

Information produit : Pelle sur chenilles

R 956

Litronic®



Génération

6

Moteur

250 kW/335 ch

Tier 4 Final

Poids en ordre de marche

59 400 kg/130 960 lb

Capacité du godet

1.65 – 3.50 m³

2.16 – 4.58 yd³

LIEBHERR

Vivre le progrès

R 956

Sécurité

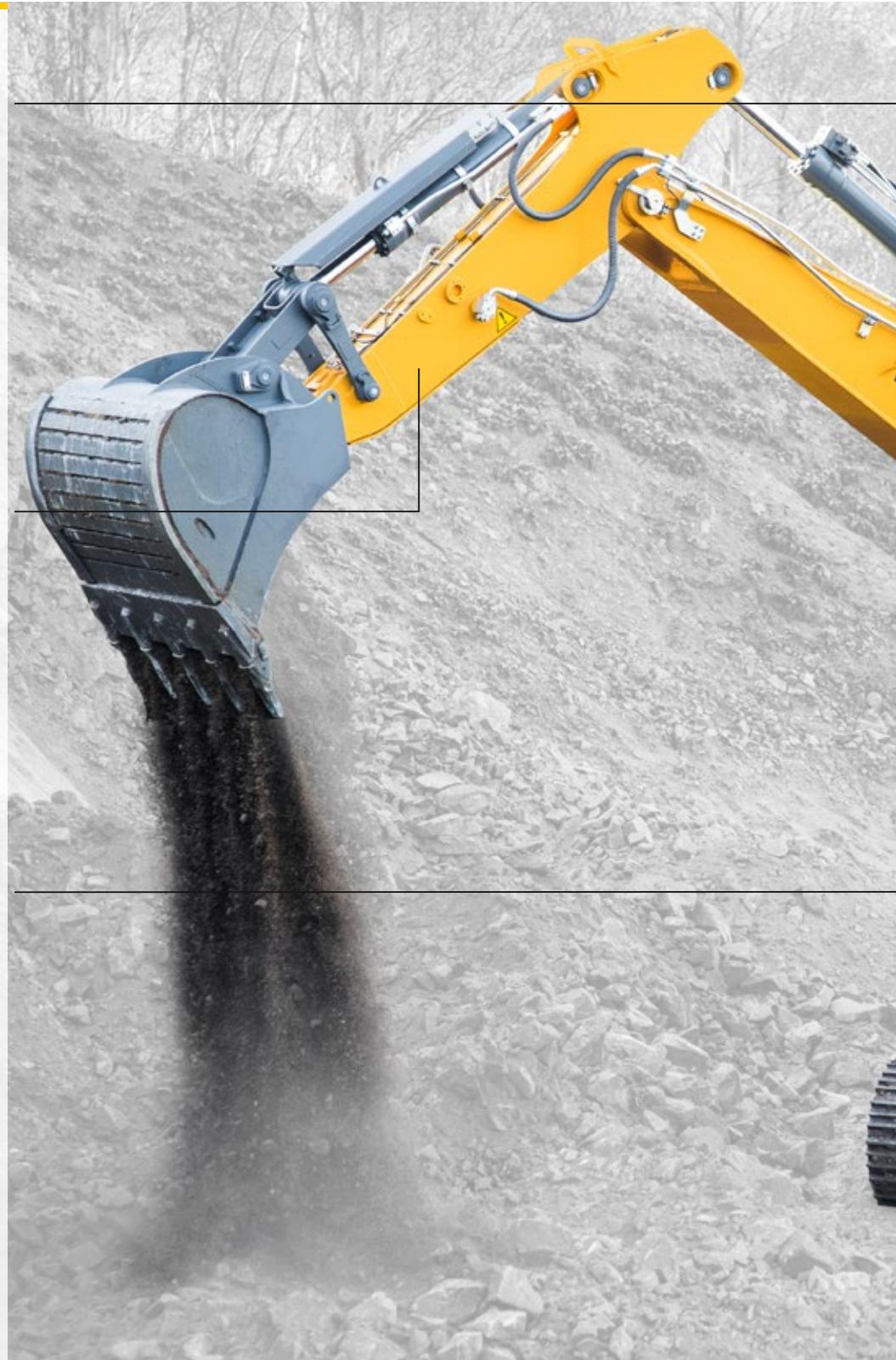
- Visibilité panoramique entièrement dégagée et caméras de surveillance arrière et latérale
- Console relevable pour un accès cabine aisément sécurisé
- Sortie de secours par la vitre arrière quelle que soit la configuration de la pelle
- Vitre de droite et pare-brise en verre feuilleté et teinté

Équipement

- Large choix de balanciers
- Longévité des pièces et productivité accrue grâce au dispositif de graissage centralisé automatique (option)
- Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérins de flèche et balancier

Maintenance

- Points de maintenance sur le côté froid du moteur
- Nettoyage et contrôle visuel aisés et rapides
- Radiateurs complémentaires montés sur charnières
- Niveaux d'huile moteur, huile hydraulique, carburant et urée visibles au display
- Vanne d'arrêt pour l'interruption simple et rapide de la circulation d'huile entre le réservoir et le système hydraulique





Confort

- Espace de travail climatisé et spacieux
- Siège pneumatique à amortissement vertical et longitudinal de série
- Ecran couleur tactile 7" haute résolution simple d'utilisation
- Ceinture 3" de couleur orange
- Nouvel éclairage LED de série

Moteur

- Nouveau moteur plus puissant répondant à la norme US EPA Tier 4 Final
- Mise au ralenti et montée en régime automatiques et contrôlées par capteurs de proximité dans les joysticks

Châssis

- Châssis en forme de X fiable et robuste, facile à arrimer grâce aux oeillets intégrés
- Facilité d'entretien
- Train de chenilles sans entretien et galets de roulement graissés à vie
- Guide chaîne 3 pièces

Caractéristiques techniques



Moteur

| | |
|--|---|
| Puissance selon norme ISO 9249 | 335 ch (250 kW) à 1,800 tr/min |
| per SAE J1349 | 335 ch (250 kW) à 1,800 tr/min |
| per ISO 9249 | 340 ch (250 kW) à 1,800 tr/min |
| Couple | 2,280 Nm à 1,000 tr/min / 1,682 lbf ft à 1,000 rpm |
| Type | Liebherr D936 A7 |
| Conception | 6 cylindres en ligne |
| Alésage | 130 mm / 5.1 in |
| Course | 150 mm / 5.9 in |
| Cylindrée | 10.5 l / 641 in³ |
| Mode de combustion | Diesel 4 temps Common-Rail, monoturbo |
| Traitements des gaz d'échappement | Tier 4 Final SCR Filter Régénération passive par thermo management |
| Système de refroidissement | Refroidissement par eau et radiateur à huile moteur intégré, refroidissement de l'air d'admission et du carburant |
| Filtration | Filtre à air sec avec séparateur primaire et élément de sécurité |
| Réservoir de carburant | 734 l / 194 gal |
| Réservoir d'urée | 90 l / 24 gal |
| Circuit électrique | |
| Tension | 24 V |
| Batteries | 2 x 180 Ah / 12 V |
| Démarreur | 24 V / 7.8 kW |
| Alternateur | Triphasé 28 V / 140 A |
| Ralenti automatique | Contrôlé par capteur |
| Gestion des fonctions du moteur | Liaison au système de commande de la machine par CANbus pour une utilisation optimale de la puissance disponible |



Circuit hydraulique

| | |
|--------------------------------------|---|
| Pompes hydrauliques | Double pompe Liebherr à débit variable et plateau oscillant |
| Pour l'équipement et la transmission | 2 x 380 l/min. / 2 x 100 gpm |
| Débit max. | 350 bar / 5,076 psi |
| Pression max. | Pompe réversible à plateau oscillant, en circuit fermé |
| Pour l'orientation | 201 l/min. / 53 gpm |
| Débit max. | 375 bar / 5,439 psi |
| Pression max. | Electro-hydraulique, avec régulation électronique par puissance limite, débit mini des pompes à pression max., distribution de l'huile aux différents récepteurs proportionnelle à la demande |
| Régulation des pompes | 380 l / 100 gal |
| Capacité du réservoir hydr. | 743 l / 196 gal |
| Filtration | 2 filtres dans le circuit retour, avec filtres fins intégrés (5 µm) |
| Système de refroidissement | Un radiateur pour le refroidissement de l'eau, de l'air d'admission, du carburant et de l'huile réducteur pompe et un second pour l'huile et condenseur de climatisation, chacun équipé d'un ventilateur à entraînement hydrostatique |
| Modes de travail | Adaptation de la puissance du moteur et de l'hydraulique selon les applications, à l'aide d'un préselecteur du mode de fonctionnement. Par exemple pour des travaux particulièrement économiques et non nuisibles à l'environnement ou pour des rendements d'extraction maximaux et des applications difficiles |
| Régulation du régime | Adaptation en continu de la puissance moteur par régulation du régime, pour chaque mode sélectionné |
| Tool Control | 20 débits et pressions réglables pour accessoires en option |



Commande

| | |
|--|---|
| Les commandes hydrauliques pilotent les distributeurs et asservissent les pompes grâce à l'électronique de la machine (capteurs de pression) | |
| Système de répartition d'énergie | A l'aide de distributeurs hydrauliques avec des clapets de sécurité intégrés |
| Cumul de débit | Sur flèche et balancier |
| Circuit fermé | Pour le mécanisme d'orientation de la tourelle |
| Commande | |
| Rotation et équipement | Pilotage proportionnel par manipulateur en croix |
| Translation | - Pilotage proportionnel par pédales ou par leviers démontables - Présélection de la vitesse |
| Fonctions supplémentaires | Pilotage proportionnel par pédale ou par mini-joystick |



Orientation

| | |
|-----------------------------|---|
| Entraînement | Moteur hydraulique Liebherr à plateau incliné avec clapet de freinage intégré |
| Réducteur | Liebherr, compact à trains planétaires |
| Couronne de rotation | Liebherr, étanche, à billes et denture intérieure |
| Vitesse de rotation | 0 - 5,8 tr/min en continu |
| Couple de rotation | 160 kNm / 118,010 lbf ft |
| Frein de blocage | Disques sous bain d'huile (à action négative) |

Cabine

| | |
|-------------------------------|---|
| Cabine | Projecteurs de travail LED intégrés dans le toit, porte avec deux vitres latérales coulissantes, grand coffre de rangement et nombreux vide-poches, suspension anti-vibrations, isolation phonique, vitrage en verre feuilleté teinté, pare-soleil indépendant pour le pare-brise et vitre de toit, allume-cigarette et prise 12 V, vide-poches, rangement, porte-bouteille |
| Siège du conducteur | Siège Liebherr-Comfort à suspension pneumatique équipé d'une adaptation automatique à la corpulence du conducteur, amortissement vertical et longitudinal du siège (pupitre et manipulateurs inclus), réglage indépendant ou combiné du siège et des accoudoirs (réglables en largeur, en hauteur et en inclinaison), chauffage du siège de série |
| Consoles | Consoles oscillantes avec le siège, console gauche relevable |
| Commande et affichages | Grand écran couleur haute définition avec commande explicite par écran tactile, apte à la vidéo, de nombreuses possibilités de réglage, de contrôle et de surveillance (p. ex. climatisation, consommation de carburant, paramètres de la machine et des outils) |
| Climatisation | Climatisation automatique, fonction de ventilation, dégivrage et déshumidification rapides par simple pression sur un bouton, commande des clapets de ventilation par menu. Filtres pour l'air frais et l'air de circulation faciles à remplacer et accessibles de l'extérieur. Unité de climatisation conçue pour des températures extérieures extrêmes, capteurs de rayonnement solaire et de températures extérieure et intérieure |
| Niveau sonore | ISO 6396 L _{pA} (intérieur) = 72 dB(A) 2000/14/CE L _{WA} (extérieur) = 106 dB(A) |

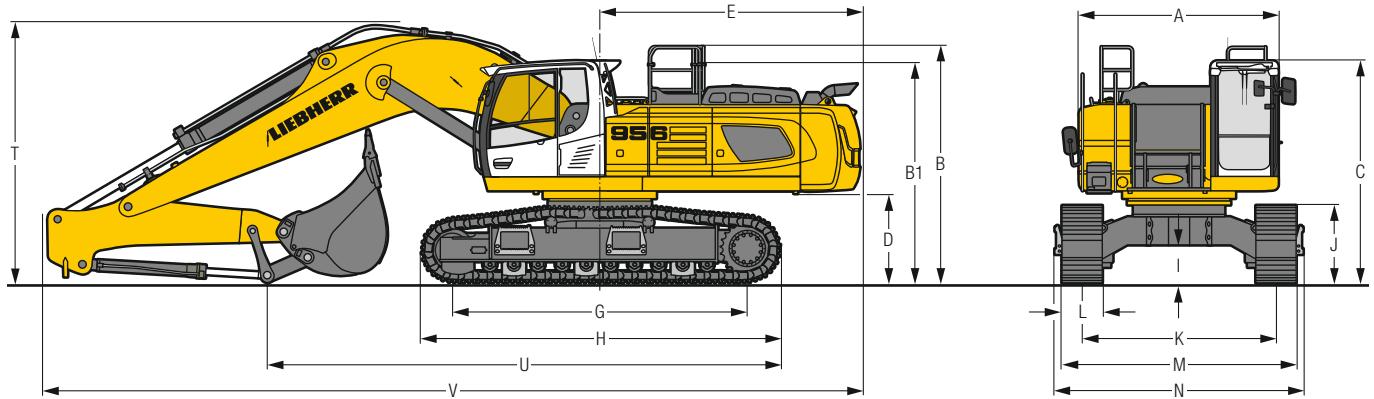
Châssis

| | |
|--|---|
| Variantes | |
| LC-V | Voie 2,890 mm / 9'6" |
| HD | Voie 2,900 mm / 9'6" |
| Entraînement | Moteur hydraulique Liebherr à plateau oscillant avec clapet de freinage intégré |
| Réducteur | Liebherr compact à train planétaire |
| Vitesse de translation maximale | Standard 2.6 km/h / 1.6 mph Rapide 3.7 km/h / 2.3 mph |
| Force de traction à la chenille | 446 kN / 100,265 lbf |
| Train de chenilles | D8L, sans entretien |
| Galets de roulement/ | LC-V : 10/3 |
| Galets porteurs | HD : 9/2 |
| Chenilles | Etanches et graissées |
| Tuiles | A triples nervures |
| Frein de blocage | Disques sous bain d'huile (à action négative) |
| Clapets de freinage | Intégrés dans le moteur de translation |
| Oeillets d'arrimage | Intégrés |

Equipement

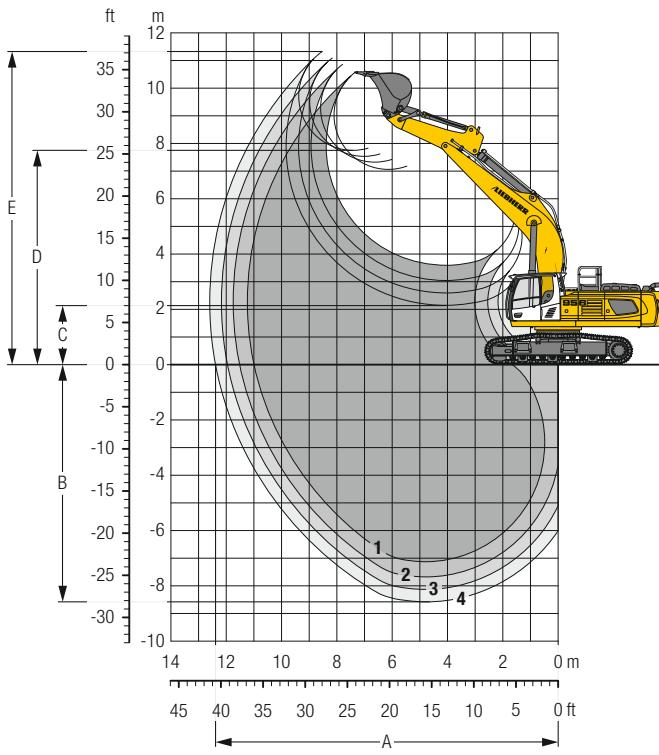
| | |
|-------------------------------|--|
| Conception | Combinaison de tôles d'acier et de pièces en acier moulé |
| Vérins hydrauliques | Vérins Liebherr avec système d'étanchéité et de guidage spécial |
| Paliers | Etanches et d'entretien réduit |
| Graissage | Graissage centralisé automatique à l'exclusion de la biellette de renvoi |
| Assemblage hydraulique | Par brides SAE |
| Godets | Equipés de série avec système de dents Liebherr |

Dimensions



Equipement rétro

avec flèche monobloc 6.70 m/22' et contrepoids 11.0 t/24,250 lb



Débattements

| sans attache rapide | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Longueur de balancier m/ft in | 2.35/ 7' 9" | 2.90/ 9' 6" | 3.35/11' | 3.80/12'6" |
| A Portée max. au sol m/ft in | 11.10/36' 5" | 11.50/37' 9" | 11.95/39'2" | 12.40/40'8" |
| B Profondeur de fouille max. m/ft in | 7.15/23' 5" | 7.70/25' 3" | 8.15/26'9" | 8.60/28'3" |
| C Hauteur de déversement min. m/ft in | 3.60/11'10" | 3.05/10' | 2.60/ 8'6" | 2.15/ 7'1" |
| D Hauteur de déversement max. m/ft in | 7.05/23' 2" | 7.30/23'11" | 7.55/24'9" | 7.70/25'3" |
| E Hauteur d'attaque max. m/ft in | 10.55/34' 7" | 10.85/35' 7" | 11.10/36'5" | 11.30/37'1" |

Forces

| sans attache rapide | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|------------|------------|------------|------------|
| Force de pénétration (ISO 6015) kN/lbf | 249/55,980 | 218/49,010 | 198/44,510 | 182/40,920 |
| Force de cavage (ISO 6015) kN/lbf | 316/71,040 | 316/71,040 | 316/71,040 | 316/71,040 |
| Force de pénétration (SAE J1179) kN/lbf | 235/52,830 | 207/46,540 | 189/42,490 | 174/39,120 |
| Force de cavage (SAE J1179) kN/lbf | 273/61,370 | 273/61,370 | 273/61,370 | 273/61,370 |

Force de cavage ISO max. avec godet dérocheur 345 kN/77,560 lbf

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 11.0 t/24,250 lb, la flèche monobloc de 6.70 m/22', le balancier de 2.90 m/9'6" et le godet HD de 2.70 m³/3.53 yd³ (3,100 kg/6,830 lb).

| Châssis | HD | | |
|---|----------------|----------------|----------------|
| Largeur des tuiles mm/in | 500/20" | 600/24" | 750/30" |
| Poids kg/lb | 55,500/122,360 | 56,050/123,570 | 56,850/125,330 |
| Pression au sol kg/cm ² /psi | 1.14/16.2 | 0.96/13.7 | 0.78/11.1 |

| Châssis | LC-V | | |
|---|----------------|----------------|----------------|
| Largeur des tuiles mm/in | 500/20" | 600/24" | 750/30" |
| Poids kg/lb | 58,050/127,980 | 58,600/129,190 | 59,400/130,960 |
| Pression au sol kg/cm ² /psi | 1.19/16.9 | 1.00/14.2 | 0.82/11.7 |

En option : contrepoids démontable de 12.0 t/26,460 lb (avec un contrepoids démontable de 12.0 t/26,460 lb le poids en ordre de marche augmente de 1,000 kg/2,210 lb et la pression au sol de 0.02 kg/cm²/0.3 psi) voir tableaux de charges en pages 18 et 19

Godets rétro Stabilité (limitation à 75 % de la charge de basculement statique conformément à la norme ISO 10567*)

| STD ¹⁾ | Largeur de coupe mm in | Capacité ISO 7451 m ³ yd ³ | Poids kg lb | Châssis HD (avec tuiles de 600 mm/24") | | | | Châssis LC-V (avec tuiles de 600 mm/24") | | | |
|---|------------------------------|--|-------------------|---|--------------|-------------|---------------|---|--------------|-------------|---------------|
| | | | | Longueur de balancier (m/ft in) | | | | Longueur de balancier (m/ft in) | | | |
| | | | | 2.35 7'9" | 2.90 9'6" | 3.35 11' | 3.80 12'6" | 2.35 7'9" | 2.90 9'6" | 3.35 11' | 3.80 12'6" |
| avec contrepoids de 11.0 t/24,250 lb | | | | | | | | | | | |
| HD ²⁾ | 1,550 | 2,00 | 2,250 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 61" | 2.62 | 4,960 | | | | | | | | |
| | 1,750 | 2,35 | 2,450 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 69" | 3.07 | 5,400 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 2,70 | 2,650 | ▲ | ▲ | ■ | △ | ▲ | ▲ | ■ | △ |
| | 77" | 3.53 | 5,840 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 3,00 | 2,750 | ▲ | ▲ | ▲ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | △ |
| | 77" | 3.92 | 6,060 | | | | | | | | |
| | 2,100 | 3,30 | 2,850 | ▲ | ▲ | ▲ | — | ▲ | ▲ | ■ | — |
| | 83" | 4.32 | 6,280 | | | | | | | | |
| HD ²⁾ | 1,550 | 2,00 | 2,650 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 61" | 2.62 | 5,840 | | | | | | | | |
| | 1,750 | 2,35 | 2,850 | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ |
| | 69" | 3.07 | 6,280 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 2,70 | 3,100 | ▲ | ▲ | ▲ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | △ |
| | 77" | 3.53 | 6,830 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 3,00 | 3,200 | ▲ | ▲ | ■ | — | ▲ | ▲ | ■ | — |
| | 77" | 3.92 | 7,060 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 3,30 | 3,250 | ▲ | ▲ | ▲ | — | ▲ | ▲ | △ | — |
| | 77" | 4.32 | 7,170 | | | | | | | | |
| HD ²⁾ | 2,100 | 3,50 | 3,500 | ■ | ■ | △ | — | ▲ | ■ | △ | — |
| | 83" | 4.58 | 7,720 | | | | | | | | |
| avec contrepoids de 12.0 t/26,460 lb | | | | | | | | | | | |
| STD ¹⁾ | 1,550 | 2,00 | 2,250 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 61" | 2.62 | 4,960 | | | | | | | | |
| | 1,750 | 2,35 | 2,450 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 69" | 3.07 | 5,400 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 2,70 | 2,650 | ▲ | ▲ | ■ | △ | ▲ | ▲ | ■ | △ |
| | 77" | 3.53 | 5,840 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 3,00 | 2,750 | ▲ | ▲ | ▲ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | △ |
| | 77" | 3.92 | 6,060 | | | | | | | | |
| | 2,100 | 3,30 | 2,850 | ▲ | ▲ | ▲ | — | ▲ | ▲ | ■ | — |
| | 83" | 4.32 | 6,280 | | | | | | | | |
| HD ²⁾ | 1,550 | 2,00 | 2,650 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 61" | 2.62 | 5,840 | | | | | | | | |
| | 1,750 | 2,35 | 2,850 | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ |
| | 69" | 3.07 | 6,280 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 2,70 | 3,100 | ▲ | ▲ | ▲ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | △ |
| | 77" | 3.53 | 6,830 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 3,00 | 3,200 | ▲ | ▲ | ■ | — | ▲ | ▲ | ■ | — |
| | 77" | 3.92 | 7,060 | | | | | | | | |
| | 1,950 | 3,30 | 3,250 | ▲ | ▲ | ▲ | — | ▲ | ▲ | △ | — |
| | 77" | 4.32 | 7,170 | | | | | | | | |
| STD ¹⁾ | 2,100 | 3,50 | 3,500 | ▲ | ▲ | ▲ | — | ▲ | ■ | △ | — |
| | 83" | 4.58 | 7,720 | | | | | | | | |

* Indications données à portée maximale sur une rotation de la tourelle à 360° conformément à la norme ISO 10567

¹⁾ Godet rétro standard avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

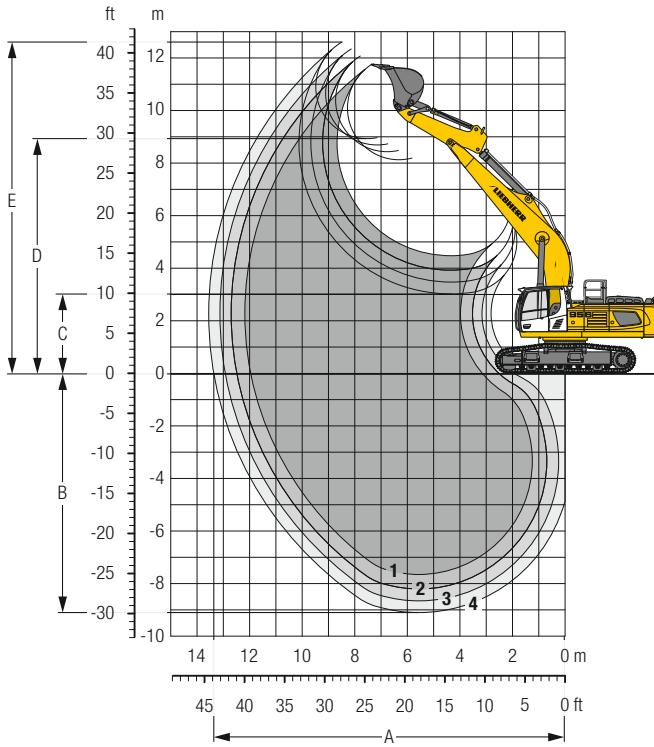
²⁾ Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau à partir de la classe 6, selon VOB, section C, DIN 18300)

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique max. des matériaux ▲ = ≤ 2.0 t/m³/3,400 lb/yd³, ■ = ≤ 1.8 t/m³/3,000 lb/yd³, ▲ = ≤ 1.65 t/m³/2,800 lb/yd³, ■ = ≤ 1.5 t/m³/2,500 lb/yd³, △ = ≤ 1.2 t/m³/2,000 lb/yd³, — = non autorisé

Equipement rétro

avec flèche monobloc 7.60 m/24'11" et contrepoids 11.0 t/24,250 lb



Débattements

| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------------------------------|---------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| sans attache rapide | | | | | |
| Longueur de balancier | m/ft in | 2.35/ 7'9" | 2.90/ 9' 6" | 3.35/11' | 3.80/12' 6" |
| A Portée max. au sol | m/ft in | 11.95/39'2" | 12.50/41' | 12.90/42'4" | 13.35/43'10" |
| B Profondeur de fouille max. | m/ft in | 7.65/25'1" | 8.20/26'11" | 8.65/28'5" | 9.10/29'10" |
| C Hauteur de déversement min. | m/ft in | 4.45/14'6" | 3.90/12'10" | 3.45/11'4" | 3.00/ 9'10" |
| D Hauteur de déversement max. | m/ft in | 8.10/26'7" | 8.40/27' 7" | 8.70/28'7" | 8.90/29' 2" |
| E Hauteur d'attaque max. | m/ft in | 11.70/38'5" | 12.05/39' 6" | 12.35/40'6" | 12.60/41' 4" |

Forces

| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----------------------------------|--------|------------|------------|------------|------------|
| sans attache rapide | | | | | |
| Force de pénétration (ISO 6015) | kN/lbf | 249/55,980 | 218/49,010 | 198/44,510 | 182/40,920 |
| Force de cavage (ISO 6015) | kN/lbf | 316/71,040 | 316/71,040 | 316/71,040 | 316/71,040 |
| Force de pénétration (SAE J1179) | kN/lbf | 235/52,830 | 207/46,540 | 189/42,490 | 174/39,120 |
| Force de cavage (SAE J1179) | kN/lbf | 273/61,370 | 273/61,370 | 273/61,370 | 273/61,370 |

Force de cavage ISO max. avec godet dérocheur 345 kN/77,560 lbf

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 11.0 t/24,250 lb, la flèche monobloc de 7.60 m/24'11", le balancier de 2.90 m/9'6" et le godet de 2.00 m³/2.62 yd³ (2,250 kg/4,960 lb).

| Châssis | HD | | |
|--------------------|-------------------------|----------------|----------------|
| Largeur des tuiles | mm/in | 500/20" | 600/24" |
| Poids | kg/lb | 55,100/121,480 | 55,650/122,690 |
| Pression au sol | kg/cm ² /psi | 1.13/16.1 | 0.95/13.5 |

| Châssis | LC-V | | |
|--------------------|-------------------------|----------------|----------------|
| Largeur des tuiles | mm/in | 500/20" | 600/24" |
| Poids | kg/lb | 57,650/127,100 | 58,200/128,310 |
| Pression au sol | kg/cm ² /psi | 1.18/16.8 | 0.99/14.1 |

En option : contrepoids démontable de 12.0 t/26,460 lb
(avec un contrepoids démontable de 12.0 t/26,460 lb le poids en ordre de marche augmente de 1,000 kg/2,210 lb et la pression au sol de 0.02 kg/cm²/0.3 psi) voir tableaux de charges en pages 22 et 23

Godets rétro Stabilité (limitation à 75 % de la charge de basculement statique conformément à la norme ISO 10567*)

| STD ¹⁾ | Largeur de coupe mm in | Capacité ISO 7451 m ³ yd ³ | Poids kg lb | Châssis HD (avec tuiles de 600 mm/24") | | | | Châssis LC-V (avec tuiles de 600 mm/24") | | | |
|---|------------------------------|--|-------------------|---|--------------|-------------|---------------|---|--------------|-------------|---------------|
| | | | | Longueur de balancier (m/ft in) | | | | Longueur de balancier (m/ft in) | | | |
| | | | | 2.35 7'9" | 2.90 9'6" | 3.35 11' | 3.80 12'6" | 2.35 7'9" | 2.90 9'6" | 3.35 11' | 3.80 12'6" |
| avec contrepoids de 11.0 t/24,250 lb | | | | | | | | | | | |
| 1,550 61" | 2.00 2.62 | 2,250 4,960 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 1,750 69" | 2.35 3.07 | 2,450 5,400 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 1,950 77" | 2.70 3.53 | 2,650 5,840 | ▲ | ■ | ▲ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | △ |
| 1,950 77" | 3.00 3.92 | 2,750 6,060 | ■ | ▲ | ■ | △ | ■ | ■ | ▲ | ■ | △ |
| 2,100 83" | 3.30 4.32 | 2,850 6,280 | ▲ | △ | △ | - | ▲ | ■ | △ | - | - |
| 1,550 61" | 2.00 2.62 | 2,650 5,840 | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ |
| 1,750 69" | 2.35 3.07 | 2,850 6,280 | ▲ | ▲ | ■ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ |
| 1,950 77" | 2.70 3.53 | 3,100 6,830 | ■ | ▲ | ■ | △ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | △ |
| 1,950 77" | 3.00 3.92 | 3,200 7,060 | ▲ | ■ | △ | - | ■ | ▲ | ■ | - | - |
| avec contrepoids de 12.0 t/26,460 lb | | | | | | | | | | | |
| 1,550 61" | 2.00 2.62 | 2,250 4,960 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 1,750 69" | 2.35 3.07 | 2,450 5,400 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 1,950 77" | 2.70 3.53 | 2,650 5,840 | ▲ | ▲ | ■ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | △ |
| 1,950 77" | 3.00 3.92 | 2,750 6,060 | ▲ | ■ | ▲ | △ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | △ |
| 2,100 83" | 3.30 4.32 | 2,850 6,280 | ■ | ■ | △ | - | ■ | ▲ | △ | - | - |
| 1,550 61" | 2.00 2.62 | 2,650 5,840 | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ |
| 1,750 69" | 2.35 3.07 | 2,850 6,280 | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ |
| 1,950 77" | 2.70 3.53 | 3,100 6,830 | ▲ | ■ | ▲ | △ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | △ |
| 1,950 77" | 3.00 3.92 | 3,200 7,060 | ■ | ▲ | ■ | - | ▲ | ■ | ■ | - | - |

* Indications données à portée maximale sur une rotation de la tourelle à 360° conformément à la norme ISO 10567

¹⁾ Godet rétro standard avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

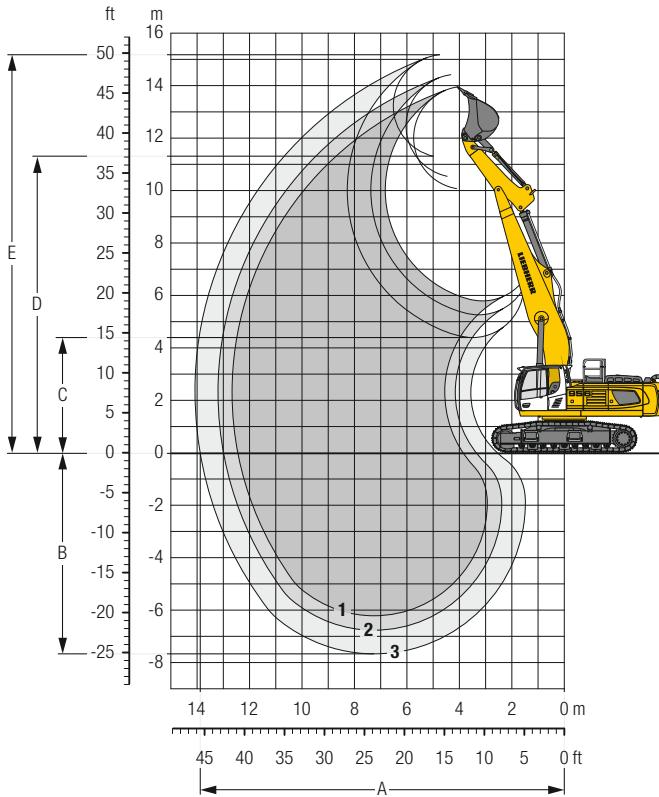
²⁾ Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau à partir de la classe 6, selon VOB, section C, DIN 18300)

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique max. des matériaux ▲ = ≤ 2.0 t/m³/3,400 lb/yd³, ■ = ≤ 1.8 t/m³/3,000 lb/yd³, ▲ = ≤ 1.65 t/m³/2,800 lb/yd³, ■ = ≤ 1.5 t/m³/2,500 lb/yd³, △ = ≤ 1.2 t/m³/2,000 lb/yd³, - = non autorisé

Equipement rétro

avec flèche monobloc droite 8.00 m/26'3" et contrepoids 11.0 t/24,250 lb



Débattements

| | | 1 | 2 | 3 |
|--------------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| sans attache rapide | | | | |
| Longueur de balancier | m/ft in | 2.35/ 7' 9" | 2.90/ 9' 6" | 3.80/12' 6" |
| A Portée max. au sol | m/ft in | 12.45/40'10" | 13.00/42' 8" | 13.90/45' 7" |
| B Profondeur de fouille max. | m/ft in | 6.20/20' 4" | 6.75/22' 2" | 7.65/25' 1" |
| C Hauteur de déversement min. | m/ft in | 5.80/19' | 5.25/17' 3" | 4.40/14' 5" |
| D Hauteur de déversement max. | m/ft in | 10.05/33' | 10.55/34' 7" | 12.30/40' 4" |
| E Hauteur d'attaque max. | m/ft in | 13.95/45' 9" | 14.40/47' 3" | 15.20/49'10" |

Forces

| | | 1 | 2 | 3 |
|---|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| sans attache rapide | | | | |
| Force de pénétration (ISO 6015) | kN/lbf | 249/55,980 | 218/49,010 | 182/40,920 |
| Force de cavage (ISO 6015) | kN/lbf | 316/71,040 | 316/71,040 | 316/71,040 |
| Force de pénétration (SAE J1179) | kN/lbf | 235/52,830 | 207/46,540 | 174/39,120 |
| Force de cavage (SAE J1179) | kN/lbf | 273/61,370 | 273/61,370 | 273/61,370 |

Force de cavage ISO max. avec godet dérocteur

345 kN/77,560 lbf

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 11.0 t/24,250 lb, la flèche monobloc droite de 8.00 m/26'3", le balancier de 2.90 m/9'6" et le godet de 2.00 m³/2.62 yd³ (2,250 kg/4,960 lb).

| Châssis | HD | | |
|--------------------|-------------------------|----------------|----------------|
| Largeur des tuiles | mm/in | 500/20" | 600/24" |
| Poids | kg/lbf | 55,150/121,590 | 55,700/122,800 |
| Pression au sol | kg/cm ² /psi | 1.13/16.1 | 0.95/13.5 |

En option : contrepoids démontable de 12.0 t/26,460 lb

(avec un contrepoids démontable de 12.0 t/26,460 lb le poids en ordre de marche augmente de 1,000 kg/2,210 lb et la pression au sol de 0.02 kg/cm²/0.3 psi) voir tableaux de charges en page 25

Godets rétro Stabilité (limitation à 75 % de la charge de basculement statique conformément à la norme ISO 10567*)

| | Largeur de coupe mm in | Capacité ISO 7451 m³ yd³ | Poids kg lb | Châssis HD (avec tuiles de 600 mm/24") | Longueur de balancier (m / ft in) | |
|---|---|--------------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|---------------|
| | | | 2.35 7'9" | | 2.90 9'6" | 3.80 12'6" |
| avec contrepoids de 11.0 t/24,250 lb | | | | | | |
| STD ¹⁾ | 1,350 | 1.65 | 2,100 | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 53" | 2.16 | 4,630 | | | |
| | 1,550 | 2.00 | 2,250 | ▲ | ▲ | ■ |
| | 61" | 2.62 | 4,960 | | | |
| | 1,750 | 2.35 | 2,450 | ▲ | ■ | ■ |
| | 69" | 3.07 | 5,400 | | | |
| | 1,950 | 2.70 | 2,650 | ■ | ■ | △ |
| HD ²⁾ | 77" | 3.53 | 5,840 | | | |
| | 1,950 | 3.00 | 2,750 | ■ | △ | - |
| | 77" | 3.92 | 6,060 | | | |
| | 1,350 | 1.65 | 2,350 | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 53" | 2.16 | 5,180 | | | |
| | 1,550 | 2.00 | 2,650 | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 61" | 2.62 | 5,840 | | | |
| STD ¹⁾ | 1,750 | 2.35 | 2,850 | ▲ | ▲ | △ |
| | 69" | 3.07 | 6,280 | | | |
| | 1,950 | 2.70 | 3,100 | ▲ | △ | △ |
| | 77" | 3.53 | 6,830 | | | |
| | avec contrepoids de 12.0 t/26,460 lb | | | | | |
| | 1,350 | 1.65 | 2,100 | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 53" | 2.16 | 4,630 | | | |
| HD ²⁾ | 1,550 | 2.00 | 2,250 | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 61" | 2.62 | 4,960 | | | |
| | 1,750 | 2.35 | 2,450 | ▲ | ▲ | ■ |
| | 69" | 3.07 | 5,400 | | | |
| | 1,950 | 2.70 | 2,650 | ▲ | ▲ | △ |
| | 77" | 3.53 | 5,840 | | | |
| | 1,950 | 3.00 | 2,750 | ▲ | ■ | △ |
| STD ¹⁾ | 77" | 3.92 | 6,060 | | | |
| | 1,350 | 1.65 | 2,350 | ▲ | ▲ | ▲ |
| | 53" | 2.16 | 5,180 | | | |
| | 1,550 | 2.00 | 2,650 | ▲ | ▲ | ■ |
| | 61" | 2.62 | 5,840 | | | |
| | 1,750 | 2.35 | 2,850 | ▲ | ■ | △ |
| | 69" | 3.07 | 6,280 | | | |
| HD ²⁾ | 1,950 | 2.70 | 3,100 | ▲ | ■ | △ |
| | 77" | 3.53 | 6,830 | | | |

* Indications données à portée maximale sur une rotation de la tourelle à 360° conformément à la norme ISO 10567

¹⁾ Godet rétro standard avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

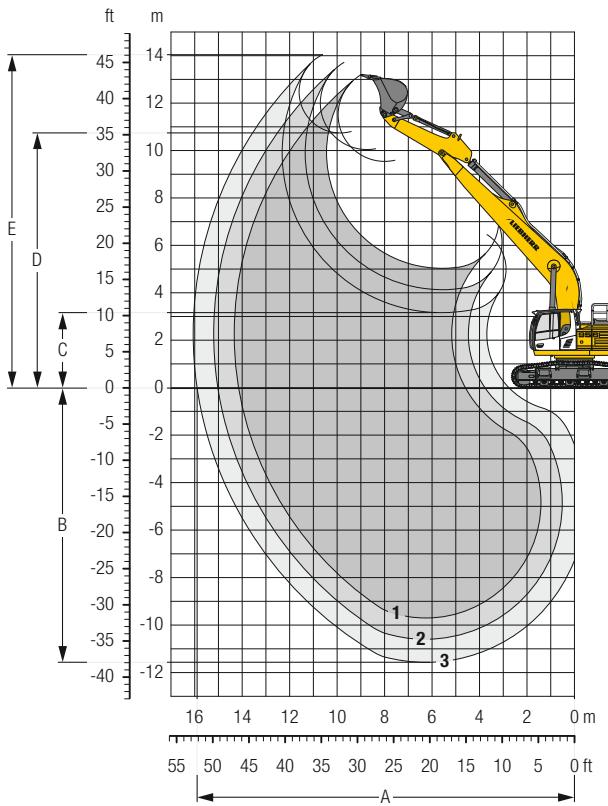
²⁾ Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau à partir de la classe 6, selon VOB, section C, DIN 18300)

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique max. des matériaux ▲ = ≤ 2.0 t/m³/3,400 lb/yd³, ■ = ≤ 1.8 t/m³/3,000 lb/yd³, ▲ = ≤ 1.65 t/m³/2,800 lb/yd³, ■ = ≤ 1.5 t/m³/2,500 lb/yd³, △ = ≤ 1.2 t/m³/2,000 lb/yd³, - = non autorisé

Equipement rétro

avec flèche monobloc 9.20 m/30'2" et contrepoids 11.0 t/24,250 lb



Débattements

| | | 1 | 2 | 3* |
|-------------------------------|---------|--------------|--------------|--------------|
| sans attache rapide | | | | |
| Longueur de balancier | m/ft in | 2.90/ 9' 6" | 3.80/12' 6" | 5.00/16' 5" |
| A Portée max. au sol | m/ft in | 14.10/46' 3" | 15.00/49' 3" | 15.90/52' 2" |
| B Profondeur de fouille max. | m/ft in | 9.70/31'10" | 10.60/34' 9" | 11.60/38' 1" |
| C Hauteur de déversement min. | m/ft in | 5.05/16' 7" | 4.15/13' 7" | 3.15/10' 4" |
| D Hauteur de déversement max. | m/ft in | 9.55/31' 4" | 10.05/33' | 10.75/35' 3" |
| E Hauteur d'attaque max. | m/ft in | 13.15/43' 2" | 13.70/44'11" | 14.00/45'11" |

Forces

| | | 1 | 2 | 3* |
|----------------------------------|--------|------------|------------|------------|
| sans attache rapide | | | | |
| Force de pénétration (ISO 6015) | kN/lbf | 218/49,010 | 182/40,920 | 149/33,500 |
| Force de cavage (ISO 6015) | kN/lbf | 316/71,040 | 316/71,040 | 235/52,830 |
| Force de pénétration (SAE J1179) | kN/lbf | 207/46,540 | 174/39,120 | 145/32,600 |
| Force de cavage (SAE J1179) | kN/lbf | 273/61,370 | 273/61,370 | 209/46,990 |

* avec cinématique R 946 Litronic

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 11.0 t/24,250 lb, la flèche monobloc 9.20 m/30'2", le balancier de 3.80 m/12'6" et le godet de 1.65 m³/2.16 yd³ (2,100 kg/4,630 lb).

| Châssis | LC-V | | |
|--------------------|-------------------------|----------------|----------------|
| Largeur des tuiles | mm/in | 500/20" | 600/24" |
| Poids | kg/lbf | 57,850/127,540 | 58,400/128,750 |
| Pression au sol | kg/cm ² /psi | 1.19/16.9 | 1.00/14.2 |

En option : contrepoids démontable de 12.0 t/26,460 lb
(avec un contrepoids démontable de 12.0 t/26,460 lb le poids en ordre de marche augmente de 1,000 kg/2,210 lb et la pression au sol de 0.02 kg/cm²/0.3 psi) voir tableaux de charges en pages 28 et 29

Godets rétro Stabilité (limitation à 75 % de la charge de basculement statique conformément à la norme ISO 10567*)

| STD ¹⁾ | Largeur de coupe | Capacité ISO 7451 | Poids | Châssis LC-V (avec tuiles de 600 mm/24") | | |
|---|---------------------|-----------------------------------|-----------------------|---|---------------|---|
| | mm in | m ³ yd ³ | kg lb | Longueur de balancier (m / ft in) | | |
| | | | 2.90 9'6" | 3.80 12'6" | 5.00 16'5" | |
| avec contrepoids de 11.0 t/24,250 lb | | | | | | |
| | 1,350 53" | 1.65 2.16 | 2,100 4,630 | ▲ | ▲ | — |
| | 1,550 61" | 2.00 2.62 | 2,250 4,960 | ■ | ■ | — |
| | 1,750 69" | 2.35 3.07 | 2,450 5,400 | ■ | △ | — |
| | 1,200 47" | 1.25 1.63 | 1,300 2,870 | — | — | ▲ |
| | 1,350 53" | 1.50 1.96 | 1,400 3,090 | — | — | ▲ |
| | 1,500 59" | 1.75 2.29 | 1,500 3,310 | — | — | ■ |
| | 1,650 65" | 2.00 2.62 | 1,600 3,530 | — | — | ■ |
| avec contrepoids de 12.0 t/26,460 lb | | | | | | |
| | 1,350 53" | 1.65 2.16 | 2,100 4,630 | ▲ | ▲ | — |
| | 1,550 61" | 2.00 2.62 | 2,250 4,960 | ▲ | ▲ | — |
| | 1,750 69" | 2.35 3.07 | 2,450 5,400 | ▲ | △ | — |
| | 1,950 77" | 2.70 3.53 | 2,650 5,840 | △ | △ | — |
| | 1,950 77" | 3.00 3.92 | 2,750 6,060 | △ | — | — |
| | 1,200 47" | 1.25 1.63 | 1,300 2,870 | — | — | ▲ |
| | 1,350 53" | 1.50 1.96 | 1,400 3,090 | — | — | ▲ |
| | 1,500 59" | 1.75 2.29 | 1,500 3,310 | — | — | ■ |
| | 1,650 65" | 2.00 2.62 | 1,600 3,530 | — | — | ■ |

* Indications données à portée maximale sur une rotation de la tourelle à 360° conformément à la norme ISO 10567

¹⁾ Godet rétro standard avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

²⁾ Godet rétro standard de R 946 **Litronic** avec dents Liebherr Z 50 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique max. des matériaux ▲ = ≤ 2.0 t/m³/3,400 lb/yd³, ■ = ≤ 1.8 t/m³/3,000 lb/yd³, △ = ≤ 1.65 t/m³/2,800 lb/yd³, ▨ = ≤ 1.5 t/m³/2,500 lb/yd³, Δ = ≤ 1.2 t/m³/2,000 lb/yd³, — = non autorisé

Balancier 5.00 m / 16'5"

| Châssis | Hauteur | 3.0 m 10 ft | 4.5 m 15 ft | 6.0 m 20 ft | 7.5 m 25 ft | 9.0 m 30 ft | 10.5 m 35 ft | 12.0 m 40 ft | 13.5 m 45 ft | | | m ft in |
|------------------------------|--------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| LC-V | Dans l'axe | Rotation de 360° | Dans l'axe | Portée max. | | * Limitée par l'hydraulique | | | | | | |
| 12.0 m t 40 ft lb | 11.9* | 11.9* | 9.3* | 9.3* | 7.8* | 7.0* | 6.4* | 6.0* | 5.2 | 5.3* | 3.4* | 10.4 |
| 10.5 m t 35 ft lb | 25,3* | 25,3* | 19,9* | 19,9* | 16,9* | 16,9* | 15,1* | 15,1* | 13,5 | 13,9* | 10,9 | 9,1* |
| 9.0 m t 30 ft lb | 14.2* | 14.2* | 10.6* | 10.6* | 8.7* | 8.7* | 7.4 | 7.5* | 6.0 | 6.7* | 7,9* | 7,9* |
| 7.5 m t 25 ft lb | 13,0* | 13,0* | 12,7* | 12,7* | | | | | | | 3.5* | 3.5* |
| 6.0 m t 20 ft lb | 15,2* | 15,2* | 13,9* | 13,9* | 13,2* | 13,2* | 9,2* | 9,2* | 7,6* | 7,6* | 45'4" | 43'6" |
| 4.5 m t 15 ft lb | 7.0* | 7.0* | 6.4* | 6.4* | 6.0* | 6.0* | 5.2 | 5.3* | 3.4* | 3.4* | 3.4* | 13.8 |
| 3.0 m t 10 ft lb | 11.8* | 11.8* | 11.1 | 11.8* | 8.7 | 9.5* | 7.1 | 8.1* | 5.8 | 7.1* | 4.9 | 3.5* |
| 1.5 m t 5 ft lb | 28,2* | 28,2* | 23,9 | 25,4* | 18,8 | 20,5* | 15,2 | 17,4* | 12,5 | 15,4* | 10,4 | 8,1* |
| 0 m t 0 ft lb | 11.7* | 11.7* | 10.6 | 12,6* | 8.3 | 10,1* | 6.8 | 8.5* | 5.6 | 7.4* | 4.8 | 3.5* |
| -1.5 m t -5 ft lb | 7.3* | 7.3* | 13.9* | 13.9* | 10.3 | 13.0* | 8.1 | 10.5* | 6.6 | 8.8* | 5.5 | 4.2* |
| -3.0 m t -10 ft lb | 16,7* | 16,7* | 30,0 | 32,1* | 22,2 | 28,1* | 17,5 | 22,7* | 14,2 | 19,0* | 11,9 | 9,2* |
| -4.5 m t -15 ft lb | 17,7* | 17,7* | 24,6* | 24,6* | 30,0 | 35,9* | 22,0 | 28,2* | 17,2 | 22,9* | 14,0 | 19,2* |
| -6.0 m t -20 ft lb | 25,8* | 25,8* | 33,8* | 33,8* | 30,4 | 34,5* | 22,1 | 27,4* | 17,2 | 22,5* | 14,1 | 18,7* |
| -7.5 m t -25 ft lb | 20,6* | 20,6* | 16,6* | 16,6* | 13,1* | 13,1* | 10,6* | 10,6* | 8.4 | 8.6* | 12,0 | 15,5* |
| -9.0 m t -30 ft lb | 12,8* | 12,8* | 10,2* | 10,2* | 8,0* | 8,0* | | | | | | 14,2* |
| | | 26,9* | 26,9* | 21,4* | 21,4* | 16,4* | 16,4* | | | | | 14,2* |



Hauteur



Rotation de 360°



Dans l'axe



Portée max.

*

Limitée par l'hydraulique

Les charges en bout de balancier (sans outil) sont exprimées en tonnes (t) / **lb x 1,000** et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 750 mm / 30". Conformément à la norme ISO 10567 les valeurs correspondent à 75% de la charge de basculement statique ou à 87% de la limite hydraulique (caractérisées par *). En cas de démontage du vérin de godet, du levier de renvoi et de la biellette, la charge est à majorer de 825 kg / **1,820 lb** / 620 kg* / **1,370 lb*** supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.

Déterminez la capacité de charge maximale à partir du tableau de charges affiché dans la cabine ou du tableau de charges inséré dans la notice d'instructions livrée avec la machine.

* pour balancier 5.00 m / **16'5"**

Godets rétro disponibles

Balanciers 2.35 m / 7'9" / 2.90 m / 9'6" / 3.80 m / 12'6"

| Montage | Exécution | Largeur (mm/in) | Capacité (m³/yd³) | Dents | Nombre de dents | Poids (kg/lb) |
|---------|-----------|-----------------|-------------------|-------|-----------------|---------------------|
| Direct | STD | 1,350/53" | 1.65/ 2.16 | Z 70 | 3 | 2,100/ 4,630 |
| Direct | STD | 1,550/61" | 2.00/ 2.62 | Z 70 | 4 | 2,250/ 4,960 |
| Direct | STD | 1,750/69" | 2.35/ 3.07 | Z 70 | 4 | 2,450/ 5,400 |
| Direct | STD | 1,950/77" | 2.70/ 3.53 | Z 70 | 5 | 2,650/ 5,840 |
| Direct | STD | 1,950/77" | 3.00/ 3.92 | Z 70 | 5 | 2,750/ 6,060 |
| Direct | STD | 2,100/83" | 3.30/ 4.32 | Z 70 | 5 | 2,850/ 6,280 |
| Direct | HD | 1,350/53" | 1.65/ 2.16 | Z 70 | 3 | 2,350/ 5,180 |
| Direct | HD | 1,550/61" | 2.00/ 2.62 | Z 70 | 4 | 2,650/ 5,840 |
| Direct | HD | 1,750/69" | 2.35/ 3.07 | Z 70 | 4 | 2,850/ 6,280 |
| Direct | HD | 1,950/77" | 2.70/ 3.53 | Z 70 | 5 | 3,100/ 6,830 |
| Direct | HD | 1,950/77" | 3.00/ 3.92 | Z 70 | 5 | 3,200/ 7,050 |
| Direct | HD | 1,950/77" | 3.30/ 4.32 | Z 70 | 5 | 3,250/ 7,170 |
| Direct | HD | 2,100/83" | 3.50/ 4.58 | Z 70 | 5 | 3,500/ 7,720 |
| SWA 77 | STD | 1,350/53" | 1.65/ 2.16 | Z 70 | 3 | 2,250/ 4,960 |
| SWA 77 | STD | 1,550/61" | 2.00/ 2.62 | Z 70 | 4 | 2,400/ 5,290 |
| SWA 77 | STD | 1,750/69" | 2.35/ 3.07 | Z 70 | 4 | 2,550/ 5,620 |
| SWA 77 | STD | 1,950/77" | 2.70/ 3.53 | Z 70 | 5 | 2,800/ 6,170 |
| SWA 77 | STD | 1,950/77" | 3.00/ 3.92 | Z 70 | 5 | 2,900/ 6,390 |
| SWA 77 | HD | 1,350/53" | 1.65/ 2.16 | Z 70 | 3 | 2,350/ 5,180 |
| SWA 77 | HD | 1,550/61" | 2.00/ 2.62 | Z 70 | 4 | 2,700/ 5,950 |
| SWA 77 | HD | 1,750/69" | 2.35/ 3.07 | Z 70 | 4 | 2,900/ 6,390 |
| SWA 77 | HD | 1,950/77" | 2.70/ 3.53 | Z 70 | 5 | 3,150/ 6,950 |

Balancier 5.00 m / 16'5" (Cinématique R 946 Litronic®)

| Montage | Exécution | Largeur (mm/in) | Capacité (m³/yd³) | Dents | Nombre de dents | Poids (kg/lb) |
|---------|-----------|-----------------|-------------------|-------|-----------------|---------------------|
| Direct | STD | 1,200/47" | 1.25/ 1.63 | Z 50 | 4 | 1,300/ 2,865 |
| Direct | STD | 1,350/53" | 1.50/ 1.96 | Z 50 | 4 | 1,400/ 3,085 |
| Direct | STD | 1,500/59" | 1.75/ 2.29 | Z 50 | 4 | 1,500/ 3,305 |
| Direct | STD | 1,650/65" | 2.00/ 2.62 | Z 50 | 4 | 1,600/ 3,525 |

Equipements de série

Châssis

- Barbotins à denture auto-nettoyante
- Galets de roulement et porteurs étanches et graissés à vie
- Oeillets d'arrimage

Tourelle

- Bouchon de réservoir carburant verrouillable à cadenas
- Capot moteur à ouverture assistée pneumatique
- Coffre de rangement verrouillable
- Coupe-batterie manuel verrouillable
- Frein de blocage de rotation automatique
- Graissage centralisé automatique
- Grille de protection sur ventilateur de radiateur
- Isolation acoustique
- Kit d'outillage étendu incluant caisse à outils
- Mains courantes
- Portes de service verrouillables
- Radiateurs pivotants
- Revêtement antidérapant
- Surfaces d'accès sans éléments protubérants
- Témoin de fin de remplissage du réservoir de solution d'urée
- Trappe d'accès verrouillable au réservoir de solution d'urée

Circuit hydraulique

- Accumulateur de pression pour descente contrôlée de l'équipement moteur coupé
- Barreau magnétique
- Circuit de rotation séparé
- Filtre avec filtres fins intégrés
- Points de mesure de la pression hydraulique
- Vanne d'arrêt réservoir hydraulique

Moteur

- Filtre à air avec extraction automatique des poussières
- Filtre fin à carburant
- Motorisation US EPA Tier 4 Final
- Pompe d'amorçage de carburant
- Préfiltre à carburant et séparateur d'eau
- Ralenti / montée en régime automatique contrôlés par capteurs dans les joysticks
- Refroidissement de l'air d'admission
- Réglage continu du régime moteur
- Suralimentation turbocompresseur à géométrie fixe
- Système de post-traitement des gaz d'échappement – SCR
- Système d'injection Common-Rail

Cabine

- Accoudoirs réglables en largeur, hauteur et inclinaison
- Affichage mécanique des heures de fonctionnement, visible depuis le sol
- Allume-cigarette
- Amortissement visco-élastique de la cabine
- Boîtier filtres à air cabine, accessible depuis le sol
- Caméra de surveillance arrière
- Caméra de surveillance côté droit
- Climatisation automatique tri-zone réglable au display
- Coffre de rangement
- Console gauche relevable
- Consommation carburant au display
- Consommation de solution d'urée au display
- Crochet portemanteau
- Display multi-fonctions avec écran couleur 7" tactile
- Eclairage intérieur
- Espaces de rangement
- Essuie-glace et lave-glace pare-brise
- Files de rangement
- LiDAT Plus (Système de transfert de données Liebherr)*
- Marteau brise-vitre
- Niveau de carburant au display
- Niveau de solution d'urée au display
- Niveau d'huile moteur au display
- Porte-bouteille
- Priorité de mouvement rentrée balancier, réglable via display
- Prise électrique en cabine (12 V)
- Prise électrique en cabine (24 V)
- Repose-pieds
- Rétroviseur
- Sélecteur de mode de travail
- Sortie de secours par la vitre arrière
- Stores à enrouleur pour pare-brise et vitre de toit
- Tapis de sol caoutchouc fixé au sol et démontable
- Visière anti-pluie
- Vitre de droite feuilletée
- Vitres de porte coulissantes
- Vitres teintées

Equipement

- Brides de fixation SAE pour les conduites haute pression
- Dispositif anti-fuite vérin de balancier
- Dispositif anti-fuite vérins de flèche
- Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérin de balancier
- Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérins de flèche
- Pièces d'articulation en acier moulé
- Régénération vérin de balancier
- Régénération vérins de flèche

* peut être prolongé en option au bout d'un an

