

La sonda TurboCollector da 45 mm è stata progettata per essere la scelta ideale anche con una perforazione da 115 mm, portando notevoli benefici: facile installazione, riduzione delle perdite di carico, minore resistenza termica e molto altro.

INSTALLAZIONE FACILE IN PERFORAZIONI CON DIAMETRO DA 115 MM

La sonda Turbo Collector da 45 mm risulta facile da installare come una sonda da 40 mm e più facile di una da 50 mm anche in perforazioni da 115 mm. Le sonde TC 45 vengono realizzate sia a singola U che doppia e possono essere installate fino ad una profondità di 500 m.

RIDUZIONE DELLE PERDITE DI CARICO

La portata nelle sonde TC 45 può essere aumentata senza provocare l'aumento della perdita di carico, come invece avviene con le sonde da 40 mm. Le misurazioni effettuate hanno mostrato che è possibile incrementare la portata del 33% rispetto ad una sonda da 40 mm senza comportare un aumento della perdiata di carico e quinidi consentendo l'utilizzo della medesima pompa di circolazione.

MINORE RESISTENZA TERMICA

Con Muovitech TurboCollector 45 mm la resistenza termica, in una perforazione da 115 mm, si riduce di circa l'11% rispetto ad una sonda geotermica da 40 mm di diametro.

RIDUZIONE DEI CONSUMI

La superficie di scambio della sonda TurboCollector 45 mm è superiore del 12,5% rispetto ad una sonda da 40 mm. Ciò significa che per una medesima portata, la TC 45 presenta una notevole riduzione delle perdite di carico e con esse dei costi delle pompe di circolazione.

Scambiatore di calore	Portata	Perdita di carico	Energia el. consumata
Sonda diam. 40 mm SDR 17 a U singola , interno liscio	0,6	152	91,2
Sonda diam. 45 mm SDR 17 a U singola, modello Turbo	0,6	93	57,4
Sonda diam. 50 mm SDR 17 a U singola, interno liscio	0,8	79	59,3
· ·	Portata	Perdita di carico	Incremento di energia consumata
	minima (I/s)	(kPa)	dalla pompa di cirolazione dovuta alla perdita di carico e alla portata (W)

In tutti i casi sopra ritportati: Miscela con: Etanolo al 25% ; Temperatura di lavoro: $0^{\circ}C$; profondita sonda geotermica: 300 m

La tabella mostra le differenze in termini di perdite di carico e di energia consumata dalla pompa di circolazione. TurboCollector 45mm ha un consumo di energia inferiore anche ad una sonda da 50mm. I consumi energetici possono ovviamente differire in funzione della tipologia di pompa utilizzata.

PRODOTTO E DIMENSIONI

2x45mm PE45x4,1 PN16 SDR11 2x45mm PE45x2,6 PN10 SDR17 Lunghezze ordinabili 60-500 metri.

Le bobine sono realizzate per ottimizzare il trasporto e la movimentazione.

