



Copyright © 2011 Boart Longyear. All rights reserved.

FOREUSE À CIRCULATION INVERSE LC™ 6 (RC6)

Fiche de données techniques

FOREUSE À CIRCULATION INVERSE LC™6

UNE FOREUSE À CIRCULATION INVERSE PUISSANTE ET COMPACTE POUR UNE PRODUCTIVITÉ ACCRUE

Compacte et puissante

La foreuse LC™6 est équipée d'un puissant moteur diesel Deutz à refroidissement par air, qui produit une puissance de 72 kW (96 Ch) avec un couple de rupture maximal de 20,5 kNm (15 120 livres-pieds) et une force de retrait de 5,5 tonnes. Comme elle ne mesure que 6,3 x 1,9 x 2,7 m (l x L x H) et pèse moins de 8 000 kg, la foreuse LC6 est compacte, légère et puissante.

Conception polyvalente

Outre le forage à circulation inverse, la foreuse LC6 peut être configurée, en option, pour réaliser un forage rotatif de diamètre réduit, un carottage jusqu'aux dimensions PQ™ et un forage de fond de trou. Il s'agit donc bien d'une plate-forme de forage unique et polyvalente. Pour le forage RC, un cyclone et un diviseur montés sur remorque (en option) peuvent être remorqués derrière la foreuse pour offrir flexibilité et facilité de déplacement sur le chantier.

Sécurité

La foreuse LC6 est dotée de nombreuses fonctions de sécurité. Grâce à la cage de protection, les foreurs peuvent travailler en toute sécurité en étant suffisamment éloignés de la rame de forage. La faible vitesse et la rotation lente du couple permettent de manipuler la tige en toute sécurité. Les chenilles en acier combinées à la stabilité verticale de la foreuse LC6 font de cette machine un équipement extrêmement stable sur terrains accidentés.



Pour plus d'informations sur la foreuse LC™6, utilisez le lecteur de code QR disponible sur votre smartphone.



1

COMMODITÉ

Déplacement latéral hydraulique pour faciliter la traction de la tige et libérer l'accès à la conduite centrale

2

SÉCURITÉ

Les caractéristiques de sécurité standard incluent une cage de protection une rotation à basse vitesse et couple bas pour une manipulation plus sûre de la tige

3

INNOVATION

Grâce à la tête d'injection RC double, il n'est plus nécessaire de disposer d'une tête d'injection d'entrée inférieure et d'une tête d'injection de sortie supérieure distinctes.

4

FORAGE DANS TOUTES LES CONDITIONS

Des châssis à chenilles en acier puissantes garantissent la mobilité sur terrains accidentés

5

MOBILITÉ

Le cyclone et le diviseur en option sont montés sur une remorque à 4 roues afin de limiter l'encombrement et le poids sur la foreuse, mais aussi d'offrir un espace de stockage supplémentaire pour les outils et le flexible de prélèvement d'échantillon.

INFORMATIONS TECHNIQUES LC™ 6

| Recommandations de profondeur de forage | | |
|---|-------------------------------|------------------------------|
| | Profondeur de forage (mètres) | Profondeur de forage (pieds) |
| Forage avec circulation inverse | | |
| RC 3,5" | 160 m | 525 pieds |
| RC 4" | 140 m | 460 pieds |
| RC 4,5" | 115 m | 377 pieds |

| Moteur primaire pour des températures ambiantes plus élevées/Élévations - Équipements en option | | |
|---|---|----------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Moteur | Moteur à refroidissement par air DEUTZ D914 L04, COM II, 4 cylindres à turbocompresseur | |
| Carburant | Diesel | |
| Consommation de carburant | 223 g/kWh | |
| Puissance maximale | 72,4 kW à 2 300 tr/min | 96 Ch à 2 300 tr/min |
| Circuit électrique | 12 V | |
| Capacité du réservoir de carburant | 60 l | 16 gal |

| Tête rotative HY79 RC | | |
|---|-------------------------------------|-----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Basse vitesse | 6 540 Nm/39 tr/min | 4 824 livres-pied/39 tr/min |
| Vitesse supérieure | 320 Nm/800 tr/min | 236 livres-pied/800 tr/min |
| Sonde - Diamètre intérieur | 62 mm | 2,44 pouces |
| Moteurs rotatifs | Parker V12-80 + Danfoss TMT 315 | |
| Flasque d'entraînement supérieur | Code PIN d'enregistrement de 2 3/8" | |
| Rapport de vitesses | 4.047:1 | |
| Distance entre la conduite de forage et la chaîne | 435 mm | 17,12 pouces |
| Chariot de tête rotative à déplacement latéral | | |

| Système hydraulique | | |
|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Pompe primaire | Axe coudé Parker, déplacement fixe | |
| Débit maximal | 66 l/min à 2 200 tr/min | 17,5 gpm à 2 200 tr/min |
| Pression maximale | 250 bar | 3 626 psi |
| Pompe secondaire | | |
| Pompe à cylindrée Cassappa | | |
| Débit maximal | 59 l/min à 2 200 tr/min | 15,5 gpm à 2 200 tr/min |
| Débit maximal (2ème) | 48 l/min à 2 200 tr/min | 12,5 gpm à 2 200 tr/min |
| Pression maximale | 175 bar | 2 538 psi CV |
| Capacité du réservoir d'huile | 200 l | 53 gal |

| Mât de forage et système d'alimentation | | |
|--|--|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Course de broche | 4 000 mm | 13,2 pieds |
| Vitesse d'alimentation - Vers le haut | 12,5 m/min | 41 pieds/min |
| Vitesse d'alimentation - Vers le bas | 18 m/min | 59 pieds/min |
| Vitesse d'alimentation rapide - Vers le haut | 31 m/min | 101 pieds/min |
| Vitesse d'alimentation rapide - Vers le bas | 51 m/min | 167 pieds/min |
| Force vers le bas | 34 kN | 7 673 livres-pied |
| Force | 55 kN | 12 364 livres-pied |
| Inclinaison du forage | 45° à l'horizontale à 90° à la verticale | |
| Descente du mât | 1 000 mm | 3,3 pieds |

| Treuil principal | | |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Traction | 30 kN | 6 744 livres-pied |
| Vitesse de bobinage - Tambour vide | 29 m/min | 95 pieds/min |
| Vitesse de bobinage - Tambour plein | 36 m/min | 118 pieds/min |
| Longueur du câble, 14 mm | 35 m | 114,8 pieds |

| Étriers de la tige | | |
|------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Diamètre maximal | 220 mm | 8,6 pouces |
| Capacité de serrage maximale | 175 kN | 4 500 livres-pied |
| Couple de rupture maximal | 20,5 kNm | 15 120 livres-pied |

| Centreur - Guide de tige | | |
|---|--|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Inserts interchangeables pour les tiges | 56, 76, 89, 114, 127, 140, 168, 193, 220 mm (sélectionnez les dimensions requises) | |

| Châssis de roulement | | |
|-------------------------------------|---|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Type | Châssis à chenilles en acier monté sur chenilles triples en acier | |
| Vitesse de conduite maximale | 1,5 km/h | 1 mph |
| Séparation des axes | 1 715 mm | 67,5 pouces |
| Pression maximale au sol | 0,053 MPa | 7,7 psi |
| Capacité de montée (avec un treuil) | (rampe de 60 %) environ 30° | |
| Châssis de roulement en option | Monté sur remorque, monté sur patins | |

INFORMATIONS TECHNIQUES LC™ 6

| Équipements standard | | |
|--|---|---------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Traction maximale de la tige | 2 x 3 m (6 m) | 20 pieds |
| Fixation sur un mât standard pour une tige de traction de 6 m | | |
| Rangement de la tige | Tiges à 30 sections de 76 mm (3 pouces) | |
| Crochet de remorquage | | |
| Arrivée d'air à l'arrière de la carotteuse pour le compresseur de forage de fond de trou avec fonction de soufflerie | | |
| Outils de forage RC montés sur une tête rotative (tête d'injection double, raccordement plus sûr, tube d'usure, système d'assemblage, système de soufflerie automatique) | | |
| Kit d'angle de 45° à 90° | | |

| Lubrificateur d'air pour forage fond de trou | | |
|--|------------------|---------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Capacité du réservoir d'huile | 10 l | 2,7 gal |

| Pompe à brume (pour suppression des poussières) | | |
|---|------------------|---------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Flux | 30 l/min | 8 gpm |
| Pression | 200 bar | 2 900 psi |

Équipements en option

| Treuil à câble métallique | | |
|--------------------------------------|------------------|---------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Traction - Tambour vide | 6,5 kN | 1 461 livres-pied |
| Traction - Tambour plein | 4,0 kN | 90 livres-pied |
| Vitesse de bobinage - Tambour à vide | 100 m/min | 327 pieds/min |
| Vitesse de bobinage - Tambour plein | 200 m/min | 656 pieds/min |
| Longueur de câble 5 mm | 350 m | 1 150 pieds |

| Pompe à boue DP100 | | |
|--------------------|------------------|---------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Flux continu | 90 l/min | 23,7 gpm |
| Pression | 30 bar | 435 psi |

| Pompe à boue W1122BCD | | |
|------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Flux continu | 130 l/min | 34 gpm |
| Pression | 60 bar | 870 psi |

| Pompe FMC L0918 | | |
|------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Flux | 100 l/min | 26 gpm |
| Pression | 45 bar | 652 psi |

| Auto-marteau de test de pénétration standard | | |
|---|-------------------------|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Taux d'impact | 1 à 30 bpm | |
| Longueur de course | 762 mm | 30 pouces |
| Poids du marteau (Brésil) | 65 kg | 143,3 livres |

| Cyclone/diviseur | |
|---|--|
| Remorque, équipée d'un cyclone de 750 pieds ³ /min, d'un diviseur Tier 3 et d'un flexible d'échantillonnage 3" de 20 m | |
| Cyclone de 750 pieds ³ /min, autonome | |
| Diviseur Tier 3, autonome | |
| Flexible d'échantillonnage 3" de 20 m, autonome | |

| Éclairage nocturne | |
|---------------------------|---------------|
| Nombre de pièces | 4 LED de 17 W |

| Mâchoires pour étrier et déblocage de carottage | |
|--|--------|
| Plaques de mâchoires de carottage | BQ™/BW |
| (sélectionnez les dimensions requises) | NQ™/NW |
| | HQ™/HW |

| Manipulation des tiges | | |
|---|-------------------------|----------------------------|
| | Système métrique | Système anglo-saxon |
| Système de présentation de la tige | 78 à 220 mm | 3" - 8,6" |
| Porte-flèche : télescopique 400 mm (15,75") à commande hydraulique et rotation de 45° | | |

INFORMATIONS TECHNIQUES LC™ 6

| Accessoires | |
|--|--|
| Étau de travail auxiliaire | Étrier de 180 mm de large, 220 mm de long, 120 mm de profondeur, base de montage rotative et support de tiges séparé |
| Télécommande | Télécommande radiophonique pour la conduite |
| Pompe de remplissage diesel auxiliaire | Pompe de remplissage diesel électrique |
| Couvercles anti-vandales pour les instruments | Couvercles verrouillables pour les panneaux et instruments de contrôle |
| Sabots de chenille en caoutchouc | Jeu complet (76 pièces) |
| Boîte à outils | Avec un assortiment d'outils nécessaires à la maintenance de base et à la lubrification |
| Huile verte dans le système hydraulique | |
| Plaques de mâchoires en carbure de tungstène | |

| Poids | |
|---|--|
| Poids en cours de fonctionnement = env. 7 500 kg (16 530 livres) Poids à sec = 7 000 kg (15 430 livres) | Composition : Bloc de l'unité d'alimentation diesel Deutz BF4L914 4 cylindres |
| Capacité de charge maximale sur la couche inférieure Capacité de montée sans treuil, rampe de 37 %, environ 20° | Module hydraulique Treuil métallique couplé à un câble Relevage hydraulique du mât (indépendant) Assemblage du mât inférieur Vérins de nivelage (hydrauliques) Tête rotative Châssis à chenilles - Type à triples crampons Batterie 12 V Étrier du pied et dispositif de disjonction |

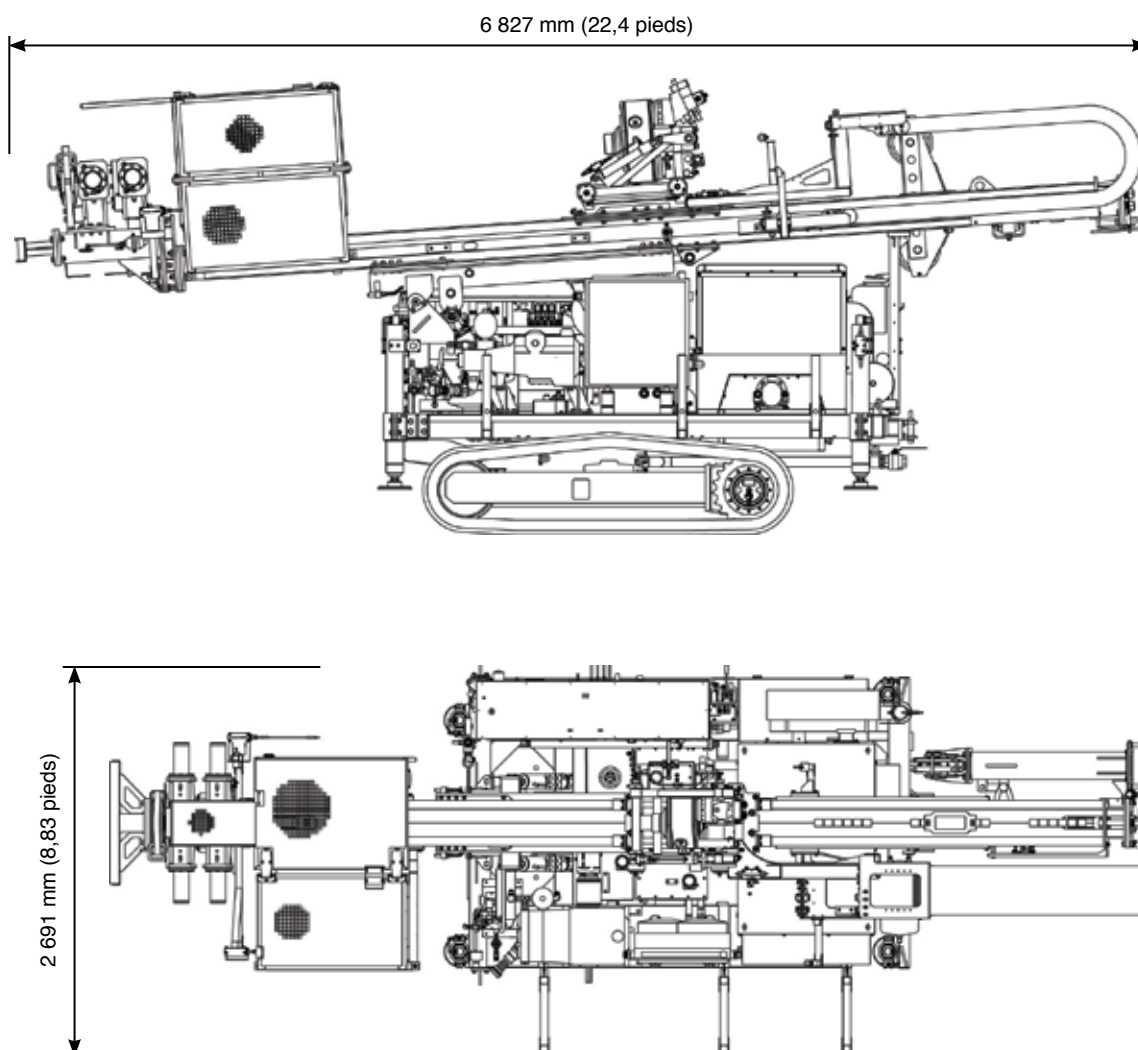
Mesures

Longueur :
6 827 mm (22,4 pieds)

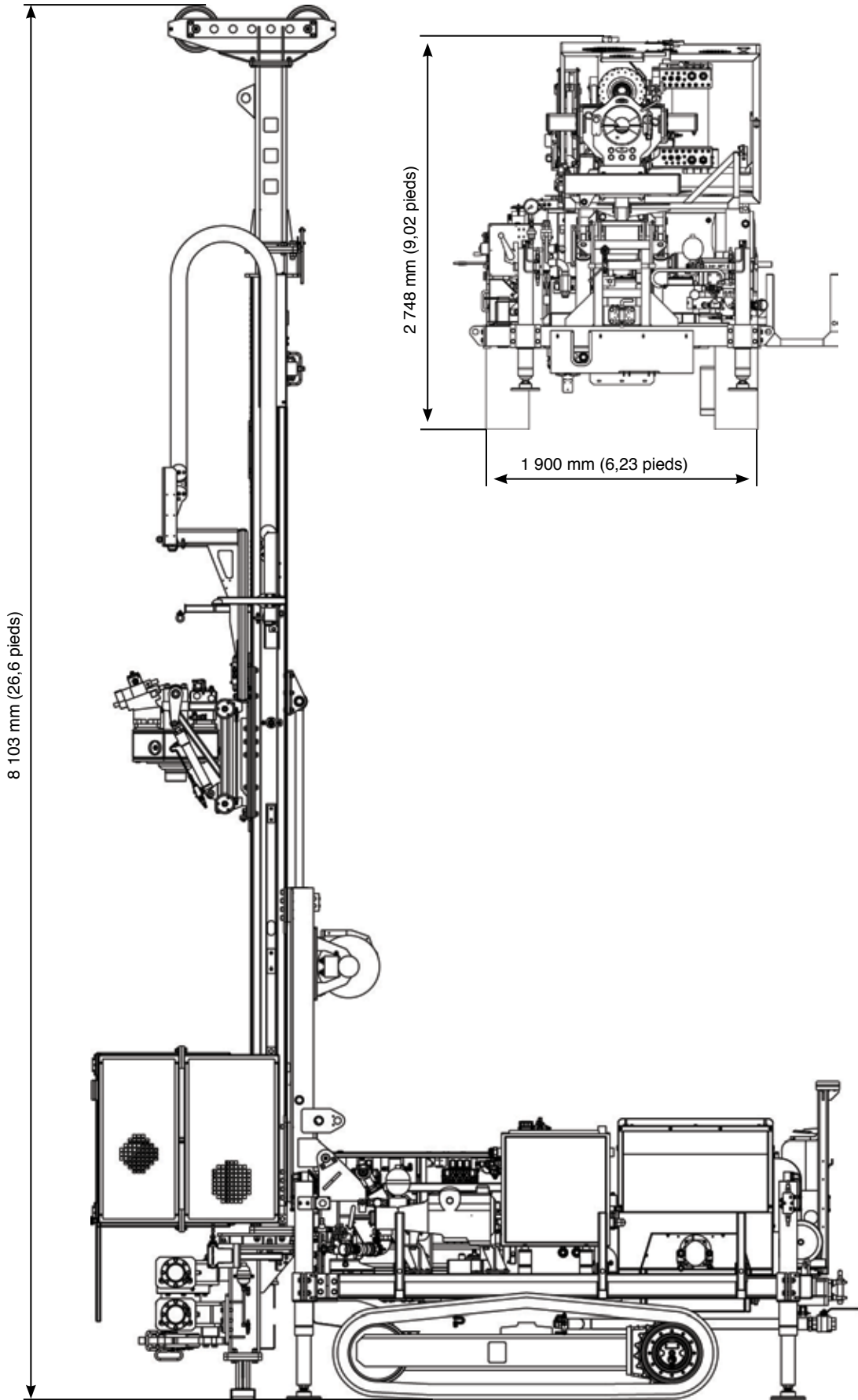
Hauteur :
2 748 mm (9,02 pieds)

Hauteur (avec mât déployé) :
8 103 mm (26,6 pieds)

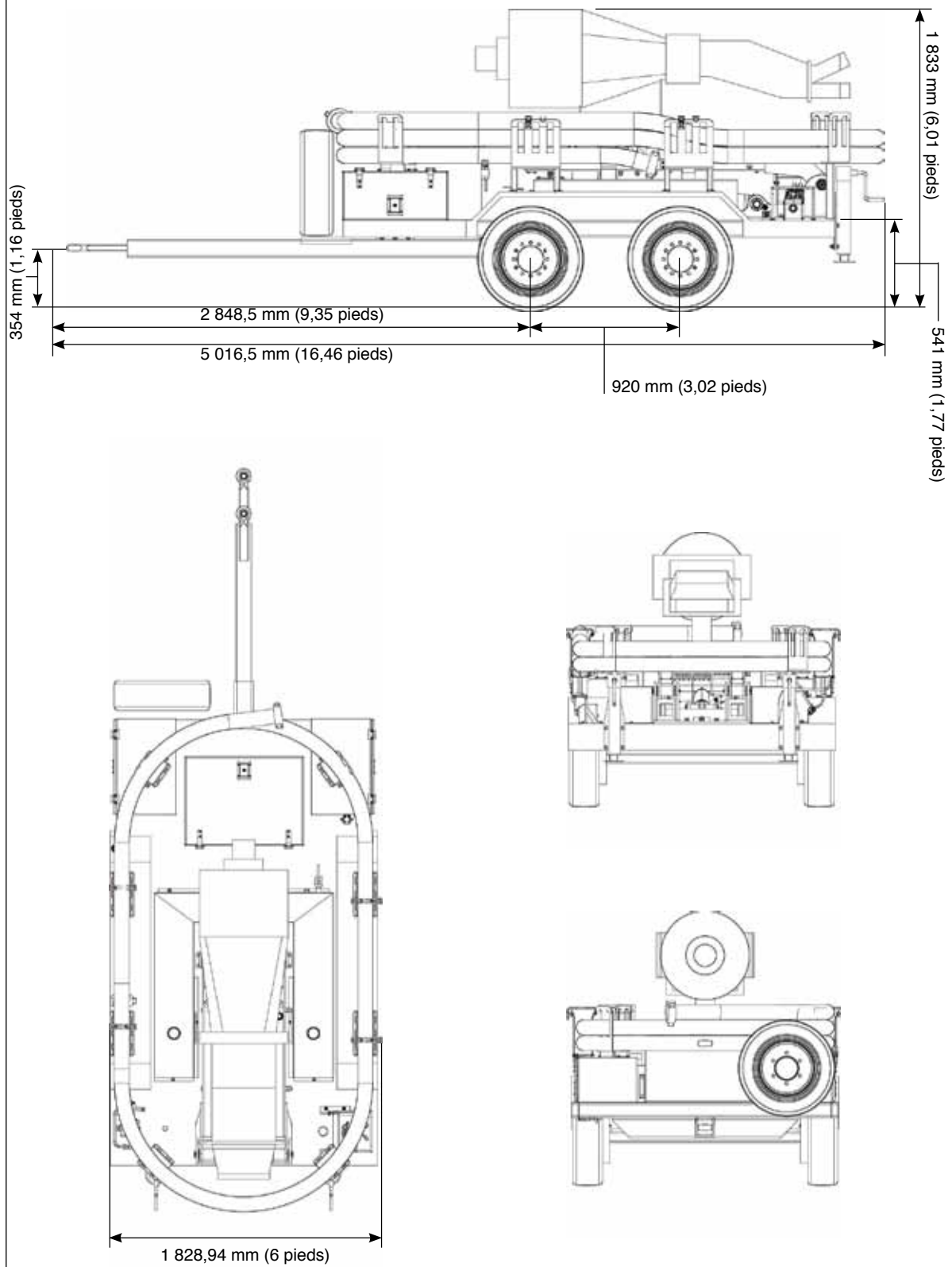
Largeur (sans support de tige) :
2 000 mm (6,6 pieds)



Dimensions



Mesures





Siège international

Boart Longyear
10808 South River Front Parkway
Suite 600
South Jordan, Utah 84095
États-Unis
info@boartlongyear.com

Tél. : +1 801 972 6430
Fax : +1 801 977 3374

Amérique latine

Boart Longyear
Portal Riesco
Av. El Salto 4001, Huechuraba
Santiago, Chili 858 0641
infochile@boartlongyear.com

Tél. : +56 2 595 3300
Fax : +51 242 671

Canada

Boart Longyear
2442 South Sheridan Way
Mississauga, Ontario
Canada L5J 2M7
info@boartlongyear.com

Tél. : +1 905 822-7922
Fax : +1 905 822-7232

Europe

Boart Longyear
12 Avenue des Morgines
CH1213 Petit-Lancy,
Genève, Suisse
infoEU@boartlongyear.com

Tél. : +41 22 709 0800
Fax : +41 22 709 0801

Asie-Pacifique

Boart Longyear
26 Butler Boulevard
Adelaide, 5950
Australie
infoAP@boartlongyear.com

Tél. : +61 8 8375 8375
Fax : +61 8 8375 8497

Afrique subsaharienne

Boart Longyear
Cycad House, Constantia Office Park
Cnr 14th Avenue and Hendrik potgieter
Weltevreden Park, 1709
Gauteng, Afrique du Sud
infosasa@boartlongyear.com

Tél. : +27 11 767 9300
Fax : +27 11 767 9301

PRODUITS DE FORAGE MINIER ET D'EXPLORATION



Produits Diamant



**Outillage à câble
métallique original Q™**



Tiges et cuvelage