

## PRESENTAZIONE AZIENDA COMPANY PROFILE

1-2

L'azienda <i>The company</i>	pag. 1
L'officina <i>The workshop</i>	pag. 2

## CASSETTE CATALOGATRICI IN PVC PVC CORE BOXES

3-6

Cassette catalogatrici in pvc mod. Emirati ø 101 - 4 comparti <i>Pvc core boxes mod. Emirates ø 101 - 4 raws</i>	pag. 3
Cassette catalogatrici in pvc mod. Francia ø 101 - 2 comparti <i>Pvc core boxes mod. France ø 101 - 2 raws</i>	pag. 4
Cassette catalogatrici in pvc mod. Italia ø 101 - 5 comparti <i>Pvc core boxes mod. Italy ø 101 - 5 raws</i>	pag. 5
Cassette catalogatrici in pvc mod. Europa ø 131 - 3 comparti <i>Pvc core boxes mod. Europe ø 131 - 3 raws</i>	pag. 6

## CAROTIERI CORE BARRELS

7-25

Carotiere semplice T1 <i>Single core barrel T1</i>	pag. 7
Carotiere semplice T1 con liner <i>Single core barrel T1 with liner</i>	pag. 9
Carotiere doppio T2 <i>Double core barrel T2</i>	pag. 11
Carotiere doppio T6 <i>Double core barrel T6</i>	pag. 13
Carotiere doppio apribile T6S <i>Double split core barrel T6S</i>	pag. 15
Carotiere triplo T6T <i>Triple core barrel T6T</i>	pag. 17
Carotiere doppio HWF <i>Double core barrel HWF</i>	pag. 19
Carotiere ambientale apribile T1S <i>Environmental split core barrel T1S</i>	pag. 21
Carotiere ambientale con estrusore T1M <i>Environmental core barrel with extruder T1M</i>	pag. 23

## CAMPIONATORI SAMPLERS

26-30

Campionatore shelby a pareti sottili <i>Shelby thin wall sampler</i>	pag. 26
Campionatore Osterberg <i>Osterberg sampler</i>	pag. 27
Campionatore a percussione <i>Percussion sampler</i>	pag. 28
Campionatore rotativo drill <i>Rotary drill sampler</i>	pag. 30

## ASTE ELICOIDALI AUGERS

31-36

Aste elicoidali con filetto conico <i>Augers with conical thread</i>	pag. 31
Punte pilota per aste con filetto conico <i>Bits for augers with conical thread</i>	pag. 32
Aste elicoidali con attacco esagonale <i>Augers with hexagonal connection</i>	pag. 33
Punte pilota per aste con attacco esagonale <i>Bits for augers with hexagonal connection</i>	pag. 34
Aste elicoidali con attacco esagonale sistema CFA <i>Augers with hexagonal connection CFA system</i>	pag. 35
Punte pilota per aste con attacco esagonale e sistema CFA <i>Bits for augers with hexagonal connection and CFA system</i>	pag. 36

## ASTE FRIZIONATE FRICTIONED DRILL RODS

37

Aste frizionate <i>Frictioned drill rods</i>	pag. 37
---	---------

## DISTRUTTORI BITS

38

Distruttori a picchi <i>Claw bits</i>	pag. 38
Trilama <i>Blade bits</i>	pag. 38

## TUBI DI RIVESTIMENTO CASING PIPES

39

Doppio trascinatore <i>Double haul head casing/drill pipes</i>	pag. 39
Raccordo asta/rivestimento <i>Connection rod/casing</i>	pag. 39
Tubi di rivestimento <i>Casing pipes</i>	pag. 39
Scarpe per i rivestimenti <i>Casing bits</i>	pag. 39

## CHIAVI DI MANOVRA WRENCHES

40-41

Chiavi a cerniera <i>Circle wrenches</i>	pag. 40
Chiavi a catena <i>Chain wrenches</i>	pag. 40
Chiavi giratubo modello americano <i>American pipe wrenches</i>	pag. 41

## TAGLIATUBI E MASCHI DI RECUPERO PIPES CUTTER AND FISHING TOOLS

42

Tagliatubi <i>Pipes cutter</i>	pag. 42
Maschi di recupero <i>Rotary taper tap</i>	pag. 42

## ATTREZZATURA PER S.P.T. S.P.T. EQUIPMENT

43-44

Attrezzatura per S.P.T. <i>S.P.T. Equipment</i>	pag. 43
--	---------

## RICAMBI PER IMPIANTI DI PERFORAZIONE SPARE PARTS FOR DRILL RIGS

45-49

Flange <i>Flanges</i>	pag. 45
Porta ganasce per morsa idraulica <i>Jaws case for hydraulic vice</i>	pag. 45
Ganasce per morse idrauliche <i>Jaws for hydraulic vice</i>	pag. 46
Testa di rotazione completa per CMV MK 900 <i>Head of rotation for CMV MK 900</i>	pag. 48
Testa di rotazione completa per CMV MK 420 <i>Head of rotation for CMV MK 420</i>	pag. 48
Ricambi vari per impianti di perforazione <i>Various spare parts for drill rig</i>	pag. 49

<b>POMPE MONOVITE ECCENTRIC SCREW PUMPS</b>	<b>50</b>	<b>SONDA PER INTERFACCIA ACQUA-OLIO PROBE FOR WATER - OIL INTERFACE</b>	<b>64</b>
Pompa monovite modello MN 050-3 <i>Eccentric screw pump mod. MN 050-3</i>	pag. 50	Sonda ad interfaccia acqua - olio <i>Probe for oil-water interface</i>	pag. 64
Pompa monovite modello MN 080-3 <i>Eccentric screw pump mod. MN 080-3</i>	pag. 50		
<b>POMPE TRIPLEX TRIPLEX PUMPS</b>	<b>51</b>	<b>CAMPIONATORI PER FLUIDI SAMPLERS FOR FLUID</b>	<b>65</b>
Pompa triplex alta pressione 27 l/150 bar <i>Triples pump high pressure 27l/150 bar</i>	pag. 51	Campionatore per fluidi riutilizzabile <i>Reusable bailers</i>	pag. 65
Pompa triplex alta pressione 13 l/120 bar <i>Triples pump high pressure 13l/120 bar</i>	pag. 51	Campionatore per fluidi monouso <i>Disposable bailers</i>	pag. 65
<b>MOTOPOMPE MOTOR PUMPS</b>	<b>52</b>	<b>SERBATOI TANKS</b>	<b>66</b>
Motopompa honda WH20X <i>Honda WH20X motor pump</i>	pag. 52	Serbatoio flessibile <i>Foldable tanks</i>	pag. 66
Motopompa KAMA kgp 20h <i>KAMA kgp 20h motor pump</i>	pag. 52	Vasche in pvc <i>Pvc tanks</i>	pag. 66
<b>POMPE SOMMERSE SUBMERSIBLE PUMPS</b>	<b>53-56</b>	<b>ATTREZZATURE PROVE LUGEON SET FOR LUGEON TEST</b>	<b>67</b>
Pompe sommerse da 4" e 6" tipo SP <i>4" and 6" submersible pumps SP type</i>	pag. 53	Cassetta per prove Lugeon <i>Box for Lugeon test</i>	pag. 67
Pompe sommerse da 3" tipo SQ <i>Submersible pumps SQ type</i>	pag. 55		
<b>POMPE IN PVC PER CAMPIONAMENTI PVC PUMPS FOR WATER SAMPLING</b>	<b>57-58</b>	<b>OTTURATORI GONFIABILI PIPES CUTTER AND FISHING TOOLS</b>	<b>68-69</b>
Pompa in pvc 12 volt - mod. 110J <i>Pvc - 12 volt pump mod. 110J</i>	pag. 57	Otturatori gonfiabili <i>Packers</i>	pag. 68
Pompa in pvc 12 volt - mod. 120J <i>Pvc - 12 volt pump mod. 120J</i>	pag. 57		
Pompa in pvc 24 volt - mod. 125J <i>Pvc - 24 volt pump mod. 125J</i>	pag. 58	<b>EIETTORE AIR LIFT</b>	<b>70</b>
Regolatore di flusso per pompe in pvc <i>End-flow regulator for pvc pumps</i>	pag. 58	Eiettore <i>Air Lift</i>	pag. 70
<b>TUBI IN PVC PVC PIPES</b>	<b>59-60</b>	<b>BENTONITE E COMPACTONITE BENTONITE E COMPACTONITE</b>	<b>71</b>
Tubi e filtri filettati in pvc <i>Threaded pvc borehole pipes and filters</i>	pag. 59	Bentonite in polvere <i>Powder bentonite</i>	pag. 71
		Compactonite in grani <i>Grain compactonite</i>	pag. 71
<b>PIEZOMETRO DI CASAGRANDE CASAGRANDE PIEZOMETER</b>	<b>61</b>	<b>SABBIE E GHIAINO SILICEO SILICEOUS SANDS AND GRAVELS</b>	<b>72</b>
Piezometro di Casagrande <i>Casagrande piezometer</i>	pag. 61	Sabbie e ghiaio silicei per filtrazioni <i>Siliceous sands and gravels for filtration</i>	pag. 72
<b>CLAMPE DI BLOCCAGGIO BLOCKING CLAMPS FOR PIPES</b>	<b>62</b>	<b>TUBI INCLINOMETRICI INCLINOMETER PIPES</b>	<b>73-74</b>
Clampe di bloccaggio <i>Blocking clamps for pipes</i>	pag. 62	Tubi inclinometrici in alluminio <i>Aluminum inclinometer pipes</i>	pag. 73
		Tubi inclinometrici in ABS <i>ABS inclinometer pipes</i>	pag. 74
<b>FREATIMETRI WATER LEVEL INDICATORS</b>	<b>63</b>	<b>SISTEMI DI CHIUSURA PER STRUMENTAZIONE IN FORO CLOSING SYSTEMS FOR EQUIPMENT IN THE HOLE</b>	<b>75</b>
Freatimetri <i>Water level indicators</i>	pag. 63	Tappi packer <i>Packer plug</i>	pag. 75

Tappi packer per prelievo gas e acqua di falda in pressione  
*Packer plugs for gas and underground in pressure water* pag. 75

## **SISTEMI DI CHIUSURA PER STRUMENTAZIONE IN FORO** **CLOSING SYSTEMS FOR EQUIPMENT IN THE HOLE** 76

Chiusino di protezione cilindrico in acciaio inox  
*Stainless steel cylindrical manhole* pag. 76  
Chiusino di protezione cilindrico in ferro  
*Iron cylindrical manhole* pag. 76  
Chiusino di protezione quadrato in ferro  
*Iron square manhole* pag. 76  
Chiusino di protezione cilindrico in pvc  
*Pvc cylindrical manhole* pag. 76

## **STRUMENTI TASCABILI PER PROVE IN SITU** **POCKET TOOLS FOR IN SITU TESTS** 77-80

Penetrometro tascabile a quadrante con cinque punte  
*Dial pocket penetrometer with five tips* pag. 77  
Penetrometro tascabile ST 315 max scale 14 kg/cm<sup>2</sup>  
*Dial pocket penetrometer ST 315 max scale 14 kg/cm<sup>2</sup>* pag. 78  
Penetrometro tascabile ST 207 max scala 6 kg/cm<sup>2</sup>  
*Dial pocket penetrometer ST 207 max scale 6 kg/cm<sup>2</sup>* pag. 79  
Mini scissometro tascabile s-80  
*Pocket vane tester s-80* pag. 80

## **LUBRIFICANTI** **LUBRICANTS** 81

Grasso Oleoblitz T2 grease  
*Oleoblitz t2 grease* pag. 81  
Grasso anti-grippaggio per filetti  
*Anti-seize grease for threads* pag. 81  
Grasso al bisolfuro di molibdeno  
*Bisulphide molybdenum grease* pag. 81

## **POLIMERI E SCHIUMOGENI** **POLYMERS AND FOAMS** 82-83

Polimero liquido Akiflok  
*Liquid polymer Akiflok* pag. 82  
Polimero liquido Drillam NT  
*Liquid polymer Drillam NT* pag. 82  
Polimero in polvere Lamvis  
*Powdered polymer Lamvis* pag. 82  
Schiumogeno Drill TS  
*Foam Drill TS* pag. 83



La Drill Service S.r.l. è una società Italiana costituita nel 1991 da tecnici con esperienza pluriennale nel settore delle indagini geotecniche, specializzata nella produzione e fornitura di attrezzature per la perforazione.

La Drill Service si distingue per la grande esperienza nel settore, la capacità di realizzare soluzioni specifiche su richiesta, la rapidità di consegna e soprattutto l'alta qualità dei materiali impiegati e l'alta tecnologia dell'officina interna.

La Drill Service, nella sua modernissima struttura, vanta un magazzino di pronto vendita con oltre 1000 articoli e accessori indispensabili agli addetti del settore della perforazione:

- Cassette catalogatrici
- Carotieri semplici, doppi, tripli, ambientali
- Tubi di rivestimento ed accessori
- Aste di perforazione frizionate
- Aste elicoidali
- Equipaggiamento per Standard Penetration Test (S.P.T.)
- Campionatori (Shelby, Osterberg, campionatori rotativi)
- Martelli fondo foro, triconi, trilama e distruttori (disponibili in tutti i diametri commerciali e personalizzabili)
- Pompe sommerse
- Pompe in PVC per campionamenti
- Chiusini di protezione (inox - acciaio - ghisa - PVC)
- Chiavi giratubo, chiavi a cerniera, chiavi a catena
- Packers,
- Tubi piezometrici
- Piezometri di Casagrande
- Tubi inclinometrici (alluminio e ABS)
- Ricambi per impianti di perforazione

Per quanto non elencato, BASTA CHIEDERE, la nostra esperienza nel settore ci permette di costruire, commercializzare, ma anche consigliare!!



*Drill Service S.r.l. is an Italian Company established in 1991 by engineers with many years of experience in the geotechnical field, specializing in the production and supply of equipment for drilling.*

*Drill Service is distinguished by the extensive experience in the drilling sector, the ability to achieve specific or on demand solution, the speed of delivery and, above all, the high quality of the materials used and the high internal workshop technology.*

*Drill Service, in its modern structure, has a stock of ready sale with over 1000 articles and accessories essential to employees of the drilling sector:*

- Core Boxes
  - Core barrels single, double, triple, environmental
  - Casing pipes and accessories
  - Frictioned Drill pipes
  - Augers
  - Equipment for Standard Penetration Test (S.P.T.)
  - Samplers (Shelby, Osterberg, rotary samplers)
  - Down the hole hammers, tricone bits, trilama and destructors (available in all commercial diameters and customizable)
  - Submersible pumps
  - PVC Pumps for sampling
  - Protection Manhole covers (stainless steel- steel - iron - PVC)
  - Wrenches, Circle wrenches, Chain wrenches
  - Packers,
  - Piezometric Pipes
  - Casagrande Piezometers
  - Inclinometer pipes (aluminum and ABS)
  - Spare parts for drilling rigs
- Although not listed, JUST ASK!*





L'officina interna della Drill Service S.r.l. vanta attrezzature tecnologicamente avanzate e personale altamente specializzato dotato di esperienza trentennale nel settore metalmeccanico.

Le principali attività riguardano produzioni di manufatti con operazioni di tornitura, fresatura, saldatura e di carpenteria riferite a prodotti standard su richiesta della clientela o prototipi personalizzati e prodotti richiesti e realizzati con nostra specifica e diretta progettazione.

I nostri settori di intervento e produttivi riguardano: aziende metalmeccaniche, aziende petrolchimiche, impianti portuali, strutture pubbliche e private e, soprattutto, la fabbricazione di attrezzature speciali per indagini geognostiche in generale (perforazioni, sondaggi, carotaggi, esami stratigrafici, prove geotecniche, ecc.)



*The internal workshop of Drill Service S.r.l. offers technologically advanced equipment and highly specialized staff with thirty years experience in the engineering industry.*

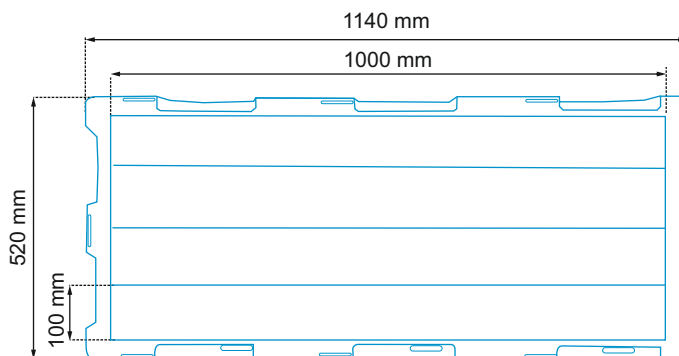
*The principal activities include production of manufactured goods with turning, milling, welding and carpentry related to standard products or custom prototypes and products requested and realized with our specific and direct design.*

*Our intervention and production sectors are: engineering companies, petrochemical companies, port installations, public and private structures and, above all, the manufacture of special equipment for geological surveys in general (drilling, surveys, coring, stratigraphic tests, geotechnical testing, etc. .)*



## CASSETTE CATALOGATRICI IN PVC mod. EMIRATI Ø 101 - 4 COMPARTI PVC CORE BOXES mod. EMIRATES Ø 101 - 4 ROWS

NERO (colore standard in PP riciclato)  
BLACK (standard colour - recycled PP)



### DIMENSIONI/SIZES:

- 1140 x 520 x 100h mm
- Peso/weight : 3,4 kg
- Dimensioni culla/Channel size: Ø 88 x 1000 mm
- Per campioni prelevati con carotieri fino a Ø = 101 mm carota - Ø max= 88 mm  
For samples extracted with core barrel until Ø = 101 mm - Ø max core= 88 mm

COLORI PERSONALIZZATI (In pp vergine)  
CUSTOMIZED COLORS (virgin PP)



**MOLTO PIU' ROBUSTA E RESISTENTE!  
MUCH MORE STRONGER AND RESISTANT!**



**Auto-coprenti**, non necessitano del coperchio.  
Disponibile come accessorio.  
**Self covering**, no longer needing the cover.  
The cover is still available as an accessory



SEPARATORI IN PVC  
PER CASSETTE  
EMIRATI 101  
PVC DIVIDERS FOR  
CORE BOX  
EMIRATES 101

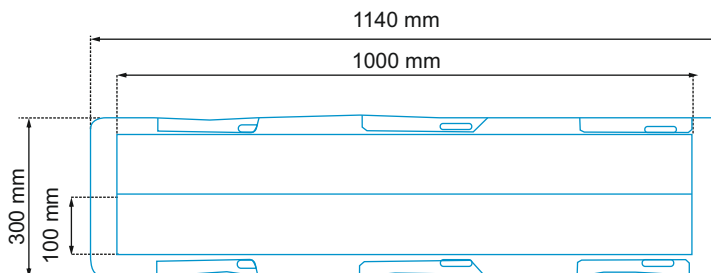
**Nuovo Sistema ad incastro**  
che permette un impilaggio stabile  
per lo stoccaggio di cassette piene  
**New system of interlocking**  
to make stable stacking  
for storage



articolo item	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	<b>CASS EM 101 01</b>	CASSETTA CATALOGATRICE IN PVC MOD. EMIRATI 4 COMPARTI PVC CORE BOX mod. EMIRATES - 4 ROWS
	<b>CASS IT 101 04</b>	SEPARATORI IN PVC PER CASSETTE CATALOGATRICI MOD. EMIRATI PVC DIVIDERS FOR CORE BOXES mod. EMIRATES

## CASSETTE CATALOGATRICI IN PVC mod. FRANCIA Ø 101 - 2 COMPARTI PVC CORE BOXES mod. FRANCE Ø 101 - 2 ROWS

NERO (colore standard in PP riciclato)  
BLACK (standard colour - recycled PP)



### DIMENSIONI/SIZES:

- ↗ 1140 x 300 x 100h mm
- ↗ Peso/weight : 2,1 kg
- ↗ Dimensioni culla/Channel size: Ø 88 x 1000 mm
- ↗ Per campioni prelevati con carotieri fino a Ø = 101 mm carota - Ø max= 88 mm  
For samples extracted with core barrel until Ø = 101 mm - Ø max core= 88 mm

COLORI PERSONALIZZATI (In pp vergine)  
CUSTOMIZED COLORS (virgin PP)



**MOLTO PIU' ROBUSTA E RESISTENTE!  
MUCH MORE STRONGER AND RESISTANT!**

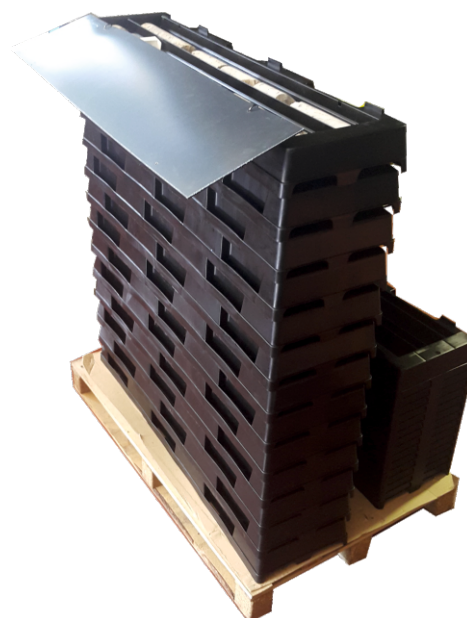


**Auto-coprenti**, non necessitano del coperchio.  
Disponibile come accessorio.  
**Self covering**, no longer needing the cover.  
The cover is still available as an accessory



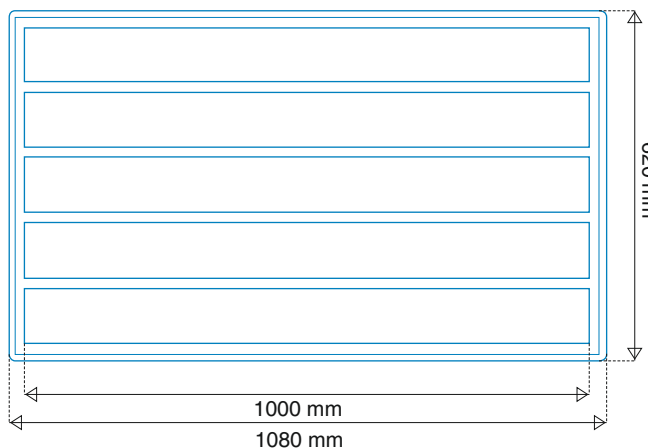
SEPARATORI IN PVC  
PER CASSETTE  
FRANCIA 101  
PVC DIVIDERS FOR  
CORE BOX  
FRANCIA 101

**Nuovo Sistema ad incastro**  
che permette un impilaggio stabile  
per lo stoccaggio di cassette piene  
**New system of interlocking**  
to make stable stacking  
for storage



articolo item	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	<b>CASS FR 101 01</b>	CASSETTA CATALOGATRICE IN PVC MOD. FRANCIA 2 COMPARTI PVC CORE BOX COMPLETE WITH COVER mod. FRANCE - 2 ROWS
	<b>CASS IT 101 04</b>	SEPARATORI IN PVC PER CASSETTE CATALOGATRICI MOD. FRANCIA PVC DIVIDERS FOR CORE BOXES mod. FRANCE 101

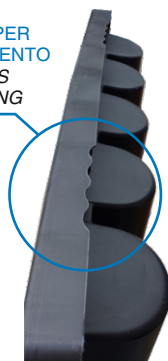
## CASSETTE CATALOGATRICI IN PVC mod. ITALIA Ø 101 - 5 COMPARTI PVC CORE BOXES mod. ITALIA Ø 101 - 5 ROWS



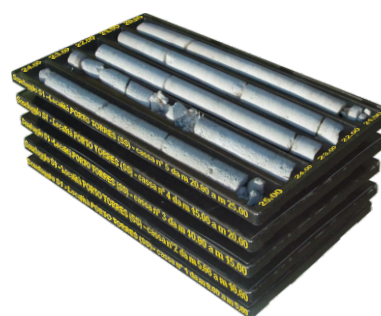
### DIMENSIONI/SIZES:

- ↪ 1080 x 620 x 100h mm
- ↪ Peso/weight : 3,4 kg
- ↪ Dimensioni culla/Channel size: Ø 88 x 1000 mm
- ↪ Per campioni prelevati con carotieri fino a Ø = 101 mm carota - Ø max= 88 mm  
For samples extracted with core barrel until Ø = 101 mm - Ø max core= 88 mm

MANIGLIE PER  
IL SOLLEVAMENTO  
HANDLES  
FOR LIFTING



SEPARATORI IN PVC  
PER CASSETTE  
ITALIA 101  
PVC DIVIDERS FOR  
CORE BOX  
ITALIA 101



**Possibility to write  
on the edges**  
Possibilità di annotare  
prove e prelievi



**Reinforced back.  
Holes for drainage**  
Retro irrobustito.  
Fori per il drenaggio

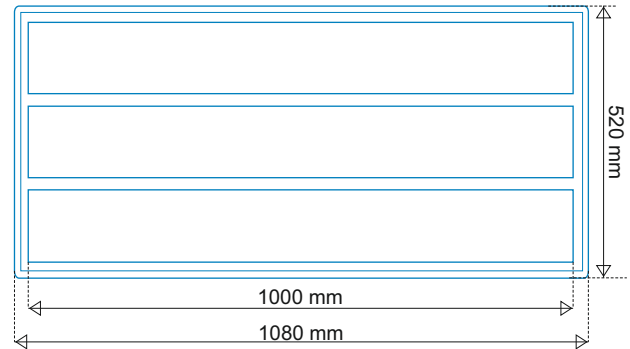


**Complete with cover  
provided with cots  
for stacking**  
Completa di coperchio con  
culle per l'impilamento

articolo item	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	<b>CASS IT 101 01</b>	CASSETTA CATALOGATRICE IN PVC COMPLETA DI COPERCHIO MOD. ITALIA 101 - 5 COMPARTI PVC CORE BOX COMPLETE WITH COVER mod. ITALIA 101 - 5 ROWS
	<b>CASS IT 101 04</b>	SEPARATORI IN PVC PER CASSETTE CATALOGATRICI MOD. ITALIA 101 PVC DIVIDERS FOR CORE BOXES mod. ITALIA 101



## CASSETTE CATALOGATRICI IN PVC mod. EUROPA Ø 131 - 3 COMPARTI PVC CORE BOXES mod. EUROPE Ø 131 - 3 ROWS



### DIMENSIONI/SIZES:

- ↗ 1080 x 520 x 130h mm
- ↗ Peso/weight : 3,2 kg
- ↗ Dimensioni culla/Channel size: Ø 129 x 1000 mm
- ↗ Per campioni prelevati con carotieri fino a Ø = 131 mm carota - Ø max= 129 mm  
For samples extracted with core barrel until Ø = 131mm - Ø max core= 129 mm



SEPARATORI IN PVC  
PER CASSETTE  
EUROPA 131  
PVC DIVIDERS FOR  
CORE BOX  
EUROPE 131

MANIGLIE PER  
IL SOLLEVAMENTO  
HANDLES  
FOR LIFTING



**Possibility to write  
on the edges**  
Possibilità di annotare  
prove e prelievi



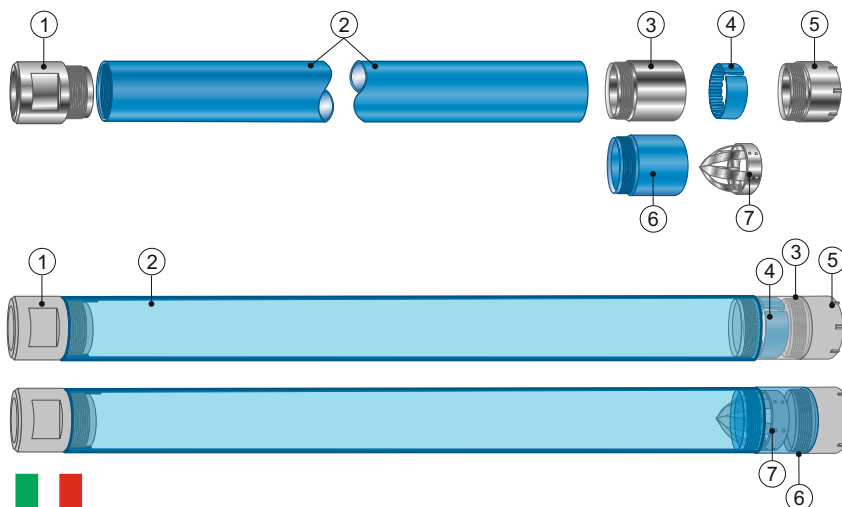
**Reinforced back.  
Holes for drainage.**  
Retro irrobustito.  
Fori per il drenaggio



**Complete with cover  
provided with cots  
for stacking**  
Completa di coperchio con  
culle per l'impilamento

articolo item	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	<b>CASS EU 131 01</b>	CASSETTA CATALOGATRICE IN PVC COMPLETA DI COPERCHIO MOD. EUROPA 131 - 3 COMPARTI PVC CORE BOX COMPLETE WITH COVER mod. EUROPA 131 - 3 ROWS
	<b>CASS EU 131 04</b>	SEPARATORI IN PVC PER CASSETTE CATALOGATRICI MOD. EUROPA 131 PVC DIVIDERS FOR CORE BOXES mod. EUROPA 131

## CAROTIERE SEMPLICE T1 SINGLE CORE BARREL T1



posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
2	Tubo carotiere/Core barrel tube
3	Porta estrattore/Spring Core lifter case
4	Estrattore a molla /Spring Core lifter
5	Corona/Bit
6	Porta cestello /Basket core lifter case
7	Estrattore a cestello/Basket core lifter



È un tubo carotiere in acciaio di qualità, filettato F/F.

Per assicurare il recupero della carota, è provvisto di un porta-estrattore con sede conica e di un estrattore, a molla, in caso di terreni coerenti, o a cestello in caso di terreni sciolti.

Si usa specialmente in terreni omogenei quando non è richiesta un'elevata percentuale di carotaggio.



This core barrel, made by quality steel, female threaded, is provided with conical core lifter case, a standard core lifter for medium-hard formations or basket one for loose material.

The use of this kind of core barrel is recommended in homogeneous strata or in applications where high core recovery is not essential.

### CAROTIERE SEMPLICE T1 - COMPLETO (STANDARD)

#### SINGLE CORE BARREL T1 - COMPLETE (STANDARD)



**L = 1000 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
76 mm	T1 076 010	CAROTIERE SEMPLICE T1 COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 1000 mm COMPLETE SINGLE CORE BARREL T1 (BIT INCLUDED) - L= 1000 mm
86 mm	T1 086 010	
101 mm	T1 101 010	
116 mm	T1 116 010	
131 mm	T1 131 010	
146 mm	T1 146 010	



**L = 1500 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
76 mm	T1 076 015	CAROTIERE SEMPLICE T1 COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 1500 mm COMPLETE SINGLE CORE BARREL T1 (BIT INCLUDED) - L= 1500 mm
86 mm	T1 086 015	
101 mm	T1 101 015	
116 mm	T1 116 015	
131 mm	T1 131 015	
146 mm	T1 146 015	

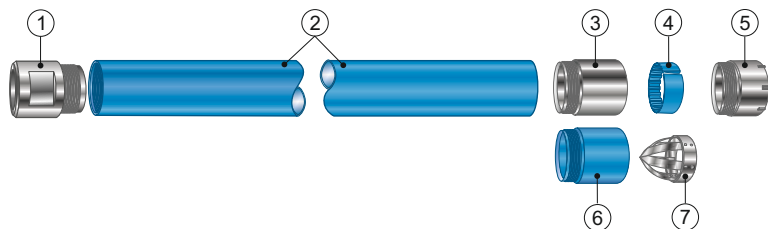


**L = 3000 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
76 mm	T1 076 020	CAROTIERE SEMPLICE T1 COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 3000 mm COMPLETE SINGLE CORE BARREL T1 (BIT INCLUDED) - L= 3000 mm
86 mm	T1 086 020	
101 mm	T1 101 020	
116 mm	T1 116 020	
131 mm	T1 131 020	

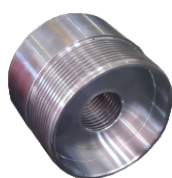
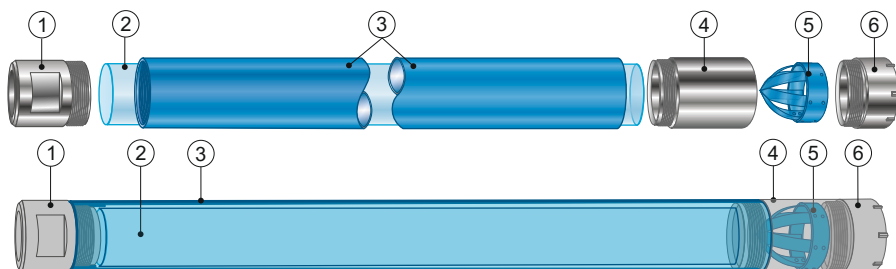
## CAROTIERE SEMPLICE T1 - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO

SINGLE CORE BARREL T1 - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE

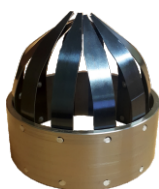


articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	76	T1 076 030	RACCORDO ASTA/CAROTIERE ROD CONNECTION
		86	T1 086 031	
		101	T1 101 030 01	
		116	T1 116 030	
		131	T1 131 030	
		146	T1 146 030	
	2	76	T1 076 045	TUBO CAROTIERE SEMPLICE L = 1000 mm SINGLE TUBE L= 1000 mm
		86	T1 086 040	
		101	T1 101 040	
		116	T1 116 040	
		131	T1 131 040	
		146	T1 146 040	
	2	76	T1 076 050	TUBO CAROTIERE SEMPLICE L = 1500 mm SINGLE TUBE L= 1500 mm
		86	T1 086 050	
		101	T1 101 050	
		116	T1 116 050	
		131	T1 131 050	
		146	T1 146 050	
	2	76	T1 076 060	TUBO CAROTIERE SEMPLICE L = 3000 mm SINGLE TUBE L= 3000 mm
		86	T1 086 060	
		101	T1 101 060	
		116	T1 116 060	
		131	T1 131 060	
		146	T1 146 060	
	3	76	T1 076 090	PORTA ESTRATTORE A MOLLA SPRING CORE LIFTER CASE
		86	T1 086 090	
		101	T1 101 090	
		116	T1 116 090	
		131	T1 131 090	
		146	T1 146 090	
	4	76	T1 076 100	ESTRATTORE A MOLLA SPRING CORE LIFTER
		86	T1 086 100	
		101	T1 101 100	
		116	T1 116 100	
		131	T1 131 100	
		146	T1 146 100	
	6	76	T1 076 070	PORTA ESTRATTORE A CESTELLO BASKET CORE LIFTER CASE
		86	T1 086 070	
		101	T1 101 070	
		116	T1 116 070	
		131	T1 131 070	
		146	T1 146 070	
	7	76	T1 076 110	ESTRATTORE A CESTELLO BASKET CORE LIFTER
		86	T1 086 110	
		101	T1 101 110	
		116	T1 116 110	
		131	T1 131 110	
		146	T1 146 110	
	5	76	T1 076 120	CORONA WIDIA STANDARD TUNGSTENE CARBIDE BIT STANDARD
		86	T1 086 120	
		101	T1 101 120	
		116	T1 116 120	
		131	T1 131 120	
		146	T1 146 120	

## CAROTIERE SEMPLICE T1 CON LINER IN POLICARBONATO SINGLE CORE BARREL T1 WITH POLICARBONATE LINER



PARTICOLARE DEL RACCORDO DI TESTA  
DOVE E' PRESENTE LA SEDE PER IL LINER  
HEAD CONNECTION PARTICULAR:  
CASE FOR LINER TUBE



PARTICOLARE: ESTRATTORE A CESTELLO  
PARTICULAR: BASKET CORE LIFTER

posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
2	Tubo in PC trasparente/Transparent PC liner T1 Ø 101: Ø 83 mm X 2 mm; L= 1500 mm T1 Ø 131: Ø 110 mm X 2 mm; L= 1500 mm
3	Tubo esterno/Outer tube
4	Porta estrattore/Core lifter case
5	Estrattore a cestello/basket core lifter
6	Corona/Bit



E' un tubo carotiere in acciaio di qualità, filettato F/F.

Per assicurare il recupero della carota, è provvisto di un porta-estrattore con sede conica e di un estrattore, a molla, in caso di terreni coerenti, o a cestello in caso di terreni sciolti.

La particolarità di questo nuovo carotiere è il tubo in polycarbonato trasparente come contenitore del campione prelevato.

Si usa specialmente in terreni omogenei quando non è richiesta un'elevata percentuale di carotaggio.



*This core barrel, made by quality steel, female threaded, is provided with conical core lifter case, a standard core lifter for medium-hard formations or basket one for loose material.*

*The particularity of this new core barrel is the transparent liner made by polycarbonate that acts as a container of the soil sampled.*

*The use of this kind of core barrel is recommended in homogeneous strata or in applications where high core recovery is not essential.*

## CAROTIERE SEMPLICE T1 CON LINER - COMPLETO (STANDARD)

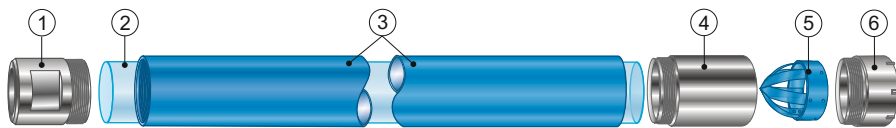
### SINGLE CORE BARREL T1 WITH LINER - COMPLETE (STANDARD)



**L = 1500 mm**

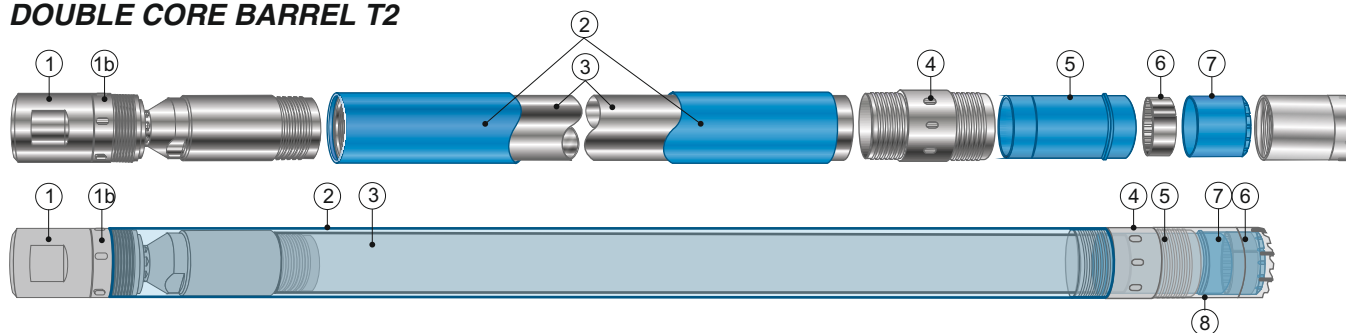
diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	T1 101 LINER 015	CAROTIERE SEMPLICE T1 131 CON LINER COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 1500 mm
131 mm	T1 131 LINER 015	COMPLETE SINGLE CORE BARREL T1 131 WITH LINER (BIT INCLUDED) - L= 1500 mm

## CAROTIERE SEMPLICE T1 CON LINER - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO SINGLE CORE BARREL T1 WITH LINER- ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE



articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	101	T1 101 LINER 030	RACCORDO ASTA/CAROTIERE ROD CONNECTION
		131	T1 131 LINER 030	
	2	101	T1 101 LINER 150	LINER IN POLICARBONATO TRASPARENTE Ø 83 X 2 mm <b>L = 1500 mm</b> TRASPARENT POLICARBONATE LINER Ø 83 X 2 mm <b>L = 1500 mm</b>
		131	T1 131 LINER 150	LINER IN POLICARBONATO TRASPARENTE Ø 110 X 2 mm <b>L = 1500 mm</b> TRASPARENT POLICARBONATE LINER Ø 110 X 2 mm <b>L = 1500 mm</b>
	3	101	T1 101 LINER 050	TUBO CAROTIERE SEMPLICE <b>L = 1500 mm</b> SINGLE TUBE <b>L = 1500 mm</b>
		131	T1 131 LINER 050	
	4	101	T1 101 LINER 070	PORTA ESTRATTORE A CESTELLO BASKET CORE LIFTER CASE
		131	T1 131 LINER 070	
	5	101	T1 101 LINER 110	ESTRATTORE A CESTELLO BASKET CORE LIFTER
		131	T1 131 LINER 110	
	4	101	T1 101 LINER 070	PORTA ESTRATTORE A CESTELLO BASKET CORE LIFTER CASE
		131	T1 131 LINER 070	
	6	101	T1 101 LINER 120	CORONA WIDIA TUNGSTENE CARBIDE BIT
		131	T1 131 LINER 120	

## CAROTIERE DOPPIO T2 DOUBLE CORE BARREL T2



posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
1b	Anello alesatore/Reamer ring
2	Tubo esterno/Outer tube
3	Tubo interno/Inner tube
4	Niplo alesatore/Reamer nipple
5	Tubo di allungamento/Extention tube
6	Estrattore a molla/Spring core lifter
7	Porta estrattore/Core lifter case
8	Corona/Bit



È un carotiere doppio a pareti sottili con tubo esterno esclusivamente in acciaio di qualità 42 Cr Mo4. Particolarmente adatto ad un carotaggio rapido e sicuro in terreni lapidei.

Il tubo interno non rotante preserva il campione dagli sforzi torsionali trasmessi dalle aste di manovra e ne impedisce il disturbo da parte del fluido di perforazione che circola tra il tubo interno e quello esterno.

Grazie alla limitata superficie tagliente è possibile ottenere un'elevata velocità di penetrazione con tutti i vantaggi ad essa legati (alta percentuale di carotaggio, minore usura delle attrezzature ecc.).



*This double core barrel, in quality steel 42 Cr Mo4, provides a high penetration thanks to the small cutting surface. The inner non-rotating tube preserves the sample from the torsional stress due to the rods and prevents from the washing out of the core. It gives a high penetration in hard rocks thanks to the small cutting surface with all the consequent benefits as high coring percentage, less bending and wear on the equipment.*

### CAROTIERE DOPPIO T2 - COMPLETO (STANDARD) DOUBLE CORE BARREL T2 - COMPLETE (STANDARD)



**L = 1500 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
76 mm	T2 076 020	CAROTIERE DOPPIO T2 COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 1500 mm COMPLETE DOUBLE CORE BARREL T2 (BIT INCLUDED) - L= 1500 mm
86 mm	T2 086 020	
101 mm	T2 101 020	

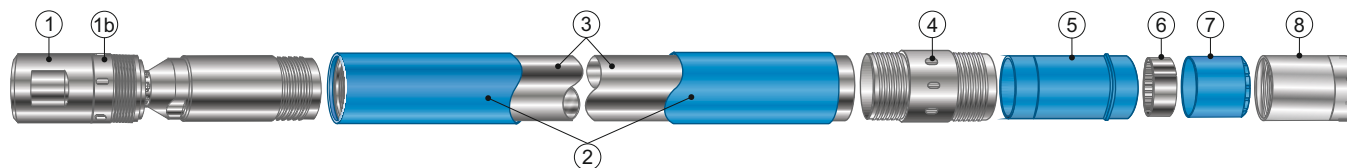


**L = 3000 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
76 mm	T2 076 010	CAROTIERE DOPPIO T2 COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 3000 mm COMPLETE DOUBLE CORE BARREL T2 (BIT INCLUDED) - L= 3000 mm
86 mm	T2 086 010	
101 mm	T2 101 010	

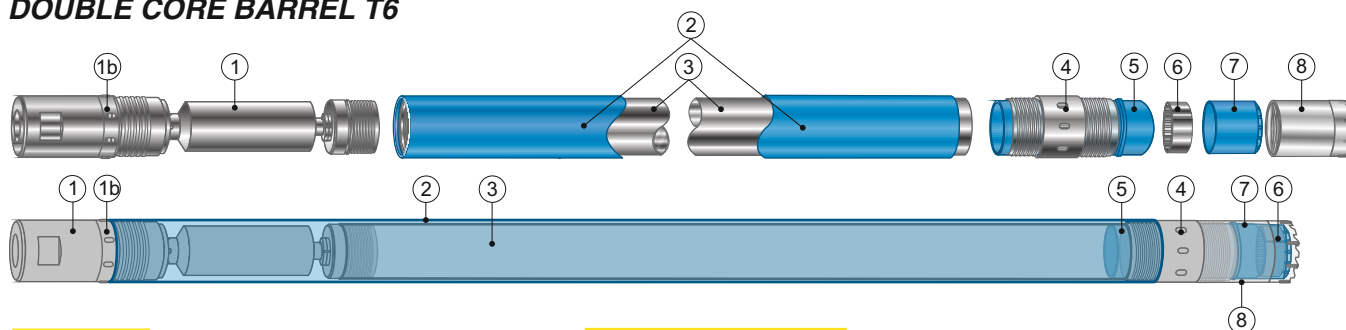
## CAROTIERE DOPPIO T2 - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO

DOUBLE CORE BARREL T2 - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE



articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	76	T2 076 030	RACCORDO ASTA/CAROTIERE ROD CONNECTION
		86	T2 086 030	
		101	T2 101 030	
	1b	101	T2 101 033	ANELLO ALESATORE REAMER RING
	2	76	T2 076 040	TUBO CAROTIERE ESTERNO L = 1500 mm OUTER TUBE L= 1500 mm
		86	T2 086 040	
		101	T2 101 040	
		76	T2 076 050	TUBO CAROTIERE ESTERNO L = 3000 mm OUTER TUBE L= 3000 mm
		86	T2 086 050	
		101	T2 101 050	
	3	76	T2 076 060	TUBO CAROTIERE INTERNO L = 1500 mm INNER TUBE L= 1500 mm
		86	T2 086 060	
		101	T2 101 060	
		76	T2 076 070	TUBO CAROTIERE INTERNO L = 3000 mm INNER TUBE L= 3000 mm
		86	T2 086 070	
		101	T2 101 070	
	4	76	T2 076 085	NIPPLO ALESATORE CON INSERTI WIDIA REAMER NIPPLE WITH TUNGSTENE CARBIDE INSERTS
		86	T2 086 085	
		101	T2 101 085	
	5	76	T2 076 110	TUBO INTERNO DI ALLUNGAMENTO INNER EXTENTION TUBE
		86	T2 086 110	
		101	T2 101 110	
	6	76	T2 076 100	ESTRATTORE A MOLLA SPRING CORE LIFTER
		86	T2 086 100	
		101	T2 101 100	
	7	76	T2 076 090	PORTA ESTRATTORE CORE LIFTER CASE
		86	T2 086 090	
		101	T2 101 090	
	8	76	T2 076 120	CORONA WIDIA TUNGSTENE CARBIDE BIT
		86	T2 086 120	
		101	T2 101 120	
	8	76	T2 076 130	CORONA DIAMANTATA IMPREGNATA IMPREGNATED DIAMOND BIT
		86	T2 086 130	
		101	T2 101 130	
	8	76	T2 076 131	CORONA DIAMANTATA INCASTONATA SURFACE DIAMOND BIT
		86	T2 086 131	
		101	T2 101 131	

## CAROTIERE DOPPIO T6 DOUBLE CORE BARREL T6



T6 Ø 101 mm	
posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
1b	Anello alesatore/Reamer ring
2	Tubo esterno (1500 - 3000 mm)/Outer tube
3	Tubo interno (1500 - 3000 mm)/Inner tube
4	Niplo alesatore/Reamer nipple
6	Estrattore a molla/Spring core lifter
7	Porta estrattore/Core lifter case
8	Corona/Bit

T6 Ø 116 mm - Ø 131 mm	
posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
2	Tubo esterno (1500 - 3000 mm)/Outer tube
3	Tubo interno (1500 - 3000 mm)/Inner tube
4	Niplo alesatore/Reamer nipple
5	Tubo di allungamento/Extention tube
6	Estrattore a molla/Spring core lifter
7	Porta estrattore/Core lifter case
8	Corona/Bit



È un carotiere doppio a pareti sottili e quindi con corona dotata di una minore superficie di taglio e alte velocità di penetrazione. Il tubo esterno è costituito da acciaio di qualità 42 Cr Mo4.

Particolarmente adatto ad un carotaggio rapido e sicuro in terreni lapidei.

Il tubo interno non rotante preserva il campione dagli sforzi torsionali trasmessi dalle aste di manovra e impedisce il disturbo da parte del fluido di perforazione che circola tra il tubo interno e quello esterno.

A differenza del tipo T2, il T6 è un carotiere più robusto ed è dotato di un sistema interno per la registrazione dei tubi.



This is a double core barrel with thin wall, with a bit provided of a less wide cutting surface and high speed of drilling.

The outer tube is made by 42 Cr Mo4 quality steel. Especially suitable for coring with higher penetration speed in lapideous formations. The not-rotating inner pipe preserves the sample from torsional stresses transmitted by the drill rods and avoids the disturb related to the drilling fluid that circulates between the two tubes.

Differently from the T2 core barrel, it is more strong and it is provided of an internal system of registration.

### CAROTIERE DOPPIO T6 - COMPLETO (STANDARD) DOUBLE CORE BARREL T6 - COMPLETE (STANDARD)



**L = 1500 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	T6 101 020	CAROTIERE DOPPIO T6 COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 1500 mm COMPLETE DOUBLE CORE BARREL T6 (BIT INCLUDED) - L= 1500 mm
116 mm	T6 116 020	
131 mm	T6 131 020	



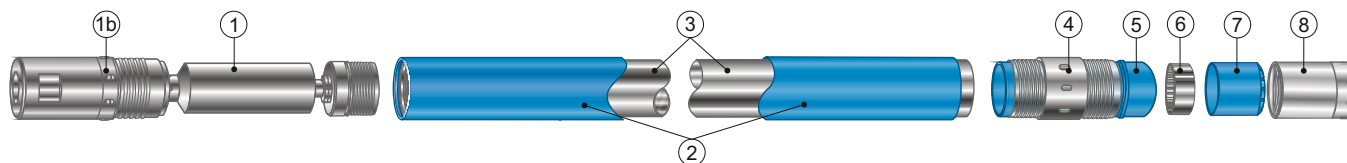
**L = 3000 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	T6 101 010	CAROTIERE DOPPIO T6 COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 3000 mm COMPLETE DOUBLE CORE BARREL T6 (BIT INCLUDED) - L= 3000 mm
116 mm	T6 116 010	
131 mm	T6 131 010	



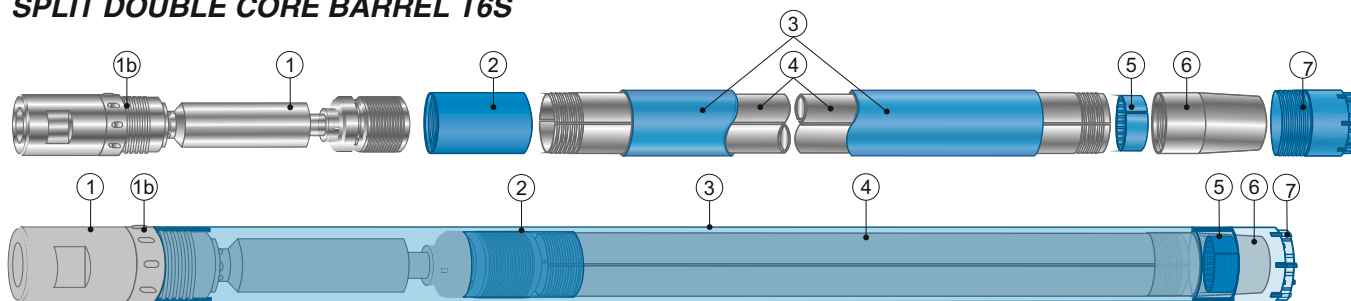
## CAROTIERE DOPPIO T6 - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO

DOUBLE CORE BARREL T6 - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE



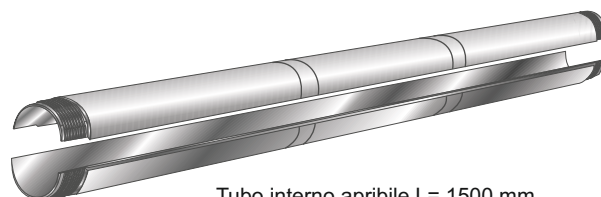
articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	101	T6 101 030	RACCORDO ASTA/CAROTIERE ROD CONNECTION
		116	T6 116 030	
		131	T6 131 030	
	1b	101	T6 101 033	ANELLO ALESATORE REAMER RING
	2	101	T6 101 040	TUBO CAROTIERE ESTERNO L = 1500 mm OUTER TUBE L= 1500 mm
		116	T6 116 040	
		131	T6 131 040	
		101	T6 101 050	TUBO CAROTIERE ESTERNO L = 3000 mm OUTER TUBE L= 3000 mm
		116	T6 116 050	
		131	T6 131 050	
	3	101	T6 101 060	TUBO CAROTIERE INTERNO L = 1500 mm INNER TUBE L= 1500 mm
		116	T6 116 060	
		131	T6 131 060	
		101	T6 101 070	TUBO CAROTIERE INTERNO L = 3000 mm INNER TUBE L= 3000 mm
		116	T6 116 070	
		131	T6 131 070	
	4	101	T6 101 085	NIPPO ALESATORE CON INSERTI WIDIA REAMER NIPPLE WITH TUNGSTENE CARBIDE INSERTS
		116	T6 116 085	
		131	T6 131 085	
	5	116	T6 116 110	TUBO INTERNO DI ALLUNGAMENTO INNER EXTENTION TUBE
		131	T6 131 110	
	6	101	T6 101 100	ESTRATTORE A MOLLA SPRING CORE LIFTER
		116	T6 116 100	
		131	T6 131 100	
	7	101	T6 101 090	PORTA ESTRATTORE CORE LIFTER CASE
		116	T6 116 090	
		131	T6 131 090	
	8	101	T6 101 120	CORONA WIDIA TUNGSTENE CARBIDE BIT
		116	T6 116 120	
		131	T6 131 120	
	8	101	T6 101 130	CORONA DIAMANTATA IMPREGNATA IMPREGNATED DIAMOND BIT
		116	T6 116 130	
		131	T6 131 130	
	8	101	T6 101 131	CORONA DIAMANTATA INCASTONATA SURFACE DIAMOND BIT
		116	T6 116 131	
		131	T6 131 131	

## CAROTIERE DOPPIO APRIBILE T6S SPLIT DOUBLE CORE BARREL T6S



posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
1b	Anello alesatore/Reamer ring
2	Raccordo interno FxF/Inner connection FxF
3	Tubo esterno/Outer tube
4	Tubo apribile interno/Split inner tube
5	Estrattore a molla/Spring core lifter
6	Porta estrattore/Core lifter case
7	Corona/Bit

Estrazione di una carota di terreno "in sito"  
Extraction of the core using the Core Barrel T6S



Tubo interno apribile L= 1500 mm  
Split inner tube L= 1500 mm

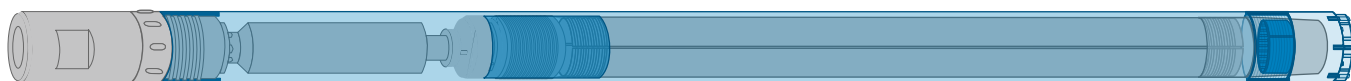


Il carotiere T6S è un carotiere doppio a pareti sottili. Esso è caratterizzato da un tubo interno sezionabile che permette l'esame immediato della carota ed il suo trasferimento nella cassetta portacampioni con un disturbo minimo. Il tubo esterno è costituito da acciaio di qualità 42 Cr Mo4. Si utilizza per ottenere campioni di qualità "in sito" in formazioni difficili. Nella norma il tubo interno è realizzato con profilo in alluminio.



The core barrel T6S is a double thin-walled core barrel. It consists of a split inner tube that allows the immediate examination of the core and its transfer into the core box with a minimal disturbance. The outer tube is made by high quality steel 42 Cr Mo4. It is used to obtain samples of quality "on site" in difficult formations. Usually the inner tube is made of aluminum profile.

## CAROTIERE DOPPIO APRIBILE T6S - COMPLETO (STANDARD) SPLIT DOUBLE CORE BARREL T6S - COMPLETE (STANDARD)

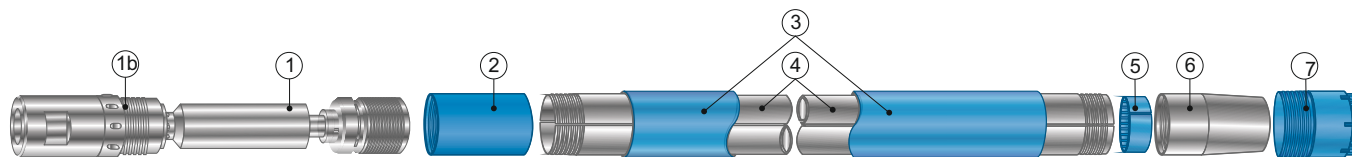


**L = 1500 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	T6S 101 020	CAROTIERE APRIBILE DOPPIO T6S COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 1500 mm COMPLETE SPLIT DOUBLE CORE BARREL T6S (BIT INCLUDED) - L= 1500 mm
116 mm	T6S 116 020	
131 mm	T6S 131 020	

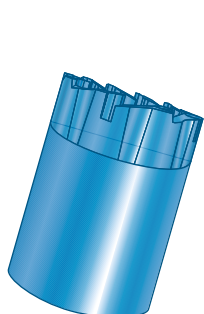
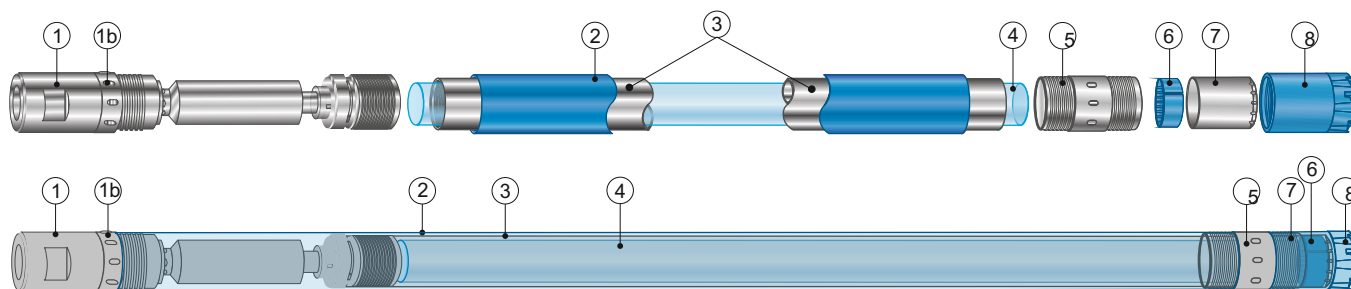
## CAROTIERE DOPPIO APRIBILE T6S - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO

DOUBLE SPLIT CORE BARREL T6S - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE

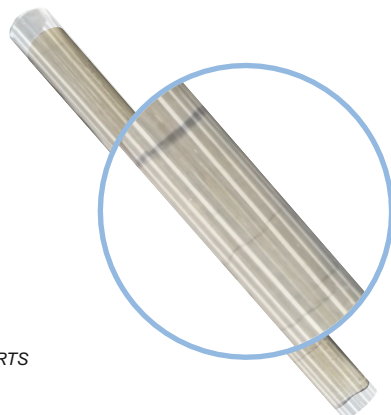


articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	101	T6S 101 030	RACCORDO ASTA/CAROTIERE ROD CONNECTION
		116	T6S 116 030	
		131	T6S 131 030	
	1b	101	T6S 101 033	ANELLO ALESATORE REAMER RING
	2	101	T6S 101 140	CONNESSIONE INTERNA FXF INNER CONNECTION FXF
		116	T6S 116 140	
		131	T6S 131 140	
	3	101	T6S 101 040	TUBO CAROTIERE ESTERNO L = 1500 mm OUTER TUBE L= 1500 mm
		116	T6S 116 040	
		131	T6S 131 040	
	4	101	T6S 101 060	TUBO CAROTIERE INTERNO APRIBILE L = 1500 mm SPLIT INNER TUBE L= 1500 mm
		116	T6S 116 060	
		131	T6S 131 060	
	5	101	T6S 101 100	ESTRATTORE A MOLLA SPRING CORE LIFTER
		116	T6S 116 100	
		131	T6S 131 100	
	6	101	T6S 101 090	PORTA ESTRATTORE CORE LIFTER CASE
		116	T6S 116 090	
		131	T6S 131 090	
	7	101	T6S 101 120	CORONA WIDIA TUNGSTENE CARBIDE BIT
		116	T6S 116 120	
		131	T6S 131 120	
	7	101	T6S 101 130	CORONA DIAMANTATA IMPREGNATA IMPREGNATED DIAMOND BIT
		116	T6S 116 130	
		131	T6S 131 130	
	7	101	T6S 101 131	CORONA DIAMANTATA INCASTONATA SURFACE DIAMOND BIT
		116	T6S 116 131	
		131	T6S 131 131	

## CAROTIERE TRIPLO T6T TRIPLE CORE BARREL T6T



CORONA CON INSERTI AL WIDIA  
BIT WITH TUNGSTEN CARBIDE INSERTS



TUBO TRASPARENTE IN PVC  
TRANSPARENT PVC LINER

posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
1b	Anello alesatore/Reamer ring
2	Tubo esterno/Outer tube
3	Tubo interno/Inner tube
4	Tubo in PVC trasparente/Transparent PVC liner
5	Nipplo alesatore/Reaming nipple
6	Estrattore a molla/Spring core lifter
7	Porta estrattore/Core lifter case
8	Corona/Bit



E' un carotiere che garantisce un'alta percentuale di recupero dei campioni di terreno. Esso è particolarmente adatto per il carotaggio in formazioni sedimentarie, alluvionali ed alterate. Il carotiere T6 Triplex è dotato di un tubo interno in PVC trasparente che permette una prima analisi visiva del campione di terreno prelevato.



*It's a core barrel that ensures a high recovery rate of soil samples. It is particularly suitable for sedimentary and alluvial rocks or altered formations. The core barrel T6 Triplex has a transparent PVC inner tube that allows an initial visual analysis of soil samples taken.*

## CAROTIERE TRIPLO T6T - COMPLETO (STANDARD) TRIPLE CORE BARREL T6T - COMPLETE (STANDARD)

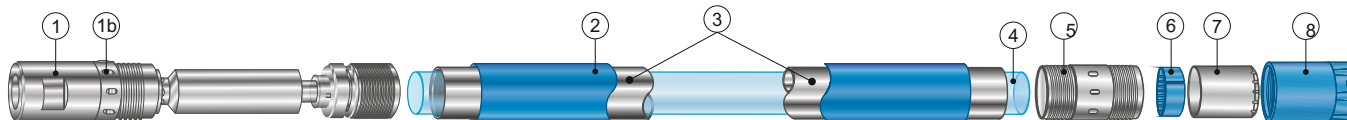


**L = 1500 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	T6T 101 020	CAROTIERE APRIBILE TRIPLO T6T COMPLETO (CORONA COMPRESA) - L= 1500 mm COMPLETE TRIPLE CORE BARREL T6T (BIT INCLUDED) - L= 1500 mm

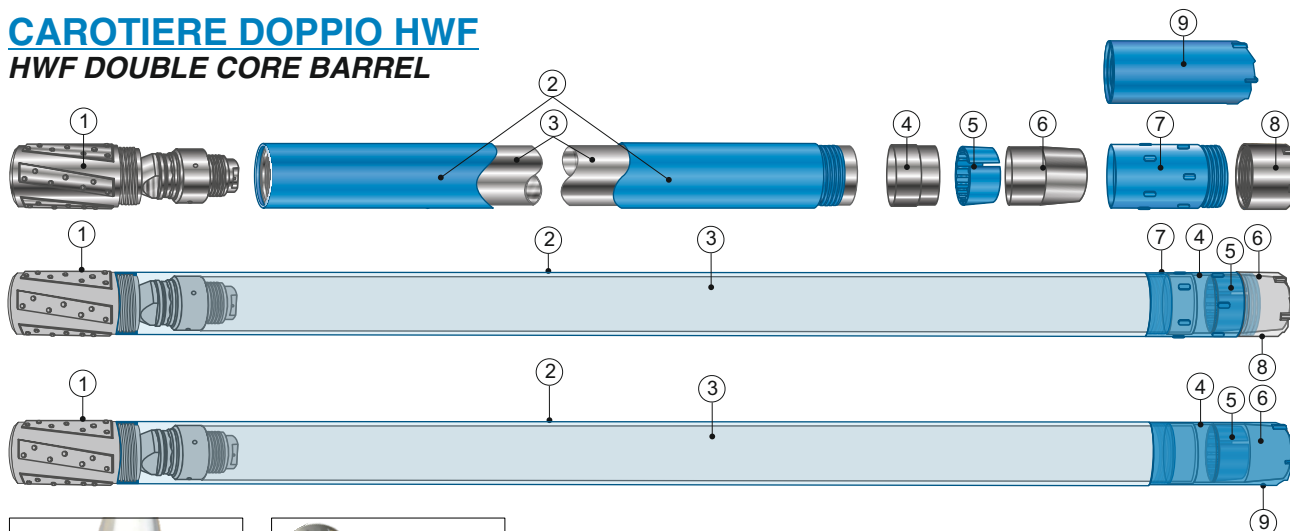
## CAROTIERE TRIPLO T6T - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO

TRIPLE CORE BARREL T6T - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE



articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	101	T6T 101 030	RACCORDO ASTA/CAROTIERE ROD CONNECTION
	1b	101	T6T 101 033	ANELLO ALESATORE REAMER RING
	2	101	T6T 101 040	TUBO CAROTIERE ESTERNO L = 1500 mm OUTER TUBE L = 1500 mm
	3	101	T6T 101 060	TUBO CAROTIERE INTERNO L = 1500 mm INNER TUBE L = 1500 mm
	4	101	T6T 101 070	TUBO INTERNO IN PVC TRASPARENTE L = 1500 mm TRANSPARENT PVC INNER TUBE L = 1500 mm
	5	101	T6T 101 085	NIPPO ALESATORE REAMER NIPPLE
	6	101	T6T 101 100	ESTRATTORE A MOLLA SPRING CORE LIFTER
	7	101	T6T 101 090	PORTA ESTRATTORE CORE LIFTER CASE
	8	101	T6T 101 120	CORONA WIDIA TUNGSTENE CARBIDE BIT
	8	101	T6T 101 130	CORONA DIAMANTATA IMPREGNATA IMPREGNATED DIAMOND BIT
	8	101	T6T 101 131	CORONA DIAMANTATA INCASTONATA SURFACE DIAMOND BIT

## CAROTIERE DOPPIO HWF HWF DOUBLE CORE BARREL



Particolare della corona

Particolare della testa

posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
2	Tubo esterno/Outer tube
3	Tubo interno/Inner tube
4	Racc. di allungamento/ Inner extention tube
5	Estrattore a molla/Spring core lifter
6	Porta estrattore/Core lifter case
7	Niplo alesatore/Reaming nipple
8	Corona corta L=19.5 cm/Short bit
9	Corona lunga L= 67 cm/Long bit

È spesso difficile ottenere un buon recupero in formazioni altamente fratturate, alterate, troppo soffici o parzialmente consolidate. In queste condizioni di perforazione difficile, i carotieri e le corone ad WF sono l'ideale.

Nei carotieri girevoli WF, sono due le caratteristiche che aiutano l'ottenimento di un buon recupero della carota:

- in primo luogo, il tubo interno, montato su di un supporto girevole, che rimane fermo durante la rotazione del tubo esterno; in questo modo la carota può scivolare all'interno senza essere disturbata o inceppata dal tubo rotante e, dato che, l'estrattore a molla si trova subito dietro la superficie tagliente della corona, l'effetto torsionale sulla carota è limitato alla lunghezza della superficie di taglio della corona.

- in secondo luogo, il flusso del fluido di perforazione passa attraverso l'intercapedine fra i tubi esterno ed interno e fuoriesce direttamente dalla superficie tagliente della corona eliminando così il lavaggio o l'erosione della carota.

Questo tipo di carotiere può essere utilizzato sia con acqua che con fanghi per la perforazione.



*It is often difficult to obtain good core recovery in badly shattered, soft, weathered or partially unconsolidated formations. For these difficult drilling conditions, Face Ejection Core Barrels and Bits are ideal.*

*In Face Ejection, Swivel Type Core Barrels, two features help produce good core recovery under difficult conditions.*

*First, the inner core tube, mounted on a swivel bearing, remains stationary while the outer tube rotates. The core can thus slip into the inner tube without being disturbed or jammed by contact with the rotating metal. Since the stationary knock-on type core lifter case is directly behind the diamond face of the bit, the twisting effect on the core is limited to the length of the inner cutting face of the bit. Secondly, the fluid flush passes through the core barrel between the inner and outer tube assemblies and then through the ejection holes directly to the face of the bit, eliminating the washing or eroding effect of the fluid flush on the core. These core barrels can also be used with either water or mud fluids.*

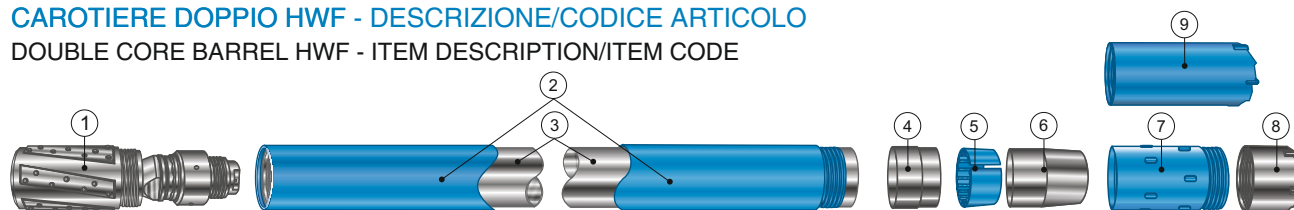
## CAROTIERE DOPPIO HWF - COMPLETO DOUBLE CORE BARREL HWF - COMPLETE












**L = 1500 mm**

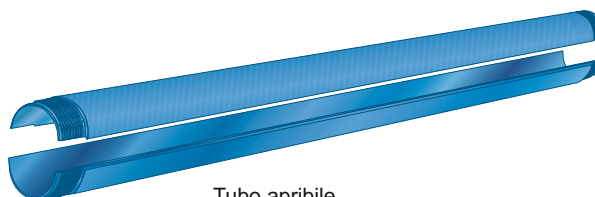
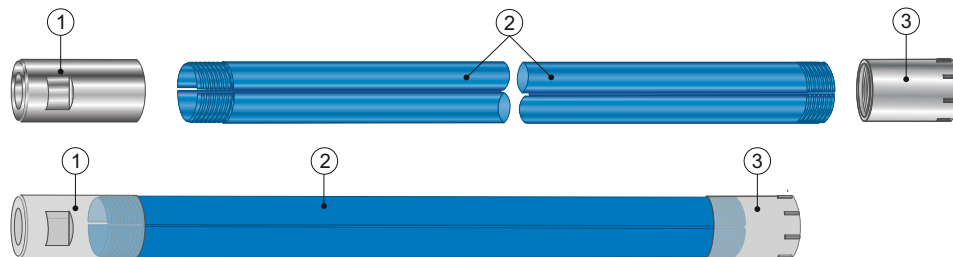
diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	T HWF 010	CAROTIERE DOPPIO HWF COMPLETO (CORONA CORTA + niplo alesatore) - L= 1500 mm COMPLETE DOUBLE CORE BARREL HWF (SHORT BIT+REAMER NIPPLE) - L= 1500 mm
101 mm	T HWF 020	CAROTIERE DOPPIO HWF COMPLETO (CORONA LUNGA) - L= 1500 mm COMPLETE DOUBLE CORE BARREL HWF (LONG BIT) - L= 1500 mm

## CAROTIERE DOPPIO HWF - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO DOUBLE CORE BARREL HWF - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE



articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	101	T HWF 030	RACCORDO ASTA/CAROTIERE ROD CONNECTION
	2	101	T HWF 040	TUBO CAROTIERE ESTERNO L = 1500 mm OUTER TUBE L= 1500 mm
	3	101	T HWF 060	TUBO CAROTIERE INTERNO L = 1500 mm INNER TUBE L= 1500 mm
	4	101	T HWF 095	ANELLO DI GIUNZIONE PORTA ESTRATTORE/TUBO INTERNO JUNCTION RING CORE LIFTER CASE/INNER TUBE
	5	101	T HWF 100	ESTRATTORE A MOLLA SPRING CORE LIFTER
	6	101	T HWF 090	PORTA ESTRATTORE CORE LIFTER CASE
	7	101	T HWF 085	NIPPO ALESATORE REAMER NIPPLE
	8	101	T HWF 120	CORONA WIDIA CORTA SHORT TUNGSTENE CARBIDE BIT
	9	101	T HWF 120 A	CORONA WIDIA LUNGA LONG TUNGSTENE CARBIDE BIT

## CAROTIERE AMBIENTALE APRIBILE T1S ENVIRONMENTAL SPLIT CORE BARREL T16



Tubo apribile  
split tube

posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-carotiere/Rod connection
2	Tubo carotiere apribile/split tube
3	Corona/Bit



Il carotiere sezionabile permette l'estrazione del campione senza l'utilizzo di fluidi, consentendo l'esame immediato della carota ed il suo trasferimento nella cassetta porta-campioni.  
Di serie è prodotto nei diametri 101 mm e 127 mm.  
Altre misure sono disponibili a richiesta.



The split core barrel allows to take the samples without use of fluids, it allows the immediate analysis of the sample and its transfer in the core box avoiding disturbance.  
As standard is produced in diameters of 101 mm and 127 mm.  
On request other measures are available.

## CAROTIERE AMBIENTALE APRIBILE T1S - COMPLETO ENVIRONMENTAL SPLIT CORE BARREL T1S - COMPLETE



**L = 1000 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	<b>T1S 101 010</b>	CAROTIERE AMBIENTALE APRIBILE T1S COMPLETO (CORONA INCLUSA) - L= 1000 mm COMPLETE ENVIRONMENTAL SPLIT CORE BARREL T1S (BIT INCLUDED)- L= 1000 mm
127 mm	<b>T1S 127 010</b>	

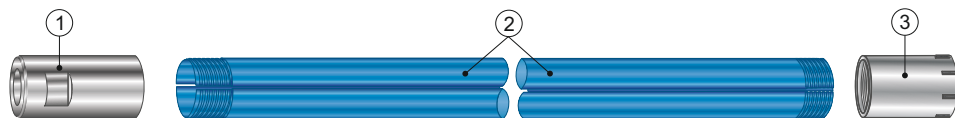





**L = 1500 mm**

diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	<b>T1S 101 015</b>	CAROTIERE AMBIENTALE APRIBILE T1S COMPLETO (CORONA INCLUSA) - L= 1500 mm COMPLETE ENVIRONMENTAL SPLIT CORE BARREL T1S (BIT INCLUDED)- L= 1500 mm
127 mm	<b>T1S 127 015</b>	

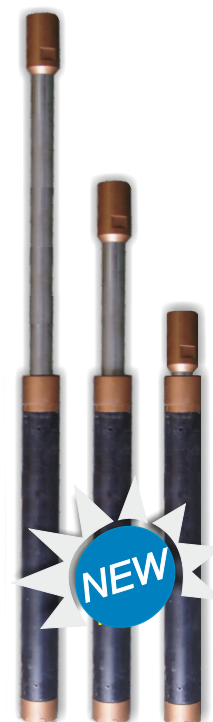
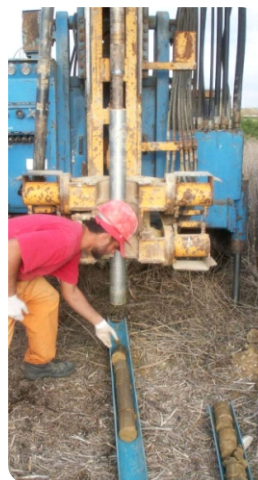
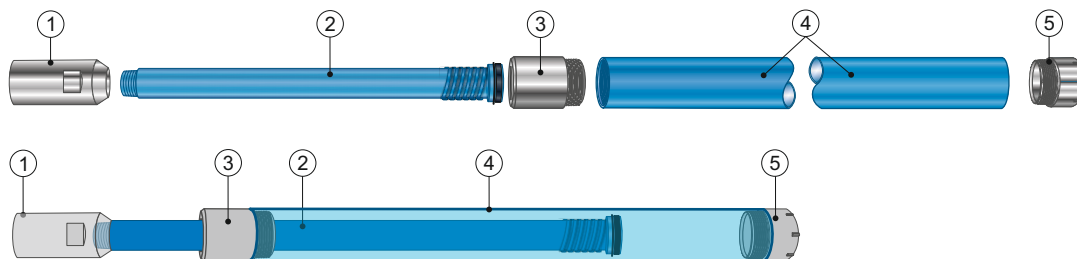


## CAROTIERE AMBIENTALE APRIBILE T1S - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO ENVIRONMENTAL SPLIT CORE BARREL T1S- ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE



articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	101	T1S 101 030	RACCORDO ASTA/CAROTIERE ROD CONNECTION
		127	T1S 127 030	
	2	101	T1S 101 040	TUBO CAROTIERE APRIBILE L = 1000 mm SPLIT CORE TUBE L = 1000 mm
			T1S 101 050	TUBO CAROTIERE APRIBILE L = 1500 mm SPLIT CORE TUBE L = 1500 mm
		127	T1S 127 040	TUBO CAROTIERE APRIBILE L = 1000 mm SPLIT CORE TUBE L = 1000 mm
			T1S 127 050	TUBO CAROTIERE APRIBILE L = 1500 mm SPLIT CORE TUBE L = 1500 mm
	3	101	T1S 101 120	CORONA WIDIA TUNGSTENE CARBIDE BIT
		127	T1S 127 120	

## CAROTIERE AMBIENTALE CON ESTRUSORE T1M ENVIRONMENTAL CORE BARREL WITH EXTRUDER T1M



Le specifiche tecniche delle indagini ambientali prescrivono che il campionamento dei terreni e lo svuotamento dei carotieri venga effettuato in assenza di fluidi, al fine di evitare qualsiasi tipo di contaminazione dei campioni prelevati.

Il CAROTIERE AMBIENTALE CON ESTRUSORE T1M da noi realizzato e testato, consente:

- **RISPETTO DELLE SPECIFICHE:** lo svuotamento del carotiere avviene senza l'impiego di fluidi, utilizzando la spinta meccanica della testa di rotazione.
- **RIDUZIONE DELLAVORO MANUALE:** non è più necessario l'utilizzo del martello per estrarre il campione dal carotiere.
- **OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI DI GESTIONE:** il carotiere ed i suoi componenti sono realizzati con acciaio di qualità e tubi di grosso spessore, pertanto i consumi si dimostrano veramente modesti.



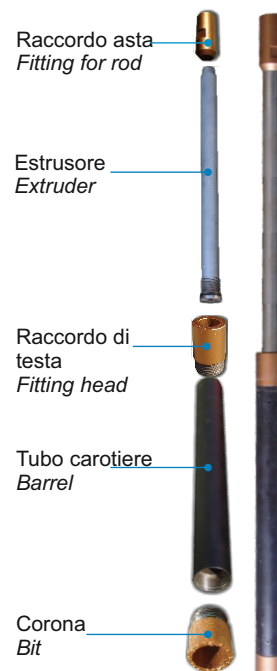
*The technical specifications of the environmental investigations require that the sampling of soils and the extraction of the core must be made in absence of fluid in order to avoid any contamination of the samples.*

*The ENVIRONMENTAL CORE BARREL WITH EXTRUDER T1M allows:*

- **THE RESPECT OF THE SPECIFICATIONS:** the emptying of the core barrel is carried out without the use of fluid, using the mechanic thrust of the rotation head.
- **THE REDUCTION OF MANUAL WORK:** it is no longer necessary to use the hammer to remove the sample from the corer.
- **THE OPTIMIZATION OF OPERATING COSTS:** the core barrel and its components are made of quality steel and thick tubes, so consumption is really small.

## ASSEMBLAGGIO E ISTRUZIONI D'USO T1M ASSEMBLING AND OPERATING INSTRUCTIONS T1M

- ▶ Avvitare la corona al tubo carotiere  
*Screw the bit to the core barrel*
- ▶ Infilare il raccordo di testa all'estrusore  
*Insert the fitting head in the extruder*
- ▶ Avvitare il raccordo di testa al tubo carotiere  
*Screw the fitting head to the core barrel*
- ▶ Avvitare il raccordo asta all'estrusore serrando il filetto  
*Screw the fitting for rod to the extruder tightening the thread*



A questo punto il carotiere T1M è pronto:

bloccare il tubo carotiere nella morsa della perforatrice, avvitare il raccordo asta alla testa di rotazione, estrarre l'estrusore dal carotiere, ruotare la testa di rotazione **IN SENSO ORARIO** ed agganciare il carotiere, eseguire il campionamento del terreno.

A campionamento avvenuto, bloccare nella morsa il raccordo di testa e ruotare la testa di rotazione **IN SENSO ANTIORARIO** sbloccando l'estrusore dal carotiere.

Per continuare a campionare ripetere le operazioni sopra descritte.



Now the core barrel T1M is ready:

block the core barrel in the vice of the drill, screw the fitting for rod to the rotating head, extract the extruder from the core barrel, turn the rotating head **CLOCKWISE** and attach to the core barrel, execute the sampling of the soil.

After sampling, block the fitting head in the vice and rotate the rotation head **COUNTERCLOCKWISE** unlocking the extruder from the core barrel.

To continue repeat the above steps.

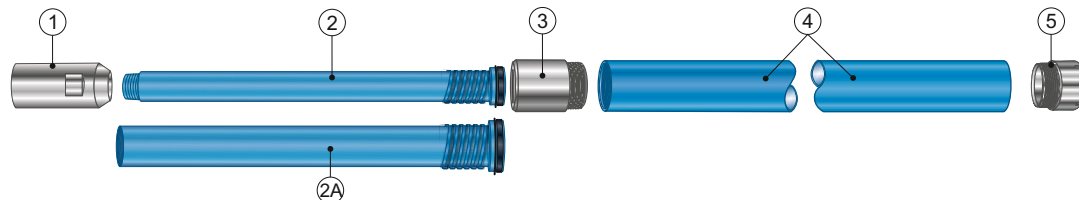
### CAROTIERE AMBIENTALE CON ESTRUSORE T1M - COMPLETO ENVIRONMENTAL CORE BARREL T1M WITH EXTRUDER - COMPLETE



**L = 1000 mm**

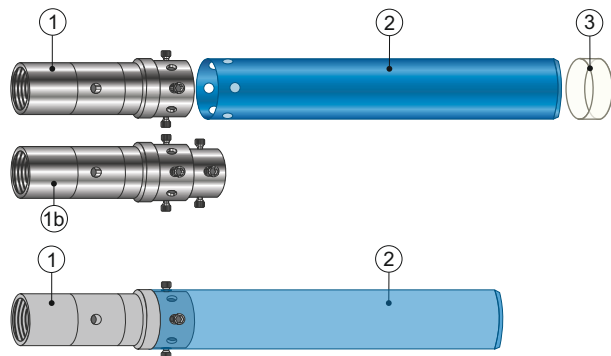
diametro esterno outer diameter	codice articolo item code	descrizione articolo item description
101 mm	<b>T1M 101 010</b>	CAROTIERE AMBIENTALE T1M CON ESTRUSORE COMPLETO (CORONA INCLUSA) L= 1000 mm
131 mm	<b>T1M 131 010</b>	COMPLETE ENVIRONMENTAL CORE BARREL T1M WITH EXTRUDER (BIT INCLUDED) L= 1000 mm

## CAROTIERE AMBIENTALE CON ESTRUSORE T1M - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO ENVIRONMENTAL CORE BARREL T1M WITH EXTRUDER - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE



articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	101	T1M 101 031	CONNESSIONE FXF ASTA/ESTRUSORE CONNECTION FXF ROD/EXTRUDER
	2	101	T1M 101 020	ESTRUSORE PER CAROTIERE T1M Ø 101 L= 1000 mm EXTRUDER FOR T1M CORE BARREL Ø 101 L = 1000
	2A	131	T1M 131 020	ESTRUSORE PER CAROTIERE T1M Ø 131 L= 1000 mm EXTRUDER FOR T1M CORE BARREL Ø 131 L = 1000 mm
	3	101	T1M 101 030	RACCORDO TUBO CAROTIERE/ESTRUSORE CONNECTION CORE BARREL/ EXTRUDER
		131	T1M 131 030	
	4	101	T1M 101 040	TUBO CAROTIERE L = 1000 mm TUBE L= 1000 mm
		131	T1M 131 040	
	5	101	T1M 101 120	CORONA WIDIA CORTA SHORT TUNGSTENE CARBIDE BIT
		131	T1M 131 120	

## CAMPIONATORE SHELBY A PARETI SOTTILI SHELBY THIN WALL SAMPLER



posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Campionatore/sampler
1b	Campionatore Shelby a doppia uscita Shelby sampler double output
2	Fustella/sampler tube
3	Tappo per fustella in PVC/PVC caps



dimensioni sizes	CAMP S 076.1	CAMP S 088.9	CAMP S 101
Ø esterno fustella / Outer Ø sampling tube (mm)	76,1	88,9	101
Spessore fustella / Thickness sampling tube (mm)	2,0	2,0	2,0
Lunghezza fustella / Sampling tube length (mm)	650,0	630	660
N° fori / N. holes	3	3/4	3/4
Peso fustella / Sampling tube weight (mm)	2,3	3,1	2,6
Attaca asta-campionatore / Rod connection	50 N	2" 3/8 A.R.	2" 3/8 A.R.
Lunghezza totale / Total length (mm)	845	880	900
Peso totale / Total weight (kg)	6,7	11,4	12,7

Produciamo un **CAMPIONATORE SHELBY A DOPPIA USCITA** adatto sia per fustelle da 88.9 mm che da 101 mm di diametro.

We produce a **DOUBLE OUTPUT SHELBY SAMPLER** suitable for sampling tube of diameter both of 101 mm and 88.9 mm.



È uno dei campionatori più semplici, essendo costituito solamente da due elementi: 1) raccordo asta/fustella, 2) tubo con scarpa tagliente (fustella).

Il raccordo asta fustella è munito di una valvola a sfera e di un piccolo serbatoio per contenere la parte rimossa di campione. Tale raccordo può essere utilizzato sia con fustelle a tre fori che con fustelle a quattro fori.

Il tubo campionatore (fustella) viene fornito, a seconda delle esigenze, zincato alluminato o in acciaio inox.

Il campionatore Shelby viene infisso mediante un avanzamento a pressione.

Caratterizzato da un basso coefficiente di parete, è particolarmente indicato in terreni di limitata consistenza e a grana fine.



This is one of the simplest samplers because it consists of only two parts:

- 1) rod connection
- 2) sampler tube with a sharp cutting edge

The rod connection is provided with a ball valve and with a reservoir especially designed to retain the sampled material. This connection can be used both with sampler tubes with three holes and with sampler tubes with four holes.

On request we can give the sampler tube made of zinc-plating aluminium-plating or stainless steel.

The sampler is pressed into the formation at a constant pressure.

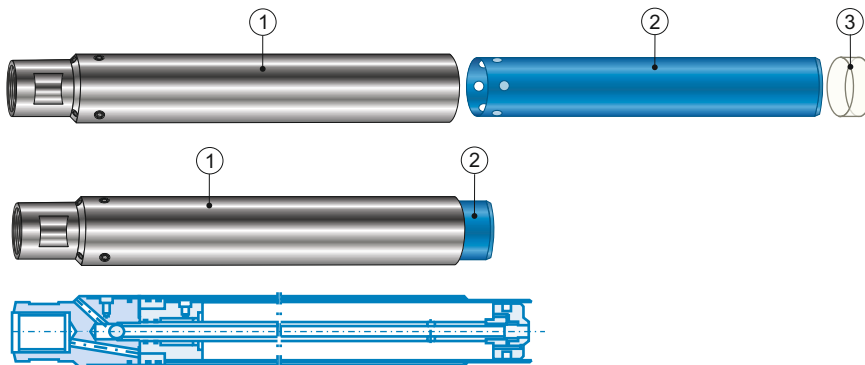
It is especially suitable for low consistency and fine-grained soils.

### Descrizione/codice articolo

#### Item description/code

articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	76.1	CAMP S 076.1 01	CAMPIONATORE SHELBY - CONNESSIONE ASTA SHELBY SAMPLER - ROD CONNECTION
		88.9	CAMP S 088.9 01	
		101	CAMP S 101 01	
	1b	88.9/101	CAMP S 088.9 01/101	CAMPIONATORE SHELBY A DOPPIA USCITA ADATTABILE A FUSTELLE Ø 88.9 mm E Ø 101 mm - CONNESSIONE ASTA F 2" 3/8 A.R. SHELBY SAMPLER DOUBLE OUTPUTSUITABLE FOR SAMPLER TUBE Ø 88.9 AND Ø 101 mm
	2-3	76	CAMP S 076.1 02	FUSTELLA ZINCATA COMPLETA DI TAPPI GALVANIZED SAMPLING TUBE COMPLETE WITH CAPS
			CAMP S 088.9 04	FUSTELLA IN ACCIAIO INOX COMPLETA DI TAPPI STAINLESS STEEL SAMPLING TUBE COMPLETE WITH CAPS
		88.9	CAMP S 088.9 05	FUSTELLA ALLUMINATA COMPLETA DI TAPPI ALUMINED SAMPLING TUBE COMPLETE WITH CAPS
			CAMP S 101 04	FUSTELLA ALLUMINATA COMPLETA DI TAPPI ALUMINED SAMPLING TUBE COMPLETE WITH CAPS
			CAMP S 101 05	FUSTELLA IN ACCIAIO INOX COMPLETA DI TAPPI STAINLESS STEEL SAMPLING TUBE COMPLETE WITH CAPS

## CAMPIONATORE OSTERBERG OSTERBERG SAMPLER



posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Campionatore/sampler
2	Fustella/sampler tube
3	Tappo per fustella in PVC/PVC caps



Particolare del pistone  
Piston particular

dimensioni sizes	CAMP O 088.9	CAMP O 101
Diametro esterno campionatore / Outer sampler Ø (mm)	101	114
Lunghezza totale / Total length (mm)	906	906
Lunghezza fustella / Sampling tube length (mm)	660	660
Diametro fustella / Sampling tube diameter (mm)	88.9	101
Spessore fustella / Sampling tube thickness (mm)	2	2
Attacca asta-campionatore / Rod connection	2" 3/8 A.R.	2" 3/8 A.R.
Peso totale / Total weight (kg)	21.6	24.0



È un campionatore idraulico ad infissione adatto al campionamento di terreni limosi, argillosi, e di terreni granulari a grana medio-fine, caratterizzati da una consistenza medio-bassa.

Esso è formato da un cilindro esterno solidale con la testa del campionatore, da una fustella interna scorrevole e da un pistone fisso al centro della fustella.

Raggiunto il terreno indisturbato, la pressione dell'acqua immessa nella camera di compressione posta sopra la fustella fa sì che quest'ultima inizi a conficcarsi nel terreno. Quando la sua corsa raggiunge, sull'asta cava del pistone, le luci di scarico si annulla la pressione della camera terminando così l'infissione. Si ruota infine il campionatore allo scopo di tagliare alla base il terreno e lo si riporta con cura in superficie.



*It's an hydraulic piston sampler suitable for sampling soft silt, clay and granular soils of medium-fine grain.*

*It consist of an outer cylinder integral with the head of the sampler, an internal sliding sampler, and a piston fixed at the center of the sampler.*

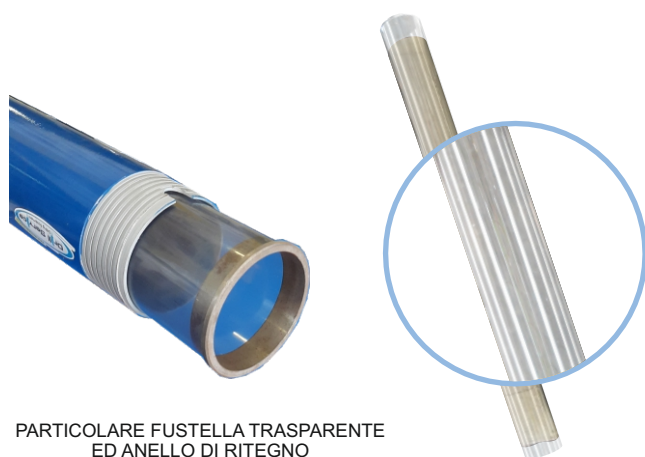
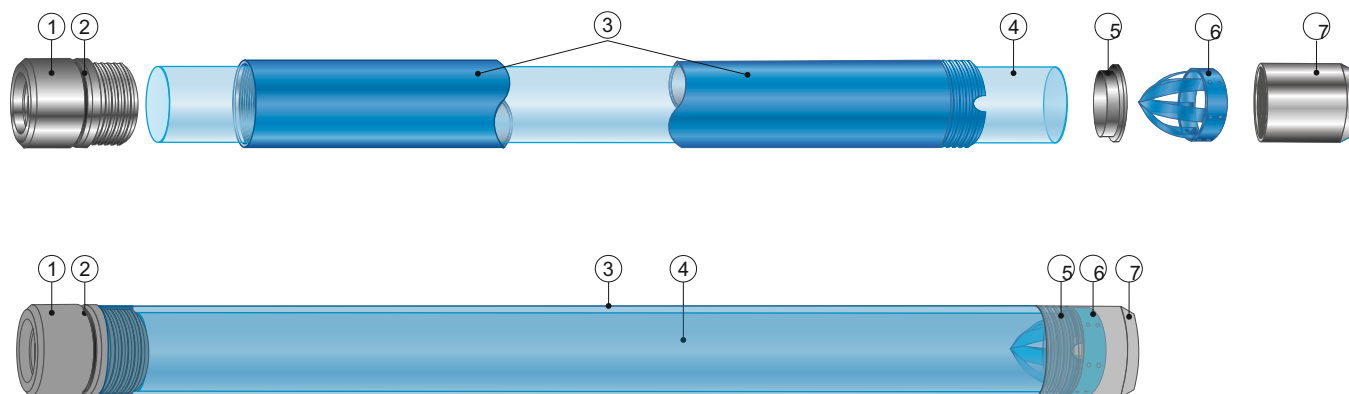
*When the indisturbed soil is reached, the water pressure fed into the compression chamber placed over the sampler makes it to begin the penetration in the ground. When its race reaches, on the hollow piston rod, the exhaust ports, the chamber pressure vanishes thus ending the penetration. Finally, the sampler is rotated in order to cut the soil at the base and it's hoisted to the surface with care.*

### Descrizione/codice articolo

#### Item description/code

articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	88.9	CAMP O 088.9 01	CAMPIONATORE OSTERBERG COMPLETO DI FUSTELLA OSTERBERG SAMPLER COMPLETE WITH SAMPLING TUBE
		101	CAMP O 101 01	
	2-3	88.9	CAMP O 088.9 02	FUSTELLA IN ACCIAIO INOX COMPLETA DI TAPPI STAINLESS STEEL SAMPLING TUBE COMPLETE WITH CAPS
		101	CAMP O 101 02	

## CAMPIONATORE A PERCUSSIONE PERCUSSION SAMPLER



PARTICOLARE FUSTELLA TRASPARENTE  
ED ANELLO DI RITEGNO  
DETAIL OF THE TRASPARENT  
SAMPLING TUBE

TUBO TRASPARENTE IN PVC  
TRANSPARENT PVC LINER

posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-campionatore/Rod connection
2	Guarnizione OR/Sealing O ring
3	Tubo esterno/Outer tube (L=1000 - L=2000 mm)
4	Tubo in PVC trasparente/Trasparent PVC liner (L=1000 - L=2000 mm)
5	Ghiera di protezione per fustella in PVC/ Protection ring for pvc liner
6	Estrattore a cestello/Basket Core lifter
7	Scarpa tagliente/Cutting shoe



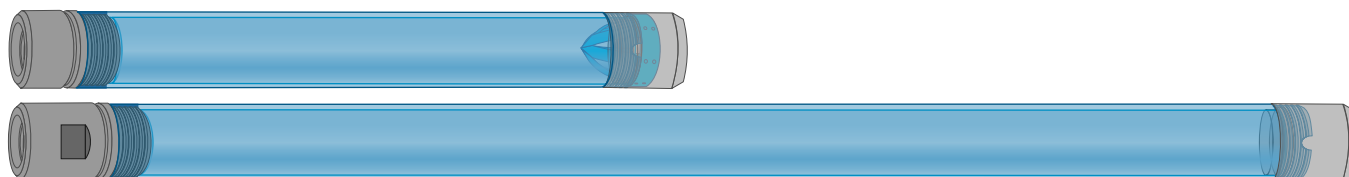
E' un campionatore a percussione che viene utilizzato in presenza di terreni soffici. Esso è dotato di una speciale **fustella in PVC trasparente** che permette una prima analisi visiva del campione di terreno prelevato.



It's a percussion sampler that is used for soft soils. It's equipped with a special **transparent PVC sampling tube** which allows an initial visual analysis of the soil sample taken.

## CAMPIONATORE A PERCUSSIONE - COMPLETO

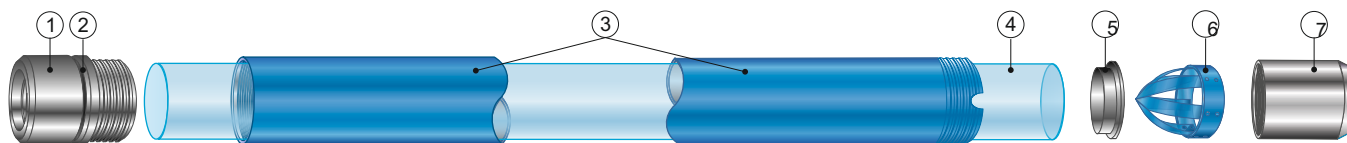
### PERCUSSION SAMPLER - COMPLETE



lunghezza length	codice articolo item code	descrizione articolo item description
1000 mm	CAMP PERC 101 010	CAMPIONATORE A PERCUSSIONE COMPLETO Ø EST = 101 mm COMPLETE PERCUSSION SAMPLER Ø EXT = 101 mm
2000 mm	CAMP PERC BIS101 010	

## CAMPIONATORE A PERCUSSIONE- DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO

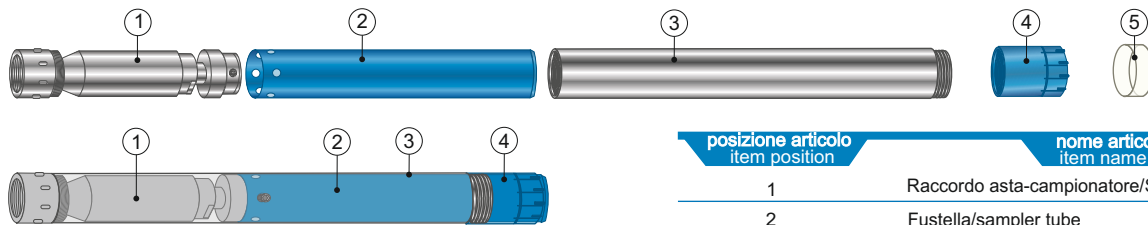
PERCUSSION SAMPLER - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE



articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1	101	CAMP PERC 101 030	RACCORDO ASTA/CAMPIONATORE L= 1000 mm CONNECTION ROD/SAMPLER= 1000 mm
	1 BIS	101	CAMP PERC BIS101 030	RACCORDO ASTA/CAMPIONATORE L= 2000 mm CON PIANO CHIAVE CONNECTION ROD/SAMPLER= 2000 mm - WITH PLATE FOR WRENCH
	2	101	-	GUARNIZIONE OR SEALING O RING
	3	101	CAMP PERC 101 040	TUBO ESTERNO CAMPIONATORE Ø 101 mm - FxM L = 1000 mm SAMPLER OUTER TUBE Ø 101 mm - FxM L= 1000 mm
			CAMP PERC BIS101 040	TUBO ESTERNO CAMPIONATORE Ø 101 mm - FxM L = 2000 mm SAMPLER OUTER TUBE Ø 101 mm - FxM L= 2000 mm
	4	101	CAMP PERC 101 050	FUSTELLA CAMPIONATRICE IN POLICARBONATO TRASPARENTE Ø EXT 90 mm Ø INT: 86,4 mm- L = 1000 mm POLICARBONATE TRASPARENT INNER LINER Ø EXT 90 mm Ø INN: 86,4 mm- L = 1000 mm
			CAMP PERC BIS101 050	FUSTELLA CAMPIONATRICE IN POLICARBONATO TRASPARENTE Ø EXT 80 mm Ø INT: 74,0 mm- L = 2000 mm POLICARBONATE TRASPARENT INNER LINER Ø EXT 80 mm Ø INN: 74,0 mm- L = 2000 mm
	5	101	CAMP PERC 101 125	GHIERA DI PROTEZIONE PER FUSTELLA Ø 90 mm PROTECTION RING FOR LINER Ø 90 mm
			CAMP PERC BIS101 125	GHIERA DI PROTEZIONE PER FUSTELLA Ø 80 mm PROTECTION RING FOR LINER Ø 80 mm
	6	101	CAMP PERC 101 110	ESTRATTORE A CESTELLO PER CAMPIONATORE BASKET CORE LIFTER FOR SAMPLER
	7	101	CAMP PERC 101 120	PUNTA APERTA PER CAMPIONATORE L=1000 mm OPEN SHOE FOR SAMPLER L=1000 mm
	7 BIS	101	CAMP PERC BIS101 120	PUNTA APERTA PER CAMPIONATORE L=2000 mm OPEN SHOE FOR SAMPLER L=2000 mm



## CAMPIONATORE ROTATIVO DRILL ROTARY DRILL SAMPLER



posizione articolo item position	nome articolo item name
1	Raccordo asta-campionatore/Sampler/rod connection
2	Fustella/sampler tube
3	Tubo esterno/Outer tube
4	Corona widia/tungstene carbide bit
5	Tappo per fustella in PVC/PVC caps



E' un campionatore a rotazione a parete doppia con scarpa tagliente avanzata. Consente di penetrare in terreni molto compatti e/o addensati perché l'attrito esterno fra terreno e fustella viene eliminato dalla scarpa (4) in rotazione con fluido circolare. La fustella è indipendente dal moto rotatorio delle aste grazie ad un cuscinetto reggispinta interposto fra la fustella ed il carotiere esterno (3). L'estremità inferiore (tagliente) della fustella sporge dalla corona per evitare disturbi nel campione causati dal fluido in circolazione.

### ISTRUZIONI

Prima del prelievo

- Montare la fustella porta campione accertando la presenza e l'integrità degli OR.
- Avvitare il raccordo del campionatore alle aste.

A fine prelievo

- Svitare il tubo carotiere esterno con la relativa scarpa.
- Liberare la fustella svitando le viti a brugola.



*It's a rotary, double walled sampler with an advanced cutting shoe. This sampler can penetrate into hard and dense soils because the outer friction between the sampling tube and the soil is completely eliminated by the rotating shoe (4) and by circulation of fluid in the gap. The rotation of the sampling tube is independent from the rotation of the rods thanks to a bearing located between the tube and the outer barrel (3).*

### INSTRUCTIONS

Before the sampling

- Assemble the sampling tube ensuring the presence and the integrity of the OR.
- Screw the fitting of the sampler with the rods.

After the sampling

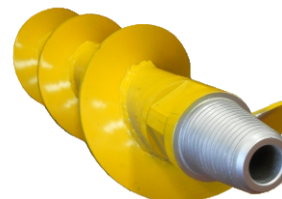
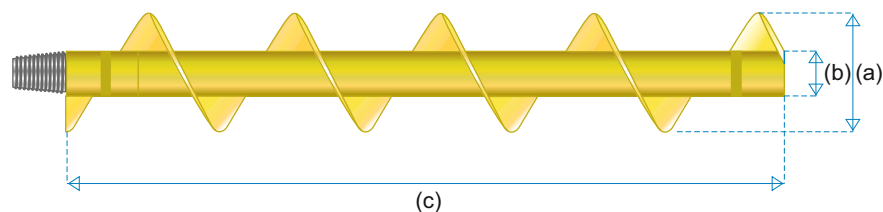
- Unscrew the outer barrel with its shoe.
- Release the sampling tube unscrewing the allen screws.

### Descrizione/codice articolo

#### Item description/code

articolo item	pos. articolo item position	Ø (mm)	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	1+2+3+4+5	85	CAMP D 085 01 NW	CAMPIONATORE ROTATIVO DRILL COMPLETO DI FUSTELLA E CORONA  ROTARY DRILL SAMPLER COMPLETE WITH SAMPLER TUBE AND TUNGSTENE CARBIDE BIT
	2-5	85	CAMP D 085 02	FUSTELLA IN ACCIAIO INOX COMPLETA DI TAPPI  STAINLESS STEEL SAMPLING TUBE COMPLETE WITH CAPS
	4	85	CAMP D 085 03	CORONA WIDIA CAMPIONATORE TUNGSTENE CARBIDE BIT FOR SAMPLER

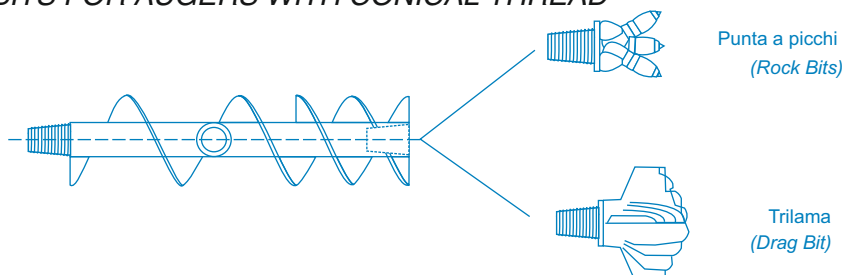
## ASTE ELICOIDALI CON FILETTO CONICO AUGERS WITH CONICAL THREAD



descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (a) mm	Ø (b) mm	Attacco coupling	Lungh. mm length mm
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 120 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 120 X 76 L = 1000 mm	ELI 120 FM76 1000	120	76	2"3/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 120 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 120 X 76 L = 1500 mm	ELI 120 FM76 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 140 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 140 X 76 L = 1000 mm	ELI 140 FM76 1000	140	76	2"3/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 140 X 76 - L = 1500 mm AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 140 X 76 L = 1500 mm	ELI 140 FM76 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 160 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 160 X 76 L = 1000 mm	ELI 160 FM76 1000	160	76	2"3/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 160 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 160 X 76 L = 1500 mm	ELI 160 FM76 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 180 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 180 X 76 L = 1000 mm	ELI 180 FM76 1000	180	76	2"3/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 180 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 180 X 76 L = 1500 mm	ELI 180 FM76 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 200 X 90 - L = 1000 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 200 X 90 L = 1000 mm	ELI 200 FM90 1000	200	90	2"7/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 200 X 90 - L = 1500 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 200 X 90 L = 1500 mm	ELI 200 FM90 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 220 X 90 - L = 1000 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 220 X 90 L = 1000 mm	ELI 220 FM76 1000	220	90	2"7/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 220 X 90 - L = 1500 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 220 X 90 L = 1500 mm	ELI 220 FM90 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 250 X 90 - L = 1000 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 250 X 90 L = 1000 mm	ELI 250 FM90 1000	250	90	2"7/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO CONICO Ø 250 X 90 - L = 1500 mm AUGER WITH CONICAL COUPLING Ø 250 X 90 L = 1500 mm	ELI 250 FM90 1500				1500

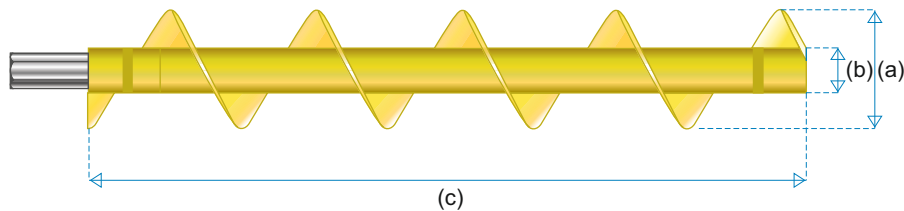
Su richiesta si realizzano aste elicoidali di altre dimensioni.  
On request customized sizes can be manufactured.

## PUNTE PILOTA PER ASTE ELICOIDALI CON FILETTO CONICO BITS FOR AUGERS WITH CONICAL THREAD



descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (a) mm	Ø (b) mm	Attacco coupling
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 120 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 120 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 120 FM76 PR	120	76	2"3/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 120 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 120 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 120 FM76 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 140 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 140 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 140 FM76 PR	140	76	2"3/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 140 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 140 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 140 FM76 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 160 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 160 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 160 FM76 PR	160	76	2"3/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 160 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 160 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 160 FM76 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 180 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 180 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 180 FM76 PR	180	76	2"3/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 180 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 180 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 180 FM76 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 200 X 90 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 200 X 90 FOR <b>ROCK</b>	ELI 200 FM90 PR	200	90	2"7/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 200 X 90 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 200 X 90 FOR <b>CLAY</b>	ELI 200 FM90 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 220 X 90 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 220 X 90 FOR <b>ROCK</b>	ELI 220 FM76 PR	220	90	2"7/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 220 X 90 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 220 X 90 FOR <b>CLAY</b>	ELI 220 FM90 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 250 X 90 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 250 X 90 FOR <b>ROCK</b>	ELI 250 FM90 PR	250	90	2"7/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CONICO Ø 250 X 90 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CONICAL COUPLING Ø 250 X 90 FOR <b>CLAY</b>	ELI 250 FM90 PA			

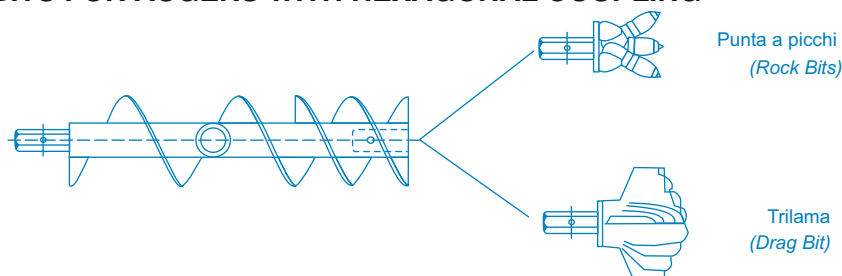
## ASTE ELICOIDALI CON ATTACCO ESAGONALE AUGERS WITH HEXAGONAL CONNECTION



descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (a) mm	Ø (b) mm	Attacco coupling	Lunghezza mm length mm
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 120 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 120 X 76 L= 1000 mm	ELI 120 EX50 1000	120	76	2"3/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 120 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 120 X 76 L= 1500 mm	ELI 120 EX50 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 140 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 140 X 76 L= 1000 mm	ELI 140 EX50 1000	140	76	2"3/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 140 X 76 - L = 1500 mm AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 140 X 76 L= 1500 mm	ELI 140 EX50 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 160 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 160 X 76 L= 1000 mm	ELI 160 EX50 1000	160	76	2"3/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 160 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 160 X 76 L= 1500 mm	ELI 160 EX50 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 180 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 180 X 76 L= 1000 mm	ELI 180 EX50 1000	180	76	2"3/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 180 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 180 X 76 L= 1500 mm	ELI 180 EX50 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 200 X 90 - L = 1000 mm AUGER WITH CONICAL HEXAGONAL Ø 200 X 90 L= 1000 mm	ELI 200 EX60 1000	200	90	2"7/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 200 X 90 - L = 1500 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 200 X 90 L= 1500 mm	ELI 200 EX60 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 220 X 90 - L = 1000 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 220 X 90 L= 1000 mm	ELI 220 EX60 1000	220	90	2"7/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 220 X 90 - L = 1500 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 220 X 90 L= 1500 mm	ELI 220 EX60 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 250 X 90 - L = 1000 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 250 X 90 L= 1000 mm	ELI 250 EX60 1000	250	90	2"7/8 A.R.	1000
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 250 X 90 - L = 1500 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 250 X 90 L= 1500 mm	ELI 250 EX60 1500				1500

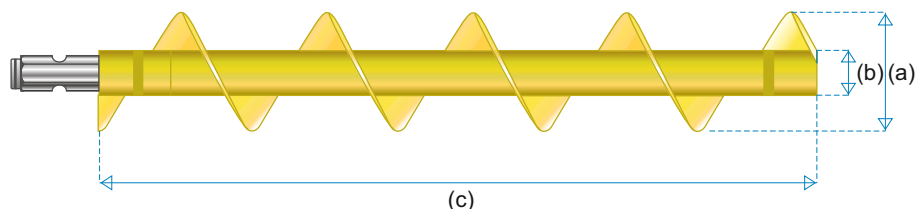
Su richiesta si realizzano aste elicoidali di altre dimensioni.  
On request customized sizes can be manufactured.

## PUNTE PILOTA PER ASTE ELICOIDALI CON ATTACCO ESAGONALE BITS FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING



descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (a) mm	Ø (b) mm	Attacco coupling
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 120 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 120 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 120 EX76 PR	120	76	2"3/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 120 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 120 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 120 EX76 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 140 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 140 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 140 EX76 PR	140	76	2"3/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 140 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 140 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 140 EX76 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 160 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 160 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 160 EX76 PR	160	76	2"3/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 160 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 160 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 160 EX76 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 180 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 180 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 180 EX76 PR	180	76	2"3/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 180 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 180 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 180 EX76 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 200 X 90 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 200 X 90 FOR <b>ROCK</b>	ELI 200 EX90 PR	200	90	2"7/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 200 X 90 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 200 X 90 FOR <b>CLAY</b>	ELI 200 EX90 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 220 X 90 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 220 X 90 FOR <b>ROCK</b>	ELI 220 EX76 PR	220	90	2"7/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 250 X 90 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 220 X 90 FOR <b>CLAY</b>	ELI 220 EX90 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 250 X 90 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 250 X 90 FOR <b>ROCK</b>	ELI 250 EX90 PR	250	90	2"7/8 A.R.
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO ESAGONALE Ø 250 X 90 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 250 X 90 FOR <b>CLAY</b>	ELI 250 EX90 PA			

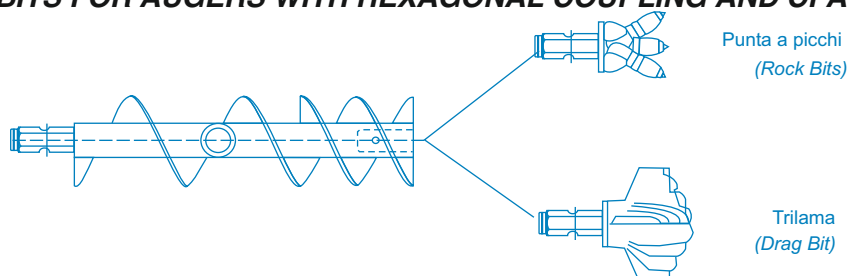
## ASTE ELICOIDALI CON ATTACCO ESAGONALE SISTEMA CFA AUGERS WITH HEXAGONAL CONNECTION AND HOLE FOR FLUID (CFA SYSTEM)



descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (a) mm	Ø (b) mm	Attacco coupling	Lunghezza mm length mm
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 120 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 120 X 76 L= 1000 mm	ELI 120 CFA50 1000	120	76	CFA HEX 50	1000
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 120 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 120 X 76 L= 1500 mm	ELI 120 CFA50 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 140 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 140 X 76 L= 1000 mm	ELI 140 CFA50 1000	140	76	CFA HEX 50	1000
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 140 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 140 X 76 L= 1500 mm	ELI 140 CFA50 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON ATTACCO ESAGONALE Ø 160 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH HEXAGONAL COUPLING Ø 160 X 76 L= 1000 mm	ELI 160 CFA50 1000	160	76	CFA HEX 50	1000
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 160 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 160 X 76 L= 1500 mm	ELI 160 CFA50 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 180 X 76 - L = 1000 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 180 X 76 L= 1000 mm	ELI 180 CFA50 1000	180	76	CFA HEX 50	1000
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 180 X 76 - L = 1500 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 180 X 76 L= 1500 mm	ELI 180 CFA50 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 200 X 101 - L = 1000 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 200 X 101 L= 1000 mm	ELI 200 CFA65 1000	200	101	CFA HEX 65	1000
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 200 X 101 - L = 1500 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 200 X 101 L= 1500 mm	ELI 200 CFA65 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 220 X 101 - L = 1000 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 220 X 101 L= 1000 mm	ELI 220 CFA65 1000	220	101	CFA HEX 65	1000
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 220 X 101 - L = 1500 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 220 X 101 L= 1500 mm	ELI 220 CFA65 1500				1500
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 250 X 101 - L = 1000 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 250 X 101 L= 1000 mm	ELI 250 CFA65 1000	250	101	CFA HEX 65	1000
ASTA ELICOIDALE CON SISTEMA CFA Ø 250 X 101 - L = 1500 mm AUGER WITH CFA COUPLING Ø 250 X 101 L= 1500 mm	ELI 250 CFA65 1500				1500

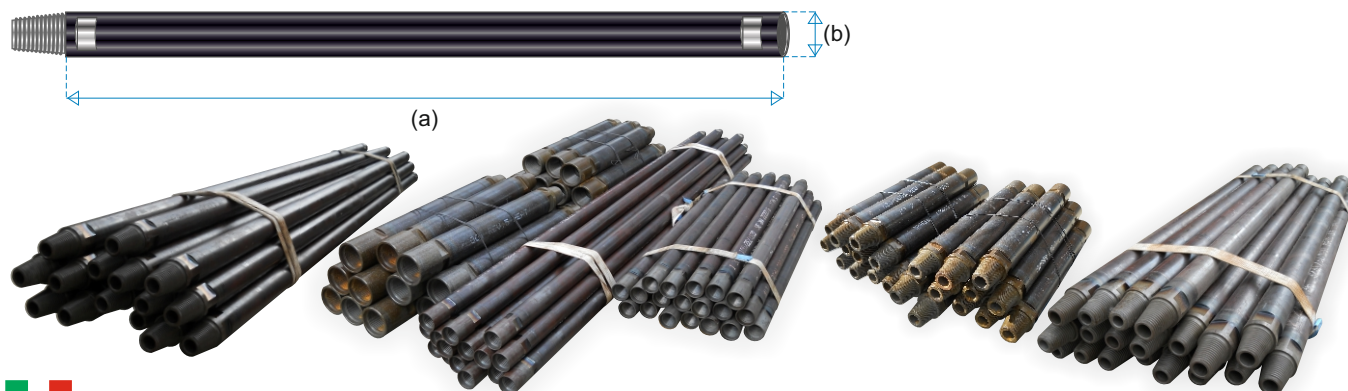
Su richiesta si realizzano aste elicoidali di altre dimensioni.  
On request customized sizes can be manufactured.

## PUNTE PILOTA PER ASTE ELICOIDALI CON ESAGONO E SISTEMA CFA BITS FOR AUGERS WITH HEXAGONAL COUPLING AND CFA SYSTEM



descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (a) mm	Ø (b) mm	Attacco coupling
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 120 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 120 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 120 CFA50 PR	120	76	CFA HEX 50
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 120 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 120 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 120 CFA50 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 140 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 140 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 140 CFA50 PR	140	76	CFA HEX 50
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 140 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 140 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 140 CFA50 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 160 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 160 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 160 CFA50 PR	160	76	CFA HEX 50
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 160 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 160 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 160 CFA50 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 180 X 76 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 180 X 76 FOR <b>ROCK</b>	ELI 180 CFA50 PR	180	76	CFA HEX 50
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 180 X 76 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 180 X 76 FOR <b>CLAY</b>	ELI 180 CFA50 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 200 X 101 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 200 X 101 FOR <b>ROCK</b>	ELI 200 CFA65 PR	200	101	CFA HEX 65
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 200 X 101 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 200 X 101 FOR <b>CLAY</b>	ELI 200 CFA65 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 220 X 101 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 220 X 101 FOR <b>ROCK</b>	ELI 220 CFA65 PR	220	101	CFA HEX 65
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 220 X 101 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 220 X 101 FOR <b>CLAY</b>	ELI 220 CFA65 PA			
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 250 X 101 - PER <b>ROCCIA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 250 X 101 FOR <b>ROCK</b>	ELI 250 CFA65 PR	250	101	CFA HEX 65
PUNTA PER ASTA ELICOIDALE ATTACCO CFA Ø 250 X 101 - PER <b>ARGILLA</b> BIT FOR AUGERS WITH CFA COUPLING Ø 250 X 101 FOR <b>CLAY</b>	ELI 250 CFA65 PA			

## ASTE FRIZIONATE FRICTIONED WELDEDE DRILL PIPES



Le aste di perforazione della Drill Service sono prodotte da tubi senza saldatura, con manicotti trattati, lavorati da acciaio 42Cr Mo4 bonificato, con grado di durezza 285-320 BRINNEL.

Tutti i manicotti sono accuratamente filettati secondo specifiche API, bonificati e sottoposti a trattamento anti-grippaggio. I manicotti sono saldati al tubo con processo di forgiatura a mezzo frizione.



Drill Service frictioned welded drill pipes are fabricated from high quality seamless tubing with thread connection machined from 42CrMo4 alloy steel and heat treated to BRINNEL hardness range of 285/320.

All connection are accurately threaded to API specifications, welded under controlled conditions and phos-coated to prevent galling during make-up. Connection are attached to the pipe by friction welding.

descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (b) mm	sp. (mm) th. (mm)	Attacco coupling	L. (a) L. (a) mm
ASTA FRIZIONATA Ø = 70 mm - SPESSORE = 4.0 mm - ATTACCO = NWY FRICTIONED WELDED DRILL PIPE Ø = 70 mm - Th = 4.0 mm - CONN = NWY	ASTE 070 1000 4.0	70	4.0	NWY	1000
	ASTE 070 1500 4.0				1500
	ASTE 070 3000 4.0				3000
ASTA FRIZIONATA Ø = 76 mm - SPESSORE = 6.3 mm - ATTACCO = 2"3/8 A.R. FRICTIONED WELDED DRILL PIPE Ø = 76 mm - Th = 6.3 mm - CONN = 2"3/8 A.R.	ASTE 076 1000 6.3	76	6.3	2"3/8 A.R.	1000
	ASTE 076 1500 6.3				1500
	ASTE 076 3000 6.3				3000
ASTA FRIZIONATA Ø = 76 mm - SPESSORE = 8.0 mm - ATTACCO = 2"3/8 A.R. FRICTIONED WELDED DRILL PIPE Ø = 76 mm - Th = 8.0 mm - CONN = 2"3/8 A.R.	ASTE 076 1000 8.0	76	8.0	2"3/8 A.R.	1000
	ASTE 076 1500 8.0				1500
	ASTE 076 3000 8.0				3000
ASTA FRIZIONATA Ø = 90 mm - SPESSORE = 6.3 mm - ATTACCO = 2"7/8 A.R. FRICTIONED WELDED DRILL PIPE Ø = 90 mm - Th = 6.3 mm - CONN = 2"7/8 A.R.	ASTE 090 1000 6.3	90	6.3	2"7/8 A.R.	1000
	ASTE 090 1500 6.3				1500
	ASTE 090 3000 6.3				3000
ASTA FRIZIONATA Ø = 90 mm - SPESSORE = 8.0 mm - ATTACCO = 2"7/8 A.R. FRICTIONED WELDED DRILL PIPE Ø = 90 mm - Th = 8.0 mm - CONN = 2"7/8 A.R.	ASTE 090 1000 8.0	90	8.0	2"7/8 A.R.	1000
	ASTE 090 1500 8.0				1500
	ASTE 090 3000 8.0				3000
ASTA FRIZIONATA Ø = 114 mm - SPESSORE = 6.3 mm - ATTACCO = 3"1/2 A.R. FRICTIONED WELDED DRILL PIPE Ø = 114 mm - Th = 6.3 mm - CONN = 3"1/2 A.R.	ASTE 114 1000 6.3	114	6.3	3"1/2 A.R.	1000
	ASTE 114 1500 6.3				1500
	ASTE 114 3000 6.3				3000
ASTA FRIZIONATA Ø = 114 mm - SPESSORE = 8.8 mm - ATTACCO = 3"1/2 A.R. FRICTIONED WELDED DRILL PIPE Ø = 114 mm - Th = 8.8 mm - CONN = 3"1/2 A.R.	ASTE 114 1000 8.8	114	8.8	3"1/2 A.R.	1000
	ASTE 114 1500 8.8				1500
	ASTE 114 3000 8.8				3000

Su richiesta si realizzano aste frizionate personalizzate  
On request we manufacture drill pipes of other dimensions.



## DISTRUTTORI A PICCHI CLAW BITS



Questi strumenti sono ideali per la perforazione attraverso marne, ghiaie, argille scagliose e in generale in tutte le formazioni mediamente consolidate.

Il punta pilota è avvitata al corpo; i bit, montati su supporti in una quantità crescente in funzione del diametro, sono facilmente sostituibili quando completamente usurati.



*These tools are ideal for drilling through marl, gravel, scaly clays and generally in all formations averagely consolidated.*

*The pilot bit is threaded to the body; the bits, assembled on bit holders in an increasing quantity depending on the diameter, are easily replaced when totally worn out.*

[Descrizione/codice articolo](#)  
[Item description/code](#)

descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (inches)	Ø (mm)	connessione connection	peso (kg) weight (kg)
Distruttore a picchi ø 101.6 - attacco 2" 3/8 a.r. Claw bit ø 101.6 mm - connection 2" 3/8 a.r.	DISTRUTTORE 101.6	4"	101.6	2" 3/8 A.R.	5
Distruttore a picchi ø 127 - attacco 2" 3/8 a.r. Claw bit ø 127 mm - connection 2" 3/8 a.r.	DISTRUTTORE 127	5"	127	2" 3/8 A.R.	6
Distruttore a picchi ø 152.4 - attacco 2" 3/8 a.r. Claw bit ø 152.4 mm - connection 2" 3/8 a.r.	DISTRUTTORE 152.4	6"	152.4	2" 3/8 A.R.	9
Distruttore a picchi ø 190.5 - attacco 3" 1/2 a.r. Claw bit ø 190.5 mm - connection 3" 1/2 a.r.	DISTRUTTORE 190.5	7" 1/2	190.5	3" 1/2 A.R.	15.7
Distruttore a picchi ø 215.9 - attacco 3" 1/2 a.r. Claw bit ø 215.9 mm - connection 3" 1/2 a.r.	DISTRUTTORE 215.9	8" 1/2	215.9	3" 1/2 A.R.	19.7
Distruttore a picchi ø 240 - attacco 3" 1/2 a.r. Claw bit ø 240 mm - connection 3" 1/2 a.r.	DISTRUTTORE 240	9" 1/2	240	3" 1/2 A.R.	23.4

## TRILAMA BLADE BITS



Gli scalpelli a lame trovano ampio utilizzo in fori per jet grouting, pozzi per acqua e ricerche minerarie. Danno ottimi risultati nella perforazione di formazioni poco consolidate (argille-sabbie-marne etc.).



*The blade bits are widely used in jet grouting holes, water wells and mineral research. They give excellent results in the drilling of not very strong formations (clay-sand-loam, etc..)*

[Descrizione/codice articolo](#)  
[Item description/code](#)

descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø (inches)	Ø (mm)	connessione connection
Trilama step 3" 1/2- ø 88.9 mm/ three wings step bit 3" 1/2 - ø 88.9 mm	TRILAMA 088.9 DSM	3"1/2	88.9	M 2" 3/8 A.R.
Trilama step 4"- ø 101.6 mm/ three wings step bit 4"- ø 101.6 mm	TRILAMA 101.6 DSM	4"	101.6	M 2" 3/8 A.R.
Trilama step 4" 1/2- ø 114 mm/ three wings step bit 4" 1/2 - ø 114 mm	TRILAMA 114 DSM	4"1/2	114	M 2" 3/8 A.R.
Trilama step 5"- ø 127 mm/ three wings step bit 5"- ø 127 mm	TRILAMA 127 DSM	5"	127	M 2" 3/8 A.R.
Trilama step 5" 3/8- ø 136.5 mm/ three wings step bit 5" 3/8 - ø 136.5 mm	TRILAMA 136.5 DSM	5"3/8	136.5	M 2" 3/8 A.R.
Trilama step 5" 1/2- ø 139.7 mm/ three wings step bit 5" 1/2 - ø 139.7 mm	TRILAMA 139.7 DSM	5"1/2	139.7	M 2" 3/8 A.R.
Trilama step 6"- ø 152 mm/ three wings step bit 6"- ø 152 mm	TRILAMA 152 DSM	6"	152	M 2" 3/8 A.R.
Trilama step 6" 1/2- ø 165 mm/ three wings step bit 6" 1/2 - ø 165 mm	TRILAMA 165 DSM	6"1/2	165	M 3" 1/2 A.R.
Trilama step 7"- ø 177.8 mm/ three wings step bit 7"- ø 177.8 mm	TRILAMA 177.8 DSM	7"	177.8	M 3" 1/2 A.R.
Trilama step 7" 1/4- ø 184.2 mm/ three wings step bit 7" 1/4 - ø 184.2 mm	TRILAMA 184.2 DSM	7"1/4	184.2	M 3" 1/2 A.R.
Trilama step 7" 1/2- ø 190.5 mm/ three wings step bit 7" 1/2 - ø 190.5 mm	TRILAMA 190.5 DSM	7"1/2	190.5	M 3" 1/2 A.R.
Trilama step 7" 7/8- ø 200 mm/ three wings step bit 7" 7/8 - ø 200 mm	TRILAMA 200 DSM	7"7/8	200	M 3" 1/2 A.R.
Trilama step 8" 1/2- ø 215.9 mm/ three wings step bit 8" 1/2 - ø 215.9 mm	TRILAMA 215.9 DSM	8"1/2	215.9	M 3" 1/2 A.R.
Trilama step 9" 7/8- ø 250.8 mm/ three wings step bit 9" 7/8 - ø 250.8 mm	TRILAMA 250.8 DSM	9"7/8	250.8	M 3" 1/2 A.R.
Trilama step 10"5/8- Ø 269.9 mm/ three wings step bit 10"5/8 - Ø 269.9 mm	TRILAMA 269.9 DSM	10"5/8	269.9	M 3" 1/2 A.R.

## TUBI DI RIVESTIMENTO CASING PIPES

### DOPPIO TRASCINATORE DOUBLE HAUL HEAD CASING/DRILL PIPES



articolo item	codice articolo item code	Ø rivestimento (mm) Ø casing pipe (mm)	filetto rivestimento casing thread	filetto asta drill pipe thread
	RIV 127E 010	127	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 140E 010	140	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 152E 010	152	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 168E 010	168	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 178E 010	178	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 194E 010	194	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 203E 010	203	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 219E 011	219	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 245E 011	245	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 273E 011	273	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 300E 011	300	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 340E 011	340	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.

### RACCORDO ASTA/RIVESTIMENTO CONNECTION ROD/CASING



articolo item	codice articolo item code	Ø rivestimento (mm) Ø casing pipe (mm)	filetto rivestimento casing thread	filetto asta drill pipe thread
	RIV 101E 020	101	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 127E 020	127	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 140E 020	140	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 152E 020	152	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 168E 020	168	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 178E 020	178	2 principi - 2 starts	2" 3/8 A. R.
	RIV 194E 021	194	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 203E 021	203	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 219E 021	219	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 245E 021	245	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 273E 021	273	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 300E 021	300	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.
	RIV 340E 021	340	2 principi - 2 starts	3" 1/2 A. R.

### TUBI DI RIVESTIMENTO CASING PIPES



articolo item	codice articolo item code	Ø rivestimento (mm) Ø casing pipe (mm)	filetto rivestimento casing thread	lunghezza (mm) Length (mm)
	RIV 101E 035	101	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 127E 035	127	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 140E 035	140	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 152E 035	152	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 168E 035	168	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 178E 030	178	2 principi - 2 starts	1000
	RIV 194E 035	194	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 203E 035	203	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 219E 035	219	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 245E 035	245	2 principi - 2 starts	1500
	RIV 273E 030	273	2 principi - 2 starts	1000
	RIV 300E 030	300	2 principi - 2 starts	1000
	RIV 340E 030	340	2 principi - 2 starts	1000

### SCARPE PER I RIVESTIMENTI CASING BITS



articolo item	codice articolo item code	Ø rivestimento (mm) Ø casing pipe (mm)	filetto rivestimento casing thread
	RIV 101E 040	101	2 principi - 2 starts
	RIV 127E 040	127	2 principi - 2 starts
	RIV 140E 040	140	2 principi - 2 starts
	RIV 152E 040	152	2 principi - 2 starts
	RIV 168E 040	168	2 principi - 2 starts
	RIV 178E 040	178	2 principi - 2 starts
	RIV 194E 040	194	2 principi - 2 starts
	RIV 203E 040	203	2 principi - 2 starts
	RIV 219E 040	219	2 principi - 2 starts
	RIV 245E 040	245	2 principi - 2 starts
	RIV 273E 040	273	2 principi - 2 starts
	RIV 300E 040	300	2 principi - 2 starts
	RIV 340E 040	340	2 principi - 2 starts

## CHIAVI A CERNIERA CIRCLE WRENCHES



La chiave giratubi a cerniera è una nostra produzione esclusiva. Il suo utilizzo è specifico per i tubi dei doppi carotieri, i quali essendo molto sottili (3 mm circa), sono facilmente deformabili dalle classiche chiavi giratubo americane.

La chiave a cerniera è stata progettata per eliminare questo problema, in quanto distribuisce la giusta pressione su tutta la circonferenza non deformando il tubo. La chiave a cerniera è utilizzabile solo su un singolo diametro di tubo. A richiesta posso essere realizzate chiavi di diametro personalizzato.



*The circle pipe wrench is our exclusive production. Its use is specific to the pipes of the double core barrel, which being very thin (about 3 mm), are easily deformed by the classic American pipe wrench. The pipe circle wrench has been designed to eliminate this problem, because it distributes the right pressure on the whole circumference not deforming the tube. The pipe circle wrench is usable only on a single diameter tube.*

*On request can be realized customized pipes.*

tipo di carotiere/ diametro tubo type of core barrel/pipe diameter	Codice chiave wrench code
Carotiere semplice <b>T1 Ø 86</b> / Single core barrel <b>T1 Ø 86</b>	CHV CER 101 T6 IN
Carotiere semplice <b>T1 Ø 101</b> / Single core barrel <b>T1 Ø 101</b>	CHV CER 101 ES
Carotiere semplice <b>T1 Ø 131</b> / Single core barrel <b>T1 Ø 131</b>	CHV CER 131 T6 IN
Carotiere semplice <b>T1 Ø 116</b> / Single core barrel <b>T1 Ø 116</b>	CHV CER 131 T6 ES
Carotiere doppio <b>T6S Ø 101</b> / Double core barrel <b>T6S Ø 101</b>	CHV CER 101 ES
Carotiere doppio <b>T6S Ø 131</b> / Double core barrel <b>T6S Ø 131</b>	CHV CER 131 T6 IN
Tubo di rivestimento <b>Ø 127</b> / Casing pipes <b>Ø 127</b>	CHV CER 127 RIV
Tubo di rivestimento <b>Ø 152</b> / Casing pipes <b>Ø 152</b>	CHV CER 152 RIV
Tubo di rivestimento <b>Ø 178</b> / Casing pipes <b>Ø 178</b>	CHV CER 178 RIV
<b>TUBO INTERNO</b> Carotiere doppio <b>T2 Ø 101</b> / <b>INNER PIPE</b> Double core barrel <b>T2 Ø 101</b>	CHV CER 101 T2 IN
<b>TUBO ESTERNO</b> Carotiere doppio <b>T2 Ø 101</b> / <b>OUTER PIPE</b> Double core barrel <b>T2 Ø 101</b>	CHV CER 101 ES
<b>TUBO INTERNO</b> Carotiere doppio <b>T6 Ø 101</b> / <b>INNER PIPE</b> Double core barrel <b>T6 Ø 101</b>	CHV CER 101 T6 IN
<b>TUBO ESTERNO</b> Carotiere doppio <b>T6 Ø 101</b> / <b>OUTER PIPE</b> Double core barrel <b>T6 Ø 101</b>	CHV CER 101 ES
<b>TUBO INTERNO</b> Carotiere doppio <b>T6 Ø 116</b> / <b>INNER PIPE</b> Double core barrel <b>T6 Ø 116</b>	CHV CER 131 T6 ES
<b>TUBO ESTERNO</b> Carotiere doppio <b>T6 Ø 116</b> / <b>OUTER PIPE</b> Double core barrel <b>T6 Ø 116</b>	CHV CER 101 ES
<b>TUBO INTERNO</b> Carotiere doppio <b>T6 Ø 131</b> / <b>INNER PIPE</b> Double core barrel <b>T6 Ø 131</b>	CHV CER 131 T6 IN
<b>TUBO ESTERNO</b> Carotiere doppio <b>T6 Ø 131</b> / <b>OUTER PIPE</b> Double core barrel <b>T6 Ø 131</b>	CHV CER 131 T6 ES

## CHIAVI A CATENA CHAIN WRENCHES



La chiave giratubo a catena è una chiave versatile, usata sia su cantieri di perforazione che in officina per lo svitamento e l'avvitamento di giunti. La chiave giratubo a catena è costituita da una ganascia munita di inserti intercambiabili, che assicura un perfetto allineamento e un ottimo grip sul giunto. La catena, di tipo speciale, consente l'applicazione di alti valori di torsione.



*The key chain pipe wrench is a versatile key, is used on drilling rigs in the workshop for the unscrewing and screwing of joints. The key chain pipe wrench is constituted by a jaw equipped with interchangeable inserts, which ensures a perfect alignment and good grip on the coupling. The chain, of special type, allows the application of high torque values.*

codice articolo item code	lunghezza (mm) length (mm)	Diam. massimo tubo (pollici) maximum diameter (inches)	Diam. massimo tubo (mm) maximum diameter (mm)
CHV CAT 04" S	947	4"	101
CHV CAT 06" S	1125	6"	152
CHV CAT 08" S	1270	8"	203
CHV CAT 12"	1615	12"	304

## CHIAVI GIRATUBO MODELLO AMERICANO AMERICAN PIPE WRENCHES



Chiavi giratubi modello "americano". Veloce pre-regolazione del diametro del tubo tramite scala posta sulla ganascia. Anti-slittamento, dentatura posta nel senso opposto a quello di torsione. Disponibili sia nella versione con il corpo in ghisa che in alluminio, in diversa misure.



*Pipe wrenches model American. Fast presetting of the diameter of the pipe via ladder placed on the jaw.*

*Anti Slip Regulation, toothing arranged in the direction opposite to that of twist. Available both with cast iron body and aluminum in different sizes.*

## CHIAVI GIRATUBO MODELLO AMERICANO SUPEREGO (MADE IN SPAIN)- CORPO IN GHISA AMERICAN PIPE WRENCHES SUPEREGO (MADE IN SPAIN)- CAST IRON BODY

codice articolo item code	lunghezza (mm) length (mm)	lunghezza (pollici) length (inches)	Diametro tubo (pollici) pipe diameter (inches)
CHV GIR 10 S	250	10"	1" 1/2
CHV GIR 12 S	300	12"	1" 3/4
CHV GIR 14 S	350	14"	2"
CHV GIR 18 S	450	18"	2" 1/2
CHV GIR 24 S	600	24"	3"
CHV GIR 36 S	915	36"	5"
CHV GIR 48 S	1200	48"	6"

## CHIAVI GIRATUBO MODELLO AMERICANO SUPEREGO (MADE IN SPAIN)- CORPO IN ALLUMINIO AMERICAN PIPE WRENCHES SUPEREGO (MADE IN SPAIN)- ALUMINUM BODY

codice articolo item code	lunghezza (mm) length (mm)	lunghezza (pollici) length (inches)	Diametro tubo (pollici) pipe diameter (inches)
CHV GIR ALL 24 S	600	24"	3"
CHV GIR ALL 36 S	900	36"	5"
CHV GIR ALL 48 S	1200	48"	6"

## CHIAVI GIRATUBO MODELLO AMERICANO RIDGID (MADE IN USA) - CORPO IN GHISA AMERICAN PIPE WRENCHES RIDGID (MADE IN USA) - CAST IRON BODY

codice articolo item code	lunghezza (mm) length (mm)	lunghezza (pollici) length (inches)	Diametro tubo (pollici) pipe diameter (inches)
CHV GIR 24 RD	600	24"	3"
CHV GIR 36 RD	900	36"	5"
CHV GIR 48 RD	1200	48"	6"

## CHIAVI GIRATUBO MODELLO AMERICANO RIDGID (MADE IN USA) - CORPO IN ALLUMINIO AMERICAN PIPE WRENCHES RIDGID (MADE IN USA) - ALUMINUM BODY

codice articolo item code	lunghezza (mm) length (mm)	lunghezza (pollici) length (inches)	Diametro tubo (pollici) pipe diameter (inches)
CHV GIR ALL 24 RD	600	24"	3"
CHV GIR ALL 36 RD	900	36"	5"
CHV GIR ALL 48 RD	1200	48"	6"

### TAGLIATUBI

#### PIPES CUTTER

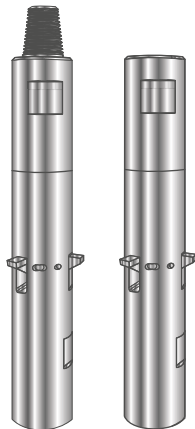


Il tagliatubi è un utensile che viene usato qualora vi sia la necessità di tagliare una colonna di tubi di rivestimento bloccati ad una certa profondità. Il tagliatubi viene collegato in punta alle aste di perforazione e immerso all'interno della colonna di tubi di rivestimento alla quota desiderata. Si fanno fuoriuscire le tre lame con inserti in widia, mediante azionamento della pompa acqua; azionando la rotazione ad una minima pressione le lame tagliano i tubi di rivestimento. E' stato eseguito il collaudo in magazzino su un tubo Ø 127 x 10 mm. Inoltre è stato utilizzato in cantiere con ottimi risultati e recupero di una colonna di 180 m di rivestimenti di Ø 127 mm.

ARICHIESTA IL TAGLIATUBI PUO' ESSERE REALIZZATO DI QUALSIASI DIAMETRO.



*The casing cutter is a tool used when there is a need to cut a column of casing tubes blocked at a certain depth. The casing cutter is connected to the tip of the drill pipes and placed inside the column of casing tubes blocked, at the desired depth. With the water pump drive the three blades with carbide inserts come out; with the rotation, at a minimum pressure, the blades cut the casings. It was performed a test in warehouse on a tube Ø 127 x 10 mm. It was also used on site with excellent results and the recovery of a column of 180 m of casing tubes of Ø 127 mm. ON REQUEST THE CASING CUTTER CAN BE MANUFACTURED OF ANY DIAMETER.*



Tagliatubi inserito all'interno del tubo di rivestimento  
Casing cutter inside a casing tube.



Tubo di rivestimento tagliato in due parti dal tagliatubi inserito all'interno  
Casing tube divided in two parts by the casing cutter.



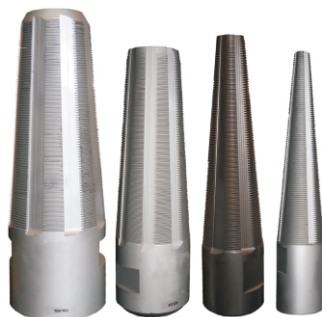
Tubo di rivestimento tagliato mediante tagliatubi  
Casing tube cutted with the casing cutter.

descrizione articolo item description	diametro min min. diameter	diametro max max. diameter	codice articolo item code
Tagliatubi per ø da 60.3 a 69.9 mm / casing cutter for ø from 60.3 to 69.9 mm	60.3	69.9	RECUP TT 060 NQ
Tagliatubi per ø da 94.0 a 114.0 mm / casing cutter for ø from 94.0 to 114.0 mm	94.0	114.0	RECUP TT 094
Tagliatubi per ø da 99.0 a 114.0 mm / casing cutter for ø from 99.0 to 114.0 mm	99.0	114.0	RECUP TT 099
Tagliatubi per ø da 103.6 a 117.5 mm / casing cutter for ø from 103.6 to 117.5 mm	103.6	117.5	RECUP TT 103/117PQ
Tagliatubi per ø da 107.0 a 127.0 mm / casing cutter for ø from 107.0 to 127.0 mm	107.0	127.0	RECUP TT 107
Tagliatubi per ø da 132.0 a 152.0 mm / casing cutter for ø from 132.0 to 152.0 mm	132.0	152.0	RECUP TT 132/152

Si realizzano articoli personalizzati su richiesta/We can manufacture customized sizes on request

### MASCHI DI RECUPERO

#### ROTARY TAPER TAP



E' il più semplice dei pescatori; serve ad agganciare la batteria persa nel pozzo sul diametro interno delle aste o degli astoni da recuperare. E' necessario portare l'attrezzo sul foro della batteria di aste, applicare un leggero peso e ruotare sufficientemente fino a che la filettatura rastremata e carburizzata dell'attrezzo penetri nell'imboccatura del foro. Cessare quindi la rotazione e mettere in tiro la batteria.

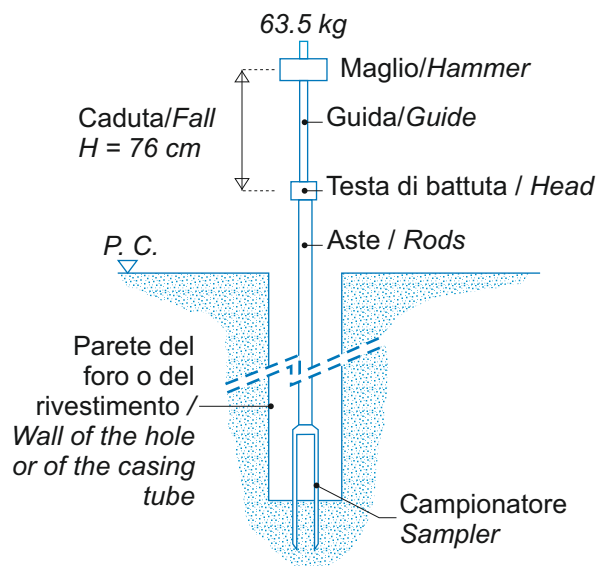


*It's the simplest fishing tool available for engaging a fish internally to catch drill pipes or drill collars. It is necessary only to run the taper tap in the hole to the top of the fish, apply less than one point of weight and rotate sufficiently to embed the tapered threads of the tap into the fish, stop rotation and pull the fish.*

descrizione articolo item description	diametro min min. diameter	diametro max max. diameter	codice articolo item code
Maschio di recupero per tubi ø da 25.0 a 76.0 mm / Rotary taper tap for pipes ø from 25.0 to 76.0 mm	25	76	RECUP 010
Maschio di recupero per tubi ø da 50.0 a 100.0 mm / Rotary taper tap for pipes ø from 50.0 to 100.0 mm	50	100	RECUP 020
Maschio di recupero per tubi ø da 92.0 a 126.0 mm / Rotary taper tap for pipes ø from 92.0 to 126.0 mm	92	126	RECUP 030
Maschio di recup. per tubi ø da 120.0 a 152.0 mm / Rotary taper tap for pipes ø from 120.0 to 152.0 mm	120	152	RECUP 040

Si realizzano articoli personalizzati su richiesta/We can manufacture customized sizes on request

ATTREZZATURA PER S.P.T.  
S.P.T. EQUIPMENT



Questa prova, messa a punto da Terzaghi e Peck, consiste nel misurare la resistenza alla penetrazione del terreno contando il numero di colpi di un maglio (di 63,5 kg) che cade da un'altezza costante (76 cm), necessari all'avanzamento, per una profondità di 30 cm, di un campionatore standard. Il campionatore, divisibile longitudinalmente, è collegato alle aste di trivellazione e viene abbassato sul fondo dopo che questo sia stato debitamente spurgato ed il livello dell'eventuale falda sia stabilizzato. Le aste d'infissione hanno diametro esterno pari a 50 mm (peso  $7,0 \pm 0,5$  kg).

Il dispositivo di percussione comprende :

- una testa di battuta di acciaio avvitata sulle aste
- un maglio di acciaio da 63.50 kg
- un dispositivo di guida e di sganciamento automatico del maglio, che assicura una corsa a caduta libera di  $0,76 \pm 0,02$  m.



*This test, developed by Terzaghi and Peck, consists in measuring the penetration resistance of the soil by counting the number of blows of a hammer (of 63,5 kg) falling from a constant height (76 cm), necessary to progress to a depth 30 cm, of a standard sampler. The split sampler is connected to the drilling rods and is pushed to the bottom after it has been properly purged and the level of any groundwater is stabilized.*

*The rods have a diameter of 50 mm (weight  $7,0 \pm 0,5$  kg).*

*The percussion device comprises:*

- a steel head screwed on the rods
- a steel hammer of 63.50 kg
- a steering and of automatic release mechanism of the hammer, which ensures the free-fall of the hammer for  $0.76 \pm 0.02$  m.



Campionatore apribile  
Raymond  
Raymond split sampler



Raccordo girevole  
Hoisting plug



Nippli di giunzione  
per le aste  
nipples for rods



Punta aperta  
Shoe











Punta conica  
Conical point

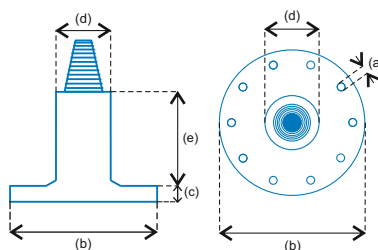
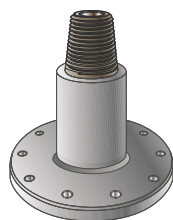


Aste Ø 50mm  
Rods Ø 50

## ATTREZZATURA PER S.P.T. - DESCRIZIONE/CODICE ARTICOLO S.P.T. EQUIPMENT - ITEM DESCRIPTION/ITEM CODE

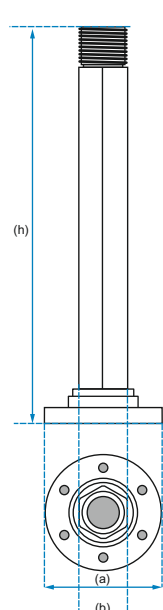
articolo item	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	SPT 010	MARTINO A SGANCIO AUTOMATICO AUTOMATIC DROP HAMMER
	SPT 020	CAMPIONATORE RAYMOND CON PUNTA APERTA RAYMOND SAMPLER WITH OPEN SHOE
	SPT 030	SCARPA APERTA PER CAMPIONATORE RAYMOND OPEN SHOE FOR RAYMOND SAMPLER
	SPT 040	SCARPA CHIUSA PER CAMPIONATORE RAYMOND CLOSED SHOE FOR RAYMOND SAMPLER
	SPT 050	TUBO APRIBILE PER CAMPIONATORE RAYMOND SPLIT TUBE FOR RAYMOND SAMPLER
	SPT 060	RACCORDO DI TESTA DEL CAMPIONATORE RAYMOND ROD CONNECTION 50 N FOR RAYMOND SAMPLER
	RACC GIR 050	RACCORDO GIREVOLE HOISTING ROTATING PLUG FOR SPT Ø 50
	ASTE 050 0500	ASTA Ø 50 mm L = 500 mm CON NIPPLI MXM ROD Ø 50 mm L= 500 mm WITH CONNECTIONS MXM
	ASTE 050 1000	ASTA Ø 50 mm L = 1000 mm CON NIPPLI MXM ROD Ø 50 mm L= 1000 mm WITH CONNECTIONS MXM
	ASTE 050 1500	ASTA Ø 50 mm L = 1500 mm CON NIPPLI MXM ROD Ø 50 mm L= 1500 mm WITH CONNECTIONS MXM

## FLANGE FLANGES



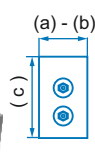
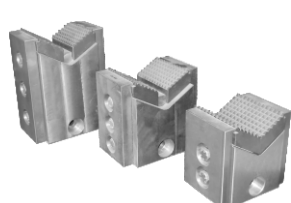
codice articolo item code	numero di fori number of holes	Ø fori (a) Ø holes (a)	Ø piastra (b) Ø plate (b)	altezza piastra (c) plate height (c)	Ø stelo (d) Ø stem (d)	altezza stelo (e) stem height (e)	filetto thread
FLANGIA 180 020 N	6	15 mm	180 mm	21 mm	90 mm	50 mm	2" 3/8 A.R.
FLANGIA 250 040 N	10	15 mm	250 mm	26 mm	90 mm	60 mm	3" 1/2 A.R.
FLANGIA 250 060 N	10	15 mm	250 mm	27 mm	110 mm	75 mm	2" 3/8 A.R.
FLANGIA 250 070 N	10	15 mm	250 mm	28 mm	90 mm	150 mm	2" 3/8 A.R.
FLANGIA 250 090 R	10	15 mm	250 mm	28 mm	90 mm	185 mm	NWY

## CANDELE ESAGONALI HEXAGONAL CANDLES

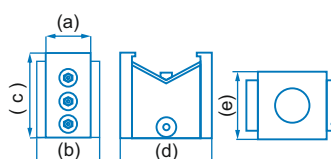


codice articolo item code	numero di fori number of holes	Ø piastra (a) Ø plate (a)	Ø esagono (b) Ø hexagon (b)	altezza stelo (h) stem height (h)
MK CAND 60 H 550	6	180 mm	60 mm	550 mm
MK CAND 70 H 503	6	180 mm	70 mm	503 mm
MK CAND 70 H 505	6	180 mm	70 mm	505 mm
MK CAND 70 H 622	6	180 mm	70 mm	622 mm
MK CAND 80 H 850 D	10	250 mm	80 mm	850 mm
MK CAND 80 H 960	10	250 mm	80 mm	960 mm
MK CAND 80 H 975	10	250 mm	80 mm	975 mm
MK CAND 96 H 955	10	250 mm	96 mm	955 mm

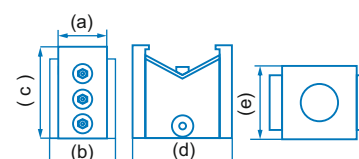
## PORTA GANASCE PER MORSA IDRAULICA JAWS CASE FOR HYDRAULIC VICE



MK 1000



MK 1100

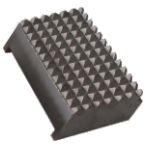
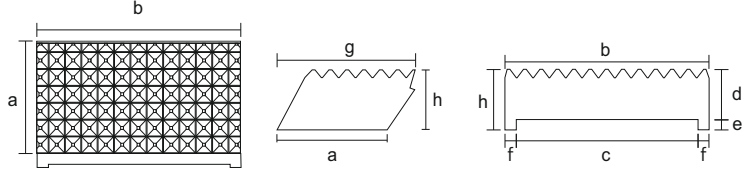


MK 1200

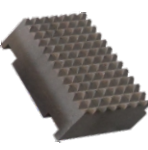
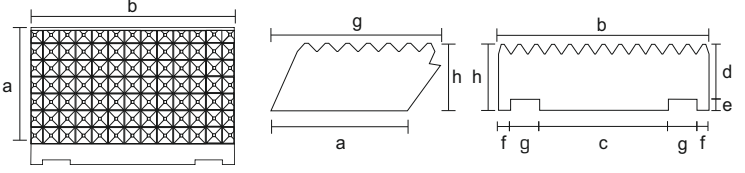
codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
MK MORSA G 1000	90 mm	90 mm	125 mm	130 mm	100 mm
MK MORSA G 1100	90 mm	120 mm	150 mm	180 mm	118 mm
MK MORSA G 1200	90 mm	116 mm	250 mm	160 mm	115 mm



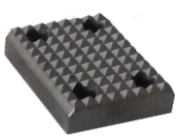
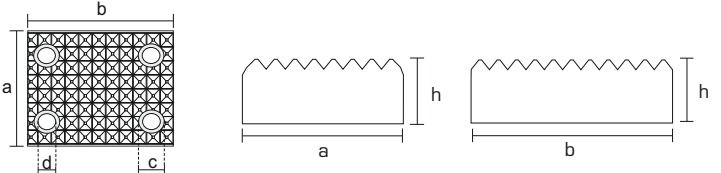
## GANASCE PER MORSE IDRAULICHE JAWS FOR HYDRAULIC VICE


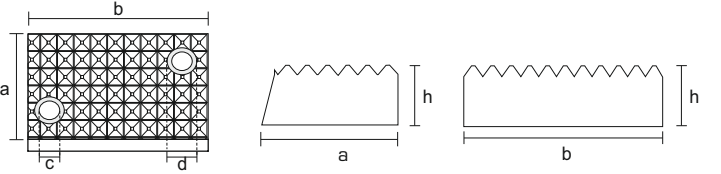
codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
<b>MK MORSA G 2000</b>	57 mm	100 mm	88 mm	20 mm	5 mm	6 mm	67 mm	25 mm

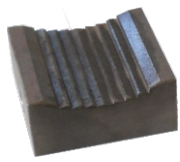
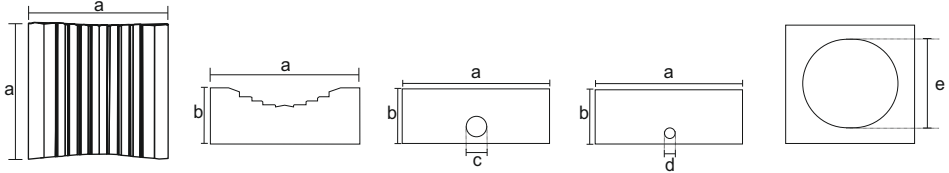
codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
<b>MK MORSA G 2050</b>	57 mm	100 mm	56 mm	20 mm	5 mm	6 mm	62 mm	25 mm

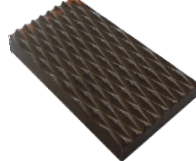
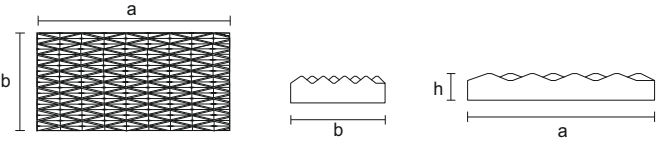
codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(h)
<b>MK MORSA G 2100</b>	68 mm	88 mm	13 mm	7mm	20 mm

codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(h)
<b>MK MORSA G 2200</b>	54 mm	88 mm	8 mm	14 mm	20 mm

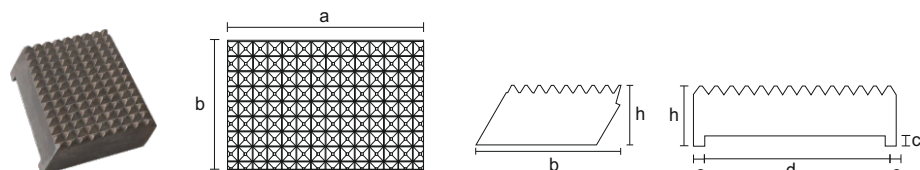
codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
<b>MK MORSA G 2300</b>	90 mm	40 mm	14 mm	8 mm	64 mm

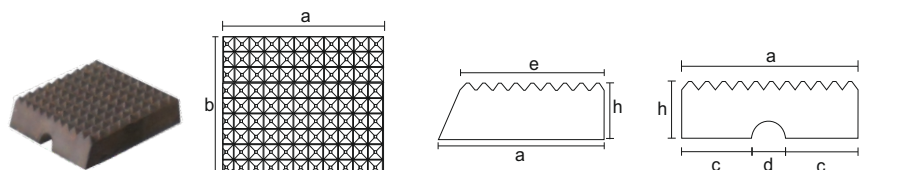
codice articolo item code	(a)	(b)	(h)
<b>MK MORSA G 2400</b>	90 mm	50 mm	12 mm

## GANASCE PER MORSE IDRAULICHE

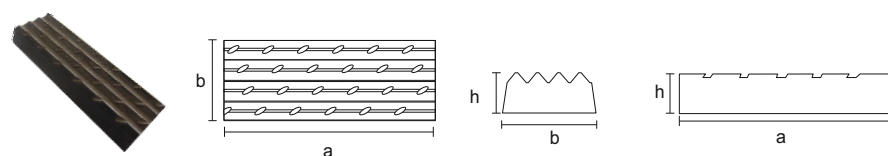
JAWS FOR HYDRAULIC VICE



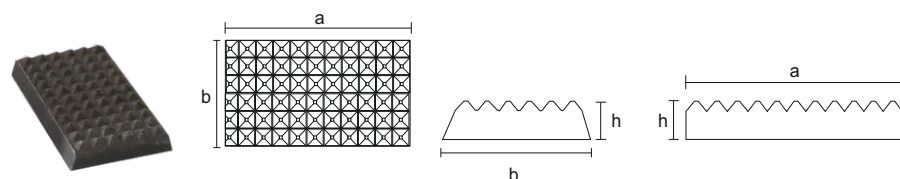
codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(h)
<b>MK MORSA G 2500</b>	108 mm	84 mm	5 mm	88 mm	6 mm	25 mm



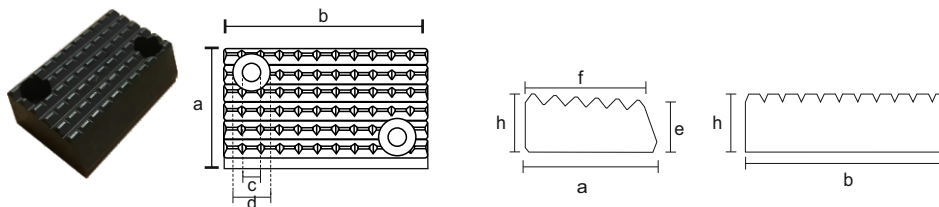
codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(h)
<b>MK MORSA G 2600</b>	88 mm	78 mm	37 mm	14 mm	70 mm	20 mm



codice articolo item code	(a)	(b)	(h)
<b>MK MORSA G 2800</b>	87 mm	30mm	12 mm

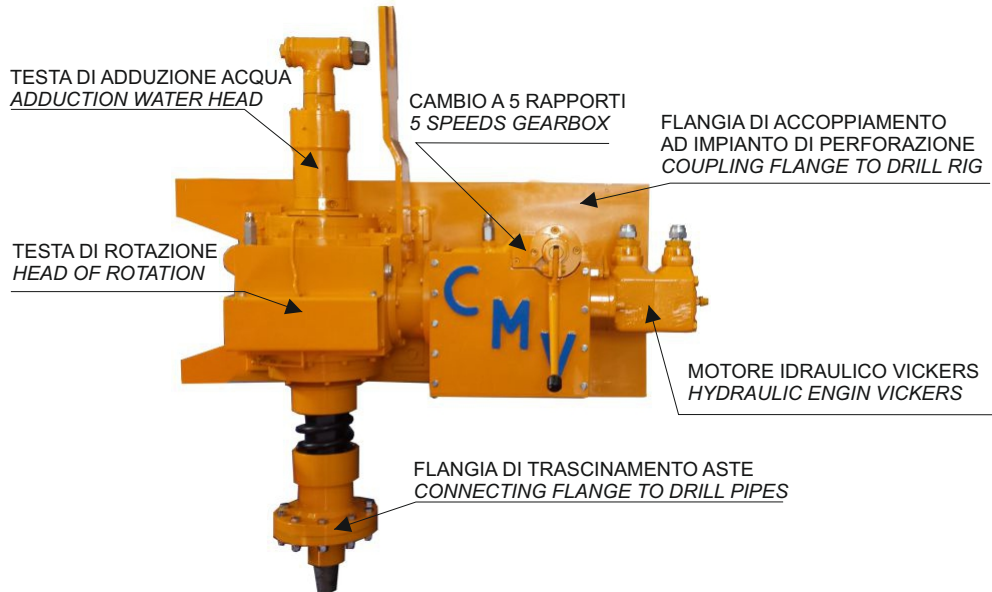


codice articolo item code	(a)	(b)	(h)
<b>MK MORSA G 2900</b>	90 mm	54 mm	13 mm



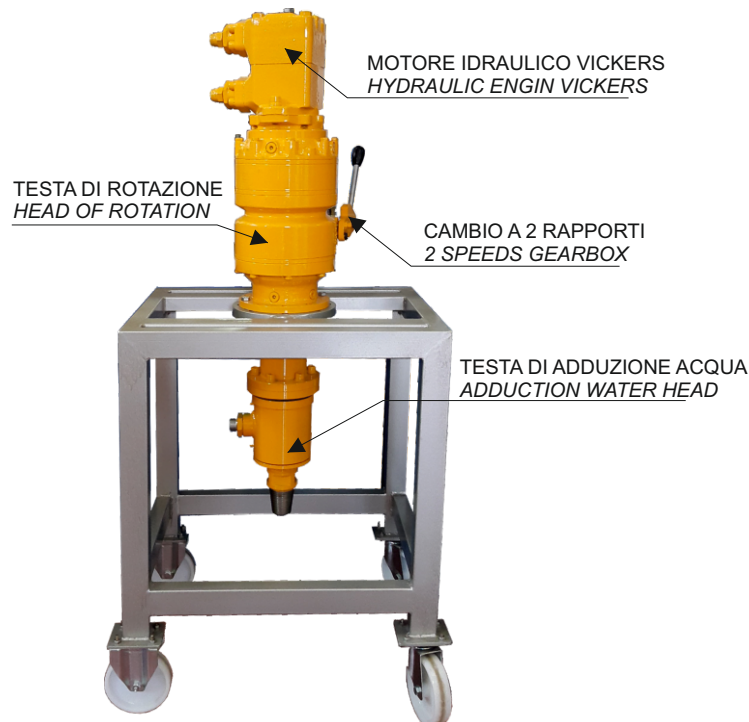
codice articolo item code	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(h)
<b>MK MORSA G 3000</b>	53 mm	88 mm	8 mm	16 mm	26 mm	26 mm	29 mm

**TESTA DI ROTAZIONE COMPLETA PER CMV MK 900**  
**HEAD OF ROTATION FOR CMV MK 900**



codice articolo item code	descrizione articolo item description
MK 900 30	Testa di rotazione per impianto di perforazione CMV MK 900 - cambio a 5 rapporti - completa di motore Idrraulico Vickers, testa di adduzione acqua, flangia di trascinamento aste e flangia di accoppiamento ad impianto di perforazione <i>Head of rotation for CMV MK 900 drill rig - 5 speeds gearbox - complete with Vickers hydraulic engine, Adduction water head, connecting flange to drill pipes and coupling flange to drill rig</i>

**TESTA DI ROTAZIONE COMPLETA PER CMV MK 420**  
**HEAD OF ROTATION FOR CMV MK 420**

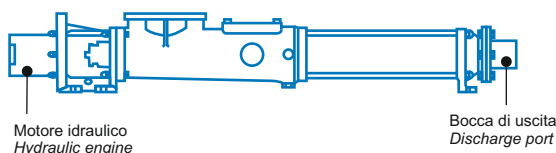
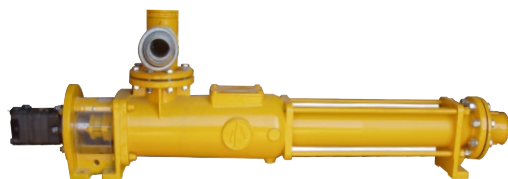


codice articolo item code	descrizione articolo item description
MK 420 30	Testa di rotazione per impianto di perforazione CMV MK 420 - cambio a 2 rapporti - completa di motore Idrraulico Vickers e testa di adduzione acqua <i>Head of rotation for CMV MK 420 drill rig - 2 speeds gearbox - complete with Vickers hydraulic engine and Adduction water head.</i>

## RICAMBI VARI PER IMPIANTI DI PERFORAZIONE VARIOUS SPARE PARTS FOR DRILL RIG

articolo item	codice articolo item code	descrizione articolo item description
	MK MORSA 220	DOPPIA MORSA IDRAULICA - SVITATORE DISPONIBILE NELLE APERTURE MASSIME: 220 mm - 280 mm - 350 mm <i>DOUBLE HYDRAULIC VICE AVAILABLE WITH MAXIMUM OPENING: 220 mm - 280 mm - 350 mm</i>
	MK MORSA 280	
	MK MORSA 350	
	MK 420E 01	TESTE DI ADDUZIONE DELL'ACQUA DISPONIBILE IN VARI MODELLI <i>WATER ADDUCTION HEADS AVAILABLE IN DIFFERENT MODELS</i>
	MK 1400 01	
	MK 900 01	
	CAMBIO HURT	CAMBIO HURT MODELLO 401/222 <i>HURT TRASMISSION MOD. 401/222</i>
	MK SICUREZZA 01	FINECORSA PER SPEGNIMENTO DI SICUREZZA <i>LIMIT SWITCH FOR SAFETY SHUTDOWN</i>
	MK SICUREZZA 03	PULSANTIERA DI EMERGENZA <i>EMERGENCY STOP PUSH BUTTON</i>
	MK SICUREZZA 04	INDICATORI DI LIVELLO OLIO IDRAULICO CON MISURATORE DI TEMPERATURA <i>HYDRAULIC OIL LEVEL INDICATOR WITH TEMPERATURE GAUGE</i>
	MK FUNE	FUNE ANTIGIRO PER ARGANO (DISPONIBILE IN VARI DIAMETRI E LUNGHEZZE) <i>AGAINST LAP ROPE FOR WINCH (AVAILABLE IN VARIOUS DIAMETERS AND LENGTHS)</i>
	MK OLED	LEVE DI DISTRIBUZIONE (DISPONIBILI IN VARI MODELLI) <i>LEVERS FOR DISTRIBUTION (AVAILABLE IN VARIOUS MODELS)</i>
	MK CARRUCOLA 1200	CARRUCOLE PER FUNI <i>PULLEY FOR ROPES</i>
	MK MOLA	MOLA DA MONTARE SU IMPIANTO DI PERFORAZIONE PER MOLARE DENTI DELLE CORONE IN SITO - COMPLETA DI MOTORE IDRAULICO <i>HYDRAULIC GRINDER TO BE MOUNTED ON DRILL RIG TO BE USED FOR GIVE A NEW SHARP TO BIT'S TEETH ON SITE - COMPLETE WITH HYDRAULIC ENGINE</i>

## POMPA MONOVITE MODELLO MN 050-3 ECCENTRIC SCREW PUMP MOD. MN 050-3

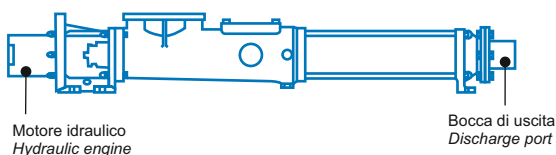
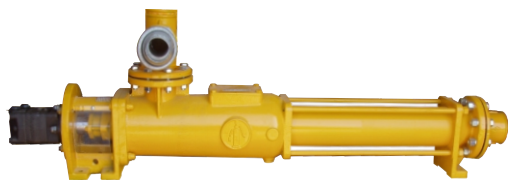


parti del corpo pompa parts of pump's body	materiali e normative materials and standard
Corpo Pompa/Pump's body	GHISA G25/CAST IRON G25
Rotore/Rotor	C40 cromato a spessore C40 Chrome plated on the thickness
Statore/Stator	NBR
Albero di comando/Drive shaft	C40 cromato a spessore C40 Chrome plated on the thickness
Asta di collegamento/Rod connection	tipo Y a crociera/Y type as cruise
Sistema di tenuta all'albero/Shaft sealing system	baderna impregnata teflon stuffing box impregnated teflon
Aspirazione/Suction	UNI EN 1092-1 PN 16 DN 65
Mandata/Input	UNI EN 1092-1 PN 16 DN 65
Tipo di costruzione della pompa/Construction type	orizzontale - pompa monoblocco - diretto horizontal - monobloc pump - direct
Rotazione/Rotation	antiorario vista lato motore anticlockwise

performance della pompa pump's performance	unità di misura unity of measure	valori values
Portata (+/- 2%)/Flow	m <sup>3</sup> /h	5 - (83 l/min)
Pressione differenziale/Differential pressure	bar	18
Pressione di progetto/Design pressure	bar	18
Pressione sull'aspirazione/Pressure on the suction	mca	Sotto battente/Below head
Velocità pompa/Pump's speed	g/min	400

Il motore idraulico della pompa MN 050-3 ha bisogno di una pompa idraulica che eroghi **20-25 l/m**  
The hydraulic motor of the pump MN 050-3 needs an hydraulic pump that delivers **20-25 l/min**

## POMPA MONOVITE MODELLO MN 080-3 ECCENTRIC SCREW PUMP MOD. MN 080-3



parti del corpo pompa parts of pump's body	materiali e normative materials and standard
Corpo Pompa/Pump's body	GHISA G25/CAST IRON G25
Rotore/Rotor	C40 cromato a spessore C40 Chrome plated on the thickness
Statore/Stator	NBR
Albero di comando/Drive shaft	C40 cromato a spessore C40 Chrome plated on the thickness
Asta di collegamento/Rod connection	FE 360 TIPO K OMOCINETICO FE 360 TYPE K HOMOKINETIC
Sistema di tenuta all'albero/Shaft sealing system	baderna impregnata teflon stuffing box impregnated teflon
Aspirazione/Suction	UNI EN 1092-1 PN 16 DN 80
Mandata/Input	UNI EN 1092-1 PN 16 DN 80
Tipo di costruzione della pompa/Construction type	orizzontale - pompa monoblocco - diretto horizontal - monobloc pump - direct
Rotazione/Rotation	antiorario vista lato motore anticlockwise

performance della pompa pump's performance	unità di misura unity of measure	valori values
Portata (+/- 2%)/Flow	m <sup>3</sup> /h	20 - (333 l/min)
Pressione differenziale/Differential pressure	bar	12
Pressione di progetto/Design pressure	bar	12
Pressione sull'aspirazione/Pressure on the suction	mca	Sotto battente/Below head
Velocità pompa/Pump's speed	g/min	400

Il motore idraulico della pompa MN 050-3 ha bisogno di una pompa idraulica che eroghi **40-50 l/m**  
The hydraulic motor of the pump MN 050-3 needs an hydraulic pump that delivers **40-50 l/min**

### CODICE/DESCRIZIONE ARTICOLO

#### ITEM CODE/ DESCRIPTION

codice articolo item code	descrizione articolo item description
<b>POMPE 500 NR</b>	POMPA MONOVITE MODELLO MN 050-3 / ECCENTRIC SCREW PUMP MOD. MN 050-3
<b>POMPE 800 NR</b>	POMPA MONOVITE MODELLO MN 080-3 / ECCENTRIC SCREW PUMP MOD. MN 080-3

## POMPA TRIPLEX ALTA PRESSIONE 27 litri/150 bar TRIPLEX PUMP HIGH PRESSURE 27liters/150 bar



Pompa ad alta pressione con motore oleodinamico. E' possibile un'applicazione personalizzata con il motore più adatto all'impianto. Presenta un sistema compatto con dimensioni notevolmente ridotte. Questa pompa è caratterizzata da alta qualità ed affidabilità con alti rendimenti di lavoro. L'installazione è semplice e veloce, la temperatura di esercizio è contenuta, il funzionamento è bi-direzionale con drenaggio.



High pressure pump with hydraulic motor. It is possible to custom application with the right motor system. It has a compact system with significantly reduced size. This pump is characterized by high quality and reliability with high performance working. The installation is simple and fast, the temperature of work contained, the working is bi-directional with drainage.



### APPLICAZIONI

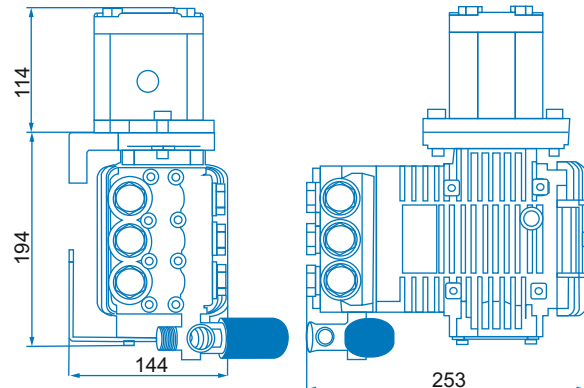
- Pulizia lavaggio veicoli industriali
- Pulizia lavaggio strade e superfici
- Tunnel di lavaggio
- Impianti e processi industriali
- Barriere anti-polvere
- Impianti civili e antincendio
- Agricoltura
- Cantieri edili
- Perforazioni
- Cantieri navali
- Industria alimentare
- Pulizia spurgo fognature



### APPLICATIONS

- Cleaning Industrial cleaning
- Dry cleaning roads and surfaces
- Tunnel-washing
- Plants and industrial processes
- Barriers-dust
- Plant civil and Fire
- Agriculture
- Construction sites
- Drilling
- Shipbuilding
- Food Industry
- Sewer-cleaning

caratteristiche tecniche technical features	valori values
Portata acqua/Water flow	27 lt/min
Pressione acqua/Water pressure	150 bar
Potenza /Power	7,35 kw
Pressione p.s.i./Pressure	1740
Temperatura max/Max. Water temp.	74° C
Peso kg/Weight	14,5 Kg
Codice/Code	<b>POMPE 310 CE</b>



## POMPA TRIPLEX ALTA PRESSIONE 13 litri/120 bar TRIPLEX PUMP HIGH PRESSURE 13 I/120 bar



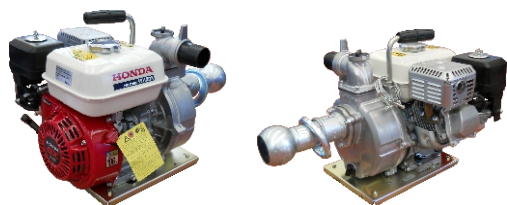
Pompa ad alta pressione con camicie in cromo. I movimenti sono tutti in bagno d'olio. Ideale per l'estrazione delle carote. La pompa ha una sporgenza d'asse tale da poter essere facilmente accoppiate ad un motore idraulico, ad un motore ad aria compressa, diesel, a scoppio, elettrico.



High pressure pump with shirts in chrome. The movements are all in an oil bath. Ideal for the extraction of cores. The pump has a protrusion axis such that they can be easily coupled to a hydraulic motor, a compressed air motor, diesel, gasoline, electric.

caratteristiche tecniche technical features	valori values
Portata acqua /Water flow	13 lt/min
Pressione acqua /Water pressure	120 bar
Potenza/Power	4 kw
Pressione p.s.i./Pressure	1740
Velocità giri/min/ speed (rpm)	1450
Peso kg/Weight kg	8.0 Kg
Codice/code	<b>POMPE 300 GI</b>

## MOTOPOMPA HONDA WH20X HONDA WH20X MOTOR PUMP



caratteristiche tecniche motore HONDA GX 160 HONDA GX160 engine technical features	valori values
Potenza netta del motore in accordo con SAE J1349 Engine net power in accordance with SAE J1349	3,6 kW - 3600 g/min (rpm)
Cilindrata (Alesaggio per corse) Displacement (Bore X Stroke)	163 cm <sup>3</sup>
Dispositivo controllo olio motore Oil alert	si/yes
Capacità del serbatoio carburante Fuel tank capacity	3,1 l



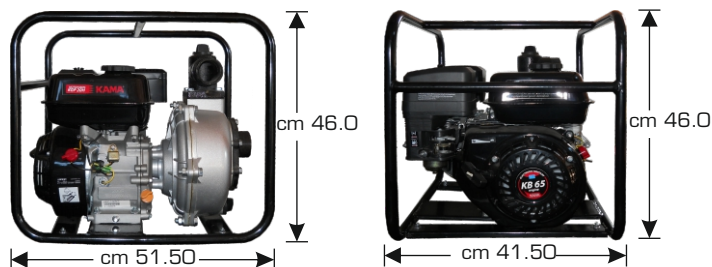
La motopompa Honda WH20X è caratterizzata da un motore robusto ed affidabile con un albero motore ad alta resistenza per garantire una lunga durata. Il "Sistema Oil Alert Honda", segnalando l'insufficiente livello dell'olio nel motore, lo protegge da grippaggi. Le valvole e le loro sedi sono di materiale sinterizzato, altamente resistenti alle elevate temperature e all'usura. Pompa a tenuta meccanica: il gruppo girante-piastra è costruito con una speciale lega di acciaio/cromo, particolarmente resistente all'usura.



The Honda motor pump WH20X is characterized by a robust and reliable engine with cylinder liner and valve guides in cast iron motor shaft and a high resistance to ensure a long life. The "Honda Oil Alert System", signaling the insufficient oil level in the engine, protects against seizures. The valves and the valve seats are sintered material, highly resistant to high temperatures and wear. Pump mechanical seal: the group-wear plate and impeller nut is constructed with a special alloy steel / chrome wear-resistant.

caratteristiche tecniche POMPA PUMP technical features	valori values
Ø foro di aspirazione/Suction head Ø	50 mm
Ø foro di scarico/Discharge port Ø	50 mm
Prevalenza totale/Total head	50 m
Altezza massima di aspirazione/Suction head	8 m
Portata massima/Max flow rate	500 l/min

## MOTOPOMPA KAMA KGP 20H KAMA KGP 20H MOTOR PUMP



La motopompa KAMA KPG 02 H si distingue per qualità e prestazioni.

Tipo centrifugo autoadescante e contiene nel corpo pompa la valvola di tenuta per evitare che il tubo di aspirazione si svuoti ad ogni arresto della pompa. L'impiego di materiali specifici consente di ottenere un peso molto ridotto rispetto a modelli analoghi presenti in commercio. Caratterizzata da una particolare affidabilità e durata, grazie anche all'utilizzo di materiali speciali all'interno del corpo pompa, quali: l'anello di tenuta acqua, la girante, la copri girante. Non trascurabile è la facilità di avviamento e l'affidabilità che da sempre hanno dimostrato i motori impiegati su queste macchine.



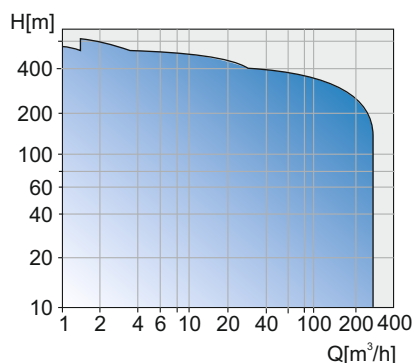
The motor pump KAMA KPG 02 H stands for quality and performance.

Self-priming centrifugal type and contains in the pump body, the valve seal to prevent the suction tube is emptied at each stop of the pump. The use of specific materials allows to obtain a very low weight compared to similar models present in the market.

Characterized by a particular reliability and durability, thanks to the use of special materials inside the pump body, such as: the sealing ring water, the impeller, the impeller cover. Significant is the ease of starting and reliability that have always demonstrated the motors used on these machines.

caratteristiche tecniche POMPA PUMP technical features	valori values
Ø foro di aspirazione/Suction head Ø	50 mm
Ø foro di scarico/Discharge port Ø	50 mm
Prevalenza massima/Max head	50 m
Prevalenza media/Medium head	25 m
Portata massima/Max flow rate	400 l/min
Portata media/Medium flow	250 l/min
Altezza massima di aspirazione/Suction head	7 m
Modello motore/Engine model	KB 65
Tipo motore/Engine type	4 tempi benzina raffreddato ad acqua 4-stroke gasoline water cooled
Potenza/Power	6,5 HP
Dimensioni/Sizes	515x415x460 mm
Peso/Weight	29 kg

## POMPE SOMMERSE DA 4" e 6" TIPO SP 4" and 6" SUBMERSIBLE PUMPS SQ TYPE



### DESCRIZIONE

Costruite interamente in acciaio inox resistente alla corrosione, le pompe SP sono ideali per una vasta gamma di applicazioni.

Le pompe Grundfos SP sono l'avanguardia nella progettazione idraulica. Create per erogare un'efficienza ottimale durante periodi di richiesta elevata, le pompe SP offrono costi ridotti sul lungo termine e un'elevata affidabilità operativa dell'applicazione.

La gamma di pompe Grundfos SP offre elevata efficienza e resistenza alla sabbia e ad altri abrasivi, protezione dal surriscaldamento del motore e facile manutenzione.

Sono disponibili un monitoraggio completo e un sistema di controllo per l'ottimizzazione costante del sistema di pompaggio.

### APPLICAZIONI

Le pompe sono adatte per:

Approvvigionamento dalla falda freatica all'acquedotto  
Irrigazione in orticoltura e agricoltura  
falda freatica che si abbassa  
Aumento pressione  
Applicazioni industriali.

### CARATTERISTICHE E VANTAGGI

L'idraulica all'avanguardia offre un'elevata efficienza e costi di gestione ridotti  
Acciaio inox 100% all'interno e all'esterno  
Resistente alla sabbia  
Resistente alle acque corrosive  
Protezione dal surriscaldamento del motore  
proteggere contro il funzionamento a secco



### DESCRIPTION

Constructed entirely of stainless steel corrosion-resistant, SP pumps are ideal for a wide range of applications.

*The Grundfos SP are the vanguard in the hydraulic design. Designed to deliver optimum efficiency during periods of high demand, the SP pumps offer cost-effective in the long term and high operational reliability of the application.*

*The range of Grundfos SP offers high efficiency and resistance to sand and other abrasive protection against overheating of the motor and easy maintenance.*

*Are available a complete monitoring and a control system for optimization of the constant pumping system.*

### APPLICATIONS

The pumps are suitable for:

Supply from groundwater to the water  
Irrigation in horticulture and agriculture  
groundwater that is lowered  
increased pressure  
Industrial applications.

### FEATURES AND BENEFITS

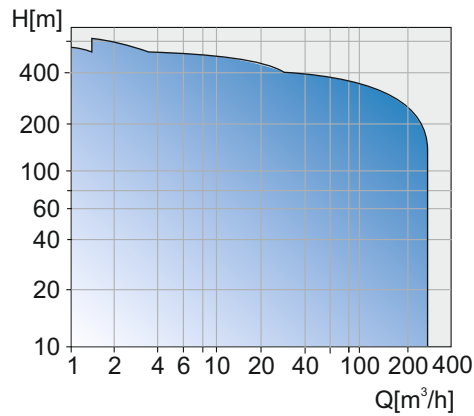
*The hydraulic thoroughly modern hotel offers high efficiency and low cost of ownership  
100% stainless steel inside and outside  
Resistant to sand  
Resistant to corrosive waters  
Protection against overheating of the engine  
protect against dry running*



# POMPE SOMMERSE SUBMERSIBLE PUMPS

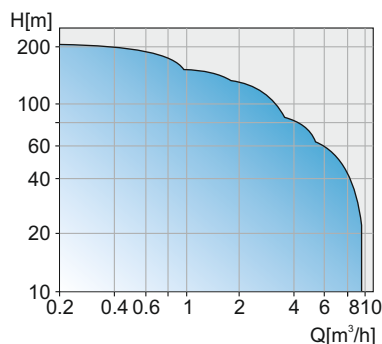


## POMPE SOMMERSE DA 4" e 6" TIPO SP 4" and 6" SUBMERSIBLE PUMPS SQ TYPE



		Flow rate Q		Portata Q														
		m³/h	0	1,4	2	4	6	8	9	10	11	12	14	16	18			
		Portata Q		I/min														
		I/sec		I/min														
Model Modello	Sizes Dimensioni		P <sub>2</sub> (kW)	I 1~ (A)	Manometric head H (m a.c.) Prevalenza manometrica H (m c.a.)													
	outlet bocche	well pozzo																
SP 8A-5	4"	Rp 2	0,75	5,5	2,3	30	28	27	25	<b>23</b>	<b>21</b>	19	16	12				
SP 8A-7			1,1	5,5	3,4	42	40	38	35	<b>32</b>	<b>29</b>	26	22	17				
SP 8A-10			1,5	8,2	4,2	60	57	55	50	46	<b>41</b>	37	31	24				
SP 8A-12			2,2	10,2	5,5	72	68	66	61	57	<b>51</b>	46	39	31				
SP 8A-15			2,2	14,0	5,5	90	85	82	76	70	<b>62</b>	56	47	37				
SP 8A-18			3	14,0	7,9	108	102	99	91	84	<b>75</b>	67	57	45				
SP 8A-21			4		9,6	127	120	117	107	99	<b>89</b>	80	68	53				
SP 8A-25			4		9,6	150	142	139	126	116	<b>104</b>	94	79	62				
SP 8A-30			5,5		13,6	180	170	165	151	138	<b>123</b>	110	92	71				
SP 8A-37			5,5		13,6	221	210	202	184	168	<b>148</b>	132	110	84				
SP 8A-44			7,5		17,6	261	249	241	220	200	<b>178</b>	159	130	100				
SP 8A-50			7,5		17,6	299	280	273	248	225	<b>199</b>	177	145	110				
SP 8A-58			6"	Rp 2				21,8	345	327	320	289	261	<b>230</b>	208	170	130	
SP 8A-66						24,8	392	371	361	330	300	<b>265</b>	235	195	150			
SP 8A-73						24,8	434	410	400	361	330	<b>290</b>	259	211	160			
SP 8A-82						30	490	462	450	409	370	<b>329</b>	290	241	188			
SP 8A-91						34	542	513	500	455	415	<b>368</b>	330	270	210			
SP 8A-100						34	595	562	549	498	450	<b>399</b>	255	295	225			
SP 8A-110						42	658	622	609	551	502	<b>445</b>	400	330	255			
SP 14A-5	4"	Rp 2	10,2	4,2		32		34	33	31	30	29	28	27	26	<b>24</b>	20	15
SP 14A-7			14	5,5		46		48	46	44	42	41	40	38	37	<b>32</b>	28	21
SP 14A-10				7,9		66		68	66	63	59	58	56	54	52	<b>48</b>	40	32
SP 14A-13				9,6		86		88	86	81	78	75	73	71	68	<b>60</b>	50	38
SP 14A-18				13,6		118		122	119	113	107	105	101	98	94	<b>84</b>	70	54
SP 14A-25				18,0		164		170	166	157	148	144	140	135	129	<b>116</b>	98	74

## POMPE SOMMERSE DA 3" TIPO SQ SUBMERSIBLE PUMPS SQ TYPE



### DESCRIZIONE

Le pompe SQ sono pompe compatte, centrifughe, multistadio 3" che possono essere installate in una sonda non più grande della pompa stessa.

Con l'elettronica incorporata, le pompe SQ, sono caratterizzate da un'installazione ed un funzionamento molto facili.

Garantiscono un approvvigionamento idrico affidabile in qualsiasi momento.

Dotate di motori a magnete permanente, queste pompe flessibili e compatte offrono livelli di efficienza eccellenti e sono in grado di fornire prevalenze della pompa fino a 200 m.

### APPLICAZIONI

Le pompe sono adatte per

- Alimentazione idrica domestica
- Prelievo dal sottosuolo per acquedotti
- Irrigazione in orticoltura e agricoltura
- Abbassamento di falda
- Applicazioni industriali

### CARATTERISTICHE E VANTAGGI

Protezione dal funzionamento a secco

Motore a magnete permanente ad alta efficienza

Resistenza alla corrosione dei giranti galleggianti

Protezione contro la spinta assiale

Velocità di piena portata

L'avviamento progressivo riduce l'usura del motore

Protezione da sovratensione e sottotensione

Protezione contro il sovraccarico

Protezione da surriscaldamento.

### DATI TECNICI

- Temp. liquido: da +2° C a +40° C
- Avviamento: Avviamento morbido
- Arresto: Arresto morbido
- Diametro pozzo: Diametro minimo 76 mm
- Cavo: Vers. standard con 1,5 m di cavo



### DESCRIPTION

SQ pumps are compact pumps, centrifugal, 3" which can be installed in a probe not larger than the pump itself.

With the built-in electronics, pumps SQ, are characterized by installation and operation very easy.

Provide a reliable water supply at any time.

Equipped with permanent magnet motors, these pumps flexible and compact offer excellent levels of efficiency and are able to provide prevalences of the pump up to 200 m.

### APPLICATIONS

The pumps are suitable for

- Water supply domestic
- Groundwater for water
- Irrigation in horticulture and agriculture
- Lowering of groundwater
- Industrial applications

### FEATURES AND BENEFITS

Protection against dry running

Permanent magnet motor with high efficiency

Corrosion resistance of the floating impellers

Protection against upthrust

Speed full extent

The soft-start reduces engine wear

Protection against overvoltage and undervoltage

Protection against overload

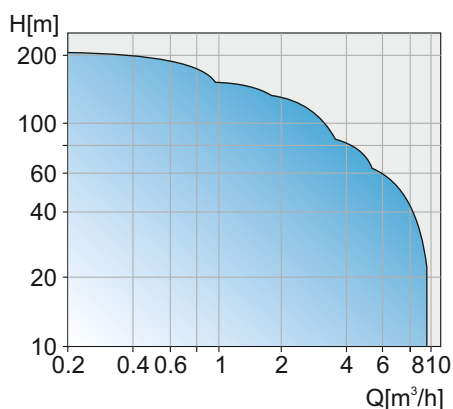
Protection against overheating.

### TECHNICAL DATA

- Liquid Temp: +2° C to +40° C
- Goodwill: Goodwill soft
- Stop: Stop soft
- Shaft Diameter: Minimum diameter 76 mm
- Cable: Vers standard with 1.5 m cable

# POMPE SOMMERSE SUBMERSIBLE PUMPS

## POMPE SOMMERSE DA 3" TIPO SQ SUBMERSIBLE PUMPS SQ TYPE



		Flow rate Q Portata Q		m³/h	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
				l/sec	0	0.28	0.56	0.8	1.12	1.4	1.68	2	2.24	2.5	
				l/min	0	16.7	33.4	50	66.8	83.5	100.2	117	133.6	150	
Model Modello	Sizes outlet Dimensioni bocche	Power Potenza		I (A)	Manometric head H (m a.c.) Prevalenza manometrica H (m c.a.)										
		(kW)	(HP)												
SQ 2 -35	Rp1 1/4	0.1 < 0.63	0.3 < 0.5	3.20	45	42	35	19							
SQ 2 -55		0.7 < 1.05	0.5 < 0.7	4.10	68	63	54	32							
SQ 2 -70		0.7 < 1.05	0.5 < 0.7	5.40	89	84	72	43							
SQ 2 -85		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	6.80	109	105	89	54							
SQ 2 -100		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	8.40	132	128	109	67							
SQ 2 -115		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	9.90	155	150	129	79							
SQ 3 -30		0.1 < 0.63	0.3 < 0.5	3.20	36		32	26							
SQ 3 -40		0.1 < 0.63	0.3 < 0.5	4.00	56		50	42							
SQ 3 -55		0.7 < 1.05	0.5 < 0.7	5.10	74		67	56							
SQ 3 -65		0.7 < 1.05	0.5 < 0.7	6.20	92		83	70							
SQ 3 -80		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	7.90	110		100	85							
SQ 3 -95		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	9.20	129		117	99							
SQ 3 -105	1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	10.60	147		134	113								
SQ 5 -15	Rp1 1/2	0.1 < 0.63	0.3 < 0.5	1.90	18			15	13	11	7				
SQ 5 -25		0.1 < 0.63	0.3 < 0.5	3.40	36			31	28	24	18				
SQ 5 -35		0.7 < 1.05	0.5 < 0.7	4.90	54			46	42	36	28				
SQ 5 -50		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	7.00	71			62	56	49	38				
SQ 5 -60		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	8.60	89			77	70	61	48				
SQ 5 -70		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	10.90	106			93	85	73	58				
SQ 7 -15		0.1 < 0.63	0.3 < 0.5	2.80	21				16	14	12	9	6	2	
SQ 7 -30		0.7 < 1.05	0.5 < 0.7	5.20	42				35	32	29	24	18	10	
SQ 7 -40		1.1 < 1.73	1.0 < 1.5	8.20	64				54	50	45	38	29	19	

## POMPA IN PVC 12 VOLT - MOD. 110 J

### PVC - 12 VOLT PUMP MOD. 110 J



caratteristiche tecniche technical features	valori values				
Codice articolo/Item code	POMPE 110 JA				
Prevalenza/Head	18 m				
Metri/Meters	1	4	7	15	18
Portata (l/m)/Flow (l/m)	9.0	7.0	6.5	3.0	1.0
Voltaggio raccomandato/Voltage recommended	12 V alla fonte/at source				
Assorbimento massimo/Maximum current	4.8 A				
Dimensioni/Sizes	290 mm x 50 mm (Ø)				
Materiale/Material	PVC				
Cavo/Cable	20 m con morsetti /with crocodile clips				

Pompa a 2 stadi, con prevalenza di 18 metri e alimentazione a 12 V. Adatta al funzionamento continuo. L'attesa di vita del motore è di 250-300 ore. La pompa viene fornita pronta per l'uso in campo, con 20 metri di cavo e morsetti a coccodrillo per l'attacco batteria. Per il funzionamento, è sufficiente collegare la pompa alla batteria tramite morsetti a coccodrillo, avendo cura di rispettare la polarità. Il sistema si avvia immediatamente. La pompa è autoinnescante.

**IMPORTANTE:** La presente pompa in PVC, non è idonea al campionamento di acque in cui siano presenti sabbia e limo. La presenza di tali materiali granulari comprometterebbe drasticamente l'aspettativa di vita della pompa stessa. E', altresì, assolutamente sconsigliato l'utilizzo della pompa per spurghi di piezometri.



*It's a 2-stages pump, with head of 18 m and a power of 12 V. This pump is suitable for working in continuous. The expected life of the engine is 250-300 hours. The pump is supplied ready for use, with 20 meters of cable and alligator clips to be connected to the battery. To use connect the pump to the battery with the alligator clips, taking care to observe proper polarity. The system starts immediately. The pump is self-priming.*

**WARNING:** This PVC pump, is not suitable for the sampling of waters where there are sand and silt. The presence of such granular materials drastically compromise the life expectancy of the pump. It's absolutely not recommended the use of the pump suction for clarifying the water.

## POMPA IN PVC 12 VOLT - MOD. 120 JA

### PVC - 12 VOLT PUMP MOD. 120 JA



caratteristiche tecniche technical features	valori values				
Codice articolo/Item code	POMPE 120 JA				
Prevalenza/Head	25 m				
Metri/Meters	1	5	10	20	25
Portata (l/m)/Flow (l/m)	10.0	8.0	7.0	3.2	1.5
Voltaggio raccomandato/Voltage recommended	12 V alla fonte/at source				
Assorbimento massimo/Maximum current	7.1 A				
Dimensioni/Sizes	450 mm x 45 mm (Ø)				
Materiale/Material	PVC				
Cavo/Cable	26 m con morsetti /with crocodile clips				
Accessori/Accessory	regolatore di flusso/flow control				
Accessori/Accessory	sistema portatile/portable system				

Pompa a 3 stadi, con prevalenza di 25 metri e alimentazione a 12 V. Adatta al funzionamento continuo. L'attesa di vita del motore è di 250-300 ore. La pompa viene fornita pronta per l'uso in campo, con 26 metri di cavo e morsetti a coccodrillo per l'attacco batteria.

**IMPORTANTE:** La presente pompa in PVC, non è idonea al campionamento di acque in cui siano presenti sabbia e limo. La presenza di tali materiali granulari comprometterebbe drasticamente l'aspettativa di vita della pompa stessa. E', altresì, assolutamente sconsigliato l'utilizzo della pompa per spurghi di piezometri. Per il funzionamento, è sufficiente collegare la pompa alla batteria tramite morsetti a coccodrillo, avendo cura di rispettare la polarità. Il sistema si avvia immediatamente. La pompa è autoinnescante.



*It's a 3-stage pump, with head of 25 m and a power of 12 V. This pump is suitable for working in continuous. The expected life of the engine is 250-300 hours. The pump is supplied ready for use, with 25 meters of cable and alligator clips to be connected to the battery.*

**WARNING:** This PVC pump, is not suitable for the sampling of waters where there are sand and silt. The presence of such granular materials drastically compromise the life expectancy of the pump. It's absolutely not recommended the use of the pump suction for clarifying the water. To use connect the pump to the battery with the alligator clips, taking care to observe proper polarity. The system starts immediately. The pump is self-priming.

## POMPA IN PVC 24 VOLT - MOD. 125 J

PVC - 24 VOLT PUMP MOD. 125 J



caratteristiche tecniche technical features	valori values				
Codice articolo/Item code	POMPE 125 JA				
Prevalenza/Head	46 m				
Bar/Bars	1	2	3	4	4.5
Portata (l/m)/Flow (l/m)	11.0	8.3	5.5	3.5	2.2
Voltaggio raccomandato/Voltage recommended	24 V alla fonte/at source				
Assorbimento massimo/Maximum current	15 A				
Dimensioni/Sizes	760 mm x 48 mm (Ø)				
Materiale/Material	PVC				
Cavo/Cable	50 m con morsetti /with crocodile clips				
Accessori/Accessory	regolatore di flusso/flow control				
Accessori/Accessory	sistema portatile/portable system				

La pompa raggiunge le performance indicate in tabella solo se le batterie sono completamente cariche. si raccomanda di non modificare il cavo in alcun modo

*This pump reaches the performance indicated above, only if the batteries are fully charged.*



### DESCRIZIONE

Pompa a 5 stadi, con prevalenza di 46 metri e alimentazione a 24 V. Adatta al funzionamento continuo. L'attesa di vita del motore è di 250-300 ore. La pompa viene fornita pronta per l'uso in campo, con 50 metri di cavo, carrello avvolgicavo e morsetti a coccodrillo per l'attacco batteria.

**IMPORTANTE:** La presente pompa in PVC, non è idonea al campionamento di acque in cui siano presenti sabbia, limo o qualsiasi materiale in sospensione. La presenza di tali materiali granulari comprometterebbe drasticamente l'aspettativa di vita della pompa stessa.

**ATTENZIONE:** La pompa funziona solo ed esclusivamente se alimentata a 24 volt. Per un corretto funzionamento della pompa e' necessario collegare due batterie 12 volt in serie con il kit fornito. Per un corretto funzionamento della pompa e' necessario collegare due batterie 12 volt in serie con il kit fornito.



### DESCRIPTION

It's a 5-stage pump, with head of 46 m and a power of 24 V. This pump is suitable for working in continuous. The expected life of the engine is 250-300 hours. The pump is supplied ready for use, with 50 meters of cable, trolley cable reel, and alligator clamps to be connected to the battery.

**IMPORTANT:** This pump PVC, is not suitable for the sampling of waters where there are sand and silt. The presence of such granular materials drastically compromise the life expectancy of the pump.

**WARNING:** Pump works only if powered to 24 volts. For proper operation of the pump you must connect two battery 12 volt in series with the kit supplied.

## REGOLATORE DI FLUSSO PER POMPE IN PVC END-FLOW REGULATOR FOR PVC PUMPS



### DESCRIZIONE

Progettato appositamente per le pompe a 12 V e 24 V, il dispositivo consente di ottenere un campionamento a basso flusso fino a 1 l/min. Per il funzionamento è sufficiente collegare il controllore alla batteria dell'auto tramite i morsetti a coccodrillo, avendo cura di rispettare la polarità e che il voltaggio sia regolato al minimo, e collegare la pompa al controllore tramite l'apposita presa. Il controllore non può operare se il voltaggio di alimentazione è inferiore agli 11 V; raggiunta questa soglia un circuito di sicurezza interno interrompe il funzionamento. Nel caso il regolatore venisse alimentato dalla batteria di un'automobile, si ricorda che, date le alte prestazioni, la pompa ha un consumo elevato e l'automobile, anche se accesa, potrebbe non essere in grado di mantenere l'accumulatore sufficientemente carico per un tempo prolungato. L'UNITA' SI SURRISCALDA DURANTE L'USO. SI RACCOMANDA DI NON TOCCARLA.



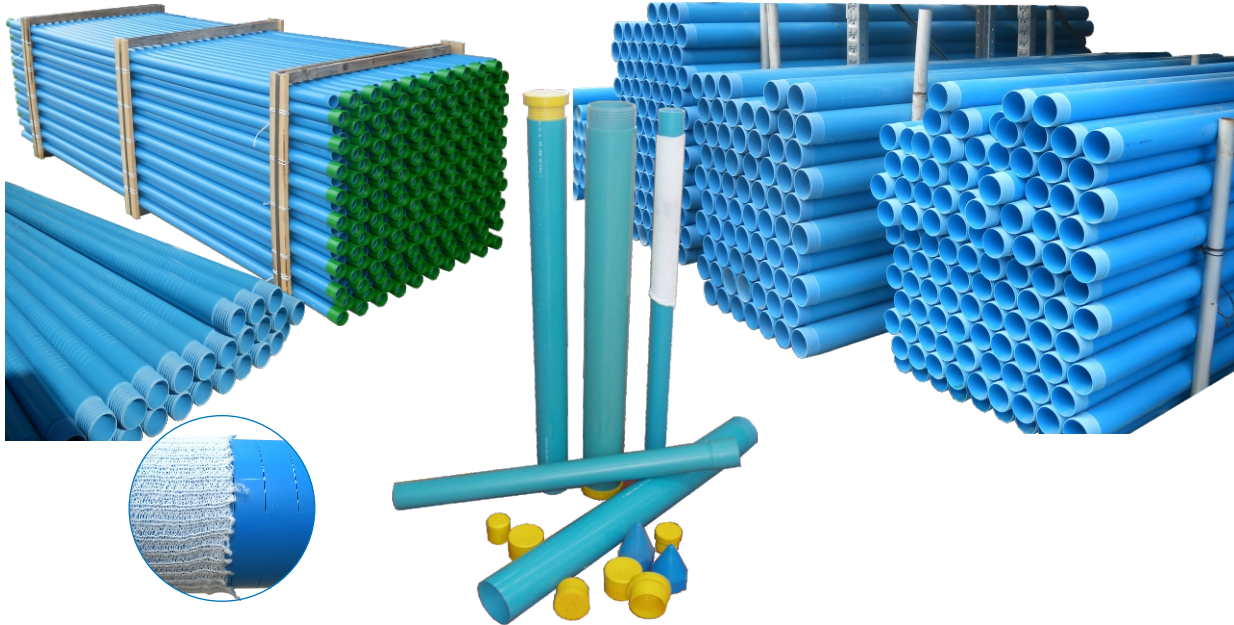
### DESCRIPTION

Designed specifically for the pumps to 12 V and 24 V, the device allows you to get a low-flow sampling up to 1 l/min. To operate simply connect the controller to the car battery via crocodile clips, taking care to respect the polarity and the voltage is set to the minimum, and connect the pump to the controller through the appropriate socket. The controller can not operate if the power supply voltage is less than 11 V; threshold is reached, a safety circuit internal interrupts the operation. In case the controller was powered by the battery of a car, it is recalled that, given the high performance, the pump has a high consumption and the car, even if turned on, it may not be able to keep the battery charged sufficiently for a prolonged time.

**UNITY OVERHEATS DURING USE. YOU SHOULD NOT TOUCH.**

codice articolo item code	mod. pompa in PVC PVC pump mod.	Alimentazione Supply voltage	Corrente di assorbim. Current	Connessione connection
POMPE 120 JB DR	POMPE 120 JA	12 Volt	max 10 Amper	12 Volt sockets
POMPE 125 JB DR	POMPE 125 JA	24 Volt	max 15 Amper	24 Volt sockets

## TUBI E FILTRI FILETTATI IN PVC THREADED PVC BOREHOLE PIPES AND FILTERS



I tubi e filtri in PVC DRILL SERVICE consentono di soddisfare qualunque richiesta ed esigenza delle imprese specializzate nella realizzazione di pozzi per acqua.

L'altissima qualità delle materie prime impiegate ed i severi collaudi in fase produttiva garantiscono una perfetta produttiva garantiscono una perfetta rispondenza alle normative igieniche e tecniche dei principali paesi industriali.

In particolare per la filettatura e micro-fessurazione seguiamo quanto previsto dalla norma DIN 4925 o diversamente se richiesto dal cliente.

I tubi in PVC DRILL SERVICE garantiscono:

- resistenza alla corrosione di muffe, acque marine, soluzioni acide ed alcaline diluite, correnti vaganti.  
assenza di incrostazioni.
- lunga efficacia nel tempo.
- minore rugosità delle pareti interne garantendo a parità di diametro una maggiore portata d'acqua rispetto ai tubi in ferro.
- semplicità di giunzione determinata dalla filettatura maschio-femmina a seconda del tipo richiesto dal Cliente con la possibilità di inserire un anello di tenuta in gomma O-Ring.
- facilità di trasporto e di posa in opera.



*DRILL SERVICE PVC pipes and filters are recognized and highly regarded by the majority of operators in the sector as satisfying any requirement made by companies specializing in water wells.*

*The use of high quality raw materials and rigorous testing during the production phase ensure that sanitation and technical regulations of most industrial countries are conformed with.*

*In particular, threading and micro-slotting conform to DIN 4925, or to specific customer requiremen.*

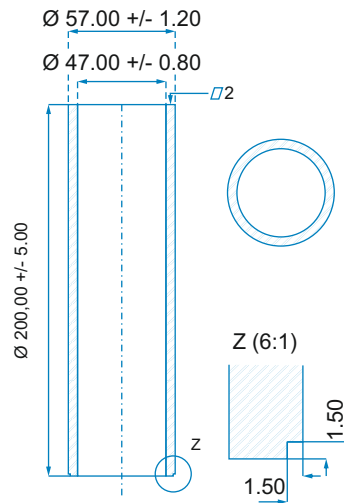
*DRILL SERVICE PVC pipes guarantee:*

- resistance to mould corrosion, sea water, dilute acid and alkaline solutions, stray currents.  
no scaling.
- long-term effectiveness.
- smoother internal walls guarantee greater hydraulic conductivity along the same diameter as compared to iron pipes.
- simple connectors: male/female threads according to the Customer's requirement, with the possibility of inserting an O-ring rubber grommet.
- ease of transport and fitting.

## TUBI E FILTRI FILETTATI IN PVC THREADED PVC BOREHOLE PIPES AND FILTERS

descrizione articolo item description	codice articolo item code	Ø <sub>est.</sub> (mm) Ø <sub>ext.</sub> (mm)	spess. (mm) thick. (mm)	lung. (mm) length (mm)
Tubo cieco in pvc con manicotti/Pvc pipe with coupling	PVC 030 04	33.3	3.3	3000
Tubo filtro in pvc con manicotto - microfessurato/Pvc filter with coupling - micro slotted	PVC 030 05	33.3	3.3	3000
Tappo di fondo in pvc/Pvc conical bottom cup	PVC 030 10	33.3	-	-
Tappo di testa in pvc/Pvc head cup	PVC 030 12	33.3	-	-
Manicotto in pvc/Pvc connection	PVC 030 12	-	-	-
Tubo cieco in pvc con manicotto/Pvc pipe with coupling	PVC 048 GAS 04	48.0	4.0	3000
Tubo filtro in pvc con manicotto - microfessurato/Pvc filter with coupling - micro slotted	PVC 048 GAS 05	48.0	4.0	3000
Tappo di fondo conico in pvc/Pvc conical bottom cup	PVC 048 GAS 10	48.0	-	-
Tappo di testa in pvc/Pvc head cup	PVC 048 GAS 12	48.0	-	-
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 060 02	60.0	4.2	1000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 060 03	60.0	4.2	1000
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 060 04	60.0	4.2	3000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 060 05	60.0	4.2	3000
Tappo di fondo in pvc /Pvc bottom cup	PVC 060 10	60.0	-	-
Tappo di testa in pvc/Pvc head cup	PVC 060 12	60.0	-	-
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 090 02	90.0	5.0	1000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 090 03	90.0	5.0	1000
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 090 04	90.0	5.0	3000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 090 05	90.0	5.0	3000
Tappo di fondo in pvc /Pvc bottom cup	PVC 090 10	90.0	-	-
Tappo di testa in pvc /Pvc head cup	PVC 090 12	90.0	-	-
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 114 02	114.0	5.4	1000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 114 03	114.0	5.4	1000
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 114 04	114.0	5.4	3000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 114 05	114.0	5.4	3000
Tappo di fondo in pvc /Pvc bottom cup	PVC 114 10	114.0	-	-
Tappo di testa in pvc /Pvc head cup	PVC 114 12	114.0	-	-
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 125 02	125.0	6.0	1000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 125 03	125.0	6.0	1000
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 125 04	125.0	6.0	3000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 125 05	125.0	6.0	3000
Tappo di fondo in pvc /Pvc bottom cup	PVC 125 10	125.0	-	-
Tappo di testa in pvc /Pvc head cup	PVC 125 12	125.0	-	-
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 140 02	140.0	6.7	1000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 140 03	140.0	6.7	1000
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 140 04	140.0	6.7	3000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 140 05	140.0	6.7	3000
Tappo di fondo in pvc /Pvc bottom cup	PVC 140 10	140.0	-	-
Tappo di testa in pvc /Pvc head cup	PVC 140 12	140.0	-	-
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 160 02	160.0	7.7	1000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 160 03	160.0	7.7	1000
Tubo cieco in pvc filettato mxl/Pvc pipe threaded mxl	PVC 160 04	160.0	7.7	3000
Tubo filtro in pvc filettato mxl - microfessurato/Pvc filter threaded mxl - micro slotted	PVC 160 05	160.0	7.7	3000
Tappo di fondo in pvc /Pvc bottom cup	PVC 160 10	160.0	-	-
Tappo di testa in pvc /Pvc head cup	PVC 160 12	160.0	-	-

## PIEZOMETRO DI CASAGRANDE CASAGRANDE PIEZOMETER



I piezometri Casagrande sono normalmente installati in fori di perforazione realizzati in terreni aventi coefficienti di permeabilità  $K < 10^{-6}$  m/sec (da sabbie a limi) per misurare il valore della pressione interstiziale in corrispondenza del livello di installazione della cella filtrante. Lo strumento è costituito da un filtro cilindrico cavo, raccordato a due tubicini ciechi che lo collegano alla superficie. Questo sistema permette di effettuare lo spurgo del filtro facendo circolare acqua in pressione.

Il piezometro di Casagrande è composto dai seguenti elementi:

- un filtro cilindrico in materiale sintetico (polietilene microporoso) provvisto di due tappi in PVC di cui quello inferiore con funzioni di protezione meccanica e quello superiore di raccordo con i tubicini;
- due tubicini ciechi in PVC rigido, del diametro di  $\frac{1}{2}$ ", che assicurano il collegamento del filtro con la superficie.

L'acqua presente nei pori del terreno satura il filtro e risale lungo i due tubicini in PVC fino al raggiungimento della quota di equilibrio corrispondente alla superficie piezometrica. Il disturbo provocato dall'installazione dello strumento al regime delle pressioni neutre, si può considerare trascurabile grazie all'elevata permeabilità della cella porosa per cui il battente idraulico tra il livello piezometrico entro i tubi e la quota di posa del filtro corrisponde effettivamente alla pressione interstiziale a tale profondità.

### 1. MATERIALE: POLIETILENE

Dimensione media del poro: 80...120 mm  
Volume del poro: >35%



The Casagrande piezometers are usually installed in drilling holes in soils with permeability  $K < 10^{-6}$  m/sec (from sand to silt) to measure the value of pore pressure at the level of installation of the filter cell. The instrument consists of a hollow cylindrical filter, connected to two blind tubes that connect it to the surface. This system allows the purging of the filter by circulating water under pressure.

The Casagrande piezometer consists of the following elements:

- a cylindrical filter made of synthetic material (microporous polyethylene) with two PVC caps; the bottom cap has a protective function and the top cap has a mechanical connection with the upper tubes;
- two blind tubes in rigid PVC, with a diameter of  $\frac{1}{2}$ ", which serve as the contact with the surface of the filter.

The water in the pores of ground saturates the filter and goes up along the two PVC tubes until the equilibrium level corresponding to the piezometric surface. The disturbance caused by the installation of the instrument to the system of neutral pressures, can be considered negligible due to the high permeability of the porous cell for which the water head between the groundwater level within the tube and the proportion of laying the filter actually corresponds to the pore pressure at that depth.

### 1. MATERIAL: POLYETHYLENE

average pore size: 80... 120 mm  
pore volume: > 35%

descrizione articolo item description	codice articolo item code
Piezometro di Casagrande/Casagrande piezometer	PIEZ CSG 010
Tubo in PVC Ø 1/2" filettato GAS MxM con manicotti PVC pipe Ø 1/2" thread type GAS MxM with sleeves	PIEZ CSG 021



## CLAMPE DI BLOCCAGGIO BLOCKING CLAMPS FOR PIPES



Clampra di bloccaggio per aste penetrometro  
Clamp for penetrometer pipes



### Clampe di bloccaggio

Le clampe di bloccaggio sono costituite da una robusta sede munita di staffe di appoggio e da una struttura conica interna munita di sfere.

Si utilizzano durante le manovre di posa in opera e ancoraggio delle tubazioni di rivestimento pozzi, filtri e tubi di produzione muniti di manicotti di giunzione.

Robuste e leggere, semplificano notevolmente le operazioni di tubaggio eliminando i problemi di possibili slittamenti, evitano l'ovalizzazione delle tubazioni e accorciano notevolmente i tempi di manovra.



*The locking clamps are constituted by a sturdy seat equipped with support brackets and an internal conical structure, equipped with ball bearings.*

*Are used during the maneuvers of the laying and anchoring of the pipes coating wells, filters, and production tubing fitted with sleeves junction.*

*Sturdy and light, greatly simplify operations CASING eliminating the problems of skidding, avoid ovality of the pipes and significantly shorten the time to maneuver.*

codice articolo item code	descrizione articolo item description
CLAMPA PAG 032	CLAMPA per aste penetrometro Ø 32 mm / Clamp for penetrometer rods Ø 32 mm
CLAMPA INCL 080	CLAMPA Ø 80 mm per tubi inclinometrici / Clamp Ø 80 mm for inclinometer pipes
CLAMPA 060	CLAMPA per tubi Ø 60 mm / Clamp for pipes Ø 60 mm
CLAMPA 090	CLAMPA per tubi Ø 90 mm / Clamp for pipes Ø 90 mm
CLAMPA 114	CLAMPA per tubi Ø 114 mm / Clamp for pipes Ø 114 mm
CLAMPA 125	CLAMPA per tubi Ø 125 mm / Clamp for pipes Ø 125 mm
CLAMPA 140	CLAMPA per tubi Ø 140 mm / Clamp for pipes Ø 140 mm
CLAMPA 160	CLAMPA per tubi Ø 160 mm / Clamp for pipes Ø 160 mm
CLAMPA 060/070	CLAMPA per tubi in PVC con bicchiere Ø 60/70 mm / Clamp for PVC pipes with socket Ø 60/70 mm
CLAMPA 075/085	CLAMPA per tubi in PVC con bicchiere Ø 75/85 mm / Clamp for PVC pipes with socket Ø 75/85 mm
CLAMPA 090/098	CLAMPA per tubi in PVC con bicchiere Ø 90/98 mm / Clamp for PVC pipes with socket Ø 90/98 mm
CLAMPA 114/120	CLAMPA per tubi in PVC con bicchiere Ø 114/120 mm / Clamp for PVC pipes with socket Ø 114/120 mm
CLAMPA 125/140	CLAMPA per tubi in PVC con bicchiere Ø 125/140 mm / Clamp for PVC pipes with socket Ø 125/140 mm
CLAMPA 140/155	CLAMPA per tubi in PVC con bicchiere Ø 140/155 mm / Clamp for PVC pipes with socket Ø 140/155 mm
CLAMPA 160/175	CLAMPA per tubi in PVC con bicchiere Ø 160/175 mm / Clamp for PVC pipes with socket Ø 160/175 mm

### Importante

Nel caso di utilizzo delle clampe con tubazioni in pvc o hdpe, la tenuta delle stesse e' stata testata fino ad un carico massimo di 400 kg. Nel caso di utilizzo delle clampe con con tubazioni in acciaio o similari e' stata testata fino ad un carico massimo di 5 ton.

### Important

*In the case you use clamps with pvc pipes or hdpe, the estate of the same has been tested up to a maximum load of 400 kg.*

*In the case you use clamps with steel or similar pipes, the estate of the same has been tested up to a maximum load of 5 ton.*

## FREATIMETRI WATER LEVEL INDICATORS



I freatimetri vengono utilizzati per effettuare misure di livello di falda in piezometri a tubo aperto, Casagrande e pozzi. Questi strumenti sono costituiti da un cavo montato su di un rullo alloggiante il circuito di segnalazione e la batteria, così da risultare facilmente trasportabili. Il puntale montato all'estremità inferiore del cavo, al contatto con l'acqua, chiude un circuito che attiva un segnale sonoro e luminoso: la posizione in cui si trova la sonda quando vengono attivati tali segnali di allarme corrisponde con il livello dell'acqua che viene così letto direttamente sul cavo graduato.

### APPLICAZIONI:

- Misure del livello in piezometri di Casagrande e a tubo aperto
- Misure del livello in pozzi
- Misure del livello in canali, laghi e bacini artificiali
- Misure del livello di falda in frane, gallerie, scavi, dighe



The water level indicator are used for measurement of groundwater level in open pipe piezometers, wells and Casagrande. These instruments are made by a cable mounted on a roller housing the signaling circuit and the battery, so as to be easily transportable. The ferrule mounted at the lower end of the cable, at contact with water, closes a circuit that activates a sound signal and bright: the position is located in the probe when they are activated such alarm signals It corresponds with the level of water which is thus read directly on the cable graduated.

### APPLICATIONS:

- Level measurements in piezometers Casagrande and open tube
- Level measurements in wells
- Level measurements in canals, lakes and reservoirs
- Measures the level of groundwater in landslides, tunnels, excavations, dams

descrizione description	modello cavo tondo round cable model	modello cavo piatto flat cable model
segnalatore/signaller	Acustico (cicalino) e visivo (led) / Sound (buzzer) and visual (led)	Acustico (cicalino) e visivo (led) / Sound (buzzer) and visual (led)
sensibilità/sensibility	Regolabile con manopola / Adjustable with knob	Regolabile con manopola / Adjustable with knob
alimentazione/supply	n. 1 batteria da 9 Volt/n. 1 - 9 V battery	n. 1 batteria da 9 Volt/n. 1 - 9 V battery

### CAVO/CABLE

descrizione description	modello cavo tondo round cable model	modello cavo piatto flat cable model
modello/model	tondo/round	piatto/flat
graduazione/graduation	ogni centimetro/every centimeter	ogni centimetro/every centimeter
n. di conduttori/n. conductors	2+anima in kevlar/2+kevlar core	2
guaina esterna/outer sheath	Poliuretano trasparente/transparent polyurethane	PVC
dimensioni/sizes	Ø 4,7 mm	10x1 mm
metratura disponibile/ square footage available	30-50-100-150-200-250-300 m	30-50-100-150-200-250-300 m

### PUNTALE/TIP

descrizione description	modello cavo tondo round cable model	modello cavo piatto flat cable model
diametro/diameter	12 mm (10 mm a richiesta/on request)	12 mm
lunghezza/length	150 mm	150 mm
materiale/material	acciaio inox/stainless steel	acciaio inox/stainless steel

### RULLO AVVOLGICAVO/REEL ROLLER

descrizione description	modello cavo tondo round cable model	modello cavo piatto flat cable model
materiale/material	plastic drum and steel frame/tamburo in plastica e telaio in acciaio	tamburo in plastica e telaio in acciaio/plastic drum and steel frame
Ø tamburo/drum diameter	Ø 260 mm (30-50 m); Ø 320 mm (100-150-200-250-300)	Ø 260 mm (30-50 m); Ø 320 mm (100-150-200-250-300)
accessori in dotazione/ supplied accessories	freno per rullo e porta puntale/brake for roller and case for tip	freno per rullo e porta puntale/brake for roller and case for tip

### Descrizione/codice articolo / Item description/code

lunghezza cavo cable length	modello cavo tondo round cable model	modello cavo piatto flat cable model
30 m	FREATIMETRO 030 G	FREATIMETRO 030 G PIA
50 m	FREATIMETRO 050 G	FREATIMETRO 050 G PIA
100 m	FREATIMETRO 100 G	FREATIMETRO 100 G PIA
150 m	FREATIMETRO 150 G	FREATIMETRO 150 G PIA
200 m	FREATIMETRO 200 G	FREATIMETRO 200 G PIA
300 m	FREATIMETRO 300 G	FREATIMETRO 300 G PIA

# SONDA AD INTERFACCIA ACQUA - OLIO PROBE FOR OIL-WATER INTERFACE



## SONDA AD INTERFACCIA ACQUA-OLIO PROBE FOR OIL-WATER INTERFACE



Lo strumento riconosce la presenza di un liquido tramite un sistema a prisma che sfrutta la differenza di indice di rifrazione tra aria e liquido e ne misura la conduttività tramite le punte in acciaio presenti sul puntale. Un microprocessore confronta il segnale dei due sensori e determina se il puntale si trova in aria, in un liquido conduttivo (acqua) o in un liquido non conduttivo (idrocarburi), consentendo così di individuare con elevata precisione lo spessore di eventuali strati surnatanti e subnatanti. L'emissione di un segnale acustico diverso in funzione del liquido che viene incontrato durante la discesa permette, grazie al cavo millimetrato, il calcolo dello spessore.

Lo strumento viene equipaggiato con:

nastro millimetrato in acciaio inox ad alta resistenza rivestito in polietilene con lunghezza da 15 a 900 m

senore con diametro a scelta da 11 o 16 mm

avvolgicavo in Nylon rivestito di polvere di alluminio

alloggiamento per il sensore

gancio per il fissaggio al pozzo

guida per il nastro

blocco per il rullo

borsa di trasporto

batteria a 9V facilmente sostituibile dall'utente



*The instrument recognizes the presence of a liquid through a prism system which exploits the difference in refractive index between air and liquid and measures the conductivity through the steel tips present on the tip. A microprocessor compares the signal of the two sensors and determines whether the tip is in air, in a conductive liquid (water) or in a non-conductive liquid (hydrocarbons), thus allowing to detect with high accuracy the thickness of any layers supernatants and subnatanti. The emission of an acoustic signal different in function of the liquid that is encountered during the descent allows, thanks to the cable millimeter, the thickness calculation.*

*The instrument is equipped with:*

*tape millimeter stainless steel high-strength coated with polyethylene with a length of 15 to 900 m*

*sensor with a diameter range from 11 or 16 mm*

*cable reel Nylon coated with aluminum powder*

*housing for the sensor*

*hook for fixing to the shaft*

*guide for the tape*

*block for the roller*

*carrying case*

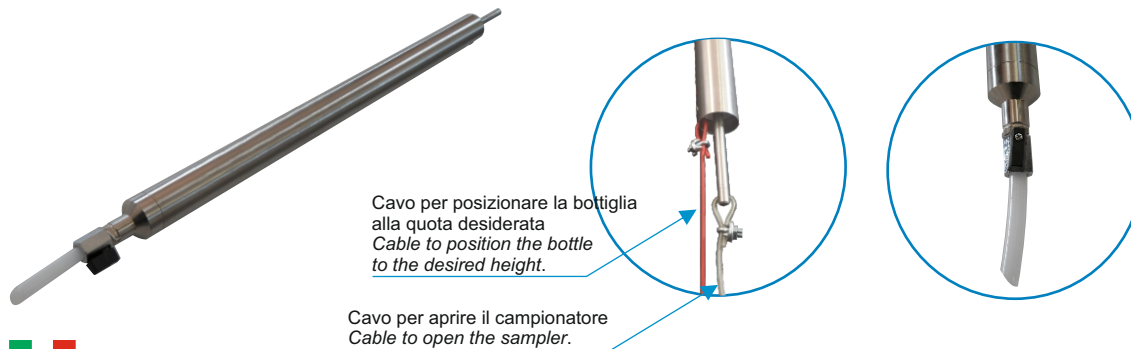
*9V battery easily replaceable by the user*

### CODICE/DESCRIZIONE ARTICOLO

#### ITEM CODE/ DESCRIPTION

<b>codice articolo</b> item code	<b>descrizione articolo</b> item description
SONDA 20 EC	Sonda ad interfaccia acqua/olio - Lunghezza cavo= 20m/Probe for water- oil interface - Cable Length = 20 m
SONDA 30 EC	Sonda ad interfaccia acqua/olio - Lunghezza cavo= 30m/Probe for water- oil interface - Cable Length = 30 m
SONDA 50 EC	Sonda ad interfaccia acqua/olio - Lunghezza cavo= 50m/Probe for water- oil interface - Cable Length = 50 m
SONDA 100 EC	Sonda ad interfaccia acqua/olio - Lunghezza cavo= 100m/Probe for water- oil interface - Cable Length = 100 m

## CAMPIONATORE PER FLUIDI RIUTILIZZABILE REUSABLE BAILERS



Grazie ad uno speciale meccanismo, è possibile posizionare il campionatore alla quota d'interesse e procedere al campionamento. Il campionatore è dotato, infatti, di due cavetti di differente colore di cui, il primo serve a posizionare la bottiglia alla quota desiderata, ed il secondo ad aprire e chiudere la valvola di ingresso del liquido da campionare. Il campionatore, in acciaio inox, ha una capacità di prelievo di 500 ml. E' inoltre dotato di un rubinetto a sfera per lo svuotamento dello stesso. Il suo utilizzo è consigliato per profondità comprese tra 0.00 e 20.00 m dal p.c..



Thanks to a special mechanism, you can open and close the sampler at the desired altitude, allowing you to take an undisturbed and representative of the height at which it was derived a sample. The sampling bottle, made in stainless steel, allows the sampling of 500 ml of water. It is equipped with a valve which allows rapid emptying.

The efficiency of this tool is limited at the depth of about 20 m, it's estimated as the nominal limit of use because the opening mechanism must withstand the pressure of the water column above it.



codice articolo item code	diametro A (mm) diameter A (mm)	lunghezza B (mm) length B (mm)	peso (kg) weight (kg)	capacità capacity
STR PROVE 50	38 mm	800 mm	1,50 Kg	500 ml

## CAMPIONATORE PER FLUIDI MONOUSO DESPOSABLE BAILERS



I Bailer "usa-e-getta" sono nati per rispondere alle esigenze del campionamento ambientale. Essi vengono utilizzati per il campionamento di un singolo pozzo, e poi vengono gettati, evitando le procedure di decontaminazione prima di essere utilizzati in altri pozzi, ed eliminando del tutto i rischi di contaminazione incrociata da un pozzo all'altro.

I diametri sono di 19 e 38 mm, rendendoli adatti all'utilizzo anche in pozzi molto piccoli. La loro lunghezza è di 90 cm, con un volume campionato di 250 e 1000 ml rispettivamente. Ogni bailer è sigillato individualmente ed è fornito di sistema di deflusso.



Grazie ad uno speciale meccanismo, è possibile posizionare il campionatore alla quota d'interesse e procedere al campionamento. Il campionatore è dotato, infatti, di due cavetti di differente colore di cui, il primo serve a posizionare la bottiglia alla quota desiderata, ed il secondo ad aprire e chiudere la valvola di ingresso del liquido da campionare.

Il campionatore, in acciaio inox, ha una capacità di prelievo di 500 ml. E' inoltre dotato di un rubinetto a sfera per lo svuotamento dello stesso. Il suo utilizzo è consigliato per profondità comprese tra 0.00 e 20.00 m dal p.c..

The disposable Bailers are tools used for the environmental sampling. They are used for the sampling in a single well and then are

codice articolo item code	diametro A (mm) diameter A (mm)	lunghezza B (mm) length B (mm)	peso (kg) weight (kg)	capacità capacity
STR PROVE 40	19 mm	900 mm	0.065 Kg	250 ml
STR PROVE 25 NEW	38 mm	900 mm	0.10 Kg	1000 ml

## SERBATOIO FLESSIBILE FOLDABLE TANKS



Il serbatoio flessibile e ripiegabile, con pianta quadrata, è costituito da un contenitore, in tessuto poliestere extraforte rivestito con plastomeri, supportato da un telaio metallico di facile assemblaggio. Il serbatoio è ripiegabile ed immagazzinabile, dopo l'uso, in spazi particolarmente ridotti. Il serbatoio flessibile è adatto al contenimento di acqua.

ACCESSORI COMPRESI: Saracinesca da 2"; Kit per riparazioni.



The flexible and foldable tank with square base, consists of a container in extra-strong polyester fabric coated with plastomer, supported by a metal frame of easy assembly. The flexible tank is foldable and storable after use, particularly where space is reduced. The flexible tank is suitable to contain water.

ACCESSORIES INCLUDED: gate valve 2"; Repair kit.

codice articolo item code	capacità (mc) capacity	base (mm) base	altezza (mm) height	peso (kg) weight
IRRIG H2O 220	2 m <sup>3</sup>	1350 x 1350	1100	30
IRRIG H2O 230	4 m <sup>3</sup>	1900 x 1900	1100	48
IRRIG H2O 240	10 m <sup>3</sup>	3000 x 3000	1100	70

## CISTERNE A CUBO CUBE TANKS



descrizione description	valori values
Capacità/Capacity	1055 liters
Peso/Weight	60 Kg
Larghezza/Width	1000 mm
Altezza/Height	1165 mm
Profondità/Depth	1200 mm
Apertura/Slot	150/220 mm
Codice articolo/Item code	IRRIG H2O 200

Cisterne a cubo in PVC resistente, protetta da gabbia in ferro/inox. Corredata da rubinetto per evasione del liquido. Adatta per molti usi



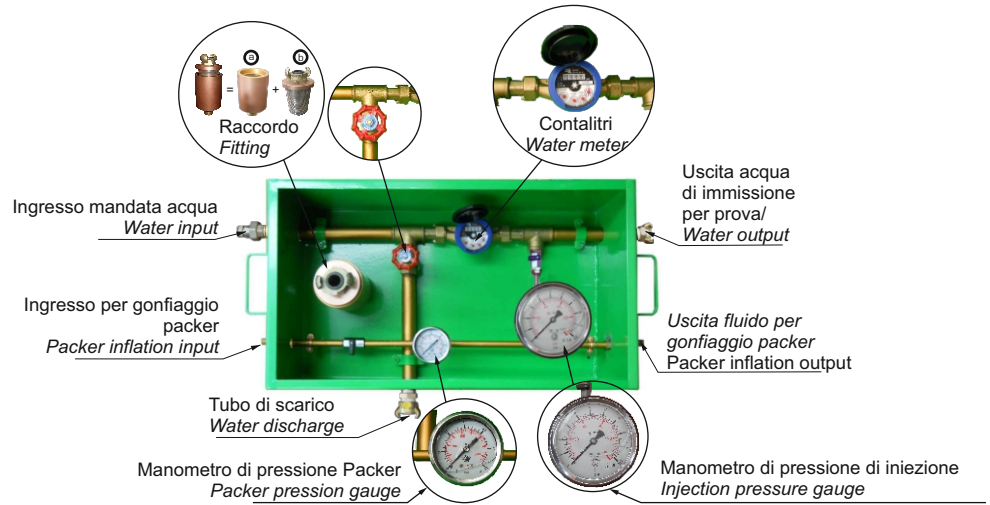
Tank cube-resistant PVC, protected by iron cage / stainless steel. Accompanied by a tap to escape the liquid. Suitable for many uses.

## VASCHE IN PVC PVC TANKS



descrizione description	valori values
Capacità/Capacity	1000 Liters
Diametro superiore/Upper diameter	1300 mm
Diametro inferiore/Lower diameter	1200 mm
Altezza/Height	860 mm
Codice articolo/Item code	IRRIG H2O 100

## CASSETTA PER PROVE LUGEON BOX FOR LUGEON TEST



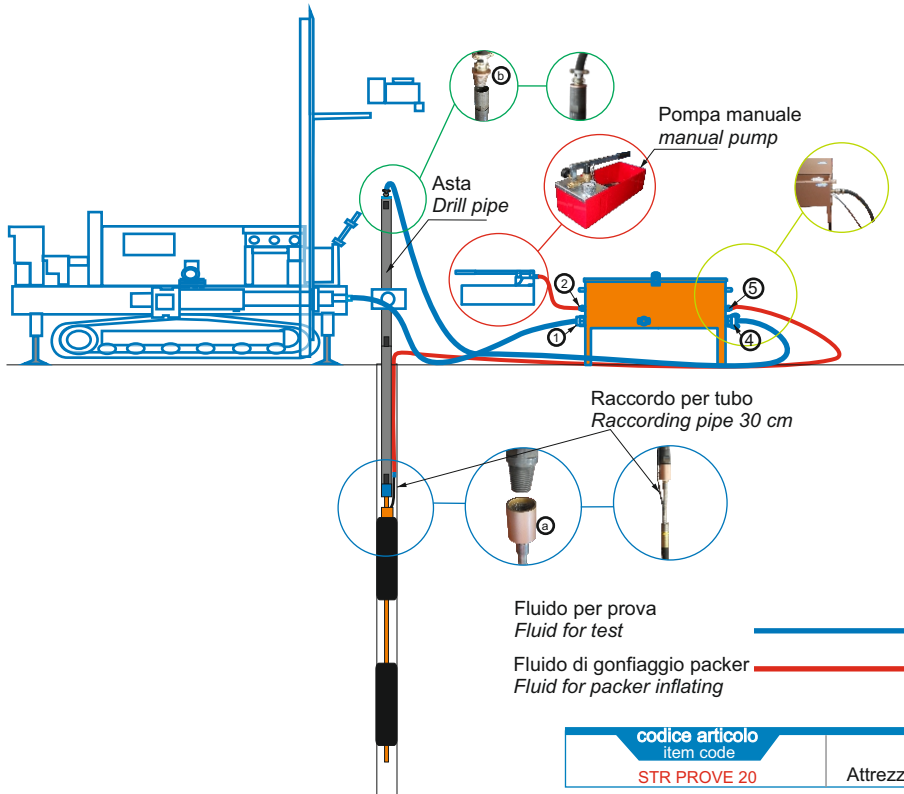
I principali strumenti necessari per l'esecuzione della prova Lugeon sono contenuti all'interno di una cassetta di semplice utilizzo. Basta infatti seguire le seguenti operazioni: - collegare la pompa dell'acqua dell'impianto di perforazione al raccordo di ingresso acqua della cassetta; - collegare la pompa manuale per il gonfiaggio del packer all'apposito raccordo della cassetta; - collegare la valvola di uscita dell'acqua della cassetta al tubo di immissione di fluidi del packer; - collegare il raccordo di uscita gonfiaggio packer della cassetta al tubo di gonfiaggio del packer. A questo punto l'attrezzatura è predisposta per l'esecuzione della prova. Il grande vantaggio di questo articolo è costituito dal fatto che tutti gli strumenti necessari all'esecuzione della prova Lugeon sono contenuti all'interno di una cassetta di semplice utilizzo.



The most of the tools required to perform the Lugeon test are contained within a easy to use box. For testing you must perform the following steps:

- Connect the water pump of the drilling rig to the water inlet fitting of the Lugeon box;
- Connect the manual pump to inflate the packer to the appropriate fitting of the Lugeon box;
- Connect the water outlet valve of the Lugeon box to the of the fluids inlet tube of the packer;
- Connect the packer inflating output fitting of the Lugeon box to the inflate tube of the packer. Now the equipment is ready for testing.

The great advantage of this article is the fact that all the instruments necessary for the tests Lugeon are contained within a cassette



codice articolo item code	descrizione articolo item description
STR PROVE 20	Attrezzatura per prove Lugeon/Set for Lugeon test

## OTTURATORI GONFIABILI PACKERS



Una gamma completa di otturatori gonfiabili con 8 differenti diametri da 30 mm a 170 mm. Per ogni specifica applicazione:

- Iniezioni in tubi valvolati;
- Iniezioni in foro non rivestito;
- Consolidamenti;
- Prove di permeabilità;
- Prelievo di campioni d'acqua;
- Prove di fratturazione.

Il packer è un dispositivo otturatore dilatabile-reversibile, dotato di un tubo centrale passante, attraverso il quale è possibile la circolazione di un fluido.

L'uso del packer ha lo scopo di isolare temporaneamente due zone: una al di sopra e, se doppio, una al di sotto del packer stesso. I nostri packer vengono realizzati sia nella versione standard semplice, con gomme da 500 mm o 1000 mm che nella versione standard doppia con gomme da 500 mm o 1000 mm e zona di iniezione da 500 mm o 1000 mm.

Sono inoltre disponibili versioni speciali di packers con pompa per campionamento, packers multiporta e con lunghezze delle parti dilatabili fuori dagli standard sopra citati.



*A complete range of inflatable packers with 8 different diameters from 30 mm to 170 mm. For each specific application:*

- injection in tube a manchettes;
- injection in bores without casings;
- consolidations;
- testing of permeability;
- sampling of water;
- fracture tests.

*The packer is an expandable-reversible device, with a central pipe which allows the flow of a fluid. The packer is used to temporarily isolate two areas: one above and, if is double, one below the packer itself. Our packers are manufactured both in the standard simple version, with the dilatible parts of 500 mm or 1000 mm, and in the double version with the dilatible parts of 500 mm or 1000 mm and the injection zone of 500 mm or 1000 mm. There are also special versions of packers with pump sampling, packers with more incomes, and with the length of the dilatible parts outside the standard cited above.*

otturatori singoli- single packers	
codice articolo item code	descrizione articolo item description
BIMBAR S 030 500	Otturatore singolo/Single packer ø 30/50 - l=500
BIMBAR S 042 500	Otturatore singolo/Single packer ø 42/75 - l=500
BIMBAR S 042 511	Otturatore singolo/Single packer ø 42/90 - l=500
BIMBAR S 054 1000	Otturatore singolo/Single packer ø 54/115 - l=1000
BIMBAR S 054 500	Otturatore singolo/Single packer ø 54/115 - l=500
BIMBAR S 072 1000	Otturatore singolo/Single packer ø 72/150 - l=1000
BIMBAR S 072 500	Otturatore singolo/Single packer ø 72/150 - l=500
BIMBAR S 085 1000	Otturatore singolo/Single packer ø 85/170 - l=1000
BIMBAR S 085 500	Otturatore singolo/Single packer ø 85/170 - l=500
BIMBAR S 102 500	Otturatore singolo/Single packer ø 102/190 - l=500

otturatori doppi - double packers	
codice articolo item code	descrizione articolo item description
BIMBAR D 030 300	Otturatore doppio/Double packer ø 30/50 - l=300 Interasse/Spacing 350 mm
BIMBAR D 030 500	Otturatore doppio/Double packer ø 30/50 - l=500 Interasse/Spacing 350 mm
BIMBAR D 042 511	Otturatore doppio/Double packer ø 42/90 - l=500 Interasse/Spacing 500 mm
BIMBAR D 054 1000	Otturatore doppio/Double packer ø 54/115 - L=1000 - Interasse/Spacing 1000 mm
BIMBAR D 054 500	Otturatore doppio/Double packer ø 54/115 - l=500 Interasse/Spacing 500 mm
BIMBAR D 072 1000	Otturatore doppio/Double packer ø 72/150 L=1000 - Interasse/Spacing 1000 mm
BIMBAR D 072 500	Otturatore doppio/Double packer ø 72/150 - l=500 Interasse/Spacing 500 mm
BIMBAR D 085 500	Otturatore doppio/Double packer ø 85/170 - l=500 Interasse/Spacing 500 mm
BIMBAR D 102 500	Otturatore doppio/Double packer ø 102/190 L=500 - Interasse/Spacing 500 mm

**PRESSIONI MASSIME DI GONFIAGGIO** IN BAR IN RELAZIONE AL Ø DEL FORO ED AL TIPO DI PACKER  
**MAXIMUM PRESSURES OF INFLATION** IN BAR IN RELATION TO Ø OF THE HOLE AND THE TYPE OF PACKER

Ø foro Ø hole	packer Ø 30	packer Ø 1-42	packer Ø 11-42	packer Ø 45	packer Ø 72	packer Ø 85	packer Ø 102	packer Ø 130	packer Ø 170
35 mm	110								
40 mm	90								
45 mm	70	130	130						
50 mm	55	110	105						
55 mm		90	85						
60 mm		70	65	130					
65 mm		65	60	105					
70 mm		60	50	90					
75 mm		60	40	80	90				
80 mm			30	65	80				
85 mm			30	50	70				
90 mm			30	40	65	120			
95 mm			20	35	60	110			
100 mm				30	50	100			
105 mm				30	45	100	110		
110 mm				20	40	90	105		
115 mm				15	35	80	95		
120 mm					30	70	95		
125 mm					25	60	90		
130 mm					25	50	90		
135 mm					20	50	75		
140 mm					20	40	75	75	
145 mm					15	40	70	70	
150 mm					15	35	70	65	
160 mm						30	55	55	
170 mm						25	55	50	
180 mm							45	45	60
185 mm							40	40	60
190 mm							40	40	55
195 mm								35	50
200 mm								35	50
205 mm								30	45
210 mm								30	45
215 mm								30	40
220 mm								25	40
230 mm								25	40
240 mm								20	35
250 mm								20	30
260 mm								15	30
270 mm									25
280 mm									25
290 mm									20
300 mm									20
310 mm									15
320 mm									15
330 mm									15
340 mm									15



## EIETTORE AIR LIFT



Gli eiettori air-lift sono equipaggiamenti utilizzati per il sollevamento di acqua, liquami e/o sabbia mediante l'immissione di aria compressa all'interno di piezometri o pozzi.

### NOTABENE

La massima profondità del piezometro/pozzo che può essere spurgato dipende dai BAR del compressore che viene utilizzato. Per un buon funzionamento dell'air-lift è importante che all'interno del piezometro/pozzo ci sia acqua a sufficienza (almeno 1/3 della lunghezza totale del piezometro/pozzo). Se la quantità di acqua non è sufficiente si consiglia di immettere acqua dall'esterno per avviare il funzionamento.

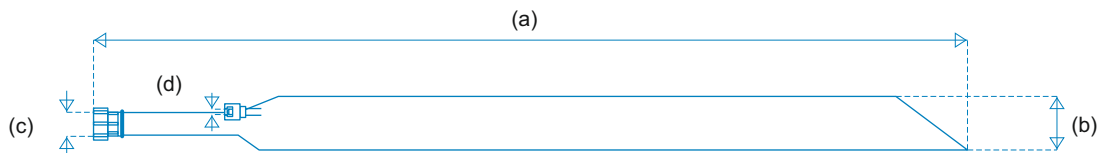
La quantità di aria necessaria a spurgare è data dal volume interno dei tubi di immissione. Normalmente un piccolo compressore senza serbatoio è sufficiente con pompa per campionamento, packers multiporta e con lunghezze delle parti dilatibili fuori dagli standard sopra citati.



*The air-lift ejectors are equipments used for lifting water, sewage and/or sand by the introduction of compressed air inside the piezometers or the wells.*

### NOTE

*The maximum depth of the piezometer / well which can be purged depends on the pressure of the compressor that is used. For a good functioning of the air-lift is important that within the piezometer/well, there is enough water (at least 1/3 of the total length of the piezometer/well). If the quantity of water is not enough it's recommended to introduce the water from the outside to start the operation. The amount of air needed to purge the interior volume is given by the input tubes. Normally a small compressor without tank is enough.*



codice articolo item code	lung. ( a ) length (a)	Ø est. ( b ) Ø ext (b)	Ø tubo acqua ( c ) Ø water pipe(c)	Ø min piezometro Ø min. piezometer	ingresso aria( d ) air inlet	peso weight
AIR LIFT INOX 060	1080 mm	60 mm	25 mm	75 mm	1/4"	3 Kg
AIR LIFT INOX 027	650 mm	27 mm	20 mm	60 mm	1/4"	1.2 Kg

## BENTONITE IN POLVERE POWDER BENTONITE




### CARATTERISTICHE FISICHE PHYSICAL FEATURES

descrizione description	valore value
Residuo al vaglio di 200 maglie Wet screen analysis (residue on 200 meshes)	0.5 - 1 %
Umidità/Moisture	11 - 13 ml/g
Limite di liquidità/Limit liquid	> 500%
Limite di plasticità/Plasticity limit	> 80-100%
Indice di plasticità/Plasticity index	> 400 %
Stato fisico/Physical state	Polvere fine Fine Powder
Viscosità Marsh (sosp. al 4%) Marsh Viscosity (susp. at 4%)	40"
Decantazione della sospensione in 24 ore Bleeding after 24 hours	0
Acqua pressofiltrata (30' a 100 psi) Fluid loss (30' ad 100 psi)	13-15 ml
Spessore del pannello di pressofiltrazione Thickness of the panel	1.5 - 2.0 mm

### CARATTERISTICHE CHIMICHE CHEMICAL FEATURES

descrizione description	valore value
SiO <sub>2</sub>	53,06
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	17,03
TiO <sub>2</sub>	3,02
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	11,61
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,23
MnO	0,10
MgO	3,12
CaO	1,35
K <sub>2</sub> O	0,06
Na <sub>2</sub> O	2,00
Perdita a 950°C/Loss at 950°C	8,42

 È una bentonite sodica naturale che, dopo una breve dispersione in acqua, presenta una reazione reologica che garantisce la formazione di sospensioni altamente colloidali che hanno ottime caratteristiche impermeabilizzanti e lubrificanti. Il suo utilizzo è consigliato per la preparazione dei fluidi di perforazione (per pali, diaframmi e tunneling).



It's a natural sodium bentonite which, after a brief dispersion in water, shows a rheologic reaction that guarantees highly colloidal suspensions which have excellent suspensive waterproofing and lubricating characteristics. Its usage is recommended for the preparation of every drilling fluid (piles, diaphragm walls and tunnelling), mixtures for waterproof vertical cut-off walls, for setting-up of Earth Electrode systems and for the installation by pipe-jacking of concrete pipes.

## COMPACTONITE IN GRANI COMPACTONITE



### CARATTERISTICHE FISICHE PHYSICAL FEATURES


descrizione description	valore value
Umidità/Moisture	15 - 18 %
Rigonfiamento libero in acqua Free swelling in water	15 - 20 ml/g
Peso Specifico apparente/Bulk density	1,2 - 1,3 kg/l
Peso Specifico reale/Real specific weight	2,5 - 2,6
Limite di liquidità/Limit liquid	500 - 600 %
Limite di plasticità/Plasticity limit	50 - 80 %
Indice di plasticità/Plasticity index	450 - 520 %
Indice di ESLIN/ESLIN index	300 % dopo 2 ore 300 % after 2 hours
Indice di ESLIN/ESLIN index	700 % dopo 8 ore 700 % after 8 hours
PH (sospensione al 5%) PH (suspension at 5%)	9 - 10
Forma fisica /Physical form	cilindri 8 x 8 cylinder 8 x 8

### CARATTERISTICHE CHIMICHE CHEMICAL FEATURES

descrizione description	valore value
SiO <sub>2</sub>	57,14
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	21,41
TiO <sub>2</sub>	0,28
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	3,53
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,03
MnO	0,08
MgO	4,73
CaO	1,84
K <sub>2</sub> O	0,21
Na <sub>2</sub> O	3,35
Perdita a 950°C/Loss at 950°C	7,40

### CARATTERISTICHE MINERALOGICHE MINERALOGIC FEATURES

descrizione description	valore value
Montmorillonite/Montmorillonite	99
Quarzo/Quartz	1
Feldspati/Feldspaths	Tracce / Traces

 La COMPACTONITE sodica è utilizzata come impermeabilizzante nelle operazioni di tamponamento delle perdite di circolazione durante le perforazioni e le trivellazioni per sondaggi, ricerca idrica petrolifera e ingegneria civile. La COMPACTONITE cilindrica è utilizzata anche per il trattamento di impermeabilizzazione del terreno per la selezione delle falde freatiche, nella messa in opera dei piezometri, nelle operazioni generali di messa a terra e nella chiusura di pozzi idrici. L'accurata selezione del minerale, la sua bilanciata attiva



Sodium compactonite is used as waterproofing in the operations of buffering of losses of circulation during the drillings. The cylindrical compactonite is also used to waterproof the ground for the selection of groundwater in the installation of piezometers, in the general operations of grounding and closure of water wells. The careful selection of the mineral, its balanced activation and the particular physical form, make the cylindrical compactonite a product of easy application and excellent efficiency.

codice articolo item code	descrizione articolo item description
FANGHI 400	Bentonite in polvere confezionata in sacchi da 25 kg / Powered Bentonite packaged in bags of 25 kg
FANGHI 200	Compactonite in grani confezionata in secchi da 20 kg / Compactonite in grains packaged in bucket of 20 kg

## SABBIE E GHIAINO SILICEI PER FILTRAZIONI SILICEOUS SANDS AND GRAVELS FOR FILTRATION



Le sabbie ed i ghiaini umidi per filtrazioni sono aggregati naturali lavati e calibrati, esenti da impurità organiche, agenti inquinanti e con un contenuto di silice medio alto. Ideali per la realizzazione di filtri e per il trattamento e la depurazione dell'acqua.

### CAMPI D'IMPIEGO

La sabbia ed il ghiaino sono ideali come aggregati per gruppi filtranti e come dreno per pozzi di prelievo idrico.

### CONFEZIONI

La sabbia ed il ghiaino possono essere forniti:

- in sacchi da 25 kg;
- in big bags da 1,5 t.



The wet sand and gravel for filtrations are natural aggregates washed and sized, free from organic impurities, contaminants and with a medium-high silica content. They are suitable for the realization of filters for water treatment and purification.

### USES

The sand and gravel are suitable as aggregates are ideal for filtering groups and as drain for water wells.

### PACKAGING

The sand and gravel can be provided:

- In bags of 25 kg;
- In big bags from 1.5 t

CARATTERISTICHE CHIMICHE  
CHEMICAL FEATURES

descrizione description	valore value
Silice / Silica (SiO <sub>2</sub> )	83,3%
Ferro / Iron (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	2,1%
Alluminio / Aluminum (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	6,6%
Calcio / Calcium (CaO)	1,2%
Magnesio / Magnesium (MgO)	1,5%
Sodio / Sodium (Na <sub>2</sub> O)	2,0%
Potassio / Potassium (K <sub>2</sub> O)	2,1%
Perdita al fuoco / Loss on ignition	1,1%

CARATTERISTICHE MINERALOGICHE  
MINERALOGICAL FEATURES

descrizione description	valore value
Quarzo / Quartz	61.8%
Rocce granitoidi / Granitoid rocks	16.5%
Feldspati / Feldspars	12.7%
Altri minerali (tracce) / Other minerals (traces)	9%

dimensioni disponibili sizes available
1.00 / 1.50 mm
1.50 / 3.00 mm
2.00 / 5.00 mm
4.00 / 6.00 mm
6.00 / 10.00 mm

codice articolo item code	descrizione articolo item description
<b>GHIAIA 01</b>	Ghiaiano siliceo confezionato in sacchi da 25 kg / siliceous gravel packaged in 25 kg bags
<b>W GHIAIA 01</b>	Ghiaiano siliceo confezionato in bib bag da 1,5 t / siliceous gravel packaged in 1,5 tons big bag

## TUBI INCLINOMETRICI IN ALLUMINIO ALUMINUM INCLINOMETER PIPES



I nostri tubi inclinometrici sono speciali tubi sagomati impiegati per il monitoraggio dei movimenti orizzontali del terreno. La deformata del tubo si ottiene per misure successive effettuate con una sonda inclinometrica removibile o installando una catena di sonde inclinometriche fisse.

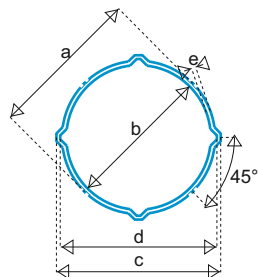
Particolare cura è posta nel controllo della torsione del tubo e nella precisione delle guide di scorrimento.

I singoli tubi inclinometrici vengono giuntati stendendo uno strato di silicone tra tubo e manicotto, rivettando e infine sigillando con speciale nastro adesivo.



*Our inclinometer pipes are special shaped tubes used for the monitoring of horizontal movements of the ground. The information on the deformation of the tube are obtained by subsequent measurements made with a removable or fixed inclinometer probe or by installing a series of inclinometer probes. Particular attention is placed in controlling the torsion of the tube and the precision of the runners.*

*The individual tubes are joined spreading a layer of silicone between pipe and sleeve, rivetting and sealing with special tape.*



descrizione articolo description code	codice articolo item code	Ø est. (a) Ø ext (a)	Ø int. (b) Ø inn. (b)	Ø est guide (c) Ø ext guide (c)	Ø int. guide (d) Ø inn guide (d)	spessore (e) thickness (e)	lunghezza length	peso weight
Tubo/Pipe	<b>INCLIN 500</b>	53,00 mm	49,00 mm	58,00 mm	54,00 mm	2,00 mm	3000 mm	916 gr/m
Manicotto/Sleeve	<b>INCLIN 501</b>	57,60 mm	54,00 mm	62,60 mm	59,20 mm	1,70 mm	300 mm	851 gr/m
Tubo/Pipe	<b>INCLIN 100</b>	80,00 mm	76,00 mm	87,00 mm	83,00 mm	2,00 mm	3000 mm	1496 gr/m
Manicotto/Sleeve	<b>INCLIN 110</b>	85,00 mm	80,50 mm	92,00 mm	88,00 mm	2,25 mm	300 mm	1620 gr/m

## ACCESSORI

### INCLINOMETER ACCESSORIES



TAPPI DI TESTA E DI FONDO  
Top caps and bottom plugs



TAPPI PACKER DI  
CHIUSURA  
LUCCHETTABILI  
Packer caps



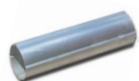
CENTRATORE PER TUBI  
INCLINOMETRICI  
Centering for inclinometer casings



CRAVATTA A CATENA DI  
SOLLEVAMENTO  
Chain head lifting clamp



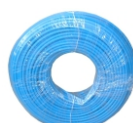
CLAMPA A CATENA DI  
SOSTEGNO  
Chain support clamp



MANICOTTO DI  
GIUNZIONE  
Connecting sleeve



VALVOLA DI FONDO  
Bottom valve

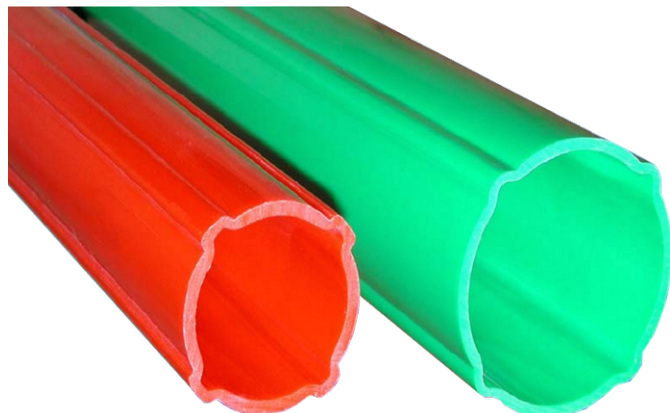


TUBICINO PER INIEZIONE DI  
BOIACCA  
Tube for grout injection



KIT DI MONTAGGIO  
(RIVETTI, RIVETTATRICE,  
SILICONE)  
Mounting kit  
(Rivets, riveter, silicone)

## TUBI INCLINOMETRICI IN ABS ABS INCLINOMETER PIPES



Tubo inclinometrico  
**INCLIN ABS 47/60S**  
Inclinometer pipe  
**INCLIN ABS 47/60S**

Tubo inclinometrico  
**INCLIN ABS 74/87S**  
Inclinometer pipe  
**INCLIN ABS 74/87S**

Tubo inclinometrico  
**INCLIN ABS 60/70S**  
Inclinometer pipe  
**INCLIN ABS 60/70S**

I tubi inclinometrici in ABS hanno la specifica funzione di tubo "guida" per l'inclinometro a sonda, uno strumento che permette di controllare i movimenti franosi di dighe in terra, di rilevati, di strutture di contenimento in genere. Per l'esecuzione delle misure è necessaria la precollocazione del tubo guida a perdere in un foro appositamente eseguito. Per eseguire una perfetta misurazione dei movimenti franosi è necessario riempire l'intercapedine tubo - foro terreno con miscele cementizie o ghiaia: in tal modo il tubo è reso perfettamente solidale col terreno. L'estremità superiore del tubo deve essere protetta per permettere eventuali ulteriori misurazioni.



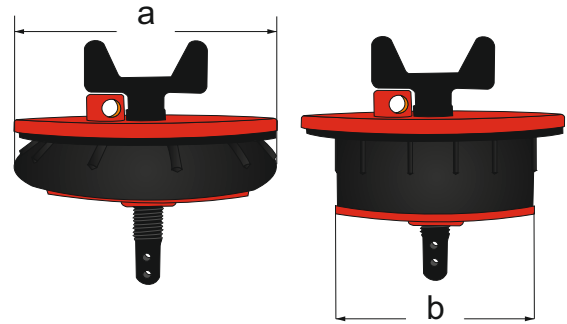
*The pipes in ABS inclinometer have the specific function of pipe "guide" for the inclinometer probe, a tool that allows you to control the mass movements of earth dams, embankments, containment structures in general. For the execution of the measures is required precollocazione of the guide tube to lose in a hole specially executed. To perform a perfect measurement of landslides is necessary to fill the interspace tube - hole with soil cement mixtures or gravel: in this way the tube is made perfectly integral with the ground. The upper end of the pipe must be protected to allow any further measurements.*

codice articolo item code	Ø est. Ø ext	Ø int. Ø inn.	Ø int. guide Ø inn guide	lungh. length	peso weight
<b>INCLIN ABS 47/60S</b>	60 +/- 0.5 mm	47 +/- 0.5 mm	54 +/- 0.5 mm	3000 mm	650+/- 0.5 gr/m
<b>INCLIN ABS 60/70S</b>	70 +/- 0.5 mm	60 +/- 0.5 mm	-	3000 mm	970+/- 0.5 gr/m
<b>INCLIN ABS 74/87S</b>	87 +/- 0.5 mm	74 +/- 0.5 mm	80 +/- 0.5 mm	3000 mm	1050+/- 0.5 gr/m

codice articolo item code	materiale material	densità, ASTM D1505 density	Proprietà a trazione, ASTM D638 Tensile properties ASTM D638
<b>INCLIN ABS 47/60S</b>	ABS antiurtizzato/ABS shock-resistant	1,04 g/cm <sup>3</sup>	Resistenza/Strength: > 40 MPa Allungamento a rottura/Breaking elongation: > 10 % Punto di rammollimento Vicat / Vicat softening temp > 100°C
<b>INCLIN ABS 60/70S</b>	ABS antiurtizzato/ABS shock-resistant	1,04 g/cm <sup>3</sup>	Resistenza/Strength: > 40 MPa Allungamento a rottura/Breaking elongation: > 10 % Punto di rammollimento Vicat / Vicat softening temp > 100°C
<b>INCLIN ABS 74/87S</b>	ABS antiurtizzato/ABS shock-resistant	1,00 g/cm <sup>3</sup>	Resistenza/Strength: > 40 MPa Allungamento a rottura/Breaking elongation: > 10 % Punto di rammollimento Vicat / Vicat softening temp > 100°C

codice articolo item code	pressione di collasso a 20°C collapse pressure at 20°C	Manicotto in ABS ABS connection socket
<b>INCLIN ABS 47/60S</b>	Test di prova/Test > 8 kg/cm <sup>2</sup>	Diametro esterno/External diameter: 66 mm Lunghezza/Length: 120 mm +/- 1 mm
<b>INCLIN ABS 60/70S</b>	Test di prova/Test > 4 kg/cm <sup>2</sup>	Diametro esterno/External diameter: 95 mm Lunghezza/Length: 190 mm +/- 1 mm
<b>INCLIN ABS 74/87S</b>	Test di prova/Test > 5 kg/cm <sup>2</sup>	Diametro esterno/External diameter: 76 mm Lunghezza/Length: 105 mm +/- 1 mm

## TAPPI PACKER PACKER PLUG



- a: Diametro parte superiore/diametro packer massima estensione  
*Upper diameter = packer diameter at maximum extension.*  
b: Diametro parte inferiore=diametro packer a riposo  
*Lower diameter = packer diameter at rest.*

codice articolo item code	(a) mm	(b) mm
PACKER DS 125 NW	125	115
PACKER DS 114 NW	114	94
PACKER DS 090 NW	90	77
PACKER DS 075 NW	75	59
PACKER DS 060 NW	60	48



Nuovo sistema di chiusura lucchettabile.

Articolo di nostra produzione, per la chiusura di piezometri ed inclinometri. La presenza di due fori permette di agganciare strumentazione sospesa nel foro.



*New closure system lockable. Article of our production, for the closure of piezometers and inclinometers. The presence of two holes allows to hang suspended in the hole instrumentation.*

## TAPPI PACKER PER PRELIEVO GAS E ACQUA DI FALDA IN PRESSIONE PACKER PLUG FOR SAMPLING GAS AND UNDERGROUND IN PRESSURE WATER



codice articolo item code	(a) mm	(b) mm
PACKER DS GAS 125 NW	125	115
PACKER DS GAS 114 NW	114	94
PACKER DS GAS 090 NW	90	77
PACKER DS GAS 075 NW	75	59
PACKER DS GAS 060 NW	60	48

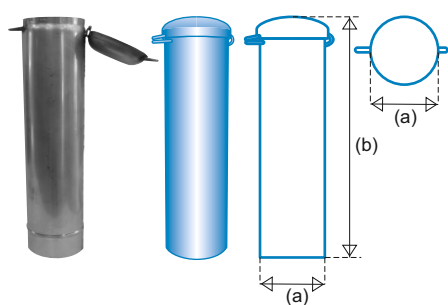


Nuovo sistema di chiusura lucchettabile, con attacco rapido e rubinetto per il campionamento di gas sotterranei e di acqua di falda in pressione. Articolo di nostra produzione, per la chiusura di piezometri. La presenza di due fori permette di agganciare strumentazione sospesa nel foro.



*New closure system lockable, with a quick connection and a faucet for sampling underground gas and in pressure water. Article of our production, for the closure of piezometers. The presence of two holes allows to hang suspended in the hole instrumentation.*

**CHIUSINO DI PROTEZIONE CILINDRICO IN ACCIAIO INOX**  
**STAINLESS STEEL CYLINDRICAL MANHOLE**

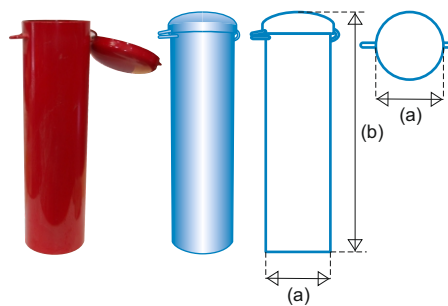


Chiusino di protezione cilindrico in acciaio inox, con chiusura tramite lucchetto.

*Stainless steel cylindrical protective manhole, lockable by padlock.*

codice articolo item code	diametro (a) mm diameter (a) mm	altezza (b) mm height (b) mm	peso kg weight kg
PROTEZ INOX 100	100	500	1,6
PROTEZ INOX 140	140	500	2,4
PROTEZ INOX 200	200	500	3,5

**CHIUSINO DI PROTEZIONE CILINDRICO IN FERRO**  
**IRON CYLINDRICAL MANHOLE**

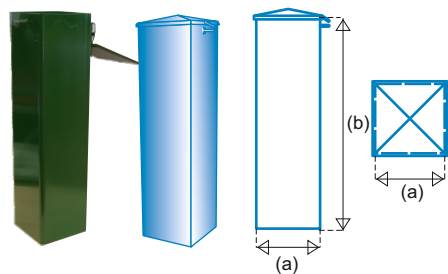


Chiusino di protezione cilindrico in ferro e vernice anti-graffio, con chiusura tramite lucchetto.

*Iron cylindrical protective manhole, with anti-scratch paint lockable by padlock.*

codice articolo item code	diametro (a) mm diameter (a) mm	altezza (b) mm height (b) mm	peso kg weight kg
PROTEZ T 120	120	500	2,7
PROTEZ T 140	140	500	3,4
PROTEZ T 200	200	500	4,5

**CHIUSINO DI PROTEZIONE QUADRATO IN FERRO**  
**IRON SQUARE MANHOLE**

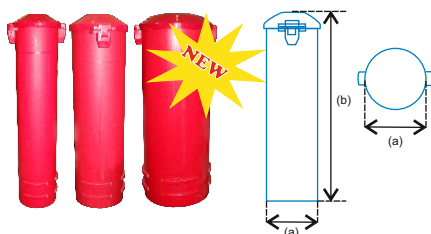


Chiusino di protezione a base quadrata in ferro, con chiusura tramite lucchetto.

*Iron manhole with square base lockable by padlock. lockable by padlock.*

codice articolo item code	diametro (a) mm diameter (a) mm	altezza (b) mm height (b) mm	peso kg weight kg
PROTEZ Q 120	120	500	5,7
PROTEZ Q 150	150	500	6,8
PROTEZ Q 175	175	500	8,3

**CHIUSINO DI PROTEZIONE CILINDRICO IN PVC**  
**PVC CYLINDRICAL MANHOLE**



Nuovi chiusini di sicurezza in PVC!  
Alta resistenza alla corrosione - resistenti agli agenti atmosferici - resistenti alla salsedine - chiusura rinforzata lucchettabile - zigrinatura per una forte presa nel calcestruzzo.

*New PVC manhole!*  
*- high corrosion resistance - weather resistant - resistant to salt - closure reinforced padlocked - checkering for a strong grip in concrete.*

codice articolo item code	diametro (a) mm diameter (a) mm	altezza (b) mm height (b) mm
PROTEZ PVC 110	110	500
PROTEZ PVC 140	140	500
PROTEZ PVC 200	200	500

Su richiesta si realizzano altezze personalizzate/Customized heights can be realized on request

## PENETROMETRO TASCABILE A QUADRANTE CON CINQUE PUNTE DIAL POCKET PENETROMETER WITH FIVE TIPS



### CARATTERISTICHE

Il penetrometro tascabile a quadrante è un utile strumento per una veloce determinazione della resistenza alla penetrazione nel terreno in condizioni non drenate, il controllo della consistenza e della compattezza sui campioni di suolo. Questo ha delle punte del diametro di 6.4 mm, 10 mm, 15 mm, 20 mm e 25 mm. Sulla scala esterna del quadrante è indicata la forza di penetrazione in kg, sulla scala interna è indicata la resistenza alla compressione espressa in kg/cm<sup>2</sup>, per la punta da 6.4 mm. Le diverse punte vengono utilizzate a seconda della tipologie di terreno investigato.

### ISTRUZIONI PER L'USO

Poggiare il puntale sul campione, pressando progressivamente senza bruschi movimenti, il puntale deve penetrare fino alla tacca. Il valore max è registrato, azzerare premendo il pulsante. Per ogni tipo di terreno fare la media di 10 prove.

### ESEMPI DI UTILIZZAZIONE

- Individuazione di terreni a diversa consistenza;
- correlazione con "espansione laterale libera";
- classificazione del suolo direttamente in cantiere e confronto con i dati di laboratorio;
- controllo strati per la determinazione della profondità dei pali;
- determinazione della solidificazione chimica;
- controllo consistenza e compattezza;
- primo controllo dei campioni portati in laboratorio.



### FEATURES

The dial pocket penetrometer is a useful tool for the rapid determination of the unconfined compressive strengths of soils, expressed in kg/cm<sup>2</sup>. This has the tips of the diameter of 6.4 mm, 10 mm, 15 mm, 20 mm and 25 mm. On the outer scale of the dial is indicated the penetration force in kg, on the inner scale shows the compressive strength expressed as kg / cm<sup>2</sup>, for the tip by 6.4 mm.

The different peaks are used depending della soil types investigated.

### INSTRUCTION FOR USE

Place the plunger against the sample and press without sharp movements, till the plunger has penetrated into the sample up to the notch.

Max value is registred, return hand by pushing button. For each type of soil take an average of at least 10 tests.

### TYPICAL USES

- Checking failure or slide areas;
- checking degree of solid compaction;
- evaluating chemical solidification of soils;
- checking soil strata to determine pile lengths;
- classifying soils at boring or construction sites;
- correlating field and laboratory compaction studies;
- correlating unconfined compressive strengths of soils;
- analyzing consistency of soils for agricultural purposes;
- verifying classification of boring samples in the laboratory.

codice articolo item code	descrizione articolo item description
STR POCKET GEOT	Pocket penetrometro a quadrante con 5 punte max scala: 6 Kg/cm <sup>2</sup> / Dial pocket penetrometer GEOTESTER Five Tips 6 Kg/cm <sup>2</sup>



## PENETROMETRO TASCABILE A QUADRANTE ST 315 MAX SCALE 14 kg/cm<sup>2</sup> DIAL POCKET PENETROMETER ST 315 MAX SCALE 14 kg/cm<sup>2</sup>



### CARATTERISTICHE

Il penetrometro tascabile a quadrante è un utile strumento per una veloce determinazione della resistenza alla penetrazione nel terreno in condizioni non drenate, il controllo della consistenza e della compattezza sui campioni di suolo. Sulla scala graduata si leggono direttamente i valori della resistenza alla compressione espressa in kg/cm<sup>2</sup>.

### ISTRUZIONI PER L'USO

Poggiare il puntale sul campione, pressando progressivamente senza bruschi movimenti, il puntale deve penetrare fino alla tacca. Il valore max è registrato, azzerare premendo il pulsante.  
Per ogni tipo di terreno fare la media di 10 prove.

### ESEMPI DI UTILIZZAZIONE

- Individuazione di terreni a diversa consistenza;
- correlazione con "espansione laterale libera";
- classificazione del suolo direttamente in cantiere e confronto con i dati di laboratorio;
- controllo strati per la determinazione della profondità dei pali;
- determinazione della solidificazione chimica;
- controllo consistenza e compattezza;
- primo controllo dei campioni portati in laboratorio.



### FEATURES

The dial pocket penetrometer is a useful tool for the rapid determination of the unconfined compressive strengths of soils, expressed in kg/cm<sup>2</sup>.

### INSTRUCTION FOR USE

Place the plunger against the sample and press without sharp movements, till the plunger has penetrated into the sample up to the notch.

Max value is registred, return hand by pushing button. For each type of soil take an average of at least 10 tests.

### TYPICAL USES

- Checking failure or slide areas;
- checking degree of solid compaction;
- evaluating chemical solidification of soils;
- checking soil strata to determine pile lengths;
- classifying soils at boring or construction sites;
- correlating field and laboratory compaction studies;
- correlating unconfined compressive strengths of soils;
- analyzing consistency of soils for agricultural purposes;
- verifying classification of boring samples in the laboratory.

codice articolo item code	descrizione articolo item description
STR POCKET 315	Pocket penetrometro a quadrante max scala: 14 Kg/cm <sup>2</sup> / Dial pocket penetrometer max scale: 14 Kg/cm <sup>2</sup>

## PENETROMETRO TASCABILE A QUADRANTE ST 207 MAX SCALA 6 kg/cm<sup>2</sup> DIAL POCKET PENETROMETER ST 207 MAX SCALE 6 kg/cm<sup>2</sup>



### CARATTERISTICHE

Il penetrometro tascabile a quadrante è un utile strumento per una veloce determinazione della resistenza alla penetrazione nel terreno in condizioni non drenate, il controllo della consistenza e della compattezza sui campioni di suolo. Sulla scala graduata si leggono direttamente i valori della resistenza alla compressione espressa in kg/cm<sup>2</sup>.

### ISTRUZIONI PER L'USO

Poggiare il puntale sul campione, pressando progressivamente senza bruschi movimenti, il puntale deve penetrare fino alla tacca. Il valore max è registrato, azzerare premendo il pulsante.  
Per ogni tipo di terreno fare la media di 10 prove.

### ESEMPI DI UTILIZZAZIONE

- Individuazione di terreni a diversa consistenza;
- correlazione con "espansione laterale libera";
- classificazione del suolo direttamente in cantiere e confronto con i dati di laboratorio;
- controllo strati per la determinazione della profondità dei pali;
- determinazione della solidificazione chimica;
- controllo consistenza e compattezza;
- primo controllo dei campioni portati in laboratorio.



### FEATURES

*The dial pocket penetrometer is a useful tool for the rapid determination of the unconfined compressive strengths of soils, expressed in kg/cm<sup>2</sup>.*

### INSTRUCTION FOR USE

*Place the plunger against the sample and press without sharp movements, till the plunger has penetrated into the sample up to the notch.*

*Max value is registred, return hand by pushing button. For each type of soil take an average of at least 10 tests.*

### TYPICAL USES

- Checking failure or slide areas;
- checking degree of solid compaction;
- evaluating chemical solidification of soils;
- checking soil strata to determine pile lengths;
- classifying soils at boring or construction sites;
- correlating field and laboratory compaction studies;
- correlating unconfined compressive strengths of soils;
- analyzing consistency of soils for agricultural purposes;
- verifying classification of boring samples in the laboratory..

codice articolo  
item code

STR POCKET 207

descrizione articolo  
item description

Pocket penetrometro a quadrante max scala: 6 Kg/cm<sup>2</sup>/ Dial pocket penetrometer max scale: 6 Kg/cm<sup>2</sup>

## MINI SCISSOMETRO TASCABILE S-80 POCKET VANE TESTER S-80



Lo scissometro tascabile è uno strumento largamente utilizzato da geotecnici, geologi, agronomi ecc. per misurare approssimativamente, ma in modo semplice e rapido, la resistenza al taglio in condizioni non drenate ( $C_u$ ) di un terreno coesivo e semicoesivo.

Sulla scala graduata dello strumento si legge direttamente il valore della resistenza al taglio non drenata ( $C_u$ ) (undrained shear strength) espressa in  $\text{kg/cm}^2$  oppure in  $\text{tons/ft}^2$ , derivato dalla torsione necessaria per far ruotare le palette infisse nel terreno provocandone la rottura. I valori di resistenza misurati con lo scissometro tascabile costituiscono un valido ausilio per la classificazione e la descrizione di un terreno e forniscono altresì utili indicazioni preliminari per la valutazione della resistenza al taglio in termini di tensioni totali.

Il modello STR SCISSOMETRO S80, completo di accessori, è utilizzabile sia in sito che in laboratorio su terreni con resistenza al taglio non drenata  $C_u$  compresa fra 0 e  $2.50 \text{ kg/cm}^2$ .



*The pocket shear vane device is a simple instrument widely used by geologists, geotechnical engineers and agronomist to easily get an approximate measurement of undrained shear strength  $C_u$  of a cohesive or semi-cohesive soil.*

*On graduated scale of instrument the undrained shear strength  $C_u$  is directly read off in  $\text{kg/cm}^2$  or  $\text{tons/ft}^2$ .*

*The measurement is obtained from the torque required to rotate the blades inserted into the soil to cause the failure of cylindrical portion of undisturbed cohesive soil.*

*The measurement obtained from the pocket shear vane represent a reliable help for the geologist in the description and classification of cohesive soils and are a preliminary simple method for the evaluation of the shear strength in terms of total stress.*

*The model STR SCISSOMETRO S80, complete with accessories; can be used either in the field or in the laboratory from very soft to stiff soils in a range of undrained shear strength  $C_u$  up to  $2.50 \text{ kg/cm}^2$ .*



Il sensore T175/A è costituito da una molla ad elica che lavora a torsione.



*The sensor T175/A is made with an helical spring that work with torsion.*

descrizione description	valore value
Numero di palette / numbers of blades	8
Dimensione paletta / size of the single blade	5.2 x 8 x 0.8 mm
Lunghezza molla / spring length	43 mm
Diametro molla / spring diameter	27 mm
Torsione richiesta per leggere $0,5 \text{ kg/cm}^2$ / torque required to measure $0.5 \text{ kg/cm}^2$	341.96 +/- 17.1 N x mm
Momento torcente nominale della molla / nominal torque of the spring	108.849 N x mm/rad +/- 5%
Scala di misura standard / standard measurement scale	0 - $1 \text{ kg/cm}^2$
Scala di misura dell'adattatore per terreni teneri / measurement scale for soft soils	0 - $0.20 \text{ kg/cm}^2$
Scala di misura dell'adattatore per terreni più consistenti / measurement scale for higher strength	1 - $2.50 \text{ kg/cm}^2$
Peso netto / net weight	0.20 kg
Codice articolo / item code	STR SCISSOMETRO S80

**GRASSO OLEBLITZ T2 GREASE  
OLEBLITZ T2 GREASE**



caratteristiche features	metodo method	U. di m. U. of m.	valore value
Aspetto/Aspect	Esame visivo/Visual inspection		Pomatoso filante/Smooth-stringy
Colore/Color	Esame visivo/Visual inspection		Bruno/Dark brown
Penetrazione manipolata (60)/Worked penetration (60)	ASTM D 217	mm/10	280
Penetrazione manipolata (100000)/Worked penetration (100000)	ASTM D 217	mm/10	295
Penetrazione -20 °/Penetration -20°	ASTM D 217	mm/10	200
Punto di gocciolamento/Dropping point	ASTM D 556	°C	188
Separazione olio 30 h 100°C/Oil separation 30 h 100°C	ASTM D 6184	%	3.5
Tipo di addensante/Thickener type			Sapone litio/Litium soap
Tipo di Olio/Oil type			Vegetale/Vegetal



Grasso multiuso per lubrificazione di cuscinetti-mozzi ruota e per ingrassatori a pressione.

**SPECIFICHE**  
NLGI 2



Multi-purpose grease for lubrication of bearings-wheel hubs and grease fittings

**SPECIFICATIONS**  
NLGI 2

**GRASSO ANTI-GRIPPAGGIO PER FILETTI  
ANTI-SEIZE GREASE FOR THREADS**



caratteristiche features	metodo method	U. di m. U. of m.	valore value
Aspetto/Aspect	Esame visivo/Visual inspection		Pomatoso filante/Smooth-stringy
Colore/Color	Esame visivo/Visual inspection		Nero/Black
Penetrazione manipolata (60)/Worked penetration (60)	ASTM D 217	mm/10	285
Penetrazione -20 °/Penetration -20°	ASTM D 217	mm/10	185
Punto di gocciolamento/Dropping point	ASTM D 556	°C	198
Separazione olio 30 h 100°C/Oil separation 30 h 100°C	ASTM D 6184	%	4,2
Tipo di addensante/Thickener type			Sapone litio/Litium soap
Tipo di Olio/Oil type			Minerale/Mineral
Tipo di Carica/type of charge			Disolfuro di Mobildeno Molybdenum disulfide



Grasso per giunti omocinetici



Grease for homokinetic joints

**GRASSO AL BISOLFURO DI MOBILDENO  
BISULPHIDE MOLYBDENUM GREASE**



caratteristiche features	metodo method	U. di m. U. of m.	valore value
Aspetto/Aspect	Esame visivo/Visual inspection		Liscio/Smooth
Colore/Color	Esame visivo/Visual inspection		Grigio/Grey
Penetrazione manipolata (60)/Worked penetration (60)	ASTM D 217	mm/10	320
Penetrazione -20 °/Penetration -20°	ASTM D 217	mm/10	185
Punto di gocciolamento/Dropping point	ASTM D 556	°C	180
Punto di infiammabilità/Flash point	ASTM D 92	°C	220 (olio base)
Solubilità in acqua/Solubility in water			Trascurabile/Negligible
Densità relativa a 20°C/Relative density at 20°C		kg/m <sup>3</sup>	Circa 1000/around 1000l
Viscosità a 40°C/Viscosity at 40 °C	ASTM D 556	mm <sup>2</sup> /s	Non applicabile Not applicable



Impieghi tipici di questi grassi sono tutte le applicazioni caratterizzate dalla presenza di forti carichi e di vibrazioni: in campo automobilistico assicurano la più valida lubrificazione di snodi, cuscinetti, giunti omocinetici, ralle d'appoggio, ecc.

La gradazione NLGI-2 è indicata per cuscinetti e giunti omocinetici.



Typical uses of these greases are all the applications characterized by the presence of high loads and vibration in automotive ensure the most effective lubrication of joints, bearings, homokinetic joints, supporting slewing rings, etc..  
The NLGI2 gradations is recommended for bearings and homokinetic joints.

**POLIMERO LIQUIDO AKIFLOK**

**LIQUID POLYMER AKIFLOK**



caratteristiche features	U. di m. U. of m.	valore value
Aspetto/Aspect		Liquido denso/Thick liquid
Colore/Color		Lattiginoso/milky
Attività ionica/Ion activity		Anionica media/medium
Peso molecolare/Molecular weight		> 15 milioni/millions
Densità/Density	Kg/l	1,0
Viscosità Brookfield a 25°C/Brookfield viscosity at 25°C	cPs	2000
Codice articolo/Item code		<b>POLIMERI 030</b>

L'AKIFLOK è un polielettrolita organico di sintesi in emulsione che trova applicazione nei trattamenti di chiarificazione delle acque di superficie e di scarico dove migliora la velocità di sedimentazione del fango e nell'ispessimento e disidratazione di fanghi dove aumenta la resa in secco. Lavora in un range di pH compreso fra 5 e 9 e data la sua forma liquida si scioglie rapidamente e completamente nell'acqua. Imballaggio: latte da 25 kg



*The AKIFLOK is an organic polyelectrolyte of emulsion synthesis that finds application in the clarification treatments of surface water and the exhaust where it improves the speed of sedimentation of the mud and in thickening and dewatering of sludge which increases the yield in dry. It Works in a pH range between 5 and 9 and thanks to its liquid form it dissolves rapidly and completely in water. Packing: 25 kg drums*

**POLIMERO LIQUIDO DRILLAM NT**

**LIQUID POLYMER DRILLAM NT**



caratteristiche features	valore value
Aspetto/Aspect	Liquido denso/Thick liquid
Colore/Color	Lattiginoso/milky
Densità/Density	1,05 kg/l
Disperdibilità/Dispersibility	Ottima/Excellent
Solubilità/Solubility	Completa in acqua/Complete in water
Infiammabilità/Flammability	Non infiammabile/ Not Flammable
Tossicità/Toxicity	Non tossico/ Not toxic
Stoccaggio/Storage	0-35 °C
Codice articolo/Item code	<b>POLIMERI 040</b>

DRILLAM NT è un polimero liquido sviluppato per una facile e rapida preparazione di fluidi a base acquosa per lavori di perforazione e di ingegneria civile. Ha un effetto stabilizzante in formazioni incoerenti o molto alterate ed ha altresì un effetto incapsulante nei confronti di argille sfaldabili ed un effetto inibente nei confronti di argille attive. Ha inoltre un'azione lubrificante sulla batteria di perforazione riducendone la torsione ed eliminandone le vibrazioni meccaniche. Imballaggio: latte da 25 kg



*DRILLAM NT is a liquid polymer developed for a rapid and easy preparation of water-based fluids for drilling work and civil engineering. It has a stabilizing effect in formations inconsistent or very weathered. DRILLAM NT also has an effect encapsulant against clays flaked and an inhibitory effect against active clays. DRILLAM NT has lubricant action on reducing the twist drill and eliminating mechanical vibrations. Packing: 25 kg drums*

**POLIMERO IN POLVERE LAMVIS**

**POWDERED POLYMER LAMVIS**



descrizione description	codice code
Codice articolo/Item code	<b>POLIMERI 020 GT</b>

Il LAMVIS S100 è un polimero sintetico in polvere sviluppato per una facile e rapida preparazione di fluidi a base acquosa per lavori di perforazione e di ingegneria civile. E' completamente solubile in acqua, non è tossico ed è adatto per la preparazione di fluidi di perforazione, per palificazioni e per consolidamenti. Esso ha un effetto stabilizzante in formazioni incoerenti o molto alterate ed ha altresì un effetto incapsulante nei confronti di argille sfaldabili ed un effetto inibente nei confronti di argille attive. Ha inoltre un'azione lubrificante sulla batteria di perforazione riducendone la torsione ed eliminandone le vibrazioni meccaniche.



*LAMVIS S100 is a synthetic powdered polymer produced for easy and rapid preparation of aqueous based fluids for drilling and for civil engineering. This polymer is completely soluble in water, it isn't toxic and it is suitable for the preparation of drilling fluids, for piling and consolidations. It has a stabilizing effect in inconsistent or very altered formations and has an encapsulant effect in flakeable clay and an inhibitory effect against active clays. It has also a lubricating action on drill reducing the twist and eliminating the mechanical vibrations.*

**SCHIUMOGENO DRILL TS**  
**FOAM DRILL TS**



caratteristiche features	valore value
Aspetto/Aspect	Limpido ed omogeneo/Homogeneous and clear liquid
Peso Specifico/Specific weight	1,07 g/cm <sup>3</sup> ca.
Ph (sol.5% in acqua distillata)/Ph (sol. 5% in distilled water)	6-8
Punto di scorrimento/Sliding point	< - 5°C
Codice articolo/Item Code	<b>POLIMERI 010 F20</b>



DRILL TS è un agente schiumogeno liquido ad alta efficacia costituito da una miscela di tensioattivi anionici, biodegradabili. Può essere utilizzato sia in acqua dolce che salata, a durezza elevata, nella perforazione ad aria. DRILL TS viene usato per incrementare la capacità di trasporto dei detriti nel flusso d'aria e quindi provvedere ad una maggiore pulizia del foro. DRILL TS consente di perforare in zone fratturate ed estremamente permeabili (formazioni conglomeratiche) dove altrimenti si opererebbe in condizione di totale perdita del di circolazione. DRILL TS consente di contrastare la tendenza all'impastamento delle argille mantenendo pulita l'intera batteria. Permette il recupero dei detriti grossi e pesanti. Elimina la polvere nella perforazione a secco.

I maggiori vantaggi che derivano dal suo utilizzo sono:

Efficacia: DRILL TS produce una schiuma di alta qualità anche a basse concentrazioni.  
Versatilità: DRILL TS è efficace in qualsiasi tipo di acqua.  
Economicità: DRILL TS riduce il consumo di acqua e quindi richiede minor potenza alle pompe.

DRILL TS è un prodotto biodegradabile, non irritante e facile da maneggiare.  
Imballaggio: latte da 20 kg



*DRILL TS is a high efficiency liquid foaming agent consisting of a mixture of anionic, biodegradable. It can be used in both fresh and salt water, high hardness, drilling air. DRILL TS is used to increase the transport capacity of the debris in the air flow and thus provide for greater cleaning of the hole. DRILL TS allows drilling in fractured zones and extremely permeable (conglomeratic formations) where you otherwise would operate in a condition of total loss of circulation. DRILL TS allows you to counteract the tendency kneading the clay remains clean the entire battery. Allows the recovery of debris large and heavy. Remove the dust in the dry drilling. The major advantages derived from its use are:*

*Effectiveness:  
DRILL TS produces a high quality foam even at low concentrations.  
Versatility:  
DRILL TS is effective in any type of water.  
Cost-effectiveness:  
DRILL TS reduces the consumption of water and therefore requires less power to the pumps.  
DRILL TS is biodegradable, non-irritating and easy to handle.  
Packing: 20 kg drums*