



# CIANCALEONI

drilling and foundation world

## INDICE / INDEX

■ Azienda / The Company	3
Realizzazioni / Realizations	6
Macchine Nuove / New Machine	8
Mercato Usato / Used Equipment	10
■ Prodotti / Products	15
Tubi di Manovra con Giunti a Vite GV <i>Casings with screw joints - Gv TYPE</i>	16
Tubi di Manovra con Giunti a Chiavella GL <i>Casings with Key Joints - GL TYPE</i>	20
Tubi di Manovra con Giunti Vibro GVB <i>Casings with Vibro Joints - GVB TYPE</i>	34
Morsa Idraulica <i>Hydraulic Clamp</i>	35
Morsa Giracolonna <i>Casings Oscillator</i>	36
Aste Telescopiche <i>Kelly Bar</i>	38
Utensili <i>Tools</i>	42
Eliche Continue <i>Continuous Flight Augers</i>	56
FDP <i>Full Displacement Pile</i>	58
Tubi Getto e Accessori <i>Tremie Pipes with Accessories</i>	60
Ricambi <i>Spare Parts</i>	61



# CIANCALEONI

drilling and foundation world

## L'AZIENDA

Fondata nel 1974 come attività artigianale, **Ciancaleoni** è oggi un punto di riferimento a livello internazionale nel settore della perforazione del sottosuolo.

Pioniere e imprenditore visionario, il figlio **Mauro** prende le redini dell'azienda di famiglia nel 1991 sviluppando un mercato prima d'allora quasi inesistente, quello dell'usato: non solo intermediario, acquista macchine perforatrici di elevata qualità che rigenerate e revisionate prendono nuova vita per gli operatori del settore.

Lo studio, la ricerca e la volontà di sviluppare l'azienda insieme a collaboratori altamente specializzati, conducono ad importanti investimenti in tecnologia per la produzione e la fornitura di tubi di manovra e accessori ad elevata efficienza, che vanno a coprire tutte le esigenze del compartimento della perforazione.

Da qualche anno Ciancaleoni è, inoltre, distributore esclusivo delle macchine da perforazione per pali **GEAX** in Italia, Argentina e Romania e rivenditore autorizzato dei ricambi **BETEK**.

## THE COMPANY

*Established in 1974 as a family company, **Ciancaleoni** is now an international benchmark in the drilling and foundation field.*

*Pioneer and visionary entrepreneur, **Mauro Ciancaleoni** takes the reins of the family business in 1991 developing a market non-existent before, the second-hand: not only as trader, he invested money by buying drilling rigs and growing his own fleet of machines. After the full overhaul he gives new life for drilling.*

*Study, research and the will to develop the company together with highly specialized managers, leads the company to major investments in technology for production and supply of high efficiency operating casings and rotary drilling tools which cover all the needs of the compartment of the drilling.*

*Furthermore, **Ciancaleoni** is the exclusive distributor of **GEAX** drilling machines in Italy, Romania and Argentina and authorized dealer **BETEK**.*



CALANDRATURA FINO A 60MM DI SPESSORE L 3000MM  
ROLLING PRESS UP TO 60MM THICKNESS L 3000MM



SALDATURA AD ARCO SOMMERSO FINO A Ø 3000MM L 6000MM  
SUBMERGED ARC WELDING UP TO Ø 3000MM L 6000MM



SALDATURA IN CORSO  
WELDING IN PROGRESS



TORNITURA FINO A Ø 3000MM  
LATHE UP TO Ø 3000MM



TORNITURE SU CENTRI A CONTROLLO NUMERICO FINO A Ø 3000MM  
LATHE WITH C.N.C. UP TO Ø 3000MM



FORATURA E FRESATURA CON CAMPO OPERATIVO / 2000X1000MM  
BORING AND MILLING UP TO 2000X1000MM

## VALORI: IL CLIENTE AL CENTRO

Values: Customers at the center

Ogni collaboratore è proiettato all'ascolto e alla cura delle persone che si rivolgono alla Ciancaleoni, al fine di:

- Offrire prodotti e servizi di qualità che rispondano alle loro necessità;
- Essere rapidi e puntuali nell'erogazione del servizio e nel trovare soluzioni che non facciano perdere tempo a chi lavora in cantiere;
- Affiancare i clienti nei loro progetti e supportarli nello sviluppo.

All the workers in Ciancaleoni are customer oriented in order to supply:

- Quality products and services that respond to their needs;
- Fast and accurate solutions to solve problems;
- Support customers in their projects and support them in development.



## drilling and foundation world

L'azienda Ciancaleoni vanta la presenza ed il costante di sviluppo delle seguenti divisioni:  
Ciancaleoni is performing and developing the following departments:

### VENDITA / SALE:

- Macchine usate rigenerate e revisionate
- Macchine nuove "Geax"
- Tubi ed accessori per la perforazione
- Refurbished second hand drilling rigs
- Brand new Geax
- Casings and rotary drilling tools

### PRODUZIONE / PRODUCTION:

- Tubi morse, pali ad elica ed accessori per la perforazione
- Casings, rotary drilling tools, CFA, Kelly Bars, Casings oscillator

### OFFICINA MECCANICA / WORKSHOP:

- Manutenzione, revisione e rigenerazione dell'usato prima della vendita
- Manutenzione di mezzi esterni
- Service, refurbishing and maintenance of used piling rigs
- Technical assistance of drilling rigs

### SERVIZI E CUSTOMER CARE / SERVICES AND CUSTOMER CARE:

- Startup in loco e messa in opera delle macchine vendute
- Assistenza post vendita, in loco e da remoto
- Assistenza telefonica continua
- Commissioning and start up of the rigs sold
- After sale service
- Hotline for technical support



VENEZUELA



VENEZUELA



SAN PIETROBURGO



SAN PIETROBURGO



GERMANIA



FINLANDIA



VERONA



LAS VEGAS



ITALIA



ITALIA



LAS VEGAS

**DISTRIBUTORI**  
*DEALER*



**DTC / EK series**  
*meet your drilling needs*

**DISTRIBUTORI**  
*DEALER*



**DTC / EK series**  
*meet your drilling needs*

**SERIE MULTIFUNZIONE: KELLY BAR - C.F.A. / DIAFRAMMI - MARTELLLO IDRAULICO**  
*MULTIFUNCTION SERIES: PILES - C.F.A. / DIAPHRAGM - HYDRAULIC HAMMER*

**SERIE MULTIFUNZIONE: KELLY BAR - C.F.A. / DIAFRAMMI - MARTELLLO IDRAULICO**  
*MULTIFUNCTION SERIES: PILES - C.F.A. / DIAPHRAGM - HYDRAULIC HAMMER*

**EK 30**

torque	<b>27 kNm</b>
drilling depth	<b>16m</b>
max pile diameter	<b>800 mm</b>
main winch line pull	<b>35 kN</b>
operating weight	<b>9.5 tons</b>



**EK 40**

torque	<b>34 kNm</b>
drilling depth	<b>20/28m</b>
max pile diameter	<b>1000 mm</b>
main winch line pull	<b>48 kNm</b>
operating weight	<b>12.5 - 14.5 tons</b>



**EK 60**

torque	<b>53 kNm</b>
drilling depth	<b>25m</b>
max pile diameter	<b>1200 mm</b>
main winch line pull	<b>80 kNm</b>
operating weight	<b>19 tons</b>



**EK 75**

torque	<b>73 kNm</b>
drilling depth	<b>36m</b>
max pile diameter	<b>1500 mm</b>
main winch line pull	<b>120 kN</b>
operating weight	<b>26 tons</b>



**EK 90**

torque	<b>82 kNm</b>
drilling depth	<b>31m</b>
max pile diameter	<b>1500 mm</b>
main winch line pull	<b>120 kN</b>
operating weight	<b>26 tons</b>



**EK 110**

torque	<b>110 kNm</b>
drilling depth	<b>47m</b>
max pile diameter	<b>1800 mm</b>
main winch line pull	<b>120 kN</b>
operating weight	<b>31 tons</b>



**EK series** (piles version)  
*meet your drilling needs*

**EK series** (piles version)  
*meet your drilling needs*

## MERCATO DELL'USATO USED DRILLING EQUIPMENT

La ditta Ciancaleoni commercializza perforatrici completamente revisionate ed accessori per la perforazione.

- Certificazione CE (Adeguamento a norma di legge).
- Riparazioni meccaniche, idrauliche ed elettriche.
- Riparazione di aste a frizione e bloccaggio meccanico.

Tipologie di macchine usate: per pali a rotazione, CFA, morse giracolonna, diaframmi, jetting, ancoraggi, sondaggi, pozzi, gru, compressori, impianti per bentonite.

Ciancaleoni company sells fully refurbished drilling machines and drilling equipment.

- CE certifications (according to law regulations).
- Mechanic, hydraulic and electrical maintenance.
- Friction and interlocking kelly bars maintenance.

Types of equipment: Rotary piles, Continius flight auger, casing oscillators, diaphragm walls, jet grouting, ground anchors, soil tests, water wells, service cranes, compressors, bentonite kits.



MICROPALI, TIRANTI, ANCORAGGI / MICROPILES, TIE BACKS, ANCHORS



PALI / PILES



PALI / PILES



CFA / CFA



CFA / CFA



PALI / PILES



PALI / PILES



## MISURE GENERALI DI SICUREZZA E INTERVENTI DI ADEGUAMENTO

### GENERAL SAFEGUARDS AND UPGRADING WORKS

Tutte le macchine che vengono ricondizionate dalla ditta Ciancaleoni, subiscono un adeguamento alle norme che comportano l'installazione di schermi fissi o mobili non automatici, microcontatti di blocco, di arresto di emergenza, comandi a pulsante alimentati a 12 o 24 V. Eventuale sostituzione dei quadri elettrici senza alcuna modifica nella logica di funzionamento. Comunque tutti i sistemi di sicurezza installati sono certificati da opportuno organismo notificato. Tutte queste modifiche non richiedono la marcatura CE e vengono eseguite principalmente su macchine ed attrezzature sprovviste di certificazione CE.

Per ogni vendita la ditta Ciancaleoni, ne attesta la rispondenza della stessa alla normativa previgente secondo il DPR 459/96 art. 11 comma 1. Per tutte le macchine provviste di certificazione CE, la ditta Ciancaleoni ne verifica la rispondenza della macchina alle specifiche originarie e ne verifica altresì il corretto e puntuale funzionamento di tutti i sistemi di sicurezza previsti dal costruttore in origine. L'elenco completo delle macchine usate è disponibile sul nostro sito [www.ciancaleoni.com](http://www.ciancaleoni.com)

*All drilling equipment is repair and check by Ciancaleoni, is adapted to be corresponding to Norms that involve the installation of fix or mobile shields (no automatic), security micro-switches, emergency stops, pushbutton controls with 12 or 24 V power or the eventual replacing of the switchboards without any modification concerning the working system. However all the installed security systems are certified by an accredited certification body. All these modifications don't require the CE certification and are carried out specially on equipment without CE certification.*

*Every machine sold by CIANCALEONI is certified to be corresponding to the norm previously in force. This in accordance with "DPR 459/96 art. 11 comma 1"*

*Ciancaleoni verifies all drilling machines with CE certification to be corresponding to the original specifications, and controls the good working of all security systems as originally provided by the manufacturer.*

*The complete list of second hand equipment is available in our website [www.ciancaleoni.com](http://www.ciancaleoni.com)*

#### RICONDIZIONAMENTO / RECONDITIONING





  
**CIANCALEONI**  
drilling and foundation world

drilling and foundation world

**01.**



**PRODOTTI  
PRODUCTS**



## SMART DRIVE HEAD CON GIUNTO INTERCAMBIABILE

### SMART DRIVE HEAD WITH INTERCHANGEABLE JOINT

La scelta di optare per un funzionamento interamente meccanico rende l'Auto Drive Head davvero semplice e, al contempo, efficace. I passaggi per la sua messa in opera o sgancio al termine dei lavori sono pochi e veloci.

Per iniziare, si posiziona l'Auto Drive Head sul tubo accoppiando le chiavi di centraggio. Successivamente si spinge la rotary sulla colonna e la si ruota in senso orario: attraverso tale rotazione il pistone (indicato nei disegni CAD qui proposti da una freccia rossa) si sposta dalla posizione 1 (verde) alla posizione 2 (rossa), portando l'olio in pressione e permettendo la chiusura degli innesti rapidi, così da bloccare la colonna tubi.

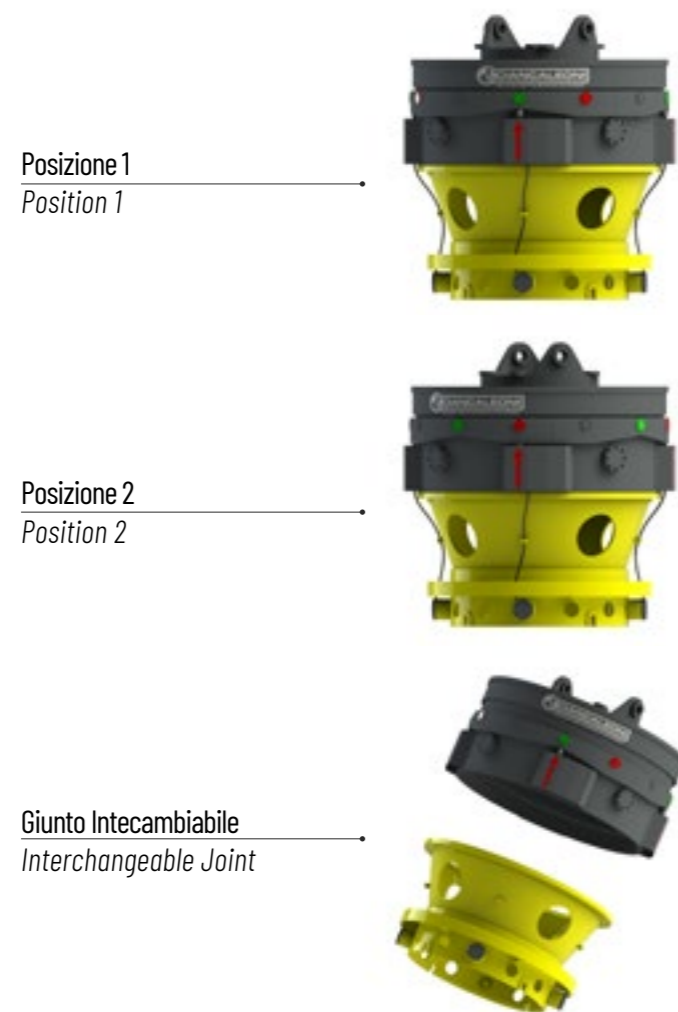
Per sbloccare la colonna tubi, è sufficiente fare la procedura al contrario: si spinge la rotary verso il basso e la si fa ruotare in senso antiorario fino a portare il pistone dalla posizione 2 alla posizione 1. Il giunto di connessione (componente giallo nei disegni CAD) è imbullonato sul corpo dell'Auto Drive Head: ciò consente l'intercambiabilità con tubi di diverso diametro, cosa che consente un netto contenimento dei costi operativi (l'intercambiabilità è possibile dal diametro maggiore al minore).

*The choice to opt for an entirely mechanical system makes the Auto Drive Head really simple and, at the same time, effective.*

*The steps for its installation or release at the end of the work are few and fast.*

*To begin, place the Auto Drive Head on the casing by coupling the centering keys. Then push the rotary onto the column and turn clockwise: through this rotation the piston (indicated in the CAD drawings proposed here with a red arrow) moves from position 1 (green) to position 2 (red), bringing the oil under pressure and allowing the quick keys to close, so as to lock the casing column. To unlock the casing column, simply do the same procedure in reverse: push the rotary downward and rotate it counterclockwise until the piston moves from position 2 to position 1.*

*The casing joint (yellow component in the CAD drawings) is bolted on the Auto Drive Head body: this allows interchangeability with casings of different diameters, with a net reduction of operating costs (interchangeability is possible from the biggest diameter to the smallest).*



## SMART DRIVE HEAD CON GIUNTO INTERCAMBIABILE

### SMART DRIVE HEAD WITH INTERCHANGEABLE JOINT

#### TWISTER Ø1500/1420

Dimensioni/Dimension  
Ø1800 x Ø1800 H.2100 mm  
Peso/Weight  
3700 kg

Set di riduzioni disponibili / Set of joint reduction available

Ø1500/1420 mm / Ø1300/1220 mm  
Ø1200/1120 mm / Ø1080/1000 mm

#### NOTE

altri diametri disponibili su richiesta  
other sizes available on request

#### TWISTER Ø1080/1000

Dimensioni/Dimension  
Ø1400 x Ø1400 H.2100 mm  
Peso/Weight  
2500 kg

Set di riduzioni disponibili / Set of joint reduction available

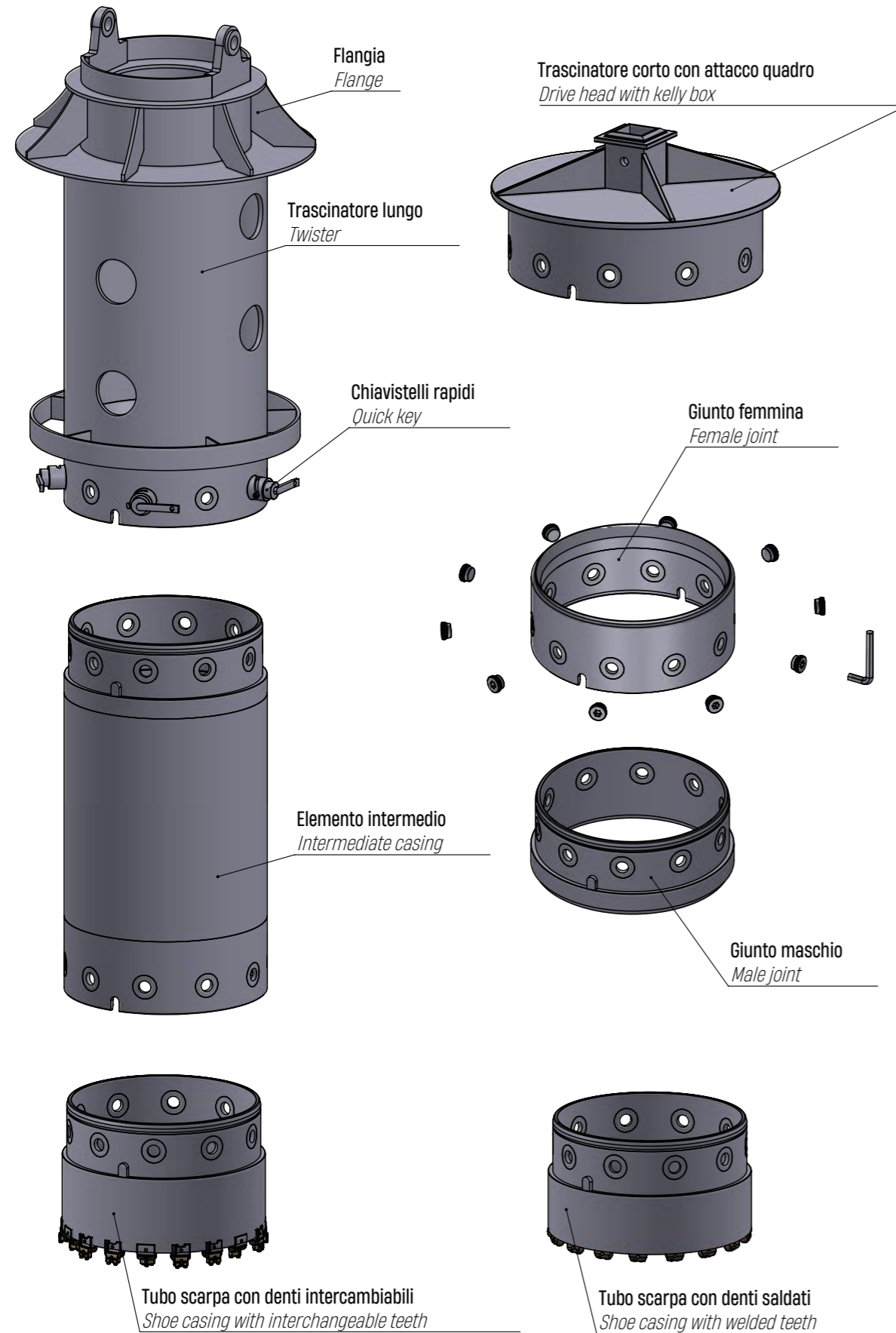
Ø1080/1000 mm / Ø1000/920 mm / Ø880/800 mm  
Ø800/720 mm / Ø750/670 mm / Ø700/620 mm / Ø620/540 mm

#### NOTE

altri diametri disponibili su richiesta  
other sizes available on request

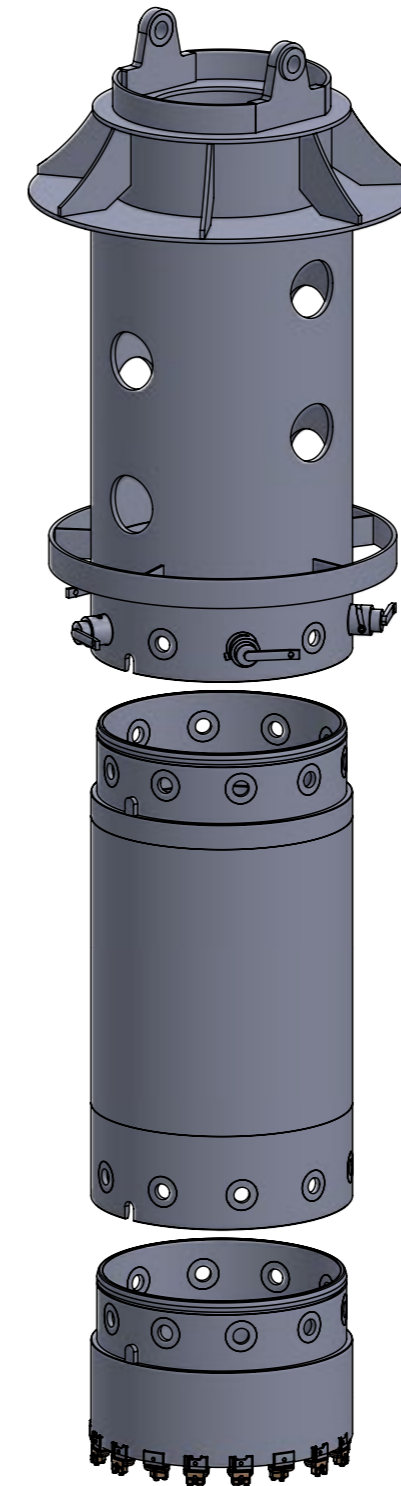


## TUBI DI MANOVRA CON GIUNTI A VITE GV CASINGS WITH SCREW JOINTS - GV TYPE

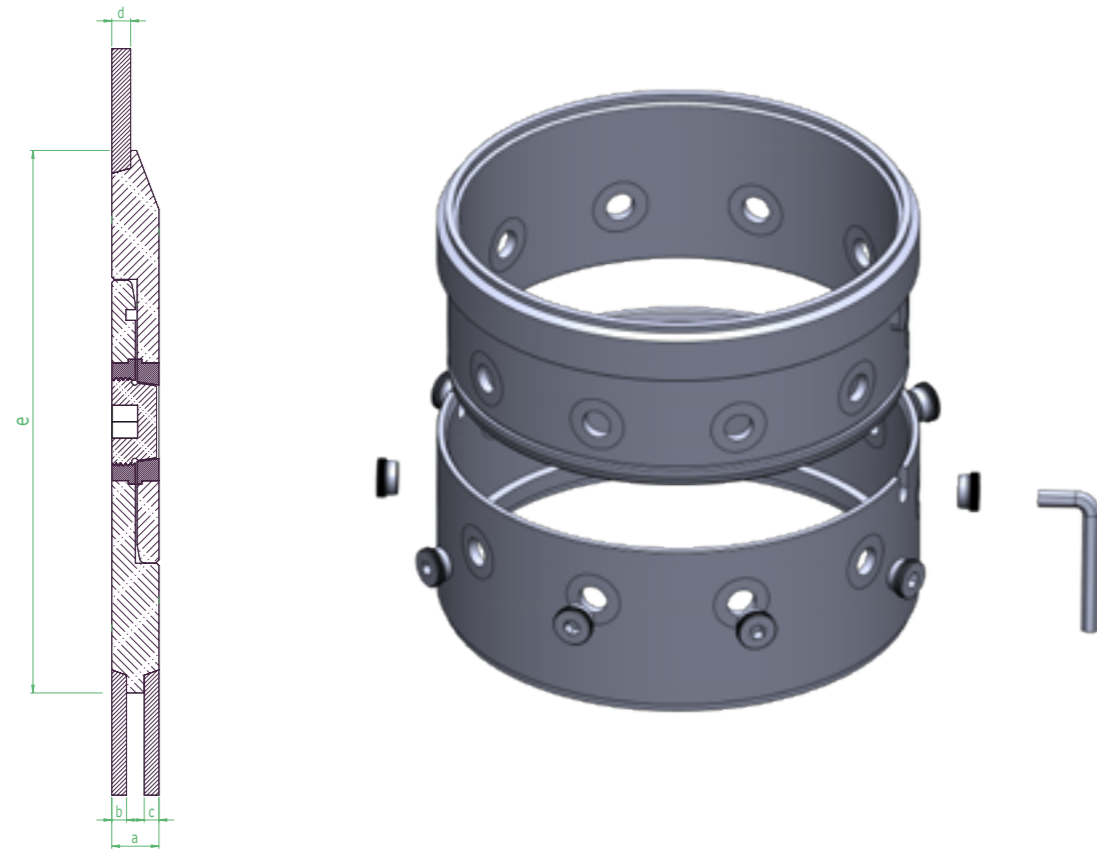


I nostri tubi a vite possono essere di singola o doppia parete. I tubi con doppia parete rinforzati sono consigliati per trivelle con una elevata coppia e morse gira-colonne. Siamo in grado di realizzare tubi di manovra fino ad un diametro massimo di 3000mm.

*The casings with screw joints are single or double wall. The double wall casings are designed especially for high torque drilling machines and casings oscillators. We are able to produce casings till 3000mm diameter.*



## GIUNTO COMPLETO COMPLETE CASINGS JOINT

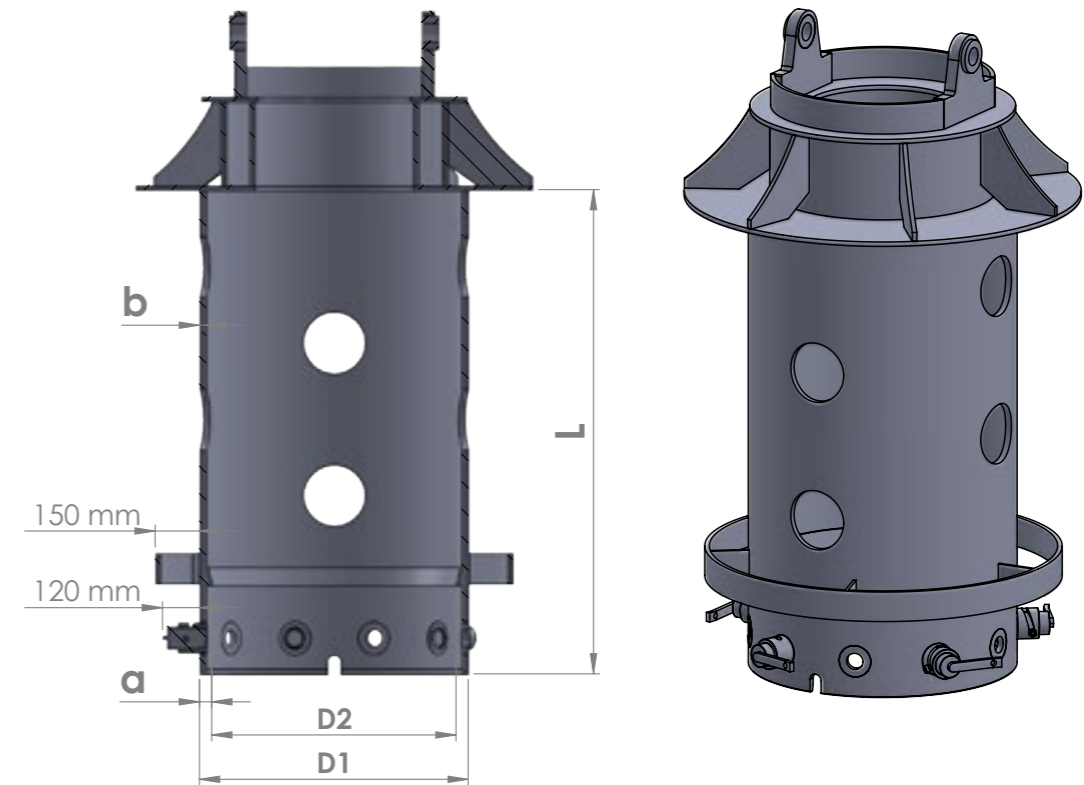


Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Viti Screws	Spessori Thickness			Altezza giunto Joint height	Pesi teorici Theoretical weight	
D1/D2	n°	a	b	c	d	e	Kg
600/520	8	40	10	8	10	560	250
700/620	8	40	10	8	10	560	300
800/720	10	40	12	8	12	560	330
1000/920	10	40	12	8	12	560	420
1200/1120	12	40	15	8	15	560	510
1300/1220	12	40	15	8	15	560	550
1500/1400	16	50	20	10	15	560	790
1800/1700	20	50	20	10	15	560	1.170
2000/1880	20	60	20	15	20	560	1.560
2200/2080	24	60	20	15	20	560	1.715
2500/2380	24	60	20	15	20	560	1.970
3000/2840	24	80	20	15	20	560	3.150

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## TRASCINATORE LUNGO CON FLANGIA CASING DRIVE ADAPTER WITH FLANGE



Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Viti Screws	Spessori Thickness		Pesi teorici senza flangia (h. totale) Theoretical weight without flange (height L.)
D1/D2	n°	a	b	1,65m
600/520	8	40	20	390
700/620	8	40	20	450
800/720	10	40	20	510
1000/920	10	40	20	640
1200/1120	12	40	20	780
1300/1220	12	40	20	840
1500/1400	16	50	20	1.050
1800/1700	20	50	25	1.560
2000/1880	20	60	25	1.870
2200/2080	24	60	30	2.300
2500/2380	24	60	30	2.620
3000/2840	24	80	30	3.550

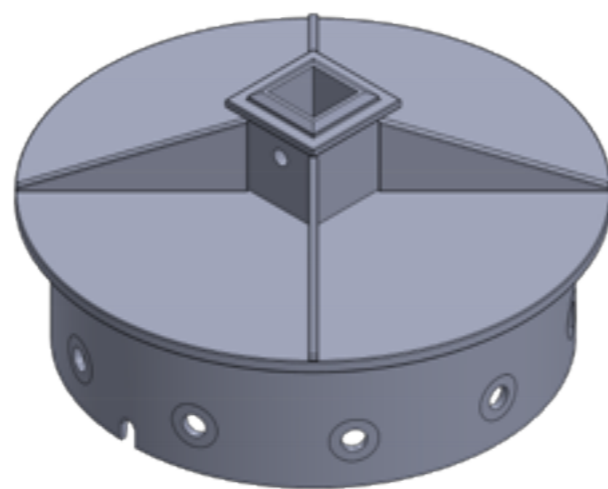
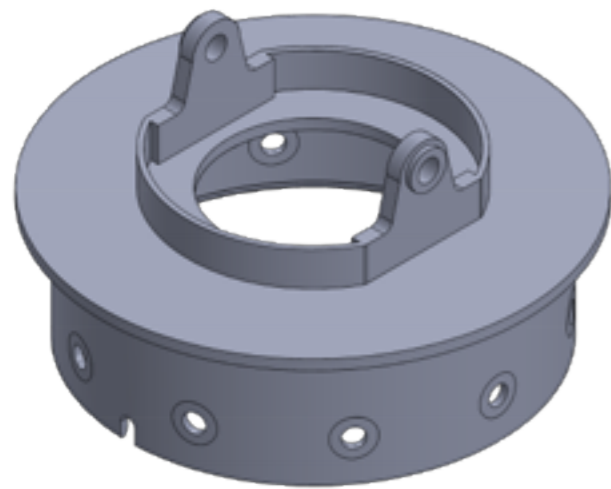
Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## TRASCINATORE CORTO CON FLANGIA

CASING DRIVE ADAPTER WITH FLANGE

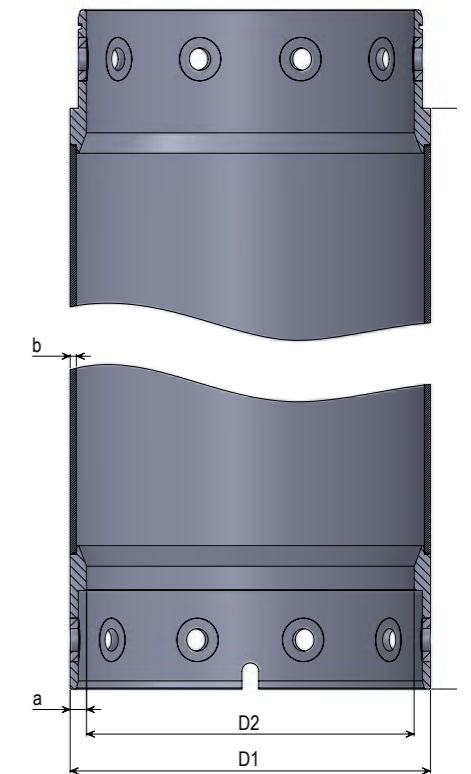
## TRASCINATORE CORTO CON KELLY BOX

CASING DRIVE ADAPTER WITH KELLY BOX



## TUBI DI MANOVRA SINGOLA PARETE

SINGLE WALLED CASINGS (S.W.)



Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Spessori giunto Joint Thickness	Peso teorico / Theoretical weight			
		kelly 100x100	kelly 130x130	kelly 150x150	kelly 200x200
D1/D2	mm	kg	kg	kg	kg
600/520	40	215	230	260	315
700/620	40	260	275	305	360
800/720	40	300	315	345	400
1000/920	40	410	425	455	510
1200/1120	40	535	550	580	635
1300/1220	40	700	715	745	800
1500/1400	50	940	955	985	1040
1800/1700	50	1365	1380	1410	1465
2000/1880	60	1725	1740	1770	1830
2200/2080	60	2285	2300	2330	2390
2500/2380	60	2835	2850	2880	2935
3000/2840	80	4190	4200	4240	4300

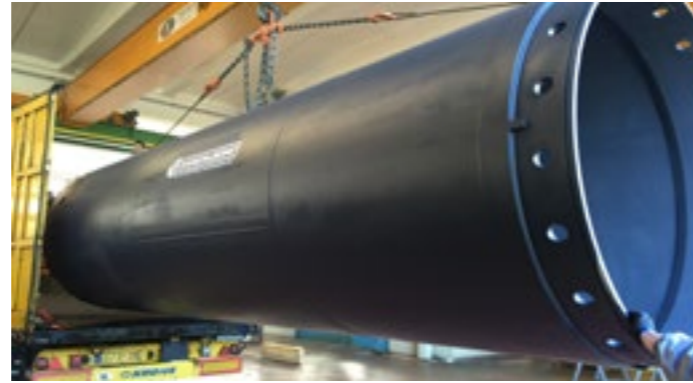
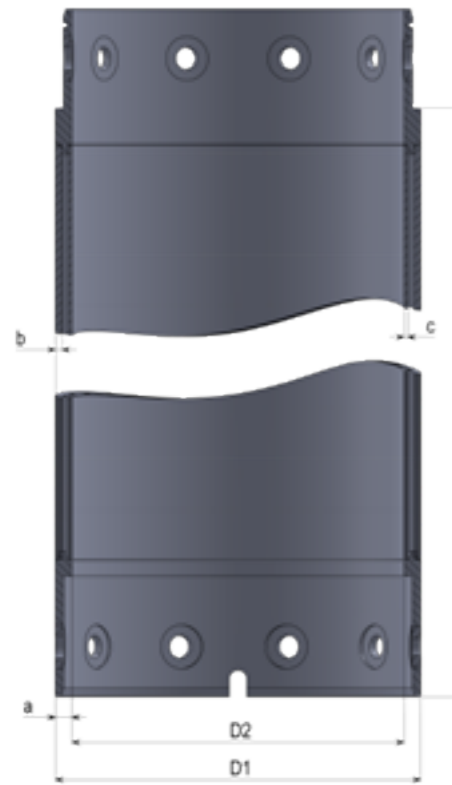
Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Viti Screws	Spessori Thickness		Pesi teorici (per lunghezza L) Theoretical weight (for length L)					
		a	b	1m	2m	3m	4m	5m	6m
D1/D2	n°								
600/520	8	40	10	318	466	614	762	910	1.058
700/620	8	40	10	375	548	720	890	1.060	1.240
800/720	10	40	12	440	670	900	1.140	1.370	1.600
1000/920	10	40	12	557	849	1.140	1.430	1.720	2.020
1200/1120	12	40	15	710	1.150	1.590	2.030	2.465	2.900
1300/1220	12	40	15	770	1.250	1.730	2.200	2.670	3.150
1500/1400	16	50	15	1.050	1.600	2.150	2.700	3.250	3.800
1800/1700	20	50	15	1.480	2.140	2.800	3.460	4.120	4.780
2000/1880	20	60	20	2.000	3.000	3.970	4.950	5.920	6.900
2200/2080	24	60	20	2.230	3.300	4.380	5.460	6.530	7.600
2500/2380	24	60	20	2.540	3.760	4.930	6.200	7.430	8.660
3000/2840	24	80	20	3.840	5.300	6.780	8.250	9.700	11.180

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## TUBI DI MANOVRA DOPPIA PARETE DOUBLE WALLED CASINGS (D.W.)

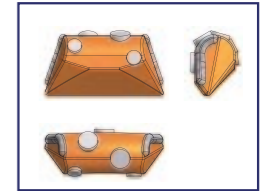


Dati tecnici / Technical data

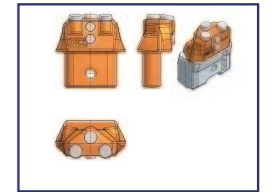
Diametro (mm) Diameter (mm)	Viti Screws	Spessori Thickness			Pesi teorici (per lunghezza L) Teorical weight (for lenght L)					
		a	b	c	1m	2m	3m	4m	5m	6m
600/520	8	40	10	8	390	680	970	1.260	1.555	1.840
700/620	8	40	10	8	460	800	1.140	1.480	1.820	2.165
800/720	10	40	12	8	530	945	1.360	1.780	2.200	2.600
1000/920	10	40	12	8	670	1.200	1.720	2.250	2.780	3.300
1200/1120	12	40	15	8	835	1.550	2.250	2.950	3.650	4.360
1300/1220	12	40	15	10	935	1.750	2.560	3.375	4.190	5.000
1500/1400	16	50	20	10	1.335	2.490	3.650	4.800	6.000	7.100
1800/1700	20	50	20	15	1.900	3.460	5.000	6.580	8.140	9.700
2000/1880	20	60	20	15	2.430	4.280	6.120	7.980	9.800	11.660
2200/2080	24	60	20	15	2.680	4.700	6.750	8.780	10.800	12.900
2500/2380	24	60	20	15	3.060	5.380	7.700	10.000	12.340	14.660
3000/2840	24	80	20	15	4.780	8.190	11.600	15.000	18.400	21.900

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

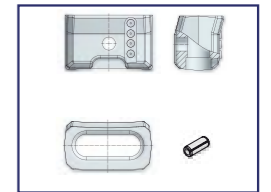
## TUBI SCARPA CASINGS SHOES



/ DENTE BETEK BA01  
TOOTH BETEK BA01



/ DENTE BETEK BA46  
TOOTH BETEK BA46



/ PORTADENTE BETEK BHA02  
TOOTH HOLDER BETEK BHA02

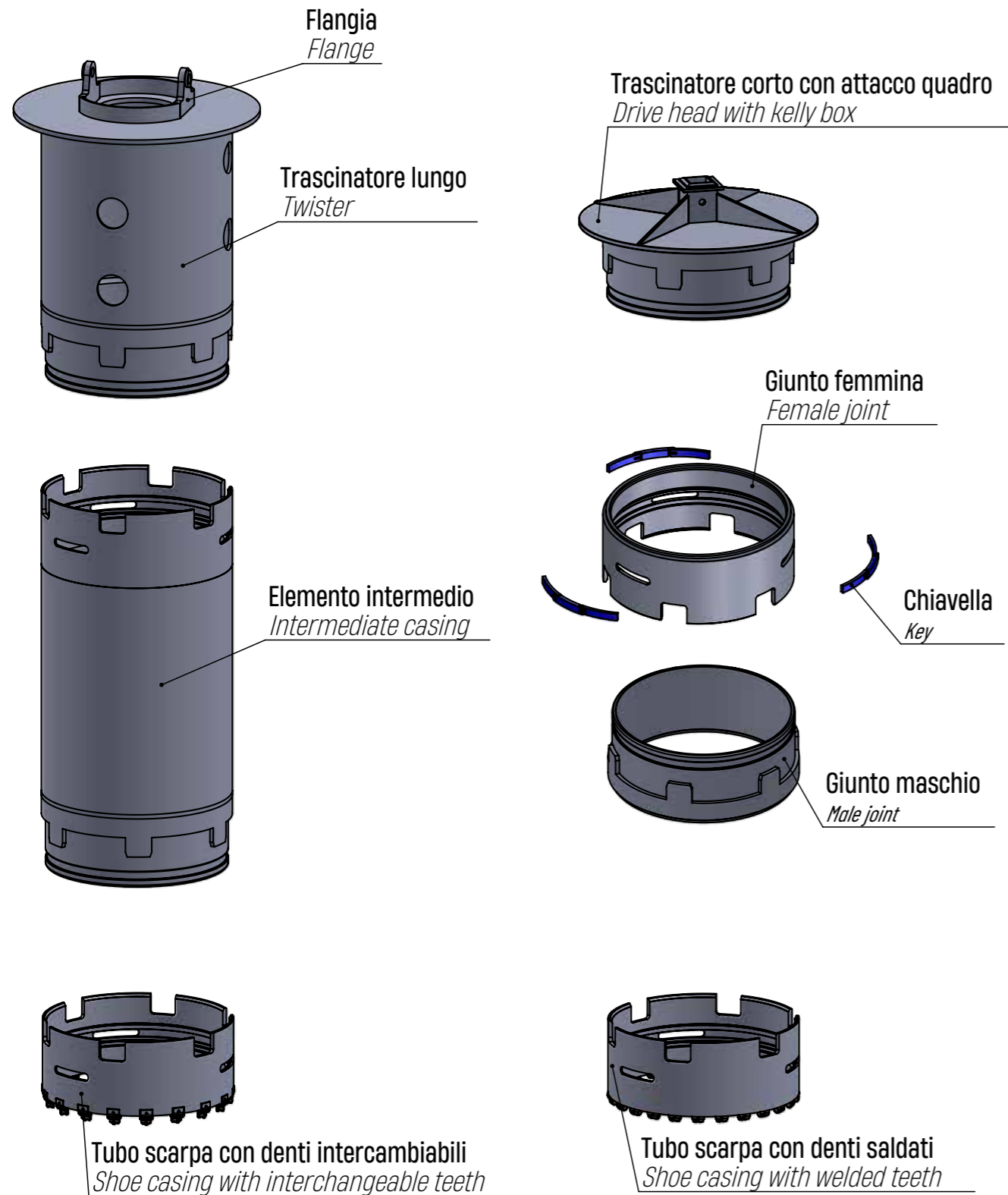
Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Viti Screws	Spessori Thickness	Pesi teorici Teorical weight	
			con denti saldati with welded teeth	con denti intercamb. with interch. teeth
600/520	8	40	215	220
700/620	8	40	254	260
800/720	10	40	286	292
1000/920	10	40	364	372
1200/1120	12	40	440	450
1300/1220	12	40	480	490
1500/1400	16	50	680	695
1800/1700	16	50	822	836
2000/1880	20	60	1.090	1.110
2200/2080	24	60	1.170	1.190
2500/2380	24	60	1.340	1.370
3000/2840	24	80	2.150	2.180

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## TUBI DI MANOVRA CON GIUNTI A CHIAVELLA GL

*CASINGS WITH KEY JOINTS - GL TYPE*

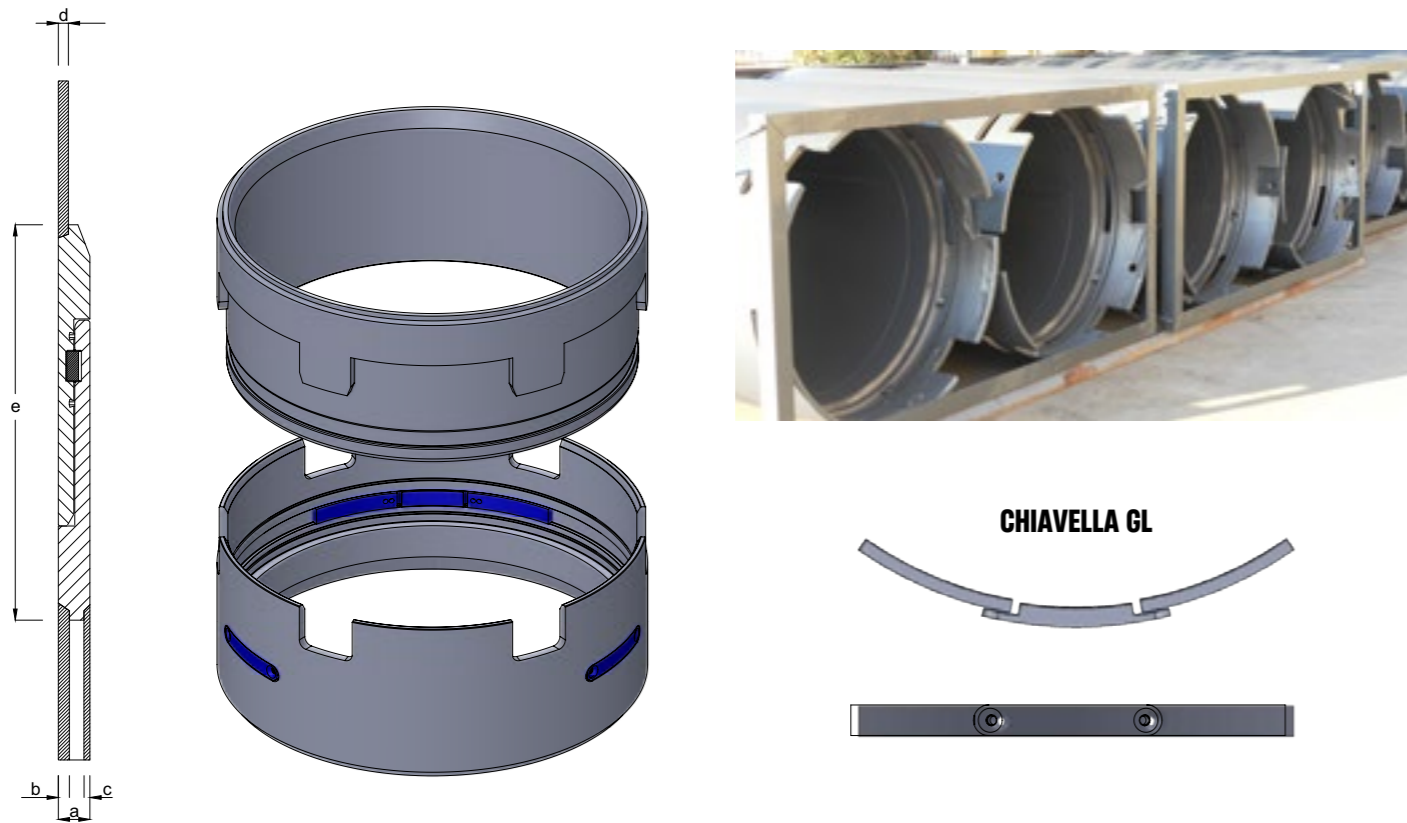


I nostri tubi a chiavella possono essere a singola o doppia parete. I tubi con doppia parete rinforzati sono consigliati per trivelle con una elevata coppia e morse gira-colonne. Siamo in grado di realizzare tubi di manovra fino ad un diametro massimo di 3000mm.

*The casings with key joints are single or double wall. The double wall casings are designed especially for high torque drilling machines and casings oscillators. We are able to produce casings till 3000mm diameter.*



## GIUNTO COMPLETO COMPLETE CASINGS JOINT

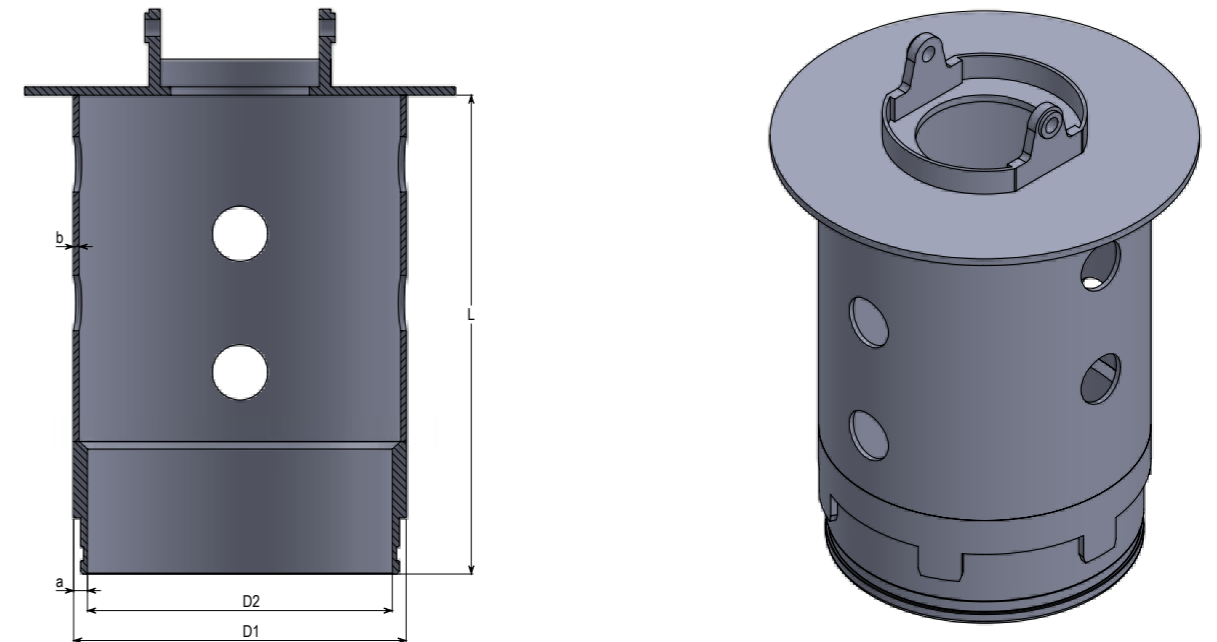


Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Denti Inserts	Botole Slots	Spessori Thickness				Altezza giunto Joint height	Pesi teorici Theoretical weight
			a	b	c	d		
D1/D2	n°	n°					mm	Kg
600/520	4	2	40	10	8	12	600	330
700/620	4	2	40	10	8	12	600	390
800/700	6	3	50	12	8	15	630	580
1000/900	6	3	50	12	8	15	630	740
1200/1100	6	3	50	15	8	15	630	890
1300/1200	6	3	50	15	8	20	630	970
1500/1400	6	3	50	20	10	20	630	1.120
1800/1700	8	4	50	20	10	25	630	1.360
2000/1880	10	5	60	20	15	25	630	1.440
2200/2080	12	5	60	20	15	25	630	1.800
2500/2380	12	5	60	20	15	25	630	2.280
3000/2840	12	5	80	20	15	25	630	3.630

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## TRASCINATORE LUNGO CON FLANGIA CASING DRIVE ADAPTER WITH FLANGE



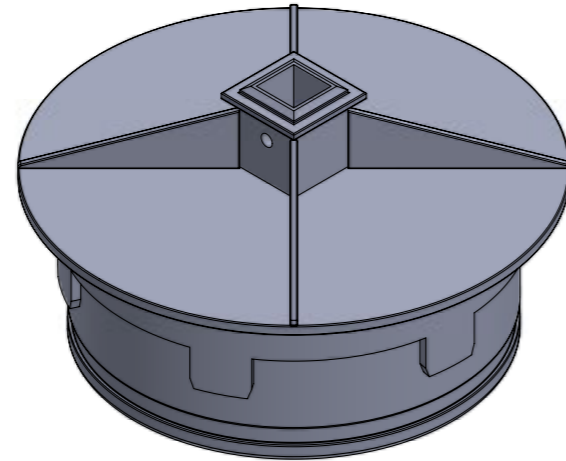
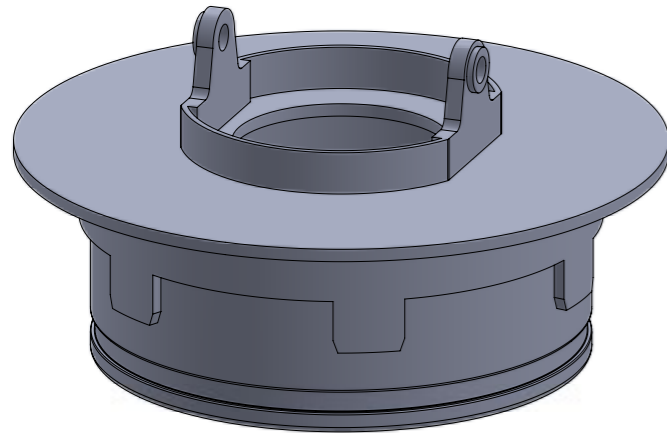
Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Denti Inserts	Botole Slots	Spessori Thickness	Pesi teorici senza flangia (h. totale) Theoretical weight without flange (height L)
				1,65 m
D1/D2	n°	n°	mm	
600/520	4	2	20	420
700/620	4	2	20	490
800/700	6	3	20	630
1000/900	6	3	20	790
1200/1100	6	3	20	960
1300/1200	6	3	20	1.040
1500/1400	6	3	20	1.200
1800/1700	8	4	25	1.640
2000/1880	10	5	25	1.980
2200/2080	12	5	30	2.410
2500/2380	12	5	30	2.750
3000/2840	12	5	30	3.750

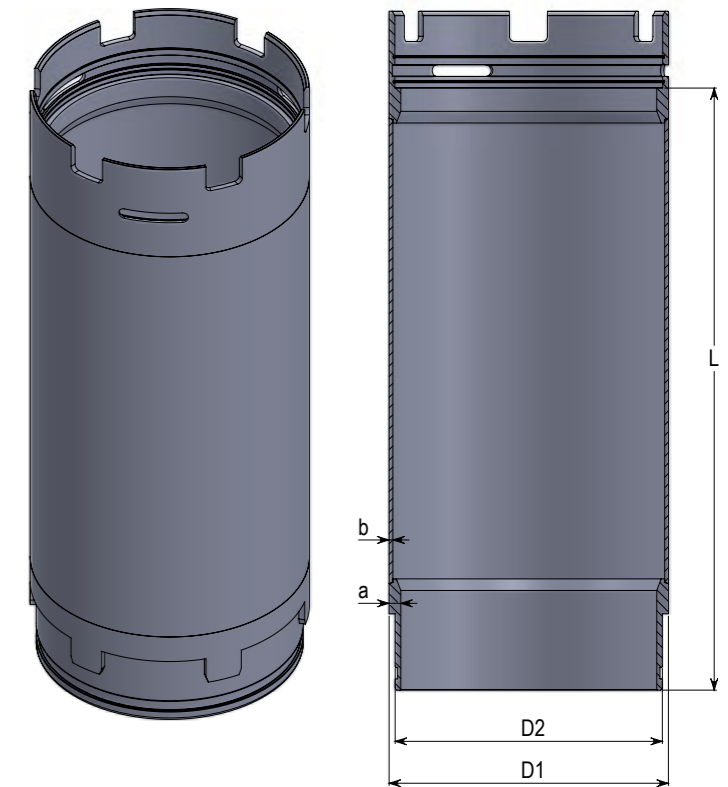
Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## TRASCINATORE CORTO CON FLANGIA CASING DRIVE ADAPTER WITH FLANGE (SHORT VERSION)

## TRASCINATORE CORTO CON KELLY BOX CASING DRIVE ADAPTER WITH KELLY BOX



## TUBI DI MANOVRA SINGOLA PARETE SINGLE WALLED CASINGS (S.W.)



Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Spessori giunto Joint Thickness	Peso teorico Theoretical weight			
		kelly 100x100	kelly 130x130	kelly 150x150	kelly 200x200
D1/D2	mm	kg	kg	kg	kg
600/520	40	250	265	295	350
700/620	40	300	315	350	400
800/720	50	415	430	460	515
1000/920	50	555	570	600	655
1200/1120	50	710	725	755	810
1300/1220	50	885	900	940	990
1500/1400	50	1.100	1.115	1.150	1.200
1800/1700	50	1.450	1.470	1.500	1.550
2000/1880	60	1.840	1.860	1.890	1.940
2200/2080	60	2.410	2.430	2.460	2.510
2500/2380	60	2.975	3.000	3.020	3.080
3000/2840	80	4.410	4.430	4.460	4.510

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

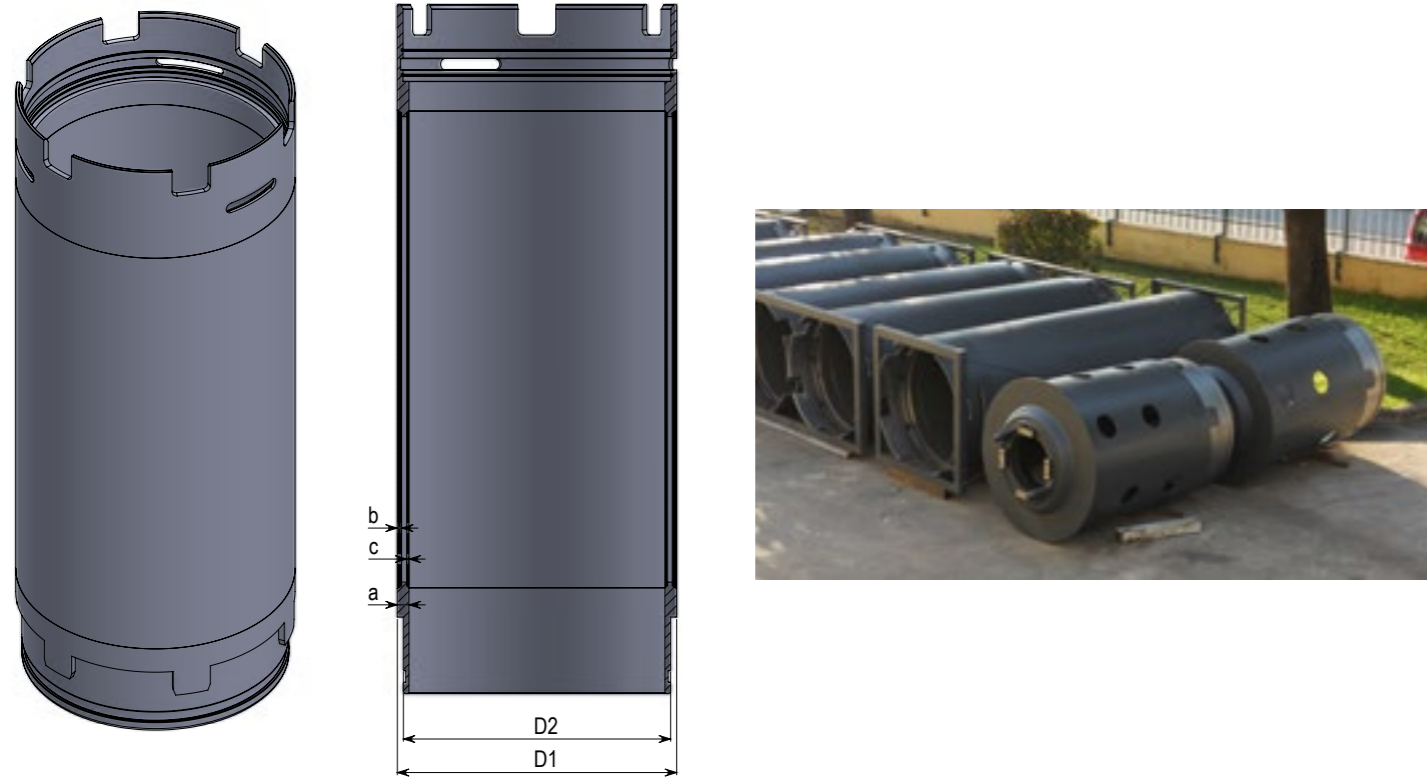
Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Spessori Thickness		Pesi teorici (per lunghezza L) Theoretical weight (for length L)					
	a	b	1m	2m	3m	4m	5m	6m
D1/D2	a	b	1m	2m	3m	4m	5m	6m
600/520	40	12	413	587	761	935	1.110	1.283
700/620	40	12	490	690	890	1.100	1.300	1.500
800/700	50	15	720	1.000	1.300	1.600	1.880	2.170
1000/900	50	15	900	1.280	1.670	2.000	2.370	2.730
1200/1100	50	15	1.100	1.540	1.980	2.400	2.850	3.290
1300/1200	50	18	1.240	1.800	2.380	2.950	3.500	4.100
1500/1400	50	18	1.450	2.100	2.750	3.400	4.100	4.700
1800/1700	50	22	1.800	2.780	3.740	4.700	5.700	6.600
2000/1880	60	22	2.300	3.390	4.460	5.530	6.600	7.700
2200/2080	60	22	2.550	3.730	4.900	6.100	7.270	8.500
2500/2380	60	25	3.000	4.500	6.000	7.570	9.100	10.600
3000/2840	80	25	4.490	6.300	8.150	10.000	11.800	13.700

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request



## TUBI DI MANOVRA DOPPIA PARETE DOUBLE WALLED CASINGS (D.W.)

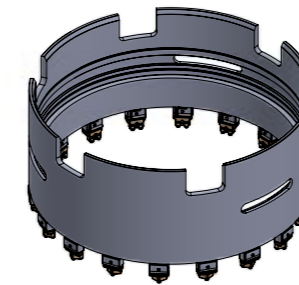


Dati tecnici / Technical data

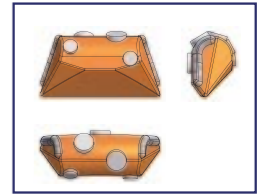
Diametro (mm) Diameter (mm)	Viti Screws	Botole Slots	Spessori Thickness			Pesi teorici (per lunghezza L) Theoretical weight (for length L)					
			a	b	c	1m	2m	3m	4m	5m	6m
600/520	4	2	40	10	8	467	753	1.040	1.326	1.612	1.900
700/620	4	2	40	10	8	550	890	1.225	1.562	1.900	2.237
800/700	6	3	50	12	8	800	1.275	1.744	2.214	2.690	3.150
1000/900	6	3	50	12	8	1.020	1.614	2.200	2.800	3.400	4.000
1200/1100	6	3	50	15	8	1.260	2.040	2.810	3.590	4.360	5.130
1300/1200	6	3	50	15	8	1.370	2.210	3.060	3.900	4.740	5.580
1500/1400	6	3	50	20	10	1.670	2.830	3.980	5.140	6.290	7.440
1800/1700	8	4	50	20	10	2.015	3.400	4.800	6.190	7.590	9.000
2000/1880	10	5	60	20	15	2.680	4.530	6.370	8.215	10.000	11.900
2200/2080	12	5	60	20	15	2.950	4.990	7.030	9.060	11.100	13.130
2500/2380	12	5	60	20	15	3.370	5.690	8.000	10.330	12.650	14.970
3000/2840	12	5	80	20	15	5.260	8.670	12.080	15.500	18.900	22.300

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

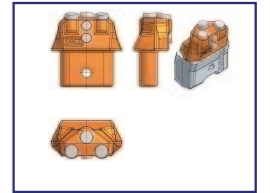
## TUBI SCARPA CASINGS SHOES



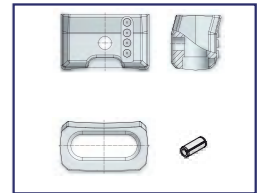
**BETEK**



/ DENTE BETEK BA01  
TOOTH BETEK BA01



/ DENTE BETEK BA46  
TOOTH BETEK BA46

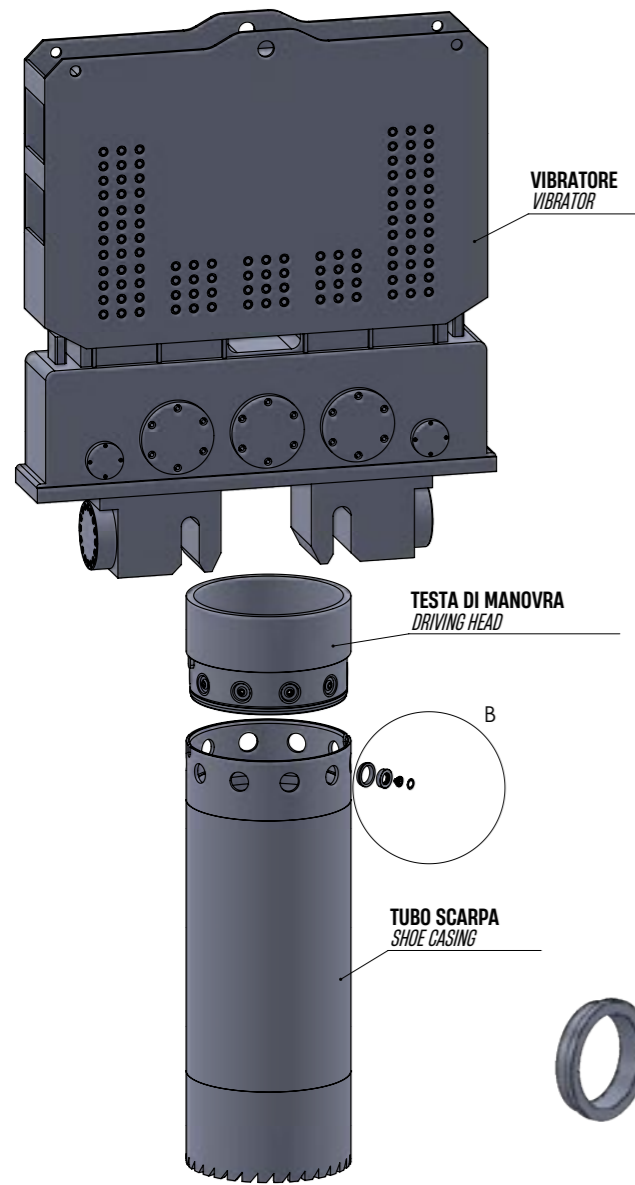


/ PORTADENTE BETEK BHA02  
TOOTH HOLDER BETEK BHA02

Dati tecnici / Technical data

Diametro (mm) Diameter (mm)	Spessori Thickness	Pesi teorici Theoretical weight		
		con corona dentata with crow bite	con denti saldati with welded teeth	con denti intercamb. with interch. teeth
D1/D2	a			
600/520	40	187	194	199
700/620	40	220	230	235
800/700	50	300	310	315
1000/900	50	380	395	400
1200/1100	50	460	480	485
1300/1200	50	500	520	530
1500/1400	50	585	600	615
1800/1700	50	705	730	745
2000/1880	60	945	970	985
2200/2080	60	1.040	1.070	1.090
2500/2380	60	1.190	1.220	1.240
3000/2840	80	1.890	1.940	1.960

## TUBI DI MANOVRA CON GIUNTI VIBRO CASINGS WITH VIBRO JOINTS



Dati tecnici / Technical data

Ø Esterno Outside diameter	mm	500	600	680	800	900	1000	1.200	1.300	1.500
Ø Interno Inside diameter	mm	420	520	600	720	820	920	1.120	1.220/1.200	1.420/1.400
Spessore giunto Joint thickness	mm	40	40	40	40	40	40	40	40/50	40/50
Peso giunto Joint weight	Kg	225	275	315	375	425	585	710	620/770	720/890
n° viti di accoppiamento n° connection inserts	n°	5	6	8	10	10	10	12	12	16

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## MORSA IDRAULICA HYDRAULIC CLAMP



L'azionamento della morsa idraulica deve essere supportato dalla disponibilità, sul luogo di utilizzazione, di un sistema di alimentazione di olio idraulico con pressione max di 200 bar controllata, con una portata non inferiore a 3,5 litri / 1' e comandi di azionamento apre-chiude.

The Hydraulic casings clamp's start up must be supported on the jobsite by a system of hydraulic oil supply with a maximum pressure of 200 bar, with a flow rate not less than 3,5 liter/1', and remote control for opening and closing.

### DATI TECNICI

#### Dimensioni e peso

Larghezza = 2400 mm  
Lunghezza = 2400 mm  
Altezza dal piano di lavoro = 420 mm  
Peso totale = 2000 kg ± 50

#### Equipaggiamento

Cilindro oleoidraulico corredato di attacchi da 1/2 e di valvole di tenuta

#### Diametri di serraggio

Ø esterno = 1650 ± 4 ( possibilità di serrare diametri più piccoli attraverso apposite riduzioni)

Area netta del piano d'appoggio = 33400 cm<sup>2</sup> ±  
Pressione specifica sul piano di lavoro = 0,433 kg/cm<sup>2</sup>

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Dimensions and weight

Width = 2400 mm  
Length = 2400 mm  
Height from the floor = 420 mm  
Total weight = 2000 kg ± 50

#### Equipment

Hydraulic cylinder fitted with joints 1/2 and sealing valves

#### Diameter

Ø Outer = 1650 ± 4 ( available upon request reductions to hold smaller diameters )

Net ground plane area = 33400 cm<sup>2</sup> ±  
Specific pressure on the ground plane = 0,433 kg/cm<sup>2</sup>

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## MORSA GIRACOLONNA CASINGS OSCILLATOR



La morsa è adattabile a tutte le macchine in quanto si sostituisce l'attacco, e lo stesso si sposta per adattarsi all'interasse rotary.

*Ciancaleoni casings oscillator can fit all the piling rigs model thanks to its adjustable connection.*

### Dati tecnici / Technical data

TIPO Type	Corsa di Estrazione Extraction Stroke	Forza di Estrazione Extraction Force	Forza di Bloccaggio Clamp Force	Momento Torcente Torque	Pressione di Lavoro Working Pressure
D.1200	400mm	1200 KN	1000 KN	1100 KNm	250 BAR
D.1500	450mm	1900 KN	1600 KN	2000 KNm	250 BAR
D.2000	450mm	2400 KN	1900 KN	2800 KNm	250 BAR



## KELLY BAR

L'asta telescopica è uno delle componenti principali di una macchina per pali, risulta quindi fondamentale che sia costruita con materiali di qualità. Lo scopo principale di un'asta telescopica è quello di trasferire la coppia dalla testa di rotazione all'utensile. Grazie alla nostra vasta esperienza siamo in grado di fabbricare aste telescopiche compatibili con tutti i modelli di macchine per pali presenti sul mercato. I tubi sono importati dai migliori fornitori tedeschi, le parti di consumo (guide ed incastri) sono in Hardox.

Specifiche costruttive:

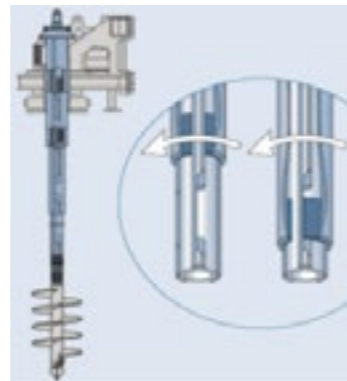
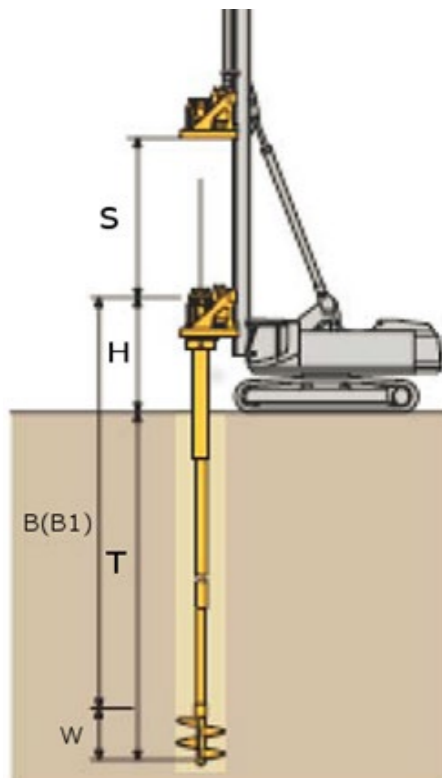
- 2-5 elementi telescopici per una profondità dai 15-100 m.
- Le barre sono ricavate da acciai ad alta resistenza che assicurano minor peso e maggiori prestazioni.
- Ad incastro.
- A frizione.
- Incastri e guide in Hardox (in accordo con le dimensioni del canotto).
- Terminali rinforzati.
- Sistema ammortizzante inferiore (con molla o gommino).
- Sistema ammortizzante superior (quando previsto).
- Attacco quadro per la connessione con tutti i tipi di utensili.

*Kelly bar is the key part of a drilling rig and its quality directly affects the performance of the whole machine. The main purpose of a Telescopic Kelly bar is to transfer torque and crowd force from the rotary drive to the drilling tool. Based on the rich manufacturing experience we can produce first class kelly bars compatible with any type of piling rig available in the market. Pipes are imported from German top manufacturer, the consumable parts (drive rails, lock and unlock) are made in Hardox.*

*Kelly bars construction details:*

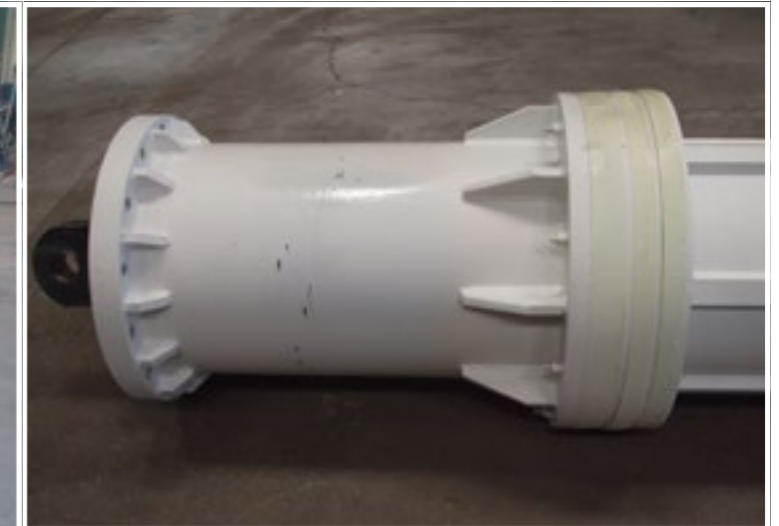
- 2-5 fold telescopic construction for a depth range from 15-100m.
- Kelly sections are manufactured from high-tensile steel to ensure minimum weight at adequate strength.
- Interlocking type.
- Friction type.
- Locks and wear-resistant drive rails made in Hardox (accordingly with rotary sleeve).
- Reinforced Terminal joints, that are the terminal part of each telescopic pipe, provided to transfer torque and crowd force to the kelly bar.
- Bottom shock absorbers (rubber or HD spiral spring).
- Upper shock absorber (when applicable).
- Standardised square kelly drive stub for connecting all type of drilling tools

Le aste telescopiche Ciancaleoni sono fabbricate con materiali di qualità che assicurano resistenza ed efficienza.  
Ciancaleoni Kelly bars are manufactured with certified materials to ensure durability and efficiency.



### SKETCH OF DRILLING DEPTH

S= stroke of crowd system  
H= height of rotary drive above ground level  
W= height of tool  
B= length of Kelly bar fully extended, unlocked  
B1= length of Kelly bar fully extended, locked  
T= drilling depth  
T-B+W-H= max. Depth, unlocked Kelly bar  
T-B1+W-H= max. Depth, locked Kelly bar



**INTERLOCKING KELLY BAR COMPATIBLE WITH SOILMEC TYPE**



Outer Pipe Diameter	Steel Pipe Composition	Drive rails Steel quality	Drive stub dimension	Lower shock absorber
Ø 355 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	130x130 mm	spring/rubber
Ø 406 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	150x150 mm	Spring
Ø 486 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200x200 mm	Spring

**INTERLOCKING KELLY BAR COMPATIBLE WITH BAUER TYPE**



Outer Pipe Diameter	Steel Pipe Composition	Drive rails Steel quality	Drive stub dimension	Lower shock absorber
Ø 368 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	130x130 mm	Spring
Ø 394 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200x200 mm	Spring
Ø 419 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200x200 mm	Spring
Ø 470 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200x200 mm	Spring

**INTERLOCKING KELLY BAR COMPATIBLE WITH CASAGRANDE TYPE**

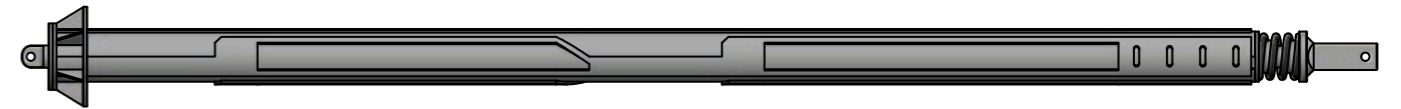


Outer Pipe Diameter	Steel Pipe Composition	Drive rails Steel quality	Drive stub dimension	Lower shock absorber
Ø 355 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	130x130 mm	Spring/rubber
Ø 419 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	150x150 mm	Spring
Ø 508 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200x200 mm	Spring

\*Other sizes can be manufactured as per customer demand

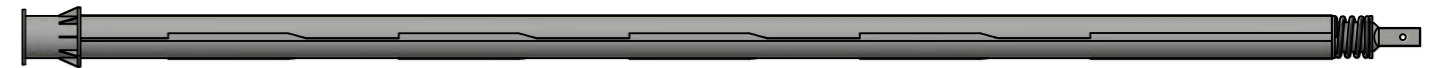
\*Discs Spring in special steel available on request

**INTERLOCKING KELLY BAR COMPATIBLE WITH LIEBHERR TYPE**



Outer Pipe Diameter	Steel Pipe Composition	Drive rails Steel quality	Drive stub dimension	Lower shock absorber
Ø 368 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200X200 mm	spring
Ø 394 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200X200 mm	Spring
Ø 419 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200X200 mm	Spring
Ø 470 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200x200 mm	Spring

**INTERLOCKING KELLY BAR COMPATIBLE WITH MAIT TYPE**



Outer Pipe Diameter	Steel Pipe Composition	Drive rails Steel quality	Drive stub dimension	Lower shock absorber
Ø 323 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	130x130 mm	Spring
Ø 378 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200X200 mm	Spring
Ø 445 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200x200 mm	Spring

**INTERLOCKING KELLY BAR COMPATIBLE WITH IMT TYPE**



Outer Pipe Diameter	Steel Pipe Composition	Drive rails Steel quality	Drive stub dimension	Lower shock absorber
Ø 355 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200X200 mm	Spring
Ø 406 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200X200 mm	Spring
Ø 470 mm	E355 EN 10297-1/03	Hardox HB450	200x200 mm	Spring

\*Other sizes can be manufactured as per customer demand

\*Disc Spring in special steel available on request

# TOOLS

La produzione della Ciancaleoni s.r.l. comprende un'ampia gamma di bucket, eliche, carotieri in grado di soddisfare le specifiche tecniche di pali di grande diametro in terreni di varia natura.

Ciancaleoni s.r.l. production includes a wide range of bucket, augers and core barrels for piling in various soil conditions and to meet the requirements of different design of large diameter piles.

Ciascun modello di utensile è disponibile in 2 versioni:

**HEAVY DUTY (HD)**

Raccomandati per rotary con coppia elevata e per pali di grande diametro.

**STANDARD (S)**

Raccomandati per macchine con coppie di rotazione medio-basse.

Each tools type is available in 2 models:

**HEAVY DUTY (HD)**

Recommended for high torque rotary and for large diameter piles.

**STANDARD (S)**

Recommended for medium-low torque rotary rigs.

**Campi di applicazione**

*Range of applications*

	ARGILLA soffice -----> duro CLAY soft -----> hard		SABBIA / GHIAIA sciolto -----> denso SAND / GRAVEL loose -----> dense		ROCCIA ( Mpa ) ROCK ( Mpa ) 0 ---12,5--- 50 --- 100 --->> 100			
	E L I C H E S	SA-s		SA-s				
SA-hd		SA-hd						
				CRA-s/hd				
				FRA-s/hd				
B U C K E T S	SDBB-s		SDBB-s					
	SDBB-hd		SDBB-hd					
					RDBB-s			
					RDBB-hd			
C A R O T I E R I					CB-s			
					CB-hd			

Il grafico è una valutazione non vincolante della gamma di applicazione dei vari utensili di foratura.

The chart is a non-binding assessment of ranges of applications of various drilling tools.

**LEGENDA**

SA = Soil Auger / Elica da terra

CRA = Conical Rock Auger / Elica conica da roccia

FRA = Flat Rock Auger / Elica piana da roccia

SDBB = Soil Double Bottom Bucket / Bucket doppio fondo da terra

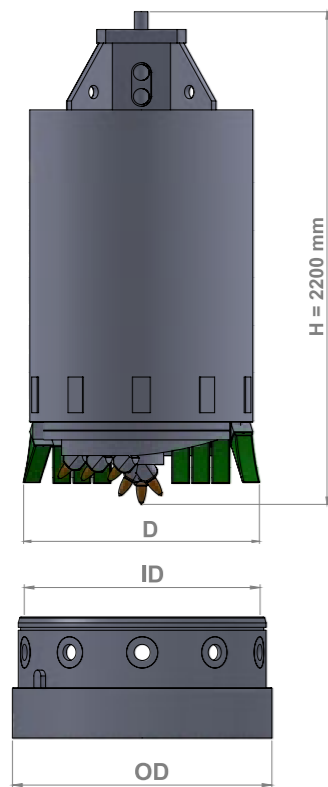
RDBB = Rock Double Bottom Bucket / Bucket doppio fondo da roccia

CR = Core Barrel



## BUCKET DF DA TERRA Heavy Duty

SOIL DB BUCKET heavy duty

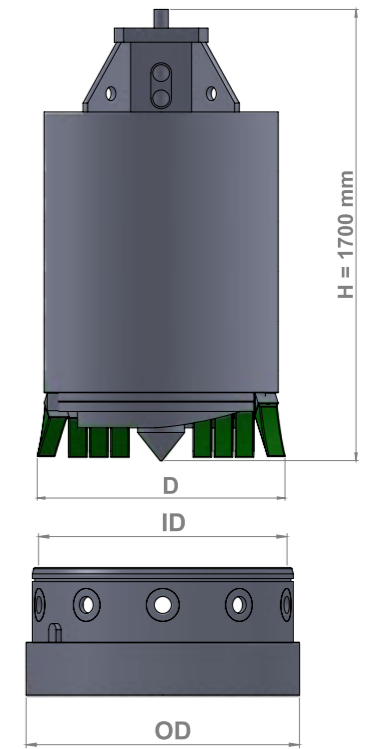


Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	660
700	620	600	760
750	670	650	820
800	720	700	880
880	800	780	1020
900	820	800	1040
1000	920	900	1150
1100	1020	1000	1280
1180	1100	1060	1380
1200	1120	1080	1430
1300	1220	1180	1580
1320	1240	1200	1650
1500	1400	1350	1830
1650	1550	1500	2150
1800	1700	1650	2400
1950	1850	1800	2750
2000	1880	1830	2950

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

## BUCKET DF DA TERRA standard

SOIL DB BUCKET standard



Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	530
700	620	600	630
750	670	650	700
800	720	700	750
880	800	780	800
900	820	800	860
1000	920	900	980
1100	1020	1000	1150
1180	1100	1060	1220
1200	1120	1080	1270
1300	1220	1180	1320
1320	1240	1200	1390
1500	1400	1350	1590
1650	1550	1500	1880
1800	1700	1650	2150
1950	1850	1800	2400
2000	1880	1830	2520

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

### DATI TECNICI

#### Cilindro

In acciaio S355JR  
Spessore 20 mm  
Altezza 1200 mm

#### Fondi

Fisso e rotante in Hardox HB 450  
Riparti duri HB 450  
Spessore 40 mm  
Piastre di rinforzo con picchi

#### Lame

In Hardox HB 450  
Spessore 70 mm

#### Equipaggiamento

Denti Esco V19/25T

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Piastre antiusura sul cilindro in Hardox HB 450  
Bit pilota fisso con picchi  
Altezza totale 2200 mm  
Perni C45 - ingrassatori M10x1

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Cylinder

Made of steel S355JR  
Thickness 20 mm  
Height 1200 mm

#### Bottoms

Fixed and rotating bottom in Hardox HB 450  
Hard faced ribbings HB 450  
Thickness 40 mm  
Collar plates equipped with picks

#### Blades

In Hardox HB 450  
Thickness 70 mm

#### Equipment

Esco Teeth V19/25T

Kelly box: dimensions on request  
Antiwear plates on cylinder in Hardox HB 450  
Fixed pilot bit with picks  
Total height 2200 mm  
Pins C45 - greasers M10x1

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

### DATI TECNICI

#### Cilindro

In acciaio S355JR  
Spessore 15 mm  
Altezza 1000 mm

#### Fondi

Fisso e rotante in Hardox HB 450  
Riparti duri HB 450  
Spessore 20/25 mm

#### Equipaggiamento

Denti Esco V17 / V19

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Altezza totale 1700 mm  
Perni C45 - ingrassatori M10x1

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Cylinder

Made of steel S355JR  
Thickness 15 mm  
Height 1000 mm

#### Bottoms

Fixed and rotating bottom in Hardox HB 450  
Hard faced ribbings HB 450  
Thickness 20/25 mm

#### Equipment

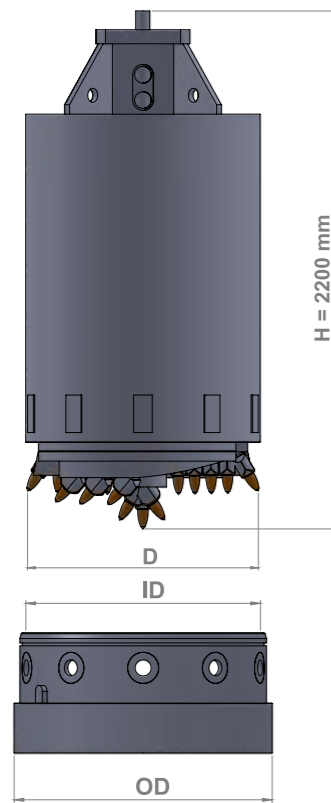
Esco Teeth type V17 / V19

Kelly box: dimensions on request  
Total height 1700 mm  
Pins C45 - greasers M10x1

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## BUCKET DF DA ROCCIA Heavy Duty

ROCK DB BUCKET heavy duty

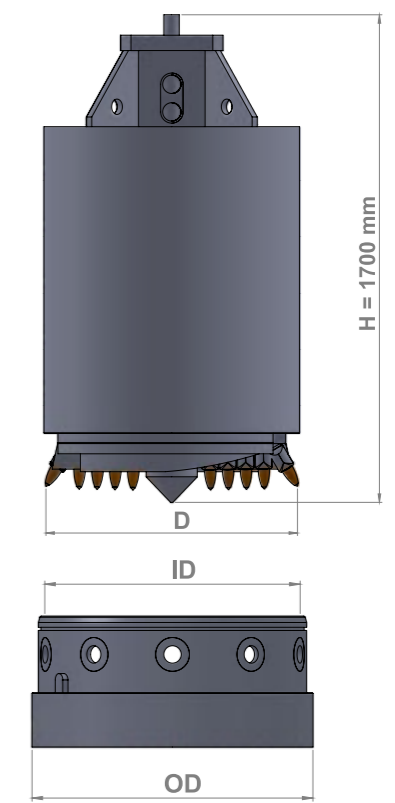


Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	660
700	620	600	760
750	670	650	820
800	720	700	880
880	800	780	1020
900	820	800	1040
1000	920	900	1150
1100	1020	1000	1280
1180	1100	1060	1380
1200	1120	1080	1430
1300	1220	1180	1580
1320	1240	1200	1650
1500	1400	1350	1830
1650	1550	1500	2150
1800	1700	1650	2400
1950	1850	1800	2750
2000	1880	1830	2950

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

## BUCKET DF DA ROCCIA standard

ROCK DB BUCKET standard



Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	530
700	620	600	630
750	670	650	700
800	720	700	750
880	800	780	800
900	820	800	860
1000	920	900	980
1100	1020	1000	1150
1180	1100	1060	1220
1200	1120	1080	1270
1300	1220	1180	1320
1320	1240	1200	1390
1500	1400	1350	1590
1650	1550	1500	1880
1800	1700	1650	2150
1950	1850	1800	2400
2000	1880	1830	2520

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

### DATI TECNICI

#### Cilindro

In acciaio S355JR  
Spessore 20 mm  
Altezza 1200 mm

#### Fondi

Fisso e rotante in Hardox HB 450  
Riparti duri HB 600  
Spessore 40 mm  
Piastrine di rinforzo con picchi

#### Lame

In Hardox HB 450  
Spessore 70 mm

#### Equipaggiamento

Picchi Betek Ø 25.4/ 30/ 38 mm

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Piastrine antiusura sul cilindro in Hardox HB 450  
Bit pilota fisso con picchi  
Altezza totale 2200 mm  
Perni C45 - ingrassatori M10x1

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Cylinder

Made of steel S355JR  
Thickness 20 mm  
Height 1200 mm

#### Bottoms

Fixed and rotating bottom in Hardox HB 450  
Hard faced ribbings HB 600  
Thickness 40 mm  
Collar plates equipped with picks

#### Blades

In Hardox HB 450  
Thickness 70 mm

#### Equipment

Betek round shank chisel Ø 25.4/ 30/ 38 mm

Kelly box: dimensions on request  
Antiwear plates on cylinder in Hardox HB 450  
Fixed pilot bit with picks  
Total height 2200 mm  
Pins C45 - greasers M10x1

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

### DATI TECNICI

#### Cilindro

In acciaio S355JR  
Spessore 15/20 mm  
Altezza 1000 mm

#### Fondi

Fisso e rotante in Hardox HB 450  
Riparti duri HB 450  
Spessore 20/25 mm

#### Equipaggiamento

Picchi Betek Ø 19.4/ 25.4 mm

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Altezza totale 1700 mm  
Perni C45 - ingrassatori M10x1

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Cylinder

Made of steel S355JR  
Thickness 15/20 mm  
Height 1000 mm

#### Bottoms

Fixed and rotating bottom in Hardox HB 450  
Hard faced ribbings HB 450  
Thickness 20/25 mm

#### Equipment

Betek round shank chisel Ø 19.4/ 25.4 mm

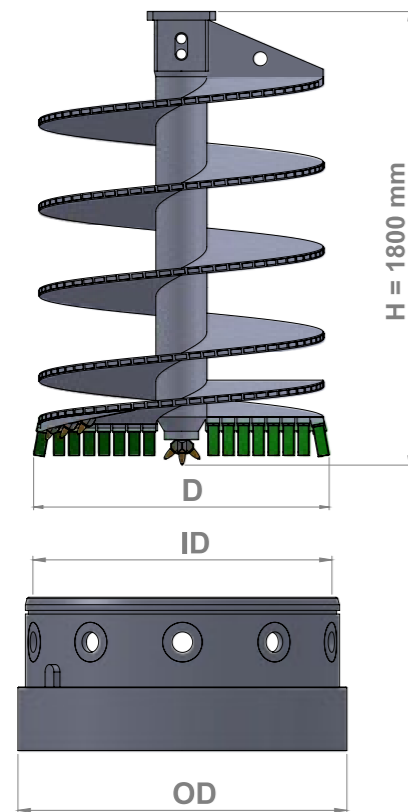
Kelly box: dimensions on request  
Total height 1700 mm  
Pins C45 - greasers M10x1

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request



## ELICA DA TERRA Heavy Duty

SOIL AUGER heavy duty

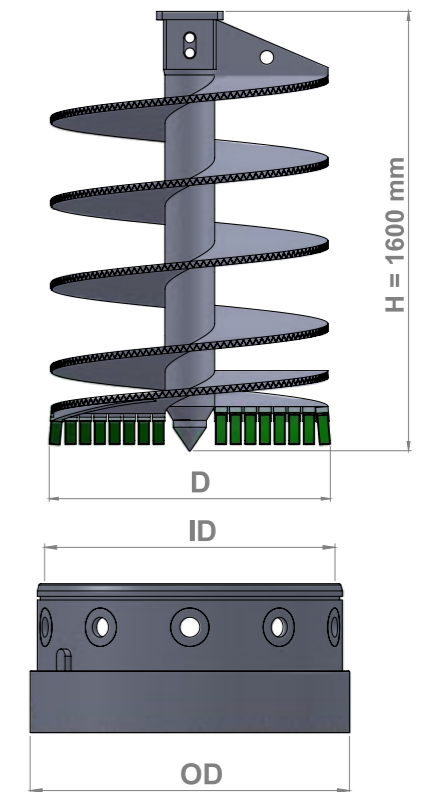


Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	550
700	620	600	590
750	670	650	650
800	720	700	710
880	800	780	780
900	820	800	810
1000	920	900	970
1100	1020	1000	1100
1180	1100	1060	1120
1200	1120	1080	1150
1300	1220	1180	1210
1320	1240	1200	1240
1500	1400	1350	1550
1650	1550	1500	1820
1800	1700	1650	2010
1950	1850	1800	2450
2000	1880	1830	2500

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

## ELICA DA TERRA standard

SOIL AUGER standard



Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	500
700	620	600	540
750	670	650	560
800	720	700	580
880	800	780	620
900	820	800	660
1000	920	900	750
1100	1020	1000	900
1180	1100	1060	1020
1200	1120	1080	1050
1300	1220	1180	1120
1320	1240	1200	1160
1500	1400	1350	1350
1650	1550	1500	1700
1800	1700	1650	1950
1950	1850	1800	2260
2000	1880	1830	2300

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

### DATI TECNICI

#### Tubo centrale

In acciaio S355JR  
Spessore 30 mm  
Ø 177,8 / 203 mm

#### Coclee

In acciaio S355JR  
Spessore 30 mm  
Passo 300/600 mm

#### Lame

In Hardox HB 450  
Spessore 70 mm

#### Equipaggiamento

Denti Esco V19/ 25T

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Piastrine antiusura sulle coclee  
Bit pilota fisso con picchi  
Altezza totale 1800 mm

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Central pipe

Made of steel S355JR  
Thickness 30 mm  
Ø 177,8 / 203 mm

#### Flights

Made of steel S355JR  
Thickness 30 mm  
Pitch 300/600 mm

#### Blades

In Hardox HB 450  
Thickness 70 mm

#### Equipment

Esco teeth V19/ 25T

Kelly box: dimensions on request  
Antiwear plates on flights  
Fixed pilot bit with picks  
Total height 1800 mm

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

### DATI TECNICI

#### Tubo centrale

In acciaio S355JR  
Spessore 20/25 mm  
Ø 160/177,8 mm

#### Coclee

In acciaio S355JR  
Spessore 25 mm  
Passo 300/600 mm  
Riporti duri HB 450

#### Equipaggiamento

Denti Esco V17/ V19

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Altezza totale 1600 mm

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Central pipe

Made of steel S355JR  
Thickness 20/25 mm  
Ø 160/177,8 mm

#### Flights

Made of steel S355JR  
Thickness 25 mm  
Pitch 300/600 mm  
Hard faced ribbings HB 450

#### Equipment

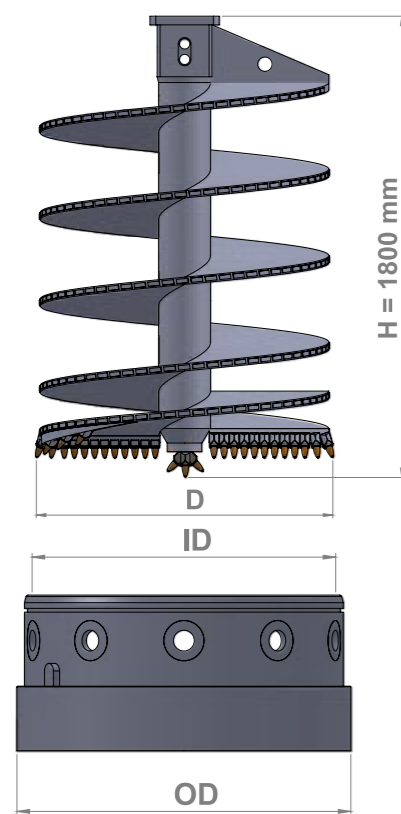
Esco teeth V17/ V19

Kelly box: dimensions on request  
Total height 1600 mm

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## ELICA DA ROCCIA PIANA Heavy Duty

FLAT ROCK AUGER heavy duty

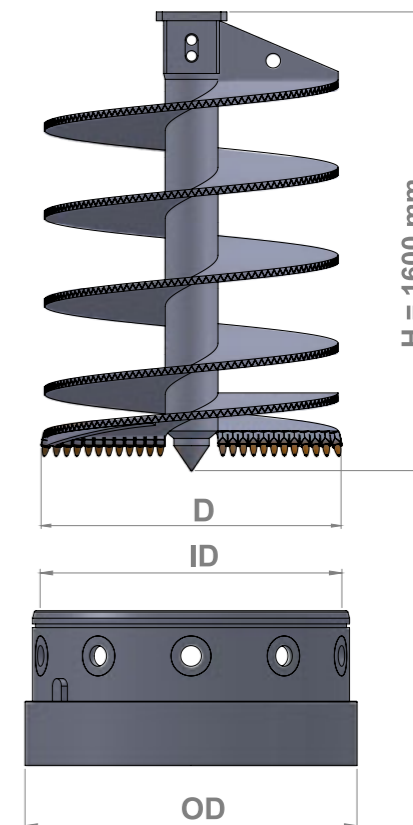


Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	550
700	620	600	590
750	670	650	650
800	720	700	710
880	800	780	780
900	820	800	810
1000	920	900	970
1100	1020	1000	1100
1180	1100	1060	1120
1200	1120	1080	1150
1300	1220	1180	1210
1320	1240	1200	1240
1500	1400	1350	1550
1650	1550	1500	1820
1800	1700	1650	2010
1950	1850	1800	2450
2000	1880	1830	2500

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

## ELICA DA ROCCIA PIANA standard

FLAT ROCK AUGER standard



Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	500
700	620	600	540
750	670	650	560
800	720	700	580
880	800	780	620
900	820	800	660
1000	920	900	750
1100	1020	1000	900
1180	1100	1060	1020
1200	1120	1080	1050
1300	1220	1180	1120
1320	1240	1200	1160
1500	1400	1350	1350
1650	1550	1500	1700
1800	1700	1650	1950
1950	1850	1800	2260
2000	1880	1830	2300

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

### DATI TECNICI

#### Tubo centrale

In acciaio S355JR  
Spessore 30 mm  
Ø 177,8 / 203 mm

#### Coclee

In acciaio S355JR  
Spessore 30 mm  
Passo 300/600 mm

#### Lame

In Hardox HB 450  
Spessore 70 mm

#### Equipaggiamento

Picchi Betek Ø 25,4 / 30 / 38 mm

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Piastrine antiusura sulle coclee  
Bit pilota fisso con picchi  
Altezza totale 1800 mm

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Central pipe

Made of steel S355JR  
Thickness 30 mm  
Ø 177,8 / 203 mm

#### Flights

Made of steel S355JR  
Thickness 30 mm  
Pitch 300/600 mm

#### Blades

In Hardox HB 450  
Thickness 70 mm

#### Equipment

Betek round shank chisel Ø 25,4 / 30 / 38 mm

Kelly box: dimensions on request  
Antiwear plates on flights  
Fixed pilot bit with picks  
Total height 1800 mm

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

### DATI TECNICI

#### Tubo centrale

In acciaio S355JR  
Spessore 20/25 mm  
Ø 160/177,8 mm

#### Coclee

In acciaio S355JR  
Spessore 25 mm  
Passo 300/600 mm  
Ripporti duri HB 450

#### Equipaggiamento

Picchi Betek Ø 19 / 25,4 mm

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Altezza totale 1600 mm

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Central pipe

Made of steel S355JR  
Thickness 20/25 mm  
Ø 160/177,8 mm

#### Flights

Made of steel S355JR  
Thickness 25 mm  
Pitch 300/600 mm  
Hard faced ribblings HB 450

#### Equipment

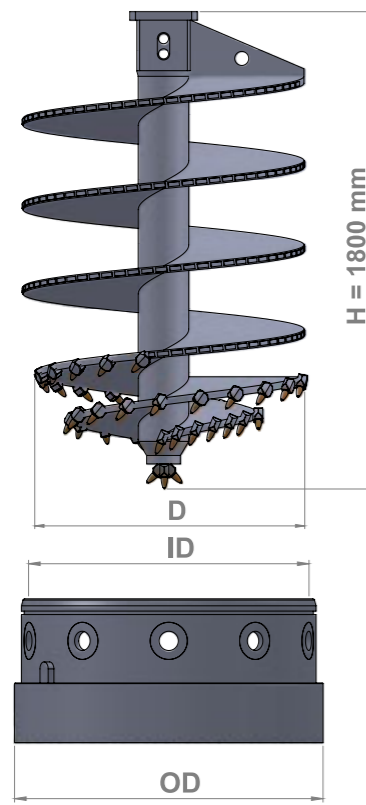
Betek round shank chisel Ø 19 / 25,4 mm

Kelly box: dimensions on request  
Total height 1600 mm

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## ELICA DA ROCCIA CONICA Heavy Duty

CONICAL ROCK AUGER heavy duty

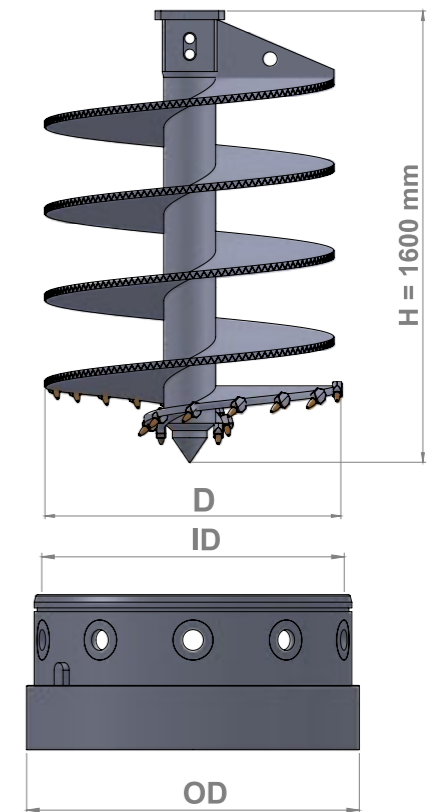


Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	550
700	620	600	590
750	670	650	650
800	720	700	710
880	800	780	780
900	820	800	810
1000	920	900	970
1100	1020	1000	1100
1180	1100	1060	1120
1200	1120	1080	1150
1300	1220	1180	1210
1320	1240	1200	1240
1500	1400	1350	1550
1650	1550	1500	1820
1800	1700	1650	2010
1950	1850	1800	2450
2000	1880	1830	2500

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

## ELICA DA ROCCIA CONICA standard

CONICAL ROCK AUGER standard



Diametro esterno OD (mm) Casing Outer Diameter	Diametro interno ID (mm) Casing Inner Diameter	Diametro utensile D (mm) Tool Cutting Edge	Peso WEIGHT (kg) heavy duty
620	540	520	500
700	620	600	540
750	670	650	560
800	720	700	580
880	800	780	620
900	820	800	660
1000	920	900	750
1100	1020	1000	900
1180	1100	1060	1020
1200	1120	1080	1050
1300	1220	1180	1120
1320	1240	1200	1160
1500	1400	1350	1350
1650	1550	1500	1700
1800	1700	1650	1950
1950	1850	1800	2260
2000	1880	1830	2300

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

## DATI TECNICI

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

## Tubo centrale

In acciaio S355JR  
Spessore 30 mm  
Ø 177,8/203 mm

## Central pipe

Made of steel S355JR  
Thickness 30 mm  
Ø 177,8/203 mm

## Coclee

In acciaio S355JR  
Spessore 30 mm  
Passo 300/600 mm

## Flights

Made of steel S355JR  
Thickness 30 mm  
Pitch 300/600 mm

## Equipaggiamento

Picchi Betek Ø 25,4 / 30 / 38 mm

## Equipment

Betek round shank chisel Ø 25,4 / 30 / 38 mm

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Altezza 1800 mm  
Piastrine antiusura sulle coclee  
Bit pilota fisso con picchi

Kelly box: dimensions on request  
Height 1800 mm  
Antiwear plates on the flights  
Fixed pilot bit with picks

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## DATI TECNICI

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

## Tubo centrale

In acciaio S355JR  
Spessore 20/25 mm  
Ø 160/177,8 mm

## Central pipe

Made of steel S355JR  
Thickness 20/25 mm  
Ø 160/177,8 mm

## Coclee

In acciaio S355JR  
Spessore 25 mm  
Passo 300/600 mm  
Riporti duri HB 450

## Flights

Made of steel S355JR  
Thickness 25 mm  
Pitch 300/600 mm  
Hard faced ribblings HB 450

## Equipaggiamento

Picchi Betek Ø 19 / 25,4 mm

## Equipment

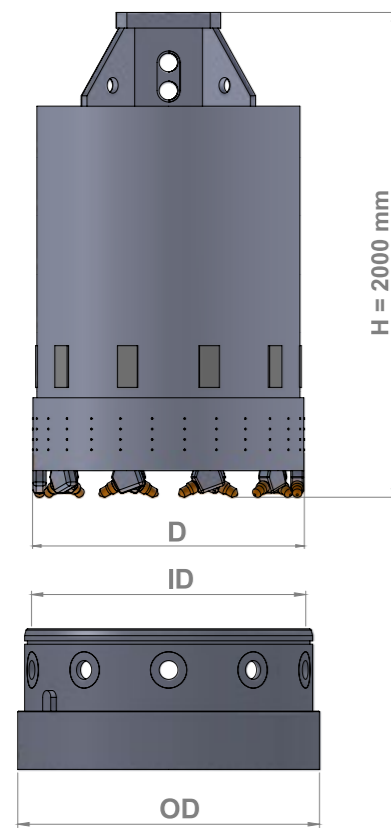
Betek round shank chisel Ø 19 / 25,4 mm

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Altezza totale 1600 mm

Kelly box: dimensions on request  
Total height 1600 mm

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## CAROTIERE Heavy Duty CORE BARREL heavy duty



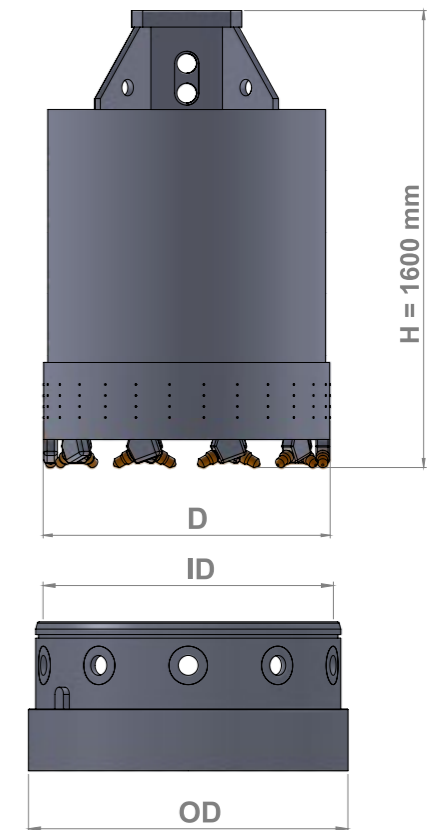
Diametro esterno OD (mm) <i>Casing Outer Diameter</i>	Diametro interno ID (mm) <i>Casing Inner Diameter</i>	Diametro utensile D (mm) <i>Tool Cutting Edge</i>	Peso WEIGHT (kg) <i>heavy duty</i>
620	540	520	540
700	620	600	630
750	670	650	720
800	720	700	800
880	800	780	850
900	820	800	960
1000	920	900	1100
1100	1020	1000	1220
1180	1100	1060	1300
1200	1120	1080	1350
1300	1220	1180	1430
1320	1240	1200	1490
1500	1400	1350	1710
1650	1550	1500	1900
1800	1700	1650	2100
1950	1850	1800	2350
2000	1880	1830	2450

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request

## CAROTIERE standard CORE BARREL standard

Diametro esterno OD (mm) <i>Casing Outer Diameter</i>	Diametro interno ID (mm) <i>Casing Inner Diameter</i>	Diametro utensile D (mm) <i>Tool Cutting Edge</i>	Peso WEIGHT (kg) <i>heavy duty</i>
620	540	520	370
700	620	600	430
750	670	650	480
800	720	700	520
880	800	780	590
900	820	800	620
1000	920	900	720
1100	1020	1000	820
1180	1100	1060	880
1200	1120	1080	900
1300	1220	1180	980
1320	1240	1200	1020
1500	1400	1350	1160
1650	1550	1500	1350
1800	1700	1650	1450
1950	1850	1800	1650
2000	1880	1830	1740

Altri diametri su richiesta / Other diameter on request



### DATI TECNICI

#### Cilindro

In acciaio S355JR  
Spessore 20 mm  
Altezza 1000/1200 mm

#### Corona

In acciaio S355JR  
Spessore 40 mm  
Altezza 150 mm

#### Equipaggiamento

Picchi Betek Ø 25.4/ 30/ 38 mm

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Piastre antiusura sul cilindro in Hardox HB 450  
Altezza totale 2000 mm

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Cylinder

Made of steel S355JR  
Thickness 20 mm  
Height 1000/1200 mm

#### Cutting rings

Made of steel S355JR  
Thickness 40 mm  
Height 150 mm

#### Equipment

Betek round shank chisel Ø 25.4/ 30/ 38 mm

Kelly box: dimensions on request  
Antiwear plates on cylinder in Hardox HB 450  
Total height 2000 mm

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

### DATI TECNICI

#### Cilindro

In acciaio S355JR  
Spessore 15 mm  
Altezza 800/1000 mm

#### Corona

In acciaio S355JR  
Spessore 25 mm  
Altezza 100 mm

#### Equipaggiamento

Picchi Betek Ø 19 / 25.4 mm  
Riporti duri in Hardox HB 450

Attacco quadro: dimensioni su richiesta  
Altezza totale 1600 mm

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### Cylinder

Made of steel S355JR  
Thickness 15 mm  
Height 800/1000 mm

#### Cutting rings

Made of steel S355JR  
Thickness 25 mm  
Height 100 mm

#### Equipment

Betek round shank chisel Ø 19 / 25.4 mm  
Hard faced ribbings HB 450

Kelly box: dimensions on request  
Total height 1600 mm

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

## CFA CONTINUOUS FLIGHT AUGERS

### INFORMAZIONI TECNICHE

Le opere di fondazione realizzate con il metodo CFA sono palificazioni utili in situazione di alto rischio ambientale come in aree urbane dove non sono possibili vibrazioni e livelli di rumorosità elevati.

Le eliche CFA sono facile da installare ed offrono una soluzione rapida ed efficiente in diverse condizioni di terreno. Sono dotate di un tubo centrale il cui passaggio interno viene utilizzato per l'iniezione di calcestruzzo. Avviata l'iniezione di calcestruzzo, le eliche vengono progressivamente estratte, portando il terreno scavato in superficie.

L'accoppiamento delle singole sezioni di eliche continue avviene mediante giunti esagonali M/F; la punta terminale della colonna CFA è un elemento di elica a doppio principio iniziale, che può essere del tipo da roccia o da terra, equipaggiato con picchi o con denti intercambiabili.

Gli spessori delle coclee sono dotati di riporti duri. La parte terminale dell'elica è fornita di sfiato per il rilascio del calcestruzzo ed è dotata di tappo metallico di protezione con sistema di recupero a catena.

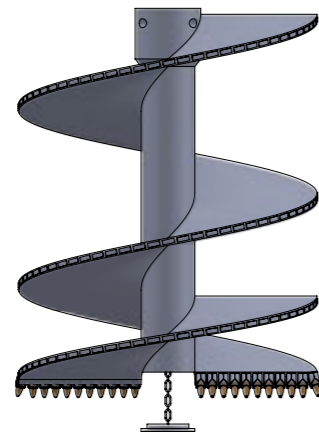
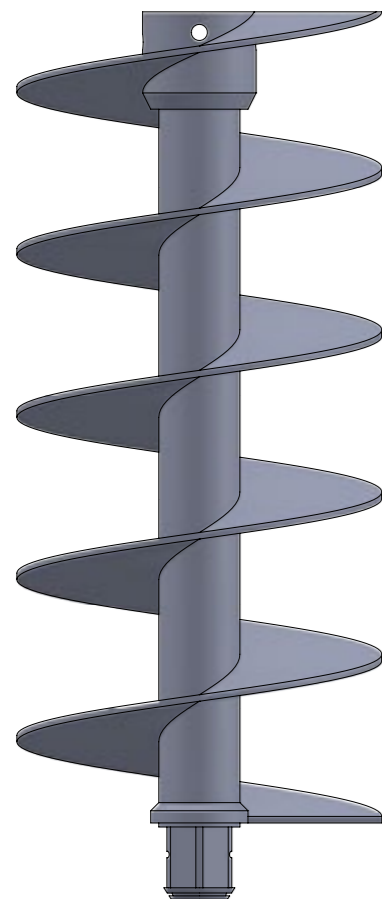
### TECHNICAL DETAILS

The Cfa technique is suitable for environmentally sensitive projects such as constructions in urban areas, as it is virtually vibration free and where there are low sound level emission. CFA piles are quick to install and offer an efficient, rapid solution in most soil conditions. Concrete is pumped under pressure down the hollow stem of the auger to the bottom of the bore.

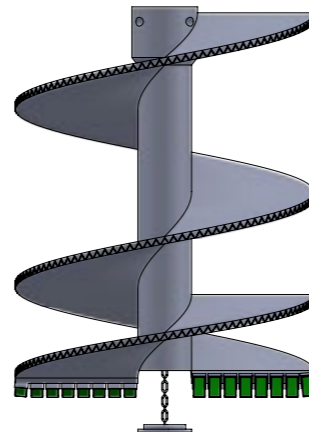
Once pumping starts, the auger is progressively withdrawn bringing the soils up to the surface.

Coupling of CFA sections is allowed by high resistance hexagonal, fully machined M/F joints; CFA column can be equipped with double start digging head for rock or for soil, supplied with interchangeable picks or teeth.

Flights hedges are hard face welded. Bottom concrete opening is manufactured with steel plug and recovery chain.



PUNTA DA TERRA / SOIL HEAD



PUNTA DA ROCCIA / ROCK HEAD

- > **Dimensione dei giunti esagonali disponibili su richiesta.**  
Size of hexagonal joints available on request.
- > **Tubo centrale realizzato con singola o doppia parete.**  
Central pipe manufactured with single or double wall
- > **Lunghezze e diametri disponibili su richiesta**  
Lengths and diameters available on request.



# FDP FULL DISPLACEMENT PILE



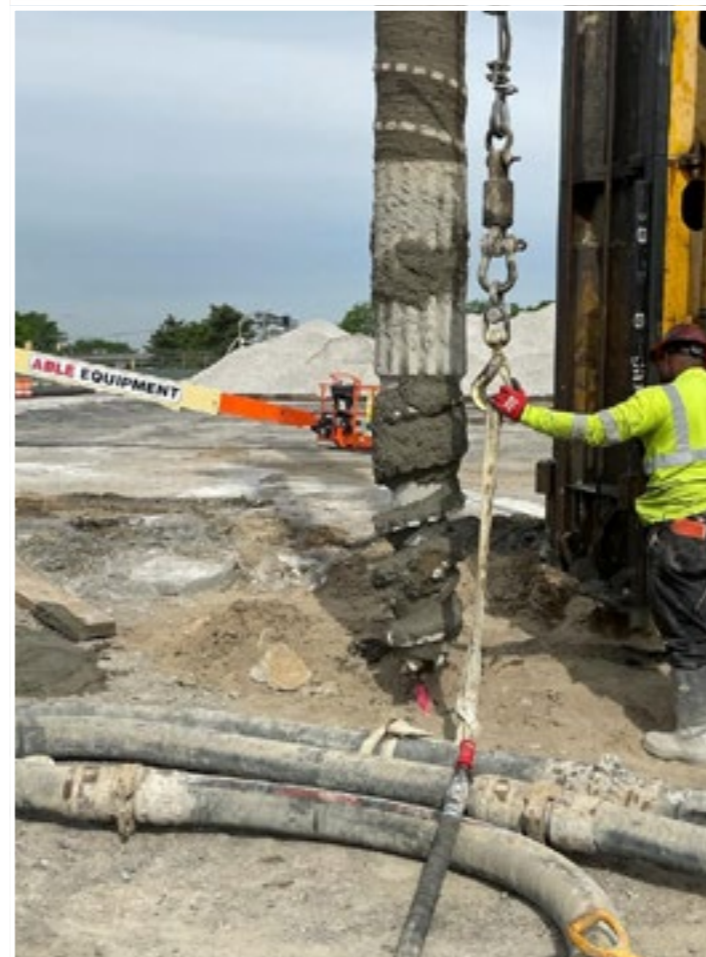
FULL DISPLACEMENT PILE ( FDP ) TOOL  
HEAVY DUTY TYPE  
SINGLE SHAPE



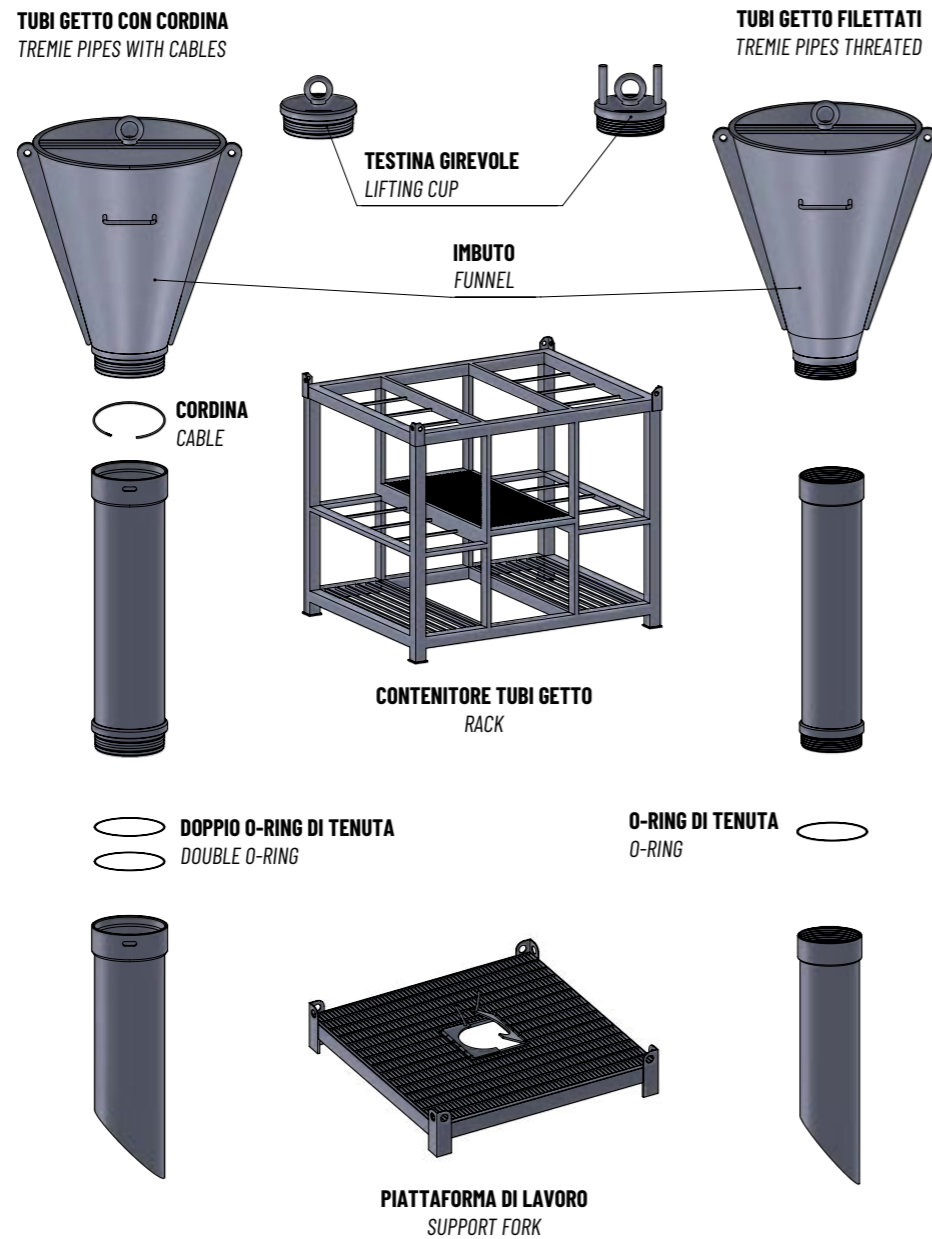
FULL DISPLACEMENT PILE ( FDP ) TOOL  
HEAVY DUTY TYPE  
INTERCHANGEABLE BIT



FULL DISPLACEMENT PILE ( FDP ) JOINTS - MALE / FEMALE



## TUBI GETTO TREMIE PIPES

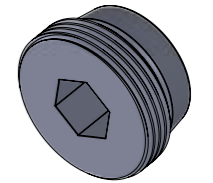
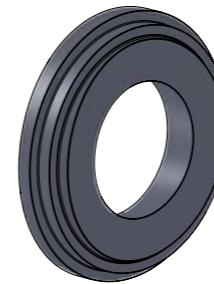


## RICAMBI SPARE PARTS

**Boccola conica**  
Conical ring

**Boccola filettata**  
Thread ring

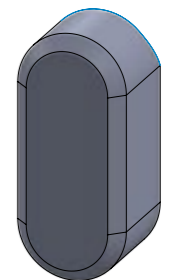
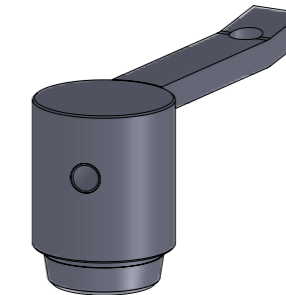
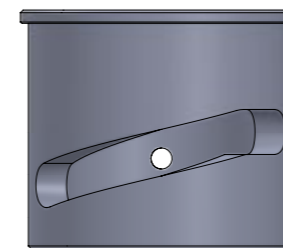
**Vite**  
Screw



**Chiavistello rapido femmina**  
Female quick key

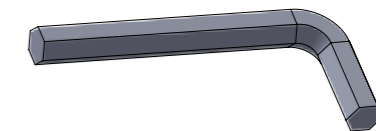
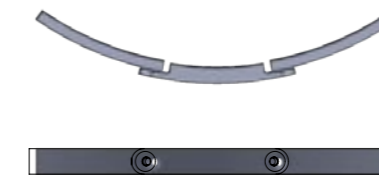
**Chiavistello rapido maschio**  
Male quick key

**Chiavetta di centraggio**  
Centering key



**Chiavella GL**  
Key GL

**Chiave esagonale**  
Hex key



### Dati tecnici - Tubi getto / Technical data - Tremie pipes

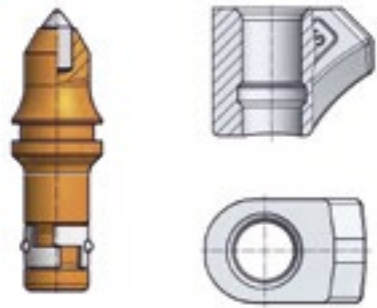
Diametro (mm) / Diameter (mm)		Spessore (mm) / Thickness (mm)		Peso elemento (Kg) / Element weight (Kg)*		Peso imbuto (Kg) / Funnel weight (Kg)
Giunto / Joint	Tubo / Pipe	Giunto / Joint	Tubo / Pipe	Spessore 3 / Thickness 3	Spessore 6 / Thickness 6	
204	178	18	3/6	40	65	70
219	194	18	3/6	43	71	75
244	219	18	3/6	49	81	75
273	250	20	3/6	58	94	75
305	273	25	6	-	110	78

\* Lunghezza 2000mm / Length 2000mm

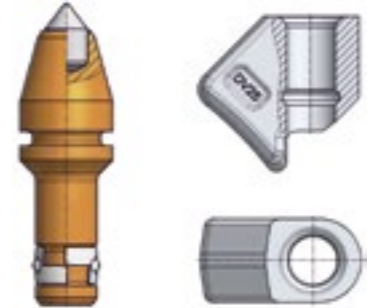
Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

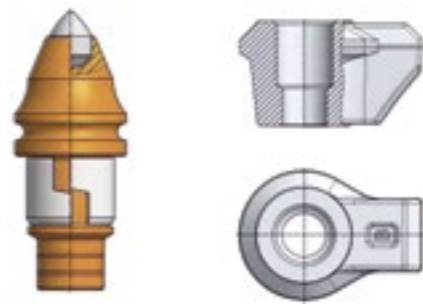
**BSK15 BETEK BHR164**



**BTK10 BETEK BHR31**



**BTH47 BETEK BHR77**

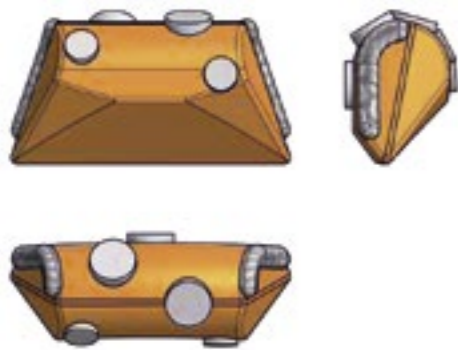


**Picco + portapicco BETEK Ø19 mm**  
Round shank chisel + holder BETEK Ø19 mm

**Picco + portapicco BETEK Ø25 mm**  
Round shank chisel + holder BETEK Ø25 mm

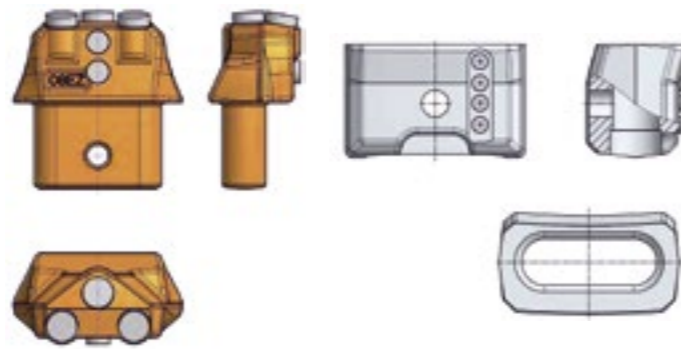
**Picco + portapicco BETEK Ø30/38 mm**  
Round shank chisel + holder BETEK Ø30/38 mm

**BA01 BETEK**



**Inserto al widia saldato BETEK BA01**  
Welded tooth BETEK BA01

**BA46 BETEK BHA02**



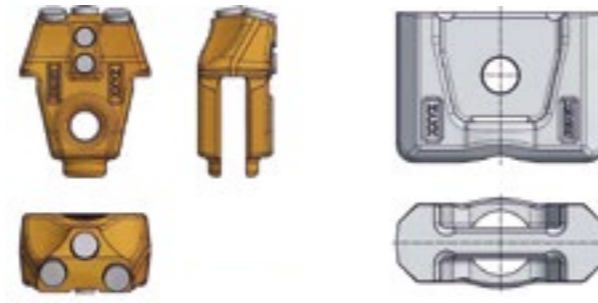
**Inserto al widia intercambiabile BETEK BA46 + BHA02**  
Interchangeable tooth BETEK BA46 + BHA02

**BA47 BETEK BHA04**



**Inserto al widia intercambiabile BETEK BA47 + BHA04**  
Interchangeable tooth BETEK BA47 + BHA04

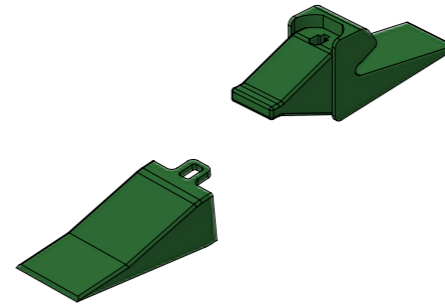
**BA63 BETEK BHA07**



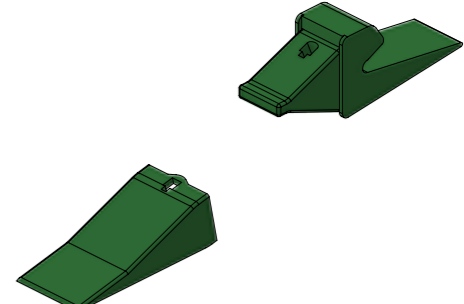
**Inserto al widia intercambiabile BETEK BA63 + BHA07**  
**BHA07 compatibile anche con i denti BA65-BA66-BA67-BA68**  
Interchangeable tooth BETEK BA63 + BHA07  
BHA07 also compatible with BA65-BA66-BA67-BA68 teeth

Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request

**Dente 18 TL**  
Tooth 18 TL



**Dente 25 TL**  
Tooth 25 TL



**Serie V-ESCO**  
V-ESCO series



**V13**

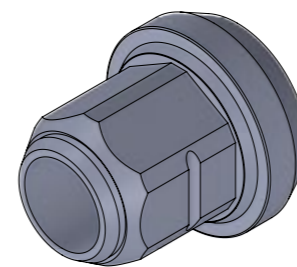
**V17**

**V18**

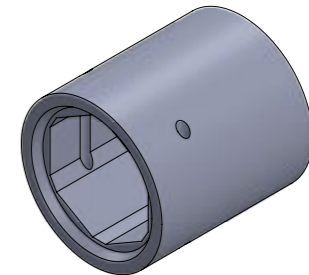
**V19**

RICAMBI / CFA Spare Parts

**Esagono maschio**  
Male Hex



**Esagono femmina**  
Female Hex



Altre dimensioni e tipologie disponibili su richiesta / Other sizes and dimensions available on request



# DISTRIBUZIONE SU SCALA MONDIALE

Worldwide Distribution

