

SmartROC D65

碎石・石灰鉱山・爆砕用のDTHクローラドリル

SmartROC D65穿孔径:110-229 mm (4.3-9")



インテリジエント・オートメーション・次世代への保証

SmartROC D65 ダウンザホールドリルリグは、未来への次世代穿孔を今、お客様の現場で具現化致します。業界をリードするクローラドリルの最新機能：インテリジェンスを御社の現場に活かして下さい。

効率的なSmartROC D65は、高品質の発破孔を一貫して正確かつ精密に提供致します。オート・ドリリングやロッド・ハンドリング等のスマート機能を搭載しています。

8 mのパイプを備えた追加のロングフィードオプションで、ロッドを1本追加するだけで16 mの生産孔を掘削できます。COP M7 ハンマーのパワーにより、229 mm (9 インチ)の穴を掘削することもできます。これらの全機能と柔軟性を備えたリグは、コンプレッサーとエンジン回転数をインテリジェント自動制御することで、経済的に運転することが可能です。

SmartROC D65 はまた、以前のバージョンよりも使用する作動油が300リットル削減できており、ホースとポンプの数も少なくなっています。これにより、コストを更に削減し、保守を容易にし、同時にSDGs 持続可能性を高め、機体の環境に対する影響を減少させます。

SmartROC D65 は、エアコンを完備した快適な FOPS および ROPS 認定キャビン内から、タッチスクリーン表示の高度なリグ制御システムを介して制御されます。せん孔パラメータからリアルタイムのせん孔中測定データ(MWD)まで、すべての情報が表示されます。エピロックのSmartROCリグシリーズは、自動化・データ運用を通じ、お客様の作業プロセス品質を大幅に向上させることができます。



SmartROC D65の
詳細をご覧ください。

⊕ 主なメリット

エピロックの最新技術:スマートテクノロジーが実現したインテリジェント処理、自動化、将来に向けた優位性

コンプレッサー負荷とエンジン回転数の自動制御による燃料消費量の改善

自動化による穿孔とロッドハンドリングによる効率性、生産性、一貫性

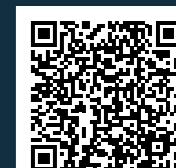


6th Sense (第六感)

スマート安全シームレス

SmartROC D65は、
第六感と共にある製品です。

6th Senseは、自動化、システム統合、及びデータ情報管理を介してバリューチェーンを最適化するエピロック独自表現方法です。



6th Senseの詳細については、
スキャンしてください。

穿孔掘削業界に革命的な躍進を起こす

SmartROC D65 は最も厳しい条件に対応できる構造になっています。インテリジェントな自動制御機能が搭載されているため、操作性、安全性、生産性が向上します。発売以来、この製品は絶えず進化を続けており、お客様の投資が、各オペレーション・シフトの生産性・収益性向上に繋がる事を確実にします。



+ エクストラロングフィードでせん孔時間を延長

SmartROCD65は、オプションのエクストラロングフィード(XLF)で利用できます。直径89、102、114、127、または140 mmの8メートルのロッドを搭載しています。必要に応じて、6メートルのロッドを使用するようにフィードを調整することも簡単です。XLFオプションを用いることで、リグがロッドの継ぎ足し回収に費やす時間が少なくなります。さらに、ドリルロッドの継ぎ足しもより迅速になります。これにより、シフトごとにせん孔できる孔の数が増加し、生産性と収益性の両方が向上します。安定性を向上する為、このオプションを搭載された機体には、足廻り間隔を広めに配置したトラックも搭載されます(ワイドキット)。

+ 自己診断機能

SmartROC D65は、世界各国で運用実績が認められた頑強堅牢且つ信頼性の高い製品です。しかし、何らかの問題が発生した場合に備えて、リグは独自の自己診断システムを搭載しており、問題を迅速かつ効果的に追跡してダウンタイムを最小限に抑えます。SmartROCリグの設計では、作業を楽にすることも考慮されています。例えば、電気システムの特徴は、ケーブルの数が少ないことです。これにより、問題の発生を抑え、トラブルシューティングがより迅速になります。



+ 複数のリグを遠隔操作

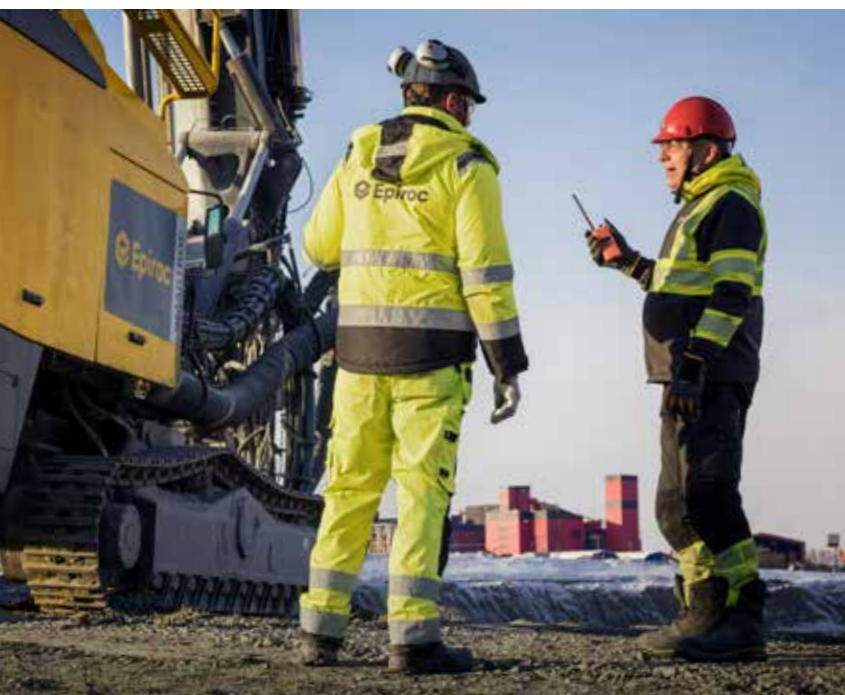
bベンチリモートオプションを使用することで、1人で最大100メートル離れた場所から最大3つのリグを同時かつ安全に制御できるため、オペレーターの生産性が大幅に向上し、安全性のレベルもこれまでにないほど高まります。ホールナビゲーションシステム(HNS)とベンチリモートを組み合わせることで、オペレーターや測量士が危険な場所で作業する必要もなくなります。



包括的なサービス提供

最新最高の機械機器であっても定期的に保守点検とメンテナンスを行い常時最適な性能を維持する必要があります。エピロックのアフターマーケットは御客様へ安心を提供し、機体寿命を通し一貫した稼働率・生産性とパフォーマンスを最大化致します。エピロックが重視し御客様へ御提供するものは、安全性、生産性、信頼性です。

純正部品と、当社の認定技術者によるエピロックサービスを組み合わせることで、お客様がどこにいても、生産性を確保します。



主要コンポーネント

- ・ 完全自動化サイクル
- ・ IREDESによる文書化
- ・ エピロックリグコントロールシステム (RCS)
- ・ キャビンディスプレイによるトラブルシューティングサポート
- ・ Vaportec コンプレッサ制御
- ・ ROPSおよびFOPS認証キャビン
- ・ アルミフィードビーム(アルミガイドセル)
- ・ 圧力調整式ブレークアウトテーブル
- ・ ターボチャージャー付き CAT C15 ディーゼルエンジン
- ・ アトラスコプロ高圧スクリュウコンプレッサ
- ・ 4インチ、5インチ、6インチ、7インチのダウンザホールハンマーの使用に対応
- ・ 作動油充填用電動ポンプ

* 整備間隔は異なる場合があります。8"以上の穴を掘削する場合は、エピロックのカスタマーサービスにお問い合わせください。

せん孔の範囲と長さ (推奨)

		メートル法	US
SmartROC D65	Hammer - COP 44 Gold, COP 54 Gold, COP 64 Gold, COP M6, COP M7	110-229 mm	4.33 - 9"
油圧ロッドハンドリングシステムと5 m (16.4')ロッド(標準フィード - SF)を使用した場合の最大せん孔長			
SmartROC D65	Ø89, 102, 114 mm (3.5", 4", 4.5")ドリルロッド	45 m	148'
SmartROC D65	Ø127, 140 mm (5", 5.5")ドリルロッド	25 m	82'
油圧ロッドハンドリングシステム、6 m (20')ロッド、7.5 m (24.6')スターターロッド(ロングフィード - LF)を使用した場合の最大穴長			
SmartROC D65	Ø89, 102, 114 mm (3.5", 4", 4.5")ドリルロッド	55.5 m	182'
SmartROC D65	Ø127, 140 mm (5", 5.5")ドリルロッド	31.5 m	103'
8 m (26.2')ロッド(エクストラロングフィード - XLF)を使用した場合の最大せん孔長			
SmartROC D65	Ø89, 102, 114 mm (3.5", 4", 4.5")ドリルロッド	56 m	183.7'
SmartROC D65	Ø127, 140 mm (5", 5.5")ドリルロッド	40 m	181'
シングルパス掘削、最大孔深度			
SmartROC D65		5.4 m	18'
SmartROC D65		7.5 m	24.6'
SmartROC D65 XL		8 m	26.3'

ロータリヘッド

	接続ネジ	最大回転数(rpm)	最大トルク、掘削		DTHハンマーに最適
			メートル法	US	
DHR6 H 45	API 2 3/8" REG	137	1 839 Nm	1 356 lbf	COP 44 Gold (COP 54 Gold)
DHR6 H 56	API 3 1/2" REG	107	2 353 Nm	1 735 lbf	COP 54 COP 64 COP M6
DHR6 H 68	API 3 1/2" REG	68	5 100 Nm	3 761 lbf	COP 64 OP M6
DHR6 H 78	API 3 1/2" REG	54	6 400 Nm	4 720 lbf	COP 64 COP M6COP M7

電気系統

電圧	24 V
バッテリー	2 x 12 V235 Ah
オルタネーター	28 V95 Ah
作業灯、LEDタイプ、フロント	4 x 4 200 ルーメン
作業灯、LEDタイプ、リア	2 x 4 200 ルーメン
作業灯、LEDタイプ、フィード	2 x 4 200 ルーメン
警告ランプとリバーアラーム	

アルミフィード

	メートル法	US
最大フィード速度	0.9 m/s	177 ft/min
最大フィード力	40 kN	8 992 lbf
最大牽引力	50 kN	11 240 lbf
フィードモーターサイズ	2099 cc	0.6 US gal
チェーンサイズ	45 mm	18"
標準フィード		
フィードエクステンション	1150 mm	45.3
フィード長	5 400 mm	212.6"
全長	9 400 mm	370"
ロングフィード		
フィードエクステンション	1 900 mm	74.8"
フィード長	7 540 mm	296.8"
全長	11 600 mm	456.7"
XL フィード		
フィードエクステンション	1150 mm	45.3
フィード長	8 500 mm	334.6"
全長	12 400 mm	488"

集塵器

	メートル法	US
DCT 320 (プレセパレーターを含む)		
フィルター面積	32 m²	344 sq.ft
500 mm wgでのサクシジョン容量	1 270 l/s	2 690 cfm
サクシジョンホース直径	203 mm	8"
最大クリーニングエア圧力	8 bar	116 psi
クリーニングエアの消費量	2-4 l/パルス	0.06-0.12 cfm/パルス
フィルターエレメントの数		32 pcs

油圧システム

	メートル法	US
油圧オイルクーラー		
最高外気温	55°C	131°F
ポンプ		
アキシヤルピストンポンプ(1)	225 l/min	59.4 gal/min
アキシヤルピストンポンプ(2)	160 l/min	42.3 gal/min
アキシヤルピストンポンプ(3)	63 l/min	16.6 gal/min
ギアポンプ(4)	41 l/min	10.8 gal/min
ギアポンプ(5)	41 l/min	10.8 gal/min
リターンおよびドレーンフィルター(2 x 3フィルター)		
濾過率	10 µm (絶対濾過)	

エンジン (HVO100 準拠)

	メートル法	US
CAT C15、ターボチャージャー付き、ディーゼルエンジン、Tier 4 Final/EU Stage 5(米国およびEU市場向けのマルチ認証)またはTier 3/stage IIIA		
定格電力 @ 1 800 rpm	403 kW	540 hp

コンプレッサ

	メートル法	US
Atlas Copco XRX 10、2段スクリュウ一式コンプレッサ		
最大作動圧力	30 bar	435 psi
FAD (30 bar時)	28.2/min	995 cfm

キャリア

	メートル法	US
最大/最小トラッキング速度	3.3/1.8 kph	2.0/1.1 mph
最大牽引力	138 kN	31 020 lbf
最低地上高	405 mm	16"
トラックオシレーション		±10°

油脂類容量

	メートル法	US
作動油タンク	120 l	31.7 gal
油圧システム、合計	270 l	71.3 gal
コンプレッサーオイル	63 l	12 gal
ディーゼルエンジンオイル	44 l	11.6 gal
ディーゼルエンジン、クラン	65 l	17 gal
ト、Tier 3		
ディーゼルエンジン、クラン	110 l	29 gal
ト、Tier 4		
ディーゼルエンジン、燃料タンク	975 l	258 gal
トラクションギア	3 l	0.8 gal
潤滑油タンク(HECL)	40 L	10.6
DEFタンク(Tier 4 Finalのみ)	70 l	18.5 gal

重量

すべてのオプションとドリルロッド (OM) を除く標準ユニット	メートル法		US	
SmartROC D65ロングフィード	Tier 3 - 25 550 kg	Tier 4F Stage 5 - 25 800 kg	Tier 3 - 56 328 lb	Tier 4F Stage 5 - 56 879 lb
SmartROC D65標準フィード	Tier 3 - 24 900 kg	Tier 4F Stage 5 - 25 150 kg	Tier 3 - 54 895 lb	Tier 4F Stage 5 - 55 446 lb
SmartROC D65 XLフィード	Tier 3 - 26 450 kg	Tier 4F Stage 5 - 26 700 kg	Tier 3 - 58 312 lb	Tier 4F Stage 5 - 58 863 lb

希望する穿孔長へドリルロッド追加と引き上げ抜き取りを自動的にしながら穿孔を行う、完全自動ドリルサイクルです。

半自動フィード位置合わせシステムにより、孔が希望どおりに正確に位置合わせされます。

アングル穿孔とプレスブリットによる不要廃棄物の削減。



CAT C15 ディーゼルエンジン (Tier 4 Final/Stage VおよびTier 3タイプ)。

キャビン

- ・ゴム製振動ダンパーを備え、ROPSおよびFOPS認定
- ・2 x ワイパー(ウォッシャー付き)
- ・透明合わせガラス(フロントおよびブルーフウィンドウ)
- ・透明強化ガラス(サイドおよびリアウィンドウ)

- ・フル調整可能な電気加熱式オペレーターシート
- ・フットレスト
- ・キャビンライト
- ・冷暖房
- ・リグ傾斜インジケーター

- ・リヤビューミラー
- ・24 V電源ソケット
- ・オーディオシステム用取付け口
- ・エンジンモニターと共用の電気式/角度計穿孔深さ計器

オプション装備品

キャリア

- ・ワイドボディキット
- ・油圧サポートレグ
- ・キャビン上部保護ハンドレール
- ・追加のLEDワークライトパッケージ
- ・エンジンおよびコンプレッサー用の強力吸気フィルター
- ・一体型警告音および警戒灯
- ・手動または自動のAnsul Checkfire 210消火器システム
- ・電動燃料注入ポンプ
- ・高速燃料給油システム
- ・ディーゼル駆動エンジン予熱器
- ・断熱および加熱コンプレッサー調整システム
- ・Arctic Fox -40° Cコールドスタート
- ・バッテリースライドトレイ

キャビン

- ・6 kgドライケミカル消火器、タイプABEクラスIII
- ・透明合わせガラス(フロントおよびブルーフウィンドウ)
- ・着色強化スモークガラス(サイドおよびリアウィンドウ)
- ・サンシェードキット
- ・Bluetooth 無線
- ・メインディスプレイにディスプレイが統合されたリバースカメラ

油脂

- ・集中潤滑システム(Lincolnタイプ)
- ・ネジ潤滑、スプレーシステム
- ・寒冷地対応作動油、VG 32
- ・熱帯地対応作動油、VG 68
- ・バイオ作動油、VG 46

孔および傾斜システム

- ・Hole Navigation System (穴ナビゲーションシステム)
- ・GPSコンパス照準器
- ・レーザーレシーバー

自動化およびソフトウェア

- ・ベンチリモート遠隔操作オペレーターステーション
- ・ドリルリグリモードアクセス
- ・サーフェスマネージャーレポート
- ・Rig Accessコントロール
- ・設定可能な安全性ソフトウェア

部品およびサービス製品

- ・ROC Care

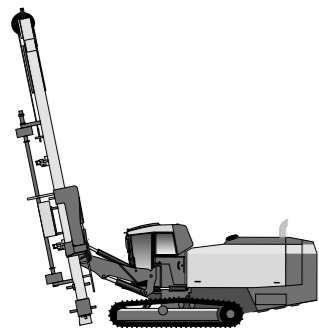
オプションのアクセサリ

- ・固定スピンドルサブ付きロータリーヘッド用ツールキット
- ・フローティングスピンドルサブ付きロータリーヘッド用ツールキット
- ・潤滑キット
- ・RCSツールボックス

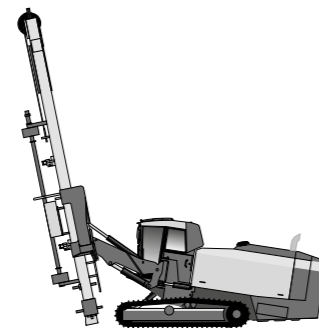
ウォーターミストシステム

- ・ウォーターミストシステム、ポンプ、1つまたは2つの400 L水タンク
- ・寒冷地対応のウォーターミストシステム、ポンプ、1つまたは2つの400 L水タンク

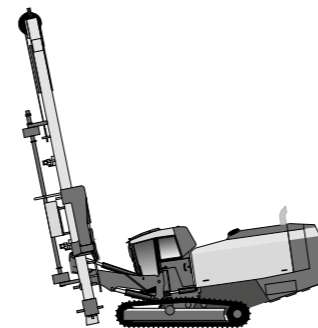
キャビン方向への送り位置での最大穿孔角度



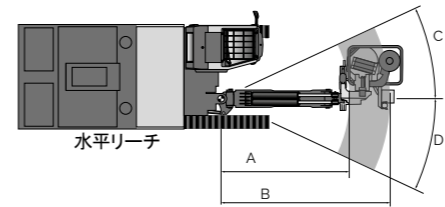
水平方向ボディ	
D65 XLF	15.5°
D65 LF	15°
D65 SF	22°



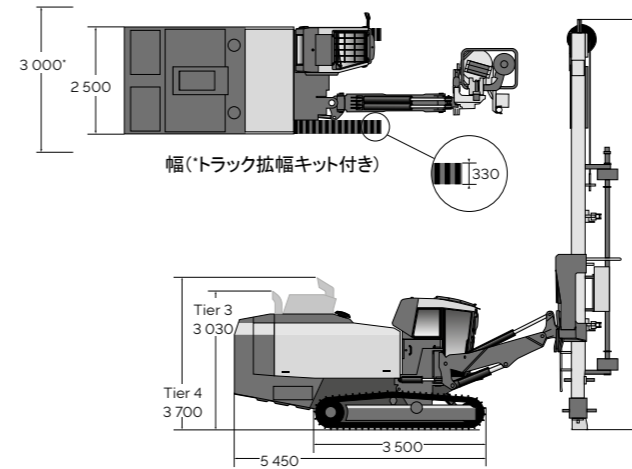
ボディ後方傾斜: 10°	
D65 XLF	20.5°
D65 LF	18°
D65 SF	25°



ボディ前方傾斜: 10°	
D65 XLF	11°
D65 LF	11°
D65 SF	20°

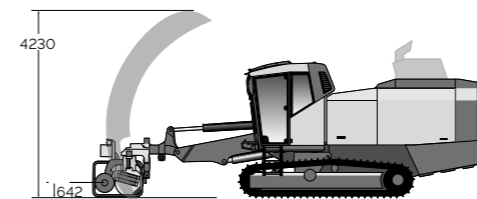


水平方向穿孔範囲(mm)	A	B	C	D
標準フィード	2 700	3 190	25°	25°
ロングフィード/XLF	2 577	3 075	13°	13°



高さおよび長さ

輸送姿勢のロングフィード (LF)	メートル法	US
全高(H1)	3 500 mm	138"
長さ(L1)	11 600 mm	457"
輸送姿勢のXLフィード		
全高(H1)	3 500 mm	138"
長さ(L1)	12 400 mm	488"
輸送姿勢標準フィード (SF)		
全高(H1)	3 500 mm	138"
長さ(L1)	9 300 mm	366"
フィード高さ (H2)		
ロングフィード(LF)	11 600 mm	457"
標準フィード(SF)	9 400 mm	370"
XL フィード	12 400 mm	488"

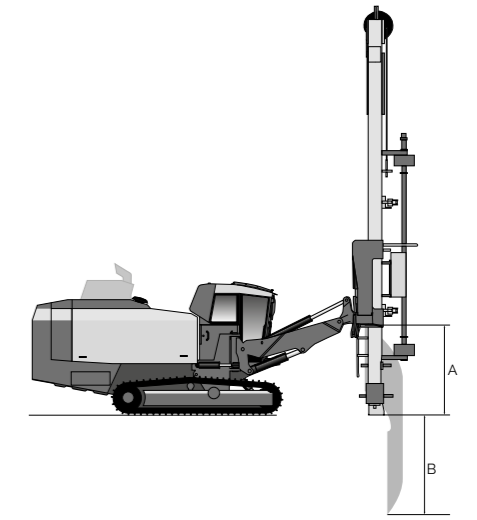


トールホール穿孔(標準フィードのみ)

騒音および振動*

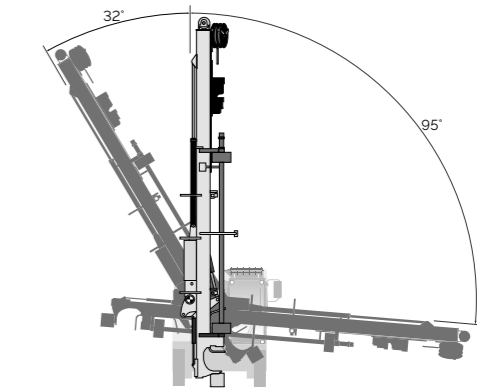
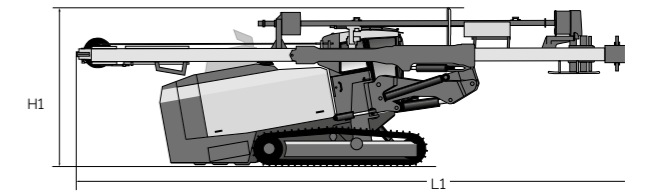
キャビン:LpA、A 特性音圧レベル	79 dB		
キャビン:全体振動測定値、aw	< 0.5 m/s ²		
LwA、A 特性音響パワーレベル	124 dB		
LpA、A 特性音圧レベル、計算値(せん孔機からの距離)			
10 m	96 dB	160 m	72 dB
20 m	90 dB	320 m	66 dB
40 m	84 dB	640 m	60 dB
80 m	78 dB	1280 m	54 dB

* 宣言された騒音放射値は KpA-6 dB の測定の不確かさと組み合わせる必要があります。測定値および関連する不確定値の合計は、範囲の上限値を表し、測定値はその範囲に含まれる可能性が高いです。値は ISO 3744:2010 (音響出力レベルの推定)、ISO 11203:1995 (せん孔機からの距離が異なる場合の音圧計算)、ISO 11201:2010 (オペレーター運転室の音圧レベル) および ISO 2631-1 (全身振動) に従って決定されています。

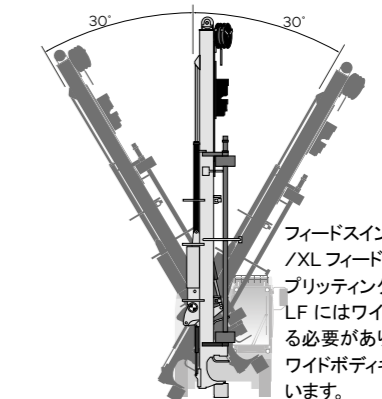


垂直到達距離

	A (メートル法)	B (メートル法)	A (英米単位系)	B (英米単位系)
ロングフィード	582 mm	2 277 mm	23°	90°
標準フィード	1 040 mm	2 659 mm	41°	105°
XL フィード	672 mm	2 195 mm	26.4°	86.4°



フィードスイング角度 - 標準フィード



フィードスイング角度 - ロングフィード / XL フィード 35° / 25°、35° プリッティングブームシステム装備。LF にはワイドボディキットを装備する必要があります。XL フィードには、ワイドボディキットが標準装備されています。



9869 0163 951 2024-06 Örebro, Sweden. Legal Notice © Copyright 2024 Epiroc Rock Drills AB, Örebro, Sweden. この出版物における製品名はすべてEpirocの商標です。本書に記載されている内容の一部またはすべてを無断で使用または複製することは禁じられています。イラストや写真の中には、オプション製品を示している場合があります。仕様その他を保証するものではありません。仕様と本体製品部品を含む内容は通知なしに変更されることがあります。詳細情報については、Epirocカスタマーセンターにお問い合わせください。

United in performance. Inspired by innovation.

パフォーマンスが我々を一つにし、イノベーションが我々にインスピレーションを与え、そしてコミットメントこそが我々を前進させる原動力です。エピロックは、今の成功に必要なソリューションと、未来をリードするためのテクノロジーをお届けします。

epiroc.com

