

Machine de manutention

LH 60 Industry

Litronic®

Génération

6

Poids en ordre de marche

52 000 – 75 800 kg*

Moteur

190 kW / 258 ch

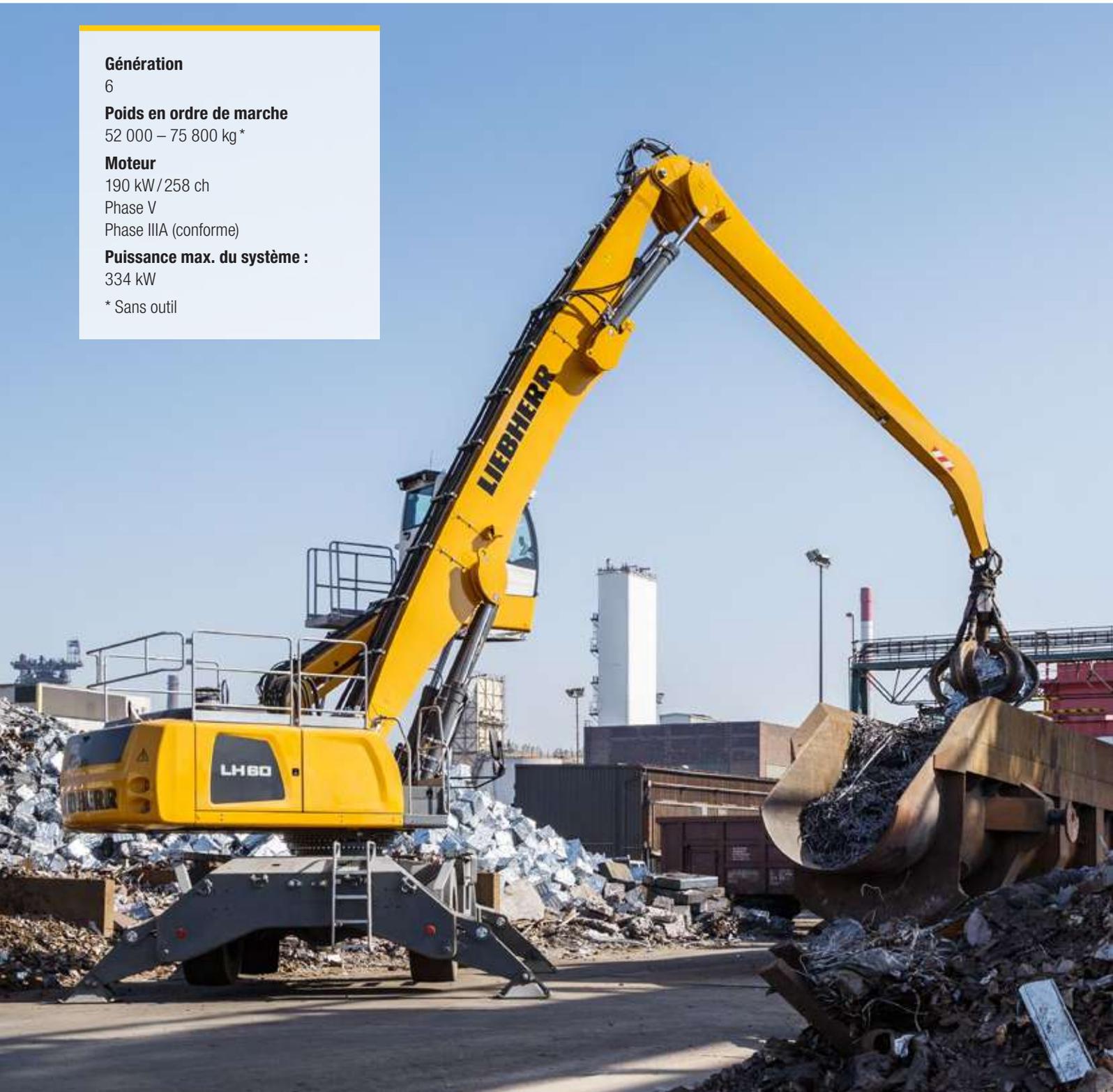
Phase V

Phase IIIA (conforme)

Puissance max. du système :

334 kW

* Sans outil



LIEBHERR

Performance

Vitesse et puissance –
le duo gagnant

Rentabilité

Un investissement –
sur le long terme

LH 60 M Industry Litronic

Poids en ordre de marche

55 000 – 61 000 kg *

Moteur

190 kW/258 ch

Phase V

Phase IIIA (conforme)

Puissance max. du système :

334 kW

LH 60 C Industry Litronic

Poids en ordre de marche

52 000 – 62 000 kg *

Moteur

190 kW/258 ch

Phase V

Phase IIIA (conforme)

Puissance max. du système :

334 kW

LH 60 M High Rise Industry Litronic

Poids en ordre de marche

67 300 – 72 600 kg *

Moteur

190 kW/258 ch

Phase V

Phase IIIA (conforme)

Puissance max. du système :

334 kW

LH 60 C High Rise Industry Litronic

Poids en ordre de marche

68 400 – 75 800 kg *

Moteur

190 kW/258 ch

Phase V

Phase IIIA (conforme)

Puissance max. du système :

334 kW

* Sans outil



Fiabilité

Solidité et durabilité –
la qualité jusque dans les moindres détails

Confort

Technique et confort –
unis à la perfection

Facilité d'entretien

Une efficacité maximale –
même pour la maintenance et l'entretien



Performance



Vitesse et puissance – le duo gagnant

Depuis plus de 50 ans, Liebherr construit et fabrique avec succès des machines pour la manutention. Les machines LH 30 et LH 35 de la nouvelle génération de machines de manutention Liebherr sont à la fois puissantes pour la manutention et économiques, spécialement développées pour l'utilisation dans le recyclage des ferrailles, dans des parcs à bois et pour la manutention de matériaux en vrac.

Performance maximale

Nouvel entraînement

La pelle de manutention LH 60 Industry est dotée d'un moteur 4 cylindres en ligne Liebherr performant présentant une puissance constante de 180 kW et une cylindrée de 8,0 l. La performance élevée de la machine ainsi que sa consommation de carburant réduite sont ainsi garanties.

Couple de rotation élevé

Le vérin hydraulique séparé dans le circuit d'orientation fermé alimente exclusivement le mécanisme de rotation en huile hydraulique. Le débit maximal est ainsi toujours à disposition pour la rotation de la tourelle, pour des déplacements rapides et dynamiques.

Système de récupération d'énergie ERC

L'énergie emmagasinée grâce à la descente de l'équipement dans le système ERC est disponible pour la machine en plus de la puissance moteur, la puissance qui en résulte s'élève à 334 kW pour la machine de manutention LH 60. Le résultat se manifeste par des opérations plus puissantes, plus rapides et plus homogènes qui contribuent à des performances élevées.



Moteur Diesel Liebherr

- Performant, robuste et fiable
- Couple maximal même à faible régime et mouvements rapides pour une consommation faible
- Système d'injection Common-Rail pour un rendement maximal
- Post-traitement des gaz d'échappement avec la technologie SCR Liebherr Phase V

Circuit d'orientation fermé

- Couple élevé pour une accélération maximale et des mouvements de rotation rapides
- Capteur de vitesse intégré pour la commande et le contrôle du mouvement de freinage, pour une sécurité accrue
- Meilleure exploitation du carburant grâce à la répartition intelligente de l'énergie en circuit fermé

Commande pilote électrique

- Précision de pilotage indépendamment de la température ambiante pour une exactitude extrême
- Diagnostic des erreurs plus simple et plus rapide pour une disponibilité excellente
- En option 5 profils individuels d'opérateur enregistrables

Travail de précision

Système hydraulique LSC avec commande pilote électrique

Le nouveau 2 circuits système Confort synchrone Liebherr (LSC) avec la technologie LUDV (commande de répartition du débit indépendamment de la charge) garantit des mouvements plus rapides avec une consommation de carburant 20 % inférieure à celle des modèles précédents. Toutes les fonctions de travail de la machine sont pilotées électriquement de sorte que les signaux des appareils transmetteurs sont transformés hydrauliquement directement au bloc de commande. Cette technique permet en outre un amortissement en fin de course de l'équipement de travail visant à une préservation et donc à une durée de vie prolongée des composants. Un réglage simple et individuel de la vitesse de travail du bras, du balancier et du mécanisme d'orientation permet à l'opérateur d'adapter parfaitement la machine à chaque utilisation et de profiter entièrement de la performance de la machine.

Stabilité maximale

La forme du châssis de Liebherr optimise la transmission des forces des pièces et minimise les charges auxquelles elles sont soumises. Cela combiné à un calage bien étudié est la garantie d'une stabilité maximale et d'une grande longévité.

Rentabilité



Un investissement sur le long terme

Les machines de manutention Liebherr associent une productivité élevée à une rentabilité sensationnelle, et ce de série et départ usine. Liebherr maîtrise ce difficile exercice grâce à une technologie moteur aboutie, développée en interne et grâce à un système hydraulique optimisé à régulation proportionnelle à la demande.

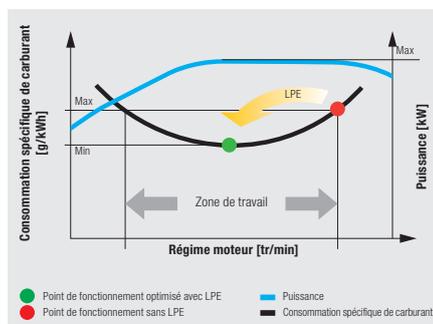
Rendement carburant

Automatisme de ralenti et arrêt du moteur

L'automatisme de ralenti de série abaisse la vitesse de rotation du moteur au niveau de la vitesse de ralenti dès que la main est retirée du manipulateur et qu'aucune fonction hydraulique n'est activée. Les détecteurs de proximité intégrés dans les manipulateurs réactivent la vitesse de rotation d'origine dès que la main s'approche à nouveau du manipulateur. Ainsi, lors du contact, la vitesse de rotation précédente est immédiatement disponible. Il en résulte une économie de carburant et une réduction de la nuisance sonore. La coupure automatique du moteur (en option) permet de baisser encore davantage les coûts d'exploitation.

Circuit d'orientation fermé

Lors du freinage de la tourelle, le circuit d'orientation fermé transmet l'énergie de freinage au système. Cette technique simple et efficace pose de nouveaux jalons en termes d'efficacité et de rentabilité.



Productivité augmentée

Système de récupération d'énergie ERC

Le système ERC garantit non seulement une énorme augmentation de la puissance et des performances supérieures mais se reflète également dans les économies de carburant pouvant aller jusqu'à 30 %, de faibles coûts d'exploitation ainsi qu'une réduction des émissions sonores et des substances toxiques.

Gestion efficace

LiDAT, le système de transmission de données et de localisation propre à Liebherr, assure une gestion, une surveillance et une commande efficaces de l'ensemble du parc de machines en ce qui concerne la saisie des données machines, l'analyse des données, la gestion du parc de machines et le service. Toutes les données machines importantes peuvent être visualisées via le navigateur Web à tout moment. LiDAT vous offre une documentation complète de l'opération, une disponibilité accrue par des temps d'immobilisation plus courts en cas de réparation, un support plus rapide fourni par le fabricant, une reconnaissance rapide des niveaux de charge/surcharge, et par conséquent un prolongement de la durée de vie des machines ainsi qu'une planification plus sûre au sein de votre entreprise. La version standard de machine de manutention LH 60 intègre ce service, ainsi qu'une utilisation d'1 an sans frais.

Faible consommation de carburant grâce à une commande de machine intelligente

- Le système Liebherr-Power Efficiency (LPE) optimise l'interaction entre les composants de l'entraînement en terme de rendement
- Le LPE permet d'exploiter la machine dans la plage de consommation de carburant spécifique la plus basse afin de diminuer la consommation tout en augmentant l'efficacité à performances égales

Les outils Liebherr

- Moteur de rotation robuste et facile d'entretien ; rotation à 360°
- Optimisation du comportement de remplissage et de fermeture pour une manutention de matériaux efficace
- Optimisation par la méthode des éléments finis (FEM) pour un rapport idéal entre le poids du grappin et le volume et pour une longue durée de vie

Système ERC

- Diminution des coûts d'exploitation
- Performance maximale
- Jusqu'à 30 % d'économie de carburant
- Augmentation de la puissance de travail disponible
- Réduction des émissions polluantes et des nuisances sonores

Fiabilité



Solidité et durabilité – la qualité jusque dans les moindres détails

Jour après jour, les machines de manutention Liebherr font leurs preuves dans les domaines industriels les plus variés tout autour du globe. De longues années d'expérience, un développement constant et des technologies ultramodernes assurent une sécurité d'utilisation absolue. Grâce à leur robustesse, à leur compacité et à l'emploi de composants fabriqués en interne, le modèle LH 60 est conçu pour une longue durée de vie.

Sécurité accrue

Protections contre les ruptures de conduites

Les protections contre les ruptures de conduites sur les vérins de levage et d'articulation empêchent un abaissement incontrôlé de l'équipement et assurent une sécurité maximale à chaque utilisation.

Délimitation de l'espace de travail

Pour des utilisations où l'espace de travail doit être limité, les machines de manutention peuvent être équipées de l'option de délimitation de l'espace de travail. Toutes les dimensions possibles peuvent être réglées ici : hauteur, profondeur, largeur et proximité. Des collisions et des dommages qui en résultent sur les composants peuvent ainsi être évités.

Avertisseur de surcharge et limitation du couple

L'avertisseur de surcharge sonore et visuel informe le conducteur en continu de la charge actuelle de la machine. Le limiteur de couple de charge régule automatiquement la vitesse de l'hydraulique de travail et permet ainsi une approche de la charge nominale maximale en toute sécurité. En cas de surcharge, toutes les fonctions qui pourraient provoquer le basculement de la machine sont désactivées. Seuls les mouvements permettant le retour à une situation de travail sûre sont possibles.



Gestion de la qualité et des processus (QPDM)

- La QPDM permet d'enregistrer, de consigner et d'évaluer les données de production
- Automatisation des procédés de consigne et de contrôle
- Maîtrise des quantités élevées tout en garantissant la même qualité

Grande disponibilité de la machine

Qualité et compétence

Notre expérience, notre compréhension des besoins des clients et les techniques que nous mettons en œuvre sont la garantie de notre succès. Liebherr séduit ainsi depuis de nombreuses décennies grâce à un degré d'intégration élevé et des solutions systèmes. Les composants clés comme le moteur diesel, les pièces électroniques, la couronne de rotation, le mécanisme de pivotement et le vérin hydraulique sont conçus et produits par Liebherr. Le degré d'intégration élevé garantit une haute qualité et permet une parfaite harmonisation entre les différents composants.

Solidité

De même, toutes les pièces en acier sont développées et fabriquées par Liebherr, à partir de tôles d'acier extrêmement résistantes. Il en résulte une grande résistance à la torsion et une parfaite absorption des forces pour une longue durée de vie.

Auto-diagnostic intelligent

L'électronique de commande intelligente permet un contrôle permanent des fonctions vitales de la machine et donc une grande disponibilité de la machine. Les éléments importants pour la sécurité bénéficient d'un contrôle particulièrement sévère afin de garantir une fiabilité maximale.



Interventions en milieux très poussiéreux

- Radiateur de grande taille et à mailles larges pour un refroidissement optimal
- Nouveau compartiment moteur étanche qui empêche la pénétration de particules de poussière
- Ventilateur réversible retardant l'encrassement du moteur et du radiateur pour la garantie d'une grande disponibilité de la machine
- Condensateur de climatisation rabattable pour un nettoyage simple et rapide

Équipement

- Optimisation des composants par la méthode FEM pour une durée de vie plus longue même en conditions difficiles avec charges transversales élevées
- Conduites cachées pour éviter tout endommagement
- Hautes capacités de charge et portée étendue
- Portée max. de 15 m

Confort



Technique et confort unis à la perfection

Le tout nouveau poste de travail du conducteur impose de nouveaux jalons en termes de confort. La cabine confort Liebherr séduit par son espace généreux, un aménagement ergonomique et un niveau sonore très bas. L'attention et la concentration sont ainsi conservées tout au long de la journée, permettant ainsi au conducteur de fournir des performances élevées constantes.

Le nec plus ultra des cabines

Ergonomie

Le design ultramoderne de la cabine offre les meilleures conditions pour un travail sain, concentré et productif dans un confort maximal. L'unité d'affichage avec écran tactile, les éléments de commande et le siège Comfort sont idéalement adaptés les uns aux autres et forment un ensemble ergonomique idéal. Les manipulateurs de commande également ergonomiques se déplacent avec le siège pour un travail agréable et particulièrement précis.

Excellente vue panoramique

Les larges surfaces vitrées, une rehausse de cabine en différentes versions et un système de surveillance de la zone latérale et arrière permettent au conducteur de bénéficier à tout moment d'une vue idéale sur sa zone de travail et sur l'environnement de la machine. Cette visibilité parfaite offre une grande sécurité au conducteur et assure une manipulation toujours sûre de l'engin.

Niveaux sonores très bas

L'utilisation de roulements viscoélastiques, d'une bonne isolation et de moteurs Diesel Liebherr silencieux réduit au maximum les émissions sonores et les vibrations. Le niveau sonore se limite ainsi à 71 dB(A) dans la cabine et à 103 dB(A) à l'extérieur. La machine LH 60 est, par conséquent, très silencieuse et préserve ainsi l'homme et l'environnement.

Confort de commande

Commande proportionnelle

Dans des applications telles que le recyclage de ferrailles ou le transbordement de marchandises, l'exactitude et la précision de pilotage de la pelle de manutention sont primordiales. La commande proportionnelle de série permet de réaliser ce type d'opérations complexes avec brio.

Pilotage et stabilisation sur le joystick

Grâce à la commande de direction de série par joystick, l'opérateur bénéficie d'un confort supplémentaire. Les mouvements directionnels sont commandés par le joystick, rendant ainsi toute manipulation superflue pendant le cycle de travail. La suppression de la colonne de direction remplacée par le joystick offre une plus grande liberté de mouvements et une meilleure vue sur le chantier. Une nouveauté est la commande de la stabilisation par le joystick comme équipement de série pour apporter un confort supplémentaire et augmenter la productivité de la machine.

Écran couleur tactile et unité de commande

Facile d'utilisation, l'écran couleur tactile de 7" informe en continu sur les données de fonctionnement importantes. Les touches d'accès rapide peuvent être personnalisées et sélectionnées facilement via la barre de menu.



Accès sûr

- Console gauche rabattable, ainsi que de larges marches, passerelles et platesformes antidérapantes ainsi que des poignées en position ergonomique garantissent un accès facile et sûr
- Toutes les montées sont conçues conformément aux directives locales et aux dispositions légales
- Portes coulissantes pour faciliter l'accès aux plates-formes étroites disponibles en option

Siège confortable avec accoudoirs réglables

- Siège tout confort : réglage du niveau d'amortissement, suspension horizontale avec blocage possible, soutien lombaire pneumatique, siège chauffant et climatisation passive des sièges, tout pour parfaire la concentration du conducteur
- Possibilité de réglage des accoudoirs, de la profondeur du siège, de l'inclinaison du siège et de l'appui-tête pour une ergonomie parfaite

Manipulateur avec commande proportionnelle

- Grande fonctionnalité et design fin et ergonomique
- Le mini-manipulateur à 4 voies permet différentes possibilités de contrôle sans déconnexion nécessaire, par ex : la direction, les stabilisateurs, l'élévation de la cabine ou le montage de l'outil
- Chaque joystick comprend deux boutons et un rocker augmentant ainsi les fonctionnalités et garantissant une sécurité de fonctionnement maximale grâce au nouveau modèle

Facilité d'entretien



Une efficacité maximale – même pour la maintenance et l'entretien

La machine de manutention Liebherr LH 60 est puissante, robuste, précise et efficace. De plus, elle séduit également par une structure qui facilite son entretien et par ses nombreux avantages maintenance. Cette dernière est rapide, simple et sûre, ce qui réduit au maximum les coûts occasionnés et les temps d'immobilisation.

Une maintenance bien pensée

Une construction qui facilite l'entretien

La structure de ces engins, conçue pour en faciliter l'entretien, raccourcit les opérations de maintenance et minimise les coûts que ces dernières engendrent grâce au temps ainsi économisé. Tous les points de maintenance sont confortablement accessibles depuis les marchepieds et passerelles par de grandes portes d'entretien à large ouverture. Le concept d'entretien optimisé rassemble certains points de maintenance individuels et réduit ainsi leur nombre au maximum. Les opérations sont ainsi réalisées de manière rapide et efficace.

Avantages de maintenance intégrés

La réalisation des opérations de maintenance permet de préserver la fonctionnalité d'une machine. Elle est cependant associée à des temps d'immobilisation qu'il est impératif de minimiser. Grâce aux intervalles de remplacement de 2 000 heures maxi pour l'huile moteur et de 8 000 heures maxi pour l'huile hydraulique, Liebherr fait considérablement diminuer les opérations de maintenance et augmente la productivité des machines de manutention. En outre, des systèmes de graissage centralisés automatiques aident à optimiser le temps quotidien passé à l'entretien.



Graissage et travail en simultané

- Système de graissage centralisé entièrement automatique pour l'équipement et la couronne de rotation
- En option : système de graissage centralisé entièrement automatique pour le châssis et les outils
- Opérations de graissage qui n'interrompent pas le travail pour plus de productivité et pour une plus longue durée de vie des composants

Accès optimisé aux points d'entretien

- Grandes portes d'entretien à large ouverture
- Les filtres à huile moteur, à carburant, à air et à air cabine offrent un accès sûr et confortable depuis les passerelles et plates-formes
- Le niveau d'huile du réservoir hydraulique peut être contrôlé depuis la cabine
- Des opérations d'entretien courtes pour plus de productivité

SCRFilter pour la Phase V

- Le système SCRFilter développé par Liebherr comprend un catalyseur DOC, un catalyseur SCR et un filtre à particules avec revêtement SCR
- Le catalyseur DOC ne nécessite aucune maintenance, et le filtre à particules revêtu se régénère de façon passive
- Les intervalles de maintenance peuvent dépasser les 4 500 heures de service

Un professionnel à vos côtés

Remanufacturing

Le programme de remanufacturing Liebherr propose le re-traitement au meilleur marché des composants conformément aux plus hauts standards industriels. Différents niveaux de traitement peuvent être choisis : composants échangés, révision générale ou réparation. Ainsi, le client reçoit des composants de qualité d'origine à un prix très réduit.

Conseils et prestations de service compétents

Un service de conseil compétent est une évidence pour Liebherr. Un personnel qualifié vous offre une aide décisionnelle pour vos besoins spécifiques : discussions de vente orientées vers l'application, accords de service, solutions alternatives de réparation avantageuses, gestion des pièces d'origine, transmission des données à distance pour la planification de l'utilisation et la gestion de la flotte.

Une assistance rapide pour les pièces de rechange

L'assistance dédiée aux pièces de rechange est disponible 24/24 pour nos revendeurs et propose également des livraisons à tout moment. Le catalogue électronique de pièces de rechange permet de sélectionner et commander rapidement et efficacement sur le portail en ligne de Liebherr. Le suivi de vos commandes en cours de traitement est possible à tout moment grâce à l'outil en ligne dédié.

Vue d'ensemble sur la machines en manutention

Tourelle

- Circuit système Confort synchrone Liebherr (LSC) avec la technologie LUDV engendre des cycles de travail plus rapide et en même temps une consommation de carburant réduite de jusqu'à 20 % (par rapport au modèle précédent)
- Puissance moteur de 190 kW et pompe à plus grand débit pour cycles de travail rapides, dynamique convaincante et performances maximales
- Commande pilote électrique pour un réglage individuel pour / par l'opérateur ainsi qu'un amortissement de fin de course de l'équipement
- Réduction des frais d'exploitation grâce à des avantages maintenance intégrés et un accès optimisé aux points d'entretien

Châssis

- Hydraulique optimisée et circuit fermé sur mécanisme d'orientation : meilleur rendement carburant et cycles de travail plus rapides
- Graissage centralisée (manuelle / automatique) pour un travail plus productif disponible en option
- Soupapes de maintien de la charge de série sur tous les vérins de calage pour une stabilité maximale en toutes situations
- Coûts d'entretien réduits grâce à la transmission sans boîte de vitesses ni arbres à cardan





Equipment

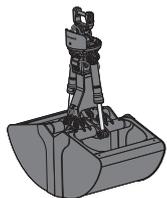
- Capacités de charge et portées élevées grâce à une cinématique optimisée et une structure robuste pour de meilleures performances de manutention
- Vérin de récupération d'énergie (ERC) rempli d'azote pour une efficacité d'énergie maximale: consommation réduite et plus de rendement
- Dispositifs anti-rupture de flexibles sur les vérins de volée et de balancier, rentrés pour une sécurité maximale sur chaque intervention
- Contrôle électro-hydraulique de la position pour prolonger la durée de vie des composants
- Systèmes de changement rapide et outils Liebherr pour un taux maximal d'utilisation de la machine et de meilleures performances de manutention

Cabine de conduite

- De série, manipulateur de commande sans colonne de direction pour commande confortable, espace pour les jambes et visibilité parfaite sur la zone de travail
- Avantage pour le conducteur, les ouvriers et l'environnement grâce à des émissions sonores moindres
- Visibilité optimale grâce à de larges surfaces vitrées et surveillance zone arrière et latérale avec caméra de série
- De série, direction par commande proportionnelle avec manipulateur miniature 4 directions : plus de précision, de finesse et de fonctionnalité

La solution idéale pour chaque application

Outils



Benne pour travaux de reprise



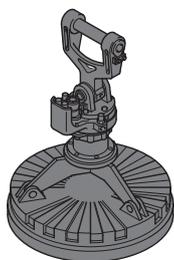
Grappin multiprise



Pince à bois

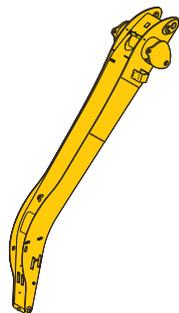


Crochet de levage

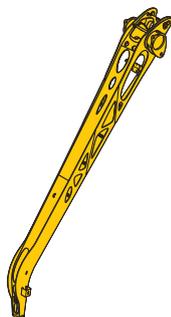


Plateaux magnétique

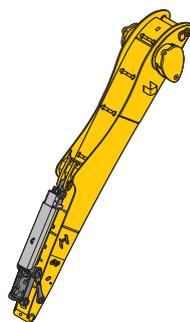
Balancier



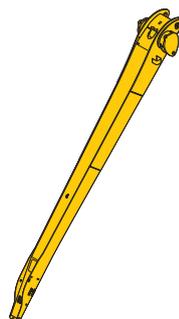
Balancier coudé



Balancier allégé

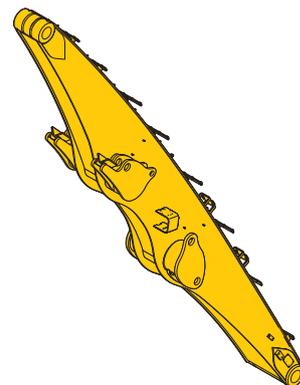


Balancier avec cinématique coudée

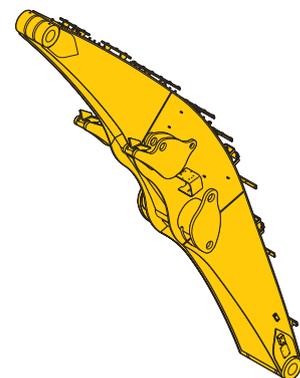


Balancier droit

Flèche



Flèche droite



Flèche coudée

Rehausses de cabine

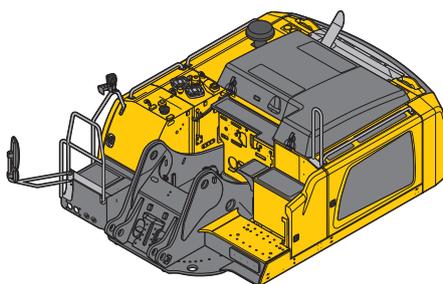


Rehausse de cabine hydraulique



Rehausse de cabine fixe

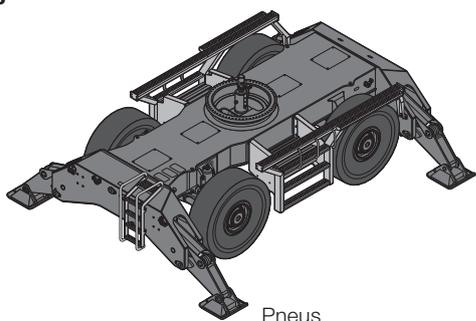
Tourelle



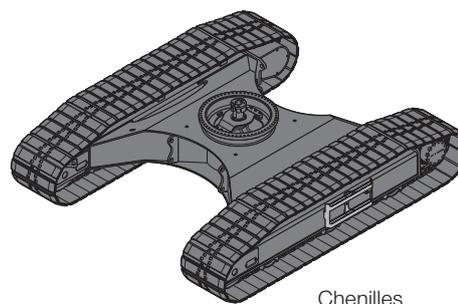
Rehausse de tourelle



Châssis



Pneus



Chenilles

Vivre le progrès.

L'invention de la grue à tour mobile en 1949 marque parallèlement la création de l'entreprise Liebherr. Au cours de sa première décennie, cette petite société de construction se hisse au rang de constructeur affirmé de machines de BTP et d'autres nombreux produits techniquement complexes. C'est en 1961, avec le lancement de la R 353 et du premier équipement industriel, qu'est posée la première pierre de la

production des machines de manutention actuels. L'entreprise réussit à percer dans ce domaine en quelques années seulement avec la machine de manutention sur pneus A 911. Au cours des années, les machines ont bénéficié d'un développement continu et sont conçues aujourd'hui sans compromis pour l'utilisation industrielle.

1949

Première grue à tour TK10



1968

Percée grâce à la machine manutention sur pneus A 911



1974

Engins de manutention avec isolation sonore



R 353 avec le premier équipement industriel

1961



Usine de production de Kirchdorf

1970



Première rehausse de cabine à réglage hydraulique

1983

Liebherr développe et produit, depuis maintenant 50 ans, des machines de manutention destinées aux secteurs les plus variés : ferraille, port, bois, gestion des déchets et recyclage. Liebherr mise, dès le début du processus de développement, sur la qualité, la longévité et la fiabilité, mais aussi sur la performance et la rentabilité. Ces longues années d'expérience dans le développement et la conception se reflètent non seu-

lement dans le produit fini, mais aussi dans ses composants qui sont conçus, développés et produits en interne par Liebherr. Ce savoir-faire interdisciplinaire se ressent dès la phase précoce de conception du produit et permet des innovations techniques de haut niveau.

2007

Inauguration du bâtiment de montage des engins de manutention



2013

Lancement de la nouvelle série LH



2016

Lancement des machines de manutention de port



Prix du design Bauma pour la LH 120

2010



Prix de l'innovation Bauma pour le vérin ERC



Prix du design iF pour la machine de manutention LH 60

2014

Caractéristiques techniques



Moteur diesel

Puissance selon norme ISO 9249	190 kW (258 ch) à 1 800 tr/min
Type	Liebherr D944
Conception	4 cylindres en ligne
Alésage/Course	130/150 mm
Cylindrée	8,0 l
Mode de combustion	diesel 4 temps système d'injection Common-Rail suralimenté avec refroidissement de l'air d'admission réduction des gaz d'échappement
Filtration	filtre à air sec avec séparateur primaire et élément de sécurité
Ralenti automatique	contrôlé par capteur
Circuit électrique	
Tension	24 V
Batteries	2 x 180 Ah/ 12 V
Alternateur	triphasé 28 V/ 140 A
Phase V	
Emissions de substances nocives	selon la réglementation (EU) 2016/1628
Épuration des gaz d'échappement	la technologie SCRFilter Liebherr
Réservoir de carburant	518 l
Réservoir d'urée	65 l
Phase IIIA (conforme)	
Emissions de substances nocives	conformément à la norme ECE-R.96 Power Band H
Réservoir de carburant	518 l



Système de refroidissement

Moteur diesel	refroidissement par eau installation réfrigérante compacte, contient le système de ventilation pour l'eau, huile hydraulique, l'air de suralimentation avec un ventilateur à réglage continu et thermostatique
----------------------	---



Commande

Système de répartition d'énergie	à l'aide de distributeurs hydrauliques avec des clapets de sécurité intégrés, permettant une commande simultanée du châssis et de l'équipement. Circuit de rotation indépendant
Commande	
Rotation et équipement	commande préalable electro-hydraulique et pilotage proportionnel par manipulateur en croix
Translation	
Pneus	pilotage électroproportionnel par pédale
Chenilles	pilotage proportionnel électrique par pédales ou par leviers
Fonctions supplémentaires	opérées par pédales à pilotage électroproportionnel ou par un interrupteur
Commande proportionnel	transmetteur à action proportionnelle sur les manipulateurs en croix pour fonctions hydrauliques additionnelles



Circuit hydraulique

Pompe hydraulique	
pour l'équipement et la translation	2 pompes de réglage à pistons axiaux Liebherr (construction à double)
Débit max.	2 x 302 l/min
Pression max. pour l'orientation	350 bar pompe de réglage à pistons axiaux réversible, en circuit fermé
Débit max.	199 l/min
Pression max.	370 bar
Régulation et commande des pompes	2 circuit système Confort Synchrone Liebherr (LSC) avec régulation électronique par puissance limite, débit mini des pompes à pression max., distribution de l'huile aux différents récepteurs proportionnelle à la demande et cumul des 2 circuits
Capacité du réservoir hydr.	265 l
Capacité du circuit hydr.	890 l
Filtration	2 filtres dans le circuit retour, avec haute précision de filtration (5 µm)
Modes de travail	adaptation de la puissance du moteur et de l'hydraulique selon les applications, à l'aide d'un présélecteur du mode de fonctionnement. Travaux particulièrement économiques et non nuisibles à l'environnement ou pour des performances de manutention max. et des applications difficiles
S (Sensitive)	travaux de précision ou levage de charges
E (Eco)	travaux particulièrement économiques et non nuisibles à l'environnement
P (Power)	travaux performants avec une faible consommation
P+ (Power-Plus)	destiné à un maximum de performances, aux opérations très lourdes et à un fonctionnement en continu
Réglage du régime et de la puissance	adaptation en continu de la puissance du moteur et de l'hydraulique par l'intermédiaire du régime
Option	Tool Control : 20 débits et pressions réglables pour accessoires en option



Orientation

Entraînement	moteur à pistons axiaux Liebherr en circuit fermé, Liebherr train planétaire
Couronne de rotation	Liebherr, étanche à billes et denture intérieure
Vitesse de rotation	0 – 8,0 tr/min en continu 0 – 6,5 tr/min en continu (High Rise)
Couple de rotation	118 kNm
Frein de blocage	disques sous bain d'huile (à action négative)
Option	frein mécanisme d'orientation Comfort



Cabine

Cabine	structure de cabine de sécurité avec pare-brise entièrement ou partiellement escamotable sous le toit, projecteurs de travail intégré dans le toit, porte avec deux vitres latérales coulissantes, grand espace de rangement et nombreux vide-poches, suspension anti-vibrations, isolation phonique, vitrage en verre feuilleté teinté, pare-soleil indépendant pour le pare-brise et la lucarne de toit
High Rise	par rapport à la version standard : structure de cabine de sécurité avec pare-brise et vitre de toit intégrés en verre feuilleté résistant aux projectiles
Siège du conducteur Comfort	siège conducteur à suspension pneumatique avec accoudoirs réglables sur trois niveaux, appui-tête, ceinture abdominale, chauffage intégré, réglage de l'inclinaison et de la longueur de l'assise, suspension horizontale (blocage possible), réglage automatique de hauteur indexé au poids du conducteur, réglage du niveau d'amortissement, soutien pneumatique des lombaires, climatisation passive avec charbon actif
Siège du conducteur Premium (Option)	en complément aux équipements du siège Comfort : adaptation électronique à la corpulence (postajustement automatique), amortissement pneumatique basse fréquence, climatisation active avec charbon actif et ventilateur
Commande	manipulateurs avec console de commande et siège pivotant, console de commande à gauche rabattable
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 simples à remplacer et accessibles de l'extérieur ; unité de climatisation conçue pour des températures extérieures extrêmes, capteurs de rayonnement solaire pour températures extérieures et intérieures
Fluide frigorigène	R134a
Potentiel de réchauffement planétaire	1 430
Quantité à 25 °C*	1 400 – 2 000 g
Equivalent CO ₂ *	2,002 – 2,86 t
Vibrations**	
Système main/bras	< 2,5 m/s ²
Corps entier	< 0,5 m/s ²
Incertitude de mesure	selon norme EN 12096:1997

* en fonction de la configuration

** pour l'évaluation des risques conformément à la directive 2002/44/CE voir ISO/TR 25398:2006



Châssis

Pneus	
Variante	High Rise
Entraînement	par axe d'entraînement un transmission d'axe avec moteur à pistons axiaux Liebherr avec robinet de freinage à double effet
Vitesse de translation	
Pilotage par manipulateur	0 – 4,0 km/h en continu (ralentisseur) 0 – 12,0 km/h en continu 0 – 3,5 km/h en continu (ralentisseur) (High Rise) 0 – 10,0 km/h en continu (High Rise)
Mode de conduite	de type automobile avec pédale d'accélération en conduite sur route, fonction de régulateur de vitesse : enregistrement en continu de la position de la pédale d'accélération
Essieux	essieux directeurs 70 t/90 t (LH 60 M/LH 60 M High Rise) ; blocage hydraulique manuel ou automatique du pont directeur oscillant
Frein de service	système de freinage à double circuit et accumulateur de pression; freins à disques
Frein de blocage	disques sous bain d'huile (à action négative)
Types d'appui	stabilisateurs 4 points
Chenilles	
Variante	EW, SW, High Rise
Entraînement	Liebherr compact à train planétaire avec moteur à pistons axiaux Liebherr des deux côtés par translation
Vitesse de translation	0 – 2,8 km/h en continu (ralentisseur) 0 – 4,0 km/h en continu 0 – 2,5 km/h en continu (ralentisseur) (High Rise) 0 – 4,0 km/h en continu (High Rise)
Frein	robinets de freinage à double effet
Frein de blocage	disques sous bain d'huile (à action négative)
Tuiles	à triples nervures, plates
Chenilles	étanches et pré-lubrifiées



Équipement

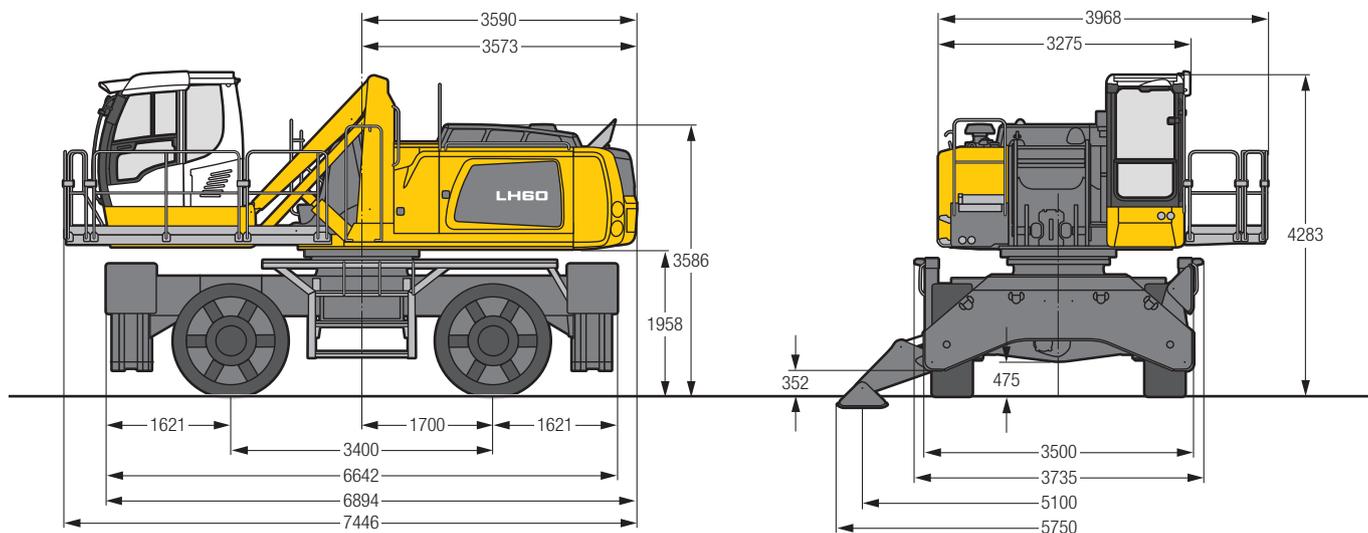
Conception	tôles d'acier très résistantes aux points à forte sollicitation pour exigences extrêmes. Fixation robuste de qualité pour l'équipement et les vérins hydrauliques
Vérins hydrauliques	vérins Liebherr avec système d'étanchéité et de guidage spécial et protection de fin de course
Vérin de récupération de l'énergie	vérin de gaz Liebherr avec joints de guidage et d'étanchéité
Paliers	étanches et d'entretien réduit



Machine complète

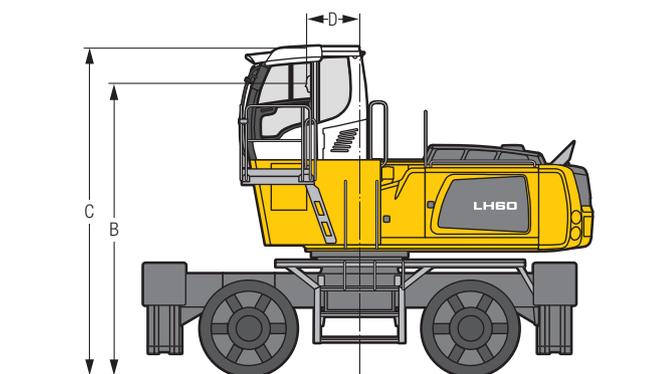
Graissage	système Liebherr de graissage centralisé automatique, tourelle et équipement
Pneus (Option)	système Liebherr de graissage centralisé automatique, châssis
Système d'accès	système d'accès sûr et durable avec marches antidérapantes composants principaux galvanisés à chaud
Niveau sonore	
ISO 6396	L _{pA} (intérieur) = 70 dB(A) (Phase V)
2000/14/CE	L _{WA} (extérieur) = 103 dB(A) (Phase V)
ISO 6396	L _{pA} (intérieur) = ne pas se prononcer (Phase IIIA conforme)
2000/14/CE	L _{WA} (extérieur) = ne pas se prononcer (Phase IIIA conforme)

LH 60 M – Dimensions



LH 60 M – Variantes de la cabine

Rehausse de cabine LFC (rehausse fixe)

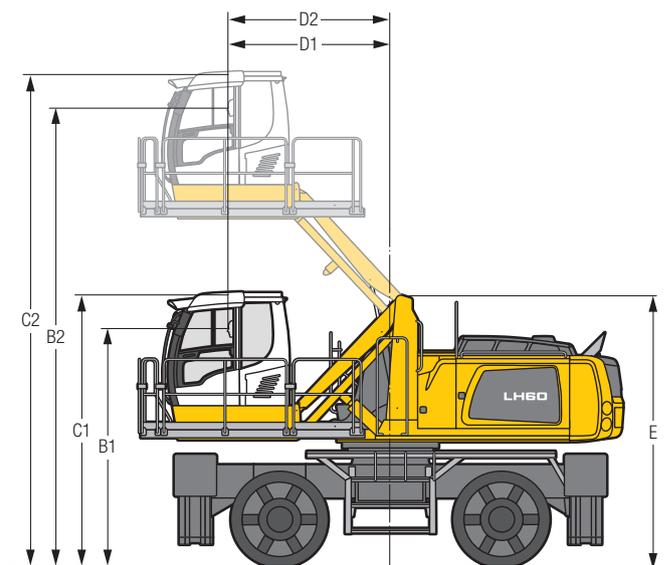


Type de rehausse	LFC 120
Rehausse	1 200 mm
B	4 550 mm
C	5 092 mm
D	816 mm

Dans le cas d'une rehausse fixe, la cabine est installée en position haute permanente. Si une hauteur de transport inférieure est nécessaire, la rehausse de cabine devra être démontée et remplacée par un dispositif de transport. La mesure C s'élève, pour cette version d'engin, à 3 765 mm pour toutes les rehausses de cabine fixes.

Pneumatiques 18.00-25

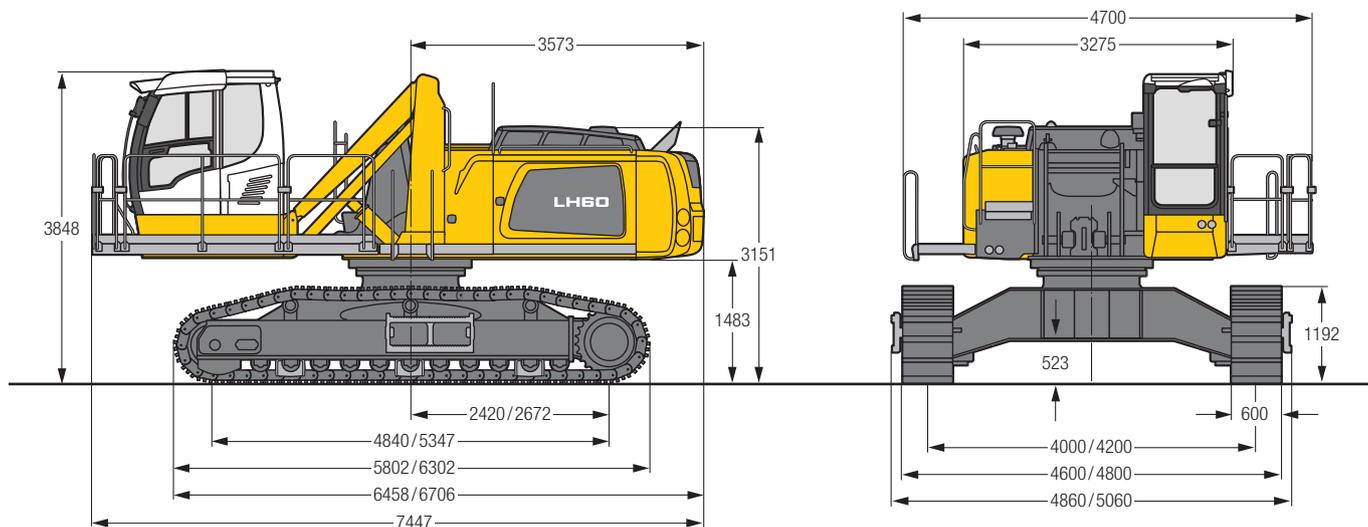
Rehausse de cabine LHC (rehausse hydraulique)



Type de rehausse		LHC 255	LHC 340-35
B1	mm	3 349	3 701
B2	mm	5 896	7 116
C1	mm	3 892	4 244
C2	mm	6 439	7 658
D1	mm	1 343	2 484
D2	mm	1 468	2 485
E	mm	3 833	4 223

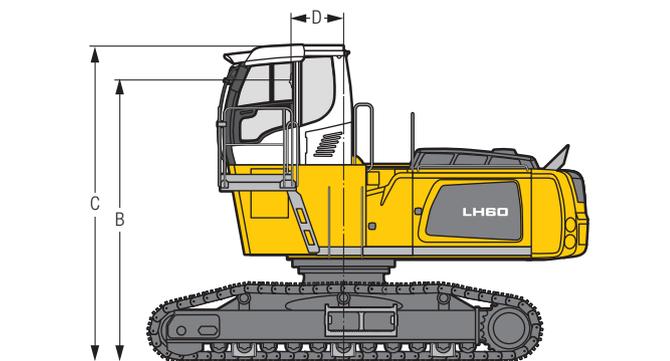
La cabine à réglage hydraulique de la hauteur permet au conducteur de choisir librement son champ de vision au sein de la course de la cabine et de le régler à tout moment.

LH 60 C EW/SW – Dimensions



LH 60 C EW/SW – Variantes de la cabine

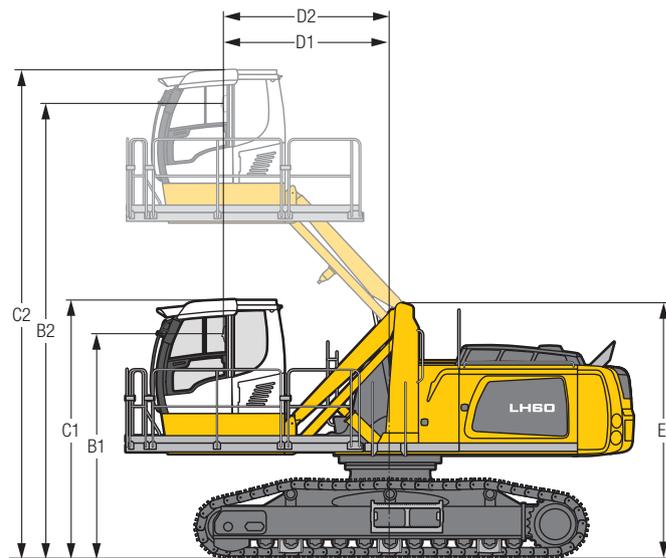
Rehausse de cabine LFC (rehausse fixe)



Type de rehausse	LFC 120
Rehausse	1 200 mm
B	4 178 mm
C	4 658 mm
D	769 mm

Dans le cas d'une rehausse fixe, la cabine est installée en position haute permanente. Si une hauteur de transport inférieure est nécessaire, la rehausse de cabine devra être démontée et remplacée par un dispositif de transport. La mesure C s'élève, pour cette version d'engin, à 3 762 mm pour toutes les rehausse de cabine fixes.

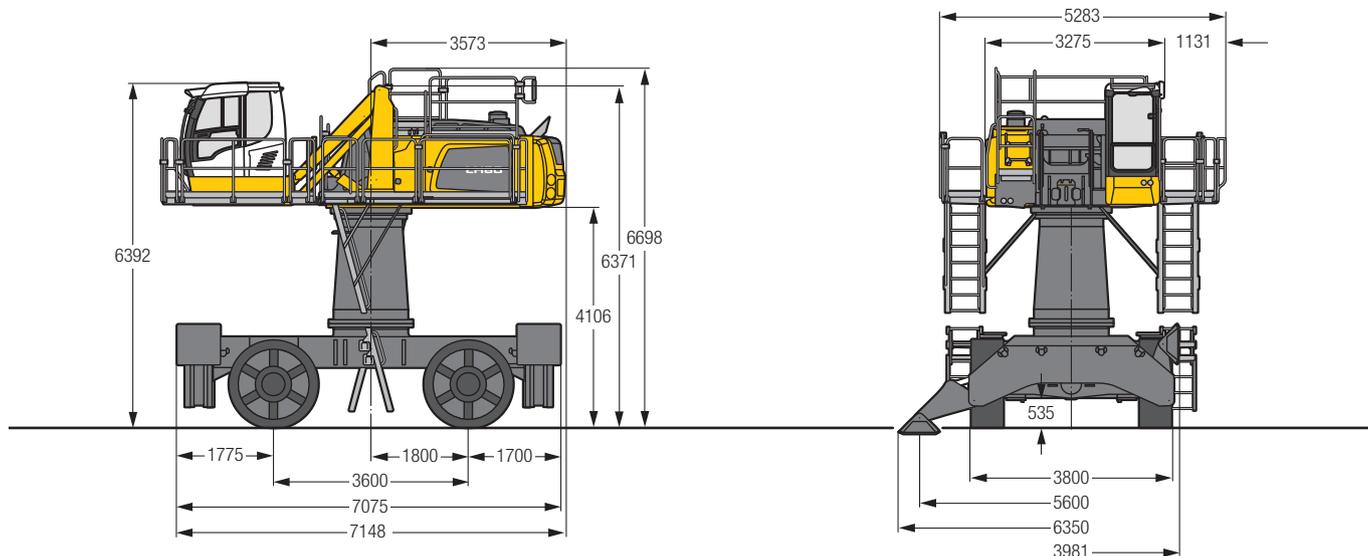
Rehausse de cabine LHC (rehausse hydraulique)



Type de rehausse	LHC 340-35
B1	3 330 mm
B2	6 745 mm
C1	3 809 mm
C2	7 224 mm
D1	2 437 mm
D2	2 438 mm
E	3 788 mm

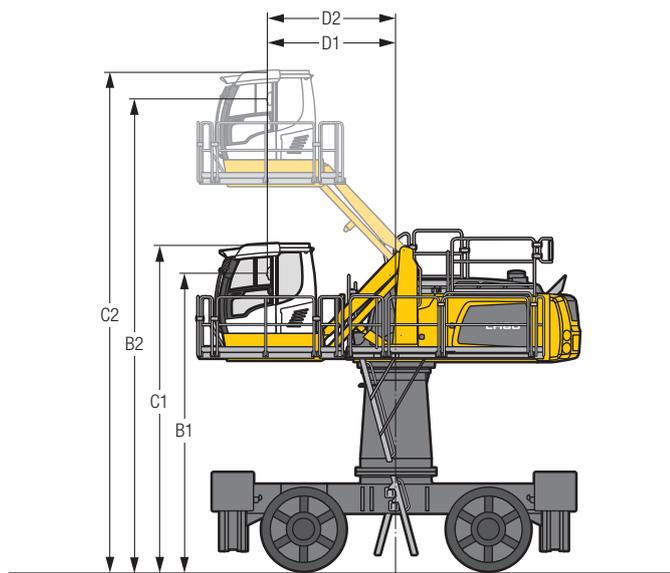
La cabine à réglage hydraulique de la hauteur permet au conducteur de choisir librement son champ de vision au sein de la course de la cabine et de le régler à tout moment.

LH 60 M HR – Dimensions



LH 60 M HR – Variante de la cabine

Rehausse de cabine LHC (rehausse hydraulique)

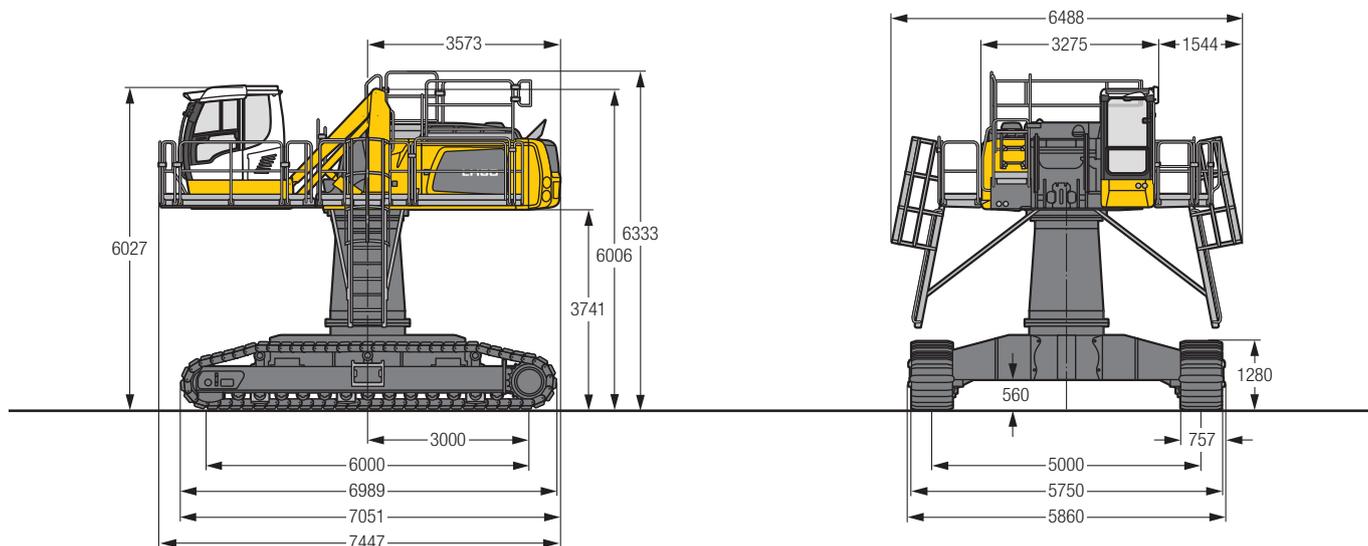


Type de rehausse	LHC 340-35
B1	5 849 mm
B2	9 264 mm
C1	6 392 mm
C2	9 806 mm
D1	2 484 mm
D2	2 485 mm

La cabine à réglage hydraulique de la hauteur permet au conducteur de choisir librement son champ de vision au sein de la course de la cabine et de le régler à tout moment.

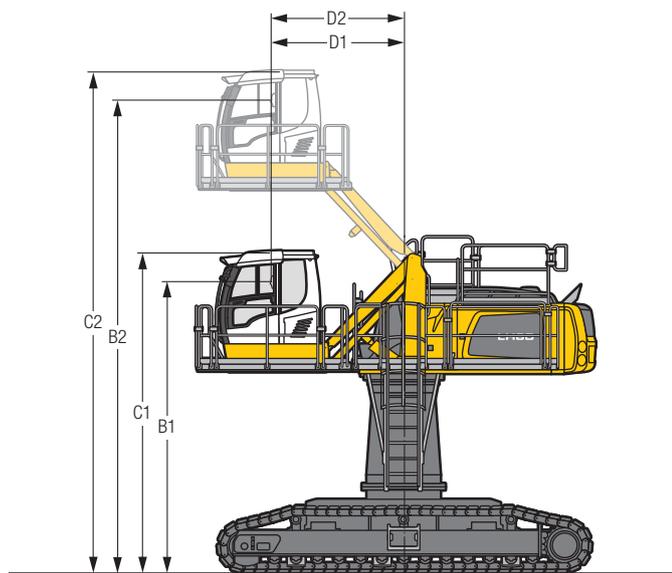
Pneumatiques 23.5-25

LH 60 C HR – Dimensions



LH 60 C HR – Variante de la cabine

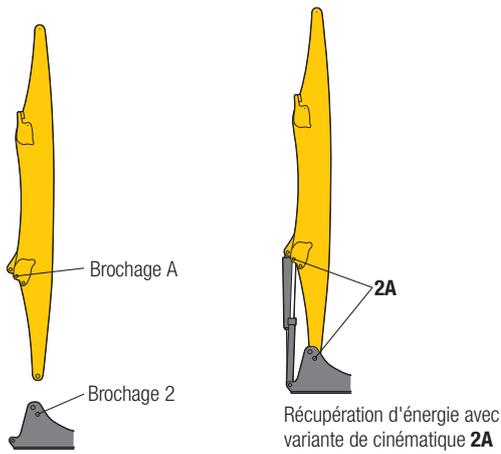
Rehausse de cabine LHC (rehausse hydraulique)



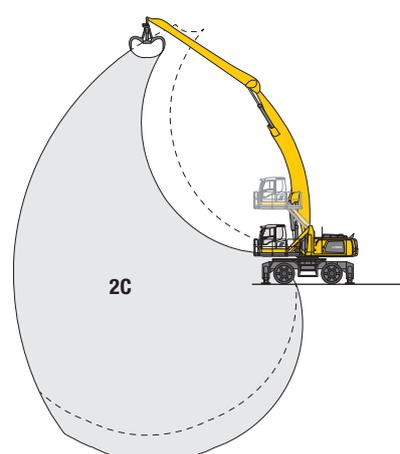
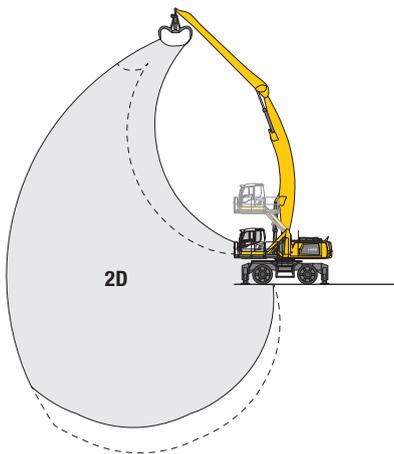
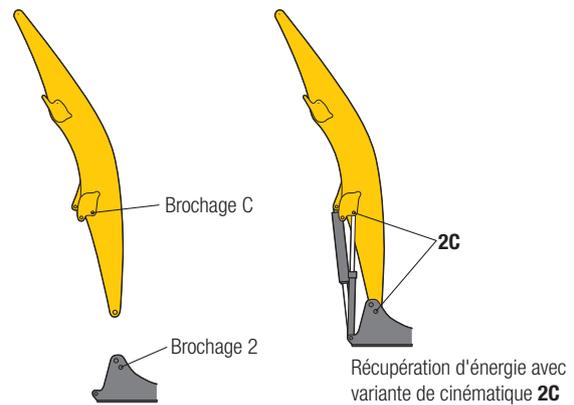
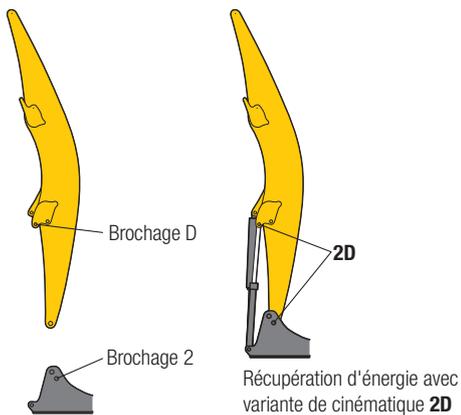
Type de rehausse	LHC 340-35
B1	5 484 mm
B2	8 899 mm
C1	6 027 mm
C2	9 442 mm
D1	2 484 mm
D2	2 485 mm

La cabine à réglage hydraulique de la hauteur permet au conducteur de choisir librement son champ de vision au sein de la course de la cabine et de le régler à tout moment.

Variante de cinématique 2A



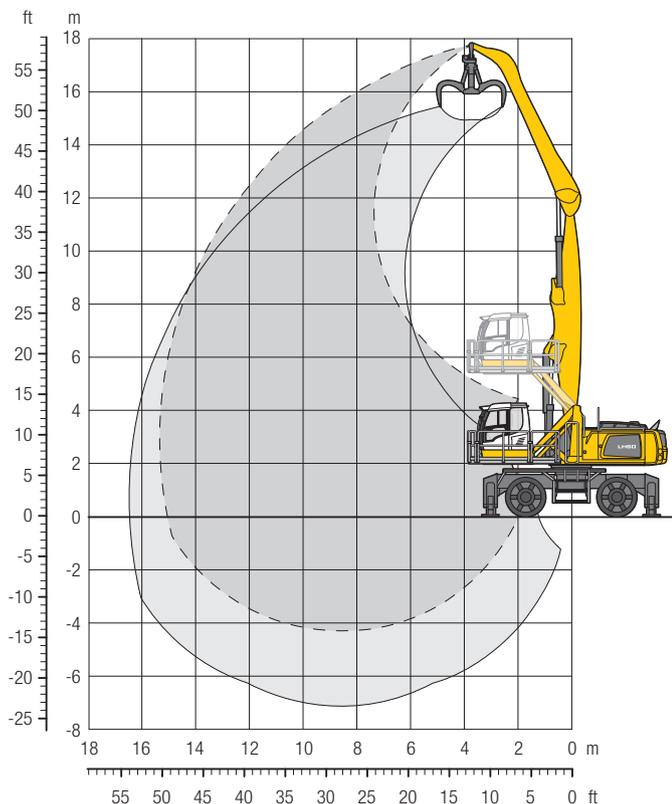
Variante de cinématique 2D/2C



Modification de la cinématique pour augmenter la profondeur dans le cas de déchargement de bateau

LH 60 M – Equipement GA15

Industry – Cinématique 2A

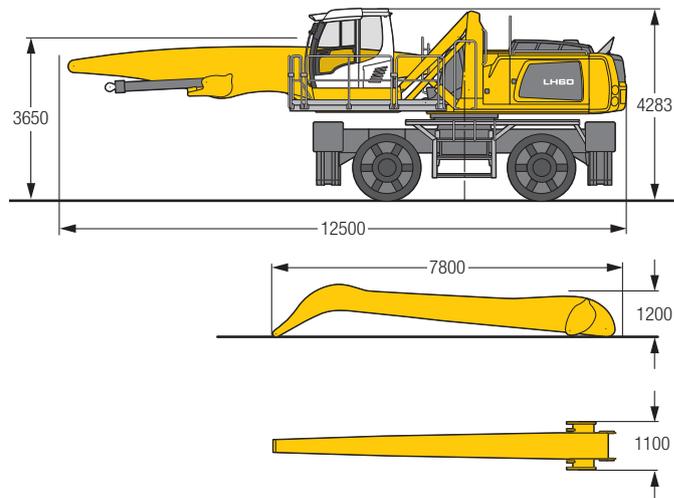


Poids

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec 4 stabilisateurs, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, 4 pneus pleins, flèche droite 8,50 m, balancier coudé 7,30 m et grappin multi griffes GMM 80-5/1,10 m³ griffes demi-fermées.

Poids 59 100 kg

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m			
		11,8*	11,8*	11,6*	11,6*	9,3*	9,3*	12,5*	12,5*	11,2*	11,2*	9,0*	9,0*	8,1*	8,1*	8,4*	8,4*	9,1*	9,1*	6,6*	6,6*	6,4*	6,4*	9,6*	9,6*
16,5	4 stabilisateurs abaissés																						9,6*	9,6*	7,2
15,0	4 stabilisateurs abaissés			11,6*	11,6*	9,3*	9,3*																8,0*	8,0*	9,5
13,5	4 stabilisateurs abaissés			12,5*	12,5*	11,2*	11,2*	9,0*	9,0*														7,3*	7,3*	11,2
12,0	4 stabilisateurs abaissés			12,6*	12,6*	11,4*	11,4*	10,5*	10,5*	8,1*	8,1*												6,8*	6,8*	12,4
10,5	4 stabilisateurs abaissés			12,6*	12,6*	11,4*	11,4*	10,5*	10,5*	9,7*	9,7*												6,6*	6,6*	13,4
9,0	4 stabilisateurs abaissés			12,9*	12,9*	11,6*	11,6*	10,6*	10,6*	9,7*	9,7*	8,4*	8,4*										6,4*	6,4*	14,1
7,5	4 stabilisateurs abaissés			13,5*	13,5*	12,0*	12,0*	10,8*	10,8*	9,9*	9,9*	9,1*	9,1*										6,3*	6,3*	14,7
6,0	4 stabilisateurs abaissés	16,0*	16,0*	14,3*	14,3*	12,5*	12,5*	11,1*	11,1*	10,0*	10,0*	9,1*	9,1*	6,6*	6,6*								6,4*	6,4*	15,0
4,5	4 stabilisateurs abaissés	18,6*	18,6*	15,3*	15,3*	13,1*	13,1*	11,5*	11,5*	10,2*	10,2*	9,2*	9,2*	7,7*	7,7*								6,4*	6,4*	15,3
3,0	4 stabilisateurs abaissés	20,2*	20,2*	16,3*	16,3*	13,7*	13,7*	11,8*	11,8*	10,4*	10,4*	9,2*	9,2*	7,9*	7,9*								6,6*	6,6*	15,3
1,5	4 stabilisateurs abaissés	21,5*	21,5*	17,0*	17,0*	14,1*	14,1*	12,0*	12,0*	10,4*	10,4*	9,0*	9,0*	7,5*	7,5*								6,9*	6,9*	15,3
0	4 stabilisateurs abaissés	21,8*	21,8*	17,2*	17,2*	14,2*	14,2*	12,0*	12,0*	10,2*	10,2*	8,6*	8,6*	6,6*	6,6*								6,6*	6,6*	15,0
-1,5	4 stabilisateurs abaissés	20,9*	20,9*	16,7*	16,7*	13,8*	13,8*	11,5*	11,5*	9,7*	9,7*	7,8*	7,8*										6,5*	6,5*	14,3
-3,0	4 stabilisateurs abaissés	18,7*	18,7*	15,3*	15,3*	12,6*	12,6*	10,4*	10,4*	8,5*	8,5*												7,4*	7,4*	12,7

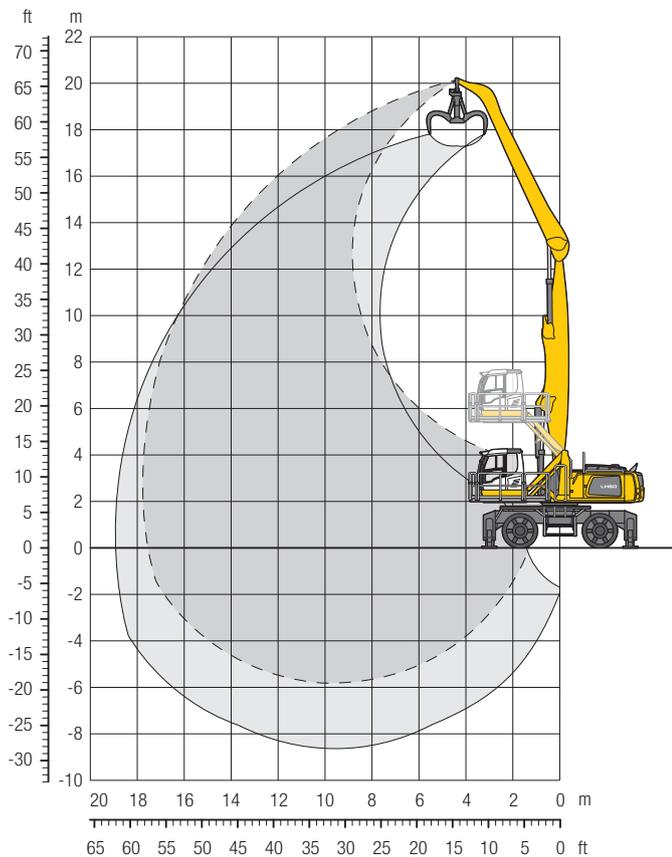
↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° ⚙ Dans l'axe 🚛 Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément, avec l'essieu oscillant bloqué. Les valeurs dans l'axe du châssis (+/- 15°) sont indiquées, pour la pelle calée, avec essieu rigide à l'avant. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 M – Equipement GA18

Industry – Cinématique 2A

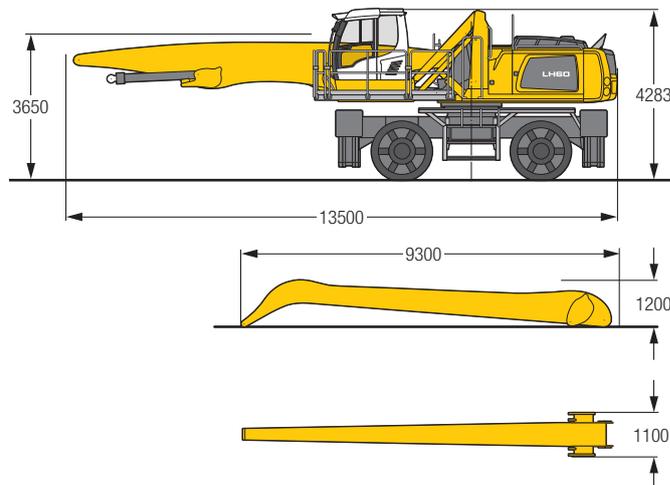


Poids

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec 4 stabilisateurs, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, 4 pneus pleins, flèche droite 9,50 m, balancier coudé 8,80 m et grappin multi griffes GMM 80-5/1,10 m³ griffes demi-fermées.

Poids 59 700 kg

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m			
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
21,0	4 stabilisateurs abaissés																								
19,5	4 stabilisateurs abaissés	9,9*	9,9*																				9,2*	9,2*	6,5
18,0	4 stabilisateurs abaissés			9,8*	9,8*																		7,2*	7,2*	9,5
16,5	4 stabilisateurs abaissés					9,5*	9,5*	8,0*	8,0*														6,3*	6,3*	11,5
15,0	4 stabilisateurs abaissés							10,1*	10,1*	9,2*	9,2*	7,7*	7,7*										5,8*	5,8*	13,1
13,5	4 stabilisateurs abaissés							10,2*	10,2*	9,4*	9,4*	8,7*	8,7*	7,1*	7,1*								5,5*	5,5*	14,3
12,0	4 stabilisateurs abaissés							10,2*	10,2*	9,3*	9,3*	8,6*	8,6*	8,0*	8,0*	6,1*	6,1*						5,2*	5,2*	15,3
10,5	4 stabilisateurs abaissés							10,3*	10,3*	9,4*	9,4*	8,6*	8,6*	8,0*	8,0*	7,5*	7,5*						5,1*	5,1*	16,1
9,0	4 stabilisateurs abaissés							10,6*	10,6*	9,5*	9,5*	8,7*	8,7*	8,0*	8,0*	7,5*	7,5*	5,7*	5,7*				5,0*	5,0*	16,7
7,5	4 stabilisateurs abaissés					11,5*	11,5*	11,0*	11,0*	9,8*	9,8*	8,9*	8,9*	8,2*	8,2*	7,5*	7,5*	6,9*	6,9*				5,0*	5,0*	17,2
6,0	4 stabilisateurs abaissés	11,1*	11,1*	13,1*	13,1*	11,5*	11,5*	10,2*	10,2*	9,1*	9,1*	8,3*	8,3*	7,6*	7,6*	6,9*	6,9*						5,0*	5,0*	17,5
4,5	4 stabilisateurs abaissés	15,2*	15,2*	14,1*	14,1*	12,1*	12,1*	10,5*	10,5*	9,4*	9,4*	8,4*	8,4*	7,6*	7,6*	6,8*	6,9*						5,1*	5,1*	17,7
3,0	4 stabilisateurs abaissés	18,8*	18,8*	15,1*	15,1*	12,6*	12,6*	10,9*	10,9*	9,6*	9,6*	8,6*	8,6*	7,7*	7,7*	6,7*	6,8*						5,2*	5,2*	17,8
1,5	4 stabilisateurs abaissés	20,0*	20,0*	15,8*	15,8*	13,1*	13,1*	11,2*	11,2*	9,8*	9,8*	8,6*	8,6*	7,6*	7,6*	6,6*	6,6*						5,4*	5,4*	17,7
0	4 stabilisateurs abaissés	20,7*	20,7*	16,3*	16,3*	13,4*	13,4*	11,3*	11,3*	9,8*	9,8*	8,5*	8,5*	7,4*	7,4*	6,3*	6,3*						5,2*	5,2*	17,5
-1,5	4 stabilisateurs abaissés	15,8*	15,8*	16,2*	16,2*	13,3*	13,3*	11,2*	11,2*	9,6*	9,6*	8,3*	8,3*	7,1*	7,1*	5,7*	5,7*						4,8*	4,8*	17,2
-3,0	4 stabilisateurs abaissés	14,4*	14,4*	15,4*	15,4*	12,7*	12,7*	10,7*	10,7*	9,1*	9,1*	7,7*	7,7*	6,3*	6,3*								5,2*	5,2*	16,0
-4,5	4 stabilisateurs abaissés	14,5*	14,5*	13,8*	13,8*	11,6*	11,6*	9,7*	9,7*	8,2*	8,2*	6,7*	6,7*										6,0*	6,0*	14,2

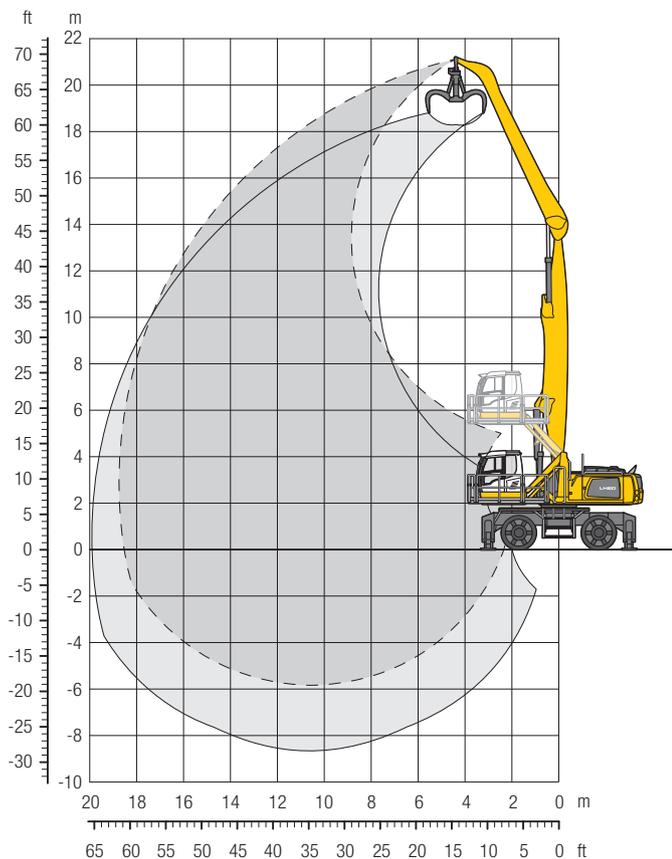
↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↻ Dans l'axe 🚧 Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément, avec l'essieu oscillant bloqué. Les valeurs dans l'axe du châssis (+/- 15°) sont indiquées, pour la pelle calée, avec essieu rigide à l'avant. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75% de la charge de basculement statique ou 87% de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 M – Equipement GA19

Industry – Cinématique 2A

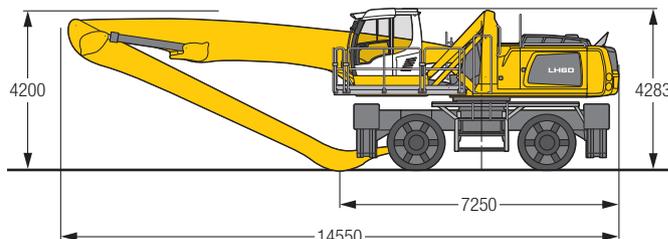


Poids

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec 4 stabilisateurs, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, 4 pneus pleins, flèche droite 10,50 m, balancier coudé 8,80 m et grappin multi griffes GMM 80-5/1,10 m³ griffes demi-fermées.

Poids 60 200 kg

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m			
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻		
21,0	4 stabilisateurs abaissés																					10,6*	10,6*	5,0	
19,5	4 stabilisateurs abaissés			9,4*	9,4*																		7,7*	7,7*	8,8
18,0	4 stabilisateurs abaissés					9,3*	9,3*	7,7*	7,7*														6,6*	6,6*	11,2
16,5	4 stabilisateurs abaissés					10,0*	10,0*	9,1*	9,1*	7,6*	7,6*												6,0*	6,0*	13,0
15,0	4 stabilisateurs abaissés					10,3*	10,3*	9,2*	9,2*	8,4*	8,4*	7,2*	7,2*										5,6*	5,6*	14,4
13,5	4 stabilisateurs abaissés					10,2*	10,2*	9,1*	9,1*	8,3*	8,3*	7,7*	7,7*	6,5*	6,5*								5,3*	5,3*	15,5
12,0	4 stabilisateurs abaissés					10,2*	10,2*	9,2*	9,2*	8,3*	8,3*	7,6*	7,6*	7,1*	7,1*								5,2*	5,2*	16,4
10,5	4 stabilisateurs abaissés					10,4*	10,4*	9,3*	9,3*	8,4*	8,4*	7,7*	7,7*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*						5,1*	5,1*	17,2
9,0	4 stabilisateurs abaissés					10,6*	10,6*	9,5*	9,5*	8,5*	8,5*	7,8*	7,8*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*						5,0*	5,0*	17,8
7,5	4 stabilisateurs abaissés			12,3*	12,3*	11,0*	11,0*	9,7*	9,7*	8,7*	8,7*	7,9*	7,9*	7,2*	7,2*	6,6*	6,6*	5,6*	5,6*				5,0*	5,0*	18,2
6,0	4 stabilisateurs abaissés	13,0*	13,0*	13,5*	13,5*	11,5*	11,5*	10,0*	10,0*	8,9*	8,9*	8,0*	8,0*	7,2*	7,2*	6,6*	6,6*	5,8*	5,9*				5,0*	5,0*	18,5
4,5	4 stabilisateurs abaissés	17,7*	17,7*	14,3*	14,3*	12,0*	12,0*	10,3*	10,3*	9,1*	9,1*	8,1*	8,1*	7,3*	7,3*	6,6*	6,6*	5,7*	5,8*				5,1*	5,1*	18,7
3,0	4 stabilisateurs abaissés	18,9*	18,9*	15,0*	15,0*	12,4*	12,4*	10,6*	10,6*	9,3*	9,3*	8,2*	8,2*	7,3*	7,3*	6,5*	6,5*	5,6*	5,7*				5,1*	5,1*	18,8
1,5	4 stabilisateurs abaissés	18,3*	18,3*	15,5*	15,5*	12,7*	12,7*	10,8*	10,8*	9,3*	9,3*	8,2*	8,2*	7,3*	7,3*	6,3*	6,4*	5,5*	5,5*				4,9*	4,9*	18,7
0	4 stabilisateurs abaissés	11,1*	11,1*	15,6*	15,6*	12,8*	12,8*	10,8*	10,8*	9,3*	9,3*	8,1*	8,1*	7,1*	7,1*	6,1*	6,1*	5,0*	5,0*				4,5*	4,5*	18,5
-1,5	4 stabilisateurs abaissés	9,8*	9,8*	15,2*	15,2*	12,5*	12,5*	10,6*	10,6*	9,1*	9,1*	7,9*	7,9*	6,8*	6,8*	5,7*	5,7*	4,3*	4,3*				4,1*	4,1*	18,2
-3,0	4 stabilisateurs abaissés	10,0*	10,0*	14,1*	14,1*	11,9*	11,9*	10,1*	10,1*	8,6*	8,6*	7,4*	7,4*	6,2*	6,2*	5,0*	5,0*						4,5*	4,5*	17,0
-4,5	4 stabilisateurs abaissés			12,4*	12,4*	10,6*	10,6*	9,1*	9,1*	7,7*	7,7*	6,5*	6,5*	5,2*									5,1*	5,1*	15,2

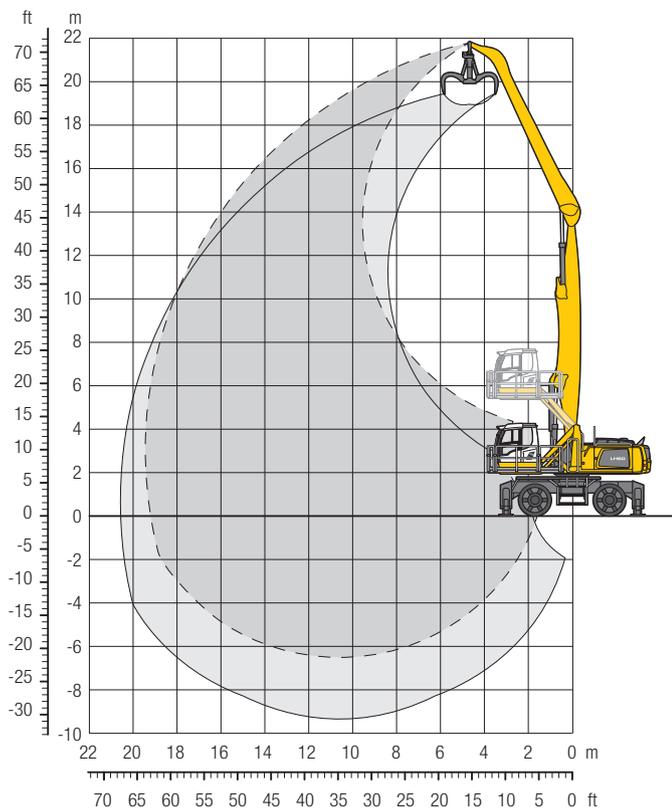
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe ↻ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément, avec l'essieu oscillant bloqué. Les valeurs dans l'axe du châssis (+/- 15°) sont indiquées, pour la pelle calée, avec essieu rigide à l'avant. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75% de la charge de basculement statique ou 87% de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 M – Equipement GA20

Industry – Cinématique 2A

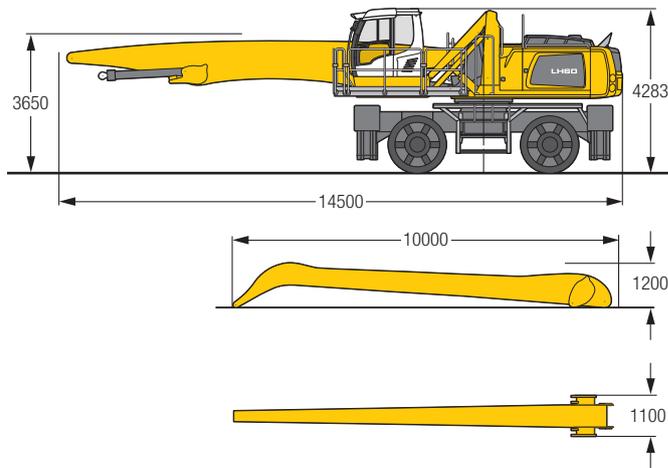


Poids

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec 4 stabilisateurs, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, 4 pneus pleins, flèche droite 10,50 m, balancier coudé 9,50 m et grappin multi griffes GMM 80-5/1,10 m³ griffes demi-fermées.

Poids 60 500 kg

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m	
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻
22,5	4 stabilisateurs abaissés																						
21,0	4 stabilisateurs abaissés	9,7*	9,7*																				
19,5	4 stabilisateurs abaissés			9,4*	9,4*	8,1*	8,1*																
18,0	4 stabilisateurs abaissés					9,1*	9,1*	8,0*	8,0*	6,3*	6,3*												
16,5	4 stabilisateurs abaissés							8,8*	8,8*	7,8*	7,8*	6,1*	6,1*										
15,0	4 stabilisateurs abaissés							8,8*	8,8*	8,1*	8,1*	7,4*	7,4*	5,5*	5,5*								
13,5	4 stabilisateurs abaissés							8,8*	8,8*	8,0*	8,0*	7,4*	7,4*	6,8*	6,8*								
12,0	4 stabilisateurs abaissés							8,8*	8,8*	8,0*	8,0*	7,3*	7,3*	6,8*	6,8*	6,0*	6,0*						
10,5	4 stabilisateurs abaissés							8,9*	8,9*	8,1*	8,1*	7,4*	7,4*	6,8*	6,8*	6,3*	6,3*						
9,0	4 stabilisateurs abaissés					10,2*	10,2*	9,1*	9,1*	8,2*	8,2*	7,5*	7,5*	6,8*	6,8*	6,3*	6,3*	5,6*	5,6*				
7,5	4 stabilisateurs abaissés			10,3*	10,3*	10,6*	10,6*	9,3*	9,3*	8,4*	8,4*	7,6*	7,6*	6,9*	6,9*	6,3*	6,3*	5,8*	5,8*				
6,0	4 stabilisateurs abaissés	10,0*	10,0*	12,0*	12,0*	11,0*	11,0*	9,6*	9,6*	8,6*	8,6*	7,7*	7,7*	7,0*	7,0*	6,4*	6,4*	5,7	5,8*				
4,5	4 stabilisateurs abaissés	14,8*	14,8*	13,7*	13,7*	11,5*	11,5*	10,0*	10,0*	8,8*	8,8*	7,8*	7,8*	7,0*	7,0*	6,4*	6,4*	5,6	5,7*				
3,0	4 stabilisateurs abaissés	18,1*	18,1*	14,4*	14,4*	12,0*	12,0*	10,3*	10,3*	9,0*	9,0*	7,9*	7,9*	7,1*	7,1*	6,4*	6,4*	5,5	5,6*				
1,5	4 stabilisateurs abaissés	19,1*	19,1*	15,0*	15,0*	12,4*	12,4*	10,5*	10,5*	9,1*	9,1*	8,0*	8,0*	7,1*	7,1*	6,3	6,3*	5,4	5,5*				
0	4 stabilisateurs abaissés	13,5*	13,5*	15,3*	15,3*	12,5*	12,5*	10,6*	10,6*	9,1*	9,1*	8,0*	8,0*	7,0*	7,0*	6,1*	6,1*	5,2*	5,2*				
-1,5	4 stabilisateurs abaissés	10,5*	10,5*	15,1*	15,1*	12,4*	12,4*	10,5*	10,5*	9,0*	9,0*	7,8*	7,8*	6,8*	6,8*	5,8*	5,8*	4,7*	4,7*				
-3,0	4 stabilisateurs abaissés	10,1*	10,1*	14,4*	14,4*	11,9*	11,9*	10,1*	10,1*	8,6*	8,6*	7,4*	7,4*	6,3*	6,3*	5,3*	5,3*						
-4,5	4 stabilisateurs abaissés	10,5*	10,5*	13,0*	13,0*	11,0*	11,0*	9,3*	9,3*	7,9*	7,9*	6,7*	6,7*	5,6*	5,6*								
-6,0	4 stabilisateurs abaissés			9,4*	9,4*	8,0*	8,0*	6,8*	6,8*	5,6*	5,6*												

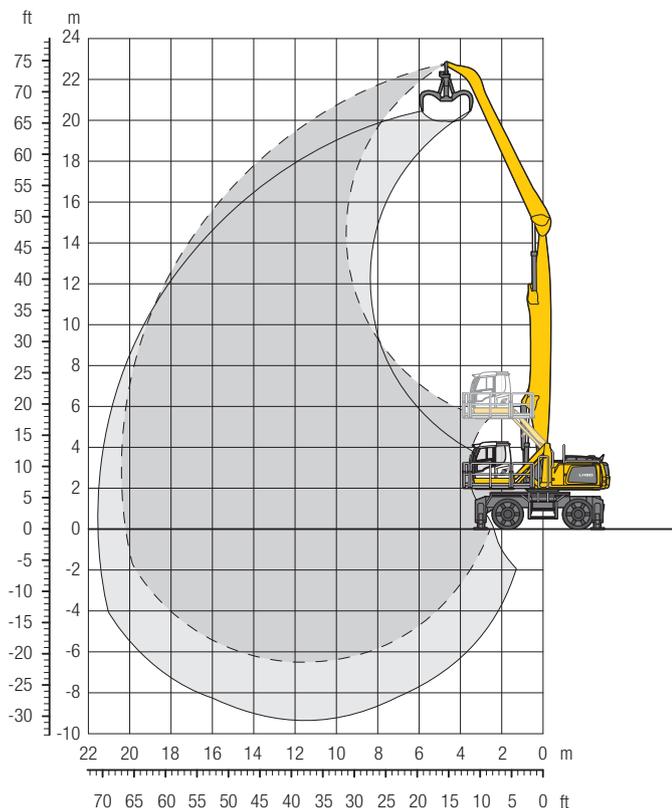
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe ↻ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément, avec l'essieu oscillant bloqué. Les valeurs dans l'axe du châssis (+/- 15°) sont indiquées, pour la pelle calée, avec essieu rigide à l'avant. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 M – Equipement GA21

Industry – Cinématique 2A

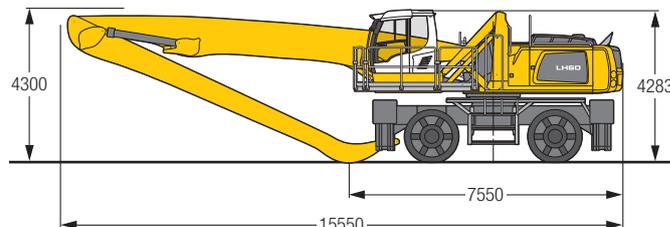


Poids

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec 4 stabilisateurs, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, 4 pneus pleins, flèche droite 11,50 m, balancier coudé 9,50 m et grappin multi griffes GMM 80-5/0,90 m³ griffes demi-fermées.

Poids 60 800 kg

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m	
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻
22,5	4 stabilisateurs abaissés																				9,4*	9,4*	5,8
21,0	4 stabilisateurs abaissés			9,1*	9,1*	7,7*	7,7*														7,0*	7,0*	9,5
19,5	4 stabilisateurs abaissés					8,9*	8,9*	7,8*	7,8*												6,0*	6,0*	12,0
18,0	4 stabilisateurs abaissés					9,4*	9,4*	8,6*	8,6*	7,6*	7,6*	6,0*	6,0*								5,5*	5,5*	13,8
16,5	4 stabilisateurs abaissés							8,8*	8,8*	7,9*	7,9*	7,2*	7,2*	5,6*	5,6*						5,1*	5,1*	15,3
15,0	4 stabilisateurs abaissés							8,7*	8,7*	7,8*	7,8*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*						4,9*	4,9*	16,5
13,5	4 stabilisateurs abaissés							8,7*	8,7*	7,8*	7,8*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*	5,9*	5,9*				4,7*	4,7*	17,5
12,0	4 stabilisateurs abaissés							8,7*	8,7*	7,8*	7,8*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*	5,9*	5,9*	5,2*	5,2*		4,6*	4,6*	18,3
10,5	4 stabilisateurs abaissés					10,1*	10,1*	8,8*	8,8*	7,9*	7,9*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*	5,9*	5,9*	5,4*	5,4*		4,5*	4,5*	19,0
9,0	4 stabilisateurs abaissés					10,3*	10,3*	9,0*	9,0*	8,0*	8,0*	7,2*	7,2*	6,5*	6,5*	5,9*	5,9*	5,4*	5,4*	4,5*	4,5*	4,5*	19,5
7,5	4 stabilisateurs abaissés			11,2*	11,2*	10,6*	10,6*	9,2*	9,2*	8,1*	8,1*	7,3*	7,3*	6,6*	6,6*	6,0*	6,0*	5,4*	5,4*	4,8	4,9*	4,5*	19,9
6,0	4 stabilisateurs abaissés	12,2*	12,2*	13,1*	13,1*	11,0*	11,0*	9,5*	9,5*	8,3*	8,3*	7,4*	7,4*	6,6*	6,6*	6,0*	6,0*	5,4*	5,4*	4,7	4,8*	4,4	20,2
4,5	4 stabilisateurs abaissés	17,2*	17,2*	13,7*	13,7*	11,3*	11,3*	9,7*	9,7*	8,4*	8,4*	7,5*	7,5*	6,7*	6,7*	6,0*	6,0*	5,4*	5,4*	4,7	4,8*	4,3	20,4
3,0	4 stabilisateurs abaissés	18,0*	18,0*	14,1*	14,1*	11,6*	11,6*	9,9*	9,9*	8,6*	8,6*	7,5*	7,5*	6,7*	6,7*	6,0*	6,0*	5,3	5,3*	4,6	4,6*	4,1*	20,4
1,5	4 stabilisateurs abaissés	10,4*	10,4*	14,4*	14,4*	11,8*	11,8*	10,0*	10,0*	8,6*	8,6*	7,5*	7,5*	6,7*	6,7*	5,9*	5,9*	5,2	5,2*	4,4*	4,4*	3,8*	20,4
0	4 stabilisateurs abaissés	7,3*	7,3*	14,4*	14,4*	11,8*	11,8*	10,0*	10,0*	8,6*	8,6*	7,5*	7,5*	6,5*	6,5*	5,7*	5,7*	5,0*	5,0*	4,1*	4,1*	3,5*	20,2
-1,5	4 stabilisateurs abaissés	6,9*	6,9*	13,4*	13,4*	11,5*	11,5*	9,7*	9,7*	8,4*	8,4*	7,3*	7,3*	6,3*	6,3*	5,5*	5,5*	4,6*	4,6*	3,6*	3,6*	3,2*	19,9
-3,0	4 stabilisateurs abaissés	7,2*	7,2*	12,3*	12,3*	10,9*	10,9*	9,3*	9,3*	8,0*	8,0*	6,9*	6,9*	5,9*	5,9*	5,0*	5,0*	4,1*	4,1*			3,3*	19,0
-4,5	4 stabilisateurs abaissés	8,0*	8,0*	11,4*	11,4*	9,8*	9,8*	8,4*	8,4*	7,3*	7,3*	6,2*	6,2*	5,3*	5,3*	4,3*	4,3*					3,7*	17,4
-6,0	4 stabilisateurs abaissés					8,2*	8,2*	7,2*	7,2*	6,2*	6,2*	5,3*	5,3*								4,6*	4,6*	14,6

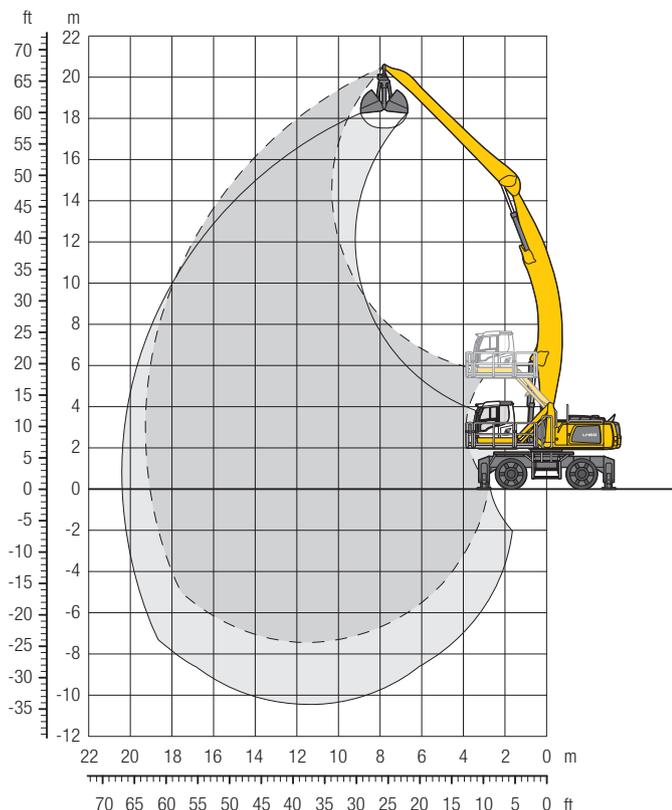
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe ↻ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément, avec l'essieu oscillant bloqué. Les valeurs dans l'axe du châssis (+/- 15°) sont indiquées, pour la pelle calée, avec essieu rigide à l'avant. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75% de la charge de basculement statique ou 87% de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 M – Equipement AG19

Industry – Cinématique 2D

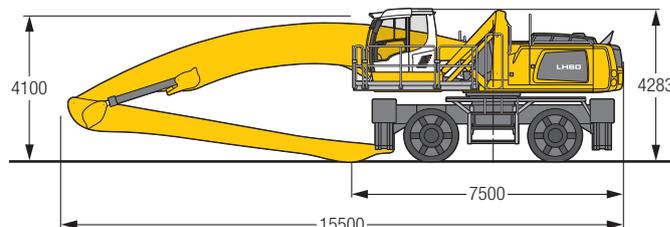


Poids

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec 4 stabilisateurs, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, 4 pneus pleins, flèche coulé 11,50 m, balancier droite 8,80 m et benne pour travaux de reprise GM 20C/2,00 m³.

Poids 60 800 kg

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m		
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	
21,0	4 stabilisateurs abaissés																							
19,5	4 stabilisateurs abaissés					7,7*	7,7*															6,6*	6,6*	9,9
18,0	4 stabilisateurs abaissés							7,8*	7,8*	6,1*	6,1*											5,9*	5,9*	12,1
16,5	4 stabilisateurs abaissés							7,8*	7,8*	7,1*	7,1*	5,9*	5,9*									5,6*	5,6*	13,7
15,0	4 stabilisateurs abaissés							7,7*	7,7*	7,0*	7,0*	6,5*	6,5*	5,5*	5,5*							5,3*	5,3*	15,1
13,5	4 stabilisateurs abaissés							7,7*	7,7*	7,0*	7,0*	6,4*	6,4*	6,0*	6,0*							5,2*	5,2*	16,2
12,0	4 stabilisateurs abaissés							7,8*	7,8*	7,0*	7,0*	6,4*	6,4*	6,0*	6,0*	5,6*	5,6*					5,1*	5,1*	17,1
10,5	4 stabilisateurs abaissés							7,9*	7,9*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*	6,0*	6,0*	5,6*	5,6*					5,0*	5,0*	17,8
9,0	4 stabilisateurs abaissés					9,2*	9,2*	8,1*	8,1*	7,3*	7,3*	6,6*	6,6*	6,1*	6,1*	5,6*	5,6*	5,2*	5,2*			5,0*	5,0*	18,3
7,5	4 stabilisateurs abaissés			11,3*	11,3*	9,6*	9,6*	8,4*	8,4*	7,5*	7,5*	6,7*	6,7*	6,1*	6,1*	5,6*	5,6*	5,2*	5,2*			5,0*	5,0*	18,8
6,0	4 stabilisateurs abaissés	14,7*	14,7*	11,9*	11,9*	10,0*	10,0*	8,7*	8,7*	7,7*	7,7*	6,9*	6,9*	6,2*	6,2*	5,7*	5,7*	5,3*	5,3*			5,0*	5,0*	19,1
4,5	4 stabilisateurs abaissés	15,9*	15,9*	12,6*	12,6*	10,5*	10,5*	9,0*	9,0*	7,9*	7,9*	7,0*	7,0*	6,3*	6,3*	5,8*	5,8*	5,3*	5,3*			4,9*	4,9*	19,2
3,0	4 stabilisateurs abaissés	16,9*	16,9*	13,3*	13,3*	10,9*	10,9*	9,3*	9,3*	8,1*	8,1*	7,2*	7,2*	6,4*	6,4*	5,8*	5,8*	5,3*	5,3*			4,8*	4,8*	19,3
1,5	4 stabilisateurs abaissés	10,2*	10,2*	13,8*	13,8*	11,3*	11,3*	9,5*	9,5*	8,3*	8,3*	7,3*	7,3*	6,5*	6,5*	5,8*	5,8*	5,3*	5,3*			4,7*	4,8*	19,2
0	4 stabilisateurs abaissés	8,2*	8,2*	14,0*	14,0*	11,5*	11,5*	9,7*	9,7*	8,4*	8,4*	7,3*	7,3*	6,5*	6,5*	5,8*	5,8*	5,2*	5,2*			4,7*	4,7*	19,0
-1,5	4 stabilisateurs abaissés	7,9*	7,9*	13,9*	13,9*	11,5*	11,5*	9,7*	9,7*	8,4*	8,4*	7,3*	7,3*	6,5*	6,5*	5,7*	5,7*	5,0*	5,0*			4,6*	4,6*	18,7
-3,0	4 stabilisateurs abaissés	8,3*	8,3*	13,0*	13,0*	11,2*	11,2*	9,5*	9,5*	8,2*	8,2*	7,2*	7,2*	6,3*	6,3*	5,5*	5,5*	4,6*	4,6*			4,4*	4,4*	18,3
-4,5	4 stabilisateurs abaissés	9,0*	9,0*	12,6*	12,6*	10,7*	10,7*	9,1*	9,1*	7,9*	7,9*	6,8*	6,8*	5,9*	5,9*	5,0*	5,0*					4,2*	4,2*	17,8
-6,0	4 stabilisateurs abaissés			11,3*	11,3*	9,7*	9,7*	8,4*	8,4*	7,3*	7,3*	6,3*	6,3*	5,3*	5,3*							4,5*	4,5*	16,2
-7,5	4 stabilisateurs abaissés																							

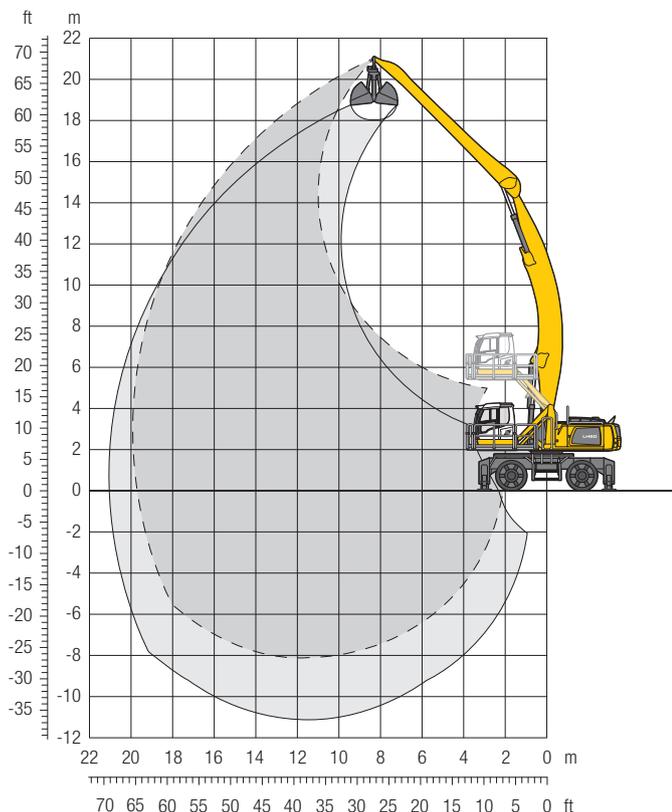
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe ↻ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément, avec l'essieu oscillant bloqué. Les valeurs dans l'axe du châssis (+/- 15°) sont indiquées, pour la pelle calée, avec essieu rigide à l'avant. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75% de la charge de basculement statique ou 87% de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 M – Equipement AG20

Industry – Cinématique 2D

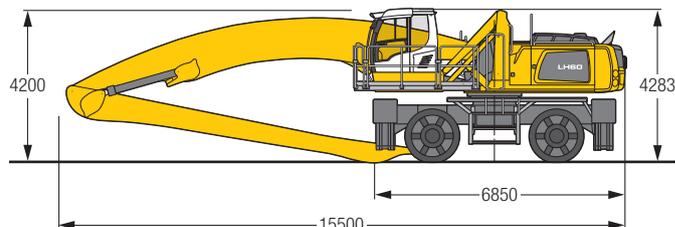


Poids

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec 4 stabilisateurs, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, 4 pneus pleins, flèche coulé 11,50 m, balancier droite 9,50 m et benne pour travaux de reprise GM 20C/2,00 m³.

Poids 61 100 kg

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m				
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻			
21,0	4 stabilisateurs abaissés																					6,7*	6,7*	8,5		
19,5	4 stabilisateurs abaissés							6,5*	6,5*														5,8*	5,8*	11,1	
18,0	4 stabilisateurs abaissés							7,6*	7,6*	6,5*	6,5*												5,3*	5,3*	13,1	
16,5	4 stabilisateurs abaissés									6,8*	6,8*	6,2*	6,2*											4,9*	4,9*	14,6
15,0	4 stabilisateurs abaissés									6,7*	6,7*	6,2*	6,2*	5,7*	5,7*									4,7*	4,7*	15,9
13,5	4 stabilisateurs abaissés									6,7*	6,7*	6,1*	6,1*	5,7*	5,7*	5,3*	5,3*							4,6*	4,6*	16,9
12,0	4 stabilisateurs abaissés									6,7*	6,7*	6,2*	6,2*	5,7*	5,7*	5,3*	5,3*							4,5*	4,5*	17,8
10,5	4 stabilisateurs abaissés							7,6*	7,6*	6,8*	6,8*	6,2*	6,2*	5,7*	5,7*	5,3*	5,3*	4,9*	4,9*					4,5*	4,5*	18,5
9,0	4 stabilisateurs abaissés							7,8*	7,8*	7,0*	7,0*	6,3*	6,3*	5,8*	5,8*	5,3*	5,3*	5,0*	5,0*					4,5*	4,5*	19,0
7,5	4 stabilisateurs abaissés					9,2*	9,2*	8,0*	8,0*	7,1*	7,1*	6,4*	6,4*	5,9*	5,9*	5,4*	5,4*	5,0*	5,0*					4,5*	4,5*	19,4
6,0	4 stabilisateurs abaissés	14,0*	14,0*	11,4*	11,4*	9,6*	9,6*	8,3*	8,3*	7,3*	7,3*	6,6*	6,6*	6,0*	6,0*	5,5*	5,5*	5,0*	5,0*	4,6*	4,6*			4,6*	4,6*	19,7
4,5	4 stabilisateurs abaissés	15,1*	15,1*	12,1*	12,1*	10,0*	10,0*	8,6*	8,6*	7,6*	7,6*	6,7*	6,7*	6,1*	6,1*	5,5*	5,5*	5,1*	5,1*	4,6*	4,6*			4,5*	4,5*	19,9
3,0	4 stabilisateurs abaissés	16,2*	16,2*	12,7*	12,7*	10,5*	10,5*	8,9*	8,9*	7,8*	7,8*	6,9*	6,9*	6,2*	6,2*	5,6*	5,6*	5,1*	5,1*	4,6*	4,6*			4,4*	4,5*	19,9
1,5	4 stabilisateurs abaissés	13,6*	13,6*	13,2*	13,2*	10,8*	10,8*	9,2*	9,2*	7,9*	7,9*	7,0*	7,0*	6,3*	6,3*	5,6*	5,6*	5,1*	5,1*	4,5	4,5*	4,4	4,4*	4,4	4,4*	19,9
0	4 stabilisateurs abaissés	9,3*	9,3*	13,6*	13,6*	11,1*	11,1*	9,4*	9,4*	8,1*	8,1*	7,1*	7,1*	6,3*	6,3*	5,6*	5,6*	5,0*	5,0*	4,4*	4,4*			4,3*	4,3*	19,7
-1,5	4 stabilisateurs abaissés	8,3*	8,3*	13,7*	13,7*	11,2*	11,2*	9,4*	9,4*	8,1*	8,1*	7,1*	7,1*	6,3*	6,3*	5,6*	5,6*	4,9*	4,9*					4,2*	4,2*	19,4
-3,0	4 stabilisateurs abaissés	8,3*	8,3*	13,4*	13,4*	11,1*	11,1*	9,4*	9,4*	8,0*	8,0*	7,0*	7,0*	6,2*	6,2*	5,4*	5,4*	4,7*	4,7*					4,1*	4,1*	19,0
-4,5	4 stabilisateurs abaissés	8,8*	8,8*	12,7*	12,7*	10,7*	10,7*	9,1*	9,1*	7,8*	7,8*	6,8*	6,8*	5,9*	5,9*	5,1*	5,1*	4,2*	4,2*					3,9*	3,9*	18,5
-6,0	4 stabilisateurs abaissés	9,4*	9,4*	11,7*	11,7*	9,9*	9,9*	8,5*	8,5*	7,3*	7,3*	6,3*	6,3*	5,4*	5,4*	4,5*	4,5*							3,9*	3,9*	17,4
-7,5	4 stabilisateurs abaissés					8,8*	8,8*	7,6*	7,6*	6,5*	6,5*	5,6*	5,6*											4,8*	4,8*	14,8

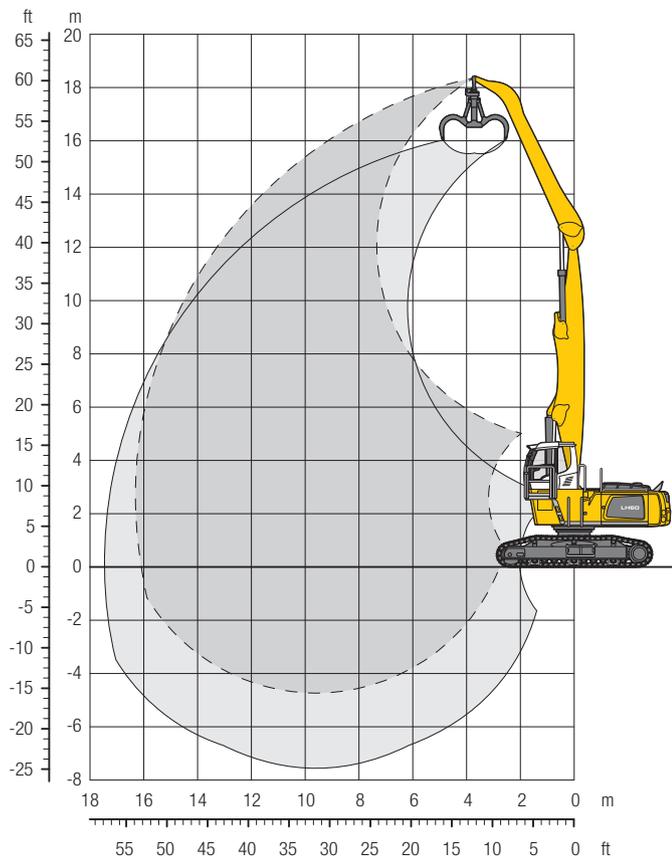
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe ↻ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément, avec l'essieu oscillant bloqué. Les valeurs dans l'axe du châssis (+/- 15°) sont indiquées, pour la pelle calée, avec essieu rigide à l'avant. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 C EW – Equipement GA16

Industry – Cinématique 2A

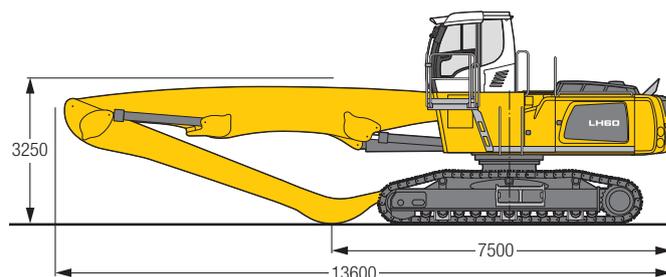


Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec cabine avec rehausse fixe, flèche droite 9,50 m, balancier coudé 7,30 m et grappin multi griffes GMM 80-5/0,90 m³ griffes demi-fermées.

Poids	54 800 kg
Largeur des tuiles	600 mm
Pression au sol	sur demande

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m			
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻		
18,0	EW																					11,8*	11,8*	5,1	
16,5	EW																						8,9*	8,9*	8,4
15,0	EW																						7,8*	7,8*	10,5
13,5	EW																						7,1*	7,1*	12,1
12,0	EW																						6,8*	6,8*	13,3
10,5	EW																						6,5*	6,5*	14,2
9,0	EW																						6,0	6,4*	15,0
7,5	EW																						5,6	6,3*	15,5
6,0	EW																						5,3	6,2	15,9
4,5	EW																						5,1	6,0	16,2
3,0	EW																						4,9	5,8*	16,3
1,5	EW																						4,9	5,5*	16,3
0	EW																						4,9	5,1*	16,1
-1,5	EW																						4,8*	4,8*	15,7
-3,0	EW																						5,3*	5,3*	14,3
-4,5	EW																						6,8*	6,8*	11,4
-6,0	EW																								
-7,5	EW																								

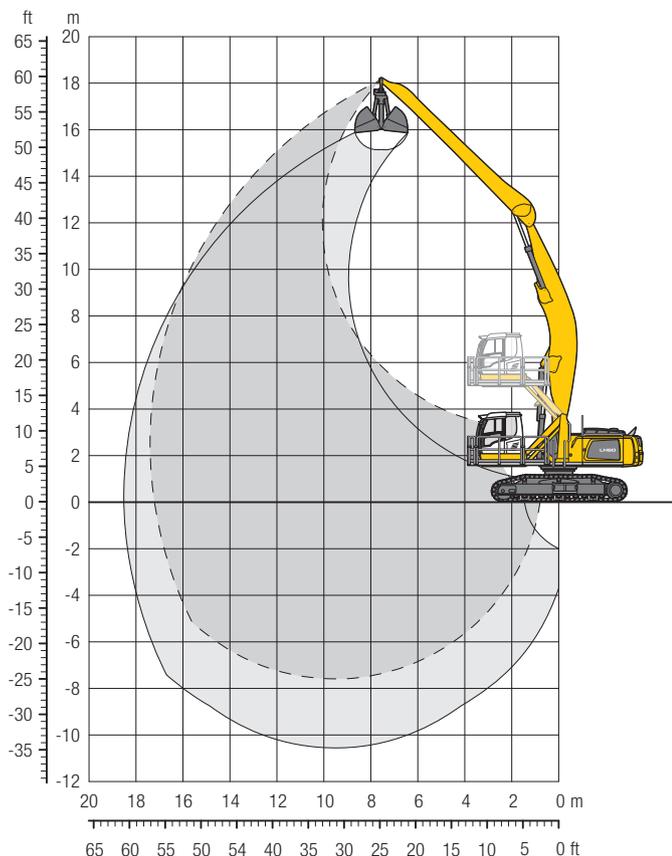
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe 🏗️ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles trois nervures de 600 mm (respectivement avec des tuiles plates). Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustraits de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 C EW – Equipement AG17

Industry – Cinématique 2D

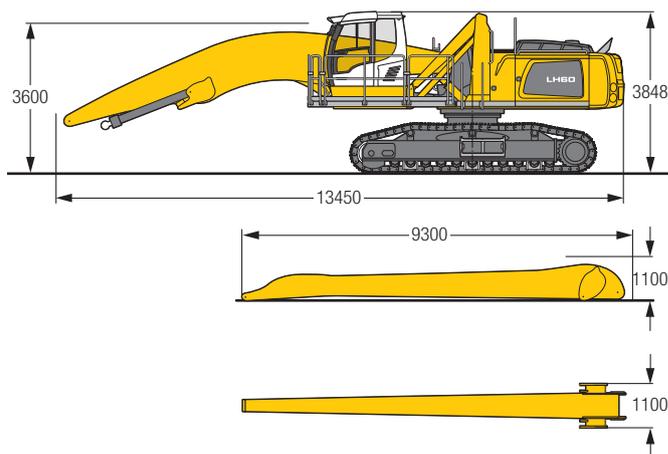


Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, flèche coudé 9,50 m, balancier droite 8,80 m et benne pour travaux de reprise GM 20C/1,50 m³.

Poids	56 300 kg
Largeur des tuiles	600 mm
Pression au sol	sur demande

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m				
		Hauteur	Rotation de 360°																							
18,0	EW																						7,3*	7,3*	7,9	
16,5	EW																							6,3*	6,3*	10,3
15,0	EW					8,0*	8,0*			7,3*	7,3*	5,9*	5,9*											5,7*	5,7*	12,1
13,5	EW									7,1*	7,1*	6,6*	6,6*											5,4*	5,4*	13,5
12,0	EW									7,0*	7,0*	6,5*	6,5*	6,2*	6,2*									5,2*	5,2*	14,6
10,5	EW									7,0*	7,0*	6,5*	6,5*	6,1*	6,1*	5,8*	5,8*							5,1*	5,1*	15,4
9,0	EW									7,2*	7,2*	6,6*	6,6*	6,2*	6,2*	5,8*	5,8*							5,0*	5,0*	16,1
7,5	EW					8,2*	8,2*	7,4*	7,4*	6,8*	6,8*	6,3*	6,3*	5,9*	5,9*	5,2	5,4*							5,0*	5,0*	16,7
6,0	EW					8,6*	8,6*	7,7*	7,7*	7,0*	7,0*	6,4*	6,4*	6,0*	6,0*	5,1	5,6*							4,8	5,1*	17,0
4,5	EW	12,7*	12,7*	10,6*	10,6*	9,1*	9,1*	8,0*	8,0*	7,2*	7,2*	6,6*	6,6*	6,0	6,1*	5,0	5,6*							4,6	5,2*	17,3
3,0	EW	14,2*	14,2*	11,5*	11,5*	9,7*	9,7*	8,4*	8,4*	7,5*	7,5*	6,8*	6,8*	5,8	6,2*	4,9	5,7*							4,4	5,3*	17,4
1,5	EW	15,6*	15,6*	12,3*	12,3*	10,3*	10,3*	8,8*	8,8*	7,8*	7,8*	6,7	7,0*	5,6	6,3*	4,8	5,7*							4,4	5,3	17,3
0	EW	16,7*	16,7*	13,1*	13,1*	10,8*	10,8*	9,2*	9,2*	7,7	8,0*	6,5	7,1*	5,5	6,4*	4,7	5,6							4,4	5,3	17,2
-1,5	EW	17,3*	17,3*	13,5*	13,5*	11,1*	11,1*	9,0	9,4*	7,4	8,1*	6,2	7,2*	5,3	6,3*	4,6	5,5*							4,4	5,3*	16,9
-3,0	EW	15,9*	15,9*	13,7*	13,7*	10,7	11,2*	8,7	9,5*	7,2	8,2*	6,1	7,1*	5,2	6,2*									4,6	5,1*	16,5
-4,5	EW	15,2*	15,2*	13,4*	13,4*	10,4	11,0*	8,4	9,3*	7,0	7,9*	6,0	6,8*	5,2	5,7*									4,8	5,0*	15,9
-6,0	EW	15,3*	15,3*	12,5*	12,5*	10,3	10,4*	8,3	8,7*	6,9	7,4*	5,9	6,1*											5,2*	5,2*	14,5
-7,5	EW					9,1*	9,1*	7,6*	7,6*															7,6*	7,6*	10,6

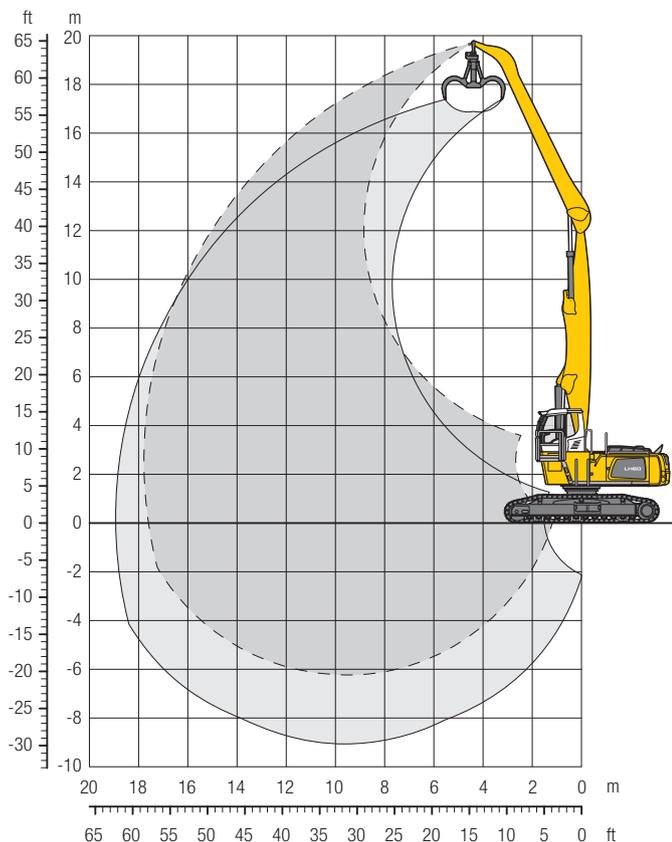
↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° ⬇ Dans l'axe 🏗️ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles trois nervures de 600 mm (respectivement avec des tuiles plates). Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustraits de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 C SW – Equipement GA18

Industry – Cinématique 2A

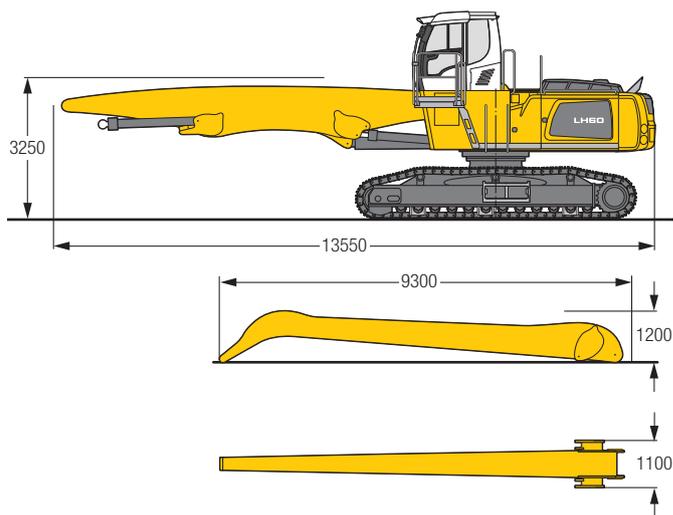


Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec cabine avec rehausse fixe, flèche droite 9,50 m, balancier coudé 8,80 m et grappin multi griffes GMM 80-5/0,90 m³ griffes demi-fermées.

Poids	56 900 kg
Largeur des tuiles	600 mm
Pression au sol	sur demande

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m			
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻		
19,5	SW																					10,4*	10,4*	5,2	
18,0	SW			9,4*	9,4*																		7,6*	7,6*	8,7
16,5	SW					9,2*	9,2*	7,4*	7,4*														6,5*	6,5*	11,0
15,0	SW					10,0*	10,0*	8,9*	8,9*	7,2*	7,2*												5,9*	5,9*	12,7
13,5	SW					10,3*	10,3*	9,4*	9,4*	8,6*	8,6*	6,6*	6,6*										5,6*	5,6*	14,0
12,0	SW					10,2*	10,2*	9,3*	9,3*	8,6*	8,6*	8,0*	8,0*	5,4*	5,4*								5,3*	5,3*	15,1
10,5	SW					10,3*	10,3*	9,3*	9,3*	8,6*	8,6*	8,0*	8,0*	6,9*	7,1*								5,1*	5,1*	15,9
9,0	SW					10,5*	10,5*	9,5*	9,5*	8,7*	8,7*	8,0*	8,0*	6,8*	7,5*	5,3*	5,3*						5,1*	5,1*	16,6
7,5	SW					10,8*	10,8*	9,7*	9,7*	8,8*	8,8*	8,1*	8,1*	6,8*	7,5*	5,6*	6,6*						5,0*	5,0*	17,1
6,0	SW			12,4*	12,4*	11,3*	11,3*	10,0*	10,0*	9,1*	9,1*	8,0*	8,2*	6,6*	7,6*	5,6*	6,9*						5,0*	5,0*	17,4
4,5	SW	13,4*	13,4*	13,8*	13,8*	11,9*	11,9*	10,4*	10,4*	9,3*	9,3*	7,8*	8,4*	6,5*	7,6*	5,5*	6,9*						4,8*	5,1*	17,7
3,0	SW	18,3*	18,3*	14,8*	14,8*	12,5*	12,5*	10,8*	10,8*	9,1*	9,5*	7,5*	8,5*	6,3*	7,7*	5,4*	6,8*						4,7*	5,2*	17,8
1,5	SW	19,7*	19,7*	15,6*	15,6*	13,0*	13,0*	10,7*	11,1*	8,7*	9,7*	7,3*	8,6*	6,2*	7,6*	5,3*	6,7*						4,7*	5,3*	17,8
0	SW	20,6*	20,6*	16,2*	16,2*	12,8*	13,3*	10,2*	11,3*	8,4*	9,8*	7,1*	8,6*	6,0*	7,5*	5,2*	6,4*						4,7*	5,3*	17,6
-1,5	SW	16,9*	16,9*	15,9*	16,3*	12,3*	13,4*	9,9*	11,3*	8,1*	9,7*	6,9*	8,4*	5,9*	7,2*	5,1*	5,9*						4,8*	4,9*	17,3
-3,0	SW	14,6*	14,6*	15,4*	15,7*	11,9*	13,0*	9,6*	10,9*	8,0*	9,3*	6,7*	7,9*	5,8*	6,6*								5,0*	5,0*	16,4
-4,5	SW	14,4*	14,4*	14,4*	14,4*	11,7*	12,0*	9,4*	10,1*	7,8*	8,5*	6,7*	7,0*										5,7*	5,7*	14,8
-6,0	SW					10,3*	10,3*	8,6*	8,6*														7,5*	7,5*	11,6

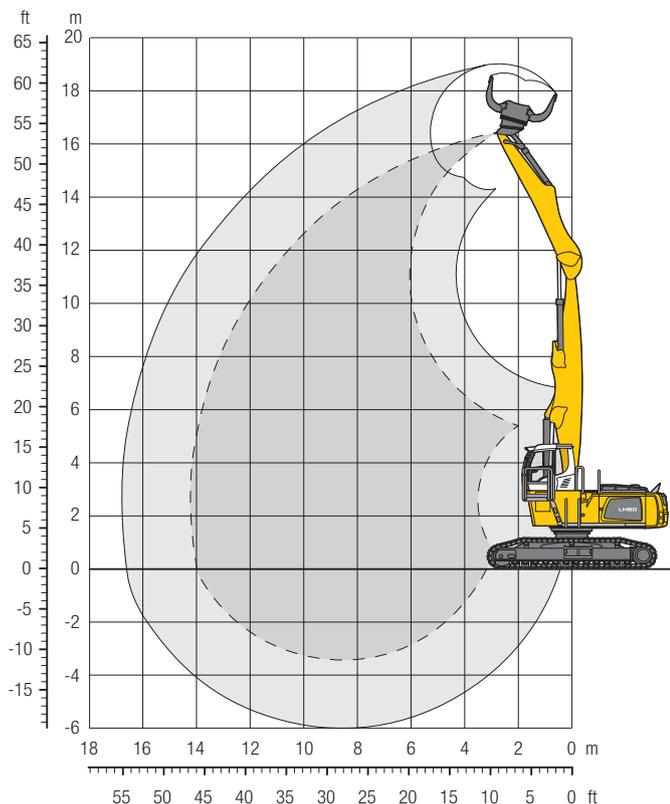
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe 🏗️ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles trois nervures de 600 mm (respectivement avec des tuiles plates). Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustraits de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 C SW – Equipement GK14

Industry – Cinématique 2A

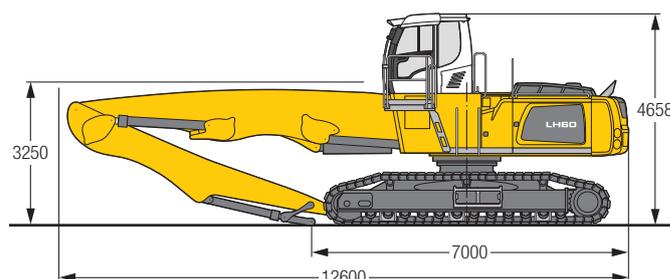


Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec cabine avec rehausse fixe, flèche droite 8,50 m, balancier avec cinématique de godet 6,00 m et grappin de tri SG 40/1,60 m³ coquilles perforées.

Poids	57 400 kg
Largeur des tuiles	600 mm
Pression au sol	sur demande

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m	
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻
19,5	SW																						
18,0	SW																						
16,5	SW																						
15,0	SW			13,5*	13,5*																11,4*	11,4*	6,8
13,5	SW			15,2*	15,2*	13,3*	13,3*	9,6*	9,6*												9,5*	9,5*	9,0
12,0	SW			15,4*	15,4*	13,3*	13,3*	11,9*	11,9*	9,0*	9,0*										8,5*	8,5*	10,6
10,5	SW					13,3*	13,3*	11,8*	11,8*	10,7*	10,7*										8,0*	8,0*	11,8
9,0	SW			15,7*	15,7*	13,5*	13,5*	11,9*	11,9*	10,7*	10,7*	9,0	9,8*								7,6*	7,6*	12,7
7,5	SW			16,5*	16,5*	13,9*	13,9*	12,2*	12,2*	10,8*	10,8*	9,0	9,8*								7,4	7,5*	13,3
6,0	SW			17,7*	17,7*	14,7*	14,7*	12,6*	12,6*	11,1*	11,1*	8,8	9,9*	7,2	8,7*						6,9	7,4*	13,8
4,5	SW			19,2*	19,2*	15,5*	15,5*	13,1*	13,1*	10,8	11,3*	8,7	9,9*	7,1	8,7*						6,6	7,5*	14,1
3,0	SW			20,6*	20,6*	16,3*	16,3*	13,2	13,5*	10,4	11,5*	8,5	10,0*	7,0	8,5*						6,4	7,6*	14,2
1,5	SW			21,3*	21,3*	16,7*	16,7*	12,8	13,7*	10,1	11,6*	8,3	9,8*	6,9	8,1*						6,4	7,1*	14,2
0	SW			20,9*	20,9*	16,2	16,6*	12,4	13,6*	9,9	11,3*	8,1	9,4*	6,9	7,3*						6,3*	6,3*	14,0
-1,5	SW			18,8*	18,8*	15,6*	15,6*	12,1	12,8*	9,7	10,5*	8,1	8,4*								6,8*	6,8*	13,0
-3,0	SW					13,4*	13,4*	11,1*	11,1*	8,9*	8,9*										8,4*	8,4*	10,8
-4,5	SW																						
-6,0	SW																						

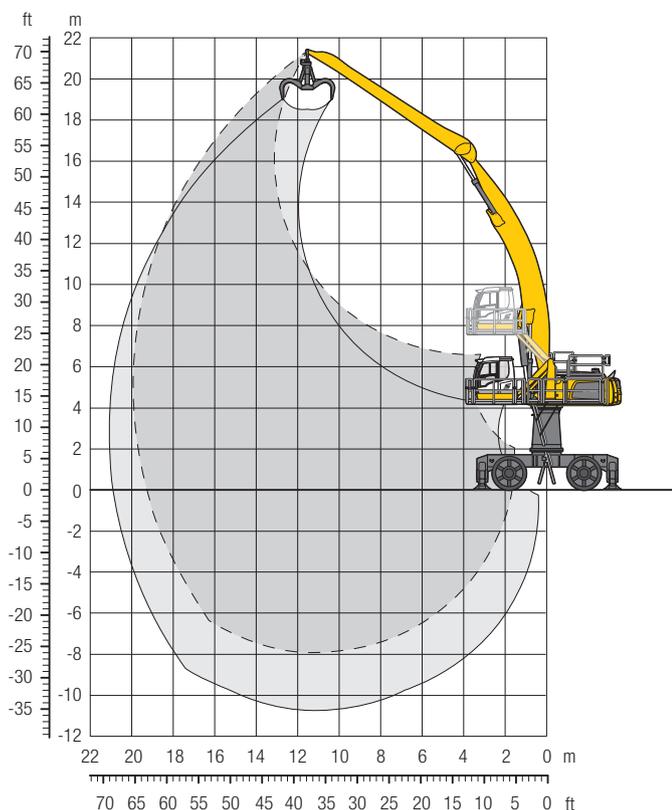
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe 🏗️ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles trois nervures de 600 mm (respectivement avec des tuiles plates). Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustraits de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 M HR – Equipement AG20

Industry – Cinématique 2C

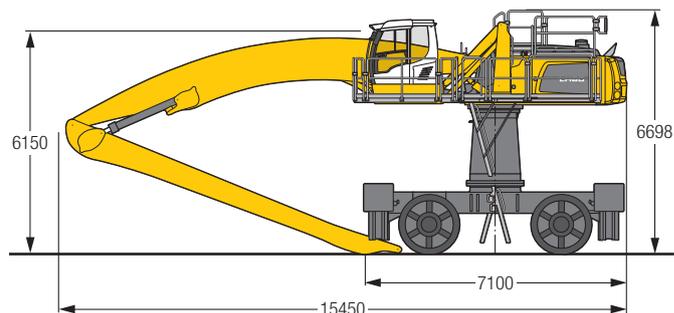


Poids

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec 4 stabilisateurs, rehausse de tourelle 2 000 mm, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, 4 pneus pleins, flèche coudé 11,50 m, balancier droite 9,50 m et grappin multi griffes GMM 80-5/1,10 m³ griffes demi-fermées.

Poids 72 200 kg

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m			
		↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻	↕	↻		
21,0	4 stabilisateurs abaissés																					5,5*	5,5*	12,0	
19,5	4 stabilisateurs abaissés											5,5*	5,5*										5,1*	5,1*	13,8
18,0	4 stabilisateurs abaissés											5,5*	5,5*	5,1*	5,1*								4,9*	4,9*	15,2
16,5	4 stabilisateurs abaissés											5,5*	5,5*	5,1*	5,1*								4,7*	4,7*	16,3
15,0	4 stabilisateurs abaissés											5,5*	5,5*	5,1*	5,1*	4,8*	4,8*						4,6*	4,6*	17,3
13,5	4 stabilisateurs abaissés											5,5*	5,5*	5,1*	5,1*	4,8*	4,8*	4,6*	4,6*				4,5*	4,5*	18,1
12,0	4 stabilisateurs abaissés											5,6*	5,6*	5,2*	5,2*	4,9*	4,9*	4,6*	4,6*				4,5*	4,5*	18,7
10,5	4 stabilisateurs abaissés									6,3*	6,3*	5,7*	5,7*	5,3*	5,3*	4,9*	4,9*	4,6*	4,6*				4,4*	4,4*	19,2
9,0	4 stabilisateurs abaissés							7,3*	7,3*			5,9*	5,9*	5,4*	5,4*	5,0*	5,0*	4,7*	4,7*	4,4*	4,4*		4,4*	4,4*	19,6
7,5	4 stabilisateurs abaissés					8,8*	8,8*	7,6*	7,6*	6,8*	6,8*	6,1*	6,1*	5,5*	5,5*	5,1*	5,1*	4,7*	4,7*	4,4*	4,4*	4,4*	4,4*	4,4*	19,8
6,0	4 stabilisateurs abaissés	14,1*	14,1*	11,2*	11,2*	9,3*	9,3*	8,0*	8,0*	7,0*	7,0*	6,3*	6,3*	5,7*	5,7*	5,2*	5,2*	4,8*	4,8*	4,5*	4,5*	4,4*	4,4*	4,4*	19,9
4,5	4 stabilisateurs abaissés	15,4*	15,4*	12,0*	12,0*	9,8*	9,8*	8,4*	8,4*	7,3*	7,3*	6,5*	6,5*	5,8*	5,8*	5,3*	5,3*	4,9*	4,9*	4,5*	4,5*	4,4*	4,4*	4,4*	19,9
3,0	4 stabilisateurs abaissés	11,0*	11,0*	12,6*	12,6*	10,3*	10,3*	8,7*	8,7*	7,5*	7,5*	6,7*	6,7*	6,0*	6,0*	5,4*	5,4*	4,9*	4,9*	4,5*	4,5*	4,3*	4,3*	4,3*	19,8
1,5	4 stabilisateurs abaissés	8,7*	8,7*	13,1*	13,1*	10,7*	10,7*	9,0*	9,0*	7,7*	7,7*	6,8*	6,8*	6,1*	6,1*	5,5*	5,5*	4,9*	4,9*	4,4*	4,4*	4,3*	4,3*	4,3*	19,6
0	4 stabilisateurs abaissés	8,3*	8,3*	13,3*	13,3*	10,9*	10,9*	9,1*	9,1*	7,9*	7,9*	6,9*	6,9*	6,1*	6,1*	5,4*	5,4*	4,8*	4,8*			4,3*	4,3*	4,3*	19,3
-1,5	4 stabilisateurs abaissés	8,5*	8,5*	13,2*	13,2*	10,8*	10,8*	9,1*	9,1*	7,9*	7,9*	6,9*	6,9*	6,0*	6,0*	5,3*	5,3*	4,7*	4,7*			4,2*	4,2*	4,2*	18,8
-3,0	4 stabilisateurs abaissés	9,0*	9,0*	12,7*	12,7*	10,5*	10,5*	8,9*	8,9*	7,7*	7,7*	6,7*	6,7*	5,9*	5,9*	5,1*	5,1*	4,2*	4,2*			4,1*	4,1*	4,1*	18,2
-4,5	4 stabilisateurs abaissés	9,6*	9,6*	11,7*	11,7*	9,9*	9,9*	8,5*	8,5*	7,3*	7,3*	6,3*	6,3*	5,4*	5,4*	4,6*	4,6*					3,9*	3,9*	3,9*	17,4
-6,0	4 stabilisateurs abaissés	10,4*	10,4*	10,3*	10,3*	8,9*	8,9*	7,7*	7,7*	6,6*	6,6*	5,6*	5,6*	4,7*	4,7*	3,6*	3,6*					3,6*	3,6*	3,6*	16,5
-7,5	4 stabilisateurs abaissés			7,3*	7,3*	6,4*	6,4*	5,4*	5,4*	4,5*	4,5*											4,2*	4,2*	4,2*	13,9

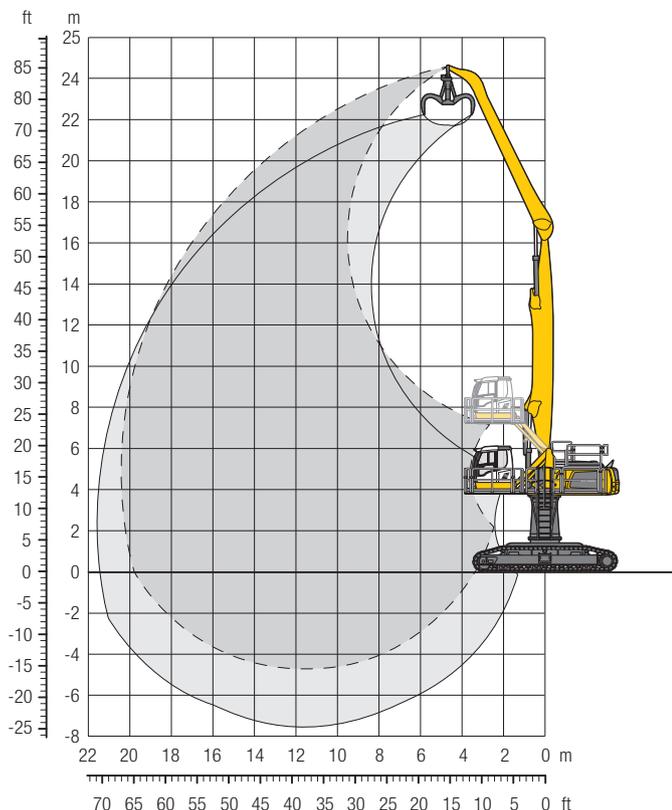
↕ Hauteur ↻ Rotation de 360° ↕ Dans l'axe 🚧 Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément, avec l'essieu oscillant bloqué. Les valeurs dans l'axe du châssis (+/- 15°) sont indiquées, pour la pelle calée, avec essieu rigide à l'avant. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

LH 60 C HR – Equipement GA21

Industry – Cinématique 2A

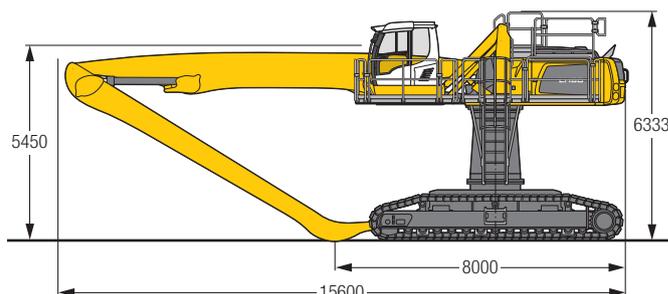


Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec rehausse de tourelle 2 000 mm, cabine avec rehausse réglable hydrauliquement, flèche droite 11,50 m, balancier coudé 9,50 m et grappin multi griffes GMM 80-5/1,10 m³ griffes demi-fermées.

Poids	73 000 kg
Largeur des tuiles	750 mm
Pression au sol	sur demande

Dimensions



m	Châssis	6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		18,0 m		19,5 m		m				
		SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW			
24,0	SW	9,4*	9,4*																			8,8*	8,8*	6,5		
22,5	SW			9,3*	9,3*																	6,8*	6,8*	9,9		
21,0	SW					9,0*	9,0*	7,9*	7,9*	6,3*	6,3*											5,9*	5,9*	12,2		
19,5	SW					9,4*	9,4*	8,7*	8,7*	7,8*	7,8*	6,2*	6,2*									5,4*	5,4*	14,0		
18,0	SW							8,8*	8,8*	7,9*	7,9*	7,1*	7,1*	5,9*	5,9*							5,1*	5,1*	15,5		
16,5	SW							8,7*	8,7*	7,8*	7,8*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*	5,1*	5,1*					4,8*	4,8*	16,6		
15,0	SW							8,7*	8,7*	7,8*	7,8*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*	5,9*	5,9*					4,7*	4,7*	17,6		
13,5	SW							8,8*	8,8*	7,8*	7,8*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*	5,9*	5,9*	5,4*	5,4*			4,6*	4,6*	18,4		
12,0	SW							10,1*	10,1*	8,9*	8,9*	7,9*	7,9*	7,1*	7,1*	6,5*	6,5*	5,9*	5,9*	5,4*	5,4*	4,5*	4,5*	19,1		
10,5	SW							10,4*	10,4*	9,0*	9,0*	8,0*	8,0*	7,2*	7,2*	6,5*	6,5*	5,9*	5,9*	5,4*	5,4*	4,7*	4,7*	4,5*	19,6	
9,0	SW							10,7*	10,7*	9,3*	9,3*	8,2*	8,2*	7,3*	7,3*	6,6*	6,6*	6,0*	6,0*	5,4*	5,4*	4,9*	4,9*	4,5*	20,0	
7,5	SW							13,0*	13,0*	13,2*	13,2*	11,0*	11,0*	9,5*	9,5*	8,3*	8,3*	7,4*	7,4*	6,6*	6,6*	6,0*	6,0*	5,4*	5,4*	20,2
6,0	SW							17,3*	17,3*	13,7*	13,7*	11,4*	11,4*	9,7*	9,7*	8,5*	8,5*	7,5*	7,5*	6,7*	6,7*	6,0*	6,0*	5,4*	5,4*	20,4
4,5	SW							18,1*	18,1*	14,2*	14,2*	11,7*	11,7*	9,9*	9,9*	8,6*	8,6*	7,5*	7,5*	6,7*	6,7*	6,0*	6,0*	5,3*	5,3*	20,4
3,0	SW							9,6*	9,6*	14,4*	14,4*	11,8*	11,8*	10,0*	10,0*	8,6*	8,6*	7,5*	7,5*	6,6*	6,6*	5,9*	5,9*	5,2*	5,2*	20,3
1,5	SW							7,1*	7,1*	14,3*	14,3*	11,8*	11,8*	9,9*	9,9*	8,5*	8,5*	7,4*	7,4*	6,5*	6,5*	5,7*	5,7*	4,9*	4,9*	20,2
0	SW							6,9*	6,9*	13,2*	13,2*	11,5*	11,5*	9,7*	9,7*	8,3*	8,3*	7,2*	7,2*	6,3*	6,3*	5,4*	5,4*	4,6*	4,6*	19,8
-1,5	SW							7,3*	7,3*	12,2*	12,2*	10,8*	10,8*	9,2*	9,2*	7,9*	7,9*	6,8*	6,8*	5,8*	5,8*	4,9*	4,9*	4,0*	4,0*	18,8
-3,0	SW									11,1*	11,1*	9,6*	9,6*	8,3*	8,3*	7,1*	7,1*	6,1*	6,1*	5,2*	5,2*	4,2*	4,2*	3,3*	3,3*	17,1
-4,5	SW											7,0*	7,0*	6,0*	6,0*	5,1*	5,1*					4,9*	4,9*	13,9		

↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° ⬇ Dans l'axe 🏗 Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les capacités de charge sont indiquées en tonnes (t) et sont valables au bout du balancier et sans outil. Elles sont indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles plates de 750 mm. Les capacités de charge indiquées sont basées sur la norme ISO 10567 et correspondent au maximum à 75 % de la charge de basculement statique ou 87 % de la capacité de levage hydraulique. Les valeurs indiquées pour la capacité de charge sont atteints à une température de service adéquate laquelle est assurée par des mouvements continus de la flèche. Le poids des outils de travail montés (grappin, crochet de levage, etc.) ainsi que des accessoires de levage doivent être soustrait de la capacité de charge. La capacité de charge de l'engin est limitée par la stabilité, la capacité de levage des dispositifs hydrauliques ou par la capacité de charge maximale admissible du crochet de levage.

En harmonisation avec la norme européenne EN 474-5, les pelles hydrauliques doivent être équipées pour les travaux de levage de charge des dispositifs anti-rupture de flexibles conformes, d'un avertisseur de surcharge, d'un moyen de levage (p. ex. crochet de levage) et d'un tableau des abaques des charges.

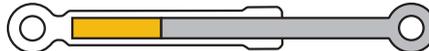
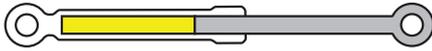


Systeme ERC Liebherr

Systeme ERC – plus de productivité, moins de consommation

Lors de la descente de l'équipement, l'énergie est stockée dans le système ERC. Cette énergie stockée est mise à disposition de la machine, en plus de la puissance moteur dont elle dispose déjà. Dès lors que l'équipement est soulevé,

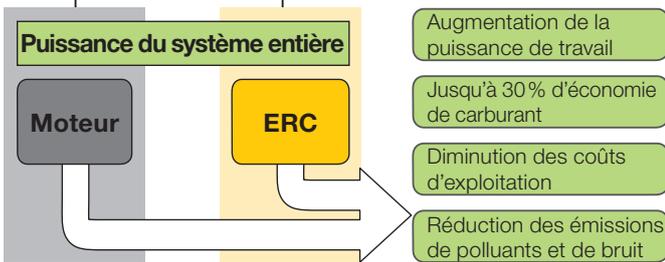
l'énergie stockée est libérée et se traduit par des cycles de travail puissants, rapides et homogènes. Le résultat : une économie sensible de carburant parallèlement à une augmentation des performances.



B 1. Équipement relevé / énergie restituée

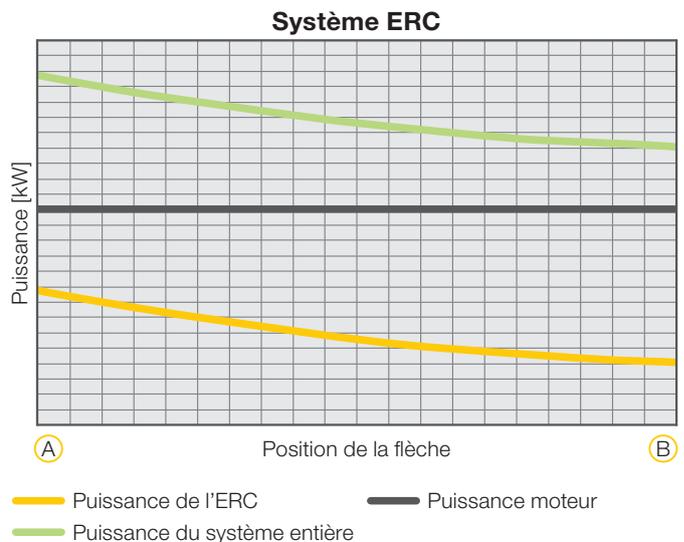
2. Descente de l'équipement / stockage de l'énergie
4. Levage de l'équipement / restitution de l'énergie

A 3. Équipement descendu / énergie stockée

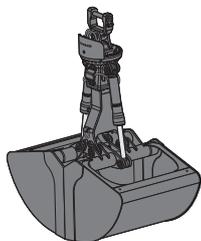


Puissance du système entière

Le vérin de récupération d'énergie est un système de stockage indépendant du moteur Diesel. La puissance du système entière de manutention équipés de l'ERC se compose ainsi de la puissance du moteur et de celle du vérin de récupération d'énergie. Lorsque l'équipement est levé, la machine bénéficie donc également de l'énergie provenant de l'ERC, en plus de la puissance de son moteur.



Accessoires



Benne pour travaux de reprise

Coquilles pour travaux de reprise (sans dents)

Benne type GM 20C

Largeur des coquilles	mm	1 500	1 750	2 000	1 190	1 500	1 750	1 900	2 150	2 500
Capacité	m ³	1,50	1,75	2,00	2,10	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50
Poids	kg	1 645	1 750	1 850	1 720	1 865	1 985	2 055	2 175	2 345

Benne type GMZ 50

Largeur des coquilles	mm	1 400	1 600	1 800	2 000	2 200	2 400			
Capacité	m ³	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00			
Poids	kg	2 615	2 745	2 820	2 955	3 085	3 215			

Benne type GMZ 80

Largeur des coquilles	mm	1 300	1 500	1 750	2 000	2 200	2 600			
Capacité	m ³	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00			
Poids	kg	2 510	2 625	2 770	2 940	3 035	3 265			



Grappin multi griffes

ouvertes

demi-fermées

fermées

Grappin type GMM 80-4 (4 griffes)

Capacité	m ³	1,10	1,40	1,70	1,10	1,40	1,70		1,40*	
Poids	kg	1 895	1 935	1 995	2 090	2 150	2 210		2 430	

Grappin type GMM 80-5 (5 griffes)

Capacité	m ³	1,10	1,40	1,70	1,10	1,40	1,70	1,10*	1,40*	1,70*
Poids	kg	2 170	2 220	2 290	2 390	2 465	2 540	2 440	2 580	2 740

* forme de cœur



Pince à bois

Pince type GMH 80 forme ronde (chevauchement complet, vérins droits)

Surface	m ²	1,60	1,90	2,20	2,50		
Largeur de coupe	mm	870	870	870	870		
Hauteur du grappin fermé	mm	2 908	2 984	3 062	3 140		
Poids	kg	2 260	2 305	2 340	2 380		

Pince type GMH 50 forme ronde (chevauchement, vérins horizontaux)

Surface	m ²	2,50	2,50	2,80	3,20	3,60
Largeur de coupe	mm	870	1 000	1 000	1 000	1 000
Hauteur du grappin fermé	mm	2 416	2 416	2 521	2 649	2 814
Poids	kg	2 100	2 175	2 260	2 315	2 370



Crochet de levage

Charge admissible au crochet	t	12,5
Hauteur totale	mm	930
Poids	kg	135



Dispositifs à aimant / Plateaux magnétiques

Génératrice	kW	13/20/25
Plateau magnétique avec attache		
Puissance	kW	12,8/17,8
Diamètre de l'aimant	mm	1 700
Poids	kg	3 280*

* seule disque magnétique

Équipement

 Châssis	60 M	60 C	60 M HR	60 C HR
Tuiles, variantes		+		+
Commande individuelle des stabilisateurs	+		•	
Guide-chaînes en 3 parties				•
Blocage automatique de l'essieu oscillant	•		•	
Contrôle des stabilisateurs	+		+	
Pneumatiques, variantes	+		+	
Protection des tiges des vérins stabilisateurs	+		+	
Compartment de rangement, verrouillable des deux côtés	•			
Châssis, variantes		+		

 Tourelle	60 M	60 C	60 M HR	60 C HR
Phares à l'arrière de la tourelle, 2 unités, LED	+	+		
Phare de travail de la tourelle, 1 unité, LED, droit	•	•	•	•
Phare de travail sous la tourelle derrière, 1 unité, LED			+	+
Système de ravitaillement avec pompe de remplissage de carburant	+	+	+	+
Balustrade de tourelle	+	+	•	•
Génératrice	+	+	+	+
Sectionneur principal de l'installation électrique	•	•	•	•
Feu à double éclat, tourelle, LED	+	+	+	+
Protection pour les phares avant	+	+		
Protection pour feu de recul	+	+		
Outils, étendu	•	•	•	•

 Circuit hydraulique	60 M	60 C	60 M HR	60 C HR
Régulation par puissance limite électronique	•	•	•	•
Huile hydraulique Liebherr de -20 °C à +40 °C	•	•	•	•
Huile hydraulique Liebherr, biodégradable	+	+	+	+
Huile hydraulique Liebherr, spéciale régions chaudes ou froides	+	+	+	+
Barre magnétique située dans le système hydraulique	•	•	•	•
Filtre en dérivation	+	+	+	+
Préchauffage huile hydraulique	+	+	+	+

 Moteur	60 M	60 C	60 M HR	60 C HR
Antisiphonnage du carburant	+	+	+	+
Préfiltre à air avec extraction des poussières	+	+	+	+
Coupure automatique du moteur (temps réglable)	+	+	+	+
Préchauffage carburant	+	+	+	+
Préchauffage liquide de refroidissement	+	+	+	+
Préchauffage huile moteur *	+	+	+	+

 Système de refroidissement	60 M	60 C	60 M HR	60 C HR
Entraînement de ventilateur réversible, entièrement automatique	+	+	+	+
Grille de protection devant radiateur	•	•	•	•



Cabine

	60 M	60 C	60 M HR	60 C HR
Stabilisation, levier de commande console gauche	+		+	
Stabilisation, commande proportionnelle sur le joystick gauche	•		•	
Phares de travail sur cabine à l'arrière, halogène	+	+	+	+
Phares de travail sur cabine à l'arrière, LED	+	+	+	+
Phares de travail sur cabine à l'avant, halogène	+	+	+	+
Phares de travail sur cabine à l'avant, halogène (sous protection pluie)	•	•	•	•
Phares de travail sur cabine à l'avant, LED	+	+	+	+
Phares de travail sur cabine à l'avant, LED (sous protection pluie)	+	+	+	+
Accoudoirs réglables	•	•	•	•
Nivelle	+	+	•	•
Frein mécanisme d'orientation Comfort, bouton sur le joystick gauche ou droit	+	+	+	+
Profil de conducteur personnalisé (5 pilotes max.)	+	+	+	+
Siège du conducteur Comfort	•	•	•	•
Siège du conducteur Premium	+	+	+	+
Avertisseur de marche (avertit pour translation avant et arrière, déconnectable)	+	+	+	+
Extincteur	+	+	+	+
Repose-pieds	+	+	+	+
Klaxon, bouton du manipulateur gauche	•	•	•	•
Pilotage par manipulateur	•	•	•	•
Pilotage par manipulateur et volant (application étroite)	+		+	
Rehausse de cabine, hydraulique (LHC)	•	•	•	•
Rehausse de cabine, hydraulique avec double parallélogramme (LHC-D)			+	+
Rehausse de cabine, fixe (LFC)	+	+		
Climatisation automatique	•	•	•	•
Pilotage par volant (application étroite)	+		+	
LiDAT, gestion de parcs de véhicules et de flottes	•	•	•	•
Commande proportionnelle	•	•	•	•
Radio Comfort, commande par unité d'affichage avec kit main libres	+	+	+	+
Pré-équipement radio	•	•	•	•
Avertisseur sonore de marche arrière (retentit pour translation arrière, non déconnectable)	+		+	
Feu à double éclat, sur cabine, LED	+	+	+	+
Vitres blindées en verre feuilleté	+	+	•	•
Essuie-glace, vitre de toit	+	+	+	+
Essuie-glace, vitre avant complète	•	•	•	•
Grille de protection supérieure	+	+	+	+
Grille de protection avant ajustable	+	+	+	+
Pare-soleil	+	+	+	+
Console de commande à gauche, rabattable	•	•	•	•



Équipement

	60 M	60 C	60 M HR	60 C HR
Phares de travail sur flèche, 2 unités, halogène	•	•	•	•
Phares de travail sur flèche, 2 unités, LED	+	+	+	+
Phares de travail sur balancier, 2 unités, halogène	•	•	•	•
Phares de travail sur balancier, 2 unités, LED	+	+	+	+
Limitation électronique de la course du bras (fermeture/ouverture)	+	+	•	•
Équipement avec commande électro-hydraulique de fin de course	•	•	•	•
AutoLift	+	+	+	+
Avertissement de pression pour vérin de flèche	•	•	•	•
Système de récupération d'énergie	•	•	•	•
Filtre pour outils attelés	+	+	+	+
Limitation électronique de la hauteur, arrêt électronique du balancier	+			
Limitation électronique de la hauteur		+	+	+
Amortisseur des vérins de flèche	+	•	•	•
Caméra sur balancier (avec écran séparé), avec protection	+	+	+	+
Limitation du moment de charge	+	+	+	+
Liebherr système multi-coupleur	+	+	+	+
Attache rapide Liebherr, hydraulique	+			
Dispositif anti-rupture de flexibles sur vérins de flèche	•	•	•	•
Dispositif anti-rupture de flexibles sur vérins de balancier	•	•	•	•
Système d'attache rapide MH 110B	+	+	+	+
Protection de la tige de vérin, vérin de récupération de l'énergie	+	+	+	+
Protection des tiges des vérins de flèche	+	+	+	+
Limitation électronique de la course du balancier (fermeture)	•	•	•	•
Limitation électronique de la course du balancier (fermeture/ouverture)	+	+	•	•
Rentrer balancier sans pression	•	•	•	•
Balanciers avec système d'attelage rapide	+	+	+	+
Avertisseur de surcharge	+	+	+	+



Machine complète

	60 M	60 C	60 M HR	60 C HR
Graissage				
Graissage châssis, manuel – décentralisé (graisseurs)	•			
Graissage châssis, manuel – centralisé (un point de graissage)	+		•	
Système de graissage centralisé automatique, tourelle et équipement	•	•	•	•
Système de graissage centralisé automatique, châssis	+		+	
Système de graissage, extension pour accessoire	+			
Peinture spéciale				
Peinture spéciale, variantes	+	+	+	+
Surveillance				
Surveillance zone arrière avec caméra	•	•	•	•
Surveillance zone latérale avec caméra	•	•	•	•

• = Standard, + = Option

* = dépendant du pays

Les équipements ou accessoires d'autres fabricants ne peuvent être montés qu'avec l'autorisation de Liebherr.

Le Groupe Liebherr



Grande gamme de produits

Le Groupe Liebherr est l'un des plus grands constructeurs de machines de travaux publics dans le monde. Les produits et services Liebherr sont axés sur la rentabilité et sont reconnus dans de nombreux autres domaines : réfrigérateurs et congélateurs, équipements pour l'aviation et les chemins de fer, machines-outils ainsi que grues maritimes.

Profit maximal pour le client

Dans tous les secteurs de produits, nous proposons des gammes complètes avec de nombreuses variantes d'équipement. Leur évolution technique et leur qualité reconnue offrent aux clients Liebherr la garantie d'un profit maximum.

Compétence technologique

Afin de répondre au niveau de qualité élevé de ses produits, Liebherr attache beaucoup d'importance à maîtriser en interne les compétences essentielles. C'est pourquoi les composants majeurs sont élaborés et produits par Liebherr ; c'est le cas, par exemple, des systèmes de commande et d'entraînement des machines de travaux publics.

Mondial et indépendant

L'entreprise familiale Liebherr a été fondée en 1949 par Hans Liebherr. Depuis, l'entreprise n'a cessé de croître pour être, aujourd'hui, un groupe de presque 44 000 collaborateurs travaillant dans plus de 130 sociétés réparties sur les cinq continents. Le groupe est chapeauté par la société Liebherr-International AG dont le siège est à Bulle (Suisse) et dont les détenteurs sont les membres de la famille Liebherr.

www.liebherr.com

Liebherr-Hydraulikbagger GmbH

Liebherrstraße 12, D-88457 Kirchdorf/Iller
☎ +49 7354 80-0, Fax +49 7354 80-7294
www.liebherr.com, E-Mail: info.lhb@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction