



Pipe and Sewer Cleaning Nozzles & Equipment



CATALOGUE
CATALOGO

INDEX

SOMMARIO

Nozzle Information	4
Head Nozzles	6
Round Head	6
Conical Head	8
Penetrator Nozzles	10
Triangular Nozzles	10
Shape Nozzles	12
Ovoidal Nozzles	12
Rotating Nozzles	14
Opposite 90°	15
45° Down	16
Rotating Nozzles	16
45° Upper	17
90 + 45° Down	18
Rotating Nozzles	18
90 + 45° Upper	19
Chain Nozzles	20
Rotating Nozzles	20
Vibrating Nozzles	22
90 + 45° Down	23
Propeller Nozzles	24
Cylindrical Propeller	25
Conical Propeller	26
Drilling Propeller	27
Carbide Propeller	28
High Efficiency Nozzles	29
ET1 High Efficiency Nozzle 20°	29
ET2 High Efficiency Nozzle 10°- 30°	30
ET3 High Efficiency Nozzle with Plastic Body 30°	32
ET4 High Efficiency Nozzle 20°	34
ET5 High Efficiency Nozzle 4x5°+ 4x10°	38
ET6 High Efficiency Nozzle 6x10°+ 6x30°	40
Ogive Nozzles	42
Ogive Nozzle 10°- 30°	43
Balanced Nozzles	44
Balanced Floor Cleaner Nozzles	44
Sledge Nozzles	46
Heavy Duty Sledge Nozzles	46
Flat Nozzles	48
Flat Aluminium and Steel Nozzles	48
Nozzle Adapters	50
Nozzle Adapters for Remote Sonde Transmitter	50
Non Inflammable Nozzles	51
Non Inflammable Big Bronze Nozzles	51
ET4 Non Inflammable Brass Nozzles	53
Nozzles for External Lances	54
ET7 Nozzles for External Lances	54
Venturi Sucking Devices	56
Venturi Jet Pump	56
Venturi MudSucker	57
Venturi Intermediate	57
Guides	58
Saving Hose Guides	58
Saving Curved Hose Guides	59
Tiger Protection Hose	59
Fixed Centering Guides	60
Rotating Nozzles	60
Extensible Centering Guides	61
Washing Devices	62
Manhole Washing Device	62
Rotating Nozzles	62
Spare Parts	64
Spare Parts for Chain & Rotating Nozzles	64
Spare Parts for Propeller Nozzles	65
Orifices & Inserts	66
Orifices	66
Inserts	67

Nozzle Information

The Nozzle is a device projected for splitting a liquid in drops creating a jet of a definite shape. It can be used for different applications.

The jet produced by the nozzle exploits the impact of the drops on a surface in order to wash it clear from the obstructions.

There is a wide range of specialized nozzles for this aim.

CONSIDERATIONS

For a best results and, in relation to deposits type to be removed, it is very important to consider some basic parameters such as pump flow system (l/min), pump pressure (bar) & size type length of hose, besides the inclination of the jet nozzle taken into consideration.

It's necessary to examine the relationship between the inclination of the jets and the impact that has been created with deposits: increasing the angle jets decreasing the thrust, but the impact on the obstructions significantly increases.

The presence of a frontal jet permits to strengthen his effect.

Nozzles must be installed taking into consideration the specific setting of the pump and also, in order to optimize cleaning effect, it's recommended to use the nozzle with the most similar dimension to the pipe diameter.

Regarding the rotating nozzles, high rotation is appropriated for cleaning small pipes, slow rotation gives, instead, better results in large diameter pipelines.

For these devices, the use of centering guide permits to maintain central rotation into the pipe, ensuring an uniform cleaning.

WARNING

Remember to strictly follow all use requirements settled by the actual norms. In order to avoid damages to things and people is recommended:

- the use of the product in a defined area, not accessible to external and not competent people
- it must be used protective and safety devices such as goggles, gloves, and masks
- the devices must be carefully handled by the operator. Once the nozzle is securely settled inside the pipe, let it gradually get in pressure
- never remove the nozzle inside the pipe during work

The company is not responsible for damages and accidents caused by improper use of device or different use foreseen by this one.

L'ugello è un dispositivo progettato per dividere un liquido in gocce creando un getto di una forma definita. Può essere utilizzato per diverse applicazioni.

Il getto prodotto dall'ugello sfrutta l'impatto delle gocce su una superficie per lavarlo via dagli ostacoli.

Vi è una vasta gamma di ugelli specializzati per questo scopo.

CONSIDERAZIONI

Per ottenere i migliori risultati e, in relazione al tipo di deposito da rimuovere, è molto importante considerare alcuni parametri di base come il sistema di flusso della pompa (l / min), la pressione della pompa (bar) e la lunghezza del tipo di dimensione del tubo, oltre all'inclinazione dell'ugello del getto preso in considerazione.

È necessario esaminare la relazione tra l'inclinazione dei getti e l'impatto che è stato creato con i depositi: aumentando i getti angolari diminuendo la spinta, ma l'impatto sugli ostacoli aumenta in modo significativo.

La presenza di un getto frontale consente di rafforzare il suo effetto.

Gli ugelli devono essere installati tenendo conto dell'impostazione specifica della pompa e inoltre, al fine di ottimizzare l'effetto di pulizia, si consiglia di utilizzare l'ugello con le dimensioni più simili al diametro del tubo.

Per quanto riguarda gli ugelli rotanti, l'alta rotazione è appropriata per la pulizia di piccoli tubi, mentre la rotazione lenta dà invece risultati migliori in condotte di grande diametro.

Per questi dispositivi, l'uso della guida di centraggio consente di mantenere la rotazione centrale nel tubo, garantendo una pulizia uniforme.

AVVERTIMENTO

Ricordarsi di seguire rigorosamente tutti i requisiti di utilizzo stabiliti dalle norme vigenti. Per evitare danni a cose e persone si consiglia:

- *l'uso del prodotto in un'area definita, non accessibile a persone esterne e non competenti*
- *deve essere utilizzato dispositivi di protezione e sicurezza come occhiali, guanti e maschere*
- *i dispositivi devono essere gestiti con cura dall'operatore. Una volta che l'ugello è saldamente sistemato all'interno del tubo, lasciarlo gradualmente in pressione*
- *non rimuovere mai l'ugello all'interno del tubo durante il lavoro*

La società non è responsabile per danni e incidenti causati da un uso improprio del dispositivo o da un uso diverso previsto da questo.

FLOW RATE - HOLES CHART

HOLES DIAMETER CALCULATION: PRESSURE > L/MIN > HOLES 0

Calculation example

Having a pump of 2001/min at 150 bar, a 6 rear jets nozzle and a 10% pressure loss, it is possible to calculate holes diameter as follows:

$$P = 150 \text{ bar} - 10\% \text{ (pressure loss)} = 135 \text{ bar}$$

$$200 \text{ l/min} * 6 \text{ holes} = 33,3 \text{ l/min for each holes}$$

In the table below, the 135 bar value of the Pressure column corresponds to a value of 34,2 l/min (the nearest to 33,3 l/min), the value refers to hole diameter, in this case the diameter of each hole is 2,20 mm.

PORTATA - DIAGRAMMA DEI FORI

CALCOLO DIAMETRO FORI: PRESSIONE > L/MIN > FORI 0

Esempio di calcolo

Avendo una pompa di 2001 / min a 150 bar, un ugello a 6 getti posteriori e una perdita di pressione del 10%, è possibile calcolare il diametro dei fori come segue:

$$P = 150 \text{ bar} - 10\% \text{ (perdita di pressione)} = 135 \text{ bar}$$

$$200 \text{ l / min} * 6 \text{ fori} = 33,3 \text{ l / min per ogni foro:}$$

Nella tabella sotto, il valore 135 bar della colonna Pressione corrisponde a un valore di 34,2 l/min (il più vicino a 33,3 l/min), il valore si riferisce al diametro del foro, in questo caso il diametro di ciascun foro è 2,20 mm.

PRESSURE PRESSIONE bar	HOLE · FORO															
	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20
50	1,08	1,55	2,11	2,75	4,30	6,20	8,44	11,0	13,9	17,2	20,8	24,8	29,1	33,7	38,7	44,1
55	1,13	1,62	2,21	2,89	4,51	6,50	8,85	11,6	14,6	18,1	21,8	26,0	30,5	35,4	40,6	46,2
60	1,18	1,70	2,31	3,02W	4,71	6,79	9,24	12,1	15,3	18,9	22,8	27,2	31,9	37,0	42,4	48,3
65	1,23	1,77	2,40	3,14	4,91	7,07	9,62	12,6	15,9	19,6	23,7	28,3	33,2	38,5	44,2	50,2
70	1,27	1,83	2,50	3,26	5,09	7,33	9,98	13,0	16,5	20,4	24,6	29,3	34,4	39,9	45,8	52,1
75	1,32	1,90	2,58	3,37	5,27	7,59	10,33	13,5	17,1	21,1	25,5	30,4	35,6	41,3	47,4	54,0
80	1,36	1,96	2,67	3,48	5,44	7,84	10,67	13,9	17,6	21,8	26,3	31,4	36,8	42,7	49,0	55,7
85	1,40	2,02	2,75	3,59	5,61	8,08	11,00	14,4	18,2	22,4	27,2	32,3	37,9	44,0	50,5	57,5
90	1,44	2,08	2,83	3,70	5,77	8,31	11,32	14,8	18,7	23,1	27,9	33,3	39,0	45,3	52,0	59,1
95	1,48	2,14	2,91	3,80	5,93	8,54	11,63	15,2	19,2	23,7	28,7	34,2	40,1	46,5	53,4	60,7
100	1,52	2,19	2,98	3,90	6,09	8,76	11,93	15,6	19,7	24,3	29,5	35,1	41,1	47,7	54,8	62,3
105	1,56	2,25	3,06	3,99	6,24	8,98	12,22	16,0	20,2	24,9	30,2	35,9	42,2	48,9	56,1	63,9
110	1,60	2,30	3,13	4,09	6,38	9,19	12,51	16,3	20,7	25,5	30,9	36,8	43,2	50,0	57,5	65,4
115	1,63	2,35	3,20	4,18	6,53	9,40	12,79	16,7	21,1	26,1	31,6	37,6	44,1	51,2	58,7	66,8
120	1,67	2,40	3,27	4,27	6,67	9,60	13,07	17,1	21,6	26,7	32,3	38,4	45,1	52,3	60,0	68,3
125	1,70	2,45	3,33	4,36	6,80	9,80	13,34	17,4	22,0	27,2	32,9	39,2	46,0	53,3	61,2	69,7
130	1,73	2,50	3,40	4,44	6,94	9,99	13,60	17,8	22,5	27,8	33,6	40,0	46,9	54,4	62,5	71,1
135	1,77	2,55	3,47	4,53	7,07	10,18	13,86	18,1	22,9	28,3	34,2	40,7	47,8	55,4	63,6	72,4
140	1,80	2,59	3,53	4,61	7,20	10,37	14,11	18,4	23,3	28,8	34,9	41,5	48,7	56,5	64,8	73,7
145	1,83	2,64	3,59	4,69	7,33	10,55	14,36	18,8	23,7	29,3	35,5	42,2	49,5	57,5	66,0	75,0
150	1,86	2,68	3,65	4,77	7,45	10,73	14,61	19,1	24,2	29,8	36,1	42,9	50,4	58,4	67,1	76,3
155	1,89	2,73	3,71	4,85	7,58	10,91	14,85	19,4	24,6	30,3	36,7	43,6	51,2	59,4	68,2	77,6
160	1,92	2,77	3,77	4,93	7,70	11,09	15,09	19,7	24,9	30,8	37,3	44,3	52,0	60,4	69,3	78,8
165	1,95	2,81	3,83	5,00	7,82	11,26	15,32	20,0	25,3	31,3	37,8	45,0	52,9	61,3	70,4	80,1
170	1,98	2,86	3,89	5,08	7,94	11,43	15,55	20,3	25,7	31,7	38,4	45,7	53,6	62,2	71,4	81,3
175	2,01	2,90	3,95	5,15	8,05	11,59	15,78	20,6	26,1	32,2	39,0	46,4	54,4	63,1	72,5	82,4
180	2,04	2,94	4,00	5,23	8,17	11,76	16,00	20,9	26,5	32,7	39,5	47,0	55,2	64,0	73,5	83,6
185	2,07	2,98	4,06	5,30	8,28	11,92	16,23	21,2	26,8	33,1	40,1	47,7	56,0	64,9	74,5	84,8
190	2,10	3,02	4,11	5,37	8,39	12,08	16,44	21,5	27,2	33,6	40,6	48,3	56,7	65,8	75,5	85,9
195	2,12	3,06	4,16	5,44	8,50	12,24	16,66	21,8	27,5	34,0	41,1	49,0	57,5	66,6	76,5	87,0
200	2,15	3,10	4,22	5,51	8,61	12,39	16,87	22,0	27,9	34,4	41,7	49,6	58,2	67,5	77,5	88,1

Head Nozzles

GENERAL CLEANING · PULIZIA GENERALE

Round Head

TECHNICAL FEATURES

Round Head Nozzle is particularly suitable for general cleaning uses, for washing and for going forward bends and corners in domestic and private sewers. These Standard nozzles can be supplied with s/steel inserts and with ceramic inserts which are recommended using dirty or recycled water. Ceramic lifetime inserts is longer than s/steel ones.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy or polished stainless/steel
- Holes nr: rear 5-6-8/ with or without front jet
- Jets angle: 35°
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Cleaning of domestic sewer
- Vertical columns and pipes
- Removal of oily debris, limestone, soap, grease
- Sanitary

CARATTERISTICHE TECNICHE

L'ugello a testa rotonda è particolarmente adatto per usi di pulizia generali, per il lavaggio e per curve e angoli in fognature domestiche e private. Questi ugelli standard possono essere forniti con inserti in acciaio inossidabile e inserti in ceramica che sono raccomandati utilizzando acqua sporca o riciclata. Gli inserti a vita in ceramica sono più lunghi di quelli in acciaio.

- Materiale: lega di acciaio temprato e lucidato di alta qualità o acciaio inossidabile / acciaio lucidato
- Numero fori: posteriore 5-6-8 / con o senza getto anteriore
- Angolo dei getti: 35 °
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Pulizia di fognature domestiche
- Colonne e tubi verticali
- Rimozione di detriti oleosi, calcare, sapone, grasso
- Ambito sanitario

STANDARD



ROUND HEAD NOZZLE (STANDARD)

Standard round head nozzle

UGELLO CON TESTA ROTONDA (STANDARD)

Ugello con testa rotonda standard

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
13110.01	1/8"F	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	14x17	0,01	25 - 50
13111.01	1/8"M	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	14x21	0,01	25 - 50
13114.01	1/4"F	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	18x27	0,03	25 - 60
13119.01	1/4"M	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	18x31	0,03	25 - 60
13122.01	3/8"F	6-8 Drilled	1 - Drilled	23x35	0,04	40 - 80
13123.01FT	3/8"M	6-8 Drilled	1 - Drilled	20x34	0,04	40 - 80
13125.01FT	1/2"F	6-8 Drilled	1 - Drilled	28x42	0,08	50 - 100
13126.01FT	1/2"M	6-8 Drilled	1 - Drilled	28x53	0,16	50 - 100
13127.01FT	3/4"F	6-8 Drilled	1 - Drilled	32x62	0,25	60 - 130
13128.01FT	1"F	6 - M6x8	1 - Drilled	45x66	0,38	80 - 200

Head Nozzles

S/STEEL
INOX


ROUND HEAD NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Round head nozzle with stainless steel inserts

UGELLO CON TESTA ROTONDA (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello con testa rotonda con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
13125.01A	1/2"F	8 - M6x8	1 - M6x8	28x42	0,08	50 - 100
13126.01A	1/2"M	8 - M6x8	1 - M6x8	28x53	0,16	50 - 100
13127.01A	3/4"F	8 - M6x8	1 - M6x8	35x62	0,25	60 - 130
13128.01A	1"F	8 - M6x8	1 - M6x8	45x66	0,38	80 - 200
13129.01A	1"F	8 - M6x8	1 - M10x8	60x105	1,30	100 - 250
13140.01A	1" 1/4"F	8 - M6x8	1 - M10x8	60x105	1,30	100 - 250

CERAMIC
CERAMICA


ROUND HEAD NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Round head nozzle with ceramic inserts

UGELLO CON TESTA ROTONDA (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello con testa rotonda con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
13125.01C	1/2"F	6 - M6x8	1 - M6x8	14x17	0,08	50 - 100
13126.01C	1/2"M	6 - M6x8	1 - M6x8	14x21	0,16	50 - 100
13127.01C	3/4"F	6 - M6x8	1 - M6x8	18x27	0,25	60 - 130
13128.01C	1"F	6 - M6x8	1 - M6x8	18x31	0,38	80 - 200
13129.01C	1"F	6 - M6x8	1 - M10x16	60x105	1,30	100 - 250
13140.01C	1" 1/4"F	6-8 - M6x8	1 - M10x16	60x105	1,30	100 - 250

Head Nozzles

Conical Head

TECHNICAL FEATURES

Conical Head Nozzle is particularly suitable for general cleaning uses, for washing and for breaking obstructions in domestic and private sewers. These Standard nozzles can be supplied with S/steel inserts and with ceramic inserts which are recommended using dirty or recycled water. Ceramic lifetime inserts is longer than s/steel ones.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy or polished stainless/steel
- Holes nr: rear 5-6-8/ with or without front jet
- Jets angle: 35°
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Cleaning of domestic sewer
- Vertical columns and pipes
- Removal of oily debris, limestone, soap, grease
- Sanitary

CARATTERISTICHE TECNICHE

L'ugello a testa conica è particolarmente adatto per gli usi di pulizia generale, per il lavaggio e per la rottura di ostruzioni nelle fognature domestiche e private. Questi ugelli standard possono essere forniti con inserti in acciaio inossidabile e inserti in ceramica raccomandati per l'uso di acqua sporca o riciclata. Gli inserti a vita in ceramica sono più lunghi di quelli in acciaio.

- Materiale: lega di acciaio temprato e lucidato di alta qualità o acciaio inossidabile / acciaio lucidato
- Numero fori: posteriore 5-6-8 / con o senza getto anteriore
- Angolo dei getti: 35 °
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Pulizia di fognature domestiche
- Colonne e tubi verticali
- Rimozione di detriti oleosi, calcare, sapone, grasso
- Ambito sanitario



CONICAL HEAD NOZZLE (STANDARD)

Standard conical head nozzle

UGELLO CON TESTA CONICACA (STANDARD)

Ugello con testa conica standard

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
13130.01	1/8"F	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	14x17	0,01	25 - 50
13131.01	1/8"M	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	14x21	0,01	25 - 50
13134.01	1/4"F	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	18x27	0,03	25 - 60
13139.01	1/4"M	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	18x31	0,03	25 - 60
13142.01	3/8"F	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	23x35	0,04	40 - 80
13143.01	3/8"M	4-5-6 Drilled	1 - Drilled	20x34	0,04	40 - 80
13145.01FT	1/2"F	6-8 Drilled	1 - M6x8	28x42	0,08	50 - 100
13146.01FT	1/2"M	6-8 Drilled	1 - M6x8	28x53	0,16	50 - 100
13147.01FT	3/4"F	6-8 Drilled	1 - M6x8	32x62	0,25	60 - 130
13148.01FT	1"F	6-8 Drilled	1 - M6x8	45x66	0,38	80 - 200

Head Nozzles

S/STEEL
INOX



CONICAL HEAD NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Conical head nozzle with stainless steel inserts

UGELLO CON TESTA CONICA (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello con testa conica con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
13145.01A	1/2"F	6 - M6x8	1 - M6x8	28x42	0,08	50 - 100
13146.01A	1/2"M	6 - M6x8	1 - M6x8	28x53	0,16	50 - 100
13147.01A	3/4"F	6 - M6x8	1 - M6x8	35x62	0,25	60 - 130
13148.01A	1"F	6 - M6x8	1 - M6x8	45x66	0,38	80 - 200

CERAMIC
CERAMICA



CONICAL HEAD NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Conical head nozzle with ceramic inserts

UGELLO CON TESTA CONICA (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello con testa conica con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
13145.01C	1/2"F	5-6 - M6x8	1 - M6x8	14x17	0,08	50 - 100
13146.01C	1/2"M	6 - M6x8	1 - M6x8	14x21	0,16	50 - 100
13147.01C	3/4"F	6 - M6x8	1 - M6x8	18x27	0,25	60 - 130
13148.01C	1"F	6 - M6x8	1 - M6x8	18x31	0,38	80 - 200

Penetrator Nozzles

Triangular Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Nozzle with triple edges, 3 lateral jets and 1 front jet. This nozzle has an excellent high penetrating thrust and a very strong breaking and crushing action power on sedimented material. Ceramic inserts are recommended using dirty or recycled water.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy or polished stainless/steel
- Holes nr: rear 6-8, lateral 3, front 1
- Jets angle: 35° rear – 10° lateral sides
- Max Pressure: 300 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar
- Notes: is recommended to do not use this nozzle in sharp bends and in plastic pipes

APPLICATION

- Cleaning of pipes and columns full of sedimented obstructions
- Breaking of stones, ice, limestone, beton, concrete, small roots

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugello con bordi tripli, 3 getti laterali e 1 getto frontale. Questo ugello ha un'eccellente spinta ad alta penetrazione e un potere di azione di rottura e frantumazione molto forte su materiale sedimentato. Si consiglia l'uso di inserti in ceramica con acqua sporca o riciclata.

- Materiale: lega di acciaio temprato e lucidato di alta qualità o acciaio inossidabile / acciaio lucidato
- Numero fori: posteriore 6-8, laterale 3, anteriore 1
- Angolo dei getti: 35 ° posteriore - 10 ° laterali
- Pressione massima: 300 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar
- Note: si consiglia di non utilizzare questo ugello in curve strette e in tubi di plastica

APPLICAZIONE

- Pulizia di tubi e colonne piene di ostruzioni sedimentate
- Rottura di pietre, ghiaccio, calcare, beton, cemento, piccole radici

Penetrator Nozzles


 S/STEEL
INOX

TRIANGULAR NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Triangular nozzle with S/steel inserts

UGELLO TRIANGOLARE (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello triangolare con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12369.01	1/8"F	6-8 - Drilled	4 - M4x5	18x30	0,03	20 - 60
12370.01	1/4"M	4-5-6 - Drilled	4 - M4x5	20x35	0,04	25 - 80
12371.01	3/8"F	4-5-6 - Drilled	4 - M4x5	25x45	0,07	30 - 120
12372.01	1/2"F	3 - M6x6	4 - M6x6	30x55	0,14	40 - 100
12372.02	1/2"M	6 - M6x6	4 - M6x6	30x55	0,20	40 - 100
12374.01	3/4"F	6 - M6x8	4 - M8x10	48x80	0,50	60 - 200
12375.01	1"F	6-8 - M8x10	4 - M8x10	58x110	1,00	70 - 300
12376.01	1"1/4"F	6-8 - M8x10	4 - M6x8	68x125	1,00	100 - 400

 CERAMIC
CERAMICA

TRIANGULAR NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Triangular nozzle with ceramic inserts

UGELLO TRIANGOLARE (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello triangolare con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12372.01C	1/2"F	3 - M6x6	4 - M6x6	30x55	0,14	40 - 100
12372.02C	1/2"M	6 - M6x6	4 - M6x6	30x55	0,20	40 - 100
12374.01C	3/4"F	6 - M6x8	4 - M6x8	48x80	0,50	60 - 200
12375.01C	1"F	6 - M8x10	4 - M8x10	58x110	1,00	70 - 300
12376.01C	1"1/4"F	6 - M8x10	4 - M8x10	68x125	1,60	100 - 400

Shape Nozzles

Ovoidal Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Thanks to its particular shape, ovoidal nozzles have a great facility to go ahead inside bends and corners' pipe.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy or polished stainless/steel
- Holes nr: rear 6-8/ with or without front jet
- Jets angle: 30°
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Cleaning of domestic sewer
- Suitable for hairpin bends
- Oily residues, limestone, soap, dirty and mud
- Sanitary

CARATTERISTICHE TECNICHE

Grazie alla sua forma particolare, gli ugelli ovoidali vanno avanti all'interno degli angoli del tubo con grande facilità.

- Materiale: lega di acciaio temprato e lucidato di alta qualità o acciaio inossidabile / acciaio lucidato
- Numero fori: posteriore 6-8 / con o senza getto anteriore
- Angolo dei getti: 30 °
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Pulizia di fognature domestiche
- Adatto a tornanti
- Residui oleosi, calcare, sapone, sporco e fango
- Sanitaria

Shape Nozzles



NEW

NEW

S/STEEL
INOX

OVOIDAL NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Ovoidal nozzle with S/steel inserts

UGELLO OVIDALE (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ovoidale con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12351.01	1/2" M	6 - M6 x 8	1 - M6x8	32 x 48	0,14	35 - 70
12352.01	1/2" F	6 - M6 x 8	1 - M6x8	42 x 58	0,30	45 - 80
12353.01	3/4" F	6-8 - M6 x 8	1 - M6x8	48 x 60	0,36	50 - 150
NEW 12353F.01	3/4" F	6 - M6 x 8	4 - M6x8	48 x 60	0,35	60 - 150
NEW 12353L.01	3/4" F	6 - M6 x 8	1 - M6x8	48 x 60	0,35	60 - 150
12354.01	1" F	6-8 - M6 x 8	1 - M6x8	60 x 78	0,80	100 - 300
12355.01	1"1/4" F	8 - M6 x 8	1 - M6x8	75 x 90	1,60	100 - 400

CERAMIC
CERAMICA

OVOIDAL NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Ovoidal nozzle with ceramic inserts

UGELLO OVIDALE (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ovoidale con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12351.01C	1/2" M	6 - M6 x 8	1 - M6x8	32 x 48	0,14	35 - 70
12352.01C	1/2" F	6 - M6 x 8	1 - M6x8	42 x 58	0,30	50 - 100
12353.01C	3/4" F	6-8 - M6 x 8	1 - M6x8	48 x 60	0,36	60 - 150
NEW 12353F.01C	3/4" F	6- M6 x 8	4 - M6x8	48 x 60	0,35	60 - 150
NEW 12353L.01C	3/4" F	6 - M6 x 8	1 - M6x8	48 x 60	0,35	60 - 150
12354.01C	1" F	6-8 - M6 x 8	1 - M6x8	60 x 78	0,80	100 - 300
12355.01C	1"1/4" F	8 - M6 x 8	1 - M6x8	75 x 90	1,60	100 - 400

Rotating Nozzles



TECHNICAL FEATURES

This nozzle is equipped with thrusting rear jets and central rotating jets which can uniformly and completely clean all pipes and drains walls. Rotating Nozzles are available with 4 interchangeable heads: Cover, Drilling, Carbide and Knives.

- Material: polished tempered stainless/steel A420
- Holes nr: 6 rear + 4 central rotating jets
- Jets angle: 35° rear jets, central rotating angle is different according to each model (see below schedule)
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Cleaning pipes completed obstructed by sand, compact soil, limestone (Drilling Head) or mineral deposit, concrete, gravel stones (Carbide Head)
- Suitable for removing roots growth (Knives Head)

NOTE

In order to extend nozzle life time and achieve the best cleaning result, we recommend to use it with centering guides and plunging it into a lubricating liquid after each use.

- For COVER Head write "T" after part n. (ex.12530.04T)
- For DRILLING Head write "A" after part n. (ex.12530.04A)
- For CARBIDE Head write "W" after part n. (ex.12530.04W)
- For KNIVES Head write "C" after part n. (ex.12530.04C)
- For part ns. 12530.01/02 only available Cover, Drilling and Carbide Heads

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dotato di getti posteriori di spinta e getti rotanti centrali che possono pulire in modo uniforme e completo tutti i tubi e le pareti di scarico. Gli ugelli rotanti sono disponibili con 4 teste intercambiabili: coperchio, foratura, metallo duro e coltelli.

- Materiale: acciaio inossidabile temperato lucido / acciaio A420
- Numero fori: 6 posteriori + 4 getti rotanti centrali
- Angolo dei getti: getti posteriori a 35 °, l'angolo di rotazione centrale varia a seconda del modello (vedere la tabella seguente)
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Tubi di pulizia completamente ostruiti da sabbia, terreno compatto, calcare (testa di perforazione) o deposito minerale, cemento, pietre di ghiaia (testa di carburo)
- Adatto per rimuovere la crescita delle radici (Knives Head)

NOTE

Al fine di prolungare la durata dell'ugello e ottenere il miglior risultato di pulizia, si consiglia di utilizzarlo con guide di centraggio e di immergerlo in un liquido lubrificante dopo ogni utilizzo.

- Per COVER Head "T" dopo la parte n. (Ex.12530.04T)
- Per la testa di FORATURA "A" dopo la parte n. (Ex.12530.04A)
- Per la testa CARBIDE "W" dopo la parte n. (Ex.12530.04W)
- Per i COLTELLI Head "C" dopo la parte n. (Ex.12530.04C)
- Per la parte n. 12530.01 / 02 disponibile solo per teste di copertura, foratura e metallo duro.

Rotating Nozzles

Opposite 90°


 S/STEEL
INOX

ROTATING NOZZLE 90° (S/STEEL INSERTS)

Rotating nozzle at opposite 90° jets with S/Steel inserts

UGELLO ROTANTE A 90° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello rotante a getti opposti a 90° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12530.01	3/8"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12530.02	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12530.04	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12530.05	3/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12530.05	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12530.07	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12530.09	1" 1/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

 CERAMIC
CERAMICA

ROTATING NOZZLE 90° (CERAMIC INSERTS)

Rotating nozzle at opposite 90° jets with ceramic inserts

UGELLO ROTANTE A 90° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello rotante con getti opposti a 90° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12530.01C	3/8"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12530.02C	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12530.04C	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12530.05C	3/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12530.06C	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12530.07C	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12530.09C	1" 1/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

Rotating Nozzles

45° Down



S/STEEL
INOX

ROTATING NOZZLE 45° (S/STEEL INSERTS)

Rotating nozzle at 45° down jets with S/Steel inserts

UGELLO ROTANTE A 45° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello rotante con getti posteriori a 45° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12540.01	3/8" F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12540.02	1/2" F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12540.04	1/2" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12540.05	3/4" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12540.06	1" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12540.07	1" F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12540.09	1" 1/4" F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

CERAMIC
CERAMICA

ROTATING NOZZLE 45° (CERAMIC INSERTS)

Rotating nozzle at 45° down jets with ceramic inserts

UGELLO ROTANTE A 45° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello rotante con getti posteriori a 45° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12540.01C	3/8" F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12540.02C	1/2" F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12540.04C	1/2" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12540.05C	3/4" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12540.06C	1" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12540.07C	1" F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12540.09C	1" 1/4" F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

Rotating Nozzles

45° Upper


 S/STEEL
INOX

ROTATING NOZZLE 45° (S/STEEL INSERTS)

Rotating nozzle at 45° upper jets with S/Steel inserts

UGELLO ROTANTE A 45° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello rotante con getti anteriori a 45° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12550.01	3/8"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12550.02	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12550.04	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12550.05	3/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12550.06	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12550.07	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12550.09	1" 1/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

 CERAMIC
CERAMICA

ROTATING NOZZLE 45° (CERAMIC INSERTS)

Rotating nozzle at 45° upper jets with ceramic inserts

UGELLO ROTANTE A 45° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello rotante con getti anteriori a 45° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12550.01C	3/8"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12550.02C	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12550.04C	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12550.05C	3/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12550.06C	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12550.07C	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12550.09C	1" 1/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

Rotating Nozzles

90 + 45° Down



S/STEEL
INOX

ROTATING NOZZLE 90 + 45° (S/STEEL INSERTS)

Rotating nozzle at 90 + 45° down jets with S/Steel inserts

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
NEW 12560.08	1/8" F	6 - M6x8	4 - Drilled	16x30	0,03	18-60
NEW 12560.10	1/4" F	6 - M6x8	4 - Drilled	29x43	0,12	35-100
12560.01	3/8" F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12560.02	1/2" F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12560.04	1/2" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12560.05	3/4" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12560.06	1" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12560.07	1" F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12560.09	1" 1/4" F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

CERAMIC
CERAMICA

ROTATING NOZZLE 90 + 45° (CERAMIC INSERTS)

Rotating nozzle at 90 + 45° down jets with ceramic inserts

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12560.01C	3/8" F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12560.02C	1/2" F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12560.04C	1/2" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12560.05C	3/4" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12560.06C	1" F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12560.07C	1" F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12560.09C	1" 1/4" F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

Rotating Nozzles

90 + 45° Upper


 S/STEEL
INOX

ROTATING NOZZLE 90 + 45° (S/STEEL INSERTS)

Rotating nozzle at 90 + 45° upper jets with S/Steel inserts

UGELLO ROTANTE A 90 + 45° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello rotante con getti anteriori a 90 + 45° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12570.01	3/8"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12570.02	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12570.04	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12570.05	3/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12570.06	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12570.07	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12570.09	1" 1/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

 CERAMIC
CERAMICA

ROTATING NOZZLE 90 + 45° (CERAMIC INSERTS)

Rotating nozzle at 90 + 45° upper jets with ceramic inserts

UGELLO ROTANTE A 90 + 45° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello rotante con getti anteriori a 90 + 45° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12570.01C	3/8"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12570.02C	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	35x77	0,35	50 - 150
12570.04C	1/2"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12570.05C	3/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12570.06C	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	50x100	0,80	100 - 200
12570.07C	1"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300
12570.09C	1" 1/4"F	6 - M6x8	4 - M6x6	70x158	2,80	100 - 300

Chain Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Nozzles equipped with tempered high quality chains and available with 4 interchangeable heads: Cover, Drilling, Carbide and Knives. It's recommended to use ceramic inserts using dirty or recycled water. Ceramic inserts lifetime is longer than s/steel ones.

- Material: polished tempered stainless/steel A420
- Holes nr: 6 rear + 6 central rotating jets
- Jets angle: 35° rear jets, 90°central rotating jets
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Cleaning pipes completed obstructed by sand, compact soil, limestone (drilling head) or mineral deposit, concrete, gravel stones (Carbide Head)
- Suitable for removing roots growth (Knives Head)

NOTE

In order to extend nozzle life time and achieve the best cleaning result, we recommend to use it with centering guides and plunging it into a lubricating liquid after each use.

- For COVER Head write "T" after part n. (ex.12620.02T)
- For DRILLING Head write "A" after part n. (ex.12620.02A)
- For CARBIDE Head write "W" after part n. (ex.12620.02W)
- For KNIVES Head write "C" after part n. (ex.12620.02C)
- For part ns. 12580.01/02 only available Cover, Drilling and Carbide Heads

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli dotati di catene temperate di alta qualità e disponibili con 4 teste intercambiabili: coperchio, foratura, metallo duro e coltelli. Si consiglia di utilizzare inserti in ceramica con acqua sporca o riciclata. La durata degli inserti in ceramica è più lunga di quella in acciaio.

- Materiale: acciaio inossidabile temperato lucido / acciaio A420
- Numero fori: 6 posteriori + 6 getti rotanti centrali
- Angolo dei getti: getti posteriori a 35 °, getti rotanti centrali a 90 °
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Tubi di pulizia completamente ostruiti da sabbia, terreno compatto, calcare (testa di perforazione) o deposito minerale, cemento, pietre di ghiaia (testa di carburo)
- Adatto per rimuovere la crescita delle radici (Knives Head)

NOTE

Al fine di prolungare la durata dell'ugello e ottenere il miglior risultato di pulizia, si consiglia di utilizzarlo con guide di centraggio e di immergerlo in un liquido lubrificante dopo ogni utilizzo.

- Per COVER Head "T" dopo la parte n. (Ex.12620.02T)
- Per la testa di FORATURA "A" dopo la parte n. (Ex.12620.02A)
- Per la testa CARBIDE "W" dopo la parte n. (Ex.12620.02W)
- Per i COLTELLI Head "C" dopo la parte n. (Ex.12620.02C)
- Per la parte n. 12580.01/02 disponibile solo per teste di copertura, foratura e metallo duro.



Chain Nozzles

 S/STEEL
INOX


CHAIN NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Chain Nozzle with S/Steel inserts

UGELLO A CATENA (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello a catena con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12580.01	3/8"F	3 - M6x6	4 - M6x6	35x77	0,35	70 - 200
12580.02	1/2"F	3 - M6x6	4 - M6x6	35x77	0,35	70 - 200
12620.01	1/2"F	6 - M6x8	6 - M6x8	55x135	1,40	90 - 500
12620.02	3/4"F	6 - M6x8	6 - M6x8	55x135	1,40	90 - 500
12620.03	1"F	6 - M6x8	6 - M6x8	55x135	1,40	90 - 500
12630.01	1"F	6 - M6x8	6 - M6x8	70x180	3,30	200 - 1000
12630.02	1" 1/4"F	6 - M6x8	6 - M6x8	70x180	3,30	200 - 1000

 CERAMIC
CERAMICA


CHAIN NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Chain Nozzle with ceramic inserts

UGELLO A CATENA (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello a catena con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12580.01C	3/8"F	3 - M6x6	4 - M6x6	35x77	0,35	70 - 200
12580.02C	1/2"F	3 - M6x6	4 - M6x6	35x77	0,35	70 - 200
12620.01C	1/2"F	6 - M6x8	6 - M6x8	55x135	1,40	90 - 500
12620.02C	3/4"F	6 - M6x8	6 - M6x8	55x135	1,40	90 - 500
12620.03C	1"F	6 - M6x8	6 - M6x8	55x135	1,40	90 - 500
12630.01C	1"F	6 - M6x8	6 - M6x8	70x180	3,30	200 - 1000
12630.02C	1" 1/4"F	6 - M6x8	6 - M6x8	70x180	3,30	200 - 1000

Vibrating Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Vibrant nozzle is characterized by an eccentric central body that produces bracking vibrations that crush sedimented obstructions.

- Material: polished tempered stainless/steel A420
- Holes nr: 3/6 rear + 4 central
- Jets angle: 30° rear jets, 90° + 45° central vibrating jets
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Suitable for removing compact limestone, gravel, soil and concrete

NOTE

- In order to extend nozzle life time and achieve the best cleaning result, we recommend to plunge it into a lubricating liquid after each use
- Do not use in gres pipes

CARATTERISTICHE TECNICHE

L'ugello vibrante è caratterizzato da un eccentrico corpo centrale che produce vibrazioni di sostegno che schiacciano le ostruzioni sedimentate.

- Materiale: acciaio inossidabile temperato lucido / acciaio A420
- Numero fori: 3/6 posteriori + 4 centrali
- Angolo dei getti: getti posteriori 30 °, getti vibranti centrali 90 ° + 45 °
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Adatto per la rimozione di calcare compatto, ghiaia, terra e cemento

NOTE

- Per prolungare la durata dell'ugello e ottenere il miglior risultato di pulizia, si consiglia di immergerlo in un liquido lubrificante dopo ogni utilizzo
- Non utilizzare in tubi gres

Vibrating Nozzles

90 + 45° Down

REAR JETS AT 90°- 45° · GETTI POSTERIORI A 90°- 45°

CERAMIC
CERAMICA



VIBRATING NOZZLE (CERAMIC INSERTS + COVER)

Vibrating Nozzle with ceramic inserts and cover

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
18560.01T	1/8" F	-	4 - Holes	16x30	0,03	18 - 60
18560.02T	1/4" F	3 - M4x5	4 - M4x5	30x56	0,20	30 - 100
18560.03T	3/8" F	3 - M4x5	4 - M4x5	30x56	0,20	30 - 100
18560.04TC	3/8" F	3 - M6x6	4 - M6x6	38x77	0,40	50 - 150
18560.05TC	1/2" F	3 - M6x6	4 - M6x6	38x77	0,40	50 - 150
18560.06TC	1/2" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.07TC	3/4" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.08TC	1" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.09TC	1" F	6 - M8x8	4 - M6/8x8	70x160	2,90	100 - 400
18560.10TC	1" 1/4" F	6 - M8x8	4 - M6/8x8	70x160	2,90	100 - 400
18560.11TC	1" F	6 - M10x10	4 - M10x10	100x180	7,20	200 - 600
18560.12TC	1" 1/4" F	6 - M10x10	4 - M10x10	100x180	7,20	200 - 600

CERAMIC
CERAMICA



VIBRATING NOZZLE (CERAMIC INSERTS + CREST COVER)

Vibrating Nozzle with ceramic inserts and crest cover

UGELLO VIBRANTE (INSERTI IN CERAMICA + TESTA TAPPO)

Ugello vibrante con inserti in ceramica e cover

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
18560.02V	1/4" F	3 - M4x5	4 - M4x5	30x56	0,20	30 - 100
18560.03V	3/8" F	3 - M4x5	4 - M4x5	30x56	0,20	30 - 100
18560.04VC	3/8" F	3 - M6x6	4 - M6x6	38x77	0,40	50 - 150
18560.05VC	1/2" F	3 - M6x6	4 - M6x6	38x77	0,40	50 - 150
18560.06VC	1/2" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.07VC	3/4" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.08VC	1" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.09VC	1" F	6 - M8x8	4 - M6/8x8	70x160	2,90	100 - 400
18560.10VC	1" 1/4" F	6 - M8x8	4 - M6/8x8	70x160	2,90	100 - 400
18560.11VC	1" F	6 - M10x10	4 - M10x10	100x180	7,20	200 - 600
18560.12VC	1" 1/4" F	6 - M10x10	4 - M10x10	100x180	7,20	200 - 600

CERAMIC
CERAMICA

UGELLO VIBRANTE (INSERTI IN CERAMICA + TESTA CRESTE)

Ugello vibrante con inserti in ceramica e testa creste

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	ROTATING JETS GETTI ROTANTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
18560.02V	1/4" F	3 - M4x5	4 - M4x5	30x56	0,20	30 - 100
18560.03V	3/8" F	3 - M4x5	4 - M4x5	30x56	0,20	30 - 100
18560.04VC	3/8" F	3 - M6x6	4 - M6x6	38x77	0,40	50 - 150
18560.05VC	1/2" F	3 - M6x6	4 - M6x6	38x77	0,40	50 - 150
18560.06VC	1/2" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.07VC	3/4" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.08VC	1" F	3 - M6x8	4 - M6x8	50x100	0,90	100 - 200
18560.09VC	1" F	6 - M8x8	4 - M6/8x8	70x160	2,90	100 - 400
18560.10VC	1" 1/4" F	6 - M8x8	4 - M6/8x8	70x160	2,90	100 - 400
18560.11VC	1" F	6 - M10x10	4 - M10x10	100x180	7,20	200 - 600
18560.12VC	1" 1/4" F	6 - M10x10	4 - M10x10	100x180	7,20	200 - 600

Propeller Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Nozzle equipped with cylindrical or conical cutting propeller, also available with carbide or drilling heads. Propeller permits to cut and mill all deposits and debris.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy
- Holes nr: 3/6 rear – 3/5 frontal
- Jets angle: 35° rear jets
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Cleaning of limestone, soft blockage, compact soil
Sand, foam, soap
- Removal of roots, wood

NOTE

In order to achieve the best cleaning effect we recommend to slowly let the propeller advance and plunging it into lubricating liquid after each use.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugello dotato di elica da taglio cilindrica o conica, disponibile anche in metallo duro o teste di foratura. L'elica consente di tagliare e macinare tutti i depositi e detriti.

- Materiale: lega di acciaio temprato e lucidato di alta qualità
- Numero fori: 3/6 posteriori - 3/5 frontali
- Angolo dei getti: getti posteriori a 35 °
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Pulizia di calcare, blocchi morbidi, terreno compatto
Sabbia, schiuma, sapone
- Rimozione di radici, legno

NOTE

Per ottenere il miglior effetto di pulizia, raccomandiamo di far avanzare lentamente l'elica e di immergerla nel liquido lubrificante dopo ogni utilizzo.

Propeller Nozzles

Cylindrical Propeller


 S/STEEL
INOX

CYLINDRICAL PROPELLER NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Cylindrical Propeller Nozzle with S/Steel inserts

UGELLO AD ELICA CILINDRICA (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ad elica cilindrica con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12700.01	1/8"F	5-6 Drilled	5 Drilled	14x27	0,05	20 - 40
12700.02	1/2"F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x77	0,18	40 - 80
12700.03	1/2"F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x66	0,15	40 - 80
12700.04	3/4"F	6 - M6x8	5 Drilled	38x97	0,38	40 - 120
12700.05	1"F	6 - M6x8	5 Drilled	48x105	0,60	50 - 150
12700.06	1"F	6 - M6x8	5 - M6x8	68x140	1,90	75 - 150

 CERAMIC
CERAMICA

CYLINDRICAL PROPELLER NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Cylindrical Propeller Nozzle with ceramic inserts

UGELLO AD ELICA CILINDRICA (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ad elica cilindrica con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12700.02C	1/2"M	5-6 Drilled	5 Drilled	28x77	0,18	40 - 80
12700.03C	1/2"F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x66	0,15	40 - 80
12700.04C	3/4"F	6 - M6x8	5 Drilled	38x97	0,38	40 - 120
12700.05C	1"F	6 - M6x8	5 Drilled	48x105	0,60	50 - 150
12700.06C	1"F	6 - M6x8	5 - M6x8	68x140	1,90	75 - 150

Propeller Nozzles

Conical Propeller



S/STEEL
INOX

CONICAL PROPELLER NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Conical Propeller Nozzle with S/Steel inserts

UGELLO AD ELICA CONICA (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ad elica conica con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12710.01	1/8" F	5-6 Drilled	5 Drilled	14x27	0,05	20 - 40
12710.02	1/2" M	5-6 Drilled	5 Drilled	28x77	0,18	40 - 80
12710.03	1/2" F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x66	0,15	40 - 80
12710.04	3/4" F	6 - M6x8	5 Drilled	38x97	0,38	40 - 120
12710.05	1" F	6 - M6x8	5 Drilled	48x105	0,60	50 - 150
12710.06	1" F	6 - M6x8	5 - M6x8	68x140	1,90	75 - 150

CERAMIC
CERAMICA

CONICAL PROPELLER NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Conical Propeller Nozzle with ceramic inserts

UGELLO AD ELICA CONICA (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ad elica conica con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12710.02C	1/2" M	5-6 Drilled	5 Drilled	28x77	0,18	40 - 80
12710.03C	1/2" F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x66	0,15	40 - 80
12710.04C	3/4" F	6 - M6x8	5 Drilled	38x97	0,38	40 - 120
12710.05C	1" F	6 - M6x8	5 Drilled	48x105	0,60	50 - 150
12710.06C	1" F	6 - M6x8	5 - M6x8	68x140	1,90	75 - 150

Propeller Nozzles

Drilling Propeller


 S/STEEL
INOX

DRILLING PROPELLER NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Drilling Propeller Nozzle with S/Steel inserts

UGELLO AD ELICA PERFORANTE (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ad elica perforante con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12760.02	1/2" M	5-6 Drilled	5 Drilled	28x85	0,30	40 - 80
12760.03	1/2" F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x82	0,22	40 - 80
12760.04	3/4" F	6 - M6x8	5 Drilled	38x113	0,50	40 - 120
12760.05	1" F	6 - M6x8	5 Drilled	48x123	0,75	50 - 150
12760.06	1" F	6 - M6x8	5 Drilled	68x175	2,50	75 - 150

 CERAMIC
CERAMICA

DRILLING PROPELLER NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Drilling Propeller Nozzle with ceramic inserts

UGELLO AD ELICA PERFORANTE (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ad elica perforante con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12760.02C	1/2" M	5-6 Drilled	5 Drilled	28x85	0,30	40 - 80
12760.03C	1/2" F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x82	0,22	40 - 80
12760.04C	3/4" F	6 - M6x8	5 Drilled	38x113	0,50	40 - 120
12760.05C	1" F	6 - M6x8	5 Drilled	48x123	0,75	50 - 150
12760.06C	1" F	6 - M6x8	5 Drilled	68x175	2,50	75 - 150

Propeller Nozzles

Carbide Propeller



S/STEEL
INOX

CARBIDE PROPELLER NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Carbide Propeller Nozzle with S/Steel inserts

UGELLO AD ELICA TESTA WIDIA (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ad elica con testa in Widia ed inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12770.02	1/2"M	5-6 Drilled	5 Drilled	28x85	0,30	40 - 80
12770.03	1/2"F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x82	0,22	40 - 80
12770.04	3/4"F	6 - M6x8	5 Drilled	38x113	0,50	40 - 120
12770.05	1"F	6 - M6x8	5 Drilled	48x123	0,75	50 - 150
12770.06	1"F	6 - M6x8	5 Drilled	68x175	2,50	75 - 150

CERAMIC
CERAMICA

CARBIDE PROPELLER NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Carbide Propeller Nozzle with ceramic inserts

UGELLO AD ELICA TESTA WIDIA (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ad elica con testa in Widia ed inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12770.02C	1/2"M	5-6 Drilled	5 Drilled	28x85	0,30	40 - 80
12770.03C	1/2"F	5-6 Drilled	5 Drilled	28x82	0,22	40 - 80
12770.04C	3/4"F	6 - M6x8	5 Drilled	38x113	0,50	40 - 120
12770.05C	1"F	6 - M6x8	5 Drilled	48x123	0,75	50 - 150
12770.06C	1"F	6 - M6x8	5 Drilled	68x175	2,50	75 - 150

High Efficiency Nozzles

ET1 High Efficiency Nozzle 20°



TECHNICAL FEATURES

Thanks to its rear 20° angle jet, this nozzle is excellent for applications which need a strong thrust inside high vertical columns.

- Material: tempered and polished stainless/steel
- Holes nr: 6
- Jets angle: 20° rear jets
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or l/bar

APPLICATION

- Cleaning of high pluvial columns
- Building drainpipes, gutter

CARATTERISTICHE TECNICHE

Grazie al suo getto posteriore ad angolo di 20°, questo ugello è eccellente per applicazioni che richiedono una forte spinta all'interno di colonne verticali alte.

- Materiale: acciaio inossidabile temperato e lucidato
- Numero fori: 6
- Angolo dei getti: getti posteriori a 20 °
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o l/bar

APPLICAZIONE

- Pulizia di alte colonne pluviali
- Costruzione di tubi di scarico, grondaie


 S/STEEL
INOX

ET1 HIGH EFFICIENCY NOZZLE 20° (S/STEEL INSERTS)

ET1 High Efficiency Nozzle 20° with S/Steel inserts

UGELLO ET1 AD ALTA EFFICIENZA 20 ° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ET1 ad alta efficienza 20° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
NEW 15110.05	3/8"F	6 Drilled	1 - M6 x 6	25x29	0,40	50 - 130
15110.01	1/2"M	6 Drilled	1 Drilled	25x31	0,60	50 - 130
NEW 15110.02	1/2"F	6 Drilled	1 - M6 x 6	28x32	0,65	50 - 130

High Efficiency Nozzles

ET2 High Efficiency Nozzle 10°- 30°



TECHNICAL FEATURES

Nozzle characterized by the presence of 8 rear jets at 2 different inclinations: 4 x 10° and 4 x 30°. 10° jets permits to have a considerable thrusting power in order to facilitate the passing through the pipe, 30° rear jets make an efficient washing. It's recommended to use ceramic using dirty or recycled water. Ceramic lifetime is longer than s/steel inserts.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy or hardened polished stainless/steel
- Holes nr: 4+4 x rear jets + 1 x front jet
- Jets angle: 10°x 4 jets + 30°x 4 jets
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Cleaning of high pluvial columns
- Building drainpipes, gutter

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugello caratterizzato dalla presenza di 8 getti posteriori a 2 diverse inclinazioni: 4 x 10 ° e 4 x 30 °. I getti a 10 ° consentono di avere una notevole potenza di spinta per facilitare il passaggio attraverso il tubo, i getti posteriori a 30 ° effettuano un lavaggio efficiente. Si consiglia di utilizzare la ceramica con acqua sporca o riciclata. La durata della ceramica è più lunga degli inserti in acciaio inossidabile.

- Materiale: lega di acciaio temprato e lucidato di alta qualità o acciaio / acciaio lucidato temprato
- Numero fori: 4 + 4 x getti posteriori + 1 x getto anteriore
- Angolo dei getti: 10 ° x 4 getti + 30 ° x 4 getti
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Pulizia di alte colonne pluviali
- Costruzione di tubi di scarico, grondaie

High Efficiency Nozzles


 S/STEEL
INOX

ET2 HIGH EFFICIENCY NOZZLE 10°- 30°(S/STEEL INSERTS)

ET2 High Efficiency Nozzle 10°- 30° with S/Steel inserts

UGELLO ET2 AD ALTA EFFICIENZA 0°- 30° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ET2 ad alta efficienza 0°- 30° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15120.01A	1/2" F	4+4 M4x5	1 - M4x5	35x47	0,16	25 - 60
15120.03A	3/4" F	4+4 M6x8	1 - M6x8	48x58	0,60	60 - 200
15120.04A	1" F	4+4 M6x8	1 - M8x8	48x58	0,65	60 - 200

 CERAMIC
CERAMICA

ET2 HIGH EFFICIENCY NOZZLE 10°- 30°(CERAMIC INSERTS)

ET2 High Efficiency Nozzle 10°- 30° with ceramic inserts

UGELLO ET2 AD ALTA EFFICIENZA 0°- 30° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ET2 ad alta efficienza 0°- 30° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15120.01C	3/4" F	4+4 M6x8	1 - M6x8	48x58	0,60	60 - 200
15120.01C	1" F	4+4 M8x8	1 - M8x8	48x58	0,65	60 - 200

High Efficiency Nozzles

ET3 High Efficiency Nozzle with Plastic Body 30°



TECHNICAL FEATURES

Nozzle in plastic body, with 8 rear jets at 30° + 4 front jets. ET3 Special nozzle is recommended to be used for cleaning inner plastic pipes, supplied with s/s or ceramic inserts. Now also available ET3 plastic body with brass inserts and adapter, suitable for explosion-proof, fire hazard, inflammable jobs.

- Material: plastic body + s/steel or brass 1/2" F adapter
- Holes nr : 8 x rear jets + 4 frontal jets
- Jets angle: 30° x 8 rear jets + 10° x 3 lateral + 90° x 1 frontal jets
- Max Pressure: 150 bar

APPLICATION

- Cleaning of plastic pipe
- Vertical columns and pipes Explosion-proof jobs (brass version)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugello con corpo in plastica, con 8 getti posteriori a 30 ° + 4 getti anteriori. Si consiglia di utilizzare un ugello speciale ET3 per la pulizia di tubi di plastica interni, fornito con inserti in ceramica o s / s. Ora disponibile anche corpo in plastica ET3 con inserti in ottone e adattatore, adatto per lavori a prova di esplosione, pericolo di incendio e infiammabili.

- Materiale: corpo in plastica + adattatore s / acciaio o ottone 1/2 "F
- Numero fori: 8 x getti posteriori + 4 getti frontal
- Angolo dei getti: 30 ° x 8 getti posteriori + 10 ° x 3 laterali + 90 ° x 1 getti frontal
- Pressione massima: 150 bar

APPLICAZIONE

- Pulizia del tubo di plastica
- Colonne e tubi verticali Lavori antideflagranti (versione in ottone)

High Efficiency Nozzles


 S/STEEL
INOX

ET3 HIGH EFFICIENCY NOZZLE 30° (S/STEEL INSERTS)

ET3 high efficiency nozzle 30° with S/Steel inserts

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15130.01A	1/2"F	8 - M6x8	3+1 - M6x8	51x49	0,12	60 - 150

ET3 HIGH EFFICIENCY NOZZLE 30° (CERAMIC INSERTS)

ET3 high efficiency nozzle 30° with ceramic inserts

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15130.01C	1/2"F	8 - M6x8	3+1 - M6x8	51x49	0,12	60 - 150

 CERAMIC
CERAMICA

ET3 HIGH EFFICIENCY NOZZLE 30° (BRASS INSERTS)

ET3 high efficiency nozzle 30° with brass inserts

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15130.01O	1/2"F	8 - M6x6	3+1 - M6x6	51x49	0,15	60 - 150

 BRASS
OTTONE

UGELLO ET3 AD ALTA EFFICIENZA 30° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ET3 ad alta efficienza 30° con inserti in acciaio inox

UGELLO ET3 AD ALTA EFFICIENZA 30° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ET3 ad alta efficienza 30° con inserti in ceramica

UGELLO ET3 AD ALTA EFFICIENZA 30° (INSERTI IN OTTONE)

Ugello ET3 ad alta efficienza 30° con inserti in ottone

High Efficiency Nozzles

ET4 High Efficiency Nozzle 20°



TECHNICAL FEATURES

Its 8 x 20° rear jets have a great thrusting capacity to wash out sediments inside sewers. Thanks to its shape, weight and well fitted in orifices, ET4 is considered as a very popular, efficient and performing heavy nozzle with extended life time.

Available with S/Steel or Ceramic Inserts. Using dirty or recycled water fit in ceramic inserts.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy or hardened polished stainless/steel
- Holes nr: 8 x rear jets
- Jets angle: 20° x 8 jets
- Max Pressure: 300 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Removing and expulsion of strong blockages inside big pipes
- Flushing out calcareous deposits, sand, sludge, gravel, mud Long runs jobs

CARATTERISTICHE TECNICHE

I suoi getti posteriori da 8 x 20 ° hanno una grande capacità di spinta per lavare i sedimenti all'interno delle fogne. Grazie alla sua forma, peso e ben adattato negli orifizi, ET4 è considerato un ugello pesante molto popolare, efficiente e performante con una lunga durata.

Disponibile con inserti in acciaio inossidabile o ceramica. Utilizzo di acqua sporca o riciclata inserita in inserti in ceramica.

- Materiale: lega di acciaio temprato e lucidato di alta qualità o acciaio / acciaio lucidato temprato
- Numero fori: 8 x getti posteriori
- Angolo dei getti: 20 ° x 8 getti
- Pressione massima: 300 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Rimozione ed espulsione di forti blocchi all'interno di grandi tubi
- Svuotamento di depositi calcarei, sabbia, fanghi, ghiaia, fango Lavori di lunga durata

High Efficiency Nozzles


 S/STEEL
INOX

ET4 NOZZLE 20° (S/STEEL INSERTS)

ET4 high efficiency nozzle 20° with S/Steel inserts

UGELLO ET4 20° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ET4 ad alta efficienza 20° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15140.03A	3/4"F	8 - M10x12	1 - Tcei M10	70x98	1,60	80 - 300
15140.04A	1"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M10	88x145	3,70	150 - 500
15140.05A	1"1/4"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M10	88x145	3,70	150 - 500

 CERAMIC
CERAMICA

ET4 NOZZLE 20° (CERAMIC INSERTS)

ET4 high efficiency nozzle 20° with ceramic inserts

UGELLO ET4 20° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ET4 ad alta efficienza 20° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15140.03C	3/4"F	8 - M10x12	1 - Tcei M10	70x98	1,60	80 - 300
15140.04C	1"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M10	88x145	3,70	150 - 500
15140.05C	1"1/4"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M10	88x145	3,70	150 - 500

High Efficiency Nozzles


 S/STEEL
INOX

ET4 BRASS NOZZLE 20° (S/STEEL INSERTS)

ET4 brass nozzle 20° with S/Steel inserts

UGELLO IN OTTONE ET4 20° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello in ottone ET4 20° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15140.24A	1"F	8 - 1/4"M	88x145	4,10	150 - 500
15140.25A	1"1/4"F	8 - 1/4"M	88x145	4,10	150 - 500

 CERAMIC
CERAMICA

ET4 BRASS NOZZLE 20° (CERAMIC INSERTS)

ET4 brass nozzle 20° with ceramic inserts

UGELLO IN OTTONE ET4 20° OTTONE (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello in ottone ET4 20° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15140.13C	3/4"F	8 - M10x12	70x98	0,70	80 - 300
15140.14C	1"F	8 - 1/4"M	88x145	1,50	150 - 500
15140.15C	1"1/4"F	8 - 1/4"M	88x145	1,50	150 - 500

High Efficiency Nozzles


 S/STEEL
INOX

ET4 ALUMINIUM NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

ET4 Nozzle in Aluminium with S/Steel inserts

UGELLO ET4 ALUMINIUM (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ET4 in alluminio con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15140.13A	3/4"F	8 - M10x12	70x98	0,70	80 - 300
15140.14A	1"F	8 - 1/4"M	88x145	1,50	150 - 500
15140.15A	1"1/4"F	8 - 1/4"M	88x145	1,50	150 - 500

 CERAMIC
CERAMICA

ET4 BRASS ALUMINIUM (CERAMIC INSERTS)

ET4 Nozzle in Aluminium with ceramic inserts

UGELLO ET4 ALUMINIUM (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ET4 in alluminio con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15140.13C	3/4"F	8 - M10x12	70x98	0,70	80 - 300
15140.14C	1"F	8 - 1/4"M	88x145	1,50	150 - 500
15140.15C	1"1/4"F	8 - 1/4"M	88x145	1,50	150 - 500

High Efficiency Nozzles

ET5 High Efficiency Nozzle 4x5°+ 4x10°



TECHNICAL FEATURES

ET 5 distinctive feature is its double jets inclination at 5° and 10° which gives to this heavy nozzle a high traction power inside long pipes. Thanks to its' weight and very well fitted in orifices this high efficiency nozzle has a very strong life time.

Available with S/Steel or Ceramic Inserts. Using dirty or recycled water fit in ceramic inserts.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy or hardened polished stainless/steel Holes
- Holes nr: 4+4 x rear jets
- Jets angle: 5° x 4 jets + 10° x 4 jets
- Max Pressure: 300 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Removing and expulsion of strong blockages inside big pipes
- Flushing out of calcareous deposits, sand, sludge, gravel, mud Long runs jobs

CARATTERISTICHE TECNICHE

La caratteristica distintiva di ET 5 è l'inclinazione dei doppi getti a 5 ° e 10 ° che conferisce a questo ugello pesante un'elevata potenza di trazione all'interno di tubi lunghi. Grazie al suo peso e molto ben inserito negli orifizi, questo ugello ad alta efficienza ha una durata molto forte.

*Disponibile con inserti in acciaio inossidabile o ceramica.
Utilizzo di acqua sporca o riciclata per inserti in ceramica.*

- *Materiale: lega d'acciaio temprato e lucidato d'alta qualità o fori in acciaio inossidabile / acciaio lucidato temprato*
- *Numero fori: 4 + 4 x getti posteriori*
- *Angolo dei getti: 5 ° x 4 getti + 10 ° x 4 getti*
- *Pressione massima: 300 bar*
- *Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar*

APPLICAZIONE

- *Rimozione ed espulsione di forti blocchi all'interno di grandi tubi*
- *Scarico di depositi calcarei, sabbia, fanghi, ghiaia, fango Lavori a lungo raggio*

High Efficiency Nozzles

S/STEEL
INOX



ET5 NOZZLE 4x5° + 4x10° (S/STEEL INSERTS)

ET5 Nozzle 4x5°- 4x10° with S/Steel inserts

UGELLO ET5 4x5°- 4x10° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ET5 4x5°- 4x10° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15150.03A	3/4"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	70x150	3,50	80 - 300
15150.04A	1"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	98x172	4,80	150 - 500
15150.14A	1"1/4"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	98x172	4,80	150 - 500
15150.05A	1"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	98x220	5,30	150 - 500
15150.15A	1"1/4"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	98x220	5,30	150 - 500

CERAMIC
CERAMICA



ET5 NOZZLE 4x5° + 4x10° (CERAMIC INSERTS)

ET5 Nozzle 4x5°- 4x10° with ceramic inserts

GELLO ET5 4x5°- 4x10° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ET5 4x5°- 4x10° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15150.03C	3/4"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	70x150	3,50	80 - 300
15150.04C	1"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	98x172	4,80	150 - 500
15150.14C	1"1/4"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	98x172	4,80	150 - 500
15150.05C	1"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	98x220	5,30	150 - 500
15150.15C	1"1/4"F	8 - 1/4"M	1 - Tcei M8	98x220	5,30	150 - 500

High Efficiency Nozzles

ET6 High Efficiency Nozzle 6x10°+ 6x30°



TECHNICAL FEATURES

Strong thrust 10° in combination with washing power 30°, high quality steel and heavy weight are the peculiar features of this excellent washing nozzle suitable for working out debris in long and big sewers.

Available with S/Steel or Ceramic inserts. Using dirty or recycled water fit in ceramic inserts.

- Material: high quality hardened and polished steel alloy or hardened polished stainless/steel
- Holes nr: 12
- Jets angle: 10° x 6 jets + 30° x 6 jets
- Max Pressure: 300 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Removing and expulsion of strong blockages inside big pipes
- Flushing out calcareous deposits, sand, sludge, gravel, mud
- Total obstruction

CARATTERISTICHE TECNICHE

Spinta forte di 10 ° in combinazione con potenza di lavaggio di 30 °, acciaio di alta qualità e peso elevato sono le caratteristiche peculiari di questo eccellente ugello di lavaggio adatto per la lavorazione di detriti in fognature lunghe e grandi.

Disponibile con inserti in acciaio inossidabile o ceramica. Utilizzo di acqua sporca o riciclata inserita in inserti in ceramica.

- Materiale: lega di acciaio temprato e lucidato di alta qualità o acciaio / acciaio lucidato temprato
- Numero fori: 12
- Angolo dei getti: 10 ° x 6 getti + 30 ° x 6 getti
- Pressione massima: 300 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Rimozione ed espulsione di forti blocchi all'interno di grandi tubi
- Svuotamento di depositi calcarei, sabbia, fanghi, ghiaia, fango
- Ostruzione totale

High Efficiency Nozzles


**S/STEEL
INOX**

ET6 NOZZLE 6x10°- 6x30° (S/STEEL INSERTS)

ET6 Nozzle 6x10°- 6x30° with S/Steel inserts

UGELLO ET6 6x10°- 6x30° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello ET6 6x10°- 6x30° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15160.04A	1"F	12 - 1/4"M	-	118x188	10,00	200 - 800
15160.05A	1"1/4"F	12 - 1/4"M	-	118x188	10,00	200 - 800

**CERAMIC
CERAMICA**

ET6 NOZZLE 6x10°- 6x30° (CERAMIC INSERTS)

ET6 Nozzle 6x10°- 6x30° with ceramic inserts

UGELLO ET6 6x10°- 6x30° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello ET6 6x10°- 6x30° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15160.04C	1"F	12 - 1/4"M	-	118x188	10,00	200 - 800
15160.05C	1"1/4"F	12 - 1/4"M	-	118x188	10,00	200 - 800

Ogive Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Ogive nozzle made in s/steel material with 8 rear jet s at 10° and 30°. This double inclination gives,at the same time, significant traction power and washing inside sewers. This nozzle has an inner diffuser that improves flow efficiency. Supplied with s/steel inserts or ceramic ones.

- Holes nr: rear 8-10
- Jets angle: 10°+30°
- Max Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar

APPLICATION

- Great washing before inspection
- Vertical columns
- Oily debris, limestone, soap, grease
- Long run jobs

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugello Ogive realizzato in acciaio inox con 8 getti posteriori a 10 ° e 30 °. Questa doppia inclinazione conferisce allo stesso tempo un notevole potere di trazione e lavaggio all'interno delle fognature. Questo ugello ha un diffusore interno che migliora l'efficienza del flusso. Fornito con inserti in acciaio o ceramica.

- Numero fori: posteriore 8-10
- Angolo dei getti: 10 ° + 30 °
- Pressione massima: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar

APPLICAZIONE

- Ottimo lavaggio prima dell'ispezione
- Colonne verticali
- Detriti oleosi, calcare, sapone, grasso
- Lavori a lungo termine

Ogive Nozzles

Ogive Nozzle 10°- 30°



S/STEEL
INOX

OGIVE NOZZLE 10°- 30° (S/STEEL INSERTS)

Ogive nozzle 10°- 30° with S/Steel inserts

UGELLO OGIVA 10°- 30° (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello Ogiva 10°- 30° con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12310.01A	1/2"F	8 M6x8	1 - M6x8	50x65	0,65	60 - 150
12310.02A	3/4"F	8 M6x8	1 - M6x8	60x85	1,15	70 - 300
12310.03A	1"F	8-10 M6x8	1 - M6x8	70x85	2,00	80 - 400

CERAMIC
CERAMICA

OGIVE NOZZLE 10°- 30° (CERAMIC INSERTS)

Ogive nozzle 10°- 30° with ceramic inserts

UGELLO OGIVA 10°- 30° (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello Ogiva 10°- 30° con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12310.01C	1/2"F	8 M6x8	1 - M6x8	50x65	0,65	60 - 150
12310.02C	3/4"F	8 M6x8	1 - M6x8	60x85	1,15	70 - 300
12310.03C	1"F	10 M6x8	1 - M6x8	70x85	2,00	80 - 400

Balanced Nozzles

Balanced Floor Cleaner Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Most of its total weight is based on its bottom side, this feature permits to this heavy nozzle to do not reverse inside sewers. Due to its jets oriented on the downside of the pipe, Balanced nozzle has a great capacity to wash out obstructions and deposits.

- Material: high quality steel alloy
- Holes nr: see below schedule
- Jets angle: 15°
- Max Pressure: 250 bar
- Note: in order to improve its performance use ceramic inserts and swivel joint.

CARATTERISTICHE TECNICHE

La maggior parte del suo peso totale si basa sul lato inferiore, questa funzione consente a questo ugello pesante di non invertire le fognature. Grazie ai suoi getti orientati sul lato inferiore del tubo, l'ugello bilanciato ha una grande capacità di eliminare ostruzioni e depositi.

- Materiale: lega di acciaio di alta qualità
- Numero fori: vedi sotto il programma
- Angolo dei getti: 15 °
- Pressione massima: 250 bar
- Nota: per migliorare le sue prestazioni utilizzare inserti in ceramica e giunto girevole.

APPLICATION

- Frequent bottom cleaning on big pipes
- Deposits such as mud, sludge, limestone
- Sand removal

APPLICAZIONE

- Pulizia frequente del fondo su tubi di grandi dimensioni
- Depositi come fango, fango, calcare
- Rimozione della sabbia

Balanced Nozzles


 CERAMIC
CERAMICA

BALANCED FLOOR CLEANER NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Balanced Floor Cleaner Nozzle
with ceramic inserts

UGELLO DETERGENTE PAVIMENTI BILANCIATO (INSERTI IN CERAMICA)

*Ugello Detergente per pavimenti bilanciato
con inserti in ceramica*

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12450.01C	1"F	6 Inserts 1/4»M	eyebolt	110x300	12	100 - 700
12450.02C	1"F	6 Inserts 1/4»M	eyebolt	140x380	25	180 - 1200
12451.02C	1"1/4"F	6 Inserts 1/4»M	eyebolt	140x380	25	180 - 1200
12450.03C	1"F	6 Inserts 1/4»M	eyebolt	160x450	31	250 - 1500
12451.03C	1"1/4"F	6 Inserts 1/4»M	eyebolt	160x450	31	250 - 1500

Sledge Nozzles

Heavy Duty Sledge Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Sledge Shape let to do not sink into mud and overtake sediments and obstacles. Double inclination jets oriented to the downside and lateral sides of the pipe perfectly wash and clean it.

Nozzles suitable for cleaning large and long flat bottom pipes. Sledge Nozzles are available in 2 versions: 8 jets and 11 jets and supplied with M10x1mm (8 Jets) and 1/4" M (11 Jets).

- Material: high quality steel alloy
- Jets angle: see schedule
- Pressure: min 150 bar max 300 bar
- Note: to be used with swivel joint in order to avoid twisting of the hose

APPLICATION

- Removing and washing out of sediments in flat bottom pipes
- Mud, soil, stones, sludge and sand

CARATTERISTICHE TECNICHE

La forma a slitta consente di non sprofondare nel fango e superare sedimenti e ostacoli. Doppia inclinazione i getti orientati verso il lato inferiore e laterale del tubo lo lavano e puliscono perfettamente.

Ugelli adatti per la pulizia di tubi a fondo piatto grandi e lunghi. Gli ugelli per slitte sono disponibili in 2 versioni: 8 getti e 11 getti e forniti con M10x1mm (8 getti) e 1/4 "M (11 getti).

- Materiale: lega di acciaio di alta qualità
- Angolo dei getti: vedi programma
- Pressione: min 150 bar max 300 bar
- Nota: da utilizzare con giunto snodato per evitare torsioni del tubo

APPLICAZIONE

- Rimozione e lavaggio dei sedimenti in tubi a fondo piatto
- Fango, terra, pietre, fanghi e sabbia

Sledge Nozzles


 CERAMIC
CERAMICA

HEAVY DUTY SLEDGE NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Heavy Duty Sledge Nozzle with ceramic inserts

UGELLO PESANTE A SLITTA (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello pesante a slitta con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	JETS ANGLE ANGOLO DEI GETTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12500.01	1"F	8 - M10x1	0°/5°/20°	150x380x140	12	300 - 1000
12501.01	1"1/4"F	8 - M10x1	0°/5°/20°	150x380x140	12	300 - 1000
12510.01	1"F	11 - 1/4"M	0°/5°/20°	200x480x185	22	400 - 3000
12511.01	1"1/4"F	11 - 1/4"M	0°/5°/20°	200x480x185	22	400 - 3000

Possibility to increase weight as follows: 12500.01/12501.02 from 12 Kg up to 20 Kg / 12510.01/12511.02 from 22 Kg up to 30 Kg .

Possibilità di aumentare il peso come segue: 12500.01 / 12501.02 da 12 Kg a 20 Kg / 12510.01 / 12511.02 da 22 Kg a 30 Kg

Flat Nozzles

Flat Aluminium and Steel Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Aluminum or steel wedge shape nozzles with jets completely bottom oriented are able to remove sand and settled debris in the lower part of squared and large pipes.

- Material: high quality aluminum mould or high quality steel alloy
- Jets angle: see schedule
- Pressure: 250 bar
- Engraving: it's possible to engrave customer company name or lt/bar
- Note: in order to improve its performance use ceramic inserts and swivel joint to avoid twisting of the hose

CARATTERISTICHE TECNICHE

Gli ugelli a cuneo in alluminio o acciaio con getti completamente orientati verso il basso sono in grado di rimuovere sabbia e detriti depositati nella parte inferiore di tubi quadrati e grandi.

- Materiale: stampo in alluminio di alta qualità o lega di acciaio di alta qualità
- Angolo dei getti: vedi programma
- Pressione: 250 bar
- Incisione: è possibile incidere il nome dell'azienda cliente o lt / bar
- Nota: per migliorare le sue prestazioni utilizzare inserti in ceramica e giunto girevole per evitare la torsione del tubo

APPLICATION

- Powerful floor cleaning
- Removal of sand, mud, sludge, settled debris

APPLICAZIONE

- Potente pulizia del pavimento
- Rimozione di sabbia, fango, fanghi, detriti depositati

Flat Nozzles

S/STEEL
INOX



FLAT ALUMINUM NOZZLE (S/STEEL INSERTS)

Flat aluminum nozzle with S/Steel inserts

UGELLO PIATTO IN ALLUMINIO (INSERTI IN ACCIAIO INOX)

Ugello piatto in alluminio con inserti in acciaio inox

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	JETS ANGLE ANGOLO DEI GETTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12400.11A	1"F	6 - 1/4"M	15°	220x285x100	4-7	300 - 1000
12400.12A	1"F	6 - 1/4"M	15°	220x285x100	4-7	300 - 1000

CERAMIC
CERAMICA



FLAT STEEL NOZZLE (CERAMIC INSERTS)

Flat steel nozzle with ceramic inserts

UGELLO PIATTO IN ACCIAIO (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello piatto in acciaio con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	JETS ANGLE ANGOLO DEI GETTI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12400.11C	1"F	6 - 1/4"M	15°	220x285x100	10-14	300 - 1000
12400.12C	1"F	6 - 1/4"M	15°	220x285x100	10-14	300 - 1000
NEW 12520.01	1"F	8 - 1/4"M	0°/7,5°/15°	160x300x60	12,50	300 - 1000

Nozzle Adapters

Nozzle Adapters for Remote Sonde Transmitter



TECHNICAL FEATURES

Thanks to its shape and 20° rear thrusting jets this Nozzle Adapter permits to Remote Sonde Transmitter to properly advance inside pipe.

- Material: high quality stainless steel
- Jets angle: 20°
- Max Pressure: 200 bar
- Note: it's possible to engrave company name or lit/bar

APPLICATION

- Powerful floor cleaning
- Removal of sand, mud, sludge, settled debris

CARATTERISTICHE TECNICHE

Grazie alla sua forma e ai getti di spinta posteriori a 20°, questo adattatore per ugelli consente al trasmettitore remoto di avanzare correttamente all'interno del tubo.

- Materiale: acciaio inossidabile di alta qualità
- Angolo dei getti: 20 °
- Pressione massima: 200 bar
- Nota: è possibile incidere il nome dell'azienda o la barra luminosa

APPLICAZIONE

- Potente pulizia del pavimento
- Rimozione di sabbia, fango, fanghi, detriti depositati



CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
NEW 13322.01	3/8"F	Drilled	30x37	0,13	50 - 150
NEW 13323.01	3/8"M	Drilled	30x34	0,11	50 - 150
13325.01/01	1/2"F	Drilled	35x37	0,16	50 - 150
13326.01/01	1/2"M	Drilled	35x41	0,14	50 - 150



CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
13325.01	1/2"F	6 - M6x6	28x51	0,12	50 - 150
13326.01	1/2"M	6 - M6x6	28x51	0,09	50 - 150

Non Inflammable Nozzles

Non Inflammable Big Bronze Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Big nozzle 1" F made in bronze material, supplied with 16 inner 1/4" M ceramic inserts. Thanks to its bronze building material and mix of different inclination jets, this nozzle is excellent for cleaning inner tanks which have inside inflammable liquids such as fuel. Using this nozzle it's possible to completely washing tanks avoiding danger of fire spark.

- Material: bronze
- Holes nr. : 16 (6 x rear + 6 x radial+4 x front)
- Jets angle: 30°/90 15°/0° 20°
- Max pressure: 100-250 bar
- Flow: 280 – 500 lt

APPLICATION

- Cleaning of Tanks full of inflammable liquids (ex. fuel)
- Explosion-proof, fire hazard, inflammable jobs

NON INFLAMMABLE NOZZLES (CERAMIC INSERTS)

Non inflammable bronze nozzle with ceramic inserts

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugello grande 1 "F realizzato in materiale bronzo, fornito con 16 inserti ceramici 1/4" M interni. Grazie al suo materiale da costruzione in bronzo e alla miscela di diversi getti di inclinazione, questo ugello è eccellente per la pulizia di serbatoi interni che contengono liquidi infiammabili come il carburante. Usando questo ugello è possibile lavare completamente i serbatoi evitando il pericolo di scintille di fuoco.

- Materiale: bronzo
- Numero fori: 16 (6 x posteriori + 6 x radiali + 4 x anteriori)
- Angolo dei getti: 30 ° / 90 15 ° / 0 ° 20 °
- Pressione massima: 100-250 bar
- Portata: 280 - 500 lt

APPLICAZIONE

- Pulizia di serbatoi pieni di liquidi infiammabili (es. Carburante)
- Lavori a prova di esplosione, pericolo d'incendio, infiammabili

CERAMIC
CERAMICA

UGELLO ANTIDEFLAGRANTE (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello antideflagrante in bronzo con inserti in ceramica

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	RADIAL & FRONT JETS GETTI RADIALI E ANTERIORI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
12330.01B	1" F	6 x 1/4" M 30°	Radial 3x1/4" M 90° + 3x1/4" M 15° Front 1x1/4" M 0° + 3x1/4" 20°	100x200	10,00	150 - 800

Non Inflammable Nozzles



TECHNICAL FEATURES

Here below list of some nozzles we made in brass material. These nozzles are suitable for cleaning pipes which have inside inflammable liquid avoiding danger of fire spark. On demand and according to MOQ, it's possible to produce Cos.ma.s range nozzles in brass material.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Di seguito l'elenco di alcuni ugelli realizzati in materiale ottone. Questi ugelli sono adatti per la pulizia di tubi con liquido infiammabile interno che evita il pericolo di scintille. Su richiesta e secondo MOQ, è possibile produrre ugelli della gamma Cos.ma.s in materiale ottone.

APPLICATION

- Explosion-proof, fire hazard, inflammable jobs

APPLICAZIONE

- Lavori a prova di esplosione, pericolo d'incendio, infiammabili



Non Inflammable Nozzles

ET4 Non Inflammable Brass Nozzles



CERAMIC
CERAMICA

ET4 NON INFLAMMABLE NOZZLES (CERAMIC INSERTS)

Non inflammable brass nozzle with ceramic inserts

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE
15140.04O	1" F	8 - 1/4»M S/S with Ceramic pill inside	-
15140.05O	1" 1/4" M	8 - 1/4»M S/S with Ceramic pill inside	-
NEW 13840.11	1/2"	-	-
NEW 13840.12	3/4"	-	-
NEW 13840.13	1"	-	-
13125.01O	1/2" F	6-8 Drilled	1 - M6x8
13126.01O	1/2" M	6-8 Drilled	1 - M6x8
13127.01O	3/4" F	6-8 Drilled	1 - M6x8
13128.01O	1" F	6-8 Drilled	1 - M6x8
12351.01O	1/2" M	6 - M6x8 S/S	1 - M6x8
12352.01O	1/2" F	6 - M6x8 S/S	1 - M6x8
12353.01O	3/4" F	6 - M6x8 S/S	1 - M6x8
12354.01O	1" F	6 - M6x8 S/S	1 - M6x8
12351.01OC	1/2" M	6 - M6x8 Ceramic	1 - M6x8
12352.01OC	1/2" F	6 - M6x8 Ceramic	1 - M6x8
12353.01OC	3/4" F	6 - M6x8 Ceramic	1 - M6x8
12354.01OC	1" F	6 - M6x8 Ceramic	1 - M6x8
15170.01O	1/2" F	-	Drilled Ø 3-4-5-6-7mm

UGELLO ANTIDEFLAGRANTE ET4 (INSERTI IN CERAMICA)

Ugello antideflagrante in ottone con inserti in ceramica

Nozzles for External Lances

ET7 Nozzles for External Lances



TECHNICAL FEATURES

Nozzle to be set up on external lances. ET7 is available drilled on the top or with fan and ceramic inserts.

- Material: hardened steel alloy, stainless/steel or brass Max
- Pressure: 250 bar

APPLICATION

- Washing of high pluvial column
- Cleaning of floors and pavements

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugello da installare su lance esterne. ET7 è disponibile forato nella parte superiore o con ventola e inserti in ceramica.

- Materiale: lega di acciaio temprato, acciaio inossidabile o ottone Max
- Pressione: 250 bar

APPLICAZIONE

- Lavaggio della colonna pluviale alta
- Pulizia di pavimenti e pavimenti



ET7 EXTERNAL LANCE DRILLED

ET7 External Lance Drilled on the top

LANCIA ESTERNA ET7 FORATA

Lancia esterna ET7 forata in punta

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15170.01	1/2"F	-	Drilled Ø 3-4-5-6-7 mm	26x65	0,15	-
15170.03	3/4"F	-	Drilled Ø 6-7-8 mm	80x33	0,23	-
15170.04	1"F	-	Drilled Ø 6-7-8 mm	95x38	0,33	-

Nozzles for External Lances



ET7 EXTERNAL LANCE FAN SHAPE INSERT

ET7 external lance fan shape insert on the top

LANCIA ESTERNA ET7 CON INSERTO A VENTAGLIO 1/4"

Lancia esterna ET7 con inserto a ventaglio 1/4" in punta

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15170.02	1/2"F	-	Fan Shape Insert 1/4"M	26x65	0,15	-
15170.05	3/4"F	-	Fan Shape Insert 1/4"M	80x33	0,23	-
15170.06	1"F	-	Fan Shape Insert 1/4"M	95x38	0,33	-

CERAMIC
CERAMICA



ET7 EXTERNAL LANCE WITH CERAMIC INSERT

ET7 external lance with ceramic insert on the top

LANCIA ESTERNA ET7 CON INSERTO IN CERAMICA

Lancia esterna ET7 con inserto in ceramica in punta

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15170.02C	1/2"F	-	Ceramic Insert 1/4"M	26x65	0,15	-
15170.05C	3/4"F	-	Ceramic Insert 1/4"M	80x33	0,23	-
15170.06C	1"F	-	Ceramic Insert 1/4"M	95x38	0,33	-



ET7 EXTERNAL BRASS LANCE

ET7 external brass lance (explosion-proof jobs)

LANCIA ESTERNA ET7 IN OTTONE

Lancia esterna ET7 in ottone (resistente a lavori con esplosivi)

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	REAR JETS GETTI POSTERIORI	FRONT JET GETTO FRONTALE	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg	DIAMETER PIPE DIAMETRO TUBO mm
15170.01O	1/2"F	-	Drilled Ø 3-4-5-6-7mm	26x65	1,80	-

Venturi Sucking Devices



TECHNICAL FEATURES

Venturi Sucking Devices exploit The Venturi principle to suck liquids in depth injecting water inside sucking chamber cone. This device sucks various liquids, sludge, mud and stones.

It is supplied with 6x1/4" M inner ceramic inserts.

Venturi Devices are essential equipment for plumbing or drainage jobs.

CARATTERISTICHE TECNICHE

I dispositivi di aspirazione Venturi sfruttano il principio Venturi per aspirare liquidi in profondità iniettando acqua all'interno del cono della camera di aspirazione. Questo dispositivo aspira vari liquidi, fanghi, fango e pietre.

Viene fornito con inserti interni in ceramica 6 x 1/4 "M.

I dispositivi Venturi sono attrezzi essenziali per lavori idraulici o di drenaggio.

Venturi Jet Pump



CERAMIC
CERAMICA

VENTURI JET PUMP +COUPLING (CERAMIC INSERTS)

Venturi Jet Pump DN 60

Venturi for DN 60 can be connected to high pressure washers or cleaning vehicles to fast suck various liquids such as water, sludge, mud in flooded areas or to fill up tankers and pools · Venturi per DN 60 può essere collegato a idropulitrici o veicoli per la pulizia per aspirare rapidamente vari liquidi come acqua, fanghi, fango in aree allagate o riempire autocisterne e piscine

ASPIRALIQUIDI VENTURI DN 60 + PORTAGOMMA (INSERTI IN CERAMICA)

Pompa a getto Venturi DN 60

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	DN DN	INNER JETS GETTI INTERNI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg
NEW 23100.05	1/2"	60 - 2"1/2"	6 - 1/4" M Ceramic	109x350	2,00

Max pressure 200 bar. Capacity to suck up to 10mt in depth · Pressione massima 200 bar. Capacità di aspirare fino a 10 m di profondità

Venturi Sucking Devices

Venturi MudSucker



NEW

VENTURI MUDSUCKER (CERAMIC INSERTS)

Venturi MudSucker (DN 60-80-100-120-150)

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	DN DN	INNER JETS GETTI INTERNI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg
NEW 23100.06	1/2"	60 - 2"1/2"	6 - 1/4"M Ceramic	109x280	2,00
23100.01	1/2"	80 - 3"	6 - 1/4"M Ceramic	150x350	5,20
23100.02	1/2"	100 - 4"	6 - 1/4"M Ceramic	150x360	5,50
23100.03	1/2"	120 - 5"	6 - 1/4"M Ceramic	200x420	6,00
23100.04	1/2"	150 - 6"	6 - 1/4"M Ceramic	235x435	6,50

Max pressure 250 bar. Capacity to suck up to 15 m in depth · Pressione massima 250 bar. Capacità di aspirare fino a 15 m di profondità

CERAMIC
CERAMICA

ASPIRAFANGHI VENTURI (INSERTI IN CERAMICA)

Aspirafanghi Venturi (DN 60-80-100-120-150)

Venturi Intermediate



INTERMEDIATE VENTURI (CERAMIC INSERTS)

Intermediate Venturi (DN 80-100-120-150)

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	DN DN	INNER JETS GETTI INTERNI	DIMENSION DIMENSIONI ØxL (mm)	WEIGHT PESO kg
23200.01	1/2"	80 - 3"	6 - 1/4"M Ceramic	150x350	5,90
23200.02	1/2"	100 - 4"	6 - 1/4"M Ceramic	150x360	6,20
23200.03	1/2"	120 - 5"	6 - 1/4"M Ceramic	200x420	7,00
23200.04	1/2"	150 - 6"	6 - 1/4"M Ceramic	235x435	7,50

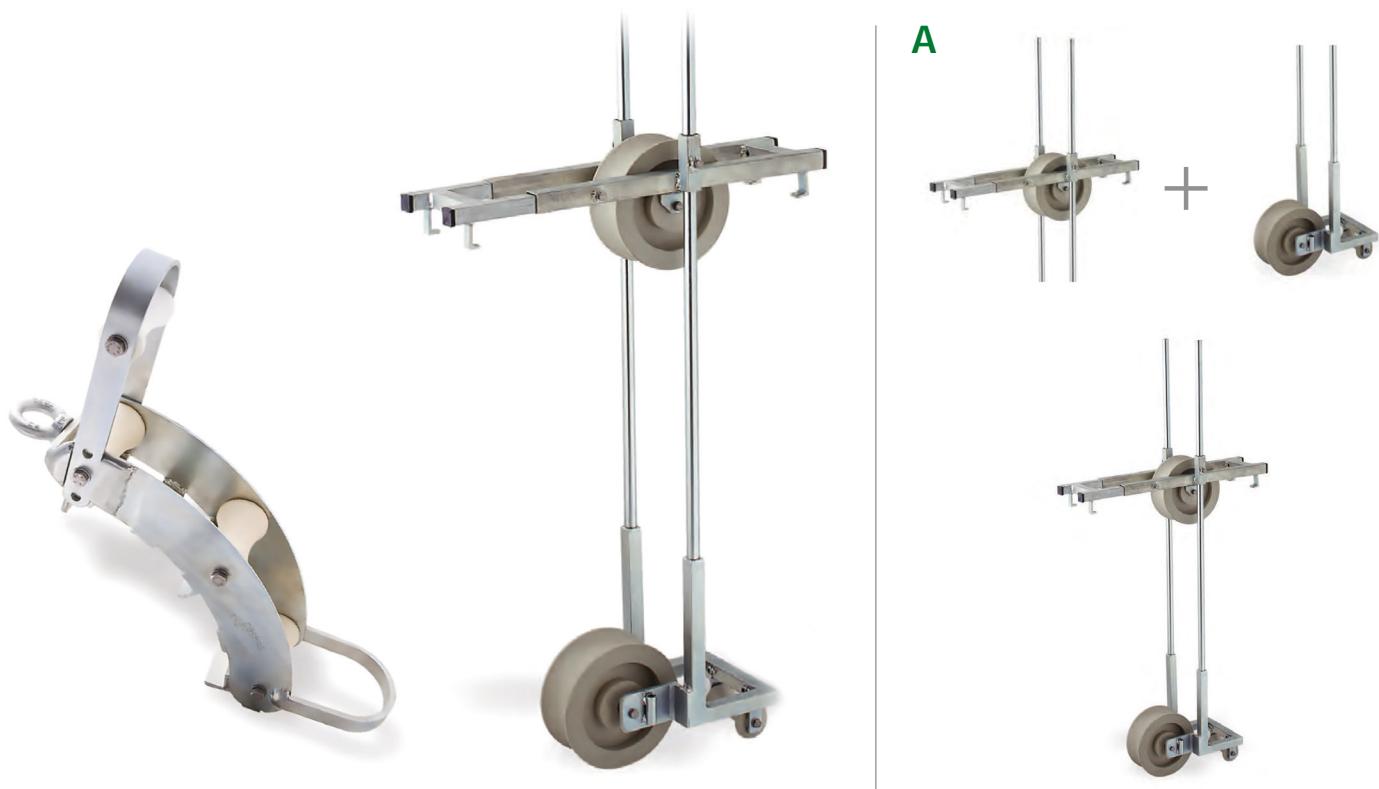
ASPIRAFANGHI VENTURI INTERMEDIO (INSERTI IN CERAMICA)

Aspirafanghi Venturi intermedio (DN 80-100-120-150)

Max pressure 250 bar. 1 Venturi Sucker + 1 Intermediate Venturi: capacity to suck up to 22mt in depth · Pressione massima 250 bar. 1 Venturi Sucker + 1 Venturi intermedio: capacità di aspirare fino a 22mt di profondità

Guides

Saving Hose Guides



TECHNICAL FEATURES

Saving Hose Guides protect high pressure hoses against manhole sharp edge avoiding frictions, bursting and peeling of it. This Device permits a fluent advancement of hose inside pipe during cleaning operations. Saving Hose Guide is an essential and safety device equipment to be used. A proper use of saving guide reduces hose bursting and increases its life time. Upper Saving Hose guide has to be fixed on lateral sides of manhole; Lower one, has to be placed on the inner bottom part of manhole by 2 shafts (see A photo).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Le guide per tubi flessibili di protezione proteggono i tubi ad alta pressione dai bordi affilati del tombino evitando sfregamenti, scoppi e sbucciature. Questo dispositivo consente un avanzamento fluido del tubo all'interno del tubo durante le operazioni di pulizia. La Guida del tubo flessibile di salvataggio è un'apparecchiatura essenziale e di sicurezza da utilizzare. Un uso corretto della guida di salvataggio riduce lo scoppio del tubo e ne aumenta la durata. La guida del tubo flessibile di risparmio superiore deve essere fissata sui lati laterali del tombino; Quello inferiore, deve essere posizionato sulla parte inferiore interna del tombino con 2 alberi (vedi foto A).

CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE	DIMENSION DIMENSIONI Ø x L (mm)	WEIGHT PESO kg
20500.02	Upper Saving Hose Guide · Guida salvatubo flessibile superiore	250 x 600	3,00
20500.03	Lower Saving Hose Guide · Guida salvatubo flessibile inferiore	350 x 350	3,30
20500.06	Shaft · Albero (L = 1 mm)	20 x 1000	3,80
20500.00	Kit 1 x Upper + 1 x Lower + 2 x Shaft · Kit superiore + inferiore + n. 1 alberi	-	3,90

Guides

Saving Curved Hose Guides



CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	DIMENSION DIMENSIONI Ø x L (mm)	WEIGHT PESO kg
21500.02	1/2"	160 x 400	2,20
21500.03	3/4" - 1"	170 x 430	2,70
21500.04	1" - 1 1/4"	180 x 510	3,10
21500.05	1"1/4" - 1 1/2"	180 x 510	3,10

Curved Saving Hose Guide has to be placed on the inner lower part of manhole
 La guida del tubo flessibile di protezione curva deve essere posizionata nella parte inferiore interna del tombino.

Tiger Protection Hose



CODE CODICE	DN Ø	DIMENSION DIMENSIONI Ø x L (mm)
21500.10	3" for 3/4" - 1" hoses	75 (inner) x 900

Extremely Flexible Tiger hose is a device used to protect high pressure sewer hose against manhole edges, avoiding frictions, bursting and peeling of it.
 Dispositivo flessibile Tiger utilizzato per proteggere il tubo per fognatura ad alta pressione dai bordi del tombino, evitando attriti, scoppi e sbucciature.

Guides

Fixed Centering Guides



1/2"



3/4" - 1" - 1"1/4"

TECHNICAL FEATURES

Fixing Centering Guides are used for maintaining nozzles in central position inside pipe. Guides permits Nozzles to do not lay on the bottom pipe and clean it at 360°. Equipment to be used with rotating and chains nozzles.

FIXED CENTERING GUIDE

Fixed guide for centering the nozzles.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Le guide fisse per la centratura vengono utilizzate per mantenere gli ugelli in posizione centrale all'interno del tubo. Le guide consentono agli ugelli di non appoggiarsi sul tubo inferiore e di pulirlo a 360 °. Attrezzatura da utilizzare con ugelli rotanti e catene.

GUIDA DI CENTRAGGIO FISSA

Guida fissa per la centratura degli ugelli.

CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	DN inch · pollici	DIMENSION DIMENSIONI Ø x L (mm)	WEIGHT PESO kg
22510.01	Fixed Centering Guide · Guida di centraggio fissa	1/2"	80 - 3"	70 x 60 x 100	0,40
22510.02	Fixed Centering Guide · Guida di centraggio fissa	1/2"	100 - 4"	80 x 70 x 100	0,50
22510.03	Fixed Centering Guide · Guida di centraggio fissa	1/2"	120 - 5"	100 x 90 x 160	0,90
22550.01	Kit x 3 Fixed Centering Guides · Kit x 3 guide di centraggio fisse	1/2"	3" - 4" - 5"	-	1,80
22500.02	Fixed Centering Guide · Guida di centraggio fissa	3/4" - 1" - 1 1/4"	150-200 (6" 8")	190 x 135	1,70
22500.03	Fixed Centering Guide · Guida di centraggio fissa	3/4" - 1" - 1 1/4"	250-300 (10"- 12")	225 x 310	3,00
22500.04	Fixed Centering Guide · Guida di centraggio fissa	3/4" - 1" - 1 1/4"	350-400 (14"- 16")	315 x 490	5,00
22550.02	Kit x 3 Fixed Centering Guides · Kit x 3 guide di centraggio fisse	3/4"	6"- 8"/10"- 12"/14"- 16"	-	9,70
22550.03	Kit x 3 Fixed Centering Guides · Kit x 3 guide di centraggio fisse	1"	6"- 8"/10"- 12"/14"- 16"	-	9,70
22550.04	Kit x 3 Fixed Centering Guides · Kit x 3 guide di centraggio fisse	1 1/4"	6"- 8"/10"- 12"/14"- 16"	-	9,70

Guides

Extensible Centering Guides



TECHNICAL FEATURES

Extensible Guide made in high quality steel is particularly suitable for centering rotating and chain nozzles. Supplied with an hexagonal "T" key which permits a rapid widening and narrowing of the guide, saving operator time. Versatile equipment for different DN sewers

ESTENSIBLE GUIDE

Extensible Guide for centering rotating and chain nozzles.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Guida estensibile in acciaio di alta qualità particolarmente adatta per centrare gli ugelli rotanti e a catena. Formata con una chiave a "T" esagonale che consente un rapido allargamento e restringimento della guida, consentendo un risparmio tempo all'operatore. Attrezzatura versatile per diverse fognature DN.

GUIDA ESTENSIBILE

Guida estensibile in acciaio per centrare gli ugelli rotanti e a catena.

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	DN inch · pollici mm	DIMENSION DIMENSIONI Ø x L (mm)	WEIGHT PESO kg
22600.01	3/4" - 1" - 1 1/4"	8" - 24" 200 - 600	Closed/Chiusa 180 x 770 Open/Aperta 600 x 770	13
22600.02	3/4" - 1" - 1 1/4"	14" - 60" 350 - 1500	Closed/Chiusa 230 x 1720 Open/Aperta 1500 x 1720	22

Washing Devices

Manhole Washing Device



TECHNICAL FEATURES

Flushing ring to be fixed on steel suction pipe, made in high quality steel and supplied with ceramic inserts. This device washes sides and bottom of manhole.

Great combination of suction made by suction pipe, and washing, made by this equipment.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Anello di lavaggio tombino da fissare su tubo di aspirazione in acciaio, realizzato in acciaio di alta qualità e fornito con inserti in ceramica. Questo dispositivo lava i lati e il fondo del tombino. Ottima combinazione di aspirazione effettuata dal tubo di aspirazione e lavaggio, realizzata da questa apparecchiatura.

MANHOLE WASHING DEVICE

Flushing ring in stainless steel with ceramic inserts.

DISPOSITIVO DI LAVAGGIO DEL TOMBINO

Anello di lavaggio tombino in acciaio con inserti in ceramica.

CODE CODICE	HOSE CONNECTION GIUNZIONE TUBI	DN mm	FRONT JET GETTO FRONTALE	WEIGHT PESO kg
24100.01	1/2"	80 - 3"	6 - 1/4"M Ceramic	50 - 150
24100.02	1/2"	100 - 4"	6 - 1/4"M Ceramic	50 - 150
24100.03	1/2"	120 - 5"	6 - 1/4"M Ceramic	100 - 200
24100.04	1/2"	150 - 6"	6 - 1/4"M Ceramic	100 - 200
24100.05	1/2"	200 - 8"	6 - 1/4"M Ceramic	100 - 300



Spare Parts

Spare Parts for Chain & Rotating Nozzles

PICTURE IMMAGINE	CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE
	13640.02	Cover for Nozzle Ø 35 mm · Coperchio per ugello Ø 35 mm
	13640.03	Cover for Nozzle Ø 50 mm · Coperchio per ugello Ø 50 mm
	13640.04	Cover for Nozzle Ø 70 mm · Coperchio per ugello Ø 70 mm
	13650.02	Drilling Head for Nozzle Ø 35 mm · Testa di foratura per ugello Ø 35 mm
	13650.03	Drilling Head for Nozzle Ø 50 mm · Testa di foratura per ugello Ø 50 mm
	13650.04	Drilling Head for Nozzle Ø 70 mm · Testa di foratura per ugello Ø 70 mm
	13660.02	Carbide Head for Nozzle Ø 35 mm · Testa in metallo duro per ugello Ø 35 mm
	13660.03	Carbide Head for Nozzle Ø 50 mm · Testa in metallo duro per ugello Ø 50 mm
	13660.04	Carbide Head for Nozzle Ø 70 mm · Testa in metallo duro per ugello Ø 70 mm
	13670.03	Knives Head for Nozzle Ø 50 mm · Testa di coltelli per ugello Ø 50 mm
	13670.04	Knives Head for Nozzle Ø 70 mm · Testa di coltelli per ugello Ø 70 mm
	13679.00	1 m chain for Nozzle Ø 35 mm · Catena da 1 m per ugello Ø 35 mm
	13679.01	2 pcs chain for Nozzle Ø 35 mm DN 150 · N. 2 catene per ugello Ø 35 mm DN 150
	13679.02	2 pcs chain for Nozzle Ø 35 mm DN 200 · N. 2 catene per ugello Ø 35 mm DN 200
	13679.03	2 pcs chain for Nozzle Ø 35 mm DN 250 · N. 2 catene per ugello Ø 35 mm DN 250
	13679.04	2 pcs chain for Nozzle Ø 35 mm DN 300 · N. 2 catene per ugello Ø 35 mm DN 300
	13680.00	1 m chain for Nozzle Ø 50 mm · Catena da 1 m per ugello Ø 50 mm
	13680.01	3 pcs chain for Nozzle Ø 50 mm DN 150 · N. 3 catene per ugello Ø 50 mm DN 150
	13680.02	3 pcs chain for Nozzle Ø 50 mm DN 200 · N. 3 catene per ugello Ø 50 mm DN 200
	13680.03	3 pcs chain for Nozzle Ø 50 mm DN 250 · N. 3 catene per ugello Ø 50 mm DN 250
	13680.04	3 pcs chain for Nozzle Ø 50 mm DN 300 · N. 3 catene per ugello Ø 50 mm DN 300
	13690.00	1 m chain for Nozzle Ø 50 mm · Catena da 1 m per ugello Ø 50 mm
	13690.01	3 pcs chain for Nozzle Ø 70 mm DN 150 · N. 3 catene per ugello Ø 70 mm DN 150
	13690.02	3 pcs chain for Nozzle Ø 70 mm DN 200 · N. 3 catene per ugello Ø 70 mm DN 200
	13690.03	3 pcs chain for Nozzle Ø 70 mm DN 250 · N. 3 catene per ugello Ø 70 mm DN 250
	13690.04	3 pcs chain for Nozzle Ø 70 mm DN 300 · N. 3 catene per ugello Ø 70 mm DN 300

Spare Parts

Spare Parts for Propeller Nozzles

PICTURE IMMAGINE	CODE CODICE	DESCRIPTION DESCRIZIONE
	17710.01	Cylindrical Propeller for nozzle Ø 14 mm · Elica cilindrica per ugello Ø 14 mm
	17710.02	Cylindrical Propeller for nozzle Ø 28 mm · Elica cilindrica per ugello Ø 28 mm
	17710.03	Cylindrical Propeller for nozzle Ø 38 mm · Elica cilindrica per ugello Ø 38 mm
	17710.04	Cylindrical Propeller for nozzle Ø 48 mm · Elica cilindrica per ugello Ø 48 mm
	17710.05	Cylindrical Propeller for nozzle Ø 68 mm · Elica cilindrica per ugello Ø 68 mm
	17720.01	Conical Propeller for nozzle Ø 14 mm · Elica conica per ugello Ø 14 mm
	17720.02	Conical Propeller for nozzle Ø 28 mm · Elica conica per ugello Ø 28 mm
	17720.03	Conical Propeller for nozzle Ø 38 mm · Elica conica per ugello Ø 38 mm
	17720.04	Conical Propeller for nozzle Ø 48 mm · Elica conica per ugello Ø 48 mm
	17720.05	Conical Propeller for nozzle Ø 68 mm · Elica conica per ugello Ø 68 mm
	17730.02	Propeller for Drilling or Carbide Head Ø 28 mm · Elica per perforazione o testa in metallo duro Ø 28 mm
	17730.03	Propeller for Drilling or Carbide Head Ø 38 mm · Elica per perforazione o testa in metallo duro Ø 38 mm
	17730.04	Propeller for Drilling or Carbide Head Ø 48 mm · Elica per perforazione o testa in metallo duro Ø 48 mm
	17730.05	Propeller for Drilling or Carbide Head Ø 68 mm · Elica per perforazione o testa in metallo duro Ø 68 mm
	17740.01	Shaft + Screw for Propeller Ø 14 mm · Albero + vite per elica Ø 14 mm
	17740.02	Shaft + Screw for Propeller Ø 28 mm · Albero + vite per elica Ø 28 mm
	17740.03	Shaft + Screw for Propeller Ø 38 mm · Albero + vite per elica Ø 38 mm
	17740.04	Shaft + Screw for Propeller Ø 48 mm · Albero + vite per elica Ø 48 mm
	17740.05	Shaft + Screw for Propeller Ø 68 mm · Albero + vite per elica Ø 68 mm
	17700.01	Body for Propeller Ø 14 mm · Corpo per elica Ø 14 mm
	17700.02	Body for Propeller Ø 28 mm · Corpo per elica Ø 28 mm
	17700.03	Body for Propeller Ø 38 mm · Corpo per elica Ø 38 mm
	17700.04	Body for Propeller Ø 48 mm · Corpo per elica Ø 48 mm
	17700.05	Body for Propeller Ø 68 mm · Corpo per elica Ø 68 mm
	17750.02	Drilling Head for Propeller Ø 28 mm · Testa di perforazione per elica Ø 28 mm
	17750.03	Drilling Head for Propeller Ø 38 mm · Testa di perforazione per elica Ø 38 mm
	17750.04	Drilling Head for Propeller Ø 48 mm · Testa di perforazione per elica Ø 48 mm
	17750.05	Drilling Head for Propeller Ø 68 mm · Testa di perforazione per elica Ø 68 mm
	17760.02	Carbide Head for Propeller Ø 28 mm · Testa in metallo duro per elica Ø 28 mm
	17760.03	Carbide Head for Propeller Ø 38 mm · Testa in metallo duro per elica Ø 38 mm
	17760.04	Carbide Head for Propeller Ø 48 mm · Testa in metallo duro per elica Ø 48 mm
	17760.05	Carbide Head for Propeller Ø 68 mm · Testa in metallo duro per elica Ø 68 mm

Orifices & Inserts

Orifices

 S/STEEL
INOX


ORIFICE ORIFIZIO M4x5	ORIFICE ORIFIZIO M6x6	ORIFICE ORIFIZIO M6x8	ORIFICE ORIFIZIO M8x10	ORIFICE ORIFIZIO M10x12	ROUND LINEAR JET GETTO LINEARE TONDO 1/4" M	FAN SHAPE JET FAN SHAPE JET 1/4" M	DIAMETER DIAMETRO mm
13835.00	13836.00	13838.00	13841.00	13842.00	13801.00	13802.00	cover
13835.05	13836.05	13838.05	13841.05	13842.05	13801.05	13802.05	0,50
13835.08	13836.08	13838.08	13841.08	13842.08	13801.08	13802.08	0,80
13835.10	13836.10	13838.10	13841.10	13842.10	13801.10	13802.10	1,00
13835.12	13836.12	13838.12	13841.12	13842.12	13801.12	13802.12	1,20
13835.14	13836.14	13838.14	13841.14	13842.14	13801.14	13802.14	1,40
13835.15	13836.15	13838.15	13841.15	13842.15	13801.15	13802.15	1,50
13835.16	13836.16	13838.16	13841.16	13842.16	13801.16	13802.16	1,60
13835.18	13836.18	13838.18	13841.18	13842.18	13801.18	13802.18	1,80
13835.20	13836.20	13838.20	13841.20	13842.20	13801.20	13802.20	2,00
-	13836.22	13838.22	13841.22	13842.22	13801.22	13802.22	2,20
-	13836.24	13838.24	13841.24	13842.24	13801.24	13802.24	2,40
-	13836.25	13838.25	13841.25	13842.25	13801.25	13802.25	2,50
-	13836.26	13838.26	13841.26	13842.26	13801.26	13802.26	2,60
-	13836.28	13838.28	13841.28	13842.28	13801.28	13802.28	2,80
-	13836.30	13838.30	13841.30	13842.30	13801.30	13802.30	3,00

 CERAMIC
CERAMICA


ORIFICE ORIFIZIO M6x6	ORIFICE ORIFIZIO M6x8	DIAMETER DIAMETRO mm
14836.05	14838.05	0,50
14836.075	14838.075	0,75
14836.10	14838.10	1,00
14836.12	14838.12	1,20
14836.14	14838.14	1,40
14836.16	14838.16	1,60
14836.18	14838.18	1,80
14836.20	14838.20	2,00
14836.22	14838.22	2,20
14836.24	14838.24	2,40
14836.25	14838.25	2,50

Orifices & Inserts

Inserts


 CERAMIC
CERAMICA

ORIFICE ORIFIZIO M8x10x1,25mm	INSERT INSERTO M10x12x1,5mm	NEW	ORIFICE ORIFIZIO TE M10x10x1mm	DIAMETER DIAMETRO mm
14841.05	-		-	0,50
14841.075	-		-	0,75
14841.10	-		-	1,00
14841.12	-		-	1,20
-	14842.13		14805.13	1,30
14841.14	-		-	1,40
-	14842.15		14805.15	1,50
14841.16	-		-	1,60
14841.18	14842.18		14805.18	1,80
14841.20	14842.20		14805.20	2,00
14841.22	14842.22		14805.22	2,20
14841.24	14842.24		14805.24	2,40
14841.25	14842.25		14805.25	2,50
-	14842.26		14805.26	2,60
-	14842.28		14805.28	2,80
-	14842.30		14805.30	3,00
-	14842.32		14805.32	3,20

 CERAMIC
CERAMICA


INSERT INSERTO 1/4" M	DIAMETER DIAMETRO mm
14801.13	1,30
14801.15	1,50
14801.18	1,80
14801.20	2,00
14801.22	2,20
14801.24	2,40
14801.25	2,50
14801.26	2,60
14801.28	2,80
14801.30	3,00
14801.32	3,20
NEW 14801.40	4,00



www.ptcitaliana.com



Edition 07.2020

PTC Srl · Via Mantegna n. 4 · 42048 Rubiera (Reggio Emilia)
ITALY · Phone +39 0522 626477 · Email info@ptcitaliana.com
Website www.ptcitaliana.com

