Explorac 235

Engin de forage à circulation inverse destiné au forage d'exploration

Gamme de trous : 150-200 mm (5,9-7,9 po)

Epiroc

Rapide et précis

Le forage à circulation inverse (CI) est un moyen rapide et économique de prélever des échantillons dont les minéraux sont de haute qualité et dont vous avez besoin pour planifier les activités liées à l'exploitation minière et à l'exploitation de carrières de manière efficace.

La méthode de forage CI permet d'éviter la contamination croisée et de collecter des sacs d'échantillonnage doubles. L'analyse des échantillons permet d'obtenir rapidement des informations fiables sur les dépôts minéraux permettant de localiser précisément les zones de forage et de déflagration.

Un maximum de minerai est alors récupéré et le bénéfice par tonne est accru. La circulation inverse se révèle rapide et efficace. Lorsqu'elle est effectuée correctement, la circulation inverse réduit radicalement les coûts généraux liés au forage ainsi que l'incidence sur l'environnement.

Principaux avantages

Entièrement radio télécommandé
pour un fonctionnement sûr et simple

Compresseur embarqué de 35 bar
pour une productivité élevée

Système de manipulation des tubes flexible
pour une utilisation efficiente et sûre

Très robuste, l'Explorac 235 creuse plus profondément

L'Explorac 235 a été spécialement conçu pour le forage à circulation inverse. Des échantillons de minerai représentatifs peuvent être prélevés à des profondeurs allant jusqu'à 450 mètres. Il peut être monté sur un chariot chenillé ou un châssis de camion afin de vous emmener facilement à l'endroit où vous souhaitez prélever des échantillons. Les autres fonctionnalités comprennent un système de manipulation des tubes et un râtelier pour tiges de forage orientable permettant un forage et un échantillonnage continus.

+ Commande à distance pour garantir la sécurité

Un panneau de commande convivial permet un contrôle précis du système de manipulation des tubes et des clés de dévissage hydrauliques. Il protège l'opérateur de la poussière, des débris et d'autres dangers. La télécommande par radio fonctionne à une distance allant jusqu'à 40 mètres de l'engin de forage.

+ Système de manipulation des tubes commandé à distance

Pour un forage continu et sans encombre, le système de manipulation des tubes télécommandé permet un chargement, un déchargement et un gerbage des tubes de forage aisés. Les tubes de forage peuvent même être manipulés depuis un camion ou une remorque garé(e) à côté de l'engin de forage. Le chargeur permettant de stocker les tubes de forage peut être placé sur le côté de la machine ou retiré de celle-ci pour un accès aisé.

+Prêt à échantillonner

L'Explorac 235 est doté de son propre compresseur d'air embarqué de 35 bar, parfait pour le forage CI. Le compresseur embarqué puissant vous permet de forer plus profondément avant qu'il soit nécessaire de recourir à un autre compresseur à amplificateur. L'engin de forage est conçu pour être mobile et peut être équipé de chenilles ou d'un châssis de camion. L'Explorac 235 peut également s'adapter facilement afin de répondre aux besoins du forage fond de trou (FDT).

Une offre d'entretien globale

Même le meilleur équipement doit être entretenu régulièrement pour garantir des performances optimales. Avec la solution de service Epiroc, vous savez que votre équipement sera toujours bien entretenu et fournira des performances optimales. Nos maîtres-mots : sécurité, productivité et fiabilité.

La combinaison service et pièces de rechange d'origine Epiroc par nos techniciens agréés garantit votre productivité – où que vous soyez.

En savoir plus sur l'Explorac 235.

Unité de rotation

	Indicateur	US
Filetage de broche	114 mm	4,5 po - IF
(L'engin de forage est fourni avec un adaptateur pour la colonne de forage spécifique)		
Vitesse de la broche principale en mode série	0-101 tr/min, 7 000 Nm à 240 bar, 240 l/min	0-101 tr/min, 5 163 pi lbf à 3 481 psi, 63,4 gal/min
Vitesse de la broche principale en mode parallèle	0-50 tr/min, 14 000 Nm à 240 bar, 240 l/min	0-50 tr/min, 10 326 pi lbf à 3 481 psi, 63,4 gal/min

Mât

	Indicateur	US
Basculeur de mât	1 950 mm	77"
Plage de l'angle de forage	45° à 90°	
Longueur totale, flèche incluse	11 050 mm	435"
Poutrelle de guidage avec vérins hydrauliques		
Chaîne de guidage pour flexibles hydrauliques		

Système de glissière

	Indicateur	US
Rappel	220 kN	49 458 lbf
Force d'avance (limitée)	75 kN	16 860 lbf
Longueur de course	7 680 mm	302,4"
Vitesse maximale de descente	36 m/min	118 pi/min
Vitesse maximale de levage	48 m/min	157 pi/min

Plateau tournant et clés de dévissage

	Indicateur	US
Ouverture max. avec glissement stable	296 mm	11,6"
Clés à commande hydraulique supérieures et inférieures	114,3 mm	4,5"
Glissements à actionnement hydraulique avec frein de tige intégré		

Système de refroidissement

Compresseur à deux étages Atlas Copco	Indicateur	US
Refroidisseur en V avec doubles ventilateurs de 1000 mm, vitesse commandée par ordinateur Y 12		
Température de fonctionnement ambiante	de -15°C à +50°C	de 5°F à 122°F

Râtelier de tubes

Capacité du râtelier	Indicateur	US
Engin de forage mobile, contient 15 tubes de 4½" de diamètre extérieur (DE), et de 6 m	de long	20 pieds
Engin de forage sur chenilles, contient 50 tubes de 4½"de diamètre extérieur (DE), et de 6 m	de long	20 pieds

Groupe motopropulseur

CAT C-18 Tier III ACERT ATAAC	Indicateur	US
Couple à 1 800 tr/min	2 769 Nm	2 042 lb
Couple maximal à 1 400 tr/min	3 199 Nm	2 359,5 lb
Consommation de carburant à 1 800 tr/min	217,6 g/kWh	5,7 oz/hp
Décalage	18,1 l	4,8 gal
Poids	1 673 kg	2 936,5 lb
Capacité du réservoir à carburant	900 litres	237,7 gal
Puissance nominale à 1 800-2 100 tr/min	522 kW	700 bhp
Cylindres	6 alignés	

Compresseur

Compresseur à deux étages Atlas Copco	Indicateur	US
Modèle XRY 12		
Pression max.	35 bar	510 psi
Capacité max.	555 l/s à 35 bar	1 250 cfm à 510 psi

Circuit hydraulique

À 1 800 tr/min, 240 bar (3 481 psi)	Indicateur	US
Pompe 1	307 l/min	81 gal/min
Pompe 2	136 l/min	36 gal/min
Pompe aux.	78 l/min	20,6 gal/min

Treuil de levage d'outils

	Indicateur	US
Câble	10 mm x 30 m	0,4" x 98 pi
Traction sur la 1re couche (interne)	20 kN	4 496 lbf
Traction sur la 3e couche (externe)	17 kN	3 821 lbf
Vitesse sur la 1re couche (interne)	32 m/min	105 pi/min
Avec frein et arrêt automatiques lorsque le niveau minimal de câble ou du tambour est atteint		

Graisseur linéaire

HECL	Indicateur	US
Capacité réglable	de 0,72 à 2,8 l/h	0,2 – 0,74 gal

Vérins hydrauliques

	Indicateur	US
Extension max. pour les 2 vérins hydrauliques avant	1 200 mm	47,2"
Extension max. pour les 2 vérins hydrauliques arrière	1 200 mm	47,2"

Cyclone

	Indicateur	US
Volume	850 l/s	30 cfm

Système d'alarme

Trois boutons d'arrêt d'urgence sur la machine et un autre sur le tableau de commande avec radio RH et radio de déplacement reliées aux boutons d'arrêt de la machine

Av. son. (Avertisseur sonore)

Installation électrique

Démarreur	24 V
Alternateur	24 V, 95 A
2 x batteries principales	12 V, 235 Ah, 1 300 ADF chacune

Système de commande de l'engin de forage (RCS)

Système CANBUS RCS 4

Pompe à eau

Entrainement direct hydraulique de la pompe à eau/mousse alternative à deux cylindres avec vannes de commande, aspiration et flexible de pression.

	Indicateur	US
Capacité nominale, levage d'aspiration 3 m	75 l/min à 90 bar	19,8 gal/min à 1 305 psi

Poids

	Indicateur	US
Poids des chenilles	MBM (masse brute de la machine) = 46 500 kg MF (masse en fonctionnement) = 36 200 kg Poids min. : 35 100 kg Pression à la terre @ MBM : 107 kPa Pression au sol @ poids min. : 83 kPa	MBM (masse brute de la machine) = 102 515 lb MF (masse en fonctionnement) =79 807 lb Poids min : 77 382 lbs Pression au sol @ MBM : 15,5 psi Pression au sol @ poids min : 12 psi
Poids du camion E235 (moins camion)	MBM (masse brute de la machine) = 26 000 kg MF (masse en fonctionnement) = 23 000 kg	MBM (masse brute de la machine) = 57 321 lb MF (masse en fonctionnement) = 50 706 lb
Poids du camion E235 (plus camion)	34 500 kg	76 060 lb

Équipement et accessoires en option

Treuil pour l'exploration	Indicateur	US
Câble	5 mm x 500 m	0,2" x 1640 pi
Traction sur la 1re couche (interne)	8,8 kN	1 978 lbf
Traction sur la couche externe	3,0 kN	674 lbf
Vitesse sur la 1re couche (interne)	86 m/min	282 pi/min
Vitesse sur la couche externe	250 m/min	820 pi/min
Système d'extinction d'incendie		
Système anti-incendie à commande thermostatique permettant d'éteindre les incendies se produisant à l'intérieur de l'engin et du système de toit de protection hydraulique.		
Diviseur		
Diviseur à trois niveaux monté en série		
Diviseur à cône fixe disponible en option		

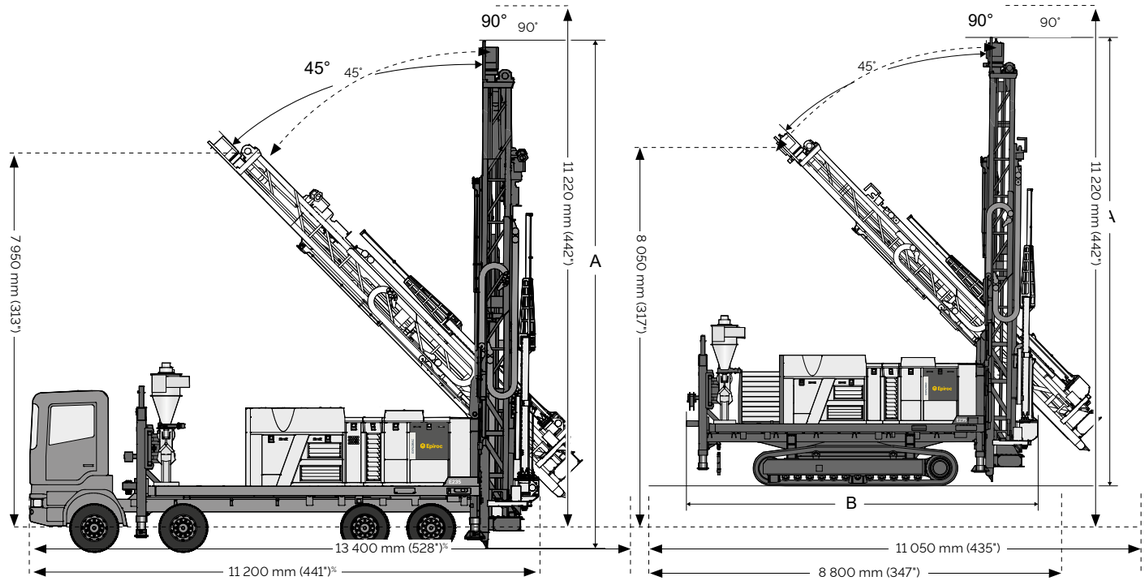
Vitesse de déplacement de l'engin de forage sur chariot chenillé

	Indicateur	US
Rapport court	1,3 km/h	0,8 mph
Rapport long	2,1 km/h	1,3 mph

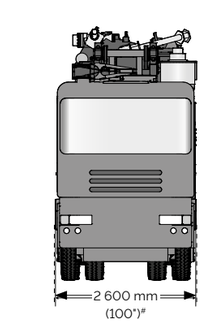
Son*

Niveau de puissance sonore pondéré A, LwA	125 dB
Niveau de pression acoustique pondéré A, LpA	
Distance de l'engin de forage	**Niveau**
4 m	105 dB
10 m	97 dB
20 m	91 dB
40 m	85 dB
80 m	79 dB
160 m	73 dB
320 m	67 dB
640 m	61 dB
1 280 m	55 dB

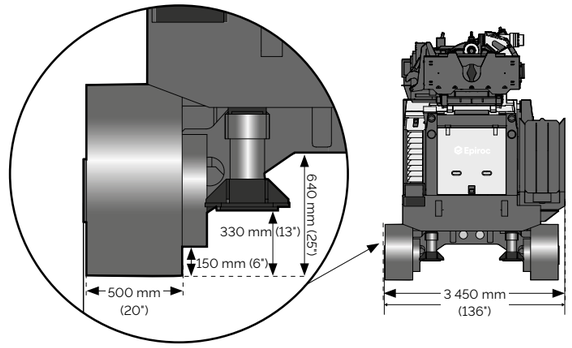
** Les valeurs d'émission sonore déclarées doivent être combinées avec une incertitude de mesure de KpA=6 dB. La somme des valeurs mesurées et de la valeur d'incertitude qui y est associée donne la limite supérieure de la plage à laquelle correspondent vraisemblablement les valeurs mesurées. Les valeurs ont été déterminées conformément aux normes ISO 3744:2010 (pour l'estimation du niveau de puissance sonore) et ISO 11203:1995 (pour le calcul du niveau de pression acoustique à différentes distances de l'engin de forage).*

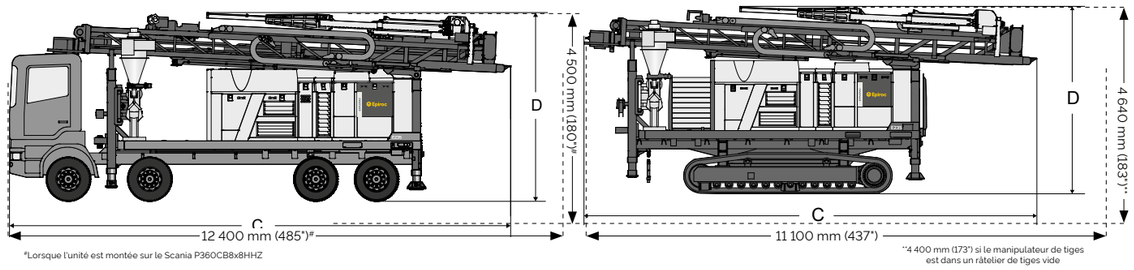


[1] Longueur estimée avec unité installée sur le Scania P360CB8x8HHZ



#Lorsque l'unité est montée sur le Scania P360CB8x8HHZ





#Lorsque l'unité est montée sur le Scania P360CB8x8HHZ

**4 400 mm (173") si le manipulateur de tiges est dans un râtelier de tiges vide

9868 0310 03e 02/2024 Örebro, Suède. Dépôt légal © Copyright 2024. Epiroc Rock Drills AB. Örebro. Suède. Tous les noms de produits contenus dans cette publication sont des marques commerciales d'Epiroc. Toute utilisation ou reproduction de ce document non autorisée, en totalité ou en partie, est interdite. Les illustrations et les photos peuvent représenter un matériel avec des équipements en option. Aucune garantie expresse ou implicite n'est donnée quant aux caractéristiques. Les caractéristiques et l'équipement peuvent être modifiés sans préavis. Contactez votre service commercial Epiroc pour toute information spécifique.

United in performance. Inspired by innovation.

La performance nous unit, l'innovation nous inspire et l'engagement nous fait progresser. Epiroc est à vos côtés pour vous proposer les solutions dont vous avez besoin pour réussir aujourd'hui et la technologie pour être à la pointe demain.

epiroc.com

Epiroc