



ACCESSORIES · ACCESSORI
15.000 PSI · 1.000 BAR



CATALOGUE
CATALOGO

LEGEND LEGENDA



Flow rate
Portata



Max pressure
Pressione massima



Max temperature
Temperatura massima



Flex hose ref.
Tubo flessibile di rif.



Rigid hose ref.
Tubo rigido di Rif.



Diameter
Diametro



Diameter ref.
Diametro di rif.



Dimensions
Dimensioni



Weight
Peso



Length
Lunghezza



Inlet fitting
Raccordo in ingresso



Outlet fitting
Raccordo in uscita



I/O fittings
Raccordo I/O



Jet angle
Apertura getto



Front jet
Getto frontale



Side/radial jet
Getto laterale/radiale



Angled front jet
Getto frontale inclinato



Angled back jet
Getto posteriore inclinato

INDEX

SOMMARIO

- 6 ACCESSORIES SCHEME · SCHEMA ACCESSORI**
- 8 01 THREADED JET NOZZLES · UGELLI FILETTATI**
- 8 01.1 THREADED ROUND JET NOZZLE · UGELLI FILETTATI GETTO TONDO
- 8 01.2 THREADED ROUND JET NOZZLE · UGELLI FILETTATI GETTO TONDO
- 9 01.3 THREADED FLAT JET NOZZLE · UGELLI FILETTATI GETTO PIATTO
- 10 02 INSERT JET NOZZLE · UGELLI A INNESTO**
- 10 02.1 INSERT ROUND JET NOZZLE · UGELLI A INNESTO GETTO TONDO
- 11 02.2 INSERT FLAT JET NOZZLE · UGELLI A INNESTO GETTO PIATTO
- 12 03 ORBITAL JET NOZZLE · UGELLI ORBITALI**
- 12 03.1 F2
- 12 04 ROTATING NOZZLES · UGELLI ROTANTI**
- 12 04.1 ENZ: 18.040 HD
- 13 04.2 H-SERIES: F45
- 14 05 RIGID LANCE NOZZLES · UGELLI PER LANCIA RIGIDA**
- 14 05.1
- 14 05.2
- 15 05.3
- 16 05.4
- 17 06 TRIANGLE LANCE NOZZLES · UGELLI A TRIANGOLO PER LANCIA RIGIDA**
- 17 06.1
- 17 06.2
- 18 07 FLEX LANCE NOZZLES · UGELLI PER LANCIA FLESSIBILE**
- 18 07.1 FRONT AND BACK SIDE JETS · FORI FRONTALI E RETRO
- 19 07.2 FRONT AND BACK SIDE JETS · FORI FRONTALI E RETRO
- 20 07.3 SPECIAL FLEX LANCE NOZZLES · UGELLI SPECIALI PER LANCIA FLEX
- 21 08 ROTATING PIPE CLEANING NOZZLES · UGELLI ROTANTI PER LANCIA FLEX**
- 21 08.1 ENZ: RGS (RADIAL / RADIALI 75°)
- 21 08.2 ENZ: HRH (SEMI-RADIALI 45°)
- 22 08.3 ENZ: KBR (COMBI 90° + 45°)
- 22 08.4 R-TYPE · TIPO R
- 22 08.5 R-V TYPE · TIPO R-V
- 23 8.6 T-TYPE · TIPO-T
- 23 8.7 B-TYPE · TIPO-B
- 24 09 FRONT-RADIAL ROTATING NOZZLES · UGELLI ROTANTI FRONTALI-RADIALI**
- 24 09.1 ENZ: UC
- 24 09.2 FR
- 25 10 GLIDING NOZZLES · UGELLI A SBATTIMENTO**
- 25 10.1 ENZ: GLIDING NOZZLES · UGELLI A SBATTIMENTO
- 25 11 FORWARD THRUST COMPONENTS · COMPONENTI DI SPINTA**
- 25 11.1 FORWARD THRUST COMPONENTS · COMPONENTI DI SPINTA
- 26 12 LARGE DIAM. CLEANING NOZZLES · UGELLI PER TUBI GRANDE DIAMETRO**
- 26 12.1 ENZ: BULLDOG 37UHP
- 26 12.2 ENZ: BULLDOG 60UHP
- 26 12.3 ENZ: ACCESSORIES FOR 60 UHP · ACCESSORI PER 60 UHP
- 27 13 THREADED JETS · INSERTI FILETTATI**
- 27 13.1 M3 SAPPHIRE ROUND JET THREADED TIPS · INSERTI FILETTATI M3 ZAFFIRO
- 27 13.2 M4 ROUND JET THREADED TIPS · INSERTI FILETTATI A GETTO TONDO M4
- 28 13.3 M6 ROUND JET THREADED TIPS · INSERTI FILETTATI A GETTO TONDO M6
- 28 13.4 M3 INSERTS FOR TYPE-T AND TYPE-B NOZZLES · INSERTI M3 PER UGELLI TIPO-T E TIPO-B
- 28 13.5 M4 INSERTS FOR TYPE-T AND TYPE-B NOZZLES · INSERTI M4 PER UGELLI TIPO-T E TIPO-B
- 29 14 WATERBLAST HOSES · TUBI WATERBLAST**
- 29 14.1 WATERBLAST 1000
- 30 15 THERMOPLASTIC HOSES · TUBI TERMOPLASTICI**
- 30 15.1 FLEX LANCES TYPE 2 · FLESSIBILI TIPO 2
- 30 15.2 FLEX LANCES TYPE 4 · FLESSIBILI TIPO 4
- 31 16 SPRAY GUNS/FOOT VALVES · PISTOLE/VALVOLE A PEDALE**
- 31 16.1 HPX: DRY SHUT SPRAY GUN · PISTOLA DRY SHUT
- 31 16.2 HPX: DUMP SPRAY GUN · PISTOLA DUMP
- 32 16.3 HPX: U/W SPRAY GUN · PISTOLA SUBACQUEA
- 32 16.4 H-SERIES: DUMP SPRAY GUN · PISTOLA DUMP INLET ADAPTER · ADATTATORE PER INGRESSO
- 33 16.5 DRY SHUT SPRAY GUN · PISTOLA DRY SHUT
- 33 16.6 HPX: FOOT VALVES · VALVOLE A PEDALE
- 34 OUTLET ADAPTER · ADATTATORE PER USCITA
- 34 INLET ADAPTER · ADATTATORE PER INGRESSO
- 34 OUTLET ADAPTER · ADATTATORE PER USCITA
- 34 16.7 H-SERIES DUMP FOOT VALVE · VALVOLA A PEDALE DUMP
- 35 17 RIGID LANCES · LANCE RIGIDE**
- 35 17.1 LANCES FOR GUNS · LANCE PER PISTOLA
- 35 17.2 LANCES FOR CLEANING · LANCE PER IDROSCOVOLATURA
- 36 13 SAFETY · SICUREZZA**
- 36 18 PROTECTION EQUIPMENT · ABBIGLIAMENTO PROTETTIVO
- 37 19 SPECIAL TOOLS · ATTREZZATURE SPECIALI**
- 37 13.2 HOSE WHIPS · CALZE DI SICUREZZA
- 37 13.3 HOSE CHECK · CAPPIO
- 37 19.1 CHICKEN WING
- 38 NOZZLE PERFORMANCE CHART · TABELLA PRESTAZIONI UGELLI**
- 38 ROUND JET NOZZLES PERFORMANCES · PRESTAZIONI UGELLO GETTO TONDO
- 38 FLAT JET NOZZLE PERFORMANCE · PRESTAZIONI UGELLO GETTO PIATTO

ACCESSORIES SCHEME

SCHEMA ACCESSORI





01 THREADED JET NOZZLES · UGELLI FILETTATI

S/STEEL
INOX

WC



01.1 THREADED ROUND JET NOZZLE · UGELLI FILETTATI GETTO TONDO

Standard type for handheld spray gun. High quality water jet. Diameters on request. Material: S.S + TUNGSTEN CARBIDE HARD HITTER.

Tipo standard per lancia con pistola. Getto di alta qualità. Diametri a richiesta. Materiale: INOX + TUNGSTENO.

| Code Codice | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|-----|----------|----|-----|-------|
| | | lpm | gpm | | | mm | in |
| K18041035 | (m) 1/4" NPT | 9,0 | 2,4 | 1000 bar | 0° | 0,7 | 0,026 |
| K18041036 | | 13,0 | 3,4 | | | 0,8 | 0,031 |
| K18041037 | | 17,5 | 4,6 | | | 0,9 | 0,036 |
| K18041006 | | 24,5 | 6,5 | | | 1,1 | 0,043 |
| K18041039 | | 29,5 | 7,8 | | | 1,2 | 0,047 |
| K18041010 | | 33,0 | 8,7 | | | 1,3 | 0,050 |

S/STEEL
INOXSAPPHIRE
ZAFFIRO

01.2 THREADED ROUND JET NOZZLE · UGELLI FILETTATI GETTO TONDO

Standard type for handheld spray gun. High quality water jet. Diameters on request. Other holes on request. Material: S.S + SAPPHIRE INSERT.

Tipo standard per lancia con pistola. Getto di alta qualità. Diametri a richiesta. Altri fori a richiesta. Materiale: INOX + ZAFFIRO.

| Code Codice | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|------|---------------------|----|-----|-------|
| | | lpm | gpm | | | mm | in |
| K2.031264 | (m) 1/4" NPT | 22,0 | 5,8 | 1000 bar 15 kpsi | 0° | 1,2 | 0,047 |
| K2.031277 | | 34,4 | 9,1 | | | 1,5 | 0,059 |
| K2.031278 | | 44,2 | 11,7 | | | 1,7 | 0,067 |

S/STEEL
INOX

WC



01.3 THREADED FLAT JET NOZZLE · UGELLI FILETTATI GETTO PIATTO

Standard type for handheld spray gun. High quality water jet. Other diameters on request. Material: S.S + TUNGSTEN CARBIDE HARD HITTER.

Tipo standard per lancia con pistola. Getto di alta qualità. Altri diametri a richiesta. Materiale: INOX + TUNGSTENO.

| Code Codice | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|-----|---------------------|-----|-------|-------|
| | | lpm | gpm | | | mm | in |
| K18041040 | (m) 1/4" NPT | 13,0 | 3,4 | 1000 bar 15 kpsi | 15° | 0,8 | 0,031 |
| K18041041 | | 17,5 | 4,6 | | | 0,9 | 0,036 |
| K18041007 | | 24,5 | 6,5 | | | 1,1 | 0,043 |
| K18041042 | | 29,5 | 7,8 | | | 1,2 | 0,047 |
| K18041005 | | 36,0 | 9,6 | | | 1,3 | 0,052 |
| K18041043 | | 17,5 | 4,6 | | 0,9 | 0,036 | |
| K18041044 | | 24,5 | 6,5 | | 1,1 | 0,043 | |
| K18041045 | | 29,5 | 7,8 | | 1,2 | 0,047 | |
| K18041046 | | 33,0 | 8,7 | | 1,3 | 0,050 | |
| | | | | | | | 25° |



Ref. Nozzle
Rif. Ugello

01



Ref. Gun
Rif. Pistola

16.1/A, 16.2/A

S/STEEL
INOX



Nozzle
Ugello



Adapter
Adattatore



Lance
Lancia

| Ref. Nozzle Rif. Ugello | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | | Ref. Lance Rif. Lancia |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------|
| 01 | H16005002 | S.S. INOX | (f) 1/4" NPT | (f) 3/8" BSP | 17.1/C, 17.1/D |

02 INSERT JET NOZZLE · UGELLI A INNESTO

S/STEEL
INOX






WC



02.1 INSERT ROUND JET NOZZLE · UGELLI A INNESTO GETTO TONDO

Standard type for handheld spray gun. High quality water jet. Diameters on request. Material: S.S + TUNGSTEN CARBIDE HARD HITTER. O-Ring or Back Ring not included.

Tipo standard per lancia con pistola. Getto di alta qualità. Diametri a richiesta. Materiale: INOX + TUNGSTENO. O-Ring o Back Ring non incluso.

| Code Codice |  | |  |  |  | |  |
|----------------|---|-----|---|---|---|-------|---|
| | lpm | gpm | | | mm | in | |
| L18001015 | 9,1 | 2,4 | 1000 bar 15 kpsi | 0° | 0,7 | 0,028 | 8x12 mm 0,31x0,47 in |
| L18001016 | 11,9 | 3,1 | | | 0,8 | 0,031 | |
| L18001017 | 15,1 | 4 | | | 0,9 | 0,036 | |
| L18001018 | 18,6 | 4,9 | | | 1,0 | 0,039 | |
| L18001019 | 22,5 | 5,9 | | | 1,1 | 0,043 | |
| L18001020 | 26,8 | 7 | | | 1,2 | 0,047 | |
| L18001035 | 31,4 | 8,3 | | | 1,3 | 0,050 | |
| L18001021 | 36,4 | 9,6 | | | 1,4 | 0,055 | |

STEEL
ACCIAIO

WC

02.2 INSERT FLAT JET NOZZLE · UGELLI A INNESTO GETTO PIATTO



Insert type nozzle for handheld gun. Material: special hardened (HRC56) steel type 1.4034 as per DIN 50049/2 and 50049/3.1b. Other diameter on request. O-Ring and Back Ring not included.

Tipo ad innesto per lancia e pistola, in acciaio acciaio 1.4034 indurito HRC 56 (DIN 50049/2 e 50049/3.1b). Altri diametri a richiesta. O-Ring e Back Ring non inclusi.

| Code Codice | | | | | | | |
|----------------|------|-----|---------------------|-----|-----|-------|-------------------------|
| | lpm | gpm | | | mm | in | |
| L18007035 | 10 | 2,7 | 1000 bar 15 kpsi | 15° | 0,8 | 0,031 | 8x12 mm 0,31x0,47 in |
| L18007003 | 12,8 | 3,4 | | | 0,9 | 0,035 | |
| L18007011 | 15,8 | 4,2 | | | 1,0 | 0,039 | |
| L18007004 | 19,1 | 5,0 | | | 1,1 | 0,043 | |
| L18007002 | 22,8 | 6,0 | | | 1,2 | 0,047 | |
| L18007036 | 26,7 | 7,0 | | | 1,3 | 0,050 | |
| L18007037 | 31,0 | 8,5 | | | 1,4 | 0,055 | |
| L18007005 | 35,5 | 9,4 | | | 1,5 | 0,059 | |

| Code Codice | Description Descrizione |
|----------------|----------------------------|
| L19000013 | O-Ring 8x2 |
| L19000048 | Back Ring 12x8x1 |



Ref. Nozzle
Rif. Ugello

02



Ref. Gun
Rif. Pistola

16.1/B, 16.2/B, 16.3/A, 16.4, 16.5

S/STEEL
INOX



Cap
Fermo



Nozzle
Ugello



Nozzle Holder
Porta Ugello



Lance
Lancia

| Ref. Nozzle Rif. Ugello | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | Ref. Lance Rif. Lancia |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------|---------------------------|
| 01 | H16001001 (A) H16037001 (B) | S.S. INOX | (f) 3/8" BSP | 17.1/C, 17.1/D |

03 ORBITAL JET NOZZLE · UGELLI ORBITALI

S/STEEL
INOX



03.1 F2

Orbital full round jet nozzle, with a rotor inside an empty steel body. The jet is positioned slightly angled to relevant seat and creates an empty cone jet pattern when leaving body at high speed. Service kit (SK) is made by seat and rotor. Material: S.S

Ugello a getto orbitale costituito da un corpo cavo di acciaio in cui è libero di ruotare, inclinato rispetto all'asse, un rotore. Il getto, ruotando, forma un cono cavo. Il kit manutenzione (SK) è costituito dal gruppo sede - rotore. Materiale: INOX.

| Code Codice | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------|------|-----|---------------------|------------------|-----|---------------------|---------------------------|----------------|
| | | lpm | gpm | | | | | | |
| L1900072 (SK: L1900078) | (f) 3/8" BSP | 10,3 | 2,7 | 1000 bar 15 kpsi | 100° C 212° F | 22° | 0,8 mm 0,031 in | 49x135 mm 1,93x5,31 in | 1 kg 2,2 lb |
| L1900073 (SK: L1900079) | | 11,2 | 2,9 | | | | 0,85 mm 0,033 in | | |
| L1900001 (SK: L1900080) | | 13,9 | 3,7 | | | | 0,90 mm 0,035 in | | |
| L1900074 (SK: L1900081) | | 15 | 4,0 | | | | 0,95 mm 0,037 in | | |
| L1900002 (SK: L1900082) | | 17 | 4,5 | | | | 1,00 mm 0,039 in | | |
| L1900075 (SK: L1900083) | | 19 | 5,0 | | | | 1,05 mm 0,041 in | | |
| L1900076 (SK: L1900084) | | 23 | 6,0 | | | | 1,15 mm 0,045 in | | |
| L1900077 (SK: L1900085) | | 26,5 | 7,0 | | | | 1,20 mm 0,047 in | | |

04 ROTATING NOZZLES · UGELLI ROTANTI



04.1 ENZ: 18.040 HD

Self-Rotating nozzle head fitted with two round jet threaded tips (M6) depending on required working performances. **Round tips not included.**

*Sulla testa rotante vengono montati due inserti filettati a getto tondo (M6) in base alle prestazioni di lavoro. **Inserti non compresi.***

| Code Codice | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|-----|------|---------------------|------------------|-------------------|--------|-----------|------------------|
| | | lpm | gpm | | | | mm | in | |
| L4.18.040HD | (f) 3/8" BSP | 30 | 7,93 | 1000 bar 15 kpsi | 150° C 302° F | 2xM6 Ref. 13.3 | 50x100 | 1,96x3,94 | 0,8 kg 1,7 lb |



04.2 H-SERIES: F45

Self-Rotating nozzle head fitted with two round jet threaded tips (M4) depending on required working performances. Material: SS. **Round tips included.**

*Sulla testa rotante vengono montati due inserti filettati a getto tondo (M4) in base alle prestazioni di lavoro. Materiale: INOX. **Inserti compresi.***

| Code Codice | | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|------|---------------------|---------------------|-------|-----------|--------------------|
| | | lpm | gpm | | | mm | in | |
| Q237450020740 | (f) 1/2" BSP | 18,9 | 4,99 | 1000 bar 15 kpsi | 2 x M4 Ref. 13.2 | 45x72 | 1,77x2,83 | 0,86 kg 1,90 lb |
| Q237450020840 | | 24,6 | 6,49 | | | | | |
| Q237450020940 | | 31,2 | 8,24 | | | | | |



Ref. Nozzle
Rif. Ugello

03.2, 04.1



Ref. Gun
Rif. Pistola

16.1/A, 16.1/B, 16.2/A, 16.2/B

S/STEEL
INOX



Nozzle
Ugello



Adapter
Adattatore



Lance
Lancia

| Ref. Nozzle Rif. Ugello | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | | Ref. Lance Rif. Lancia |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| 04.2 | H21005002 | S.S. INOX | (m) 1/2" BSP | (f) 3/8" BSP | 16.1/A, 16.1/B, 16.2/A, 16.2/B |
| 03.2, 04.1 | H21005004 | | (m) 3/8" BSP | (f) 1/4" BSP | 16.4, 16.5 |
| 04.2 | Q232320004440 | | (m) 1/2" BSP | | |

05 RIGID LANCE NOZZLES · UGELLI PER LANCIA RIGIDA

STEEL
ACCIAIO



05.1

For cleaning small diameter pipes with rigid lances. Material: specially hardened steel as per DIN 50049/2 and 50049/3.1b. Other diameter and holes number on request.

Per pulizia tubi di piccolo diametro con lancia rigida, in acciaio speciale indurito (DIN 50049/2 e 50049/3.1b). A richiesta altre combinazioni n° fori x diametri.

| Code Codice | | DN | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|-------|-----|------|--------------------|--------|--------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| | | | lpm | gpm | | | | | | | |
| L18000052 | (f) 1/8" BSP | 12 mm | 48 | 12,7 | 800 bar 12 kpsi | 17.2/B | - | 8x0,6 mm 8x0,024 in | 29 mm 1,14 in | | |
| L18000005 | | | 64 | 16,8 | | | | 6x0,8 mm 6x0,031 in | | | |
| L18000006 | | | 74 | 19,6 | | | | 0,8 mm 0,031 in | | | |
| L18000053 | (f) 1/4" BSP | 16 mm | 48 | 12,7 | | | 800 bar 12 kpsi | 17.2/C | - | 8x0,6 mm 8x0,024 in | 31 mm 1,22 in |
| L18000007 | | | 64 | 16,8 | | | | | | 6x0,8 mm 6x0,031 in | |
| L18000054 | | | 74 | 19,6 | | | | | | 0,8 mm 0,031 in | |

STEEL
ACCIAIO



05.2

For cleaning small diameter pipes with rigid lances. Material: specially hardened steel as per DIN 50049/2 and 50049/3.1b. Other diameter and holes number on request.

Per pulizia tubi di piccolo diametro con lancia rigida, in acciaio speciale indurito (DIN 50049/2 e 50049/3.1b). A richiesta altre combinazioni n° fori x diametri.

| Code Codice | | DN | | | | | | | |
|----------------|----------|-------|------|------|--------------------|--------|---|----------------------|------------------------|
| | | | lpm | gpm | | | | | |
| L20000006 | (f) M7x1 | 10 mm | 64,5 | 17,0 | 800 bar 12 kpsi | 17.2/A | - | 0,8 mm 0,031 in | 4x0,9 mm 4x0,035 in |
| L20000007 | | | 66,0 | 17,4 | | | | 4x1 mm 4x0,039 in | |








STEEL
ACCIAIO

05.3



For cleaning small diameter pipes with rigid lances. Material: specially hardened steel as per DIN 50049/2 and 50049/3.1b. Other diameter and holes number on request.

















Per pulizia tubi di piccolo diametro con lancia rigida, in acciaio speciale indurito (DIN 50049/2 e 50049/3.1b). A richiesta altre combinazioni n° fori x diametri.

| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  |  |
|----------------|---|-------|---|------|---|--|---|---|---|
| | | | lpm | gpm | | | | | |
| K11041004 | (f) M7x1 | 10 mm | 54,0 | 14,3 | 800 bar 12 kpsi | 17.2/A | - | 4x0,9 mm 4x0,035 in | 21 mm 0,82 in |
| K11041005 | | | 64,5 | 17,0 | | | 0,8 mm 0,031 in | | |
| K11041002 | | | 66,0 | 17,4 | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| K11041006 | (f) 1/8" BSP | 12 mm | 54,0 | 14,3 | | 17.2/B | - | 4x0,9 mm 4x0,035 in | 28 mm 1,1 in |
| K11041003 | | | 64,5 | 17,0 | | | 0,8 mm 0,031 in | | |
| K11041001 | | | 66,0 | 17,4 | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| K11041008 | | | 83,0 | 21,9 | | | 1 mm 0,039 in | | |
| K11041009 | | | 80,0 | 21,2 | | | - | 4x1,1 mm 4x1 0,043 in | |
| K11041010 | (f) 1/4" BSP | 16 mm | 54,0 | 14,3 | | 17.2/C | - | 4x0,9 mm 4x0,035 in | 33 mm 1,3 in |
| K11041011 | | | 71,0 | 18,6 | | | 1 mm 0,039 in | | |
| K11041007 | | | 66,0 | 17,4 | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| K11041012 | | | 83,0 | 21,9 | | | 1 mm 0,039 in | | |
| K11041013 | | | 80,0 | 21,2 | | | - | 4x1,1 mm 4x1 0,043 in | |

**STEEL
ACCIAIO**
05.4


For cleaning small diameter pipes with rigid lances. Material: specially hardened steelas per DIN 50049/2 and 50049/3.1b. Other diameter and holes number on request.

Per pulizia tubi di piccolo diametro con lancia rigida, in acciaio speciale indurito (DIN 50049/2 e 50049/3.1b). A richiesta altre combinazioni n° fori x diametri.

| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  |  | | | | | |
|----------------|---|-------|---|------|---|--|---|---|---|---|---|------------------------|------------------------|------------|
| | | | lpm | gpm | | | | | | | | | | |
| L18000055 | (f) 1/8" BSP | 12 mm | 54,0 | 14,3 | 800 bar 12 kpsi | 17.2/B |  |  |  | | | | | |
| L18000056 | | | 64,5 | 17,0 | | | | | | 0,8 mm 0,031 in | 4x0,9 mm 4x0,035 in | 25 mm | | |
| L18000015 | | | 66,0 | 17,4 | | | | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | | 0,98 in | |
| L18000057 | | | 83,0 | 21,9 | | | | | | 1 mm 0,039 in | | | | |
| L18000058 | | | 80,0 | 21,2 | | | | | | - | 4x1,1 mm 4x0,043 in | | | |
| L18000059 | (f) 1/4" BSP | 16 mm | 54,0 | 14,3 | | 800 bar 12 kpsi | 17.2/C |  |  |  | | | | |
| L18000060 | | | 71,0 | 18,6 | | | | | | | 1 mm 0,039 in | 4x0,9 mm 4x0,035 in | 30 mm | |
| L18000016 | | | 66,0 | 17,4 | | | | | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | | 1,18 in |
| L18000061 | | | 83,0 | 21,9 | | | | | | | 1 mm 0,039 in | | | |
| L18000062 | | | 80,0 | 21,2 | | | | | | | - | 4x1,1 mm 4x0,043 in | | |
| L18000063 | (f) 3/8" BSP | 22 mm | 54,0 | 14,3 | | | 800 bar 12 kpsi | 17.2/D |  |  |  | | | |
| L18000064 | | | 71,0 | 18,6 | | | | | | | | 1 mm 0,039 in | 4x0,9 mm 4x0,035 in | 40 mm |
| L18000065 | | | 66,0 | 17,4 | | | | | | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| L18000066 | | | 83,0 | 21,9 | | | | | | | | 1 mm 0,039 in | | |
| L18000067 | | | 80,0 | 21,2 | | | | | | | | - | 4x1,1 mm 4x0,043 in | |

06 TRIANGLE LANCE NOZZLES · UGELLI A TRIANGOLO PER LANCIA RIGIDA

STEEL
ACCIAIO

06.1



For cleaning small diameter pipes with rigid lances. Material: specially hardened steel as per DIN 50049/2 and 50049/3.1b. Other diameter and holes number on request.

Per pulizia tubi di piccolo diametro con lancia rigida, in acciaio speciale indurito (DIN 50049/2 e 50049/3.1b). A richiesta altre combinazioni n° fori x diametri.

| Code Codice | | DN | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|-------|-----|------|--------------------|--------------------|--------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|------------------------|
| | | | lpm | gpm | | | | | | | | |
| L18004011 | (f) 1/8" BSP | 12 mm | 100 | 26,4 | 800 bar 12 kpsi | 17.2/B | - | 3x1,0 mm 3x0,039 in | 3x1,0 mm 3x0,039 in | 52 mm 2,05 in | | |
| L18004009 | | | 117 | 30,7 | | | | | | | 1,0 mm 0,039 in | |
| L18004010 | | | 88 | 23,3 | | | | | | | - | 3x1,2 mm 3x0,047 in |
| L18004012 | (f) 1/4" BSP | 16 mm | 100 | 26,4 | | 800 bar 12 kpsi | 17.2/C | - | 3x1,0 mm 3x0,039 in | 3x1,0 mm 3x0,039 in | 57 mm 2,24 in | |
| L18004001 | | | 117 | 30,7 | | | | | | | | 1,0 mm 0,039 in |
| L18004002 | | | 88 | 23,3 | | | | | | | | - |

STEEL
ACCIAIO

06.2



For cleaning small diameter pipes with rigid lances. Material: specially hardened steel as per DIN 50049/2 and 50049/3.1b. Other diameter and holes number on request.

Per pulizia tubi di piccolo diametro con lancia rigida, in acciaio speciale indurito (DIN 50049/2 e 50049/3.1b). A richiesta altre combinazioni n° fori x diametri.

| Code Codice | | DN | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------|-------|------|------|--------------------|--------------------|--------|--------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| | | | lpm | gpm | | | | | | | | |
| L18004003 | (f) 1/8" BSP | 12 mm | 40,5 | 10,7 | 800 bar 12 kpsi | 17.2/B | - | 0,9 mm 0,035 in | 3x0,9 mm 3x0,035 in | 40 mm 1,57 in | | |
| L18004004 | | | 63,0 | 16,7 | | | | | 3x1,0 mm 3x0,039 in | | | |
| L18004005 | | | 85,0 | 22,5 | | | | | 3x1,2 mm 3x0,047 in | | | |
| L18004006 | (f) 1/4" BSP | 16 mm | 40,5 | 10,7 | | 800 bar 12 kpsi | 17.2/C | - | 0,9 mm 0,035 in | | 3x0,9 mm 3x0,035 in | 40 mm 1,57 in |
| L18004007 | | | 63,0 | 16,7 | | | | | | | 3x1,0 mm 3x0,039 in | |
| L18004008 | | | 85,0 | 22,5 | | | | | | | 3x1,2 mm 3x0,047 in | |

07 FLEX LANCE NOZZLES · UGELLI PER LANCIA FLESSIBILE








S/STEEL
INOX



07.1 FRONT AND BACK SIDE JETS · FORI FRONTALI E RETRO

Self propelling nozzle for cleaning small diameter pipes with flex lance. Other diameter and holes number upon request. Material: S.S.

Ugello autoavanzante per lancia flessibile per pulizia tubi di piccolo diametro. A richiesta alter combinazioni nr. fori x diametri. Materiale: INOX








| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  |  |
|----------------|---|-------|---|------|---|--|---|---|---|
| | | | lpm | gpm | | | | | |
| L20000010 | (f) M7x1 | 10 mm | 40,5 | 10,7 | 750 bar 12 kpsi | 3/2 4/2 | - | 3x0,9 mm 3x0,035 in | 30 mm 1,18 in |
| L20000011 | | | 50,0 | 13,2 | | | - | 3x1 mm 3x0,039 in | |
| L20000012 | | | 66,0 | 17,4 | | | 1 mm 0,039 in | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| L20000019 | | | 66,0 | 17,4 | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| L20000020 | | | 83,0 | 21,9 | | | 1 mm 0,039 in | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| L20000013 | (f) 1/8" BSP | 12 mm | 40,5 | 10,7 | | 5/2 | - | 3x0,9 mm 3x0,035 in | 33 mm 1,30 in |
| L20000014 | | | 50,0 | 13,2 | | | - | 3x1 mm 3x0,039 in | |
| L20000015 | | | 66,0 | 17,4 | | | 1 mm 0,039 in | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| L20000021 | | | 66,0 | 17,4 | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| L20000022 | | | 83,0 | 21,9 | | | 1 mm 0,039 in | 4x1 mm 4x0,039 in | |
| L20000016 | (f) 1/4" BSP | 16 mm | 40,5 | 10,7 | 6/2 8/2W | - | 3x0,9 mm 3x0,035 in | 33 mm 1,30 in | |
| L20000017 | | | 50,0 | 13,2 | | - | 3x1 mm 3x0,039 in | | |
| L20000018 | | | 66,0 | 17,4 | | 1 mm 0,039 in | 4x1 mm 4x0,039 in | | |
| L20000023 | | | 66,0 | 17,4 | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | | |
| L20000024 | | | 83,0 | 21,9 | | 1 mm 0,039 in | 6x1 mm 6x0,039 in | | |
| L20000025 | | | 116,0 | 30,7 | | 1 mm 0,039 in | 6x1 mm 6x0,039 in | | |

STEEL
ACCIAIO

07.2 FRONT AND BACK SIDE JETS · FORI FRONTALI E RETRO

Long life self propelling nozzle for cleaning small diameter pipes with flex lance. Material: specially hardened steel as per DIN 50049/2 and 50049/3.1b. Other diameter and drills number upon request.

Ugello autoavanzante di lunga durata per lancia flessibile per pulizia tubi di piccolo diametro, in acciaio speciale indurito (DIN50049/2 e 50049/3.1b). A richiesta altre combinazioni fori/diametri.

| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  |  | |
|----------------|---|-------|---|------|---|--|---|---|---|------------------|
| | | | lpm | gpm | | | | | | |
| L18000068 | (f) M6x1 | 8 mm | 54,0 | 14,3 | 1000 bar 12 kpsi | 3/2 | - | 4x0,9 mm 4x0,035 in | 30 mm 1,18 in | |
| L18000069 | (f) 1" 1/6 NPT | 9 mm | 67,5 | 17,8 | | | 0,9 mm 0,035 in | | | |
| L18000030 | (f) M7x1 | 10 mm | 40,5 | 10,7 | | 3/2 4/2 | - | 3x0,9 mm 3x0,035 in | | |
| L18000070 | | | 50,0 | 13,2 | | | - | 3x1 mm 3x0,039 in | | |
| L18000020 | | | 66,0 | 17,4 | | | 1,0 mm 0,039 in | 4x1 mm 4x0,039 in | | |
| L18000021 | | | 66,0 | 17,4 | | | - | | | |
| L18000022 | | | 83,0 | 21,9 | | | 1 mm 0,039 in | | | |
| L18000023 | | | 40,5 | 10,7 | | | - | 3x0,9 mm 3x0,035 in | | |
| L18000071 | (f) 1/8" BSP | 12 mm | 50,0 | 13,2 | | 5/2 | - | 3x1 mm 3x0,039 in | | 33 mm 1,30 in |
| L18000024 | | | 66,0 | 17,4 | | | 1 mm 0,039 in | 4x1 mm 4x0,039 in | | |
| L18000025 | | | 66,0 | 17,4 | | | - | | | |
| L18000026 | | | 83,0 | 21,9 | | | 1 mm 0,039 in | | | |
| L18000072 | (f) 1/4" BSP | 16 mm | 40,5 | 10,7 | | 6/2 8/2W | - | 3x0,9 mm 3x0,035 in | | 33 mm 1,30 in |
| L18000073 | | | 50,0 | 13,2 | | | - | 3x1 mm 3x0,039 in | | |
| L18000027 | | | 66,0 | 17,4 | | | 1 mm 0,039 in | | | |
| L18000028 | | | 66,0 | 17,4 | | | - | 4x1 mm 4x0,039 in | | |
| L18000029 | | | 83,0 | 21,9 | | | 1 mm 0,039 in | | | |
| L18000074 | | | 116,0 | 30,7 | | | | 6x1 mm 6x0,039 in | | |

STEEL
ACCIAIO



07.3 SPECIAL FLEX LANCE NOZZLES · UGELLI SPECIALI PER LANCIA FLEX

Special self propelling type for cleaning small diameter pipes with flex lance. Material: specially hardened steel. Number of holes and diameters on request.

Ugelli speciali autoavanzanti per la pulizia/ sfondamento di tubi di piccolo diametro, in acciaio inox indurito. Forature a richiesta.

| Code Codice | | Ref. Rif. | | | | | | | | |
|----------------|---------------|--------------|---------------------|----|----|----|----|-----|-------------|-------------|
| | | | | | | | | | mm | in |
| K18041004 | (f) 1/16" NPT | 07.3/A | 1000 bar 15 kpsi | 1x | 3x | 2x | 2x | 5x | 9,5 x 33,4 | 0x37 x 1,31 |
| K18041003 | (f) 1/8" NPT | 07.3/B | | | | | | 10x | 11,9 x 38,1 | 0,46 x 1,5 |
| K18041002 | (f) 1/4" NPT | 07.3/C | | | | | | 15x | 15,9 x 44,5 | 0,62 x 1,75 |
| K18041001 | (f) 3/8" NPT | 07.3/D | | | | | | 20x | 22,3 x 46,1 | 0x88 x 1,81 |
| K18041047 | (f) 1/2" NPT | 07.3/E | | | | | | 25x | 25,4 x 52,4 | 1,0 x 2,06 |



Ref. Nozzle
Rif. Ugello

07.3/A



Ref. Hose
Rif. Tubo

3/2

S/STEEL
INOX



Nozzle
Ugello



Adapter
Adattatore



Hose
Tubo

| Ref. Nozzle Rif. Ugello | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | | Ref. Hose Rif. Tubo |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------|------------------------|
| 07.3/B | Q232320016120 | S.S. INOX | (m) 1/8" NPT | (f) 1/8" BSP | 5/2 |
| 07.3/C | H21001048 | | (m) 1/4" NPT | (f) 1/4" BSP | 6/2, 8/2W |
| 07.3/D | H21001049 | | (m) 3/8" NPT | (f) 1/4" BSP | |
| 07.3/E | H21001027 | | (m) 1/2" NPT | (m) M24x1,5 DKO | 13/2W, 13/2WR |

08 ROTATING PIPE CLEANING NOZZLES · UGELLI ROTANTI PER LANCIA FLEX

Standard nozzle with rotating sleeve to achieve optimum cleaning performances in small and medium diameter (D) pipes.

Material: Steel body with sapphire or ceramic inserts above DN16.

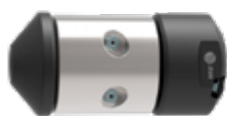
Note: - remember to always wash and spray lubricate the nozzle after use; - to define jet diam. see following tables.

The inserts are to be ordered separately.

Ugelli a corpo rotante per la pulizia ottimale di tubi di piccolo e medio diametro (D), in acciaio con inserti in zaffiro o in ceramica (oltre DN16).

Note: - dopo l'uso l'ugello va lavato e lubrificato a spruzzo; - per definire i diametri dei getti vedere tabelle successive.

Inserti da ordinare separatamente.



08.1 ENZ: RGS (RADIAL / RADIALI 75°)

For Ø 28–50 mm, equipped as radial rotating nozzle with 4 water jets (RGS) at an angle of 75° to the pipe wall.

Per tubi Ø 28-50 mm. Dotato di corpo rotante con 4 getti d'acqua radiali (RGS) a 75° rispetto alla parete del tubo.







| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  | |
|----------------|--|------|--|------|--|---|--|--|-------------|
| | | | lpm | gpm | | | | mm | in |
| L4.05.0281 | (f) 1/4" BSP | > 30 | 30 | 7,92 | 1000 bar 15 kpsi | 6/2 8/2W | 4xM4 Ref. 13.2 | 28 x 56 | 1,1 x 2,2 |
| L4.05.0401 | (f) M24x1,5 | > 42 | 40 | 10,5 | | 13/2W 13/2WR | 4xM6 Ref. 13.3 | 40 x 106 | 1,57 x 4,17 |
| L4.05.0501 | | > 55 | 40 | 10,5 | | 50 x 121 | 1,97 x 4,76 | | |

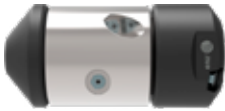


08.2 ENZ: HRH (SEMI-RADIALI 45°)

For Ø 28–50 mm, equipped as semi-radial rotating nozzle with 4 water jets (HRH backwards) at an angle of 45° to the back.

Per tubi Ø 28-50 mm. Dotato di corpo rotante con 4 getti d'acqua semi-radiali (HRH posteriore) a 45° rispetto alla parete del tubo.

| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  | |
|----------------|---|------|---|------|---|--|---|---|-------------|
| | | | lpm | gpm | | | | mm | in |
| L4.05.0282 | (f) 1/4" BSP | > 30 | 30 | 7,92 | 1000 bar 15 kpsi | 6/2 8/2W | 4xM4 Ref. 13.2 | 28 x 56 | 1,1 x 2,2 |
| L4.05.0402 | (f) M24x1,5 | > 42 | 40 | 10,5 | | 13/2W 13/2WR | 4xM6 Ref. 13.3 | 40 x 106 | 1,57 x 4,17 |
| L4.05.0502 | | > 55 | 40 | 10,5 | | 50 x 121 | 1,97 x 4,76 | | |

**08.3 ENZ: KBR (COMBI 90° + 45°)**

For Ø 12–50 mm, equipped as combination nozzle (KBR) with 2 water jets, semi-radial with an angle of approx. 45°, directed backward and 2 water jets radial acting at an angle of 90° to the pipe wall.

Per tubi Ø 12-50 mm. Dotato di corpo rotante con una combinazione di 2 getti d'acqua radiali a 90°, e 2 semi radiali a 45° (posteriori) rispetto alla parete del tubo.

| Code Codice | | DN | | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|------|------|-----------------|------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|-----------|
| | | | lpm | gpm | | | | | mm | in |
| L4.05.011 | (f) M7 | > 12 | 45,0 | 11,9 | 1000 bar | 4/2 | 2x0,85 mm 2x0,033 in | 2x0,90 mm 2x0,035 in | 11x31 | 0,43x1,22 |
| L4.05.012 | (f) 1/8" BSP | | | | | | | | 12x31 | 0,47x1,22 |
| L4.05.016 | (f) 1/8" BSP | > 17 | - | - | | 6/2 8/2W | 2xM4 Ref. 13.2 | 2xM4 Ref. 13.2 | 16x41 | 0,63x1,61 |
| L4.05.0284 | (f) 1/4" BSP | > 30 | | | | | | | 28x56 | 1,1x2,2 |
| L4.05.0404 | (f) M24x1,5 | > 42 | - | - | 13/2W 13/2WR | 2xM6 Ref.13.3 | 2xM6 Ref. 13.3 | 40x106 | 1,57x4,17 | |
| L4.05.0504 | (f) M24x1,5 | > 55 | | | | | | 50x121 | 1,97x4,76 | |

S/STEEL
INOX**08.4 R-TYPE · TIPO R**

Rotating sleeve nozzle for optimum cleaning of small to medium diameter pipes (DN). Not self propelling type, but compatible with "forward thrust components". Material: Stainless steel body with hardened rotors.

Ugelli a corpo rotante per la pulizia ottimale di tubi di piccolo e medio diametro (DN), non autoavanzanti, ma compatibili con i "componenti di spinta". Materiale: acciaio inox con rotore in acciaio indurito.

| Code Codice | | DN | | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|------|------|---------------------|-------------|------------------|---|-------|------------------|
| | | | lpm | gpm | | | | | mm | in |
| L18009014 | (m) M7x1 | > 10 | 24,0 | 6,3 | 1000 bar 15 kpsi | 3/2 4/2 | 2x0,8 2x0,031 | - | 10x47 | 0,39x1,85 |
| L18009018 | (f) 1/8" BSP | > 12 | 37,0 | 9,8 | | | | | 5/2 | 2x1,0 2x0,039 |
| L18009021 | (f) 1/4" BSP | > 18 | 53,6 | 14,1 | | 6/2 8/2W | 2x1,2 2x0,047 | - | 18x52 | 0,7x2,04 |
| L18009024 | | > 22 | | | | | | | 22x52 | 0,86x2,04 |
| L18009027 | (f) M22x1,5 | > 31 | - | - | | 10/2W | - | - | 31x82 | 1,22x3,23 |
| L18009041 | DKO | > 47 | | | | | | | 47x82 | 1,86x3,23 |

S/STEEL
INOX**08.5 R-V TYPE · TIPO R-V**

Rotating sleeve nozzle for optimum cleaning of small to medium diameter pipes (DN). Self propelling type and compatible with "forward thrust components". Material: Stainless steel body with hardened rotors.







Ugelli a corpo rotante per la pulizia ottimale di tubi di piccolo e medio diametro (DN), autoavanzanti e compatibili con i "componenti di spinta". Materiale: acciaio inox con rotore in acciaio indurito.

| Code Codice | | DN | | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|------|------|---------------------|-------------|------------------------|------------------------|-------|------------------------|
| | | | lpm | gpm | | | | | mm | in |
| L18009023 | (m) M7x1 | > 10 | 47,6 | 12,6 | 1000 bar 15 kpsi | 3/2 4/2 | 2x0,8 mm 2x0,031 in | - | 10x47 | 0,39x1,85 |
| L18009019 | (f) 1/8" BSP | > 12 | 61,0 | 16,1 | | | | | 5/2 | 2x1,0 mm 2x0,039 in |
| L18009022 | (f) 1/4" BSP | > 18 | 77,0 | 20,4 | | 6/2 8/2W | 2x1,2 mm 2x0,047 in | - | 18x52 | 0,7x2,04 |
| L18009026 | | > 22 | | | | | | | 22x52 | 0,86x2,04 |
| L18009028 | (f) M22x1,5 | > 31 | 83,8 | 22,1 | | 10/2W | - | 2x0,9 mm 2x0,035 in | 31x82 | 1,22x3,23 |
| L18009042 | DKO | > 47 | | | | | | | 47x82 | 1,85x3,23 |

**8.6 T-TYPE · TIPO-T**

Rotating nozzle for 20-90mm Ø pipes equipped with 2 water jets at an 98° angle with respect to the pipe wall.

Ugello rotante per tubi Ø 20-90mm dotato di 2 getti d'acqua a 98° rispetto alla parete del tubo.

| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  | | | | |
|----------------|---|------|---|------|---|---|--|---|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| | | | lpm | gpm | | | | mm | in | | | |
| Q235100020600 | (f) M7 | > 20 | 15,3 | 4,0 | 1000 bar 15 kpsi | 3/2 | 2x0,6mm / 2x0,026 in | 10x35 | 0,39x1,38 | | | |
| Q235100020800 | | | 24,8 | 6,5 | | | | | | 4/2 | 2x0,8 mm / 2x0,031 in | 10x35 |
| Q235120020800 | (f) 1/8" BSP | > 22 | 26,0 | 6,9 | | 5/2 | 2x0,8 mm / 2x0,031 in | 12x39 | 0,47x1,53 | | | |
| Q235120021000 | | | 38,2 | 10,1 | | | | | | 2x1,0 mm / 2x0,039 in | 12x39 | 0,47x1,53 |
| Q235150020800 | | | > 25 | 26,6 | | | | | | 7,0 | 2x0,8 mm / 2x0,031 in | 15x41 |
| Q235180020700 | (f) 1/4" BSP | > 28 | 21,5 | 5,7 | | 6/2 8/2W | 2x0,7 mm / 2x0,027 in | 18x46 | 0,71x1,81 | | | |
| Q235180020900 | | | 32,3 | 8,5 | | | | | | 2x0,9 mm / 2x0,035 in | 18x46 | 0,71x1,81 |
| Q235180021000 | | | 38,8 | 10,2 | | | | | | 2x1,0 mm / 2x0,039 in | 18x46 | 0,71x1,81 |
| Q235220020030 | | | > 32 | 54,9 | | | | | | 14,5 | 2xM3 / Ref. 13.4 | 22x57 |
| Q235280020040 | (f) 1/2" BSP | > 38 | 84,0 | 22,2 | | WB M24x1,5 | 2xM4 Ref. 13.5 | 28x65 | 1,10x2,56 | | | |
| Q235310020040 | | | > 41 | 84,0 | | | | | | 22,2 | 31x65 | 1,22x2,56 |
| Q235330020040 | | | > 43 | 84,0 | | | | | | 22,2 | 33x69 | 1,30x2,71 |
| Q235350020040 | | | > 45 | 84,0 | 22,2 | | | | | 35x69 | 1,38x2,71 | |
| Q235400020040 | | | > 50 | 84,0 | 22,2 | | | | | 40x69 | 1,57x2,71 | |
| Q235450020040 | | | > 55 | 89,6 | 23,7 | | | | | 45x73 | 1,77x2,87 | |
| Q235550020040 | | | > 65 | 89,6 | 23,7 | | | | | 55x88 | 2,16x3,46 | |
| Q235750020040 | | | > 85 | 92,1 | 24,3 | | | | | 75x95 | 2,95x3,74 | |

8.7 B-TYPE · TIPO-B

Rotating nozzle for 22-60mm Ø pipes equipped with 2 frontal water jets at an 45° angle and 2 radial water jets at an 85° angle with respect to the pipe wall.

Ugello rotante per tubi Ø 22-60mm dotato di 2 getti d'acqua frontali a 45° e 2 getti d'acqua radiali a 85° rispetto alla parete del tubo.

| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  |  |
|----------------|---|-------|---|--------------------------|---|---|---|---|---|
| | | | lpm | gpm | | | | | |
| *Q236120040700 | (f) 1/8" BSP | > 22 | 46,4 | 12,2 | 1000 bar 15 kpsi | 5/2 | 2x0,8 mm 2x0,031 in | 2x0,8 mm 2x0,031 in | 12x53 mm 0,047x2,08 in |
| *Q236120040800 | (f) 1/4" BSP | | 101,6 | 26,8 | | | | | 6/2 8/2W |
| Q236180040030 | | > 32 | 102,2 | 27,0 | | WB M24x1,5 | 2xM4 Ref. 13.5 | 2xM4 Ref. 13.5 | 22x65 mm 0,87x2,56 in |
| Q236220040030 | | > 38 | 158,2 | 41,8 | | | | | 28x86 mm 1,10x3,38 in |
| Q236280040040 | (f) 1/2" BSP | > 45 | 159,4 | 42,1 | | | | | 35x91 mm 1,38x3,58 in |
| Q236450040040 | > 55 | 163,3 | 43,1 | 45x91 mm 1,77x3,58 in | | | | | |



Nozzle
Ugello



Adapter
Adattatore



Hose
Tubo

| Ref. Nozzle Rif. Ugello | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | | Ref. Hose Rif. Tubo |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------|---------|------------------------|
| 08.1, 8.2, 8.3, 09.2 | H22001003 | S.S. INOX | M24X1,5 | M24x1,5 | 14.1/A, 14.1/B |
| 08.4, 08.5, 09.2 | H21001021 | | M22x1,5 | M24x1,5 | 14.1/A, 14.1/B |
| 8.6, 8.7 | H21037008 | | 1/2" BSP | M24x1,5 | 14.1/A, 14.1/B |

09 FRONT-RADIAL ROTATING NOZZLES · UGELLI ROTANTI FRONTALI-RADIALI

09.1 ENZ: UC



Equipped with 2 front water jets 45°, and 2 water jets radial acting at an angle of 90° to the pipe wall. Available with thrust as option (+ 15lpm@1000bar). Insert nozzle included.

Dotato di corpo rotante con una combinazione di 2 getti d'acqua frontali a 45°, radiali a 90°. Getti posteriori a richiesta (+ 15lpm@1000bar). Inserti inclusi.

| Code Codice | | DN | | | | | | |
|------------------|--------------|-------|------|------|---------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|
| | | | lpm | gpm | | | | |
| L4.06.009-18-M | (F) M7 | 10-18 | 15,0 | 4,0 | 1000 bar 15 kpsi | 4/2 | 2x0,45 mm 2x0,018 in | 2x0,45 mm 2x0,018 in |
| L4.06.013-30-2 | (F) 1/8" BSP | 16-20 | 24,0 | 6,3 | | 5/2 | 2x0,7 mm 2x0,027 in | 2x0,7 mm 2x0,027 in |
| L4.06.018-30-B-2 | (f) 1/4" BSP | 22-25 | 27,0 | 7,0 | | 6/2 8/2W | 2x0,5 mm 2x0,02 in | 2x0,5 mm 2x0,02 in |
| L4.06.022-A-2 | | 26-30 | 35,0 | 9,2 | | | 2x0,6 mm 2x0,02 in | 2x0,6 mm 2x0,02 in |
| L4.06.028-A-2 | | 30-42 | 40,0 | 10,5 | | | 2x0,7 mm 2x0,027 in | 2x0,7 mm 2x0,027 in |

09.2 FR



Equipped with 2 front water jets 45°, and 2 water jets radial acting at an angle of 90° to the pipe wall.

Dotato di corpo rotante con una combinazione di 2 getti d'acqua frontali a 45°, radiali a 90°.

| Code Codice | | DN | | | | | | | |
|----------------|--------------|------|------|------|---------------------|-----------------|------------------------|------------------------|---|
| | | | lpm | gpm | | | | | |
| L18009011 | (f) 7x1 | > 10 | 27 | 7 | 1000 bar 15 kpsi | 3/2 4/2 | 2x0,6 mm 2x0,024 in | 2x0,6 mm 2x0,024 in | 10 x 47 mm 0,39 x 1,85 in |
| L18009017 | (f) 1/8" BSP | > 12 | 47,5 | 12,6 | | 5/2 | 2x0,8 mm 2x0,031 in | 2x0,8 mm 2x0,031 in | 12x 55 mm 0,47 x 2,16 in 18 x 52 mm |
| L18009029 | (f) 1/4" BSP | > 18 | | | | 6/2 8/2W | 2xM3 Ref. 13.1 | 2xM3 Ref. 13.1 | 0,70 x 2,04 in 22 x 82 mm |
| L18009030 | (f) 1/4" BSP | > 22 | - | - | | 10/2W | 2xM4 Ref. 13.2 | 2xM4 Ref. 13.2 | 0,86 x 3,23 in 31 x 115 mm 1,22 x 4,52 in |
| L18009031 | (f) 22x1,5 | > 31 | - | - | | 13/2W 13/2WR | | | 47 x 168 mm 1,85 x 6,61 in |
| L18009034 | (f) 24x1,5 | > 47 | - | - | | | | | |

10 GLIDING NOZZLES · UGELLI A SBATTIMENTO



10.1 ENZ: GLIDING NOZZLES · UGELLI A SBATTIMENTO

It is designed for pipes of \varnothing 40 - 400 mm. The gliding nozzles have the unique function to work close along the pipe walls. As a result the nozzle cleans very efficient. These tools work with small water volumes.

Progettati per tubi da \varnothing 40 a 400 mm, gli ugelli plananti hanno la funzione unica di lavorare vicino alle pareti del tubo, con una elevata efficienza. Questo accessorio funziona con piccolo volumi d'acqua.

| Code Codice |  | DN |  | |  |  |  |  | |
|----------------|---|--------|---|------|---|--|---|---|-------------|
| | | | lpm | gpm | | | | mm | in |
| L4.05.012G | (f) 1/8" BSP | 40-100 | 40,5 | 10,7 | 1000 bar 15 kpsi | 5/2 | 3x0,85 mm 3x0,033 in | 12 x 31 | 0,47 x 1,22 |
| L4.05.016G | | 60-200 | 35,7 | 9,43 | | | | 16 x 41 | 0,63 x 1,57 |
| L4.05.0284G | (f) 1/4" BSP | 80-400 | - | - | | 6/2 8/2W | 3xM4 Ref. 13.2 | 28 x 56 | 1,10 x 2,20 |








11 FORWARD THRUST COMPONENTS · COMPONENTI DI SPINTA

11.1 FORWARD THRUST COMPONENTS · COMPONENTI DI SPINTA



To be used for generating or increasing self-propelling action with flex lances and increase the utilized jet kinetic energy. Standard type with drilled orifices; threaded insert type on request.

Utilizzati per ottenere od aumentare l'effetto auto avanzante, specie con lance flessibili, ed incrementare la potenza idrodinamica disponibile. Standard con orifici forati, a richiesta con inserti filettati (non inclusi).

| Code Codice |  |  | DN |  | |  |  |  | |  | |
|----------------|---|---|----|---|-------|---|--|---|---------|---|-----------|
| | | | | lpm | gpm | | | mm | in | mm | in |
| L18000032 | (m) M7x1 | (f) M7x1 | 10 | 16 | 4,22 | 1000 bar 15 kpsi | 4/2 | 2x0,7 | 2x0,028 | 10x40 | 0,4x1,55 |
| L18000039 | (m) 1/8" BSP | (f) 1/8" BSP | 12 | 33 | 8,71 | | 5/2 | 2x1 | 2x0,039 | 12x42 | 0,45x1,65 |
| L18000040 | (m) 1/4" BSP | (f) 1/4" BSP | 18 | | | | 18x50 | | | 0,7x1,96 | |
| L18000041 | | | 22 | | | | 22x50 | | | 0,85x1,96 | |
| L18000037 | (m) M22x1,5 | (f) M22x1,5 | 28 | 10/2W | 28x56 | | 1,1x2,16 | | | | |
| L18000038 | (m) M22x1,5 | (f) M24x1,5 | | | | | | | | | |
| L18000035 | (m) M24x1,5 | (f) M24x1,5 | | | | | | | | | |

12 LARGE DIAM. CLEANING NOZZLES · UGELLI PER TUBI GRANDE DIAMETRO



12.1 ENZ: BULLDOG 37UHP

The enz golden jet® Bulldog® 1000 bar rotating nozzle is specially designed for internal pipe cleaning.

L'ugello rotante Bulldog® di enz è stato progettato appositamente per la pulizia interna di tubazioni.

| Code Codice | | DN | | | | | | | | |
|----------------|-------------------|----------|---------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|---------|------------------|
| | | | | | | | | mm | in | |
| L4.504.037 | (m) 24x1,5 DKO | 40 - 100 | 25 lpm | 1000 bar | - | 3xM6 | 3xM6 | 38x112 | 1,4x4,4 | 0,5 Kg 1,1 lb |
| L4.506.037 | | | 6,6 gpm | 15 kpsi | 2xM6 Ref. 13.2 | 3xM6 Ref. 13.3 | 3xM6 Ref. 13.3 | | | |



12.2 ENZ: BULLDOG 60UHP

The enz golden jet® Bulldog® 1000 bar rotating nozzle is specially designed for internal pipe cleaning.

L'ugello rotante Bulldog® di enz è stato progettato appositamente per la pulizia interna di Tubazioni.

| Code Codice | | DN | | | | | | | | |
|----------------|-------------------|--------|--------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------|-----------|------------------|
| | | | | | | | | mm | in | |
| L4.501.060 | (m) 24x1,5 DKO | 65-150 | 40 lpm 10,6 gpm | 1000 bar 15 kpsi | - | - | 6xM6 | 60 x 186 | 2,3 x 7,3 | 2,5 kg 5,6 lb |
| L4.504.060 | | | | | - | 3xM6 Ref. 13.3 | 3xM6 Ref. 13.3 | | | |
| L4.506.060 | | | | | 2xM6 Ref. 13.2 | 3xM6 Ref. 13.3 | 3xM6 Ref. 13.3 | | | |



12.3 ENZ: ACCESSORIES FOR 60 UHP · ACCESSORI PER 60 UHP

| Code Codice | Description Descrizione |
|----------------|--|
| L4.500.06051 | Universal head for 60 UHP Testa universale per 60 UHP |
| L4.500.060100 | Skid guidance (1,76 lb) Centralizzatore (0,8 kg) |
| L4.500.0608 | Thrust component Componente di spinta F M24x1,5 DKO – M M24x1,5 DKO 6 x M6 |





13 THREADED JETS · INSERTI FILETTATI

S/STEEL
INOXSAPPHIRE
ZAFFIRO

13.1 M3 SAPPHIRE ROUND JET THREADED TIPS · INSERTI FILETTATI M3 ZAFFIRO

Low wear insert jet made with sapphire. Other diameter on request.
Material: S.S + SAPPHIRE.

Inserti in zaffiro per aumentarne la durezza e la resistenza all'usura. Altri diametri a richiesta. Materiale: INOX + ZAFFIRO.





| Code Codice |  |  | |  |  | |
|----------------|---|---|------|--|---|-------|
| | | lpm | gpm | | mm | in |
| L1900086 | (m) M3 | 2,8 | 0,74 | 1000 bar 15 kpsi | 0,45 | 0,018 |
| L1900087 | | 3,5 | 0,92 | | 0,50 | 0,019 |
| L1900088 | | 4,2 | 1,11 | | 0,55 | 0,022 |
| L1900089 | | 5,0 | 1,32 | | 0,60 | 0,024 |
| L1900090 | | 5,9 | 1,56 | | 0,65 | 0,026 |
| L1900091 | | 6,9 | 1,82 | | 0,70 | 0,027 |
| L1900092 | | 9,0 | 2,38 | | 0,80 | 0,031 |
| L1900093 | | 11,4 | 3,01 | | 0,90 | 0,035 |

S/STEEL
INOXCERAMIC
CERAMICA

13.2 M4 ROUND JET THREADED TIPS · INSERTI FILETTATI A GETTO TONDO M4

Low wear insert jet made with ceramic and special hardened martensitic S.S. (type 1.4034) up to 56 HRC. Other diameter on request.

Inserti in ceramico e acciaio inox martensitico 1.4034 temprato a 56HRC per aumentarne la durezza e la resistenza all'usura. Altri diametri a richiesta.

| Code Codice |  |  | |  |  | |
|----------------|---|---|------|--|---|-------|
| | | lpm | gpm | | mm | in |
| L4.22.04.050 | (m) M4 | 4,6 | 1,22 | 1000 bar 15 kpsi | 0,50 | 0,020 |
| L4.22.04.060 | | 6,7 | 1,77 | | 0,60 | 0,024 |
| L4.22.04.070 | | 9,1 | 2,40 | | 0,70 | 0,028 |
| L4.22.04.080 | | 11,9 | 3,14 | | 0,80 | 0,031 |
| L4.22.04.090 | | 15,1 | 4,00 | | 0,90 | 0,035 |
| L4.22.04.100 | | 18,6 | 4,91 | | 1,00 | 0,039 |
| L4.22.04.110 | | 22,5 | 5,94 | | 1,10 | 0,043 |

S/STEEL
INOX

CERAMIC
CERAMICA



13.3 M6 ROUND JET THREADED TIPS · INSERTI FILETTATI A GETTO TONDO M6

Low wear insert jet made with ceramic and special hardened martensitic S.S. (type 1.4034) up to 56 HRC. Other diameter on request.

Inserti in ceramico e acciaio inox martensitico 1.4034 temprato a 56HRC per aumentarne la durezza e la resistenza all'usura. Altri diametri a richiesta.

| Code Codice | | | | | | |
|----------------|--------|------|------|---------------------|------|-------|
| | | lpm | gpm | | mm | in |
| L4.22.06.050 | (m) M6 | 4,6 | 1,22 | 1000 bar 15 kpsi | 0,50 | 0,020 |
| L4.22.06.060 | | 6,7 | 1,77 | | 0,60 | 0,024 |
| L4.22.06.070 | | 9,1 | 2,40 | | 0,70 | 0,028 |
| L4.22.06.080 | | 11,9 | 3,14 | | 0,80 | 0,031 |
| L4.22.06.090 | | 15,1 | 4,00 | | 0,90 | 0,035 |
| L4.22.06.100 | | 18,6 | 4,91 | | 1,00 | 0,039 |
| L4.22.06.110 | | 22,5 | 5,94 | | 1,10 | 0,043 |

S/STEEL
INOX

CERAMIC
CERAMICA



13.4 M3 INSERTS FOR TYPE-T AND TYPE-B NOZZLES · INSERTI M3 PER UGELLI TIPO-T E TIPO-B

Round jet threaded tips in ceramic or stainless steel.

Inserti filettati a getto tondo in ceramica o acciaio inox.

| Code Codice | | | | | | |
|----------------|--------|------|-----|---------------------|-----|-------|
| | | lpm | gpm | | mm | in |
| Q232310000730 | (m) M3 | 8,2 | 2,1 | 1000 bar 15 kpsi | 0,7 | 0,027 |
| Q232310000830 | | 10,8 | 2,8 | | 0,8 | 0,031 |
| Q232310000930 | | 13,6 | 3,6 | | 0,9 | 0,035 |
| Q232310001030 | | 16,9 | 4,4 | | 1,0 | 0,039 |
| Q232310001230 | | 24,3 | 6,4 | | 1,2 | 0,047 |

S/STEEL
INOX

CERAMIC
CERAMICA



13.5 M4 INSERTS FOR TYPE-T AND TYPE-B NOZZLES · INSERTI M4 PER UGELLI TIPO-T E TIPO-B

Round jet threaded tips in ceramic or stainless steel.

Inserti filettati a getto tondo in ceramica o acciaio inox.

| Code Codice | | | | | | |
|----------------|--------|------|------|---------------------|-----|-------|
| | | lpm | gpm | | mm | in |
| Q232310000640 | (m) M4 | 6,1 | 1,6 | 1000 bar 22 kpsi | 0,6 | 0,023 |
| Q232310000740 | | 8,2 | 2,1 | | 0,7 | 0,027 |
| Q232310000840 | | 10,8 | 2,8 | | 0,8 | 0,031 |
| Q232310000940 | | 13,7 | 3,6 | | 0,9 | 0,035 |
| Q232310001040 | | 16,9 | 4,4 | | 1,0 | 0,039 |
| Q232310001140 | | 20,4 | 5,4 | | 1,1 | 0,043 |
| Q232310001240 | | 24,3 | 6,4 | | 1,2 | 0,047 |
| Q232310001340 | | 28,5 | 7,5 | | 1,3 | 0,051 |
| Q232310001440 | | 33,1 | 8,7 | | 1,4 | 0,055 |
| Q232310001540 | | 38,0 | 10,0 | | 1,5 | 0,059 |

14 WATERBLAST HOSES · TUBI WATERBLAST

14.1 WATERBLAST 1000



Special hoses corresponding only to international waterjetting specs by RMA-USA; BFFPAUK, DIN-D; ISO 7751. Construction : 4 or more heavy duty spirals of tensile steel, with rubber cover and Interlock fittings. Working pressure is calculated with Safety Factor K=2,5 and is printed on hose. Material: RUBBER + NICKEL PLATED STEEL.

Tubi speciali corrispondenti unicamente alle specifiche internazionali tipiche del waterjetting (RMA-USA; BFFPA-UK, DIN-D; ISO 7751). Costruzione: 4 o più spirali in filo d'acciaio ad alto carico con raccordi "Interlock". I tubi riportano direttamente la WPS, indicata in tabella, calcolata con un fattore di sicurezza K=2,5. Materiale: GOMMA + ACCIAIO NICHELATO

| Code Codice |  |  | DN |  | |  |  |  | |
|----------------|---|---|-----------------|---|------|---|---|---|------|
| | | | | bar | kpsi | | | kg | lb |
| J7.008001 | 14.1/A | (f) 24x1,5 DKO | 10 mm 3/8 in | 1250 | 18,1 | 36,5 mm 1,43 in | 20 m 65,5 ft | 17 | 37,4 |
| J7.008003 | 14.1/B | | 12 mm 1/2 in | 1100 | 16,0 | | | 22 | 48,6 |
| J7.008004 | 14.1/C | (f) 36x2 DKO | 19 mm 3/4 in | 1000 | 15,0 | 43 mm 1,70 in | | 34 | 75,0 |

S/STEEL
INOX






Hose
Tubo



Adapter
Adattatore



Hose
Tubo

| Ref. Nozzle Rif. Ugello | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale |  |  |  | |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|---|---|---|------------------------|
| 14.2/A | H21001009 | S.S. INOX | (m) 22x1,5 | (m) 22x1,5 | 14.2/A | |
| | H21001021 | | | (m) 24x1,5 DKO | 14.1/A, 14.1/B, 14.2/B | |
| | H21001037 | | | (m) 36x2 | 14.1/C | |
| 14.1/A, 14.1/B, 14.2/B | H22001003 | | (m) 24x1,5 DKO | (m) 24x1,5 DKO | (m) 24x1,5 DKO | 14.1/A, 14.1/B, 14.2/B |
| | H22005003 | | | | (m) 36x2 | 14.1/C |
| 14/C | H21001006 | | (m) 36x2 | (m) 36x2 | | |

15 THERMOPLASTIC HOSES · TUBI TERMOPLASTICI

15.1 FLEX LANCES TYPE 2 · FLESSIBILI TIPO 2



Inside hose: PolyAmide PA11/12; Outside hose: PolyAmide PA11/12 (Poliurethane PUR for type W and PUR/high thickness for WR); Press.Support: 2 layers of high tensile steel wire (4 layers for type W / WR). Working temp.: -30°C / +80°C (-22°F / 140°F).

Tube interno: PoliAmmide PA11/12; Tubo esterno: PoliAmmide PA11/12 (Poliuretano PUR per il tipo W e PUR alto spessore per WR); Rinforzo: 2 spirali in filo di acciaio tensile (4 spirali per il tipo W); Temperatura di esercizio: -30°C / +80°C.

| Code Codice | | | | DN | Pressure | | | Length | |
|----------------|-------|----------------|----------------|-----|----------|------|--------------------|--------|------|
| | | | | | bar | kpsi | | m | ft |
| J11.009287 | 3/2 | (m) M6x1 | (f) 1/4" BSP | 3 | 1000 | 15 | 9,5 mm 0,37 in | 6 | 19,7 |
| J11.009288 | | | | | | | | 9 | 29,5 |
| J11.009289 | | | | | | | | 12 | 39,4 |
| J11.009290 | | (m) 1/16" NPT | (f) 1/4" BSP | | | | | 6 | 19,7 |
| J11.009291 | | | | | | | | 9 | 29,5 |
| J11.009292 | | | | | | | | 12 | 39,4 |
| J11.009274 | 4/2 | (m) M7x1 | (f) 1/4" BSP | 4 | 1200 | 17 | 10,5 mm 0,41 in | 6 | 19,7 |
| J11.009275 | | | | | | | | 9 | 29,5 |
| J11.009276 | | | | | | | | 12 | 39,4 |
| J11.009277 | | | | | | | | 15 | 49,2 |
| J11.009278 | | | | | | | | 20 | 65,5 |
| J11.009279 | 5/2 | (m) 1/8" BSP | (f) 1/4" BSP | 5 | 1040 | 15 | 13 mm 0,51 in | 6 | 19,7 |
| J11.009221 | | | | | | | | 9 | 29,5 |
| J11.009075 | | | | | | | | 12 | 39,4 |
| J11.009238 | | | | | | | | 15 | 49,2 |
| J11.009280 | | | | | | | | 20 | 65,5 |
| J11.009281 | 6/2 | (m) 1/4" BSP | (f) 1/4" BSP | 6,3 | 1000 | 15 | 14 mm 0,55 in | 6 | 19,7 |
| J11.009074 | | | | | | | | 9 | 29,5 |
| J11.009076 | | | | | | | | 12 | 39,4 |
| J11.009239 | | | | | | | | 15 | 49,2 |
| J11.009077 | | | | | | | | 20 | 65,5 |
| J11.009282 | 8/2W | (m) 1/4" BSP | (f) 3/8" BSP | 8,1 | 1040 | 15 | 18 mm 0,70 in | 6 | 19,7 |
| J11.009283 | | | | | | | | 9 | 29,5 |
| J11.009284 | | | | | | | | 12 | 39,4 |
| J11.009285 | | | | | | | | 15 | 49,2 |
| J11.009286 | | | | | | | | 20 | 65,5 |
| J11.009293 | 10/2W | (f) 22x1,5 DKO | (f) 22x1,5 DKO | 10 | 1000 | 15 | 31 mm 1,22 in | 15 | 49,2 |
| J11.009162 | | | | | | | | 20 | 65,5 |

15.2 FLEX LANCES TYPE 4 · FLESSIBILI TIPO 4



Inside hose: PolyAmide PA11/12; Outside hose: PolyAmide PA11/12 (Poliurethane PUR for type W and PUR/high thickness for WR); Press.Support: 4 layers of high tensile steel wire. Working temp.: -30°C / +80°C (-22°F / 140°F).

Tube interno: PoliAmmide PA11/12; Tubo esterno: PoliAmmide PA11/12 (Poliuretano PUR per il tipo W e PUR alto spessore per WR); Rinforzo: 4 spirali in filo di acciaio tensile; Temperatura di esercizio: -30°C / +80°C.

| Code Codice | | | | DN | Pressure | | | Length | |
|----------------|------|-----------|-----------|----|----------|------|------------------|--------|------|
| | | | | | bar | kpsi | | m | ft |
| J11.009296 | 20/4 | (f) M36x2 | (f) M36x2 | 20 | 1000 | 15 | 42 mm 1,65 in | 15 | 49,2 |
| J11.009168 | | | | | | | | 20 | 65,5 |

Hose certificates available on request - €15,00 · Certificati dei tubi disponibili su richiesta - €15,00

16 SPRAY GUNS/FOOT VALVES · PISTOLE/VALVOLE A PEDALE

Gun with stainless steel body, automatic shut-off valve and safety latch with automatic engagement. Cartridge valve kit available for maintenance (SK). Configurations: Handle (spare), Complete (Handle + long lance, side handle, nozzle holder), Complete U/W (Handle, lance, side handle, couple of nozzle holders and rear diffuser). Nozzles not included.

For proper use of waterjetting guns, nozzle diameter must be selected to ensure that the reaction force does not exceed 250 N at maximum pressure. When reaction force exceeds 150 N, the gun must be provided with a support, in compliance with the European Standard UNI EN 1829.

Pistole con corpo in acciaio inox, dotate di valvola interna a servocomando e sicurezze meccaniche a blocco automatico. Per la manutenzione è disponibile il kit manutenzione a cartuccia, ove indicato (SK). Configurazioni disponibili: Solo impugnatura (ricambio), Completa (impugnatura + lancia, manopola laterale, portaugello), Completa U/W (impugnatura, lancia, manopola laterale, doppio porta, diffusore posteriore). Ugello non incluso.







Per un corretto uso di una pistola nell'ambito waterjetting, il diametro dell'ugello deve essere scelto al fine di garantire che la forza di reazione non sia superiore a 250 N alla massima pressione di esercizio. Se la forza di reazione è superiore a 150 N la pistola deve essere corredata di un supporto, nel rispetto della Norma europea UNI EN 1829.



16.1 HPX: DRY SHUT SPRAY GUN · PISTOLA DRY SHUT

Special Gun designed and constructed for carrying out cleaning operations manually. The Dry Shut gun has no dumping valve and it is used when remote dumping is required, to keep discharge water in the blasting area to a minimum.

Pistola speciale progettata e costruita per lavaggi ed attività manuali. La pistola Dry Shut è di tipo ad interruzione di flusso e non ha valvola di scarico. Viene utilizzata quando è richiesto uno scarico a distanza, per mantenere al minimo l'acqua di scarico nell'area di lavaggio.







| Code Codice | Configuration Configurazione | Reference Riferimento |  |  |  |  |  |  |
|----------------|---------------------------------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|
| K18040037 | Complete Completa | 16/A | (m) 1/2" NPT | 60 lpm 15,8 gpm | 1000 bar 15 kpsi | (f) 1/4" NPT Ref. 01 | 800 mm 31,5 in | 5 kg 11 lb |
| 4.842.0146.0 | Complete Completa | 16/B | | | | Rif. 02 | | |
| K18040026 | Handle Manico | - | (f) 1/2" NPT | - | - | (f) 1/2" NPT | - | - |
| K18040028 | Shoulder Stock Spallare | - | - | - | - | - | - | - |
| K18040019 | SK | - | - | - | - | - | - | - |



16.2 HPX: DUMP SPRAY GUN · PISTOLA DUMP

Special Gun designed and constructed for carrying out cleaning operations manually. The Dump gun has a "dump valve" and it allows to increase regulators lifetime and to reduce their maintenance ops.

Pistola speciale progettata e costruita per lavaggi ed attività manuali. La pistola Dump è di tipo a "scarico libero" e incrementa la durata dei regolatori di pressione e ne riduce gli interventi di manutenzione.

| Code Codice | Configuration Configurazione | Reference Riferimento |  |  |  |  |  |  |
|----------------|---------------------------------|--------------------------|---|---|---|---|---|---|
| K18040009 | Complete Completa | 16/A | (m) 1/2" NPT | 60 lpm 15,8 gpm | 1000 bar 15 kpsi | (f) 1/4" NPT Ref. 01 | 800 mm 31,5 in | 5 kg 11 lb |
| 4.842.0147.0 | Complete Completa | 16/B | | | | Rif. 02 | | |
| K18040010 | Handle Manico | - | (f) 1/2" NPT | - | - | (f) 1/2" NPT | - | - |
| K18040028 | Shoulder Stock Spallare | - | - | - | - | - | - | - |
| K18040002 | SK | - | - | - | - | - | - | - |

16.3 HPX: U/W SPRAY GUN · PISTOLA SUBACQUEA



Designed for underwater or topside applications where balance is critical. The equal forward and backward thrust allows the operator to be in balance. Constructed of stainless steel for corrosion resistance and a vertical inlet connection for underwater use.

Progettato per applicazioni subacquee o topside in cui l'equilibrio è fondamentale. L'uguale spinta in avanti e indietro consente all'operatore di essere in equilibrio. Costruito in acciaio inossidabile per la resistenza alla corrosione e una connessione di ingresso verticale per uso subacqueo.

| Code Codice | Configuration Configurazione | Reference Riferimento | | | | | | |
|-------------|------------------------------|-----------------------|--------------|--------------------|---------------------|--------------|------------------|----------------|
| K18040008 | Complete Completa | 16.3/A | (f) 1/2" NPT | 60 lpm 15,8 gpm | 1000 bar 15 kpsi | 2 x Ref. 02 | 1300 mm 51 in | 10 kg 22 lb |
| K18040010 | Handle Manico | - | | | | (f) 1/2" NPT | - | - |
| K18040002 | SK | - | - | - | - | - | - | - |

S/STEEL
INOX



Gun
Pistola



Adapter
Adattatore



Hose
Tubo

| Ref. Nozzle Rif. Ugello | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | | Ref. Hose Rif. Tubo |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------|--------------------|---------------------------|
| 16.1/A, 16.1/B, 16.2/A, 16.2/B | H21037006 (B) + H21001026 (A) | S.S. INOX | (f) 1/2" NPT | (m) M22x1,5 DKO | 14.2/A |
| | H21037006 (B) + H21001027 (A) | | | | 14.1/A, 14.1/B, 14.2/B |
| 16.3/A | H21001027 | | | | (m) 1/2" NPT |



16.4 H-SERIES: DUMP SPRAY GUN · PISTOLA DUMP

Special Gun designed and constructed for carrying out cleaning operations manually. The Dump gun has a "dump valve" and it allows to increase regulators lifetime and to reduce their maintenance ops.

Pistola speciale progettata e costruita per lavaggi ed attività manuali. La pistola Dump è di tipo a "scarico libero" e incrementa la durata dei regolatori di pressione e ne riduce gli interventi di manutenzione.

| Code Codice | Configuration Configurazione | Reference Riferimento | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------|---------------------|-------------------|
| Q231000003480 | Single Handle Singola Impugnatura | 16.4/A | (m) M24x1,5 DKO | 40 lpm 10,5 gpm | 1500 bar 22 kpsi | Ref. 02 | 1200 mm 47,25 in | 5,0 kg 11,0 lb |
| Q231000003970 | Single Handle Singola Impugnatura | 16.4/B | | | | | 800 mm 31,50 in | 7,3 kg 16,1 lb |
| Q231000003500 | Double Handle Doppia Impugnatura | 16.4/C | | | | | 1200 mm 47,25 in | |
| Q231010020250H | Handle Manico | 16.4/D | | | | (f) 1/4" BSP | - | - |
| Q231010014820 | Shoulder Stock Spallare | - | - | - | - | - | - | - |
| Q231020003280 | SK | - | - | - | - | - | - | - |

16.5 DRY SHUT SPRAY GUN · PISTOLA DRY SHUT



Special Gun designed and constructed for carrying out cleaning operations manually. The Dry Shut gun has no dumping valve and it is used when remote dumping is required, to keep discharge water in the blasting area to a minimum.

Pistola speciale progettata e costruita per lavaggi ed attività manuali. La pistola Dry Shut è di tipo ad interruzione di flusso e non ha valvola di scarico. Viene utilizzata quando è richiesto uno scarico a distanza, per mantenere al minimo l'acqua di scarico nell'area di lavaggio.

| Code Codice | Configuration Configurazione | | | | | | |
|----------------|---------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------|---------|------------------|-----------------|
| K2.30592050 | Complete Completa | (F) 3/8 Npt | 40 lpm 10,5 gpm | 1000 bar 17,5 kpsi | Ref. 01 | 1200 mm 47 in | 5,5 kg 12 lb |



Ref. Gun
Rif. Pistola

16.4, 16.5



Ref. Hose
Rif. Tubo

14.1/A, 14.1/B, 14.2/B



16.6 HPX: FOOT VALVES · VALVOLE A PEDALE

Stainless steel foot valve fitted with automatic shut-off valve. Cartridge valve kit available for maintenance. Stainless steel footvalve fitted with dump valve. Cartridge valve kit available for maintenance.

Valvola a pedale in acciaio inox, dotata di valvola interna a servocomando. Per la manutenzione è disponibile il kit ricambio a cartuccia, ove indicato. Valvola a pedale in acciaio inox, dotata di valvola di scarico. Per la manutenzione è disponibile il kit ricambio a cartuccia.

| Code Codice | Type Tipo | Reference Riferimento | | | | | |
|------------------------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| K18021002 (SK: K18040019) | Dry Shut | 16.6/A | (f) 1/2" NPT | (f) 1/2" NPT | 60 lpm 15,8 gpm | 1000 bar 15 kpsi | 13,5 kg 29,7 lb |
| K18021001 (SK: K18040002) | Dump | 16.6/B | (f) 1/2" NPT | (f) 1/2" NPT | | | |

S/STEEL
INOX

INLET ADAPTER · ADATTATORE PER INGRESSO



Valve in
Valvola in



Adapter
Adattatore



Hose
Tubo

| Ref. Valve Rif. Valvola | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | | Ref. Hose Rif. Tubo |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|--------------|-----------------|------------------------|
| 16.6/A, 16.6/B | H21001027 | S.S. INOX | (m) 1/2" NPT | (m) M24x1,5 DKO | 14.1/A, 14.1/B, 14.2/B |
| | H21001026 | | | (m) M22x1,5 DKO | 14.2/A |

S/STEEL
INOX

OUTLET ADAPTER · ADATTATORE PER USCITA



Hose
Tubo



Adapter
Adattatore



Valve out
Valvola out

| Ref. Hose Rif. Tubo | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | | Ref. Valve Rif. Valvola |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------|--------------|----------------------------|
| 3/2, 4/2, 5/2, 6/2 | H21005011 H21005004 | S.S. INOX | (m) 1/4" BSP | (m) 1/2" NPT | 16.6/A, 16.6/B |
| 8/2W | H21001025 | | (m) 3/8" BSP | | |
| 10/2W | H21001026 | | (m) M22x1,5 DKO | | |
| 13/2W, 13/2WR | H21001027 | | (m) M24x1,5 DKO | | |



16.7 H-SERIES DUMP FOOT VALVE · VALVOLA A PEDALE DUMP

Stainless steel foot valve fitted with dump valve. Cartridge valve kit available for maintenance.

Valvola a pedale in acciaio inox con valvola di scarico, dotata di valvola interna a servocomando. Per la manutenzione è disponibile il kit ricambio a cartuccia.

| Code Codice | Type Tipo | | | | | |
|---------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| Q231000003530 (SK: Q2310200003280) | Dump | (m) M24x1,5 DKO | (m) M24x1,5 DKO | 40 lpm 10,5 gpm | 1500 bar 22 kpsi | 5,2 kg 11,4 lb |

INLET ADAPTER · ADATTATORE PER INGRESSO



Valve in
Valvola in

Ref. Valve
Rif. Valvola

16.7



Hoses
Tubi

Ref. Hoses
Rif. Tubi

14.1/A, 14.1/B, 14.2/B

OUTLET ADAPTER · ADATTATORE PER USCITA



Hoses
Tubi



Adapter
Adattatore



Hoses
Tubi



Valve out
Valvola out

| Ref. Hose Rif. Tubo | Adapter Code Codice adattatore | Material Materiale | | | Ref. Valve Rif. Valvola |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| 3/2, 4/2, 5/2, 6/2 | H21005011 H21005004 | S.S. INOX | (m) 1/4" BSP | (m) M24x1,5 DKO | 16.7 |
| 8/2W | H21001025 | | (m) 3/8" BSP | | |
| 10/2W | H21001021 | | (m) M22x1,5 DKO | | |

17 RIGID LANCES · LANCE RIGIDE

S/STEEL
INOX



17.1 LANCES FOR GUNS · LANCE PER PISTOLA

Material: seamless, cold rolled special austenitic S.S.- AISI304. Other on request.

Materiale: AISI 304 - acciaio inox austenitico speciale, senza saldatura lavorato a freddo. Altro a richiesta.

| Code Codice | Reference Riferimento | Ref. Gun Rif. Pistola |  |  |  |  | |
|----------------|--------------------------|--|---|---|---|---|-----------|
| | | | | | | mm | in |
| Q2391400080711 | 17.1/A | 16.4, 16.5 | (m) 1/4" BSP | (m) 1/4" BSP | 1500 bar 22 kpsi | 14x800 | 0,55x31,5 |
| Q2391400120711 | 17.1/B | | | | | 14x1200 | 0,55x47,3 |
| J8.003013 | 17.1/C | 16.1/A 16.1/B 16.2/A 16.2/B 16.3/A | (m) 3/8" BSP | (m) 3/8" BSP | 1000 bar 15 kpsi | 17x750 | 0,65x29,5 |
| J8.003014 | 17.1/D | | | | | 17x1000 | 0,65x39,3 |
| J8.003021 | 11.1/C | 10.1 10.2 | (m) 9/16" UNF LH | (m) 9/16" UNF LH | 2000 bar 29 kpsi | 14x750 | 0,55x29,5 |
| J8.003022 | 11.1/D | | | | | 14x1000 | 0,55x39,3 |

S/STEEL
INOX



17.2 LANCES FOR CLEANING · LANCE PER IDROSCOVOLATURA

These rigid lances are mostly used for cleaning, descaling and reconditioning jobs in pipes and pipe bundles manually or by robotized systems. Material: seamless, cold rolled special austenitic S.S.- AISI304. Other on request.

Queste lance speciali sono utilizzate per effettuare lavori di pulizia o sfondamento in tubi e fasci tubieri manualmente o con sistemi robotizzati. Materiale: AISI 304 - acciaio inox austenitico speciale, senza saldatura lavorato a freddo. Altro a richiesta.

| Code Codice | Reference Riferimento | DN |  |  |  |  |  |
|----------------|--------------------------|----|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| J8.002003 | 17.2/A | 10 | - | - | 1000 bar 15 kpsi | 10,2x2,5 mm 0,4x0,1 in | 1 m 3,28 ft |
| 4.862.0013.0 | | | (f) M7x1 | (m) 1/8" BSP | | | - |
| J8.002005 | 17.2/B | 12 | - | - | 1000 bar 15 kpsi | 12x2,5 mm 0,47x0,1 in | 1 m 3,28 ft |
| 4.862.0014.0 | | | (m) 1/8" BSP | (m) 1/8" BSP | | | - |
| J8.002004 | 17.2/C | 14 | - | - | 1000 bar 15 kpsi | 14x3,0 mm 0,55x0,12 in | 1 m 3,28 ft |
| 4.862.0015.0 | | | (m) 1/4" BSP | (m) 1/4" BSP | | | - |
| J8.002002 | 17.2/D | 17 | - | - | 1000 bar 15 kpsi | 17,15x3,2 mm 0,67x0,12 in | 1 m 3,28 ft |
| 4.862.0016.0 | | | (m) 3/8" BSP | (m) 3/8" BSP | | | - |

13 SAFETY · SICUREZZA



18 PROTECTION EQUIPMENT · ABBIGLIAMENTO PROTETTIVO

High protection clothes made with extra strong special tissue (Dymeema®), designed for waterjetting applications. Protective levels (max pressures) for direct jet.


Abbigliamento protettivo di sicurezza, realizzato con speciali tessuti super resistenti (Dymeema®) e progettato per tipiche applicazioni waterjetting. Livelli di protezione (pressione max) per getto diretto.

10/28 1000 bar with rotating nozzle / con ugello rotante.
2000 bar with round jet nozzle / con ugello tondo.

| Code Codice | Protective level Livello di protezione | Descrizione Description | Size Taglia | |
|-----------------|---|---|---|------------|
| Y6.5102168-5000 | 20/30 | Helmet / Elmetto | One size Unica | |
| Y6.51K0216890 | 20/30 | Helmet + visor + hearing protectors | One size Unica | |
| Y6.5123047 | 10/28 | Apron / Grembiule | One size Unica | |
| Y6.51000475002 | 10/28 | Right hand protection / Protezione mano destra | One size Unica | |
| Y6.51000475001 | 10/28 | Left hand protection / Protezione mano sinistra | One size Unica | |
| Y6.5158068-5085 | 20/30 | Gaiters / Ghettoni | One size Unica | |
| 4.461.0002.0 | See above | Kit helmet + apron + hand protections + gaiters | One size Unica | |
| Y6.5060040-5920 | 20/30 | Hose protection / Protezione flessibile | Ø36x750mm | |
| Y6.5060040-5940 | | | Ø36x1400mm | |
| Y6.5060040-5960 | | | Ø36x1800mm | |
| Y6.5060060-5920 | | | Ø59x750mm | |
| Y6.5060060-5940 | | | Ø59x1400mm | |
| Y6.5060060-5960 | | | Ø59x1800mm | |
| Y6.5060050-5942 | | | Hose protection with swivel / Protezione flessibile con swivel | Ø47x1400mm |



13.2 HOSE WHIPS · CALZE DI SICUREZZA

| Code Codice | Reference Riferimento |  |
|----------------|--------------------------|---|
| J5.008009 | KS-9/1S | 7÷9 |
| J5.008002 | S-15/2 | 10÷15 |
| J5.008003 | S-20/2 | 15÷20 |
| J5.008001 | S-25/2 | 20÷25 |
| J5.008004 | S-30/2 | 25÷30 |
| J5.008005 | S-40/2 | 30÷40 |
| J5.008006 | S-50/2 | 40÷50 |
| J5.008007 | S-60/2 | 50÷60 |



13.3 HOSE CHECK · CAPPIO

Safety hose check with spring caded retainers to hold 2 hoses.

Per trattenere con sicurezza tubi già raccordati mediante due cappi autostrizzanti.

| Code Codice | Reference Riferimento |
|----------------|--------------------------|
| J5.008008 | WR-1 |

19 SPECIAL TOOLS · ATTREZZATURE SPECIALI



19.1 CHICKEN WING

This versatile lance stop / anti-withdrawal device can be fixed easily to the flanges of pipe bundles for cleaning operations in safety. It is suitable for vertical or horizontal applications, and for any size of pipe bundles.

Questo versatile dispositivo di arresto delle lance flessibili si collega facilmente alle piastre dei fasci tubieri per operazioni di pulizia in maggiore sicurezza. Può essere utilizzato in applicazioni verticali o orizzontali ed è in grado di adattarsi a qualsiasi dimensione di piastra del fascio tubiero.

| Code Codice | Working radius Raggio di lavoro | Hose types Tipi di tubo |  |
|----------------|------------------------------------|----------------------------|---|
| Q231010016790 | 1 m 3,3 ft | 3/2, 4/2, 5/2, 6/2, 8/2 | 8 kg 17,63 lbs |

NOZZLE PERFORMANCE CHART · TABELLA PRESTAZIONI UGELLI

ROUND JET NOZZLES PERFORMANCES · PRESTAZIONI UGELLO GETTO TONDO

| mm | in | 700 | | 800 | | 900 | | 1000 | | 1100 | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | lpm | gpm | lpm | gpm | lpm | gpm | lpm | gpm | lpm | gpm |
| 0,30 | 0,012 | 1,53 | 0,40 | 1,63 | 0,43 | 1,73 | 0,46 | 1,82 | 0,48 | 1,91 | 0,50 |
| 0,35 | 0,014 | 2,08 | 0,55 | 2,22 | 0,59 | 2,35 | 0,62 | 2,48 | 0,66 | 2,60 | 0,69 |
| 0,40 | 0,016 | 2,71 | 0,72 | 2,90 | 0,77 | 3,08 | 0,81 | 3,24 | 0,86 | 3,40 | 0,90 |
| 0,45 | 0,018 | 3,43 | 0,91 | 3,67 | 0,97 | 3,89 | 1,03 | 4,10 | 1,08 | 4,30 | 1,14 |
| 0,50 | 0,020 | 4,24 | 1,12 | 4,53 | 1,20 | 4,81 | 1,27 | 5,07 | 1,34 | 5,31 | 1,40 |
| 0,55 | 0,022 | 5,13 | 1,36 | 5,48 | 1,45 | 5,82 | 1,54 | 6,13 | 1,62 | 6,43 | 1,70 |
| 0,60 | 0,024 | 6,10 | 1,61 | 6,52 | 1,72 | 6,92 | 1,83 | 7,30 | 1,93 | 7,65 | 2,02 |
| 0,65 | 0,026 | 7,16 | 1,89 | 7,66 | 2,02 | 8,12 | 2,15 | 8,56 | 2,26 | 8,98 | 2,37 |
| 0,70 | 0,028 | 8,31 | 2,20 | 8,88 | 2,35 | 9,42 | 2,49 | 9,93 | 2,62 | 10,41 | 2,75 |
| 0,75 | 0,030 | 9,54 | 2,52 | 10,20 | 2,69 | 10,81 | 2,86 | 11,40 | 3,01 | 11,95 | 3,16 |
| 0,80 | 0,031 | 10,85 | 2,87 | 11,60 | 3,06 | 12,30 | 3,25 | 12,97 | 3,43 | 13,60 | 3,59 |
| 0,85 | 0,033 | 12,25 | 3,24 | 13,10 | 3,46 | 13,89 | 3,67 | 14,64 | 3,87 | 15,36 | 4,06 |
| 0,90 | 0,035 | 13,73 | 3,63 | 14,68 | 3,88 | 15,57 | 4,11 | 16,41 | 4,34 | 17,22 | 4,55 |
| 0,95 | 0,037 | 15,30 | 4,04 | 16,36 | 4,32 | 17,35 | 4,58 | 18,29 | 4,83 | 19,18 | 5,07 |
| 1,00 | 0,039 | 16,95 | 4,48 | 18,12 | 4,79 | 19,22 | 5,08 | 20,26 | 5,35 | 21,25 | 5,61 |
| 1,10 | 0,043 | 20,51 | 5,42 | 21,93 | 5,79 | 23,26 | 6,14 | 24,52 | 6,48 | 25,72 | 6,76 |
| 1,20 | 0,047 | 24,41 | 6,45 | 26,10 | 6,89 | 27,68 | 7,31 | 29,18 | 7,71 | 30,60 | 8,08 |
| 1,30 | 0,051 | 28,65 | 7,57 | 30,63 | 8,09 | 32,49 | 8,58 | 34,25 | 9,05 | 35,92 | 9,49 |
| 1,40 | 0,055 | 33,23 | 8,78 | 35,52 | 9,38 | 37,68 | 9,95 | 39,72 | 10,49 | 41,66 | 11,01 |
| 1,50 | 0,059 | 38,15 | 10,08 | 40,78 | 10,77 | 43,25 | 11,43 | 45,59 | 12,04 | 47,82 | 12,63 |

FLAT JET NOZZLE PERFORMANCE · PRESTAZIONI UGELLO GETTO PIATTO

| mm | in | 700 | | 800 | | 900 | | 1000 | | 1100 | |
|------|-------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | | lpm | gpm | lpm | gpm | lpm | gpm | lpm | gpm | lpm | gpm |
| 0,3 | 0,012 | 1,05 | 0,28 | 1,12 | 0,30 | 1,18 | 0,31 | 1,25 | 0,33 | 1,31 | 0,35 |
| 0,35 | 0,014 | 1,42 | 0,38 | 1,52 | 0,40 | 1,61 | 0,43 | 1,70 | 0,45 | 1,78 | 0,47 |
| 0,4 | 0,016 | 1,86 | 0,49 | 1,99 | 0,53 | 2,11 | 0,56 | 2,22 | 0,59 | 2,33 | 0,62 |
| 0,45 | 0,018 | 2,35 | 0,62 | 2,51 | 0,66 | 2,67 | 0,71 | 2,81 | 0,74 | 2,95 | 0,78 |
| 0,5 | 0,020 | 2,90 | 0,77 | 3,10 | 0,82 | 3,29 | 0,87 | 3,47 | 0,92 | 3,64 | 0,96 |
| 0,55 | 0,022 | 3,51 | 0,93 | 3,75 | 0,99 | 3,98 | 1,05 | 4,20 | 1,11 | 4,40 | 1,16 |
| 0,6 | 0,024 | 4,18 | 1,10 | 4,47 | 1,18 | 4,74 | 1,25 | 5,00 | 1,32 | 5,24 | 1,38 |
| 0,65 | 0,026 | 4,91 | 1,30 | 5,24 | 1,38 | 5,56 | 1,47 | 5,86 | 1,55 | 6,15 | 1,62 |
| 0,7 | 0,028 | 5,69 | 1,50 | 6,08 | 1,61 | 6,45 | 1,70 | 6,80 | 1,80 | 7,13 | 1,88 |
| 0,75 | 0,030 | 6,53 | 1,73 | 6,98 | 1,84 | 7,41 | 1,96 | 7,81 | 2,06 | 8,19 | 2,16 |
| 0,8 | 0,031 | 7,43 | 1,96 | 7,94 | 2,10 | 8,43 | 2,23 | 8,88 | 2,35 | 9,32 | 2,46 |
| 0,85 | 0,033 | 8,39 | 2,22 | 8,97 | 2,37 | 9,51 | 2,51 | 10,30 | 2,72 | 10,52 | 2,78 |
| 0,9 | 0,035 | 9,41 | 2,49 | 10,05 | 2,65 | 10,66 | 2,82 | 11,25 | 2,97 | 11,79 | 3,11 |
| 0,95 | 0,037 | 10,48 | 2,77 | 11,20 | 2,96 | 11,88 | 3,14 | 12,52 | 3,31 | 13,14 | 3,47 |
| 1 | 0,039 | 11,61 | 3,07 | 12,41 | 3,28 | 13,17 | 3,48 | 13,88 | 3,67 | 14,56 | 3,85 |
| 1,1 | 0,043 | 14,05 | 3,71 | 15,02 | 3,97 | 15,93 | 4,21 | 16,79 | 4,44 | 17,61 | 4,65 |
| 1,2 | 0,047 | 16,72 | 4,42 | 17,87 | 4,72 | 18,96 | 5,01 | 19,98 | 5,28 | 20,96 | 5,54 |
| 1,3 | 0,051 | 19,62 | 5,18 | 20,98 | 5,54 | 22,25 | 5,88 | 23,45 | 6,19 | 24,6 | 6,50 |
| 1,4 | 0,055 | 22,76 | 6,01 | 24,33 | 6,43 | 25,81 | 6,82 | 27,2 | 7,19 | 28,53 | 7,54 |
| 1,5 | 0,059 | 26,13 | 6,90 | 27,93 | 7,38 | 29,62 | 7,82 | 31,23 | 8,25 | 32,75 | 8,65 |
| 1,6 | 0,063 | 29,72 | 7,85 | 31,78 | 8,40 | 33,7 | 8,90 | 35,53 | 9,39 | 37,26 | 9,84 |

 Backthrust force < 150N
Forza retrospinta < 150N

 Backthrust force < 250N
Forza retrospinta < 250N

 Backthrust force > 250N
Forza retrospinta > 250N



PTC

Water Blasting Equipment



Edition 07.2021

