



SIP&T
drilling tools construction

Carotieri **Core barrels**



Più noi studiamo, più Voi avanzate
The more we study, the more You get ahead



E' utilizzato per la perforazione di stratificazioni rocciose compatte, molto indicato in presenza di massi rocciosi. Il corpo è costituito in acciaio speciale altamente resistente all'abrasione, il tagliente è composto da una corona di picchi girevoli al carburo di tungsteno allocati in portapicchi saldati sullo spessore della corona del carotiere.

L'inclinazione dei picchi varia in base alla natura e alla durezza della roccia nonché in base alla potenza della macchina. La lavorazione viene migliorata con l'uso di piccola quantità d'acqua. Anche con questo tipo di utensile si è riscontrato che la macchina perforatrice è poco sollecitata durante la fase di carotaggio.

Carotiere centrifugo

E' utilizzato per la perforazione di piccolo diametro in terreni con stratificazioni rocciose. Il corpo è costituito in acciaio speciale altamente resistente all'abrasione, il tagliente è composto da una corona di picchi girevoli al carburo di tungsteno allocati in portapicchi saldati sullo spessore della corona del carotiere. La caratteristica peculiare di questo utensile è l'apertura longitudinale in due parti, molto utile per facilitare lo scarico anche di materiali particolarmente compatti. Tale sistema di apertura sfrutta la forza centrifuga e cioè quando il carotiere si è riempito e viene portato in superficie, ruotando in senso opposto a quello di lavorazione si apre longitudinalmente in due metà permettendo la fuoriuscita del materiale perforato.

It is used for drilling into compact rock layers and even into rock masses.

The body is made of special high anti-wear steel, the cutter made of a crown of turning picks in carbide tungstene put in picks holders welded along the thickness of the core barrel crown.

The inclination of picks varies depending on the nature and hardness of rock other than on the power of the machine used. The performance improves by using a small quantity of water. It has been noted that the drilling machine is just slightly jolted during the core-barrelling when such type of tool is employed.

Centrifugal core barrel

It is used for drilling into small diameters of soils with rock layers. The body is made of special high anti-wear steel, the cutter made of a crown of turning picks in carbide tungstene put in picks holders welded along the thickness of the core barrel crown. The peculiar characteristic of this tool is the opening in length into two parts., very useful to facilitate the ejection of even very compact materials. Such opening system uses the force centrifuge which means that when core barrel is full and comes up to surface and rotates opposite way to the working one, it then opens in length into two halves releasing the drilled material.



La SIP&T realizza **tre tipologie di Carotieri:**

- tipo Standard S da utilizzare con trivelle aventi coppie fino a 150 kNm
- tipo Heavy Duty HD da utilizzare con trivelle aventi coppia fino a 240 kNm
- tipo Super Heavy Duty SHD da utilizzare con trivelle aventi coppie da 240 kNm in su

Tipo **Standard** Ⓢ

Caratteristiche tecniche:

cilindro: acciaio speciale ASTM 516/70,
sp.= 10/12mm, H= 850mm

fascia: acciaio speciale ASTM 516/70,
sp.= 25/30mm, H= 150mm

equipaggiamento: picchi D. 20/25mm o a richiesta

attacco quadro: 200x200mm, 130x130mm, o a richiesta.

Tipo **Heavy Duty** Ⓜ

Caratteristiche tecniche:

cilindro: acciaio speciale ASTM 516/70,
sp.= 15mm, H= 1250mm

fascia: acciaio speciale,
sp.= 30mm, H= 250mm

equipaggiamento: picchi D. 25.1mm o a richiesta

attacco quadro: 200x200mm, 130x130mm, o a richiesta.

riporti duri sulla fascia: Durezza HB= 600

Tipo **Super Heavy Duty** Ⓜ

Caratteristiche tecniche:

cilindro: acciaio speciale ASTM 516/70,
sp.= 20mm, H= 1250/1500mm

fascia: acciaio speciale,
sp.= 40mm, H= 300/400mm

equipaggiamento: picchi D. 30/38mm o a richiesta

attacco quadro: 200x200mm, 130x130mm, o a richiesta.

riporti duri sulla fascia: Durezza HB= 600

Barre antiusura sul cilindro

Tutte le caratteristiche tecniche e i materiali, possono essere variati a richiesta.

SIP&T produces **three different kinds of Core barrels:**

- type Standard S to use with drillings having torques up to 150 kNm
- type Heavy Duty HD to use with drillings having torques up to 240 kNm
- type Super Heavy Duty SHD to use with drillings having torques from 240 kNm up

Tipo **Standard** Ⓢ

Technical characteristics:

cylinder: special steel ASTM 516/70,
th.= 10/12mm, H= 850mm

crown: special steel ASTM 516/70,
th.= 25/30mm, H= 150mm

equipment: picks D. 20/25mm or on request

kelly box: 200x200mm, 130x130mm, or on request

Tipo **Heavy Duty** Ⓜ

Technical characteristics:

cylinder: special steel ASTM 516/70,
th.= 15mm, H= 1250mm

crown: special steel,
th.= 30mm, H= 250mm

equipment: picks D. 25.1mm or on request

kelly box: 200x200mm, 130x130mm, or on request

hard faced ribbings

on crowns: Hardness HB= 600

Tipo **Super Heavy Duty** Ⓜ

Caratteristiche tecniche:

cylinder: special steel ASTM 516/70,
th.= 20mm, H= 1250/1500mm

crown: special steel,
th.= 40mm, H= 300/400mm

equipment: picks D. 30/38mm or on request

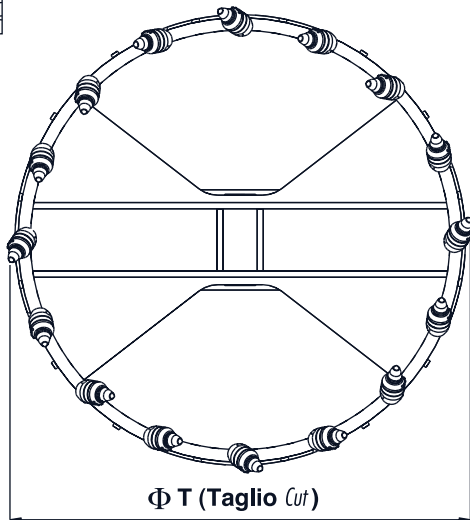
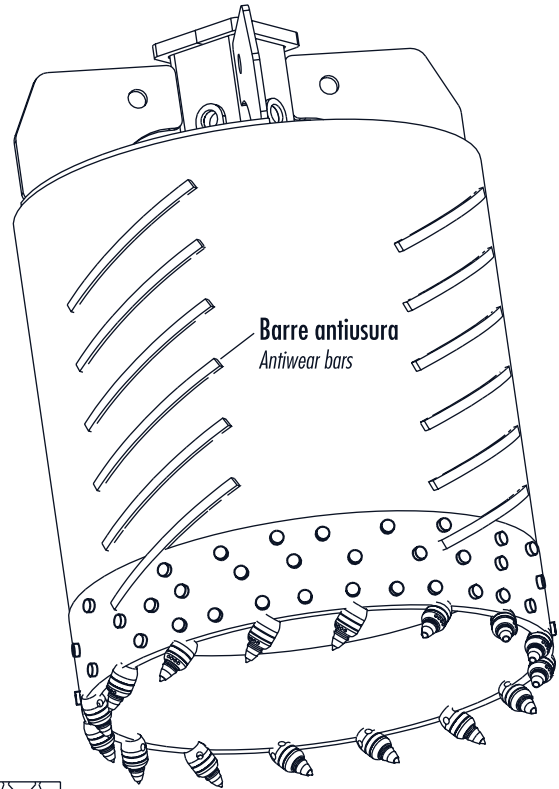
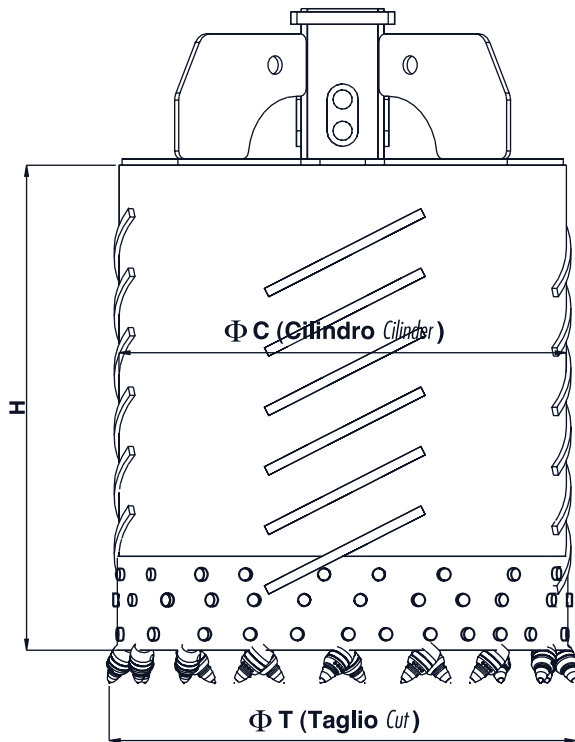
kelly box: 200x200mm, 130x130mm, or on request

hard faced ribbings

on crowns: Hardness HB= 600

Antiwear bars

All technical characteristics and materials, can vary on request

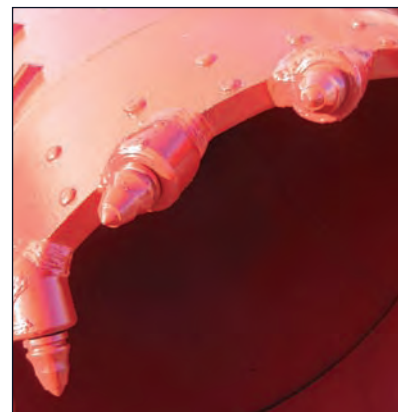


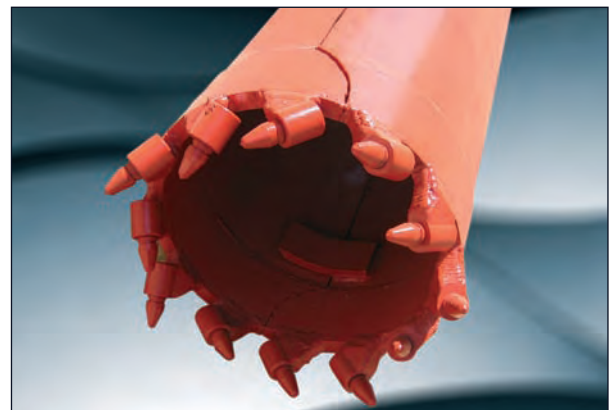
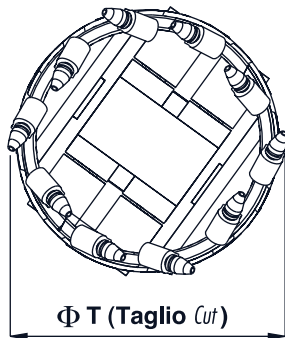
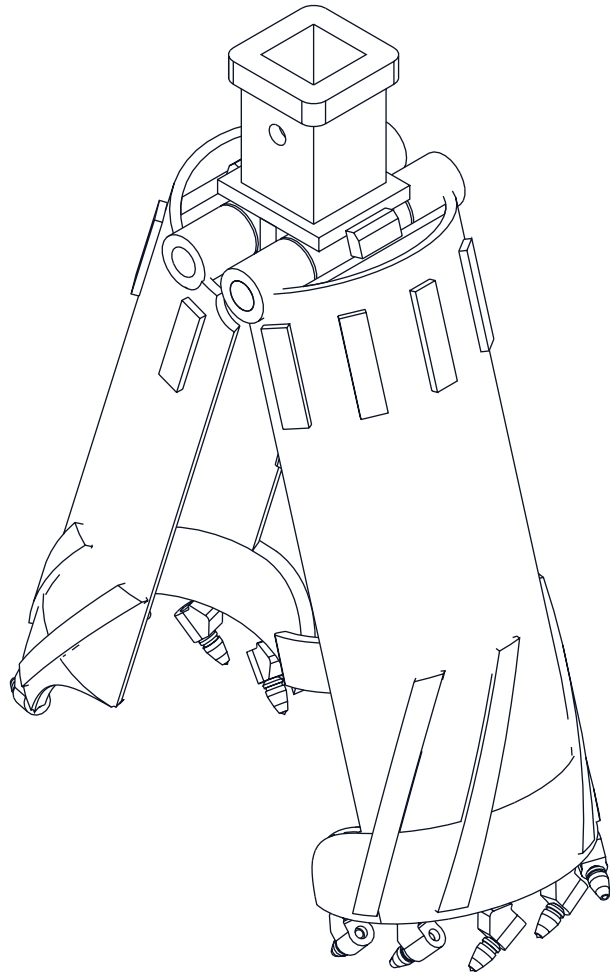
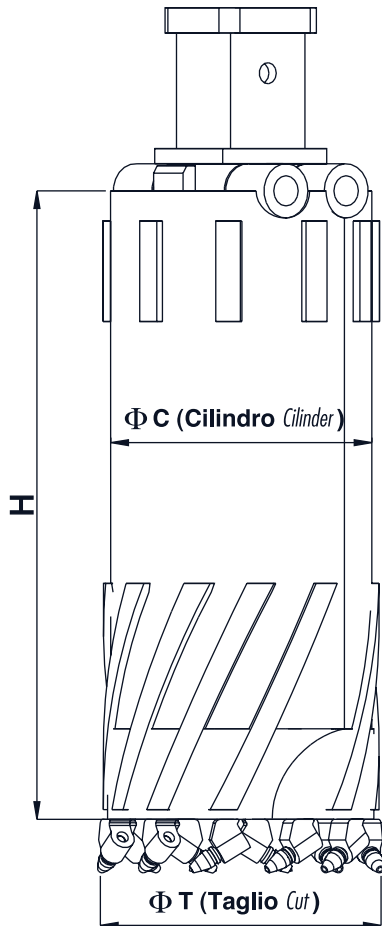
Carotiere Core barrel

Φ N (Nominale) <i>Nominal</i>	Φ T (Taglio) <i>Cut</i>	Φ C (Cilindro) <i>Cylinder</i>	H	Peso teorico <i>Theoretical weight</i>
mm	mm	mm	mm	kg
400	390	350	1000	200
500	490	450	1000	240
600	590	550	1000	285
700	690	650	1000	330
800	790	750	1000	385
900	890	850	1000	430
1000	980	950	1000	515
1100	1080	1050	1000	610
1200	1180	1150	1000	695
1300	1280	1250	1000	790
1400	1380	1350	1000	910
1500	1480	1450	1000	1050
1600	1580	1550	1000	1125
1700	1680	1650	1000	1200
1800	1780	1750	1000	1285
1900	1880	1850	1000	1360
2000	1980	1950	1000	1480



La tabella è riferita ai carotieri tipo **Standard** ©. Tutte le caratteristiche tecniche possono essere variate a richiesta.
The table refers to the **Standard** © core barrels type. All the technical characteristics can vary on request.





Carotiere centrifugo Centrifugal core barrel

Φ N (Nominale) <i>Nominal</i>	Φ T (Taglio) <i>Cut</i>	Φ C (Cilindro) <i>Cylinder</i>	H	Peso teorico <i>Theoretical weight</i>
mm	mm	mm	mm	kg
400	390	350	1000	355
500	490	450	1000	435
600	590	550	1000	525
700	690	650	1000	605
800	790	750	1000	710
900	890	850	1000	795
1000	980	950	1000	900
1100	1080	1050	1000	1015
1200	1180	1150	1000	1120

La tabella è riferita ai carotieri tipo **Standard** ©. Tutte le caratteristiche tecniche possono essere variate a richiesta.

The table refers to the **Standard** © core barrels type. All the technical characteristics can vary on request.





Stampa: Litografia piblesse s.r.l.


SIP&T
drilling tools construction

Via Carpineto, 26 - Zona Industriale P.I.P.
84081 Baronissi (Salerno) - ITALY
Tel. ++ 39 089 9566338/9
Fax ++ 39 089 9566254
www.sipdrill.it info@sipdrill.it

Le specifiche tecniche possono essere soggette a cambiamenti senza preavviso ed alcuna responsabilità per i macchinari già venduti. Ci si riserva da errori tipografici. / *Technical specifications are subject to change without notice and incurring responsibility for machines previously sold. Error and misprints reserved.*

