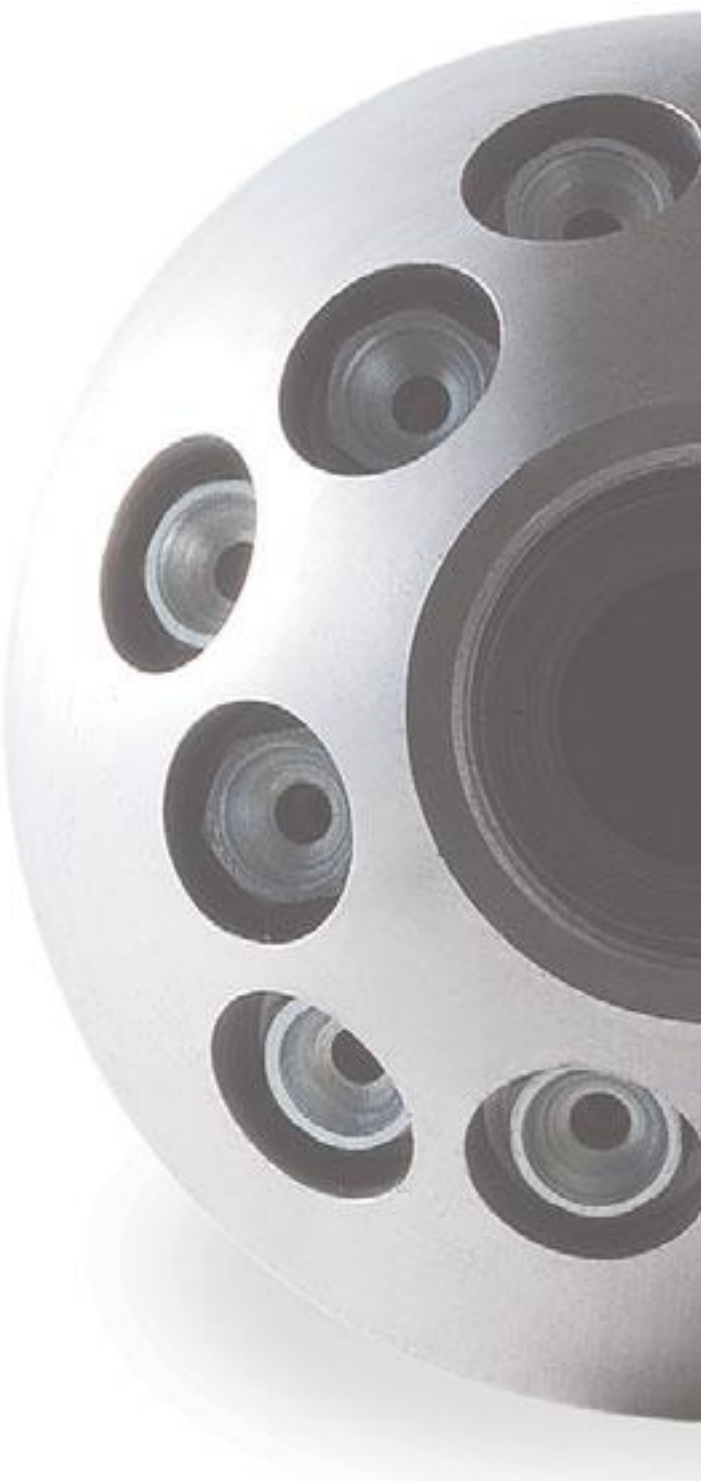


CATALOGO

TABELLA
PORTATE - FORATURE

calcolo del diametro dei fori: PRESSIONE → PORTATA → Ø FORO

Es. di calcolo: data una pompa con portata di 200 l/min e pressione di 150 bar, e un ugello a 6 getti posteriori, si determini il diametro dei fori, considerando una perdita di pressione del 10%.

P = 150 bar - 10% = 135 bar
Portata di 200 l/min ÷ 6 fori = 33,3 l/min per foro
Alla riga dei 135 bar, il valore più vicino a 33,3 l/min (34,2 l/min) riporta ad un valore per il diametro dei fori pari a 2,2 mm.

	FORO Ø mm															
↳	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
PRESSIONE Bar	PORTATA l/min															
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	3,02	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

UGELLI A REAZIONE TESTA TONDA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli **a getti**, particolarmente adatti al **lavaggio** ed **avanzamento** nelle curve e negli angoli.

Ambito di utilizzo: pulizia generale di colonne e tubazioni di piccole dimensioni, in presenza di residui oleosi, di calcare o di detersivi.
Materiali costruttivi: acciaio temprato e zincato o acciaio inox lucidato.
N° fori: 5 - 6 - 8; disponibili su richiesta con foro frontale.
Angolo di foratura: standard 35°.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: gli articoli dal 13122.01 al 13128.01, su richiesta, possono essere forniti con grano M6 per getto frontale.

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE	ATTACCO	Nr. FORI	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
13110.01	1/8" F	5 - 6	14 x 17	0,01	25 ÷ 50	5
13111.01	1/8" M	5 - 6	14 x 21	0,01	25 ÷ 50	5
13114.01	1/4" F	5 - 6	18 x 27	0,03	25 ÷ 60	5
13119.01	1/4" M	5 - 6	18 x 31	0,03	25 ÷ 60	5
13122.01	3/8" F	5 - 6 - 8	23 x 35	0,04	40 ÷ 80	20
13123.01	3/8" M	5 - 6 - 8	20 x 34	0,04	40 ÷ 80	20
13125.01	1/2" F	5 - 6 - 8	28 x 42	0,08	50 ÷ 100	20
13126.01	1/2" M	5 - 6 - 8	28 x 53	0,16	50 ÷ 100	20
13127.01	3/4" F	5 - 6 - 8	35 x 62	0,25	60 ÷ 130	25
13128.01	1" F	5 - 6 - 8	45 x 66	0,38	100 ÷ 200	30

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 13110.01 INOX

UGELLI A REAZIONE TESTA CONICA

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli a getti, particolarmente adatti al **lavaggio** e **sfondamento** delle ostruzioni.

Ambito di utilizzo: pulizia generale di colonne e tubazioni di piccole dimensioni, in presenza di residui oleosi, di calcare o di detersivi.
Materiali costruttivi: acciaio temprato e zincato o acciaio inox lucidato.
N° fori: 5 - 6 - 8; disponibili su richiesta con foro frontale.
Angolo di foratura: standard 35°.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: gli articoli dal 13142.01 al 13148.01, su richiesta, possono essere forniti con inserto M6 per getto frontale.

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE	ATTACCO	Nr. FORI	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
13130.01	1/8" F	5 - 6	14 x 16	0,01	25 ÷ 50	5
13131.01	1/8" M	5 - 6	14 x 21	0,01	25 ÷ 50	5
13134.01	1/4" F	5 - 6	18 x 29	0,02	25 ÷ 60	5
13139.01	1/4" M	5 - 6	18 x 29	0,02	25 ÷ 60	5
13142.01	3/8" F	5 - 6 - 8	20 x 34	0,03	40 ÷ 80	20
13143.01	3/8" M	5 - 6 - 8	20 x 36	0,03	40 ÷ 80	20
13145.01	1/2" F	5 - 6 - 8	28 x 41	0,10	50 ÷ 100	20
13146.01	1/2" M	5 - 6 - 8	28 x 52	0,10	50 ÷ 100	20
13147.01	3/4" F	5 - 6 - 8	35x 55	0,17	60 ÷ 130	25
13148.01	1" F	5 - 6 - 8	45 x 65	0,32	100 ÷ 200	30

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 13130.01 INOX

UGELLI TRIANGOLARI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli dotati di 3 lame e 3 getti che, uniti all'azione del foro frontale, permettono un'azione di **sfondamento** e **frantumazione** del materiale sedimentato.

Ambito di utilizzo: pulizia di colonne e tubazioni con ostruzioni sedimentate, dove è necessaria una frantumazione del materiale quale pietra o calcestruzzo. Idonei anche per il taglio di radici di piccolo diametro.
Materiali costruttivi: acciaio temprato e zincato o acciaio inox lucidato.
N° fori: 6 - 8 posteriori, 4 anteriori.
Angolo di foratura: fori posteriori a 35°, laterali a 10° e foro frontale a 0°.
Pressione di utilizzo: 300 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: si sconsiglia l'utilizzo in presenza di tubazioni in plastica o di curve secche.

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE	ATTACCO	Nr. FORI post	ante	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12369.01	1/8" F	6 - 8 forati	4 x M4 grano	18 x 30	0,03	20 ÷ 60	40
12370.01	1/4" F	6 - 8 forati	4 x M4 grano	20 x 35	0,04	25 ÷ 80	50
12371.01	3/8" F	6 - 8 forati	4 x M4 grano	25 x 45	0,07	30 ÷ 120	80
12372.01	1/2" F	6 - 8 forati	4 x M6 grano	30 x 55	0,14	35 ÷ 150	85
12372.02	1/2" M	6 - 8 M6 grano	4 x M6 grano	30 x 55	0,20	35 ÷ 150	85
12373.01	1/2" F	6 - 8 M5 tcei	4 x M6 grano	45 x 80	0,36	50 ÷ 200	85
12374.01	3/4" F	6 - 8 M5 tcei	4 x M6 grano	48 x 80	0,50	55 ÷ 250	115
12375.01	1" F	6 - 8 M6 tcei	4 x M6 grano	58 x 110	1,00	65 ÷ 350	145
12376.01	1 ¼" F	6 - 8 M8x1 tcei	4 x M6 grano	68 x 125	1,60	80 ÷ 500	180

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 12369.01 INOX

UGELLI AD UOVO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Grazie alla loro particolare forma, si distinguono per la **facilità di penetrazione** che, unita ad un alta capacità di avanzamento nelle curve e negli angoli, ne garantisce allo stesso tempo un facile e sicuro recupero.

Ambito di utilizzo: pulizia di colonne e tubazioni con incrostazioni difficili, dovute alla presenza di residui oleosi, di calcare o di detersivi; condotte con curve strette.
Materiali costruttivi: disponibili in acciaio temprato e zincato o in acciaio inox lucidato.
N° fori: 5 - 6 - 8, a seconda dei modelli.
Angolo di foratura: standard 30°.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabil e su richiesta.

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE	ATTACCO	Nr. FORI		DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12351.01	1/2" M	5 - 6	grano M6	32 x 48	0,14	35 ÷ 70	60
12352.01	1/2" F	5 - 6 - 8	Tcei M5	42 x 58	0,30	45 ÷ 80	60
12353.01	3/4" F	5 - 6 - 8	Tcei M5	48 x 60	0,36	50 ÷ 150	70
12354.01	1" F	5 - 6 - 8	Tcei M6	60 x 78	0,80	100 ÷ 400	100

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 12351.01 INOX

UGELLI ROTANTI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli caratterizzati da fori posteriori di spinta e da fori laterali di rotazionie, per una **pulizia interna** delle condotte **uniforme e completa**. A seconda del materiale che si desidera asportare, le teste in tercambiabili sono disponibili in 4 varianti: non aggressiva a tappo, in acciaio, widia e dotata di coltelli.

Ambito di utilizzo: pulizia di condotte completamente otturate da sabbia, terra compattata o calcare (testa acciaio) o da materiali più resistenti come cemento (testa widia). Idonei, inoltre, ad eliminare radici di piccole dimensioni (testa dotata di coltelli).
Materiali costruttivi: acciaio inox temprato A420.
N° fori: variabile in base al modello.
Angolo di foratura: fori posteriori a 35°, centrali variabili secondo le tipologie.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: al fine di massimizzarne l'effetto pulente, se ne consiglia l'utilizzo unitamente alle guide auto-centranti. Dopo l'uso, per poterne preservare l'efficienza, si raccomanda di immergere l'ugello in un liquido lubrificante (gasolio…).

Ugello rotante in acciaio inox con fori contrapposti a 90°

CODICE *	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar	GETTI
12530.01	3/8" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 90°
12530.02	1/2" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 90°
12530.04	1/2" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90°
12530.05	3/4" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90°
12530.06	1" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90°
12530.07	1" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 90°
12530.09	1 ¼" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 90°

* A seconda della testa necessaria, indicare: T = tappo, A = acciaio, W = widia, C = coltelli. Es. 12530.06 W

Ugello rotante in acciaio inox con fori contrapposti a 45° a getto posteriore

CODICE *	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar	GETTI
12540.01	3/8" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 45° P
12540.02	1/2" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 45° P
12540.04	1/2" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 45° P
12540.05	3/4" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 45° P
12540.06	1" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 45° P
12540.07	1" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 45° P
12540.09	1 ¼" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 45° P

Ugello rotante in acciaio inox con fori contrapposti a 45° a getto anteriore

CODICE *	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar	GETTI
12550.01	3/8" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 45° A
12550.02	1/2" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 45° A
12550.04	1/2" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 45° A
12550.05	3/4" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 45° A
12550.06	1" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 45° A
12550.07	1" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 45° A
12550.09	1 ¼" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 45° A

Ugello rotante in acciaio inox con fori contrapposti a 90° e 45° a getto posteriore

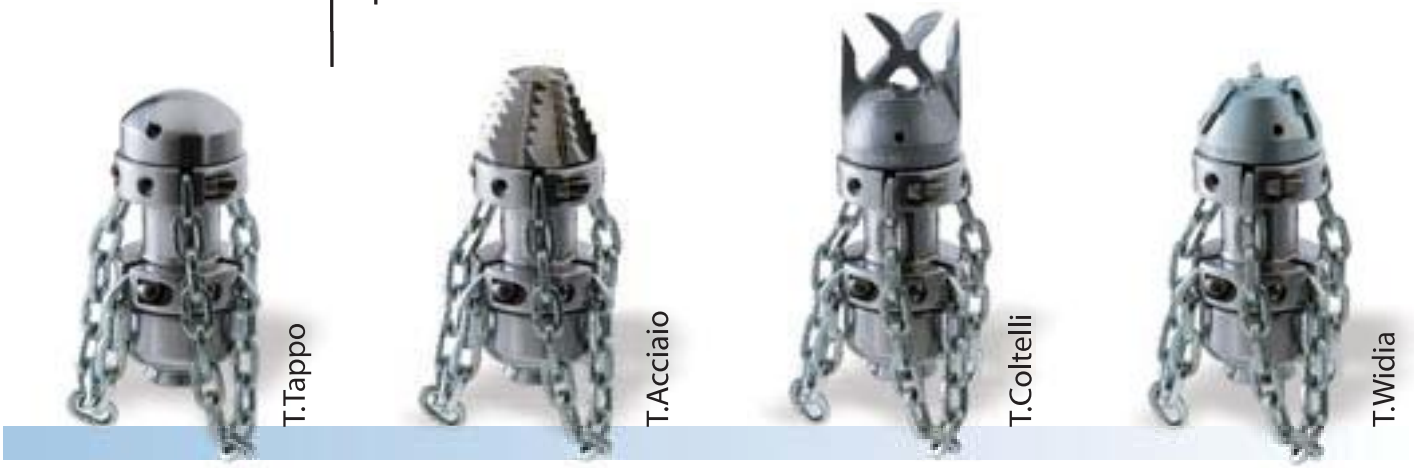
CODICE *	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar	GETTI
12560.01	3/8" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 90° 45° P
12560.02	1/2" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 90° 45° P
12560.04	1/2" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90° 45° P
12560.05	3/4" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90° 45° P
12560.06	1" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90° 45° P
12560.07	1" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 90° 45° P
12560.09	1 ¼" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 90° 45° P

Ugello rotante in acciaio inox con fori contrapposti a 90° e 45° a getto anteriore

CODICE *	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar	GETTI
12570.01	3/8" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 90° 45° A
12570.02	1/2" F	35 x 77	0,35	50 ÷ 150	50	FC 90° 45° A
12570.04	1/2" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90° 45° A
12570.05	3/4" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90° 45° A
12570.06	1" F	50 x 100	0,80	100 ÷ 200	70	FC 90° 45° A
12570.07	1" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 90° 45° A
12570.09	1 ¼" F	70 x 158	2,80	100 ÷ 400	100	FC 90° 45° A

* A seconda della testa necessaria, indicare: T = tappo, A = acciaio, W = widia, C = coltelli. Es. 12530.06 W

UGELLI A CATENA



CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli equipaggiati di **catena in acciaio** temprato; questa, estendendosi durante la rotazione, permette all'ugello di **auto centrarsi** in tubazioni di diametro inferiore a 300 mm. Oltre i 300 mm è necessario il supporto di una guida. Sono disponibili 4 tipi di teste intercambiabili: a tappo, in acciaio, widia e dotata di coltelli a seconda del materiale da asportare.

Ambito di utilizzo: pulizia di condotte completamente otturate da sabbia, terra compattata o calcare (testa acciaio) o da materiali più resistenti come cemento (testa widia). Idonei, inoltre, ad eliminare radici (testa dotata di coltelli).
Materiali costruttivi: acciaio inox temprato A420 per il corpo; acciaio temprato per le catene.
N° fori: 6 posteriori di spinta e 6 laterali di rotazione.
Angolo di foratura: fori posteriori a 35°, centrali a 90°.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: al fine di massimizzarne l'effetto pulente, se ne consiglia l'utilizzo unitamente alle guide autocentranti. Dopo l'uso, per poterne preservarne l'efficienza, si raccomanda di immergere l'ugello in un liquido lubrificante (gasolio…).

CODICE *	ATTACCO	DIMENSIONE ∅ mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12620.01	1/2" F	55 x 135	1,40	90 ÷ 500	120
12620.02	3/4" F	55 x 135	1,40	90 ÷ 500	120
12620.03	1" F	55 x 135	1,40	90 ÷ 500	120
12630.01	1" F	70 x 180	3,30	200 ÷ 1000	140
12630.02	1 ¼" F	70 x 180	3,30	200 ÷ 1000	140

* A seconda della testa necessaria, indicare: T = tappo, A = acciaio, W = widia, C = coltelli. Es. 12620.02 A

NEW

UGELLI ROTANTI
A CATENA

T.Tappo

T.Acciaio

T.Widia

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli caratterizzati da fori posteriori di spinta e da fori laterali di rotazione, per una **pulizia interna** delle condotte **uniforme e completa**. A seconda del materiale che si desidera asportare, le teste intercambiabili sono disponibili in 3 varianti: a tappo, in acciaio e widia.

Ambito di utilizzo: pulizia completa di tubazioni con spessi depositi di grasso, di minerali o calcare.
Materiali costruttivi: acciaio inox temprato A420 ed acciaio temprato per le catene.
N° fori: 6 posteriori, 3 centrali.
Angolo di foratura: fori posteriori a 35°, centrali a 90°.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: al fine di massimizzarne l'effetto pulente, se ne consiglia l'utilizzo unitamente alle guide autocentranti. Dopo l'uso, per poterne preservarne l'efficienza, si raccomanda di immergere l'ugello in un liquido lubrificante (gasolio…).

Ugello rotante Ø35 a catena, in acciaio inox con 3 fori contrapposti a 90°

CODICE *	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar	GETTI
12580.01	3/8" F	35 x 77	0,35	70 ÷ 200	50	FC 90°
12580.02	1/2" F	35 x 77	0,35	70 ÷ 200	50	FC 90°

* A seconda della testa necessaria, indicare: T = tappo, A = acciaio, W = widia, C = coltelli. Es. 12580.02 A

UGELLI AD ELICA

Elica Cilindrica Elica Conica

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli dotati frontalmente di elica conica o cilindrica. Disponibili, inoltre, con testa in acciaio o testa widia, per una maggiore **azione perforante** a seconda del materiale da asportare.

Ambito di utilizzo: rimozione di depositi di terreno, calcare, calcestruzzo e radici.
Materiali costruttivi: acciaio temprato e zincato.
N° fori: 5 - 6.
Angolo di foratura: standard 35°.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: al fine di ottenere una resa migliore, si consiglia di far avanzare lentamente l'ugello, in modo da permettere una frammentazione ottimale delle ostruzioni. Dopo l'uso, per poterne preservarne l'efficienza, si raccomanda di immergere l'ugello in un liquido lubrificante (gasolio…).

Elica cilindrica

CODICE	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12700.01	1/8" F	14 x 27	0,05	20 ÷ 40	60
12700.02	1/2" M	28 x 77	0,18	40 ÷ 120	150
12700.03	1/2" F	28 x 66	0,15	40 ÷ 120	150
12700.04	3/4" F	38 x 97	0,38	40 ÷ 120	150
12700.05	1" F	48 x 105	0,60	50 ÷ 150	160
12700.06	1" F	68 x 140	1,90	75 ÷ 150	200

Elica conica

CODICE	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12710.01	1/8" F	14 x 27	0,05	20 ÷ 40	60
12710.02	1/2" M	28 x 77	0,18	40 ÷ 80	150
12710.03	1/2" F	28 x 66	0,15	40 ÷ 80	150
12710.04	3/4" F	38 x 97	0,34	40 ÷ 120	150
12710.05	1" F	48 x 105	0,60	50 ÷ 150	160
12710.06	1" F	70 x 140	1,90	75 ÷ 150	200

Elica con testa in acciaio

CODICE	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12760.02	1/2" M	28 x 85	0,30	40 ÷ 80	150
12760.03	1/2" F	28 x 82	0,22	40 ÷ 80	150
12760.04	3/4" F	38 x 113	0,50	40 ÷ 120	150
12760.05	1" F	48 x 123	0,75	50 ÷ 150	160
12760.06	1" F	68 x 175	2,50	75 ÷ 150	200

Elica con testa widia

CODICE	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12770.02	1/2" M	28 x 85	0,18	40 ÷ 80	150
12770.03	1/2" F	28 x 82	0,15	40 ÷ 80	150
12770.04	3/4" F	38 x 113	0,38	40 ÷ 120	150
12770.05	1" F	48 x 123	0,60	50 ÷ 150	160
12770.06	1" F	68 x 175	1,90	75 ÷ 150	200

SERIE SPECIALE ET

ET1 F

ET1 M

CARATTERISTICHE TECNICHE

Grazie all'angolo di foratura posteriore, questo ugello si distingue nelle applicazioni che richiedono una **spinta elevata** a basso impatto sulla condotta.
Permette di trainare il tubo anche su colonne verticali.

Ambito di utilizzo: Pulizia generale o specifica di pluviali e condotte alte.
Materiali costruttivi: acciaio inox lucidato.
N° fori: 5 - 6 - 8.
Angolo di foratura: posteriori a 20°.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.

ET1: ugello TT ½" in acciaio inox con fori a 20°

CODICE	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
15110.01	1/2" M	28 x 40	0,6	50 ÷ 130	30
15110.02	1/2" F	28 x 40	0,6	50 ÷ 130	30

CARATTERISTICHE **TECNICHE**

Ugelli caratterizzati dalla presenza di **8 getti** posteriori a **due diverse angolazioni**: quelli a 20° permettono una **notevole spinta**, che facilita il superamento di colonne, di gomiti o curve; quelli a 30° effettuano un efficace pulizia della tubazione.

Ambito di utilizzo: pulizia di tubazioni in presenza di residui di grasso o detersivi. Lavaggio di pluviali e condotte alte.
Materiali costruttivi: acciaio temprato e zincato o acciaio inox lucidato.
N° fori: 8 posteriori.
Angolo di foratura: 4 fori a 20° e 4 fori a 30°.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.

ET2

ET2: ugello a 9 getti, 4 x 20° + 4 x 30° + Ft

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
15120.01	1/2" F	35 x 47	0,16	50 ÷ 100	90
15120.03	3/4" F	48 x 58	0,40	60 ÷ 200	95
15120.04	1" F	48 x 58	0,40	60 ÷ 200	95

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 15120.01 INOX

CARATTERISTICHE **TECNICHE**

Ugello dal corpo in nylon a 8 getti M6, consigliato per la pulizia di **condotte in materiale plastico**. Si rivela particolarmente adatto all'avanzamento nelle curve e negli angoli.

Ambito di utilizzo: pulizia generale di piccole tubazioni in plastica.
Materiali costruttivi: corpo in nylon, raccordo in acciaio inox.
N° fori: 8 posteriori, 4 anteriori.
Angolo di foratura: posteriori a 30°, anteriori a 10°.
Pressione di utilizzo: 150 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.

ET3

ET3: ugello con corpo in plastica, 8 getti post. M6 a 30° + 4 Getti ant. M6 a 10°

CODICE	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
15130.01	1/2" F	51 x 49	0,1	60 ÷ 150	40

SERIE SPECIALE ET

UGELLI PESANTI

ALTA EFFICIENZA

ET5

ET6

CARATTERISTICHE **TECNICHE**

Ugelli pesanti dalla forma ovoidale, dotati di diffusore interno, che permette di ottenere un getto potente e preciso. La doppia inclinazione dei getti permette una **notevole spinta** ed un **lavaggio** della tubazione uniforme e completo (ET5, ET6).

Ambito di utilizzo: concepiti per la rimozione ed espulsione di sedimenti in grandi condotte e canalizzazioni.
Materiali costruttivi: acciaio temprato e zincato o acciaio inox lucidato.
N° fori: 6 - 8 -12 a seconda dei modelli.
Angolo di foratura: variabile a seconda delle differenti tipologie.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: al fine di migliorarne le prestazioni e la durata di servizio, sono disponibili con **inserti** in acciaio o in **ceramica**.

ET4

ET4: ugello pesante ad alta efficienza con fori a 20°

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE **	ATTACCO	Nr. FORI	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
15140.03	3/4" F	6 - 8 x M8	70 x 98	1,60	80 ÷ 300	80
			c/ins. acciaio			
15140.04	1" F	6 - 8 x ¼"	88 x 145	3,70	150 ÷ 500	120
			c/ins. acciaio			
			c/ins. ceramica			
15140.05	1 ¼" F	6 - 8 x ¼"	88 x 145	3,70	150 ÷ 500	120
			c/ins. acciaio			
			c/ins. ceramica			

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 15140.03 INOX
** Per gli inserti in acciaio indicare A, in ceramica C. Es. 15140.03 A

ET5: ugello pesante ad alta efficienza con 8 fori posteriori : 4 x 5° + 4 x 10°

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE **	ATTACCO	Nr. FORI	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
15150.03	3/4" F	8 x M8	70 x 150	3,50	80 ÷ 300	80
			c/ins. acciaio			
15150.04	1" F- 1 ¼" F	8 x ¼"	98 x 172	4,80	150 ÷ 500	150
			c/ins. acciaio			
			c/ins. ceramica			
15150.05	1" F - 1 ¼" F	8 x ¼"	98 x 220	5,30	150 ÷ 500	150
			c/ins. acciaio			
			c/ins. ceramica			

ET6: ugello pesante ad alta efficienza con 12 fori posteriori da ¼": 6x20° + 6x30°

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE **	ATTACCO	Nr. FORI	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
15160.04	1" F	12 x ¼"	118 x 188	10,00	200 ÷ 800	200
			c/ins. acciaio			
			c/ins. ceramica			
15160.05	1 ¼" F	12 x ¼"	118 x 188	10,00	200 ÷ 800	200
			c/ins. acciaio			
			c/ins. ceramica			

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 15150.03 INOX o 15160.04 INOX
** Per gli inserti in acciaio indicare A, in ceramica C. Es. 15150.04 A o 15160.04 C

ET7

ET8

ET7: ugello a punta per lancia da ½"F con zigrinatura

Disponibili anche in acciaio inossidabile*

CODICE *	ATTACCO	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
15170.01	1/2" F	26 x 65	0,15	40 ÷ 150	90
15170.02**	1/2" F	26 x 68	0,20	40 ÷ 150	90

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 15170.01 INOX
** Con inserto da ¼"a ventaglio intercambiabile

ET8: ugello da lavaggio con fori a 35°

CODICE	ATTACCO	Nr. FORI	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
15180.02	1" F	6 - 8	60 x 105	1,30	70 ÷ 150	90
15180.03	1 ¼" F	6 - 8	60 x 105	1,30	70 ÷ 150	90

UGELLI PESANTI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli che, grazie al loro **peso**, sono in grado di **smuovere e liquefare** sabbia, fango ed altri tipi di sedimenti aspirabili. Idonei alla pulizia di condutture di diametro maggiore a 150 mm. La **forma ovoidale** favorisce l'avanzamento nelle curve e ne garantisce un facile recupero.

Ambito di utilizzo: pulizia frequente di condutture e tubazioni con ostruzioni date da sabbie, materiali semi liquidi o fanghiglie. Lavaggio preliminare ad operazioni di video-ispezione.
Materiali costruttivi: acciaio temprato e zincato o acciaio inox lucidato.
N° fori: 6 - 8 posteriori; disponibili su richiesta con foro frontale.
Angolo di foratura: standard 35°; 20° per ugello T.C. Ø 110.
Pressione di utilizzo: 250 bar.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.

CODICE *	MODELLO	MATERIALE	ATTACCO	Nr. FORI		DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12330.01	T. Tonda	Acciaio zincato - Inox	1" F	6 - 8	M8x1 tcei	80 x 150	3,30	150 ÷ 400	90
12330.02	T. Tonda	Acciaio zincato - Inox	1 ¼" F	6 - 8	M8x1 tcei	80 x 150	3,30	150 ÷ 400	90
12340.01	T. Conica	Acciaio zincato - Inox	1" F	6 - 8	M8x1 tcei	80 x 150	3,30	150 ÷ 400	90
12340.02	T. Conica	Acciaio zincato - Inox	1 ¼" F	6 - 8	M8x1 tcei	80 x 150	3,30	150 ÷ 400	90
12350.01	T. Conica Ø 110	Acciaio zincato	1" F	6 - 8	M8x1 tcei	110 x 150	3,30	150 ÷ 400	90
12310.01	Ogiva	Inox	1/2" F	6 - 8	M5 tcei	50 x 65	0,65	60 ÷ 150	80
12310.02	Ogiva	Inox	3/4" F	6-8-10	M5 tcei	60 x 85	1,15	70 ÷ 300	90
12310.03	Ogiva	Inox	1" F	6-8-10	M6 tcei	70 x 85	2,00	80 ÷ 400	90
12310.04	Ogiva	Inox	1 ¼" F	6-8-10	M6 tcei	100 x 140	5,50	120 ÷ 500	100

* Per ordinazioni indicare INOX dopo il codice: es. 12330.01 INOX

UGELLI BILANCIATI E PIATTI

Bilanciato Ø 110

Piatto in alluminio

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ugelli caratterizzati da getti rivolti costantemente verso il basso, tali da **prevenire il ribaltamento** del dispositivo all'interno della condotta e da consentire un **notevole risparmio idrico**.

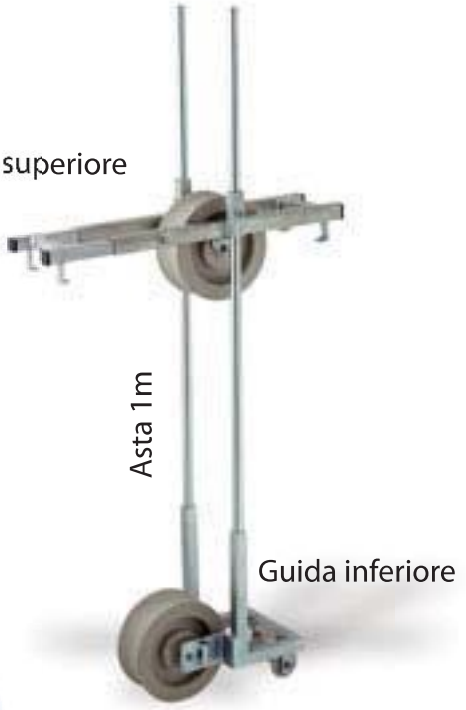
Ambito di utilizzo: pulizia di grosse tubazioni presentanti un notevole accumulo di sabbia, fango o altri sedimenti. Frammentazione ed eliminazione di materiali di decantazione.
Materiali costruttivi: acciaio per l'ugello bilanciato, alluminio per l'ugello piatto.
N° fori: 4 - 5 posteriori; disponibili su richiesta con foro frontale.
Angolo di foratura: standard 15°.
Pressione di utilizzo: 250 bar Ug. bilanciato; 200 bar Ug. piatto.
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: al fine di migliorarne le prestazioni e la durata di servizio, sono disponibili **inserti da ¼"** in **acciaio** o **ceramica**. Se ne consiglia l'utilizzo unitamente al giunto girevole.

CODICE *	MODELLO	ATTACCO	Nr. FORI	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm	l/min a 100 bar
12450.01	Bilanciato	1" F	2 + 2	110 x 300	12 - 16	100 ÷ 700	110
12450.02	Bilanciato	1" F	3 + 2	140 x 380	20 - 25	180 ÷ 1200	150
12450.03	Bilanciato	1" F	3 + 2	160 x 500	25 - 30	250 ÷ 1500	180
12450.11	Bilanciato	1" F	2+2+FT	110 x 300	12 - 16	100 ÷ 700	110
12450.12	Bilanciato	1" F	3+2+FT	140 x 380	20 - 25	180 ÷ 1200	150
12450.13	Bilanciato	1" F	3+2+FT	160 x 450	25 - 30	250 ÷ 1500	180
12400.11	Piatto	1" F	6	220 x 285	4 - 7	300 ÷ 2000	150
12400.12	Piatto	1" F	6	220 x 285	10 - 14	300 ÷ 2000	150

* Per ordinazioni indicare A per gli inserti in acciaio, C per inserti in ceramica. Es. 12450.01 C

GUIDE
SALVA TUBO

Guida inferiore curva



CARATTERISTICHE TECNICHE

Dispositivi indispensabili per agevolare l'avanzamento del tubo ad alta pressione ed evitare il logorio dello stesso dovuto all'attrito contro gli spigoli del tombino.

CODICE	DESCRIZIONE
20500.02	Guida salva tubo superiore: lung. min 500mm, max 800 mm
20500.03	Guida salva tubo inferiore: standard
20500.06	Asta L = 1m
20550.00	Guida salva tubo completa: 1 guida superiore + 1 guida inferiore + 2 aste L = 1m
21500.02	Guida inferiore curva per DN 1/2"
21500.03	Guida inferiore curva per DN 3/4" - 1"
21500.04	Guida inferiore curva per DN 1" - 1¼"

GUIDE

FISSE, AUTOCENTRANTI

Guida 1/2"

Guida 3/4" - 1" - 1 ¼"

CODICE	MODELLO	DIMENSIONE Ø mm	ATTACCO
22510.01	Guida per DN 3"	80	1/2"
22510.02	Guida per DN 4"	100	1/2"
22510.03	Guida per DN 5"	130	1/2"
22550.01	Kit di 3 guide per DN 3" - 4" - 5"		1/2"
22500.02	Guida per DN 6" - 8"	150 ÷ 200	3/4" - 1" - 1 ¼"
22500.03	Guida per DN 10" - 12"	250 ÷ 300	3/4" - 1" - 1 ¼"
22500.04	Guida per DN 14" - 16"	350 ÷ 400	3/4" - 1" - 1 ¼"
22550.02	Kit di 3 guide per DN 6" - 8", 10"- 12", 14" - 16"		3/4"
22550.03	Kit di 3 guide per DN 6" - 8", 10"- 12", 14" - 16"		1"
22550.04	Kit di 3 guide per DN 6" - 8", 10"- 12", 14" - 16"		1 ¼"

NEW

GUIDE ESTENSIBILI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Guida estensibile in acciaio zincato, particolarmente adatta al **centraggio** in condotta degli ugelli rotanti.
In dotazione è prevista la chiave esagonale a "T", per un rapido allargamento e restringimento della guida a seconda delle necessità.
Su richiesta, disponibile anche in alluminio.

CODICE	MODELLO	DIMENSIONE ∅ mm	ATTACCO
22600.01	Guida estensibile per DN 8" - 24"	200 ÷ 600	3/4" - 1" - 1 ¼"
22600.02	Guida estensibile per DN 14" - 60"	350 ÷ 1500	3/4" - 1" - 1 ¼"

ASPIRAFANGHI VENTURI

CARATTERISTICHE **TECNICHE**

Dispositivo idoneo all'**aspirazione di liquidi ad alte profondità** (10÷18m, in relazione a parametri quali densità e pressione del fluido e del mezzo). Il suo funzionamento si basa, in seguito all' immissione di acqua ad alta pressione, sulla creazione di un vuoto al 95% all'interno della tubazione.
Si consiglia l'uso di 2 dispositivi, al fine di ottenere una capacità di aspirazione fino a 22m di profondità.

Ambito di utilizzo: pulizia generale e specifica di pluviali e condotte alte.
Materiali costruttivi: acciaio zincato
Marchiatura: personalizzabile su richiesta.
Note: dotato di 6 inserti intercambiabili da ¼"F.

CODICE	DESCRIZIONE	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	DIAMETRO di LAVORO mm
23100.01	Aspirafanghi DN 80	250 x 270	3	DN 80
23100.02	Aspirafanghi DN 100	250 x 270	4	DN 100

GIUNTO GIREVOLE

Interamente costruito in acciaio inossidabile.

CODICE	DESCRIZIONE	DIMENSIONE Ø mm	PESO Kg	ATTACCO
20100.02	Giunto girevole	87 x 150	3,5	1" M
20100.03	Giunto girevole	87 x 150	3,5	1 ¼" M

ACCESSORI

Ugello Tc
+ portagomma

Portagomma

CODICE	MODELLO	ATTACCO
13110.01	Ugello Testa Tonda Ø 15	1/8"F
13131.01	Ugello Testa Conica Ø 15	1/8"F
13820.01	Ugello Testa Tonda Ø 15 con portagomma	3/16"
13820.02	Ugello Testa Conica Ø 15 con portagomma	1/4"
13810.01	Portagomma con filetto 1/8"	3/16"
13810.02	Portagomma con filetto 1/8"	1/4"
13810.03	Portagomma con filetto 1/8"	3/8"

Bussola
per tubo in gomma

Bussola
per tubo sintetico

CODICE	MODELLO
13840.01	Bussola per tubi DN 3/16" R7 in fibra sintetica
13840.02	Bussola per tubi DN 1/4" R7 in fibra sintetica
13840.03	Bussola per tubi DN 3/16" R1AT in gomma
13840.04	Bussola per tubi DN 1/4" R1AT in gomma

TUBI

CARATTERISTICHE **TECNICHE**

Tubi ad alta pressione per la pulizia di piccole tubazioni.
Sono disponibili su richiesta tubi della lunghezza di **10m o 30m**.

CODICE	DESCRIZIONE	DIMENSIONI Ø mm x m	DN	ATTACCO	PRESSIONE bar
52100.01	SAE 100 R7 fibra sintetica	10 x 20	3/16"	c/ug. Ø 15	120
52100.02	SAE 100 R7 fibra sintetica	10 x 20	3/16"	att. 1/8" M	120
52200.01	SAE 100 R7 fibra sintetica	12 x 20	1/4"	c/ug. Ø 15	100
52200.02	SAE 100 R7 fibra sintetica	12 x 20	1/4"	att. 1/8" M	100
52300.01	SAE 100 R1AT gomma	11,5 x 20	3/16"	c/ug. Ø 15	220
52300.02	SAE 100 R1AT gomma	11,5 x 20	3/16"	att. 1/8" M	220
52400.01	SAE 100 R1AT gomma	14 x 20	1/4"	c/ug. Ø 15	200
52400.02	SAE 100 R1AT gomma	14 x 20	1/4"	att. 1/8" M	200

RICAMBI

UGELLI A CATENA-ROTANTI

CODICE	DESCRIZIONE
13670.03	Testa con Coltelli Ø 50
13670.04	Testa con Coltelli Ø 70

CODICE	DESCRIZIONE
13650.02	Testa in acciaio per ugello Ø 35
13650.03	Testa in acciaio per ugello Ø 50
13650.04	Testa in acciaio per ugello Ø 70

CODICE	DESCRIZIONE
13660.02	Testa Widia per ugello Ø 35
13660.03	Testa Widia per ugello Ø 50
13660.04	Testa Widia per ugello Ø 70

CODICE	DESCRIZIONE
13640.02	Tappo per ugello Ø 35
13640.03	Tappo per ugello Ø 50
13640.04	Tappo per ugello Ø 70

CODICE	DESCRIZIONE
13680.00	1mt di catena per ugello Ø 50
13680.01	Nr 3 pz catena per ugello Ø50 L=150 mm (10 anelli)
13680.02	Nr 3 pz catena per ugello Ø50 L=200 mm (14 anelli)
13680.03	Nr 3 pz catena per ugello Ø50 L=300 mm (24 anelli)
13680.04	Nr 3 pz catena per ugello Ø50 L=400 mm (28 anelli)
13690.00	1mt di catena per ugello Ø 70
13690.01	Nr 3 pz catena per ugello Ø70 L=200 mm (11 anelli)
13690.02	Nr 3 pz catena per ugello Ø70 L=300 mm (15 anelli)
13690.03	Nr 3 pz catena per ugello Ø70 L=400 mm (23 anelli)
13690.04	Nr 3 pz catena per ugello Ø70 L=500 mm (27 anelli)

RICAMBI

UGELLI AD ELICA

CODICE	DESCRIZIONE
17710.01	Elica cilindrica per ugello Ø 14
17710.02	Elica cilindrica per ugello Ø 28
17710.03	Elica cilindrica per ugello Ø 38
17710.04	Elica cilindrica per ugello Ø 48
17710.05	Elica cilindrica per ugello Ø 68

CODICE	DESCRIZIONE
17720.01	Elica conica per ugello Ø 14
17720.02	Elica conica per ugello Ø 28
17720.03	Elica conica per ugello Ø 38
17720.04	Elica conica per ugello Ø 48
17720.05	Elica conica per ugello Ø 68

CODICE	DESCRIZIONE
17730.02	Elica per testa acciaio o widia per ugello Ø 28
17730.03	Elica per testa acciaio o widia per ugello Ø 38
17730.04	Elica per testa acciaio o widia per ugello Ø 48
17730.05	Elica per testa acciaio o widia per ugello Ø 68

CODICE	DESCRIZIONE
17740.01	Albero + Vite per elica Ø 14
17740.02	Albero + Vite per elica Ø 28
17740.03	Albero + Vite per elica Ø 38
17740.04	Albero + Vite per elica Ø 48
17740.05	Albero + Vite per elica Ø 68

CODICE	DESCRIZIONE
17700.01	Ugello per elica Ø 14
17700.02	Ugello per elica Ø 28
17700.03	Ugello per elica Ø 38
17700.04	Ugello per elica Ø 48
17700.05	Ugello per elica Ø 68

CODICE	DESCRIZIONE
17750.02	Testa in acciaio per ugello ad elica Ø 28
17750.03	Testa in acciaio per ugello ad elica Ø 38
17750.04	Testa in acciaio per ugello ad elica Ø 48
17750.05	Testa in acciaio per ugello ad elica Ø 68

CODICE	DESCRIZIONE
17760.02	Testa Widia per ugello ad elica Ø 28
17760.03	Testa Widia per ugello ad elica Ø 38
17760.04	Testa Widia per ugello ad elica Ø 48
17760.05	Testa Widia per ugello ad elica Ø 68

INSERTI

GRANI E VITI

Viti Tcei

Grani

CODICE Tcei M5X8	CODICE Tcei M6X8	CODICE Tcei M8X10 passo 1,25	CODICE Tcei M8X10 passo 1	FORO Ø mm
13830.00	13831.00	13833.00	13834.00	TAPPO
13830.01	13831.01	13833.01	13834.01	0,75
13830.02	13831.02	13833.02	13834.02	1,00
13830.03	13831.03	13833.03	13834.03	1,25
13830.04	13831.04	13833.04	13834.04	1,50
13830.05	13831.05	13833.05	13834.05	1,75
13830.06	13831.06	13833.06	13834.06	2,00
13830.07	13831.07	13833.07	13834.07	2,25
13830.08	13831.08	13833.08	13834.08	2,50
13830.09	13831.09	13833.09	13834.09	3,00

CODICE Grano M4X5	CODICE Grano M6X6	CODICE Grano M6X8	FORO Ø mm
13835.00	13836.00	13838.00	TAPPO
13835.01	13836.01	13838.01	0,75
13835.02	13836.02	13838.02	1,00
13835.03	13836.03	13838.03	1,25
13835.04	13836.04	13838.04	1,50
13835.05	13836.05	13838.05	1,75
13835.06	13836.06	13838.06	2,00
13835.07	13836.07	13838.07	2,25
13835.08	13836.08	13838.08	2,50
13835.09	13836.09	13838.09	3,00

INSERTI

TE 1/4"

Getto lineare

Getto a ventaglio

Getto lineare in ceramica

CODICE Getto lineare	CODICE Getto a ventaglio	CODICE Getto lineare in ceramica	ATTACCO	FORO Ø mm
13801.13	13802.13	13800.13	1/4" M	1,3
13801.15	13802.15	13800.15	1/4" M	1,5
13801.18	13802.18	13800.18	1/4" M	1,8
13801.20	13802.20	13800.20	1/4" M	2,0
13801.22	13802.22	13800.22	1/4" M	2,2
13801.24	13802.24	13800.24	1/4" M	2,4
13801.25	13802.25	13800.25	1/4" M	2,5
13801.26	13802.26	13800.26	1/4" M	2,6
13801.28	13802.28	13800.28	1/4" M	2,8
13801.30	13802.30	13800.30	1/4" M	3,0