	---	---

IMBALLAGGIO Distribuire liquido detergente in lavasciuga o umidificatori	NC 0,2-1,5 BAR 11-13250 l/min 120°	SC 0,2-1,5 BAR 7,6-1597 l/min 90°-120° In metallo	MaxiPass 1,5-4 BAR 6,4-60 l/min 90°	TC 0,1-0,7 BAR 820-13250 l/min 60°-120°	IS 0,05-0,7 BAR 2-435 l/min Usato in coppia per liquidi grumosi	WL 0,3-1,5 BAR 4-57 l/min 90°-120°
---	--	--	---	---	---	--

CONTROLLO INQUINAMENTO Distribuzione liquami in torri aperte	STXP 0,4-1 BAR 227-2460 l/min 90°-120° Disponibile RBSC	ST 0,4-1 BAR 227-2460 l/min 90°-120° Disponibile RBSC	MaxiPass 0,2-1,5 BAR 200-1930 l/min 90°-120°	TH 0,2-1,5 BAR 170-2300 l/min 90°-120° Disponibile SNBSC	NC 0,2-1,5 BAR 42-1597 l/min 90°-120° In materiale plastico	SC 0,2-1,5 BAR 91-1300 l/min 90°-120° In metallo
---	--	--	--	---	--	---

SBIANCAMENTO Lavaggio pareti di vasche di sbiancamento	FF 1,5-4 BAR 0-196 l/min 105°-145°	NF 3-7 BAR 4-36 l/min 20°-60°
---	--	---

SPEGNIMENTO Spegnimento evaporativo di gas caldi	SpiralAir 2-7 BAR 5-80 l/min 20°-90° 25-135 Nm ³ /h	L 5,5-14 BAR 1,5-6,8 l/min 90°	TF -full 3-8 BAR 5,5-84,1 l/min 90°-120°	TF -hollow 4-10 BAR 6-68 l/min 90°-120°	XA 3-4 BAR 2,6-167 l/ora 20°-40° 1,8-27 Nm ³ /h	PJ 4-70 BAR 0,03-0,6 l/min 90°	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°
---	---	--	--	---	---	--	--

RAFFREDDAMENTO RULLI Raffreddamento di rulli nei laminatoi per nastri d'acciaio	NF(D,S) 0,7-3 BAR 0,5-26,5 l/min 60°-120°
--	---

LAVAGGIO Condizionamento Iniettare ammoniaca o acqua a monte dei precipitatori elettrostatici, iniettare additivi per il controllo odori	XA 2-4 BAR 1,5-113 l/ora 20°-40° 1-27 Nm ³ /h	PJ 4-14 BAR 0,05-2,4 l/min 90°	L 5,5-14 BAR 1,5-6,8 l/min 90°	SpiralAir 4-7 BAR 1,1-57 l/min 20°-60° 25-135 Nm ³ /h	MicroWhirl 70-200 BAR 0,04-0,6 l/min 20°-70°
--	---	--	--	---	--

LAVAGGIO Contatto diretto Spruzzare acqua o reagente in torri aperte, desolforazione dei gas combustibili	STXP 0,4-1 BAR 227-2460 l/min 90°-120° Riciclo liquami	ST 0,4-1 BAR 227-2460 l/min 90°-120° Resistente all'erosione	MaxiPass 0,2-1,5 BAR 200-1930 l/min 90°-120° Riciclo liquami	TH 0,2-1,5 BAR 170-2300 l/min 90°-120° Disponibile SNBSC	NC 0,2-1,5 BAR 42-1597 l/min 90°-120° In materiale plastico	SC 0,2-1,5 BAR 91-1300 l/min 90°-120° In metallo	TF 3-8 BAR 5,5-84,1 l/min 90°-120°
--	---	---	---	---	--	---	--

LAVAGGIO Asciugatura Iniettare poltiglia di calce, iniettare prodotti alimentari e chimici negli essiccatori a spruzzo	SpiralAir 3,5-7 BAR 5,3-57 l/min 20°-60° 45-225 Nm ³ /h	XA 3-4 BAR 2,6-167 l/ora 20°-40° 1,8-27 Nm ³ /h	WT 4-10 BAR 0,45-57 l/ora 80°-130°	WTX 4-10 BAR 0,45-57 l/ora 80°-130°
--	---	---	--	---

UGELLI/DOCCE AUTOPULENTI Pulizia nastri nelle cartiere, lavaggio o risciacquo di nastri in acciaio o nastri trasportatori	LP 4-35 BAR 1,9-167 l/min 30°-60°	BJH 2-70 BAR 0,48-16,6 l/min	NFH 2-70 BAR 0,048-16,6 l/min
--	---	---	--

ESSICCAZIONE A SPRUZZO Lavorazione del latte, altri alimenti e prodotti chimici	Twist & Dry 15-350 BAR 35,3-5970 l/min 50°-80°	TDL 15-350 BAR 11,3-469 l/min 70°-75°	TD-K 15-350 BAR 11,3-469 l/min 70°-75°	SpiralAir 2-7 BAR 2-80 l/min 20°-90° 45-139 Nm ³ /h
--	--	---	--	---

LAVAGGIO E PULIZIA STRADE Lavaggio ad alto impatto, rimozione detriti da strade e marciapiedi	FF 1,7-7 BAR 8,3-74 l/min 145° Ampia copertura	SPN 1,7-7 BAR 8,3-74 l/min 15°-50° Alto impatto	NF 1,7-7 BAR 85-763 l/min 50°-90°	BJH 2-70 BAR 0,48-16,6 l/min	NFH 2-70 BAR 0,048-16,6 l/min
--	---	--	---	---	--

LAVAGGIO Nastri trasportatori Lavaggio di carbone, sabbia, ghiaia e roccia frantumata, pre-bagnatura per ridurre polvere nelle tramegge e nei punti di trasferimento	NF(D,S) 0,4-4 BAR 5,3-1700 l/min 65°-120°	SPN 0,7-5,5 BAR 7,6-106 l/min 15°-50° Alto impatto	FF 0,2-4 BAR 1,5-110 l/min 145° Ampia copertura	MaxiPass 0,2-3 BAR 2,6-144 l/min 60°-120° Liquidi grumosi	TFXP 0,5-3 BAR 10-159 l/min 90°-120° Liquidi grumosi	L 3-4 BAR 1-11 l/min 90° Punto di trasferimento
--	---	---	--	--	---	--

LAVAGGIO Intermittente Lavaggio periodico di eliminatori di nebbia, filtri a tampone, retine e piastre di distribuzione	NC 1-3 BAR 15,8-114 l/min 60°-120° In materiale plastico	MaxiPass 1,5-4 BAR 6,4-60 l/min 60°-120° Liquidi grumosi	WL 1,5-5,5 BAR 0,7-106 l/min 80°-120°	SC 1-3 BAR 17-121 l/min 60°-120° In metallo
--	--	---	---	--

LAVAGGIO Pezzi Lavaggio di pezzi ad alto impatto e preparazione delle superfici	NF(D,S) 1,5-5,5 BAR 0,7-106 l/min 65°-120°	SPN 0,7-5,5 BAR 7,6-106 l/min 15°-50° Alto impatto	WL 0,7-4 BAR 1,4-98 l/min 90°-120°	NC 0,7-3 BAR 14-144 l/min 60°-120° In materiale plastico	SC 0,7-3 BAR 11-167 l/min 60°-120° In metallo	SF 1-5,5 BAR 2,3-56 l/min 35°-95°
--	--	---	--	--	--	---

LAVAGGIO Serbatoi Risciacquo e pulizia di serbatoi e fusti con solvente	Hydro Whirl S 0,7-4,1 BAR 4,76-344 l/min 360° Pulizia efficiente	Hydro Whirl Poseidon 0,7-4,1 BAR 190-338 l/min 360° PTFE	Hydro Whirl Orbitor 3,1-10 BAR 81-605 l/min 180°-360° Forte impatto	Hydro Whirl Orbitor 100 3,1-10 BAR 45-198 l/min 180°-360° Forte impatto	Hydro Claw 1,7-2,7 BAR 125-424 l/min 360° Resistente agli intasamenti	TW 2-4,1 BAR 19-238 l/min 180°-270° Molto compatto	CLUMP 2,7-4,1 BAR 52-257 l/min 360° Liquidi grumosi	LEM 2,7-4,1 BAR 31,7-458 l/min 360° Risciacquo uniforme
---	--	---	---	--	--	---	---	---

LAVAGGIO VENTURI Mantiene i solidi sospesi mediante iniezione	NCK 0,5-7 BAR 23,1-4660 l/min 30°	NCJ 0,5-7 BAR 23,1-4660 l/min 30°
---	---	---

UGELLI PER LIQUIDI BETE a spirale a cono pieno

versione TF Full Cone a spirale cono pieno generazione di 2 o 3 anelli concentrici di gocce grossolane contornate da gocce fini

TF

A cono pieno con ampia gamma di flussi e angoli

Caratteristiche di progetto:

- L'originale ugello a spirale inventato da BETE e continuamente sviluppato e migliorato
- Elevata efficienza energetica
- Costruito in un unico pezzo senza parti interne
- Anti intasamento
- Flusso ad elevata velocità
- Attacco maschio standard, attacco femmina eventualmente fornibile

Caratteristiche di spruzzo:

- Ampia gamma di portate e angoli di spruzzo
- Atomizzazione fine

Tipo di spruzzo:

- A cono pieno ma con particolare spruzzo su circonferenze concentriche

Angoli di spruzzo:

- Da 50° a 180°

Flusso:

- Da 2,26 a 10700 l/min



Disponibili anche in versione FM approval: serie N, 1/4" TF8 NN, FCN in ottone, 1/2" TF24-150 in vari materiali



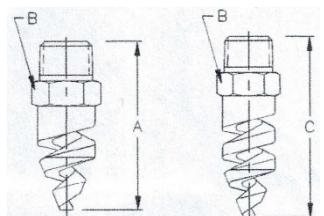
Cono pieno 60° (NN)
ma con particolare spruzzo su circonferenze concentriche



Cono pieno 90° (FCN)
ma con particolare spruzzo su circonferenze concentriche



Cono pieno 150°/170°
ma con particolare spruzzo su circonferenze concentriche



90° 120° 150° 170°

Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche e dimensioni

Cono pieno, (ma con particolare spruzzo su circonferenze concentriche)

Angoli di spruzzo 60° (NN), 90° (FCN o FFCN), 120° (FC o FFC), 150° e 170°

Attacco: da 1/8" a 4" BSP o NPT

Attacco maschio	Numero ugello	Angoli di spruzzo disponibili					Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR								Orifizio mm	Passaggio libero mm	Dimensioni solo versione in metallo* mm			Peso metallo 60° 90° 120° gr.	Peso plastica 60° 90° 120° gr.			
		60°	90°	120°	150°	170°		0,5	0,7	1	2	3	5	10	20			A	B	C					
1/8	TF6	60°	90°	120°	150°	170°	5,93	3,19	2,26	2,67	3,19	4,5	5,5	7,1	10,1	14,3	2,38	2,38	42,9	14,3	42,99	55,6	28	6	
	TF8	60°	90°	120°	150°	170°	4,96	4,19	4,96	5,93	8,4	10,3	13,2	18,7	24,8	31,8	3,18	3,18	47,6	14,3	47,6	60,3	35	6	
1/4	TF6	60°	90°	120°	150°	170°	5,93	3,19	2,26	2,67	3,19	4,5	5,5	7,1	10,1	14,3	2,38	2,38	47,6	14,3	47,6	60,3	35	6	
	TF8	60°	90°	120°	150°	170°	9,12	6,45	4,19	4,96	5,93	8,4	10,3	13,2	18,7	24,8	31,8	3,18	3,18	47,6	17,5	60,5	63,5	46	7
3/8	TF6	60°	90°	120°	150°	170°	5,93	3,19	2,26	2,67	3,19	4,5	5,5	7,1	10,1	14,3	2,38	2,38	47,6	17,5	60,5	63,5	46	7	
	TF8	60°	90°	120°	150°	170°	9,12	6,45	4,19	4,96	5,93	8,4	10,3	13,2	18,7	24,8	31,8	3,18	3,18	47,6	17,5	60,5	63,5	46	7
	TF10	60°	90°	120°	150°	170°	13,7	9,07	5,77	6,97	10,1	13,7	16,3	23,7	30,1	43,2	61,1	4,76	4,76	47,6	17,5	60,5	63,5	46	7
	TF12	60°	90°	120°	150°	170°	18,5	13,1	10,4	18,5	20,1	24,2	30,1	41,3	58,4	80,6	131,7	5,56	5,56	47,6	17,5	60,5	63,5	46	7
	TF14	60°	90°	120°	150°	170°	24,7	17,1	20,2	24,2	34,2	41,8	53,2	65,1	84,1	119	108	6,35	6,35	47,6	17,5	60,5	63,5	46	7
	TF16	60°	90°	120°	150°	170°	27,6	21,5	31,5	37,6	53,2	65,1	84,1	119	168	17,5	7,94	7,94	47,6	17,5	60,5	63,5	46	7	
	TF20	60°	90°	120°	150°	170°	31,5	23,6	31,5	37,6	53,2	65,1	84,1	119	168	17,5	7,94	7,94	47,6	17,5	60,5	63,5	46	7	
1/2	TF24	60°	90°	120°	150°	170°	54,9	38,8	46	54,9	77,7	95,1	123	174	246	9,53	9,53	63,5	22,2	77,7	85	14			
	TF28	60°	90°	120°	150°	170°	75,2	53,2	62,9	75,2	106	130	168	238	336	11,1	4,76	4,76	63,5	22,2	77,7	85	14		
3/4	TF32	60°	90°	120°	150°	170°	95,7	67,7	80,1	95,7	135	166	214	303	428	12,7	4,76	4,76	69,9	28,6	88,9	156	25		
1	TF40	60°	90°	120°	150°	170°	153	108	128	153	216	264	341	483	683	15,9	6,35	92,1	34,9	111	241	71			
	TF48	60°	90°	120°	150°	170°	153	181	216	306	375	484	685	968	19,1	6,35	92,1	34,9	111	241	71				
1 1/2	TF56	60°	90°	120°	150°	170°	294	208	246	294	416	509	657	930	1320	22,2	7,94	111	50,8	137	137	624	120		
	TF64	60°	90°	120°	150°	170°	385	272	322	385	545	667	861	1220	1720	25,4	7,94	111	50,8	137	137	624	120		
	TF72	60°	90°	120°	150°	170°	438	309	366	438	619	758	978	1380	1960	28,6	7,94	111	50,8	137	137	624	120		
2	TF88	60°	90°	120°	150°	170°	638	451	534	638	902	1110	1430	2020	2850	34,9	11,1	143	63,5	175	175	1300	227		
	TF96	60°	90°	120°	150°	170°	806	574	674	806	1140	1450	1850	2520	3520	38,1	11,1	143	63,5	175	175	1300	227		
3	TF112 ¹	60°	90°	120°	150°	170°	1170	825	976	1170	1600	2020	2670	3660	5220	34,9	14,3	219	88,9	235	3230	567			
	TF128	60°	90°	120°	150°	170°	1593	1090	1280	1593	2190	2680	3460	4891	6920	50,8	14,3	219	88,9	235	3230	567			
4	TF160 ¹	60°	90°	120°			2390	1690	2000	2390	3380	4140	5350	7570	10700	63,5	15,9	257	114	4790	765				

*Le dimensioni sono per ugelli ricavati da barra, per le fusioni possono variare Ugelli 60° sono leggermente più lunghi

¹Ugelli a tre giri

Versioni in metallo da utilizzare obbligatoriamente all'interno della zona contornata di rosso

Portata L/min = K $\sqrt{\text{BAR}}$

Materiali standard: ottone, acciaio inox 316, PVC, polipropilene (non disponibili da TF6 a TF10), PTFE

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP o NPT, numero dell'ugello, angolo di spruzzo, tipo materiale

UGELLI PER LIQUIDI BETE a cono pieno
versione WL Full Cone a cono pieno e basso flusso

WL

cono pieno e basso flusso

Caratteristiche di progetto:

- La forma dell'uscita produce una copertura estremamente uniforme
- Attacco maschio o femmina

Caratteristiche di spruzzo:

- Atomizzazione da media a grossolana

Tipo di spruzzo:

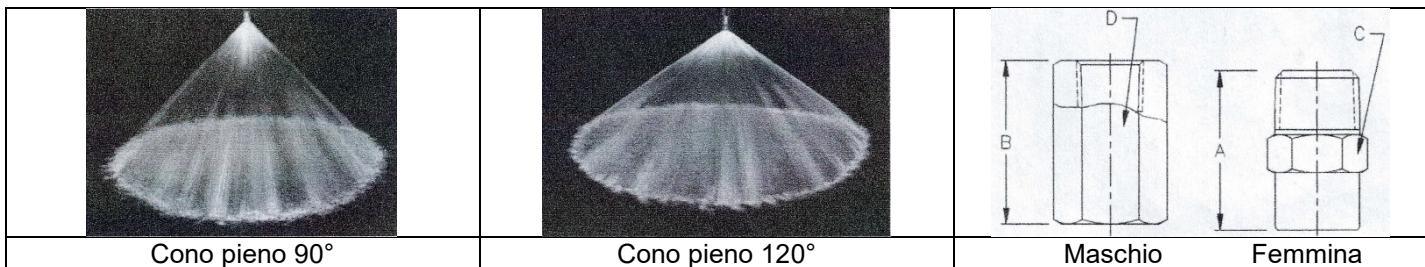
- A cono pieno, eventualmente disponibile a piramide a base quadrata

Angoli di spruzzo:

- 30° 60° 90° 120°

Flusso:

- Da 0,497 a 192 l/min



Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche e dimensioni

Cono pieno, Angoli di spruzzo 30°, 60°, 90°, 120°

Attacco: da 1/8" a 1" BSP o NPT

Attacco maschio o femmina	Numero ugello	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR								Orifizio mm	Dimensioni per versione in metallo mm				Peso gr.	
			0,7	1	2	3	5	10	15	20		A	B	C	D	Metallo	Plastica
1/8"	WL 1/4**	0,587	0,497	0,587	0,814	0,984	1,25	1,73	2,1	2,4	1,09	22,2	28,6	11,1	14,3	28,4	7,1
	WL 1/2	1,17	0,993	1,17	1,63	1,97	2,5	3,47	4,19	4,8	1,4						
	WL 3/4	1,76	1,49	1,76	2,44	2,95	3,75	5,2	6,29	7,2	1,83						
1/4	WL 1	2,35	1,99	2,35	3,25	3,94	5,01	6,93	8,39	9,6	2,08	27	34,9	14,2	17,5	42,5	10,6
	WL 1 1/2	3,52	2,98	3,52	4,88	5,91	7,51	10,4	12,6	14,4	2,77						
3/8	WL 2	4,7	3,97	4,7	6,51	7,87	10	13,9	16,8	19,2	3,18	31,8	38,1	17,5	22,2	56,7	14,2
	WL 3	7,05	5,96	7,05	9,76	11,8	15	20,8	25,2	28,8	3,96						
	WL 4	9,4	7,95	9,4	13	15,7	20	27,7	33,6	38,4	4,78						
1/2	WL 5	11,7	9,93	11,7	16,3	19,7	25	34,7	41,9	48	5,16	38,1	50,8	22,2	28,6	85,1	28,4
	WL 6	14,1	11,9	14,1	19,5	23,6	30	41,6	50,3	57,6	5,56						
	WL 7	16,4	13,9	16,4	22,8	27,6	35	48,5	58,7	67,2	5,79						
3/4	WL 8	18,8	15,9	18,8	26	31,5	40	55,5	67,1	76,8	5,94	44,5	54	28,6	34,9	170	42,5
	WL 10	23,5	19,9	23,5	32,5	39,4	50,1	69,3	83,9	96	7,14						
	WL 12	28,2	23,8	28,2	39	47,2	60,1	83,2	101	115	7,92						
1	WL 15	35,2	29,8	35,2	48,8	59,1	75,1	104	126	144	8,33	55,6	60,3	34,9	41,3	397	99,2
	WL 20	47	39,7	47	65,1	78,7	100	139	168	192	9,53						

*Ugelli da 1/8" angolo 120° non disponibili in PTFE e polietilene

**Ugelli 1/8" WL 1/4 non disponibili in polipropilene

Portata L/min = K(BAR)^{0,47}

Materiali standard: ottone, acciaio inox 303, acciaio inox 316, PVC, polipropilene, PTFE

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, maschio o femmina, BSP o NPT, numero dell'ugello, angolo di spruzzo, tipo materiale

MaxiPass

A cono pieno con massimo passaggio libero

Caratteristiche di progetto:

- Design anti-intasamento con il massimo passaggio libero disponibile in un ugello a cono pieno
- Due esclusive alette interne a forma di "s" consentono il passaggio di particelle
- Alta efficienza energetica
- Gestisce facilmente liquidi sporchi e grumosi
- Attacchi maschio o femmina
- Disponibile attacco flangiate
- Design brevettato

Caratteristiche di spruzzo:

- Prestazioni affidabili anche in condizioni difficili

Tipo di spruzzo:

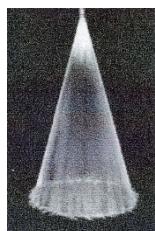
- A cono pieno eventualmente disponibile a piramide a base quadrata

Angoli di spruzzo:

- 30° 60° 90° 120°

Flusso:

- Da 2,6 a 13540 l/min (portate disponibili fino a 17.000 l/min, contattare il distributore)



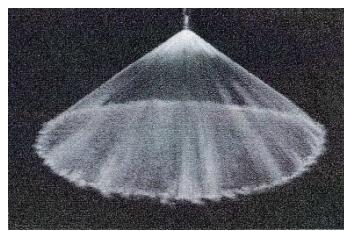
Cono pieno 30° (NN)



Cono pieno 60° (N)



Cono pieno 90° (M)



Cono pieno 120° (W)

Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche e dimensioni

Cono pieno, Angoli di spruzzo 30° (NN), 60° (N), 90° (M), 120° (W)

Attacco: da 3/8" a 4" BSP o NPT

Attacco maschio o femmina	Numero ugello	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR							Orifizio mm	Dimensioni indicative e lunghezza mm					Peso Metallo Kg**
			0,2	0,3	0,5	0,7	1	2	3		30° A	60° A	90° A	120° A	B	
3/8*	MP125	5,53	2,6	3,14	3,99	4,68	5,53	7,66	9,27	11,8	3,18	-	38,1	38,1	22,2	0,09
	MP156	8,79	4,13	4,99	6,35	7,43	8,79	12,2	14,7	18,7	3,97					0,09
	MP187	12,7	5,96	7,21	9,17	10,7	12,7	17,6	21,3	27,1	4,76					0,07
1/2*	MP187	12,7	5,96	7,21	9,17	10,7	12,7	17,6	21,3	27,1	4,76	-	47,6	47,6	47,6	0,13
	MP218	20,2	9,48	11,5	14,6	17,1	20,2	28	33,9	43	5,56					0,11
	MP250	22,7	10,7	12,9	16,4	19,2	22,7	31,4	38	48,4	6,35					0,11
3/4	MP281	27,9	13,1	15,8	20,1	23,6	27,9	38,6	46,8	59,4	7,14					0,23
	MP312	33,8	15,9	19,2	24,4	28,6	33,8	46,8	56,6	72	7,94	102	63,5	60,3	63,5	0,23
	MP343	41,4	19,4	23,5	29,9	35	41,4	57,3	69,4	88,2	8,73					0,20
	MP375	48,8	22,9	27,7	35,2	41,3	48,8	67,6	81,8	104	9,53					0,20
1	MP375	48,8	22,9	27,7	35,2	41,3	48,8	67,6	81,8	104	9,53					0,35
	MP406	58,5	27,5	33,2	42,2	49,2	58,5	81	98	125	10,3	111	74,6	74,6	74,6	0,33
	MP437	68,4	32,1	38,8	49,4	57,8	68,4	94,7	115	146	11,1					0,33
1 1/4	MP437	68,4	32,1	38,8	49,4	57,8	68,4	94,7	115	146	11,1					0,61
	MP500	87,9	41,3	49,9	63,5	74,3	87,9	122	148	187	12,7	137	85,7	85,7	85,7	0,61
	MP531	97,6	45,8	55,4	70,5	82,5	97,6	135	164	208	13,5					
	MP562	107	50,2	60,8	77,3	90,5	107	148	179	228	14,3					
1 1/2	MP562	107	50,2	60,8	77,3	90,5	107	148	179	228	13,97					
	MP593	122	57,3	69,3	88,1	103	122	169	205	260	15,1	184	111	111	111	0,91
	MP625	130	61	73,8	93,9	110	130	180	218	277	15,9					
	MP656	158	74,2	89,7	114	134	158	219	265	337	16,7					
	MP687	166	77,9	94,3	120	140	166	230	278	354	17,5					

*Ugelli attacco 3/8" e 1/2" non disponibili con angolo 30°, non disponibili con angolo 60° in plastica

**I pesi indicati sono per ugelli con angolo 60° 90° e 120° (PTFE non disponibile per ugelli da 3/8" e 1/2". Cobalto A6 non disponibile per 3/8")

Portata L/min = (K x BAR)^{0,47}

Materiali standard: ottone, acciaio inox 316, PVC, polipropilene, PTFE

L'angolo di spruzzo varia con la pressione, contattare il distributore se si utilizzano gli ugelli

MaxiPass con pressione superiore a 3 BAR

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP o NPT, numero dell'ugello, angolo di spruzzo, tipo materiale

UGELLI PER LIQUIDI BETE ad angolo retto a cono vuoto

versione WT Right Angle Hollow Cone cono vuoto

WT

A cono vuoto con ampia gamma di flussi e angoli da 70° a 120°

Caratteristiche di progetto:

- Metodo di atomizzazione a vortice tangenziale
- Lunga durata
- Utilizzo dove è richiesto un getto circolare o in installazioni multiple su ampie aree dove vi è una sovrapposizione di spruzzi
- Attacco maschio e femmina

Caratteristiche di spruzzo:

Tipo di spruzzo:

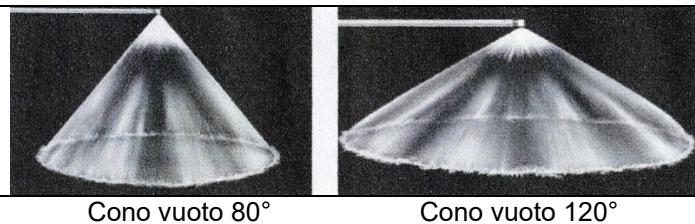
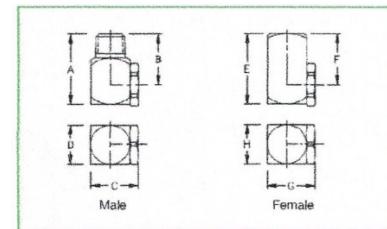
- A cono vuoto

Angoli di spruzzo:

- Da 70° a 120°

Flusso:

- Da 0,125 a 145 l/min



Attacco maschio o femmina	Dimensioni versione in metallo mm							
	A	B	C	D	E	F	G	H
1/8"	28,4	22,4	16	12,7	22,4	16	16,5	12,7
1/4"	33,3	25,4	20,1	16	28,4	20,6	20,1	16
3/8"	38,1	28,4	24,6	19,1	34	24,6	24,6	19,1
1/2"	47,5	34,8	31,8	25,4	46	33,3	31,8	25,4
3/4"	57,2	41,1	38,1	31,8	55,6	39,6	38,1	31,8

Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche e dimensioni

Ad angolo retto, cono vuoto, Angoli di spruzzo da 70° a 120°

Attacco: da 1/8" a 3/4" BSP o NPT

Attacco Maschio o femmina	Numero ugello	Angoli di spruzzo	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR							Diametro ingresso mm	Orifizio mm	Peso gr.	
				0,3	0,5	0,7	1	2	3	5			Metallo	Plastica
1/8"	WT10	70°	110°	0,228	0,125	0,161	0,191	0,228	0,322	0,395	0,51	0,603	1,02	1,17
	WT20	70°	115°	0,456	0,250	0,322	0,381	0,456	0,645	0,789	1,02	1,21	1,52	1,52
	WT40	70°		0,912	0,499	0,645	0,763	0,912	1,29	1,58	2,04	2,41	2,29	
	WT50		115°	1,14	0,624	0,806	0,953	1,14	1,61	1,97	2,55	3,01	2,29	
	WT60	70°	115°	1,37	0,749	0,967	1,14	1,37	1,93	2,37	3,06	3,62	2,54	2,79
	WT70	115°		1,60	0,874	1,13	1,33	1,6	2,26	2,76	3,57	4,22	2,54	2,79
	WT80		120°	1,82	0,999	1,29	1,53	1,82	2,58	3,16	4,08	4,82	2,79	3,05
	WT100	70°	115°	2,28	1,25	1,61	1,91	2,28	3,22	3,95	5,1	6,03	3,3	3,3
	WT130		120°	2,96	1,62	2,09	2,48	2,96	4,19	5,13	6,62	7,84	3,56	
	WT160	70°		3,65	2	2,58	3,05	3,65	5,16	6,32	8,15	9,65	3,81	4,06
	WT180		120°	4,1	2,25	2,9	3,43	4,1	5,8	7,1	9,17	10,9	4,32	4,06
	WT200	70°		4,56	2,5	3,22	3,81	4,56	6,45	7,89	10,2	12,1	4,32	4,83
1/4"	WT12		80°	0,273	0,15	0,193	0,229	0,273	0,387	0,474	0,611	0,724	1,02	1,27
	WT18		80°	0,41	0,225	0,29	0,343	0,41	0,58	0,71	0,917	1,09	1,52	
	WT20	70°	110°	0,456	0,25	0,322	0,381	0,456	0,645	0,789	1,02	1,21	1,52	1,52
	WT27		80°	0,615	0,337	0,435	0,515	0,615	0,87	1,07	1,38	1,63	1,78	2,03
	WT35		100°	0,798	0,437	0,564	0,667	0,798	1,13	1,38	1,78	2,11	2,03	2,29
	WT40	70°	80°	0,912	0,499	0,645	0,763	0,912	1,29	1,58	2,04	2,41	2,03	2,29
	WT42		120°	0,957	0,524	0,677	0,801	0,957	1,35	1,66	2,14	2,53	2,03	2,29
	WT48		105°	1,09	0,599	0,773	0,915	1,09	1,55	1,89	2,45	2,89	2,29	2,79
	WT53		80°	1,21	0,662	0,854	1,01	1,21	1,71	2,09	2,7	3,2	2,29	2,79
	WT60	70°		1,37	0,749	0,967	1,14	1,37	1,93	2,37	3,06	3,62	2,54	2,79
	WT68		120°	1,55	0,849	1,1	1,3	1,55	2,19	2,68	3,47	4,1	2,54	3,3
	WT80		120°	1,82	0,999	1,29	1,53	1,82	2,58	3,16	4,08	4,82	3,3	3,3
1/2"	WT100	70°	115°	2,28	1,25	1,61	1,91	2,28	3,22	3,95	5,1	6,03	3,3	3,56
	WT130		120°	2,96	1,62	2,09	2,48	2,96	4,19	5,13	6,62	7,84	3,81	4,06
	WT150		120°	3,42	1,87	2,42	2,86	3,42	4,83	5,92	7,64	9,04	4,06	4,32
	WT160	70°		3,65	2	2,58	3,05	3,65	5,16	6,32	8,15	9,65	4,06	4,32
	WT180		120°	4,1	2,25	2,9	3,43	4,1	5,8	7,1	9,17	10,9	4,57	4,57
	WT200	70°	120°	4,56	2,5	3,22	3,81	4,56	6,45	7,89	10,19	12,1	4,57	4,83
	WT220		120°	5,01	2,75	3,55	4,19	5,01	7,09	8,68	11,2	13,3	4,57	5,59
	WT240		120°	5,47	3	3,87	4,58	5,47	7,73	9,47	12,2	14,5	5,08	5,08

Attacco Maschio o femmina	Numero ugello	Angoli di spruzzo	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR								Diametro ingresso mm	Orifizio mm	Peso gr.			
				0,3	0,5	0,7	1	2	3	5	7			Metallo	Plastica		
1/4"	WT260	70°	80°	5,93	3,25	4,19	4,96	5,93	8,38	10,3	13,2	15,7	5,08	5,08			
	WT280		80°	6,38	3,49	4,51	5,34	6,38	9,02	11,1	14,3	16,9	5,08	5,59			
	WT300		100°	6,84	3,74	4,83	5,72	6,84	9,67	11,8	15,3	18,1	5,08	5,59			
	WT340		80°	7,75	4,24	5,48	6,48	7,75	11	13,4	17,3	20,5	5,59	6,1			
	WT400		80°	9,12	4,99	6,45	7,63	9,12	12,9	15,8	20,4	24,1	6,35	7,11	85	21	
	WT480		80°	10,9	5,99	7,73	9,15	10,9	15,5	18,9	24,5	28,9	6,35	6,86			
	WT580		80°	13,2	7,24	9,35	11,1	13,2	18,7	22,9	29,6	35	6,86	7,62			
	WT640		80°	14,6	7,99	10,3	12,2	14,6	20,6	25,3	32,6	38,6	6,86	7,62			
	WT680		80°	15,5	8,49	11	13	15,5	21,9	26,8	34,7	41	6,86	8,64			
3/8"	WT100	70°	2,28	1,25	1,61	1,91	2,28	3,22	3,95	5,1	6,03	3,56	3,81				
	WT130		120°	2,96	1,62	2,09	2,48	2,96	4,19	5,13	6,62	7,84	3,56	4,57			
	WT150		120°	3,42	1,87	2,42	2,86	3,42	4,83	5,92	7,64	9,04	4,32	4,57			
	WT160		70°	3,65	2	2,58	3,05	3,65	5,16	6,32	8,15	9,65	4,32	4,57			
	WT180	70°	120°	4,1	2,25	2,9	3,43	4,1	5,8	7,1	9,17	10,9	4,32	4,83			
	WT200		115°	4,56	2,5	3,22	3,81	4,56	6,45	7,89	10,2	12,1	4,83	5,08			
	WT220		120°	5,01	2,75	3,55	4,19	5,01	7,09	8,68	11,2	13,3	4,83	5,08			
	WT240		125°	5,47	3	3,87	4,58	5,47	7,73	9,47	12,2	14,5	4,83	5,08			
	WT260	70°	120°	5,93	3,25	4,19	4,96	5,93	8,38	10,3	13,2	15,7	4,43	5,84			
	WT270		120°	6,15	3,37	4,35	5,15	6,15	8,7	10,7	13,8	16,3	5,08	5,84	85	21	
	WT300		6,84	3,74	4,83	5,72	6,84	9,67	11,8	15,3	18,1	21,1	5,08	5,84			
	WT350		115°	7,98	4,37	5,64	6,67	7,98	11,3	13,8	17,8	21,1	6,1	6,35			
	WT400	70°	105°	9,12	4,99	6,45	7,63	9,12	12,9	15,8	20,4	24,1	6,1	6,86			
	WT440		105°	10	5,49	7,09	8,39	10	14,2	17,4	22,4	26,5	6,6	7,62			
	WT500		105°	11,4	6,24	8,06	9,53	11,4	16,1	19,7	25,5	30,1	6,6	7,11			
	WT560		105°	12,8	6,99	9,02	10,7	12,8	18	22,1	28,5	33,8	6,6	7,87			
	WT600	70°	13,7	7,49	9,67	11,4	13,7	19,3	23,7	30,6	36,2	7,87					
	WT800		105°	18,2	9,99	12,9	15,3	18,2	25,8	31,6	40,8	48,2	6,86	8,64			
	WT1000		22,8	12,5	16,1	19,1	22,8	32,2	39,5	51	60,3	72,4	10,2	12,2			
1/2"	WT1200		70°	27,3	15	19,3	22,9	27,3	38,7	47,4	61,1	72,4					
	WT500	110°	70°	11,4	6,24	8,06	9,53	11,4	16,1	19,7	25,5	30,1	7,62	7,62			
	WT600		13,7	7,49	9,67	11,4	13,7	19,3	23,7	30,6	36,2	8,38	7,87				
	WT800		18,2	9,99	12,9	15,3	18,2	25,8	31,6	40,8	48,2	9,14	9,14	276	113		
	WT1000		22,8	12,5	16,1	19,1	22,8	32,2	39,5	51	60,3	72,4	10,2	11,2			
3/4"	WT1200		70°	27,3	15	19,3	22,9	27,3	38,7	47,4	61,1	72,4					
	WT800	115°	70°	18,2	9,99	12,9	15,3	18,2	25,8	31,6	40,8	48,2	9,14	9,65			
	WT1000		22,8	12,5	16,1	19,1	22,8	32,2	39,5	51	60,3	72,4	10,2	11,2			
	WT1200		27,3	15	19,3	22,9	27,3	38,7	47,4	61,1	72,4	10,2	11,2				
	WT1400		80°	31,9	17,5	22,6	26,7	31,9	45,1	55,3	71,3	84,4	11,9	11,2			
	WT1600		80°	36,5	20	25,8	30,5	36,5	51,6	63,2	81,5	96,5	12,2	13	397	227	
	WT1800		80°	41	22,5	29	34,3	41	58	71	91,7	109	12,7	14,2			
	WT2000		90°	45,6	25	32,2	38,1	45,6	64,5	78,9	102	121	13,2	15			
	WT2200		90°	50,1	27,5	35,5	41,9	50,1	70,9	86,8	112	133	13,5	16			
	WT2400		90°	54,7	30	38,7	45,8	54,7	77,3	94,7	122	145	14	17,5			

Portata L/min = K $\sqrt{\text{BAR}}$

Materiali standard: ottone, acciaio inox 303, acciaio inox 316, PVC, PTFE

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, maschio o femmina, BSP o NPT, numero dell'ugello, angolo di spruzzo, tipo materiale

UGELLI PER LIQUIDI BETE a ventaglio

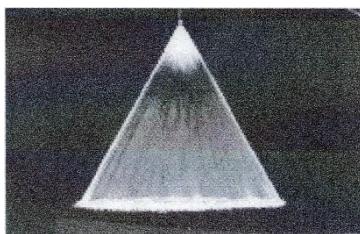
versione NF a ventaglio

NF

A ventaglio

Caratteristiche di progetto:

- Costruzione monoblocco
- Nessuna parte interna
- Ampia gamma per coprire molte applicazioni
- Attacco maschio



Angolo di spruzzo 50°

Caratteristiche di spruzzo:

- Forte impatto
- Distribuzione uniforme con bordi rastremati per spruzzi sovrapposti
- Ampi angoli di spruzzo

Tipo di spruzzo:

- A ventaglio e getto dritto

Angoli di spruzzo:

- Da 0° a 120°

Flusso:

- Da 0,161 a 3430 l/min



Per verificare le prestazioni dell'angolo di spruzzo a pressioni superiori a 5 BAR contattare il distributore

Attacchi da 3/8" a 2"

Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche e dimensioni

A ventaglio getto dritto, Angoli di spruzzo 0°, 15°, 30°, 50°, 65°, 80°, 90°, 110°, 120°

Attacco: da 1/8" a 2" BSP o NPT

Attacco maschio	Numero ugello	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR							Orifizio mm	Dimensioni mm			Peso gr.	
			0,5	0,7	1	2	3	5	10		Attacco	A	B	Metallo	Plastica
1/8 o 1/4	NF01	0,228	0,16	0,19	0,23	0,32	0,39	0,51	0,72	1,25	0,66				
	NF015	0,342	0,24	0,29	0,34	0,48	0,59	0,76	1,08	1,87	0,79				
	NF02	0,455	0,32	0,38	0,46	0,64	0,79	1,02	1,44	2,49	0,91				
	NF025	0,569	0,40	0,48	0,57	0,81	0,99	1,27	1,8	3,12	1,02				
	NF03	0,683	0,48	0,57	0,68	0,97	1,18	1,53	2,16	3,74	1,09				
	NF04	0,911	0,64	0,76	0,91	1,29	1,58	2,04	2,88	4,99	1,32				
	NF05	1,14	0,81	0,95	1,14	1,61	1,97	2,55	3,6	6,24	1,45				
	NF06	1,37	0,97	1,14	1,37	1,93	2,37	3,06	4,33	7,49	1,57				
1/8 o 1/4 o 3/8	NF08	1,82	1,28	1,52	1,82	2,57	3,15	4,06	5,74	9,95	1,83				
	NF10	2,28	1,61	1,91	2,28	3,22	3,95	5,1	7,21	12,5	2,03				
	NF15	3,42	2,42	2,86	3,42	4,83	5,92	7,64	10,8	18,7	2,38				
	NF20	4,56	3,22	3,81	4,56	6,45	7,89	10,2	14,4	25	2,78				
	NF30	6,84	4,83	5,72	6,84	9,67	11,8	15,3	21,6	37,4	3,57				
	NF40	9,12	6,45	7,63	9,12	12,9	15,8	20,4	28,8	49,9	3,97				
1/4 o 3/8	NF50	11,4	8,06	9,53	11,4	16,1	19,7	25,5	36	62,4	4,37				
	NF60	13,7	9,67	11,4	13,7	19,3	23,7	30,6	43,2	74,9	4,76				
	NF70	16	11,3	13,3	16	22,6	27,6	35,7	50,4	87,4	5,16				
3/8 o 1/2	NF60	13,7	9,67	11,4	13,7	19,3	23,7	30,6	43,2	74,9	4,76				
	NF70	16	11,3	13,3	16	22,6	27,6	35,7	50,4	87,4	5,16				
	NF80	18,2	12,9	15,3	18,2	25,8	31,6	40,8	57,7	99,9	5,56				
	NF90	20,5	14,5	17,2	20,5	29	35,5	45,9	64,9	112	5,95				
	NF100	22,8	16,1	19,1	22,8	32,2	39,5	51	72,1	125	6,35				
	NF120	27,3	19,3	22,9	27,3	38,7	47,4	61,1	86,5	150	6,75				
1/2	NF150	34,2	24,2	28,6	34,2	48,3	59,2	76,4	108	187	7,54				
	NF200	45,6	32,2	38,1	45,6	64,5	78,9	102	144	250	8,73				
3/4	NF300	68,4	48,3	57,2	68,4	96,7	118	153	216	374	10,7				
	NF400	91,2	64,5	76,3	91,2	129	158	204	288	499	12,7	1	55,6	34,9	227
1	NF400	91,2	64,5	76,3	91,2	129	158	204	288	499	12,7	1 1/4	63,5	44,5	340
	NF750	171	121	143	171	242	296	382	540	936	17,5				85,1
1 1/4	NF800	182	129	153	182	258	316	408	577	999	18,3	1 1/2	76,2	50,8	567
	NF1150	262	185	219	262	371	454	586	829	1440	21,8				142
1 1/2	NF1500	342	242	286	342	483	592	764	1080	1870	24,6	2	88,9	63,5	1588
	NF2250	513	362	429	513	725	890	1150	1620	2810	30,2				284

Portata L/min = K $\sqrt{\text{BAR}}$

Materiali standard: ottone, acciaio inox 303 e 316, PVC, polipropilene, PTFE (PTFE non disponibile da NF01 a NF025)

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP o NPT, numero dell'ugello, angolo di spruzzo, tipo materiale

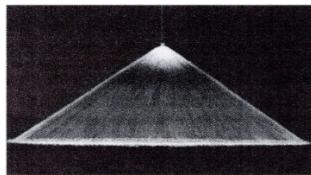
UGELLI PER LIQUIDI BETE a ventaglio versione FF a ventaglio con angolo extra ampio

FF

A ventaglio con angolo extra ampio

Caratteristiche di progetto:

- Costruzione monoblocco
- Anti-intasamento
- Lunga durata
- Le versioni da 3/8" sono disponibili con omologazione UL (versione AFF)
- Attacco maschio



Angolo di spruzzo 145°

Caratteristiche di spruzzo:

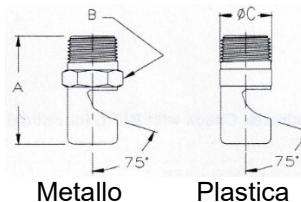
- Atomizzazione grossolana
- Spruzzo a medio impatto
- Spruzzo deviato di 75° dall'asse

Tipo di spruzzo:

- A ventaglio

Angoli di spruzzo: da 105° a 145°

Flusso: da 0,51 a 757 l/min



Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche e dimensioni

A ventaglio, Angoli di spruzzo 105°, 145° Attacco: da 1/8" a 1" BSP o NPT

Attacco maschio	Numero ugello	Angolo di spruzzo	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR							Orifizio mm	Dimensioni mm			Peso gr.		
				0,2	0,5	0,7	1	2	3	5		A	B	C	Metallo	Plastica	
1/8"	FF016	105°	0,114	0,051	0,0806	0,0953	0,114	0,161	0,197	0,255	0,36	0,406	25,4	11,2	12,7	14	3
	FF024	105°	0,228	0,102	0,161	0,191	0,228	0,322	0,395	0,51	0,721	0,61					
	FF028	105°	0,342	0,153	0,242	0,286	0,342	0,483	0,592	0,764	1,08	0,711					
	FF033	105°	0,456	0,204	0,322	0,381	0,456	0,645	0,789	1,02	1,44	0,838					
	FF041	145°	0,684	0,306	0,483	0,572	0,684	0,967	1,18	1,53	2,16	1,04					
	FF046	145°	0,912	0,406	0,645	0,763	0,912	1,29	1,58	2,04	2,88	1,17					
	FF052	145°	1,14	0,51	0,806	0,953	1,14	1,61	1,97	2,55	3,6	1,32					
	FF057	145°	1,37	0,611	0,967	1,14	1,37	1,93	2,37	3,06	4,32	1,45					
1/8" oppure 1/4"	FF065	145°	1,82	0,615	1,29	1,53	1,82	2,58	3,16	4,08	5,77	1,65					
	FF073	145°	2,28	1,02	1,61	1,91	2,28	3,22	3,95	5,1	7,21	1,85					
	FF093	145°	3,42	1,53	2,42	2,86	3,42	4,83	5,92	7,64	10,8	2,36					
	FF104	145°	4,56	2,04	3,22	3,81	4,56	6,45	7,89	10,2	14,4	2,64					
	FF116	145°	5,47	2,45	3,87	4,58	5,47	7,73	9,47	12,2	17,3	2,95					
	FF125	145°	5,7	2,55	4,03	4,77	5,7	8,06	9,87	12,7	18	3,18					
	FF129	145°	6,84	3,06	4,83	5,72	6,84	9,67	11,8	15,3	21,6	3,28					
	FF141	145°	8,2	3,67	5,8	6,86	8,2	11,6	14,2	18,3	25,9	3,58					
	FF148	145°	9,12	4,08	6,45	7,63	9,12	12,9	15,8	20,4	28,8	3,76					
1/4"	FF156	145°	10	4,48	7,09	8,39	10	14,2	17,4	22,4	31,7	3,96	35,1	14,2	16	35	7,5
	FF161	145°	10,9	4,89	7,73	9,15	10,9	15,5	18,9	24,5	34,6	4,09					
	FF173	145°	12,3	5,5	8,7	10,3	12,3	17,4	21,3	27,5	38,9	4,39					
3/8"	FF187	145°	13,7	6,11	9,67	11,4	13,7	19,3	23,7	30,6	43,2	4,75	44,5	17,5	19,1	72	15
	FF196	145°	16	7,1	11,3	13,3	16	22,6	27,6	35,7	50,4	4,98					
	FF209	145°	17	7,6	12	14,2	17	24	29,4	38	53,8	5,31					
	FF218	145°	18,2	8,2	12,9	15,3	18,2	25,8	31,6	40,8	57,7	5,54					
	FF221	145°	20,5	9,2	14,5	17,2	20,5	29	35,5	45,9	64,9	5,61					
1/2"	FF209	145°	17	7,6	12	14,2	17	24	29,4	38	53,8	5,31	50,8	22,4	22,4	117	25
	FF218	145°	18,2	8,2	12,9	15,3	18,2	25,8	31,6	40,8	57,7	5,54					
	FF250	145°	23,9	10,7	16,9	20	23,9	33,8	41,4	53,5	75,7	6,35					
	FF256	145°	27,3	12,2	19,3	22,9	27,3	38,7	47,4	61,1	86,5	6,55					
	FF281	145°	31,9	14,3	22,6	26,7	31,9	45,1	55,3	71,3	101	7,14					
	FF312	145°	36,5	16,3	25,8	30,5	36,5	51,6	63,2	81,5	115	7,92					
3/4"	FF375	145°	54,7	24,5	38,7	45,8	54,7	77,3	94,7	122	173	9,53	66,8	38,1	38,1	345	73
	FF316	145°	41	18,3	29	34,3	41	58	71	92	130	8,03					
	FF322	145°	45,6	20,4	32,2	38,1	45,6	64,5	78,9	102	144	8,43					
	FF348	145°	50,1	22,4	35,5	41,9	50,1	70,9	86,8	112	159	8,64					
	FF375	145°	54,7	24,5	38,7	45,8	54,7	77,3	94,7	122	173	9,53					
	FF406	145°	63,8	28,5	45,1	53,4	63,8	90,2	111	143	202	10,3					
	FF437	145°	72,9	32,6	51,6	61	72,9	103	126	163	231	11,1					
	FF453	145°	82	36,7	58	68,6	82	116	142	183	259	11,5					
1"	FF484	145°	95,7	42,8	67,7	80,1	95,7	135	166	214	303	12,3	85,9	50,8	50,8	908	192
	FF500	145°	109	48,9	77,3	91,5	109	155	189	245	346	12,7					
	FF578	145°	137	61,1	96,7	114	137	193	237	306	432	14,7					
	FF625	145°	166	74,4	118	139	166	235	288	372	526	15,9					
1"	FF703	145°	205	91,7	145	172	205	290	355	459	649	17,9	85,9	50,8	50,8	908	192
	FF750	145°	239	107	169	200	239	338	414	535	757	19,1					

Portata L/min = K $\sqrt{\text{BAR}}$

Materiali standard: ottone, acciaio inox 303 e 316, PVC, PTFE (PTFE e PVC non disponibile da FF016 a FF028)

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP o NPT, numero dell'ugello, angolo di spruzzo, tipo materiale

MicroWhirl

Atomizzazione fine

Caratteristiche di progetto:

- Eccezionale atomizzazione
- Design robusto
- Senza gocciolamento
- Standard: filtro in polipropilene 70 micron
- Optional: filtro inox 316 200 mesh
- Disponibile foro per cavo di sicurezza
- Disegno brevettato
- Pressione minima di esercizio 7 BAR

Caratteristiche di spruzzo:

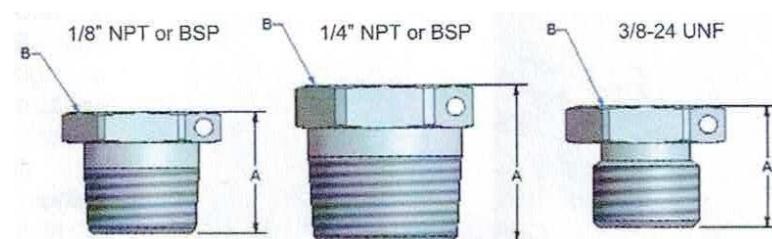
- Generazione di nebbia leggera a bassa pressione
- Generazione di nebbia densa a alta pressione

Tipo di spruzzo:

- Nebbia a forma di cono

Flusso:

- Da 0,032 a 1,413 l/min



Nelle figure sono presenti i fori per cavo di sicurezza d. 1,59 mm (optional)

Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Dimensioni mm

Attacco	A	B
1/8"	12,3	11,1
1/4"	17,5	14,3
3/8 24UNF	10,8	12,7

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche: nebbia Angolo di spruzzo: 70° Attacco: 1/8" 1/4" BSP o NPT e 3/8"-24UNF			Portata in funzione della pressione l/min - BAR								Peso gr.			
Attacco	Numero ugello	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR											
			7 BAR	20 BAR	40 BAR	70 BAR	100 BAR	140 BAR	170 BAR	200 BAR				
1/8"	MW085	0,0122	0,032	0,055	0,077	0,102	0,122	0,145	0,160	0,173	7,09			
	MW105	0,0151	0,040	0,068	0,096	0,127	0,151	0,179	0,197	0,214				
	MW125	0,0180	0,048	0,081	0,114	0,151	0,180	0,213	0,235	0,255				
	MW145	0,0209	0,055	0,093	0,132	0,175	0,209	0,247	0,272	0,296				
	MW195	0,0281	0,074	0,126	0,178	0,235	0,281	0,332	0,366	0,397				
	MW275	0,0396	0,105	0,177	0,251	0,332	0,396	0,469	0,517	0,560				
1/4"	MW695	0,09988	0,264	0,447	0,632	0,836	0,999	1,182	1,302	1,413				
Angolo di spruzzo			20°		70°									
Livello di atomizzazione			nebbia leggera		nebbia		nebbia densa							
-----> esempio nebbia con pressione crescente ----->														

Portata L/min = K $\sqrt{\text{BAR}}$

Materiali standard: acciaio inox 303 e 316, filtro in polipropilene, tenute in Viton* (fornite per 3/8"-24UNF)
L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP o NPT, numero dell'ugello, tipo materiale, con o senza fori per cavo di sicurezza

UGELLI PER LIQUIDI BETE generazione di nebbia e vaporizzazione versione PJ ad impatto, generazione di nebbia molto fine, dimensioni contenute

PJ

Atomizzazione molto fine ad impatto, dimensioni contenute

Caratteristiche di progetto:

- Elevata efficienza energetica
- Costruzione monoblocco senza parti interne
- Attacco maschio
- Standard: filtro inox 316 100 mesh
- Optional: filtro inox 316 200 mesh Filtro in carta 20 micron oppure filtro in polipropilene 70 micron
- Optional: perno saldato e foro per cavo di sicurezza

Caratteristiche di spruzzo:

- Generazione di nebbia più fine di qualsiasi ugello a pressione diretta

Tipo di spruzzo:

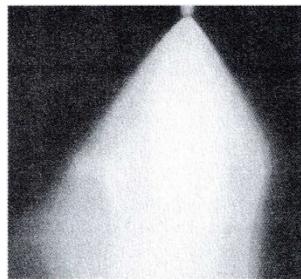
- Nebbia conica

Angolo di spruzzo:

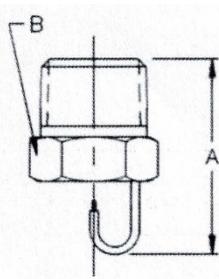
- 90° per un getto ottimale utilizzare pressioni superiori a 4 BAR

Flusso:

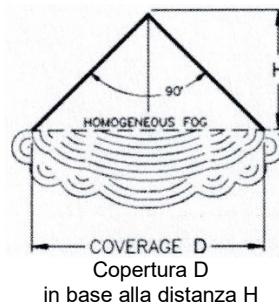
- Da 0,043 a 5,34 l/min



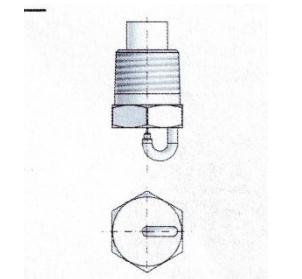
Generazione di nebbia molto fine



Attacco maschio



Coverage D
Copertura D
in base alla distanza H



Ugello con filtro in polipropilene

Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Attacco maschio	Numero ugello	Fattore K	Portata in funzione della pressione I/min - BAR							Orifizio mm	Copertura D mm	Distanza spruzzo H mm	Dimensioni mm				
			2	3	5	10	20	30	50				Attacco maschio	A	B	Peso gr.	
1/8" oppure 1/4"	PJ6	0,0137			0,031	0,043	0,061	0,075	0,097	0,114	0,152	203	103	1/8"	19,1	11,1	7
	PJ8	0,0259			0,058	0,082	0,116	0,142	0,183	0,217	0,203	254	127				
	PJ10	0,0387		0,067	0,087	0,123	0,173	0,212	0,274	0,324	0,254	254	127				
	PJ12	0,0524		0,091	0,117	0,166	0,234	0,287	0,371	0,439	0,305	254	127				
	PJ15	0,0843	0,119	0,146	0,189	0,267	0,377	0,462	0,596	0,705	0,381	254	127				
	PJ20	0,153	0,216	0,264	0,341	0,483	0,683	0,836	1,08	1,28	0,508	310	155	1/4"	24,6	14,2	
	PJ24	0,228	0,322	0,395	0,51	0,721	1,02	1,25	1,61	1,91	0,61	400	200				
	PJ28	0,296	0,419	0,513	0,662	0,937	1,32	1,62	2,09	2,48	0,711	460	230				
	PJ32	0,41	0,58	0,71	0,917	1,297	1,83	2,25	2,9	3,43	0,813	560	280				
	PJ40	0,638	0,902	1,11	1,43	2,02	2,85	3,49	4,51	5,34	1,02	610	305				

Portata L/min = K^{1/2}BAR

Materiali standard: ottone, acciaio inox 303 e 316

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP o NPT, numero dell'ugello, tipo materiale, con o senza fori per cavo di sicurezza

UGELLI PER LIQUIDI BETE generazione di nebbia e vaporizzazione versione P ad impatto, generazione di nebbia fine

P

Atomizzazione molto fine ad impatto, dimensioni contenute

Caratteristiche di progetto:

- Elevata efficienza energetica
- Costruzione monoblocco senza parti interne
- Il getto ad alta efficienza colpisce il perno bersaglio generando una nebbia fine
- Attacco maschio

Caratteristiche di spruzzo:

- Generazione di nebbia più fine di qualsiasi ugello a pressione diretta

Tipo di spruzzo:

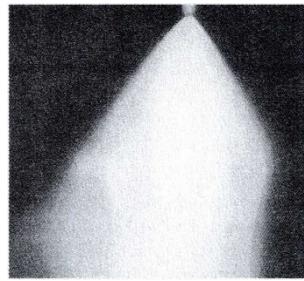
- Nebbia conica

Angolo di spruzzo:

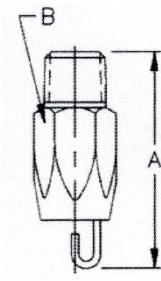
- 90° per un getto ottimale utilizzare pressioni superiori a 4 BAR

Flusso:

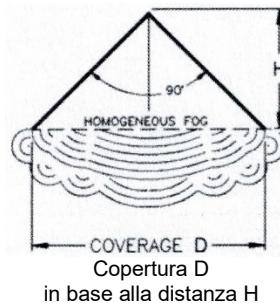
- Da 0,153 a 30,3 l/min



Generazione di nebbia molto fine



Attacco maschio



Copertura D
in base alla distanza H

Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Attacco maschio	Numero ugello	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR								Orifizio mm	Copertura D mm	Distanza spruzzo H mm	Dimensioni mm		
			1	2	3	5	7	10	20	30				A	B	Peso gr.
1/4"	P20	0,153	0,153	0,216	0,264	0,341	0,404	0,483	0,683	0,836	0,508	300	150	46,5	16	57
	P24	0,228	0,228	0,322	0,395	0,51	0,603	0,721	1,02	1,25	0,61	400	200			
	P28	0,296	0,296	0,419	0,513	0,662	0,784	0,937	1,32	1,62	0,711	460	230			
	P32	0,41	0,41	0,58	0,71	0,917	1,09	1,3	1,83	2,25	0,813	560	280			
	P40	0,638	0,638	0,902	1,11	1,43	1,69	2,02	2,85	3,49	1,02	610	305			
	P48	0,912	0,912	1,29	1,58	2,04	2,41	2,88	4,08	4,99	1,22	710	355			
	P54	1,21	1,21	1,71	2,09	2,7	3,2	3,82	5,4	6,62	1,37	760	380			
	P66	1,71	1,71	2,42	2,96	3,82	4,52	5,4	7,64	9,36	1,68	910	455			
	P80	2,46	2,46	3,48	4,26	5,5	6,51	7,78	11	13,5	2,03	1200	600			
	P120	5,54	5,54	7,83	9,59	12,4	14,7	17,5	24,8	30,3	3,05	1500	750			

Portata L/min = K^{1/2}BAR

Materiali standard: ottone, acciaio inox 303 e 316

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP o NPT, numero dell'ugello, tipo materiale

UGELLI PER LIQUIDI BETE generazione di nebbia e vaporizzazione

versione UltiMist , generazione di nebbia molto fine

UltiMist

Generazione di nebbia molto fine

Caratteristiche di progetto:

Versione in metallo

- Testina in acciaio inox 416
- Adattatore in ottone
- Attacco 1/8" o 1/4" maschio o femmina
- Filtro 100 mesh

Versione in plastica

Costruzione totalmente in poliacetale

- Attacco 1/8" maschio

Caratteristiche di spruzzo:

- Generazione di nebbia molto fine
- Produzione di un elevato numero di goccioline sotto i 60 micron

Tipo di spruzzo:

- A cono vuoto

Angolo di spruzzo:

- Angolo medio

Flusso:

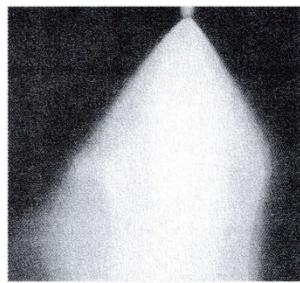
- Metallo da 1,5 a 61,1 l/ora
- Plastica da 2,5 a 32,6 l/ora



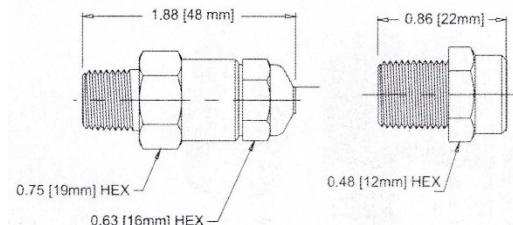
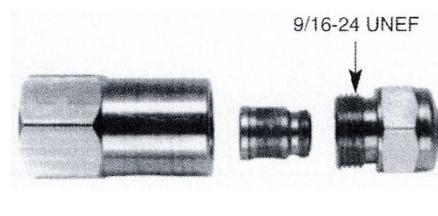
Metallo



Plaistica



Generazione di nebbia molto fine



Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche: nebbia molto fine, cono vuoto		Angolo di spruzzo: medio	Versione: in metallo				
Attacco: 1/8" e 1/4" BSP o NPT							
1/8" oppure 1/4"	UM37M	0,84	1,5	2,7	5,3	7,1	7,5
	UM50M	1,14	2	3,6	7,2	9,5	10,2
	UM75M	1,71	3	5,4	10,8	14,3	15,3
	UM100M	2,28	3,9	7,2	14,4	19,1	20,4
	UM150M	3,42	5,9	10,8	21,6	28,6	30,6
	UM200M	4,56	7,9	14,4	28,8	38,1	40,8
	UM250M	5,7	9,9	18	36	47,7	51
	UM300M	6,84	11,8	21,6	43,2	57,2	61,1

Portata L/ora = K $\sqrt{\text{BAR}}$

Materiali standard: ottone, acciaio inox 416

Caratteristiche: nebbia molto fine, cono vuoto		Angolo di spruzzo: medio	Versione: in poliacetale				
Attacco: 1/8" BSP o NPT							
1/8"	UML637M UML126M UML170M	Fattore K 1,44 2,88 3,89	Portata in funzione della pressione l/ora - BAR				
			3	5	10	20	70
			2,5	3,2	4,6	6,4	12,1
			5	6,4	9,1	12,9	24,1

Portata L/ora = K $\sqrt{\text{BAR}}$

Materiali standard: poliacetale

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP o NPT, maschio o femmina, numero dell'ugello, tipo materiale

SCELTA DEL CORRETTO UGELLO PER LAVAGGIO SERBATOI

Una copertura adeguata e un lavaggio efficace sono di fondamentale importanza nel lavaggio di attrezzature e serbatoi. Nella scelta degli ugelli BETE, è necessario considerare le seguenti caratteristiche del serbatoio e i criteri di progettazione degli ugelli:
dimensioni e forma del serbatoio, parti interne, apertura del serbatoio, tipo di residuo da rimuovere e copertura dello spruzzo.

Dimensioni e forma del contenitore da pulire

Gli ugelli di lavaggio per serbatoi BETE possono essere utilizzati per pulire, lavare e risciacquare contenitori di qualsiasi dimensione, dalle piccole bottiglie a un'ampia varietà di serbatoi di processo e cisterne ferroviarie.

Le serie HydroWhirl® S e TW offrono le migliori opzioni per la pulizia di piccole bottiglie, fusti e barili grazie al loro design compatto.

Il passaggio libero dell'HydroClaw® è la soluzione ideale per piccoli serbatoi fino a 3 m, dove l'intasamento può causare tempi di fermo. I serbatoi di medie dimensioni fino a 6 m si puliscono al meglio utilizzando ugelli resistenti ai residui d'intasamento l'HydroWhirl® S o l'HydroWhirl® Poseidon® (fino a 7,6 m).

Laddove sia necessario un impatto maggiore per residui difficili da pulire o una distanza di copertura maggiore per serbatoi di grandi dimensioni, le macchine di lavaggio per serbatoi BETE, HydroWhirl® Orbitor 100 e HydroWhirl® Orbitor, rappresentano una scelta eccellente.

Tipo di ugello	Fino a distanza di mt:	Diametro di copertura mt										
		2	3	4	5	7	9	12	16	18	20	25+
Hydro Claw	3											
TW 1	3,6											
HydroWhirl S	6											
HydroWhirl Poseidon	7,6											
HydroWhirl Orbitor 100	17											
HydroWhirl Orbitor	40											Fino a 40 mt



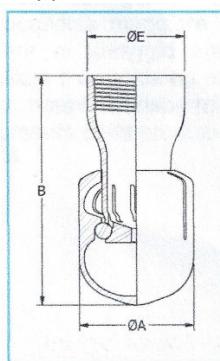
Gli ugelli BETE HydroWhirl Orbitor, Hydro Whirl Orbitor 100 e HydroWhirl S sono disponibili anche con marcatura ATEX

HydroWhirl Stinger

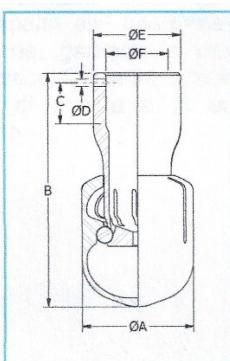
Rotante con uscite scanalate per pulizia serbatoi

Caratteristiche di progetto:

- Il design senza saldature elimina punti deboli e superfici irregolari
- I cuscinetti sono al centro della testina di spruzzatura per migliorare equilibrio e propagazione dello spruzzo
- Migliore uniformità di spruzzo anche a pressioni inferiori
- Dimensioni compatte con portate al top, si adattano ad aperture Tri-Clamp con diametri tra 23 e 47 mm
- Esclusiva tecnologia di filettatura consente di ridurre la contaminazione e proliferazione batterica
- Cuscinetti in ceramica di zirconia per lunga durata ed estrema resistenza chimica
- Finitura superficiale 31 Ra ideale per applicazioni sanitarie



Versione filettata



Versione Clip-On

Caratteristiche di spruzzo:

- Azione di spruzzo vigorosa
- Prestazioni di pulizia ottimali già a 3 BAR

Tipo di spruzzo:

- Copertura completa a 360°

Flusso:

- Da 4,5 a 380 l/min

Temperatura massima:

- 93°C

Filtratura:

- Filtro in linea con maglia da 0,10 mm/150 mesh per ugelli HWS2-4 e inferiori
- Filtro in linea con maglia da 0,07 mm/200 mesh per ugelli HWS2-7,5 e superiori



Dimensioni versione Clip-On (mm)								
Diametro tubo	A	B	C	D	E	F	Peso gr.	Diametro minimo foro serbatoio
1"	47	86,4	21,3	3,96	33,5	25,4	340	47
3/4"	34,3	72,2	12,7	2,18	26,9	19	198	34
1/2"	21,6	48,3	12,4	2,18	21,3	12,7	85	30
3/8"	15,2	34,9	8,61	2,18	14,2	9,52	23	23

Dimensioni versione filettata (mm)					
Attacco	A	B	E	Peso gr.	Diametro minimo foro serbatoio
1"	47	80	36,6	298	47
3/4"	34,3	69,1	29,2	146	34
1/2"	34,3	60,3	24,1	134	34
3/8"	21,6	45,2	19,1	40	23
1/8"	15,2	31,7	12,8	28	16

Modelli disponibili e portate

Caratteristiche

Ugello rotante con uscite scanalate, cuscinetti ceramici

Attacco: femmina da 1/8" a 1" BSP o NPT oppure da 3/8" a 1" Clip-On

Attacco femmina	Numero ugello	Angolo di spruzzo	Portata in funzione della pressione l/min - BAR					Massimo passaggio libero mm	Diametro di copertura a 2 mt.
			0,7	1	2	3	4		
1/8" NPT-BSP 3/8" Clip-On	HWS2-2.1	360°	4,15	4,92	6,83	8,27	9,48	0,64	0,6
	HWS2-4		7,8	9,27	13	15,8	18,1	0,99	2
	HWS2-7,5		14,6	17,4	24,3	29,6	34	1,6	2
3/8" NPT-BSP 1/2" Clip-On	HWS2-10	360°	18,8	22,6	32,1	39,5	45,7	0,61	2
	HWS2-12		23,7	28,1	39	47,3	54,2	0,99	3
	HWS2-17		32,8	39,1	54,9	67,1	77,3	2	3
1/2" NPT-BSP	HWS2-20	360°	39	46,3	64,8	78,9	90,6	0,99	3
	HWS2-26		49	58,8	83,6	103	119	1,63	3
3/4" NPT-BSP 3/4" Clip-On	HWS2-20	360°	39	46,3	64,8	78,9	90,6	0,99	3
	HWS2-26		49	58,8	83,6	103	119	1,63	3
1" NPT-BSP 1" Clip-On	HWS2-33	360°	63,5	75,7	107	130	150	0,79	3
	HWS2-55		105	126	177	217	251	1,63	4
	HWS2-66		127	152	213	260	300	2,39	4
	HWS2-84		165	195	272	331	380	3,18	4

Le portate si riferiscono ad attacchi filettati con angolo di spruzzo di 360°.

Le portate possono variare per altri tipi di attacchi e angoli di spruzzo.

Materiali standard: corpo in acciaio inox 316L, cuscinetti ceramici

Per ordinare specificare: dimensioni attacco filettato, BSP, NPT o Clip-ON, numero dell'ugello

UGELLI PER LIQUIDI BETE per pulizia serbatoi
versione HydroClaw superiore resistenza all'intasamento

HydroClaw

Resistente all'intasamento per pulizia serbatoi

Caratteristiche di progetto:

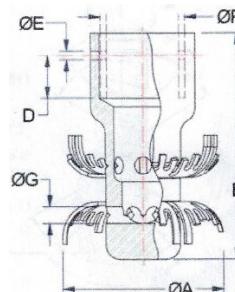
- Design anti-intasamento senza parti mobili
- Consente il passaggio di particelle fino a 6,4 mm di diametro, tre volte il passaggio libero di una sfera di lavaggio di simili caratteristiche
- Realizzato in acciaio inox 316L conforme FDA per uso in ambienti alimentari e sanitari
- Funzionamento a bassa pressione, alta portata, pulisce rapidamente le pareti del serbatoio con riduzione di consumo d'acqua rispetto ad un ugello statico di lavaggio
- Auto svuotante e auto lavante
- Saldatura laser per una lunga durata
- Disponibile in svariate dimensioni e attacchi come filettato Clip-On e saldato
- Le versioni Clip-On includono un perno di fissaggio a basso profilo per un collegamento sicuro
- Adatto cisterne con aperture a partire da 63,5 mm o 76 mm

Caratteristiche di spruzzo:

- Azione di spruzzo vigorosa, rimuove rapidamente solidi e contaminanti dalle pareti interne di cisterne
- Copertura omnidirezionale a 360°
- Ottime prestazioni già a 2 BAR
- Distanza ottimale dalla parte superiore del serbatoio da 0,6 a 1 mt.

Flusso:

- Da 119 a 442 l/min



Modelli disponibili e portate

Caratteristiche e dimensioni

Attacco	Numero ugello	Portata in funzione della pressione l/min - BAR				Dimensioni mm					Peso gr.	Diametro di copertura a 2 BAR mt.		
		1,5	2	2,5	3	A	B	D	E	F	G Massimo passaggio libero (mm)			
3/4" NPT G 3/4" 1" a saldare	HC-42	119	136	152	166	60,5	91,2	-	-	-	6,4	416 413 325	2,4	
1 1/2" Clip-On 1" Clip-On D.20 Clip-On* 3/4" Clip-On	HC-42	125	145	161	176	60,5	102	91,2	19,1	4,1	38,1 25,4 23,1 26,7	6,4	504 391 416 382	2,4
1" NPT G 1" 1 1/2" a saldare	HC-100	279	322	360	394	73,2	102	-	-	-	7,6	649 635 425	3	
1 1/2" Clip-On D.40 Clip-On* 1" Clip-On	HC-100	312	361	403	442	73,2	102	19,1	4,1	38,1 40 33,5	7,6	527 437 598	3	

*DIN 11866 Parte A – DIN 11850 Parte B

Le portate possono variare leggermente per attacchi Clip-On.

Materiale standard: acciaio inox 316L

Per ordinare specificare: dimensioni attacco, filettato NPT, filettato G, a saldare o Clip-ON, numero dell'ugello

UGELLI PER LIQUIDI BETE per pulizia serbatoi

versione TW Tank Washing a spirale



Tank Washing a spirale anti-intasamento

Caratteristiche di progetto:

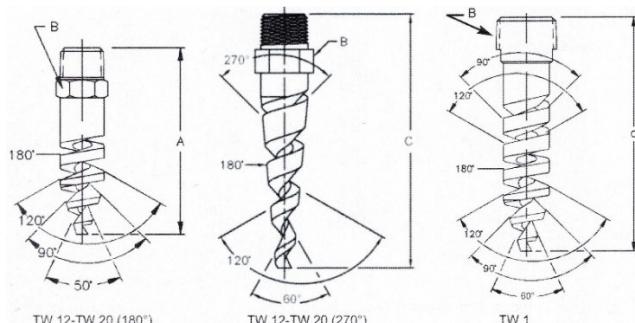
- Design a spirale anti-intasamento
- Risparmio energetico
- Design compatto per piccole aperture

Caratteristiche di spruzzo:

- Manutenzione molto semplice
- Disegno a spirale con uscite che spruzzano in direzioni opposte

Flusso:

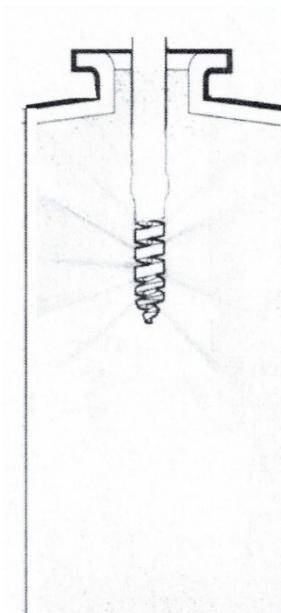
- Da 11,4 a 260 l/min



Dimensioni indicative, per applicazioni critiche chiedere conferma

**Tabella di copertura lavaggio serbatoi
Con pressione tra 2 e 3 BAR**

Attacco	Numero ugello	Diametro di strofinamento mm	Diametro di risciacquo mm
3/8"	TW12	380	760
	TW14	460	1200
	TW16	610	1500
	TW20	910	2100
1/2"	TW24	1200	2700



Modelli disponibili e portate

Caratteristiche e dimensioni

Angoli di spruzzo 180° e 270°

Attacco 3/8", 1/2" e 1"

Attacco maschio	Numero ugello	Angoli di spruzzo	Fattore K	Portata in funzione della pressione l/min - BAR						Orifizio mm	Passaggio libero mm	Dimensioni versione in metallo mm			Peso versione in metallo gr.
				0,7	1	2	3	4	5			A	B	C	
3/8	TW12	180° 270°	13,7	11,4	13,7	19,3	23,7	27,3	30,6	4,83	3,3	73	17,5	92,1	49,6
	TW14		18,5	15,4	18,5	26,1	32	36,9	41,3	5,59					
	TW16		24,2	20,2	24,2	34,2	41,8	48,3	54	6,35					
	TW20		37,6	31,5	37,6	53,2	65,1	75,2	84,1	7,87					
1/2	TW24	270°	54,9	46	54,9	77,7	95,1	110	123	10,4	4,32	-	22,2	108	181
1	TW1	270°	116	97,2	116	164	201	232	260	14,2	5,08	-	28,7	146,1	298

Portata L/min = K $\sqrt{\text{BAR}}$

Materiale standard: ottone, acciaio inox 316

L'angolo di spruzzo varia con la pressione

Per ordinare specificare: dimensioni attacco, NPT o BSP, numero dell'ugello, angolo di spruzzo, materiale



BETE PERFORMANCE SPRAY ENGINEERING



Distribuito da:
MAGUGLIANI SRL
21052 Busto Arsizio VA
Tel. 0331 380044
www.magugliani.it info@magugliani.it