SmartROC T35

Übertagebohrgerät für Steinbrüche und Baustellen

Bohrlochdurchmesser: 64–115 mm (2,5"–4,5")

Epiroc



Ein Meister der Kraftstoffeffizienz

Dank ausgezeichneter Kraftstoffeffizienz verbraucht die SmartROC T35 weniger Diesel als jedes andere Bohrgerät ihrer Klasse. Sie bringt großartige Leistungen — selbst unter härtesten Bohrbedingungen.

Dieses Bohrgerät wurde speziell für Bediener entwickelt. Es verfügt über eine ergonomische Benutzeroberfläche, um das Bohren sicherer, schneller und effektiver zu machen. Eine ruhige, helle und geräumige Kabine bietet dem Bedienenden eine hervorragende Sicht über den Arbeitsbereich. Es verfügt außerdem über eine Klimaanlage, die angenehme Temperaturen bei der Arbeit sicherstellt. Ein Luftfiltersystem sorgt während einer langen Schicht für eine saubere und angenehme Arbeitsumgebung – unabhängig von Wetter oder Einsatzort. Dies sorgt nicht nur für Zufriedenheit beim Arbeiten, sondern die Kabine bleibt zudem staubfrei. Über das intelligente Kontrollsystem lassen sich zahlreiche Bohrparameter und Leistungsanpassungen vornehmen, sodass sicher und komfortabel gearbeitet und Gefahren aus dem Weg gegangen werden kann. Die SmartROC T35 ist nicht nur einfach zu bedienen und hochproduktiv, sondern bietet zudem die niedrigsten Kosten pro Kubikmeter gelösten Materials in diesem Einsatzbereich. Das Rig Control System (RCS) steuert die Motordrehzahl und die Kompressorlast automatisch, um genau die Menge an Leistung zu liefern, die unter den aktuellen Bedingungen benötigt wird. Darüber hinaus ist das gesamte Design des SmartROC T35 auf Effizienz ausgelegt. Wichtige Bauteile wurden strategisch platziert, um die Wartung zu erleichtern. Darüber hinaus wird die Länge der Hydraulikschläuche auf ein Minimum reduziert, wodurch sich die für den Betrieb des Bohrgeräts erforderliche Hydraulikölmenge verringert.

⊕ Hauptvorteile

Erstklassige Kraftstoffeffizienz — reduzierte Kosten und Umweltbelastungen durch noch geringerem Kraftstoffverbrauch

Erhöhte Produktivität dank einer Reihe intelligenter Funktionen und Optionen

Verbesserte Automatisierung neue Maßstäbe in Sachen Konsistenz und Leistung

Scannen, um mehr über 6th Sense zu erfahren

6th Sense

Intelligent. Sicher. Nahtlos.

SmartROC T35 ist ein 6th Sense Produkt.

6th Sense ist die Methode von Epiroc zur Optimierung der Wertschöpfungskette durch Automatisierung, Systemintegration und Informationsmanagement.

Mehr Gewinn pro Kubikmeter

Eine SmartROC kann mit dem optionalen Hole Navigation System (HNS) von Epiroc ausgestattet werden. HNS ermöglicht die satellitengesteuerte Bohrrlochnavigation. Das Bohrlochnavigationssystem steuert Bohrlochposition und -neigung, korrekte Zielführung und die erforderliche Bohrlochtiefe, so wie im Bohrplan festgelegt. Damit verringern sich die Bohr- und Sprengkosten pro produziertem Kubikmeter.



+ Verbesserte Kraftstoffeffizienz

Das gesamte System ist so konstruieriert, dass Energieverluste minimiert werden. Man kann die Spülluftmenge und die Geschwindigkeit des Lüfterrads für die Staubabsaugung genau an den Bedarf anpassen. Dadurch wird sichergestellt, dass nur das geliefert wird, was für die beste Leistung benötigt wird. Die Drehzahlen von Motor und Kompressor werden bedarfsgerecht eingestellt. Drei variable hydraulische Pumpen tragen dazu bei, die Motordrehzahl während Nicht-Bohrzeiten und beim Umpositionieren zu verringern. Darüber hinaus ist eine automatische Kühlluftsteuerung standardmäßig eingebaut.



+ Die Bedienung im Mittelpunkt

Damit Technologie wirklich von Wert ist, muss sie einfach zu bedienen sein. Dieses Bohrgerät integriert fortschrittliche Technologie und bietet zudem Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit. Die klimatisierte Kabine ist für Fahrerkabinen-schutzsysteme (FOPS) und Überschlagschutzsysteme (ROPS) zugelassen und verfügt über eine optionale explosionsgeschützte Frontscheibe. Die Kabine gewährleistet eine sichere, ruhige und staubfreie Arbeitsumgebung. Dank zweier multifunktionaler Joysticks und eines Touchscreen-Displays hat man volle Kontrolle über den Betrieb. Die ergonomisch gestalteten Bedienelemente und der Fahrersitz gewährleisten ein hohes Maß an Komfort während einer ganzen Arbeitsschicht.



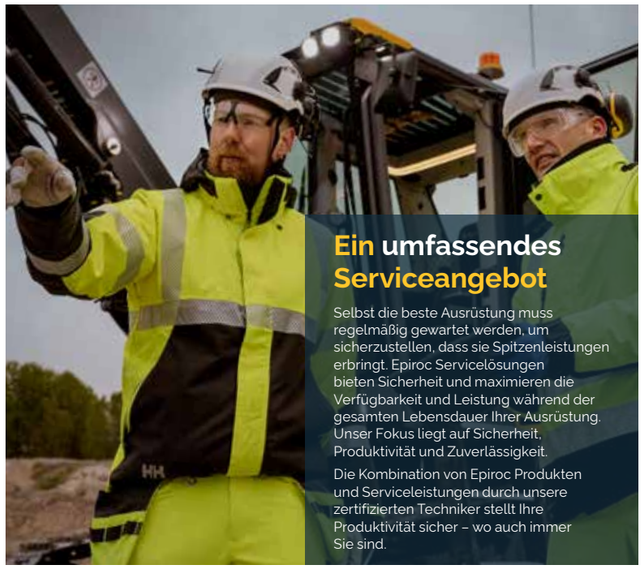
+ Ständig weiterentwickelt – noch produktiver

Wartungsarbeiten an der SmartROC T35 sind dank logisch positionierten Service-punkten und großer Wartunsklappen einfach durchzuführen. Das Rig Control System hilft bei der Fehlersuche, um Ausfallzeiten auf ein Minimum zu reduzieren. Das Lafettensystem verfügt nun über eine große Riemenscheibe, die den Verschleiß des Kabels verringert. Darüber hinaus sind 7+1 oder 9+1 Gestängewechselsysteme erhältlich. Das 9+1-System macht das Bohrgerät noch kompakter und erleichtert das Beladen und den Transport. Die Lafettensensoren wurden neu positioniert, um sie vor Beschädigungen zu schützen und ihre Funktionalität zu gewährleisten.



Das weltweit breiteste Sortiment an Außenhammerbohrsträngen

Epiroc liefert die weltweit produktivsten Außenhammerbohrgeräte – plus bewährte Technologie und Zuverlässigkeit, die auf jahrelanger Erfahrung vor Ort basieren. Was auch immer Ihre Bedürfnisse sind, erkunden Sie unser ganzes Sortiment, bevor Sie sich mit weniger zufrieden geben. Jedes Produkt wurde für optimale Leistung und Wert bei Außenhammeranwendungen entwickelt.



Ein umfassendes Serviceangebot

Selbst die beste Ausrüstung muss regelmäßig gewartet werden, um sicherzustellen, dass sie Spitzenleistungen erbringt. Epiroc Servicelösungen bieten Sicherheit und maximieren die Verfügbarkeit und Leistung während der gesamten Lebensdauer Ihrer Ausrüstung. Unser Fokus liegt auf Sicherheit, Produktivität und Zuverlässigkeit.

Die Kombination von Epiroc Produkten und Serviceleistungen durch unsere zertifizierten Techniker stellt Ihre Produktivität sicher – wo auch immer Sie sind.

Technische Daten

Hauptkomponenten

- Fahrwerksrahmen mit Einstegplatten und Reinigungsöffnungen.
- Pendelfahrwerk und Antrieb mit zwei Geschwindigkeiten
- Atlas Copco Schraubenkompressor
- FOPS- und ROPS-zugelassene Fahrerkabine
- LED-Arbeitsleuchten.
- Klappbares Auslegersystem.
- Lafettensystem mit Aluminiumprofil
- Hydraulikzylinder-Lafettensystem
- Bohrstangenmagazin, 7+1 oder 9+1 Stangen
- Hydraulischer Gesteinsbohrhammer
- Staubabsaugung (DCT)
- Vorgelagerte Staubabsaugung
- Doppelte Schlauchtrommel
- Regelbares Lüftungssystem
- Lüftungsschalter
- Automatische Kühlerlüftersteuerung
- Anpassbare Lüftergeschwindigkeit der Staubabsaugung
- Doppelte hydraulische Bohrstangen-halterung mit beweglicher Abstützung
- Wartungsleuchten im Motorraum
- Gesteinsbohrhammer-Schmierölauffangsystem
- Gummischürze für Staubabsaugung
- COP Logic

Bohrlochdurchmesser (empfohlen)

	Gewinde	Metrisch	US
		Ø 64–115 mm	2,5"–4,5"
Stangen- und Bohrlochlänge			
9+1 RHS-Gestängesystem, Länge = 3.660 mm, Länge der Startstange max. 4.220 mm	T38/T45/T51	36 m	118,1 ft
9+1 RHS-Gestängesystem, Länge = 3.660 mm, Länge der Startstange max. 5.490 mm	T38/T45	37 m	121,4 ft
7+1 RHS-Gestängesystem, Länge = 4.220 mm, Länge der Startstange max. 5.490 mm	T45	33,7 m	110,6 ft
6+1 RHS-Gestängesystem, Länge = 4.220 mm, Länge der Startstange max. 5.490 mm	T51	30,1 m	98,8 ft
Optionales Lärmreduzierungskit, 7+1 RHS, Gestängesystem, Länge = 3.660 mm, Länge der Startstange max. 4.220 mm (T51 6+1)	T38/T45/T51	28,5 m	93,5 ft

Hydraulischer Gesteinsbohrhammer

Gesteinsbohrhammer	Bohrlochdurchmesser		Schlagleistung	Hydraulikdruck, max.		Schlagfrequenz, max.	Drehmoment, max.		Gewicht, ca.	
COP SC19	Ø 64–115 mm	Ø 2,5"–4,5"	19 kW/25,5 PS	230 bar	3 336 psi	42/50 Hz	1 970 Nm	1 453 lbf/ft	188 kg	384 lb
COP SC19X									250 kg	551 lb
COP SC25-HF	Ø 64–89 mm	Ø 2,5"–3,5"	25 kW/33,5 PS	240 bar	3 481 psi	55/71 Hz	1 550 Nm	1 143 lbf/ft	189 kg	417 lb
COP SC25X-HF									250 kg	551 lb

Motor

Caterpillar Turbo-Dieselmotor – HVO 100 konform	
CAT C7.1 Tier 4 Final/Stufe 5 (EU/US-Zertifikat)	168 kW/225 PS (bei 2.000 UpM)
CAT C7.1 Tier 3/Stufe IIIA	

Lafette

Hydraulische Lafette mit Schlauchführung und doppelter Bohrstahlführung mit beweglicher unterer Führung/Staubschutzhaube	Metrisch	US
Verlängerung	1 400 mm	55,1"
Vorschubgeschwindigkeit, max.	0,92 m/s	184 ft/min
Kraft, max.	20 kN	4 400 lbf
Rückzugkraft, max.	20 kN	4 400 lbf
Gesamtlänge	8.230 mm	27 ft
Gesamtlänge, kürzere Lafette	7.350 mm	24 ft
Vorschublänge	4.982 mm	15,4 ft
Vorschublänge, kürzere Lafette	4.090 mm	13,4 ft

Trägerfahrzeug

	Metrisch	US
Fahrgeschwindigkeit	3,1 km/h	1,5 mph
Raupenpendelung	±12°	±12°
Bodenfreiheit	455 mm	17,9"

Kompressor

Atlas Copco C106, Schraubenkompressor		
Arbeitsdruck, max.	10,5 bar	152 psi
FAD, bei normalem Arbeitsdruck	127 l/s	270 cfm

Füllmengen

	Metrisch	US
Hydrauliköltank	100 l	26,4 gal
Hydrauliksystem, gesamt	160 l	42,3 gal
Kompressoröl	22 l	5,8 gal
Dieselmotoröl	16 l	4,2 gal
Dieselmotor, Kühlwasser	35 l Tier 3 43 l Tier 4 Final/Stufe 5	9,2 gal 11,4 gal
Dieselmotor-Kraftstofftank	370 l	97,7 gal
Fahrgetriebe	3 l	0,8 gal
Schmiertank (ECL)	10 l	2,6 gal
DEF-Flüssigkeitstank	24 l Tier 4 Final/Stufe 5	6,3 gal

Hydrauliksystem

Pumpe mit 1800 U/min	Metrisch	US
Axialkolbenpumpe (1)	171 l/min	45,1 gal/min
Axialkolbenpumpe (2)	75 l/Min.	19,8 gal/Min.
Axialkolbenpumpe (3)	50 l/Min.	13,2 gal/Min.
Zahnradpumpe (4)	30 l/Min.	7,9 gal/Min.
Zahnradpumpe (5)	40 l/min	10,6 gal/min
Hydraulikölkühler, max. Umgebungstemperatur	50 °C	122 °F
Rück- und Ablauffilter (Filtrierleistung)	10 µm absolut	
Anti-Festbohrautomatik, Vorschubgeschwindigkeits-steuerung, proportionale Steuerung – Lafette RPCF. Proportionale Steuerungsauswirkung DPCI		

Elektrische Anlage

Spannung	24 V
Batterien	2 x 12 V, 180 Ah
Drehstromgenerator (Lichtmaschine)	28 V, 95 Ah
Arbeitsleuchten LED, vorn	8 x 56 W 4.200 Lumen
Arbeitsleuchten LED, hinten	2 x 56 W 4.200 Lumen
Arbeitsleuchten LED, Vorschub	2 x 56 W 4.200 Lumen
Warnleuchte und Warnton bei Rückwärtsfahrt	

Staubabscheider DCT 110

	Metrisch	US
Filterfläche	11 m²	118 sq.ft
Anzahl der Filterelemente	11 St.	11 St.
Ansaugleistung bei 500 mm Wassersäule	560 l/s	1 200 cfm
Durchmesser DCT-Ansaugschlauch	127 mm	5"
Reinigungsluftdruck, max.	7,5 bar	109 psi
Reinigungsluftverbrauch	2-4 l/Impuls	0,06–0,12 cu.ft/Impuls

Lärm und Vibrationen*

Schalldruckpegel, LpA, Kabine			69 +/- 3dB
Kabinenvibrationspegel im Durchschnitt über 8 Stunden (m/s2) Kabinenvibrationspegel im Durchschnitt über 8 Stunden (ft/s2)			0,1 +/- 0,1 0,33 +/- 0,33
A-gewichteter Schallleistungspegel, LwA			124 dB
A-gewichteter Schalldruckpegel, LpA, rechnerisch (Abstand vom Bohrwagen)			
10 m	96 dB	160 m	72 dB
20 m	90 dB	320 m	66 dB
40 m	84 dB	640 m	60 dB
80 m	78 dB	1280 m	54 dB

** Die angegebenen Lärmemissionswerte sind mit einer Messunsicherheit von KpA=6 dB zu kombinieren. Die Summe des angegebenen Messwerts und des Unsicherheitsfaktors stellt die Obergrenze jenes Bereichs dar, in dem die gemessenen Werte vermutlich liegen. Die Werte wurden in Übereinstimmung mit den Normen ISO 3744:2010 (Schätzung des Schallleistungspegels), ISO 11203:1995 (Schalldruckberechnung in unter-schiedlichen Abständen vom Bohrwagen), ISO 11201:2010 (Schallpegel der Bedienerkabine) und ISO 2631-1 (Ganzkörpervibration) bestimmt.*

Technische Daten

Die doppelte Schlauchtrommel mit einer Führung für jeden Schlauch erhöht die Lebensdauer der Schläuche und erfordert keine Schmierung.

Die hydraulische Zylinderlafette sorgt dafür, dass jederzeit während des Bohrens die optimale Vorschubkraft auf die Bohrkrone aufgebracht wird, wodurch eine höhere Lebensdauer der Gesteinsbohrwerkzeuge und gesteigerte Produktivität erreicht werden.

Die geräumige und leise Kabine bietet höchsten Komfort und Sicherheit, reduzierte Vibrationen und geringen Lärm bei gleichzeitig hervorragender Sicht auf den Bohrbereich.

Die hydraulische Doppelbohrstangenführung mit beweglicher unterer Führung sorgt für gerade Bohrlöcher und schnelles Anbohren.

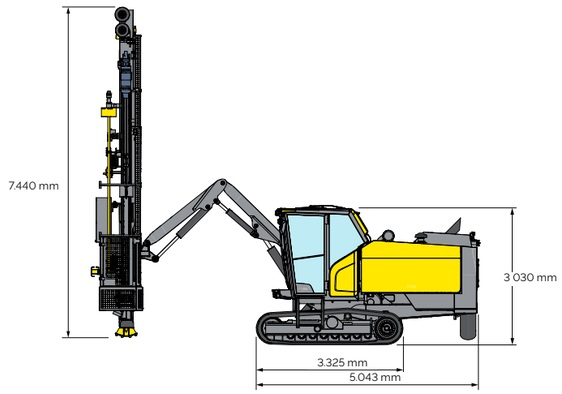
LED-Leuchten bieten eine bessere Beleuchtung, sind vibrationsbeständiger.



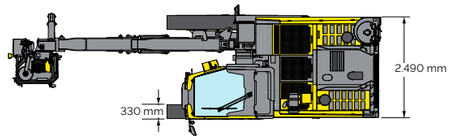
Erfahren Sie mehr über die SmartROC T35.

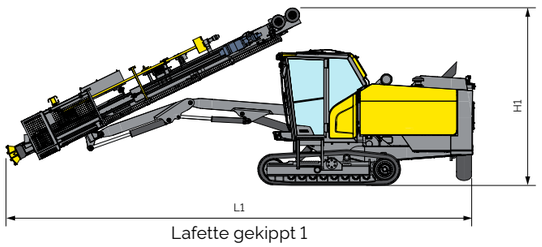
Kabine

- Klimaanlage
- Zugelassenes Überschlagschutzsystem (ROPS) und Fahrerkabinenschutz (FOPS) mit Vibrationsdämpfern aus Gummi
- 2 Scheibenwischer mit Waschanlage (Front- und Dachfenster)
- Voll verstellbarer Fahrersitz.
- Kabinenlicht
- Neigungsanzeige für das Bohrgerät
- Rückspiegel
- Feuerlöscher, 6 kg (13 lbs) Pulver, ABE-Klasse III
- Steckdose, 24 V
- USB-Ladebuchsen
- Plattform/Werkzeugkasten, vorne montiert
- Elektrisches Kombiinstrument im Hauptcomputerdisplay für Motorneigung/Bohrlochlänge
- 4 Liter (1 US gal) Waschflüssigkeitsbehälter

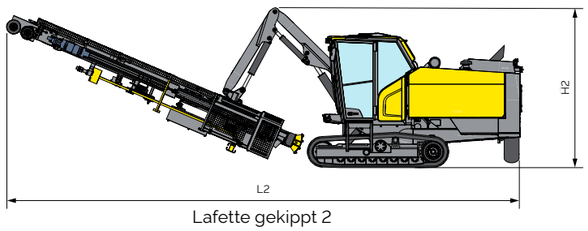


Lafette gekippt 1





Lafette gekippt 2



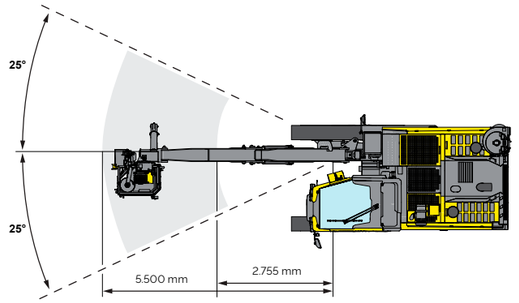
Transportabmessungen

Lafette gekippt 1	Metrisch	US
Höhe (H1) (*bis zur Oberseite der Antennenhalterung)	3 300 mm	130*
Länge (L1)	12.500 mm	492*
Lafette gekippt 2		
Höhe (H2)	3 500 mm	138*
Länge (L2)	12.800 mm	504*

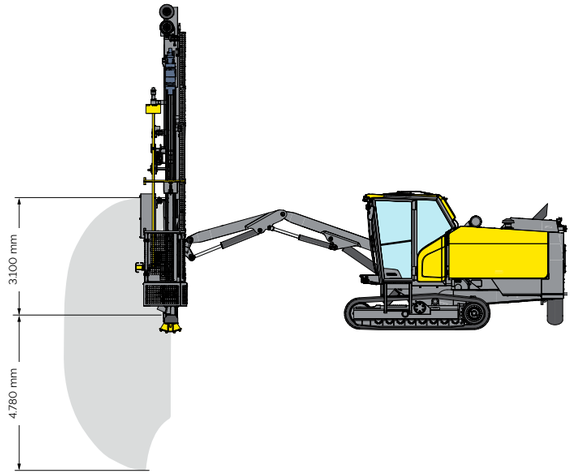
Gewicht

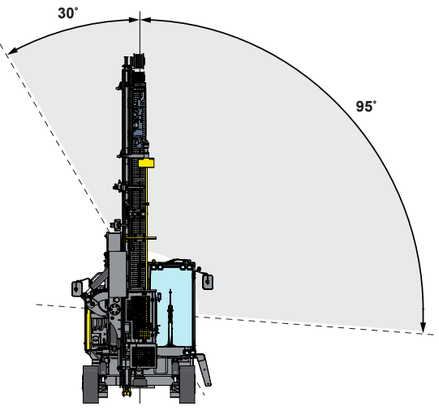
Standardeinheit ohne Optionen und Bohrgestänge	Metrisch	US
Tier 3 Motor	17.800 kg	39.242 lb
Tier 4 Final/Stage 5 Motor	18.000 kg	39.683 lb

Technische Daten

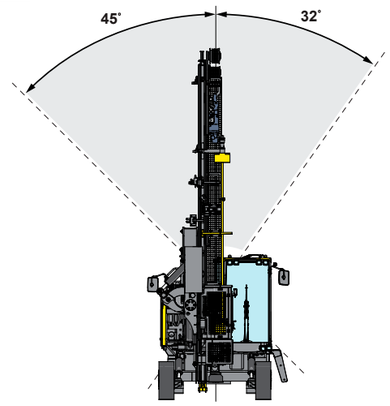


Horizontale Reichweite (mm)





Winkel der Lafettenschwenkung mit Option für horizontale Löcher



Winkel der Lafettenschwenkung ohne Option für horizontale Löcher

Optionen

Kabine
- Seitenscheiben Verbundglas getönt
- Heizbare Seiten- und Dachfenster, klar oder getönt
- Beheizbare, explosionsgeschützte Frontscheibe
- Scheibenwischer für rechtes Fenster
- Elektrische Sitzheizung und/oder Sitzbelüftung
- Radio/Audiosystem Bluetooth
- Blinkende Warnleuchte
- Getränkehalter
- Mobiltelefonhalter/Ladegerät
- 2- oder 3-Punkt-Sicherheitsgurt
- Elektrisch beheizbare Rückspiegel
- Sonnenblenden
- RH4 Bohrkronenschleifer
- HEPA-Kabinenluftfiltersystem

Trägerfahrzeug
- Hydraulisches Stützbein
- Hydraulikwinde einschließlich Drahtseil mit Zugöse und Drahtseilführungen
- Elektrisches Kraftstofffüllsystem
- Abschlepphaken
- Fahrketten mit Dreistegplatten
- LED-Seitenleuchten (zeigen nach hinten)
- Gummischeibe für DCT
- PAR Öl M & S
- Zentrales Schmiersystem
- Luft-Antifrostsystem
- Werkzeugkasten linke Seite hinten
- Zusätzlicher Luftauslass vorn am Trägergerät
- Im Motorraum montierte Wartungsleuchten
- Integrierter Hochdruckreiniger
- Dieselbetriebene Motor-Vorheizung
- Kompressionsregelungs-Heizungssatz
- Rückfahrkamera

Lafette
- Schutz, gemäß EN16228
- Lärmreduzierungskit
- Größerer Stützfuß mit großer Platte, um Versinken in weichem Untergrund zu vermeiden
- TDS-Führungsrohr für Bohrstangenmagazin:
  - TDS 64 für 64 mm Führungsrohr
  - TDS 76 für 76 mm Führungsrohr
  - TDS 87 für 87 mm Führungsrohr
- Muffenhalter RHS-Gestängesystem
- Gewindeschmiersystem ECG (mit Öl)
- Gewindeschmiersystem, Bürstenausführung (mit Fett)
- 9+1 Bohrstangen-Hantierungssystem
- Kürzere Lafette zur Unterstützung des Transports
- Muffenhalter
- TAC-Buchsensätze
- Automatische Positionierung
- GPS-Positionierungssystem (Lafette und Ausleger)

Bohrloch- und Neigungssysteme
- Laser-Ebenenempfänger für Bohrlochtiefe
- GPS-Kompass-Zielgerät
- Automatische Lafettenausrichtung

Wassersystem
- Vollständiges Wassernebelsystem, 150 l Tank

Ersatzteile und Service
- COP Care
- ROC Care

Bohrloch-Navigationssystem
- Trimble- oder Leica-Empfänger, Funkmodem 450 oder 900 MHz, GSM-Modemsensoren und ROC Manager-Software

Automatisierung und Software
- Measure While Drilling (MWD)
- ROC Manager
- Schnittstelle zu dreiteiligem Bohrlochnavigationssystem

Optionale Ausrüstung, nicht montiert
- Gasladeausrüstung für Gesteinsbohrhammer
- Kompressor-Servicekit für die ersten 50 Stunden
- Schmiersystem
- Umbausatz T38, T45, T51
- RCS-Service-Werkzeugkasten
- Elektrowerkzeugsatz
- Extraktor für Außenbohrhammer
- Fernbedienungen



© 9868 0380 04 | 2021-12 | Epiroc AB | Alle Rechte vorbehalten | Copyright 2021 Epiroc. Epiroc und Epiroc Produkte sind eingetragene und/oder angemeldete Marken von Epiroc AB oder seinen Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Jede unbefugte Nutzung oder Vervielfältigung des Inhalts oder eines Teils davon sind verboten.
Abbildungen und Fotokopien können geändert sein und Teile der Ausrüstung können Sonderzubehör beinhalten. Wenden Sie sich an Ihr Epiroc Customer Center für nähere Informationen.

Epiroc

epiroc.com