

SmartROC T40

Carri di perforazione di superficie per cave e costruzioni

Diametro del foro: 64-127 mm (2,5"-5")





Scansiona per saperne di più su 6th Sense

6th Sense

Intelligente. Sicuro. Perfetto.

SmartROC T40 è un prodotto 6th Sense.

6th Sense è il modo in cui Epiroc ottimizza la vostra catena del valore attraverso l'automazione, l'integrazione dei sistemi e la gestione delle informazioni.

Campione assoluto di efficienza energetica

Quando si tratta di efficienza energetica, lo SmartROC T40 utilizza meno carburante di qualsiasi altro carro di perforazione della sua categoria. Offre ottime prestazioni, anche nelle condizioni di perforazione più impegnative.

Questo carro è costruito pensando all'operatore. L'interfaccia utente ergonomica rende la perforazione più sicura, più veloce e più efficace. Lo SmartROC T40 è facile da utilizzare ed estremamente efficiente. Garantisce il costo per metro cubo più basso di qualsiasi carro di perforazione con questa gamma di fori. Il sistema di comando del carro di perforazione controlla il numero di giri del motore e il carico del compressore per fornire esattamente la quantità di potenza richiesta dalle condizioni correnti.

L'intera struttura dello SmartROC T40 è progettata per essere efficiente. I componenti essenziali sono disposti in posizione strategica per facilitare la manutenzione. Inoltre la lunghezza dei tubi flessibili è ridotta al minimo, consentendo di contenere al massimo la quantità di olio idraulico necessaria.

+ Vantaggi principali

Efficienza imbattibile nei consumi di carburante — un consumo di carburante ancora più basso riduce i costi e l'impatto ambientale

Elevata produttività grazie a una serie di funzioni e opzioni intelligenti

L'automazione migliorata aiuta a raggiungere nuovi livelli di uniformità e produttività

Ottenere di più per metro cubo

Uno SmartROC può essere dotato del sistema opzionale di posizionamento sul foro (HNS) di Epiroc, che consente la geolocalizzazione di volate prestabilite mediante ricevitori GNSS. Il sistema HNS aiuta a garantire che i fori siano georeferenziati, abbiano la corretta inclinazione e siano eseguiti secondo la lunghezza richiesta dal piano di perforazione. Ciò si traduce in una diminuzione del costo di perforazione e sbancamento per metro cubo prodotto.



+ Ulteriore efficienza energetica

L'intero sistema è progettato per ridurre al minimo gli sprechi di carburante. L'operatore può regolare con precisione la portata d'aria e la velocità della ventola dell'aspiratore delle polveri secondo le necessità direttamente dalla cabina. Ciò garantisce che ad entrambi venga richiesta solo la quantità di energia necessaria per le prestazioni ottimali. Il numero di giri del motore e il carico del compressore si autoregolano in base alla necessità. Tre pompe idrauliche a portata variabile aiutano a ridurre la velocità del motore durante il tempo di non perforazione e di traslazione. Inoltre, è di serie il controllo automatico della ventola di raffreddamento.



+ L'operatore in primo piano

Una tecnologia di qualità è anche facile da usare. Questo carro integra perfettamente una tecnologia all'avanguardia, garantendo facilità d'uso e sicurezza. La cabina climatizzata è omologata FOPS e ROPS per la protezione dell'operatore e costituisce un ambiente piacevole in cui lavorare. L'operatore ha il pieno controllo sul ciclo di perforazione tramite due joystick multifunzione e un display touchscreen. I comandi concepiti con un design ergonomico, insieme ai braccioli di supporto, contribuiscono a ridurre lo sforzo sulle braccia e sui polsi.



+ In continua evoluzione — ancora più produttivo

Le attività di manutenzione sullo SmartROC T40 sono facili da eseguire grazie ai punti di manutenzione posizionati in modo logico e agli ampi sportelli. Il sistema di comando del carro di perforazione semplifica la ricerca dei problemi al fine di ridurre al minimo i tempi di fermo macchina. Il nuovo sistema di alimentazione è dotato di un'ampia puleggia che riduce l'usura del cavo. Inoltre, sono disponibili sistemi di movimentazione aste 7+1 o 9+1. Il sistema 9+1 rende il carro ancora più compatto per facilitare il carico e il trasporto. I sensori di alimentazione sono stati riposizionati per evitare danni e garantirne la funzionalità.

Un'offerta di servizi completa

Anche l'attrezzatura migliore deve essere sottoposta a regolare manutenzione per verificare che siano garantiti i massimi livelli in termini di prestazioni. Al riguardo Epiroc offre una soluzione che garantisce la massima tranquillità, ottimizzando la produttività e le prestazioni per tutta la durata di vita della vostra attrezzatura. La nostra attenzione è rivolta alla sicurezza, alla produttività e all'affidabilità.

Grazie ai ricambi originali e all'assistenza da parte dei nostri tecnici certificati Epiroc, salvaguardiamo la vostra produttività, ovunque siate.



Specifiche tecniche

Componenti principali

- Telai dei cingoli a dente singolo e fori di pulizia
- Oscillazione idraulica dei cingoli e trazione a due velocità
- Compressore a vite Atlas Copco
- Cabina operatore omologata FOPS e ROPS
- Fari da lavoro a LED.
- Sistema del braccio pieghevole.
- Trave slitta in profilo di alluminio.
- Sistema di avanzamento del cilindro idraulico
- Sistema di movimentazione aste, tipo a magazzino, con 1+7 o 9+1 aste
- Perforatrice da roccia idraulica
- Collettore di polvere (DCT)
- Preseparatore di polvere
- Tamburo del flessibile doppio
- Sistema pneumatico di lavaggio regolabile
- Interruttore di flusso dell'aria
- Controllo automatico della ventola di raffreddamento
- Velocità regolabile della ventola del collettore di polvere
- Doppio supporto idraulico dell'asta di perforazione con supporto inferiore mobile
- Lampada di servizio sotto il tettuccio
- Sistema di raccolta dell'olio della perforatrice da roccia
- Corpo in gomma per collettore di polvere (DCT)
- COP Logic

Gamma di fori (consigliata)

	Filettature	Sistema metrico	USA
		Ø 64-115 mm	2.5"-4.5"
Aste e lunghezza dei fori			
Magazzino aste RHS 9+1 per lunghezza aste - 3.660 mm, lunghezza prima asta max 4.220 mm	T45/T51	36 m	118.1 ft
Magazzino aste RHS 9+1 per lunghezza aste - 3.660 mm, lunghezza prima asta max 5.490 mm	T45	37 m	121.4 ft
Magazzino aste RHS 7+1 per lunghezza aste - 4.220, lunghezza prima asta max 5.490 mm	T45	30,1 m	98,8 ft
Magazzino aste RHS 6+1, per lunghezza aste - 4.220, lunghezza prima asta max 5.490 mm	T51	30,1 m	98,8 ft
Opzione kit di silenziamento, magazzino aste RHS 7+1, lunghezza - 3.660 mm, lunghezza asta di avviamento max 4.220 mm (T51 6+1)	T45/T51	28,5 m	93,5 ft

Perforatrice da roccia idraulica

Perforatrice da roccia	Diametro del foro		Potenza della battuta	Pressione idraulica, max		Frequenza di battuta, max	Coppia, max		Peso circa	
COP SC25-HF	Ø 64-89 mm	Ø 2.5"-3.5"	25 kW/33,5 cv	240 bar	3.481 psi	55/71 Hz	1.550 Nm	1.143 lbf/ft	189 kg	417 lb
250 kg							551 lb			
COP SC25X-HF	Ø 76-127 mm	Ø 3"-5"	25 kW/33,5 cv	200 bar	2.900 psi	44/55 Hz	1.970 Nm	1.453 lbf/ft	195 kg	430 lb
255 kg							562 lb			

Motore

Motore turbo-diesel Caterpillar	
CAT C7.1 Tier 4 Final/Stage 5 (cert. UE/USA)	168 kW/225 cv
CAT C7.1 Tier 3/Stage IIIA	(a 2.200 giri/min)

Slitta

Slitta con avanzamento a cilindro idraulico, guida per tubi e doppia morsa con guida inferiore/cappa di aspirazione mobile	Sistema metrico	USA
Avanzamento	1.400 mm	55,1"
Velocità, max	0,92 m/s	184 ft/min
Forza, max	20 kN	4.400 lbf
Trazione, max	20 kN	4.400 lbf
Lunghezza totale	8.230 mm	27 ft
Lunghezza totale, slitta più corta	7.350 mm	24 ft
Corsa utile	4.982 mm	15,4 ft
Lunghezza della corsa, slitta più corta	4.090 mm	13,4 ft

Carro

	Sistema metrico	USA
Velocità di traslazione	3,1 km/h	1,5 mph
Oscillazione cingoli	± 12°	± 12°
Distanza da terra	455 mm	17,9"

Compressore

Atlas Copco OIS K-36-C111 GD, compressore a vite		
Pressione di esercizio, max	10,5 bar	152 psi
FAD, alla normale pressione di esercizio	153 L/s	324 cfm

Volumi

	Sistema metrico	USA
Serbatoio dell'olio idraulico	100 L	26,4 gal
Sistema idraulico, totale	160 L	42,3 gal
Olio per compressore	22 L	5,8 gal
Olio motore diesel	16 L	4,2 gal
Motore diesel, acqua di raffreddamento	43 L	11,4 gal
Serbatoio carburante	370 L	97,7 gal
Ingranaggio di trazione	3 L	0,8 gal
Serbatoio del lubrificante (ECL)	10 L	2,6 gal
Serbatoio del fluido DEF (solo Tier 4 Final)	24 L	6,3 gal

Impianto Idraulico

Pompe a 1.800 giri/min	Sistema metrico	USA
Pompa a pistoni assiali (1)	171 L/min	45,1 gal/min
Pompa a pistoni assiali (2)	75 L/min	19,8 gal/min
Pompa a pistoni assiali (3)	50 L/min	13,2 gal/min
Pompa a ingranaggi (4)	30 L/min	7,9 gal/min
Pompa a ingranaggi (5)	40 L/min	10,6 gal/min
Radiatore dell'olio idraulico, temp. ambiente max.	50 °C	122 °F
Filtri di ritorno e drenaggio (velocità di filtrazione)	10 µm assoluti	
Funzione antincaglio, controllo della velocità della slitta, controllo proporzionale - slitta RPCF. Controllo proporzionale impatto DPCI		

Impianto elettrico

Tensione	24 V
Batterie	2 x 12 V, 185 Ah
Alternatore (Tier 3)	28 V, 80 Ah
Alternatore (Tier 4 Final)	28 V, 105 Ah
Luci di lavoro tipo LED, anteriori	4 x 3.500 lumen
Luci di lavoro tipo LED, posteriori	2 x 3.500 lumen
Luci di lavoro tipo LED, slitta	2 x 5.300 lumen
Indicatore luminoso e cicalino di retromarcia	

Aspiratore delle polveri DCT 110

	Sistema metrico	USA
Superficie di filtrazione	11 m²	118 sq.ft
Numero di elementi filtranti	11 pezzi	11 pezzi
Capacità di aspirazione a 500 mm wg	560 L/s	1.200 cfm
Diametro del tubo di aspirazione	127 mm	5"
Pressione dell'aria per la pulizia, max	7,5 bar	109 psi
Consumo d'aria per la pulizia	2-4 L/impulso	0,06-0,12 cu.ft./impulso

Rumore e vibrazioni*

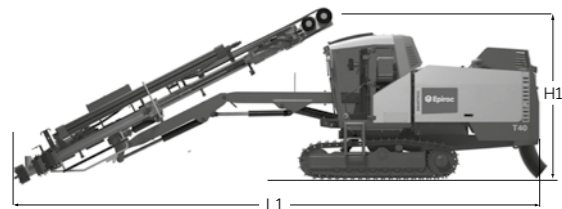
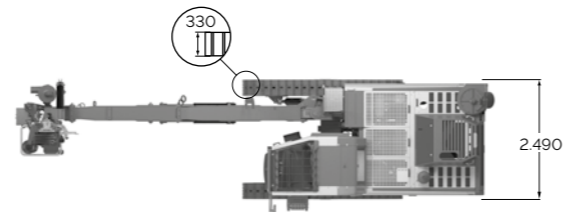
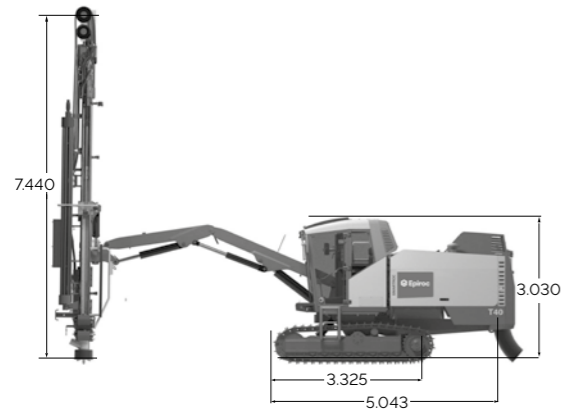
Cabina: Livello di pressione acustica ponderata A, LpA	77 dB
Cabina: Livello di vibrazione dell'intero organismo ponderato, a _w	< 0,5 m/s²
Livello di potenza acustica ponderata A, LwA	124 dB
Livello di pressione acustica ponderata A, LpA, calcolata (distanza dal carro di perforazione)	
10 m	96 dB
20 m	90 dB
40 m	84 dB
80 m	78 dB
160 m	72 dB
320 m	66 dB
640 m	60 dB
1.280 m	54 dB

* I valori di emissione acustica dichiarati devono essere combinati con un'incertezza di misura di KpA - 6 dB. La somma fra valore misurato dichiarato e valore di incertezza rappresenta un limite massimo nell'area in cui si presume che rientrino i valori misurati. I valori sono stati determinati in conformità alle norme ISO 3744:2010 (per la stima del livello di potenza acustica), ISO 11203:1995 (per il calcolo della pressione acustica a diverse distanze dal carro di perforazione), ISO 11201:2010 (per il livello di pressione acustica della cabina dell'operatore) e ISO 2631-1 (per le vibrazioni di tutto il corpo).

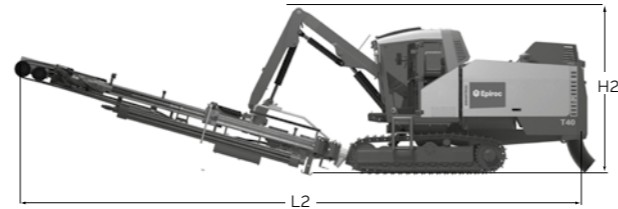


Cabina

- Aria condizionata
- Omologazione ROPS e FOPS, con ammortizzatori in gomma
- 2 tergicristalli con lavavetri (cristalli anteriori e tetto)
- Vetro laminato trasparente (cristalli anteriori e tetto da 10 mm)
- Vetro laminato trasparente (cristalli laterali da 8 mm)
- Vetro trasparente temperato (cristallo posteriore da 8 mm)
- Sedile dell'operatore completamente regolabile.
- Illuminazione interna
- Indicatore di inclinazione del carro di perforazione
- Specchietto retrovisore
- Estintore a polvere 6 kg (13 lbs) tipo ABE classe III
- Presa elettrica, 24 V
- Riscaldamento in cabina
- Piattaforma anteriore/cassetta porta-attrezzi combinata
- Strumento elettrico combinato per motore, inclinazione e lunghezza del foro sul display principale del computer
- Sedile riscaldato elettricamente



Slitta ribaltata 1



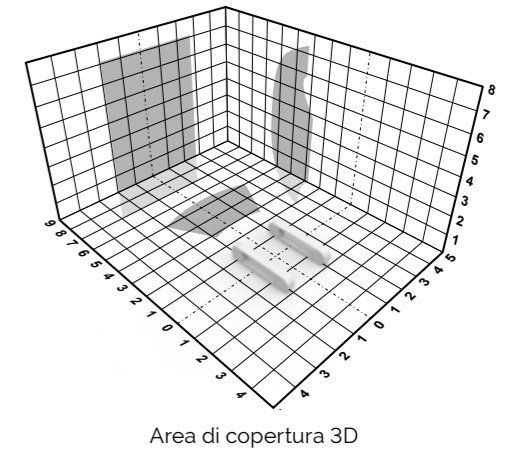
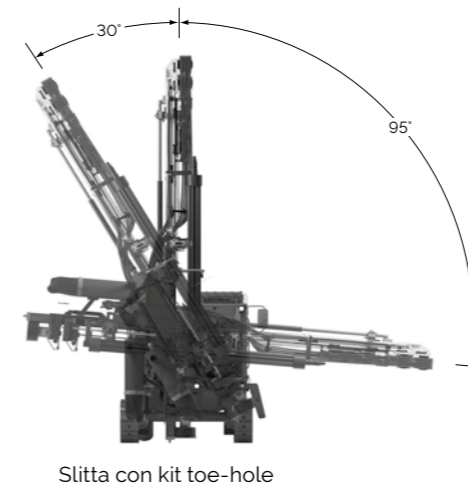
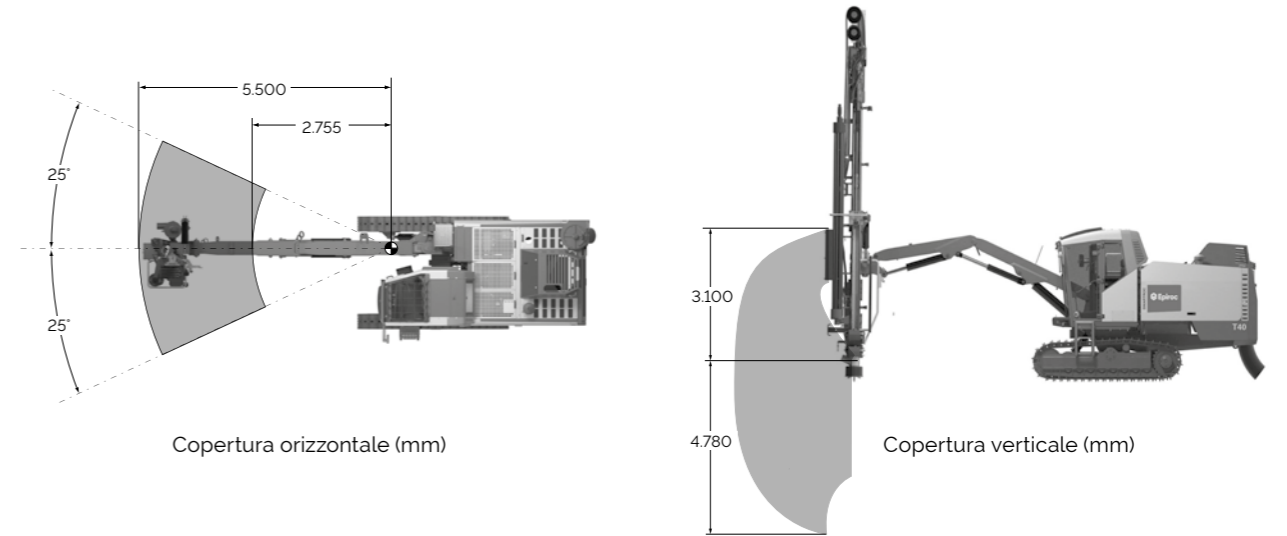
Slitta ribaltata 2

Dimensioni per il trasporto

Slitta ribaltata 1	Sistema metrico	USA
Altezza (H1) (*alla sommità del supporto antenna)	3 200 mm	126'
Lunghezza (L1)	12 600 mm	496'
Slitta ribaltata 2		
Altezza (H2)	3 400 mm	134'
Lunghezza (L2)	12 800 mm	504'

Peso

Unità standard, accessori e asta di perforazione esclusi	Sistema metrico	USA
Motore Tier 3	15 100 kg	33 290 lb
Motore Tier 4 Final/Stage 5	15 300 kg	33 730 lb



Opzioni disponibili

- Cabina**
- Vetri: anteriore trasparente laminato 24 mm, tetto da 10 mm e lato oscurato da 8 mm, posteriore temprato da 8 mm
 - Tetto da 10 mm oscurato
 - Tergicristalli sul vetro di destra
 - Kit parasole (lato posteriore, finestrini posteriori e tettuccio)
 - Telecamera di retromarcia integrata nel display dell'RCS
 - Radio Bluetooth
 - Telecamera per stabilizzatore posteriore
 - Illuminazione ingresso cabina
- Slitta**
- Griglia protettiva a norma EN 16228
 - Kit di silenziamiento
 - Dowel di maggiori dimensioni con piastra grande per evitare lo sprofondamento in terreni soffici
 - Supporto dell'asta di perforazione per tubi di guida TDS:
 - Tubo di guida TDS 64 da 64 mm
 - Tubo di guida TDS 76 da 76 mm
 - Tubo di guida TDS 87 da 87 mm
 - Staffa di supporto magazzino aste RHS
 - Dispositivo di lubrificazione della filettatura ECG (con olio)
 - Dispositivo di lubrificazione della filettatura, tipo a spazzola (con grasso lubrificante)
 - Sistema di movimentazione aste 9+1
 - Slitta più corta per facilitare il trasporto
- Inclinometro e profonditàmetro**
- Ricevitore piano laser per la lunghezza del foro
 - Unità di puntamento bussola GPS
 - Allineamento automatico della slitta
- Impianto dell'acqua**
- Impianto completo di nebulizzazione dell'acqua serbatoio da 150 L
- Parti di ricambio e servizi**
- COP Care
 - ROC Care
- Sistema di navigazione HNS**
- Ricevitori modem radio Trimble o Leica 450 o 900 MHz sensori modem GSM e software ROC Manager
- Automazione e software**
- Measure While Drilling (MWD)
 - ROC Manager
 - Interfaccia per sistema HNS di terze parti
- Attrezzatura opzionale non montata**
- Attrezzatura di ricarica dell'azoto per perforatrice
 - Kit di assistenza per il compressore per le prime 50 ore
 - Sistema di lubrificazione
 - Kit di conversione T38, T45, T51
 - Measure While Drilling (MWD)
 - Cassetta portattrezzi RCS
 - Kit utensili elettrici

United in performance. Inspired by innovation.

I risultati ci uniscono, lo spirito d'innovazione ci guida
e l'impegno ci esorta a migliorare.

Contate su Epiroc per il vostro successo di oggi
e per essere leader in tecnologia domani.

[epiroc.com](https://www.epiroc.com)

