

Chargeuses Stéréo

L 507 - L 518

Stereo

Stereo

Génération

6

Charge de basculement

3 750 – 6 550 kg

Moteur

Phase V



LIEBHERR

Performance

La performance au service
de la productivité

Rentabilité

Coûts réduits pour un haut
niveau de productivité

L 507 Stéréo

**Charge de basculement
en position articulée** 3 750 kg

Capacité du godet 0,9 m³

Poids en ordre de marche 5 550 kg

Puissance moteur (ISO 14396)

50 kW / 68 ch

L 509 Stéréo

**Charge de basculement
en position articulée** 4 430 kg

Capacité du godet 1,2 m³

Poids en ordre de marche 6 390 kg

Puissance moteur (ISO 14396)

54 kW / 73 ch

L 514 Stéréo

**Charge de basculement
en position articulée** 5 750 kg

Capacité du godet 1,5 m³

Poids en ordre de marche 8 860 kg

Puissance moteur (ISO 14396)

76 kW / 103 ch

L 518 Stéréo

**Charge de basculement
en position articulée** 6 550 kg

Capacité du godet 1,7 m³

Poids en ordre de marche 9 190 kg

Puissance moteur (ISO 14396)

76 kW / 103 ch



Fiabilité

Robustesse et qualité pour une longue durée de vie des machines

Confort

Confort de conduite maximal pour plus de productivité

Facilité d'entretien

Économie de temps et d'argent grâce à un entretien simplifié



Performance



La performance au service de la productivité

Les chargeuses Stéréo séduisent par leur construction compacte et leur excellente manœuvrabilité. Elles permettent ainsi d'effectuer des manœuvres de manière rapide et efficace et sont idéales pour une utilisation dans des espaces confinés. Des cycles de travail rapides, des charges utiles élevées et la disponibilité élevée des machines assurent une productivité élevée.

Un concept de machine performant et efficace

Un maximum de performance

Les chargeuses sur pneus performantes de Liebherr L 507 Stéréo – L 518 Stéréo sont la solution idéale pour tous les domaines, en particulier dans le secteur industriel. Elles conviennent aux services communaux, notamment pour la construction de routes. Elles constituent un assistant fiable sur les chantiers les plus variés. Le système de direction unique et la conception compacte en font des chargeuses Stéréo extrêmement manœuvrables et flexibles. La direction Stéréo, combinaison entre articulation oscillante et essieu arrière directeur, nécessite un angle d'articulation réduit de seulement 30°. De ce fait, des charges utiles particulièrement élevées peuvent être transportées même avec un poids en ordre de marche réduit. Cela signifie également une stabilité statique maximale sur tous types de terrain, assurant ainsi un travail sûr et précis tout en contribuant à une efficacité accrue.

Productivité élevée dans des espaces réduits

Avec leur direction Stéréo unique en son genre, les chargeuses Stéréo atteignent une réduction du rayon de braquage jusqu'à 20 % comparées aux chargeuses sur pneus articulées de la même catégorie. Cela garantit une manœuvrabilité plus élevée, même dans les espaces confinés, et augmente la productivité.

Une direction unique

- Une manœuvrabilité maximale grâce à un rayon de dégagement réduit
- Une efficacité élevée grâce à une mobilité et une flexibilité accrues
- Un fonctionnement rapide et efficace même dans les espaces confinés



Flexibilité et polyvalence

Bras de levage optimisé

La cinématique en Z fonctionne à pleine puissance à chaque utilisation. Elle fournit des forces de cavage (arrachement) élevées dans la zone inférieure du bras de levage, ce qui constitue une condition optimale pour l'utilisation conventionnelle de la chargeuse sur pneus, car le remplissage simple et rapide du godet assure une productivité élevée. Elle se démarque également par ses excellentes forces de maintien dans la zone supérieure du bras de levage. C'est la meilleure solution pour les utilisations industrielles, car ce bras permet de monter des équipements de grande taille et de transporter des charges lourdes. En fonctionnement avec fourche, la cinématique en Z assure un guidage optimisé des charges sur toute la zone de levage. Le lève-palettes ne bascule pas et garantit un fonctionnement particulièrement sûr, minutieux et précis.

Grande polyvalence

Grâce au vaste choix d'équipements de travail, le bon outil est toujours disponible. Cela fait des chargeuses Stéréo des systèmes performants et rentables d'une grande polyvalence pouvant couvrir sans problème les utilisations les plus diverses. L'attache rapide hydraulique optimisée permet un changement rapide des équipements pour une plus grande efficacité, ce qui accroît le volume de travail de la machine, ainsi que sa productivité. Les nombreuses options multiplient les possibilités d'utilisation.

Excellente stabilité et sécurité contre le basculement

- Une stabilité statique maximale sur tous types de terrain
- Un fonctionnement précis et sûr
- Une productivité accrue grâce au transport en sécurité des charges utiles élevées



Pratiques, polyvalentes et flexibles au travail

- Une cinématique en Z pour une productivité plus élevée dans tous les domaines d'application
- Un guidage optimisé des charges pour un fonctionnement sûr, minutieux et précis
- Une productivité accrue grâce au changement rapide des équipements de travail



Rentabilité



Coûts réduits pour un haut niveau de productivité

Les chargeuses Stéréo sûres, pratiques et compactes sont un atout fiable pour le succès économique de toute entreprise. La commande de refroidissement diminue le besoin en carburant et réduit les contraintes sonores, aussi bien pour le conducteur que pour les personnes se trouvant à proximité. Les modèles en version Speeder sont disponibles pour les applications pour lesquelles la vitesse compte.

Coûts d'exploitation réduits

Productivité élevée

La conception compacte et le faible poids en ordre de marche des chargeuses Stéréo garantissent un transport sûr de charges utiles élevées, et par conséquent des performances de manutention exceptionnelles. Avec la puissante transmission Liebherr, l'accélération est progressive, sans à-coups et sans interruption de la force de traction. Le différentiel à glissement limité automatique confère une traction remarquable, même sur les terrains accidentés. La puissance de la machine et le confort de conduite élevé augmentent la productivité.

Commande du refroidissement en fonction des besoins

Le système de refroidissement est actionné sur demande, ce qui permet de faire des économies en carburant et de réduire les contraintes sonores. L'entraînement du ventilateur est chargé de fournir avec précision la puissance de refroidissement réellement nécessaire. Avec une productivité et une efficacité élevées, les coûts d'exploitation sont réduits et la rentabilité augmentée.

Utilisation efficace

- Une productivité maximale grâce à une charge utile élevée
- Une traction remarquable même sur les terrains accidentés
- Des économies en termes d'énergie et de coûts d'exploitation grâce à un système de refroidissement actionné sur demande



Haute sécurité d'utilisation

Une vitesse plus élevée

Les chargeuses sur pneus L 507–L 518 sont disponibles aussi bien en version Stéréo qu'en version Speeder. Les modèles L 507 Speeder et L 509 Speeder atteignent une vitesse finale de 38 km/h. Les modèles L 514 Speeder et L 518 Speeder atteignent une vitesse finale de 40 km/h. Les machines sont donc parfaitement adaptées pour tous les domaines et les longues distances.

Post-traitement innovant des gaz d'échappement

Le système de post-traitement des gaz d'échappement des chargeuses Stéréo est doté d'un catalyseur d'oxydation diesel (DOC) et d'un filtre à particules diesel (FAP) ; les modèles L 514 Stéréo et L 518 Stéréo sont également équipés d'un système de réduction catalytique sélective (SCR) qui contribue à réduire les émissions de gaz d'échappement. Dans cette catégorie de machine, ce système éprouvé est à la pointe de la technologie et réduit efficacement les émissions polluantes.

Travailler sans interruption

Le filtre à particules diesel peut être régénéré par régénération active pendant le service, ce qui permet un travail sans interruption. Les intervalles longs entre les cycles de régénération assurent une productivité supérieure, des économies de carburant et des coûts d'exploitation réduits.

Idéales pour des utilisations nécessitant des plages de vitesses élevées : Speeder

- Une vitesse maximale de 38 km/h pour les modèles L 507/L 509
- Une vitesse maximale de 40 km/h pour les modèles L 514/L 518
- Une flexibilité et une polyvalence à l'utilisation
- Une productivité accrue par le gain de temps



Utilisation optimale de la machine accrue

- Système éprouvé de post-traitement des gaz d'échappement
- Travailler sans interruption grâce à la régénération active pendant le travail



Concept de transmission L 514/L 518

Fiabilité



Robustesse et qualité pour une longue durée de vie des machines

Éprouvé depuis 1994, le « concept Stéréo » pour les chargeuses sur pneus est toujours aussi unique en son genre et assure une performance maximale même dans des conditions d'utilisation extrêmes. Des composants spécialement développés, une technologie sophistiquée et une qualité de haut niveau sont les garants d'une fiabilité et d'une disponibilité maximales.

Des composants de qualité

Durables et performantes

Liebherr possède des décennies d'expérience du développement, de la conception et de la fabrication de composants. Parfaitement harmonisés entre eux, ils garantissent un niveau maximal de disponibilité et de fiabilité. Liebherr développe et construit également toutes les pièces en acier. Les pièces robustes assurent une longue durée de vie à chaque chargeuse sur pneus.

Des tests intensifs de longue durée ont démontré la résistance et la qualité des composants montés. Les chargeuses Stéréo remplissent les normes de qualité strictes de Liebherr, même dans les conditions les plus difficiles. Cela garantit une utilisation fiable de l'engin sur toute sa durée de vie. Toujours performantes, les machines Liebherr augmentent la productivité.

Concept de transmission Liebherr

Les composants de la transmission hydrostatique Liebherr sont extrêmement robustes et performants, assurant une longue durée de vie à la machine ainsi qu'une extrême fiabilité même dans les conditions les plus difficiles.

Un système de refroidissement fiable

Puissance de réfrigération optimale

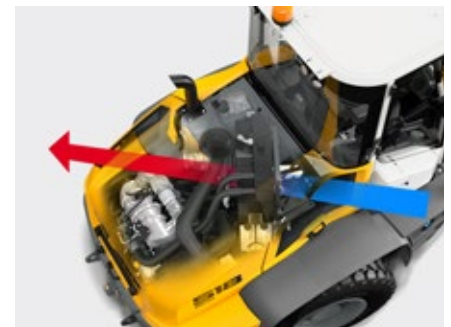
L'air est aspiré latéralement, à l'arrière de la cabine du conducteur. En traversant l'ensemble du compartiment moteur, l'air circule de manière transversale sur les modèles L 507 Stéréo et L 509 Stéréo et en diagonale sur les modèles L 514 Stéréo et L 518 Stéréo. Cela permet de garantir une dissipation thermique optimale du moteur, ainsi qu'une puissance de refroidissement constante et uniforme. Dans les applications en milieu très chargé en poussière, divers équipements disponibles en option, comme le ventilateur réversible, le tamis pour radiateur ainsi qu'un radiateur à grosses mailles, préviennent le colmatage. Ceci garantit une puissance améliorée et continue du système de refroidissement, tout en réduisant les besoins de nettoyage, ce qui signifie un travail plus efficace et plus rentable.



Implantation des composants sur le modèle L 514/L 518



L'installation de réfrigération L 507/L 509



L'installation de réfrigération L 514/L 518

Composants performants

- Harmonisation des composants pour une performance maximale
- Niveau de qualité maximal même dans les conditions les plus difficiles
- Machines robustes et de longue durée de vie, pour une haute fiabilité

Circuit de refroidissement intelligent

- Le radiateur est monté dans la zone la plus propre de la chargeuse sur pneus
- Disponibilité élevée de la machine grâce à un encrassement moindre du radiateur
- Refroidissement actionné sur demande pour une puissance de refroidissement améliorée et une utilisation fiable

Haute disponibilité des machines

- L'air de refroidissement est aspiré latéralement, à l'arrière de la cabine, et circule à travers tout le compartiment moteur
- L 507/L 509 refroidissement transversal
- L 514/L 518 refroidissement diagonal
- Haute sécurité d'utilisation grâce aux composants robustes et performants

Confort



Cabine du conducteur L 514/L 518

Confort de conduite maximal pour plus de productivité

Le design de la cabine est parfaitement adapté aux exigences quotidiennes du conducteur. La cabine du conducteur, spacieuse et de conception ergonomique, ainsi que le maniement simple de la chargeuse Stéréo offrent les conditions parfaites pour un travail alliant confort et productivité.

Cabine avec visibilité panoramique

Travail productif et sûr

Le design moderne et ergonomique de la cabine permet au conducteur de travailler sans fatigue et en toute concentration, pour une sécurité et une productivité accrues. L'harmonisation entre l'affichage, les éléments de commande et le siège conducteur sont la clé de cette unité ergonomique. Les instruments de commande et de contrôle sont agencés de façon optimale dans le champ de vision du conducteur et facilement accessibles, conférant un maniement simple. Les conducteurs utilisant la machine pour la première fois peuvent rapidement se familiariser avec les commandes, ce qui constitue un gain de temps et augmente la flexibilité sur les chantiers.

Conditions de visibilité parfaites

La grande surface vitrée de la cabine offre au conducteur une visibilité panoramique parfaite sur la zone et l'équipement de travail. Le design du capot moteur, conçu pour améliorer la visibilité, ainsi que la caméra de recul intégrée dans l'écran Liebherr disponible en option, assurent d'excellentes conditions de visibilité vers l'arrière. Un niveau de sécurité maximal est ainsi garanti pour les individus, les machines et les charges transportées, et ce, même dans des espaces confinés.

Effet bien-être garanti

Les divers espaces de rangement maximisent le bien-être du conducteur. La climatisation en option, de puissance optimisée, crée une ambiance de travail agréable. En outre, la circulation de l'air est améliorée par la vitre basculante qui s'ouvre à 180°; permettant de communiquer avec l'extérieur.

Excellente visibilité panoramique

- Visibilité parfaite sur 360° grâce au design optimal de la cabine et du capot moteur
- Grandes surfaces vitrées
- Plus de sécurité et de productivité grâce à une excellente visibilité



Cabine du conducteur L 507 / L 509

Commande simple et sûre

Des éléments de commande ergonomiques

Les chargeuses Stéréo se commandent de façon intuitive. L'écran réglable en hauteur, de série, permet de consulter et de régler rapidement toutes les données de fonctionnement de la machine. Plusieurs avertisseurs visuels et sonores assurent une sécurité d'utilisation élevée. Le confort d'utilisation élevé assure au conducteur un travail très efficace et sûr.

Manipulateur Liebherr

Le manipulateur Liebherr de série, intégré dans le siège, permet de commander avec précision tous les mouvements de travail et de translation de la machine. Cela permet une commande précise et sûre.

La commande proportionnelle d'un outil hydraulique se fait au moyen du manipulateur Liebherr avec mini-joystick, ce qui assure une maîtrise précise et ergonomique de l'équipement hydraulique.

Comportement confortable et stable

L'articulation centrale oscillante amortie compense les aspérités du terrain et offre une sécurité exceptionnelle contre le basculement et un confort maximal, et ce, même en cas de franchissement d'obstacles. L'efficacité s'en trouve considérablement augmentée.

Accès sûr, pratique et large

- Une montée et une descente confortables et sûres, même lorsque la chargeuse Stéréo est entièrement articulée
- Une productivité accrue grâce à une montée et une descente rapides et sûres



Unique articulation centrale oscillante

- Une compensation des aspérités du terrain
- Excellente stabilité et sécurité contre le basculement
- Une efficacité accrue grâce à un comportement de route confortable et stable



Facilité d'entretien



Économie de temps et d'argent grâce à un entretien simplifié

Les éléments importants de l'entretien quotidien sont accessibles directement depuis le sol en toute sécurité et total confort sur les chargeuses Stéréo. Un contrôle rapide et sûr permet d'économiser du temps et de l'argent.

Excellente accessibilité au service

Entretien efficace et simple

Grâce à la conception compacte et l'implantation des composants, les chargeuses Stéréo offrent une excellente accessibilité au service. Le positionnement du système de réfrigération latéral à l'arrière de la cabine, grâce à un moindre encrassement, contribue à une réduction de l'entretien et des coûts de maintenance ; il en résulte une économie d'argent et de temps.

Accès sûr et libre pour l'entretien

Tous les points de service sont facilement et rapidement accessibles, en toute sécurité et propreté depuis le sol. En cas de changement de conducteurs, une brève ronde de contrôle suffit lors de la remise de la machine. En cas d'inspection rapide de la machine, les points de contrôle et les niveaux de liquide sont immédiatement visibles.

Temps d'entretien court pour plus de productivité

Par l'ouverture d'un seul capot, l'ensemble du compartiment moteur est accessible en toute sécurité. Les points de service sont facilement visibles et accessibles. Les travaux d'entretien peuvent être réalisés aisément depuis le sol, en toute sécurité. L'entretien est donc rapide et augmente la productivité.

Un partenaire de service fort

Un partenariat sûr avec un service performant

En optant pour une chargeuse sur pneus Liebherr, le client ne fait pas seulement le choix d'un produit de pointe de longue durée de vie, mais aussi celui d'un partenariat solide et durable. Un vaste réseau de service international, associé à un entrepôt centralisé, assure un service optimal et une livraison rapide des pièces détachées, pour des trajets courts et une assistance rapide pour toutes les demandes de service. Avec, si nécessaire, une disponibilité 24 heures sur 24.

Le service compétent de Liebherr : une fiabilité élevée

Un savoir-faire complet assure une réalisation irréprochable de tous les travaux de service et de maintenance. Ce qui contribue de manière décisive à la disponibilité et à la rentabilité de la machine. Les collaborateurs des partenaires de service Liebherr bénéficient de formations continues régulières. Ils possèdent de vastes connaissances pour la réalisation rapide et sûre des travaux d'entretien et peuvent recourir à tout moment au savoir-faire d'experts dans les usines de fabrication.

Entretien quotidien réduit

- Encrassement moindre du radiateur grâce à son implantation intelligente latérale à l'arrière de la cabine
- Un entretien simple et sûr assure une économie de temps et d'argent

Excellente accessibilité au service

- Par l'ouverture d'un seul capot, l'ensemble du compartiment moteur est accessible
- Tous les points de service journaliers sont accessibles depuis le sol
- Arrêts réparations courts pour plus d'efficacité

Un service parfait pour une excellente disponibilité des machines

- Assistance rapide et efficace grâce à un vaste réseau de service
- Le service de pièces détachées peut livrer en 24 heures
- Réalisation rapide et sûre des travaux de maintenance par des spécialistes qualifiés



Sécurité dans et autour de la machine

Sécurité des personnes

- + Excellente visibilité panoramique
- + Visibilité optimale sur l'équipement et le charge
- + Accès ergonomique et sûr pour un travail productif
- ✓ Grandes surfaces vitrées de la cabine du conducteur
- ✓ Visibilité optimisée grâce au design de la cabine et du capot moteur
- ✓ Attache rapide hydraulique optimisée
- ✓ Large accès à la cabine avec plateformes anti-glissement, rambardes solides

Sécurité au chargement

- + Bras de lavage robuste et durable
- + Cycles de travail plus rapides
- + Levage de la charge en sécurité sans correction manuelle de cinématique et sans perte de matériaux
- + Positionnement rapide et sûr de la charge
- + Transport de la charge en sécurité, même sur terrains accidentés
- ✓ Construction en acier solide
- ✓ Composants hydrauliques de grande qualité
- ✓ Cinématique en Z puissante
- ✓ Unique articulation centrale oscillante

Stabilité et sécurité contre le basculement

- + Stabilité statique maximale sur tous types de terrain
- + Manoeuvrabilité élevée grâce au faible rayon de braquage
- + Comportement confortable et stable
- + Productivité maximale grâce à une charge utile élevée
- ✓ Direction Stéréo avec angle d'articulation de seulement 30°
- ✓ Unique articulation centrale oscillante
- ✓ Rapport optimal entre poids en ordre de marche et charge de basculement





Sécurité de conduite

- + Plus de performance et de productivité
- + Travail en toute concentration pour le conducteur
- + Prise en main facile et rapidement assimilable
- + Contrôle avant mise en service simple et efficient
- ✓ Nouveau design de cabine moderne et ergonomique
- ✓ Contrôle des opérations de travail et de manoeuvre avec un seul levier de commande
- ✓ Disposition ergonomique et intuitive des commandes
- ✓ Tous les points d'entretien et de contrôle sont immédiatement visibles en un tour de la machine

Sécurité d'exploitation

- + Utilisation orientée vers la productivité et l'économie
- + Utilisation efficace et flexible même dans les espaces réduits
- + Flexible à l'utilisation
- + Haute performance
- + Puissance de réfrigération fiable et constante
- + Disponibilité élevée de la machine grâce à des besoins de nettoyage minimes
- + Gains de temps lors d'opérations de maintenance
- ✓ Transmission hydrostatique très efficace, Speeder en option
- ✓ Extrême manoeuvrabilité par direction Stéréo et articulation centrale oscillante
- ✓ Large gamme d'équipements de travail
- ✓ Conception machine stable et robustes composants parfaitement adaptés
- ✓ Commande du refroidissement en fonction des besoins
- ✓ Le radiateur est installé latéralement derrière la cabine
- ✓ Contrôle rapide de tous les points de service depuis le sol

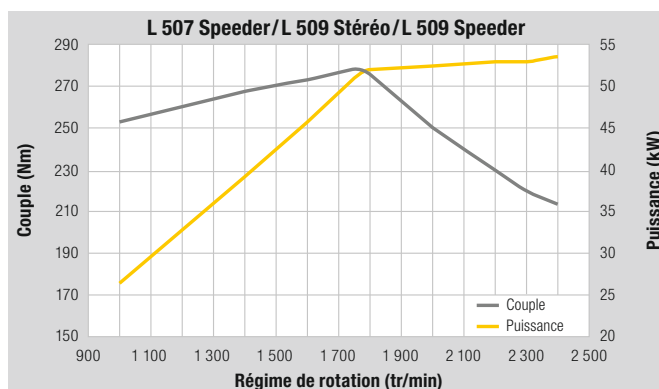
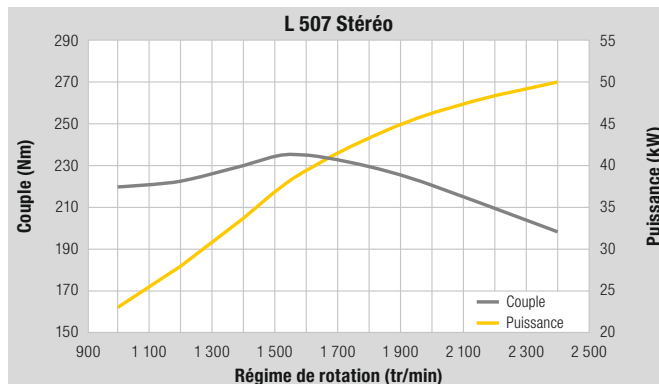
Caractéristiques techniques



Moteur

	L 507 Stéréo	L 507 Speeder L 509 Stéréo L 509 Speeder
Moteur diesel	4TNV98C	4TNV98CT
Conception	Moteur diesel en ligne refroidi par eau, post-traitement des gaz d'échappement avec filtre à particules diesel fermé	Moteur diesel en ligne refroidi par eau, suralimenté par turbo-compresseur, post-traitement des gaz d'échappement avec filtre à particules diesel fermé
Cylindres en ligne	4	4
Procédure d'injection	Common Rail électronique à injection haute pression	
Puissance brute max. selon ISO 3046 et SAE J1995	kW/ch 50/68 à tr/min 2 400	54/73 2 400
Puissance nette max. selon ISO 9249 et SAE J1349	kW/ch 48/65 à tr/min 2 400	52/71 2 400
Puissance nominale selon ISO 14396	kW/ch 50/68 à tr/min 2 400	54/73 2 400
Couple net max. selon ISO 9249 et SAE J1349	Nm 237 à tr/min 1 560	280 1 560
Cylindrée	litre 3,32	3,32
Alésage/Course	mm 98/110	98/110
Filtre à air	Filtre à air sec avec cartouche primaire et élément de sécurité	
Circuit électrique		
Tension	V 12	12
Capacité	Ah 100	100
Alternateur	V/A 12/80	12/80
Démarrreur	V/kW 12/3	12/3

Les émissions sont inférieurs aux normes phase V.



Transmission

	L 507 Stéréo L 509 Stéréo	L 507 Speeder L 509 Speeder
Transmission hydrostatique		
Conception	En continue, pompe à débit variable, à plateau oscillant, et moteur hydraulique à pistons axiaux, en circuit fermé	Transmission automatique à deux vitesses, pompe à débit variable, à plateau oscillant, et moteur hydraulique à pistons axiaux, en circuit fermé
Filtration	Filtre sur circuit d'alimentation du circuit fermé	
Commande	Commande de la transmission par la pédale d'accélérateur et par la pédale d'approche lente. La pédale d'approche lente permet une réduction continue et progressive de la force de traction et de la vitesse au haut régime du moteur. Le manipulateur Liebherr permet de sélectionner le sens de marche	
Plages de vitesses	Plage 1 : 0 – 6 km/h Plage 2 : 0 – 20 km/h marche avant et arrière Valable pour les pneus standard indiqués pour chaque type de chargeuse.	Plage 1 : 0 – 18 km/h Plage 2 : 0 – 38 km/h



Essieux

	L 507 Stéréo L 509 Stéréo	L 507 Speeder L 509 Speeder
4 roues motrices		
Essieu avant	Rigide	
Essieu arrière	Oscillant et avec roues directrices, rigide	
Hauteur d'obstacle franchissable	mm 370	370
	les 4 roues restant au contact du sol	
Différentiels	Différentiels à glissement limité automatique à 45 %, dans les essieux avant et arrière	Blocage de différentiels à 100 % pour les essieux avant, enclenchement manuel
Réducteurs de roues	Réducteurs à trains planétaires intégrés dans les moyeux des roues	
Voie	1 510 mm avec les pneus standard (L 507) 1 630 mm avec les pneus standard (L 509)	



Freins

	L 507 Stéréo L 509 Stéréo	L 507 Speeder L 509 Speeder
Freins de service	Freinage « hydrostatique » inusable agissant sur les 4 roues. Frein à tambour additionnel avec commande hydraulique	Freinage « hydrostatique » inusable agissant sur les 4 roues. Double circuit de freinage additionnel : frein à tambour et frein multidisque à bain d'huile dans l'essieu avant
Frein de stationnement	Système de freinage négatif agissant sur le frein à tambour	Système de freinage négatif dans l'essieu avant, agissant sur les freins multidisques à bain d'huile

Le système de freinage est conforme à StVZO.



Direction

Conception	Direction Stéréo, articulation centrale oscillante avec élément d'amortissement, en combinaison avec les roues arrière directrices
Angle d'articulation	30° de chaque côté
Angle d'oscillation	8° de chaque côté
Pression max.	bar 180



Hydraulique d'équipement

	L 507	L 509
Conception	Pompe à engrenages pour l'alimentation de l'hydraulique de travail et de la direction (par clapet de priorité)	
Refroidissement	Refroidissement de l'huile hydraulique assuré par ventilateur à régulation thermostatique	
Filtration	Filtre sur circuit d'alimentation au réservoir hydraulique	
Commande	Servo-commande hydraulique avec manipulateur à fonctions multiples, 3ème et 4ème circuit de commande commandés en électrique proportionnel	
Commande de levage	Levage, neutre, descente Position flottante par verrouillage du manipulateur Liebherr, interrupteur automatique de fin de course levage en option	
Commande de cavage	Cavage, neutre, déversement Retour automatique du godet en option	
Débit max.	l/min 70	93
Pression max.	bar 230	210



Equipements

	L 507	L 509
Cinématique	Cinématique en Z puissante avec un vérin de godet, dispositif d'attache rapide hydraulique de série	
Temps de cycles avec charge nominale	CZ	CZ
Levage	s 4,9	5,6
Déversement	s 1,7	2,0
Descente (à vide)	s 3,5	4,1



Cabine du conducteur

Conception	Cabine insonorisée suspendue par paliers élastiques. Structure ROPS (protection en cas de renversement) conforme aux normes EN ISO 3471 / EN 474-1 Structure FOPS (protection contre les chutes d'objets) conforme aux normes EN ISO 3449 / EN 474-1, cat. II Porte conducteur à angle d'ouverture de 180° avec vitre fixe, vitre entrouvrante avec arrêt d'ouverture de 12° ou ouverture de 180° à droite, vitre sécurit trempé, vitre arrière dégivrante, toutes les vitres sont teintées. Colonne de direction réglable en continu en option
Siège Liebherr	Siège conducteur « Standard » à 5 fonctions, suspendu et amorti (suspension mécanique, réglable en fonction de la corpulence du conducteur), manipulateur Liebherr de série monté sur le siège
Chauffage et ventilation	Système d'air pulsé et de recyclage, refroidissement/chauffage de l'eau, ventilation par buses réglables assurant le dégivrage et le désembuage rapide sur les vitres, vitre arrière dégivrante électrique



Niveau sonore

	L 507	L 509
Niveau de pression acoustique selon ISO 6396		
L _{pA} (intérieur)	dB(A) 73	73
Niveau de puissance acoustique selon 2000/14/CE		
L _{WA} (extérieur)	dB(A) 101	101



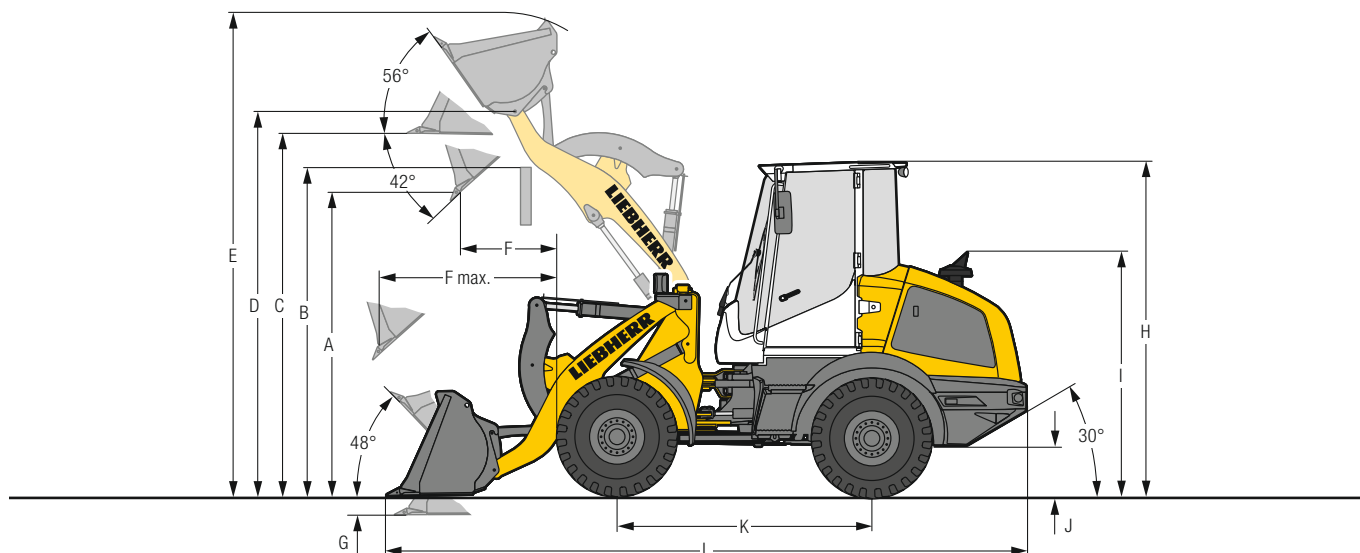
Contenances

	L 507 Stéréo	L 507 Speeder	L 509 Stéréo	L 509 Speeder
Réservoir de carburant	l 90	90	90	90
Huile moteur (avec changement de filtre)	l 10,2	10,2	10,2	10,2
Boîte de vitesse/ Essieu arrière	l 0,8	1,3	0,8	1,3
Liquide de refroidissement	l 9	9	9	9
Essieu avant/ Différentiel	l 4,7	3,7	6,3	6,8
Essieu arrière/ Différentiel	l 3,5	4,3	5,7	6
Essieu avant/ Moyeux de roue	l 1,4	1,4	1,4	1,4
Essieu arrière/ Moyeux de roue	l 1,4	1,4	1,4	1,4
Réservoir hydraulique	l 65	65	65	65
Total circuit hydraulique	l 102	102	102	102

Dimensions

Cinématique en Z

L 507 / L 509



Godet de terrassement



		L 507		L 509	
		STD		STD	HL
		CZ-AR		CZ-AR	CZ-AR
Outil d'attaque au sol		D		D	D
	Longueur du bras de levage	mm	2 150	2 250	2 560
	Capacité du godet suivant ISO 7546**	m ³	0,9	1,2	1,0
	Masse spécifique max. (densité)	t/m ³	1,8	1,8	1,8
Largeur du godet		mm	2 050	2 330	2 100
A	Hauteur de déversement max., godet basculé à 42°	mm	2 550	2 645	3 145
B	Hauteur max. d'obstacle	mm	2 870	3 000	3 450
C	Hauteur max. fond de godet horizontal	mm	3 015	3 145	3 585
D	Hauteur max. axe du godet	mm	3 215	3 345	3 785
E	Hauteur totale	mm	4 040	4 260	4 680
F	Portée au levage max., godet basculé à 42°	mm	815	910	875
F max.	Portée max., godet basculé à 42°	mm	1 500	1 645	1 935
G	Profondeur de creusage	mm	80	95	110
H	Hauteur sur cabine du conducteur	mm	2 750	2 780	2 780
I	Hauteur sur échappement	mm	1 980	2 010	2 010
J	Garde au sol	mm	285	295	295
K	Empattement	mm	2 150	2 300	2 300
L	Longueur totale	mm	5 495	5 815	6 170
Rayon de dégagement godet en position transport		mm	3 885	4 225	4 325
Force de cavage (arrachement) (SAE)		kN	48	55	59
Charge de basculement statique, en ligne*		kg	4 070	4 850	4 100
Charge de basculement complètement articulée*		kg	3 750	4 430	3 750
Poids en ordre de marche*		kg	5 550	6 390	6 630
Dimensions des pneus			365/70R18 L2	405/70R18 L2	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement complètement articulée selon ISO 14397-1)

** En pratique, la capacité du godet peut être supérieure de 10% à la valeur théorique définie par la Norme ISO 7546. Le taux de remplissage du godet dépend de la nature du matériau transporté – voir annexe pages 22.

STD = Longueur de bras de levage standard

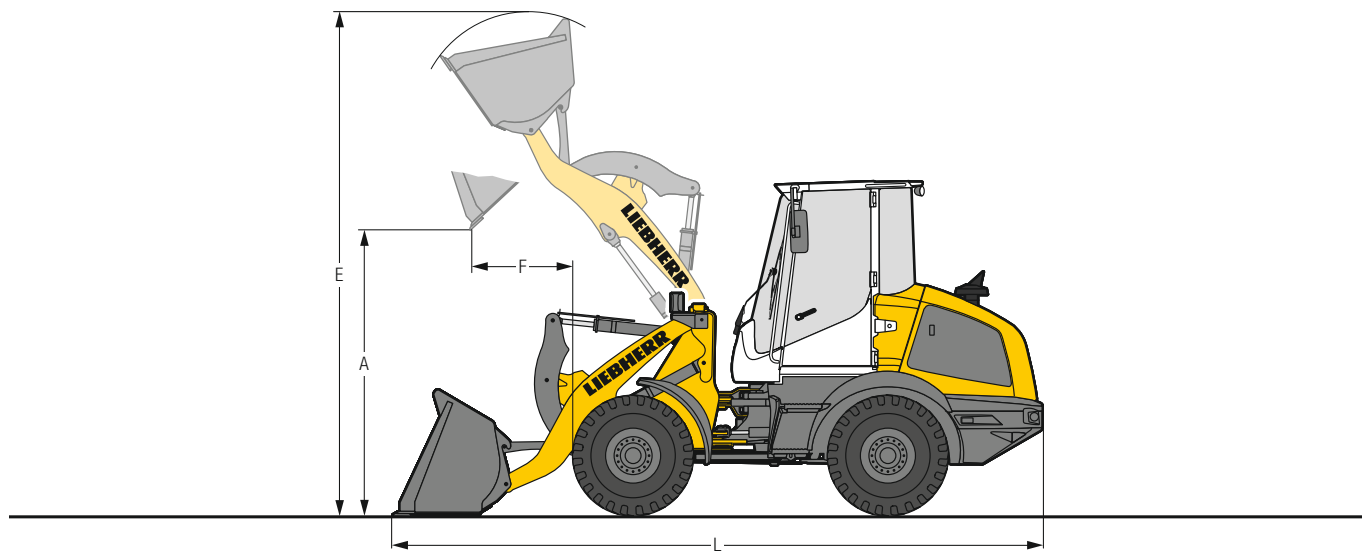
HL = High Lift

CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Equipements

Godet pour matériaux légers



Matériaux densité élevée

	L 507			L 509	
	STD	STD	STD	STD	HL
Cinématique	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU	LU
Capacité du godet	m ³ 1,2	1,6	1,6	2,0	1,6
Masse spécifique max. (densité)	t/m ³ 1,4	1,0	1,3	1,0	1,0
Largeur du godet	mm 2 330	2 400	2 400	2 400	2 400
A Hauteur de déversement max.	mm 2 510	2 420	2 550	2 465	3 005
E Hauteur totale	mm 4 130	4 205	4 330	4 485	4 780
F Portée au levage max.	mm 840	870	935	1 040	950
L Longueur totale	mm 5 465	5 580	5 820	5 960	6 210
Charge de basculement statique, en ligne*	kg 3 920	3 825	4 700	4 620	3 955
Charge de basculement complètement articulée*	kg 3 575	3 490	4 275	4 200	3 600
Poids en ordre de marche*	kg 5 675	5 730	6 455	6 465	6 765
Dimensions des pneus	365/70R18 L2			405/70R18 L2	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement complètement articulée selon ISO 14397-1)

STD = Longueur de bras de levage standard

HL = High Lift

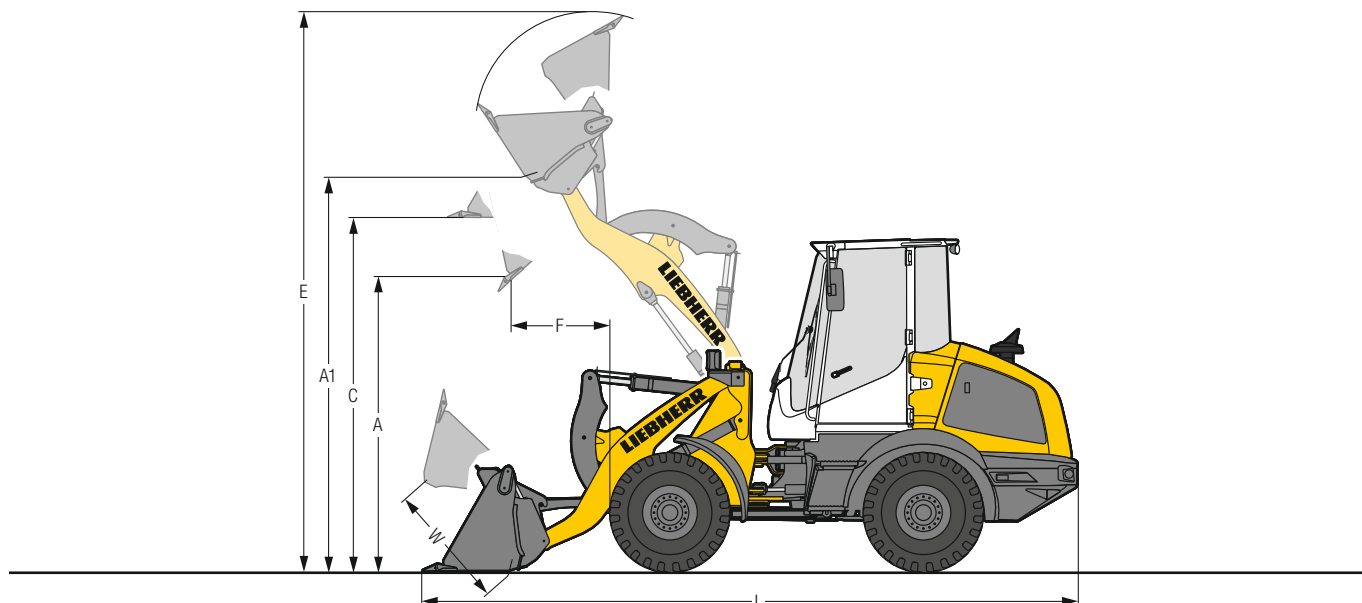
CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

LU = Lame d'usure

Equipements

Godet 4 en 1

L 507 / L 509



Godet 4 en 1



		L 507		L 509	
		STD	CZ-AR	STD	HL
Cinématique		STD	CZ-AR	STD	HL
Outil d'attaque au sol		D	D	D	D
Capacité du godet	m ³	0,8	1,0	0,9	0,9
Masse spécifique max. (densité)	t/m ³	1,8	1,8	1,8	1,8
Largeur du godet	mm	2 100	2 330	2 100	2 100
A Hauteur de déversement max., godet basculé à 42°	mm	2 545	2 645	3 155	3 155
A1 Hauteur de déversement max., godet ouvert	mm	3 230	3 360	3 800	3 800
C Hauteur max. fond de godet horizontal	mm	2 950	3 080	3 520	3 520
E Hauteur totale	mm	4 720	4 895	5 285	5 285
F Portée au levage max., godet basculé à 42°	mm	880	970	930	930
L Longueur totale	mm	5 585	5 885	6 205	6 205
W Ouverture godet max.	mm	960	960	960	960
Rayon de dégagement godet en position transport	mm	3 975	4 285	4 310	4 310
Charge de basculement statique, en ligne*	kg	3 550	4 270	3 740	3 740
Charge de basculement complètement articulée*	kg	3 240	3 885	3 400	3 400
Poids en ordre de marche*	kg	5 835	6 660	6 875	6 875
Dimensions des pneus		365/70R18 L2		405/70R18 L2	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement complètement articulée selon ISO 14397-1)

STD = Longueur de bras de levage standard

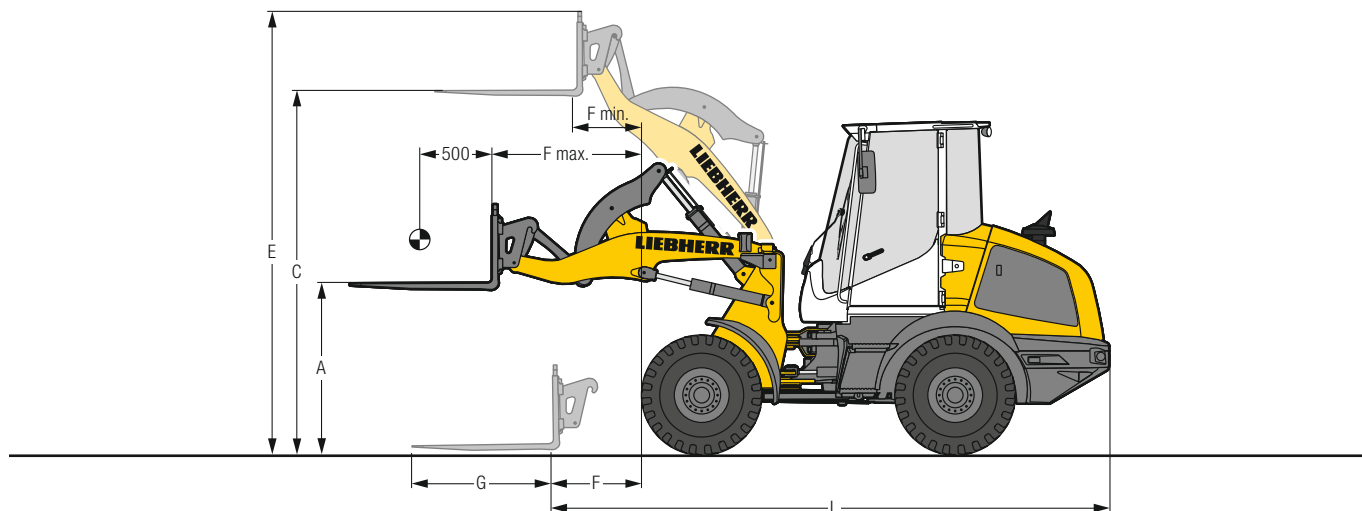
HL = High Lift

CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Equipements

Fourche



Fourche FEM II



		L 507		L 509	
		STD	STD	STD	HL
	Cinématique	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR
A	Hauteur de la fourche à portée max.	mm	1 450	1 500	1 490
C	Hauteur max. de la fourche	mm	3 045	3 175	3 615
E	Hauteur totale	mm	3 715	3 840	4 280
F	Portée au sol en fond de fourche	mm	740	810	1 200
F max.	Portée max. en fond de fourche	mm	1 235	1 330	1 640
F min.	Portée en fond de fourche à hauteur max.	mm	525	570	500
G	Longueur fourche	mm	1 200	1 200	1 200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	mm	4 825	5 040	5 425
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	3 215	3 840	3 400
	Charge de basculement complètement articulée*	kg	2 930	3 500	3 090
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain accidenté = 60% de la charge de basculement articulé ³⁾	kg	1 820	2 100	1 850
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain plat et dur = 80% de la charge de basculement articulé ³⁾	kg	2 300 ¹⁾	2 500 ²⁾	2 470
	Poids en ordre de marche*	kg	5 445	6 175	6 490
	Dimensions des pneus		365/70R18 L2		405/70R18 L2

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement complètement articulée selon ISO 14397-1)

¹⁾ Charge utile limitée par la protection tige de vérin – Charge maximale de la fourche FEM II à 2 500 kg

²⁾ Charge utile limitée par porte-fourches et fourches FEM II à 2 500 kg

³⁾ Selon EN 474-3

STD = Longueur de bras de levage standard

HL = High Lift

CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

Choix du godet

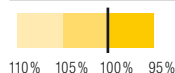
L 507

Ciné- matique	Godet	Poids matériaux (t/m³)									
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
CZ-AR	GS 0,9 m³							1,0			
	GML	1,2 m³					1,3				
		1,6 m³			1,8						
	4en1 0,8 m³							0,9			

L 509

Ciné- matique	Godet	Poids matériaux (t/m³)									
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
CZ-AR	GS 1,2 m³								1,3		
	GML	1,6 m³					1,8				
		2,0 m³			2,2						
	4en1 1,0 m³							1,1			
CZ-AR-HL	GS 1,0 m³							1,1			
	GML 1,6 m³			1,8							
	4en1 0,9 m³							1,0			

Remplissage godet



Cinématique

CZ	Cinématique en Z, longueur standard
CZ-AR	Cinématique en Z avec dispositif d'attache rapide, longueur standard
CZ-AR-HL	Cinématique en Z avec dispositif d'attache rapide, High Lift

Godet

GS	Godet standard (Godet de terrassement)
GML	Godet pour matériaux légers
4en1	Godet 4 en 1

Masses spécifiques et valeurs indicatives du taux de remplissage

		t/m³	%			t/m³	%			t/m³	%
Gravier	humide	1,9	105	Terre	sèche	1,3	115	Déchets de verre	brisé	1,4	100
	sec	1,6	105		mouillée après extraction	1,6	110		entier	1,0	100
	concassé	1,5	100	Terre végétale		1,1	110	Composte	sec	0,8	105
Sable	sec	1,5	105	Basalte		1,95	100	humide	1,0	110	
	mouillé	1,9	110	Granit		1,8	95	Plaquettes / Sciure		0,5	110
Sable et Gravier	sec	1,7	105	Grès		1,6	100	Papier	broyé / en vrac	0,6	110
	mouillé	2,0	100	Schiste		1,75	100	vieux papier / carton	1,0	110	
Sable / Argile		1,6	110	Bauxite		1,4	100	Charbon	lourd	1,2	110
Argile	en couche naturelle	1,6	110	Roche calcaire		1,6	100	léger	0,9	110	
	dure	1,4	110	Gypse	fragmenté	1,8	100	Déchet	déchets ménagers	0,5	100
Argile / Gravier	sec	1,4	110	Coke		0,5	110	déchets encombrants	1,0	100	
	mouillé	1,6	100	Laitier	concassé	1,8	100				

Pneumatiques



Types de pneumatiques

	Dimensions et code profil		Variation poids en ordre de marche	Largeur sur pneus	Modifications des dimensions verticales*	Applications
			kg	mm	mm	
L 507						
Dunlop	365/70R18 SP T9	L2	- 16	1 920	1	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	405/70R18 SP T9	L2	40	1 950	24	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	365/80R20 SP T9	L2	60	1 910	56	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	405/70R20 SP T9	L2	96	1 950	50	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	15.5/55R18 SP PG7	L2	- 32	1 920	- 28	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Firestone	340/80R18 Duraforce UT	L3	21	1 900	15	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	405/70R18 Duraforce UT	L3	92	1 950	23	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	365/80R20 Duraforce UT	L3	80	1 920	53	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	400/70R20 Duraforce UT	L3	122	1 950	43	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	400/70R20 R8000 UT	L2	99	1 950	43	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
Michelin	9.00R20 X MINE D2	L5	324	1 900	47	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	400/70R20 BIBLOAD	L3	96	1 950	38	Gavier, Asphalte, Industrie (sol stabilisé)
Michelin	400/70R20 XMCL	L2	112	1 960	44	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
Mitas	365/70R18 EM-01	L2	0	1 920	0	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	365/80R20 EM-01	L2	72	1 920	52	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	405/70R18 EM-01	L2	56	1 960	25	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	405/70R20 EM-01	L2	92	1 960	50	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Trelleborg	400/70R20 TH400	L2	106	1 950	38	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
L 509						
Dunlop	365/80R20 SP T9	L2	4	2 040	31	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	405/70R18 SP T9	L2	- 16	2 080	- 1	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	405/70R20 SP T9	L2	40	2 080	25	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	455/70R20 SP T9	L2	110	2 160	54	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	15.5/55R18 SP PG7	L2	- 88	2 050	- 53	Sable, Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Firestone	365/80R20 Duraforce UT	L3	24	2 050	28	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	400/70R20 Duraforce UT	L3	66	2 080	18	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	405/70R18 Duraforce UT	L3	36	2 090	- 2	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	400/70R20 R8000 UT	L2	43	2 080	18	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
Michelin	9.00R20 X MINE D2	L5	268	2 030	22	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	400/70R20 BIBLOAD	L3	40	2 080	13	Gavier, Asphalte, Industrie (sol stabilisé)
Michelin	400/70R20 XMCL	L2	56	2 090	19	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
Mitas	405/70R18 EM-01	L2	0	2 090	0	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	365/80R20 EM-01	L2	16	2 050	27	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	405/70R20 EM-01	L2	36	2 090	25	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Trelleborg	400/70R20 TH400	L2	50	2 080	13	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)

* Les valeurs indiquées sont théoriques et peuvent varier dans la réalité.

L'utilisation de pneumatiques gonflés à la mousse ou l'utilisation de chaînes doivent faire l'objet d'un accord préalable de l'usine Liebherr de Bischofshofen.

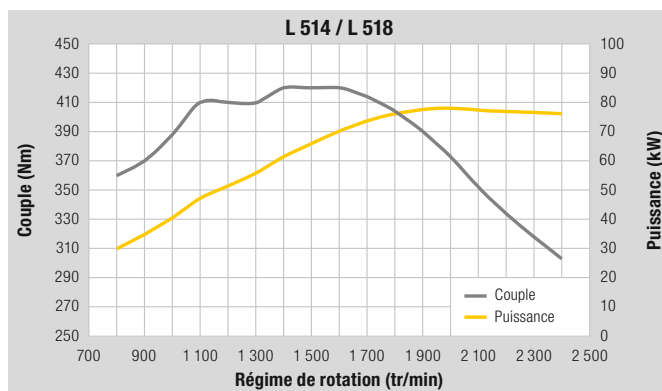
Caractéristiques techniques



Moteur

	L 514	L 518
Moteur diesel	4045HB551	4045HB551
Conception	Moteur en ligne refroidi par eau, suralimenté par turbocompresseur, refroidissement de l'air de combustion, post-traitement des gaz d'échappement avec filtre à particules diesel fermé et technologie SCR	
Cylindres en ligne	4	4
Procédure d'injection	Common Rail électronique à injection haute pression	
Puissance brute max. selon ISO 3046 et SAE J1995	kW/ch 78/106 à tr/min 2 000	78/106 2 000
Puissance nette max. selon ISO 9249 et SAE J1349	kW/ch 76/103 à tr/min 2 000	76/103 2 000
Puissance nominale selon ISO 14396	kW/ch 76/103 à tr/min 2 400	76/103 2 400
Couple net max. selon ISO 9249 et SAE J1349	Nm 405 à tr/min 1 600	405 1 600
Cylindrée	litre 4,5	4,5
Alésage/Course	mm 106/127	106/127
Filtre à air	Filtre à air sec avec cartouche primaire et élément de sécurité	
Circuit électrique		
Tension	V 12	12
Batterie	Ah 100	100
Alternateur	V/A 12/90	12/90
Démarrreur	V/kW 12/4,2	12/4,2

Les émissions sont inférieures aux normes phase V.



Transmission

	L 514 Stéréo L 518 Stéréo	L 514 Speeder L 518 Speeder
Transmission hydrostatique		
Conception	En continue, pompe à débit variable, à plateau oscillant, et moteur hydraulique à pistons axiaux, en circuit fermé	Transmission automatique à deux vitesses, pompe à débit variable, à plateau oscillant, et moteur hydraulique à pistons axiaux, en circuit fermé
Filtration	Filtre sur circuit d'alimentation du circuit fermé	
Commande	Commande de la transmission par la pédale d'accélérateur et par la pédale d'approche lente. La pédale d'approche lente permet une réduction continue et progressive de la force de traction et de la vitesse au haut régime du moteur. Le manipulateur Liebherr permet de sélectionner le sens de marche	
Plages de vitesses	Plage 1 : 0 – 8 km/h Plage 2 : 0 – 25 km/h	Plage 1 : 0 – 18 km/h Plage 2 : 0 – 40 km/h
	marche avant et arrière avec pneus 17.5R25 Valable pour les pneus standard indiqués pour chaque type de chargeuse.	



Essieux

	L 514	L 518
4 roues motrices		
Essieu avant	Rigide	
Essieu arrière	Oscillant et avec roues directrices. Oscillation de 5° de chaque côté	
Hauteur d'obstacle franchissable	mm 600	600
	les 4 roues restant au contact du sol	
Différentiels	Différentiels à glissement limité automatique à 45 %, dans les essieux avant et arrière	
Réducteurs de roues	Réducteurs à trains planétaires intégrés dans les moyeux des roues	
Voie	1 870 mm avec les pneus standard	



Freins

	L 514 Stéréo	L 514 Speeder L 518 Speeder
Freins de service	Freinage « hydrostatique » inusable agissant sur les 4 roues. Frein à tambour additionnel avec commande hydraulique	Freinage « hydrostatique » inusable agissant sur les 4 roues. Double circuit de freinage additionnel : frein à tambour et frein multidisque à bain d'huile dans l'essieu avant
Frein de stationnement	Système de freinage négatif agissant sur le frein à tambour	Système de freinage négatif dans l'essieu avant, agissant sur les freins multidisques à bain d'huile

Le système de freinage est conforme à StVZO.



Direction

Conception	Direction Stéréo, articulation centrale oscillante avec élément d'amortissement, en combinaison avec les roues arrière directrices
Angle d'articulation	30° de chaque côté
Angle d'oscillation	5° de chaque côté
Pression max.	bar 180



Hydraulique d'équipement

	L 514	L 518
Conception	Pompe à engrenages pour l'alimentation de l'hydraulique de travail et de la direction (par clapet de priorité)	
Refroidissement	Refroidissement de l'huile hydraulique assuré par ventilateur à régulation thermostatique	
Filtration	Filtres dans les circuits de retour au réservoir hydraulique	
Commande	Servo-commande hydraulique avec manipulateur à fonctions multiples, avec répartition de débit indépendante de la charge, 3ème et 4ème circuit de commande commandés en électrique proportionnel	
Commande de levage	Levage, neutre, descente Position flottante par verrouillage du manipulateur Liebherr, interrupteur automatique de fin de course levage en option	
Commande de cavage	Cavage, neutre, déversement Retour automatique du godet	
Débit max.	l/min 115	115
Pression max.	bar 240	280



Equipements

	L 514	L 518
Cinématique	Cinématique unique en Z puissante avec un vérin de godet, dispositif d'attache rapide hydraulique en option	
Paliers	Etanches	
Temps de cycles avec charge nominale	CZ	CZ
Levage	s 6,9	6,9
Déversement	s 3,0	3,0
Descente (à vide)	s 4,9	4,9



Cabine du conducteur

Conception	Cabine insonorisée suspendue par paliers élastiques. Structure ROPS (protection en cas de renversement) conforme aux normes EN ISO 3471 / EN 474-1 Structure FOPS (protection contre les chutes d'objets) conforme aux normes EN ISO 3449 / EN 474-1, cat. II Porte conducteur à angle d'ouverture de 180° avec vitre fixe, vitre entrouvrante avec arrêt d'ouverture de 12° ou ouverture de 180° à droite, verre sékurit trempé, vitre arrière dégivrante, toutes les vitres sont teintées. Colonne de direction réglable en continu
Siège Liebherr	Siège conducteur « Standard » à 5 fonctions, suspendu et amorti (suspension mécanique, réglable en fonction de la corpulence du conducteur), manipulateur Liebherr de série monté sur le siège
Chauffage et ventilation	Système d'air pulsé et de recyclage, refroidissement/chauffage de l'eau, ventilation par buses réglables assurant le dégivrage et le désembuage rapide sur les vitres, vitre arrière dégivrante électrique



Niveau sonore

	L 514	L 518
Niveau de pression acoustique selon ISO 6396		
L _{pA} (intérieur)	dB(A) 70	70
Niveau de puissance acoustique selon 2000/14/CE		
L _{WA} (extérieur)	dB(A) 101	101



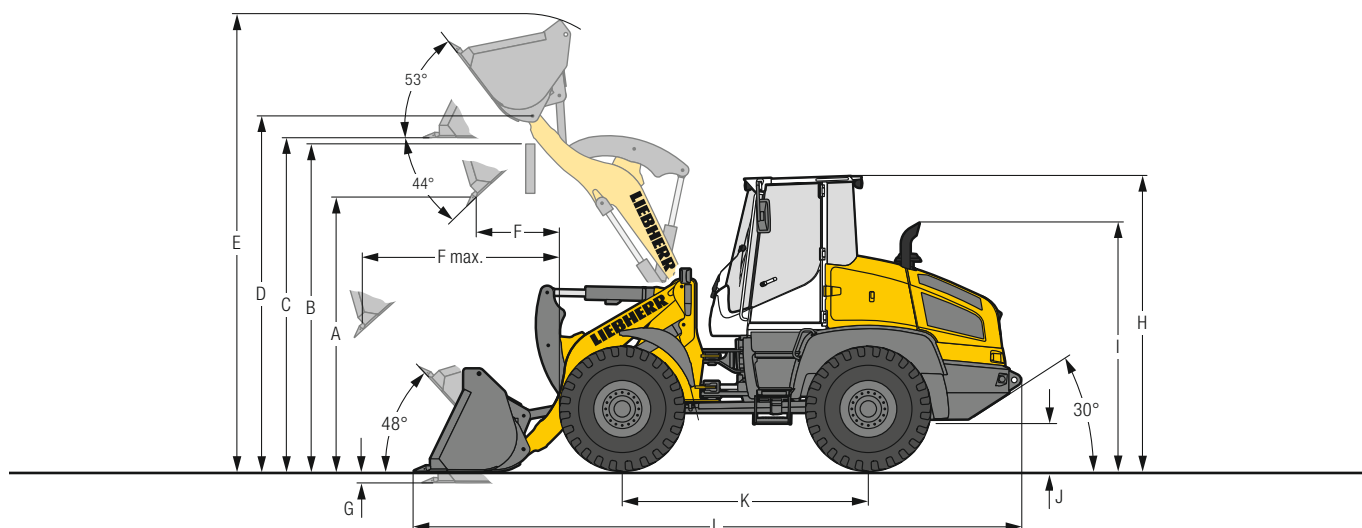
Contenances

	L 514 Stéréo	L 514 Speeder	L 518 Stéréo	L 518 Speeder
Réservoir de carburant	l 155	155	155	155
Huile moteur (avec changement de filtre)	l 14	14	14	14
Réservoir d'urée	l 18	18	18	18
Boîte de vitesse/				
Essieu arrière/				
Liquide de refroidissement	l 1	2	1	2
Essieu avant/				
Différentiel	l 21	21	21	21
Essieu arrière/				
Différentiel	l 7,5	7,5	7,5	7,5
Essieu avant/				
Moyeux de roue	l 1,5	1,5	4	4
Essieu arrière/				
Moyeux de roue	l 1,5	1,5	4	4
Réservoir hydraulique	l 72	72	72	72
Total circuit hydraulique	l 115	115	115	115

Dimensions

Cinématique en Z

L 514 / L 518



Godet de terrassement



		L 514			L 518		
		STD	STD	HL	STD	STD	HL
Cinématique		CZ	CZ-AR	CZ-AR	CZ	CZ-AR	CZ-AR
Outil d'attaque au sol		D	D	D	D	D	D
Longueur du bras de levage	mm	2 400	2 400	2 645	2 400	2 400	2 645
Capacité du godet suivant ISO 7546**	m ³	1,5	1,4	1,3	1,7	1,5	1,4
Masse spécifique max. (densité)	t/m ³	1,8	1,8	1,6	1,8	1,8	1,6
Largeur du godet / Poids du godet	mm	2 400 / 620	2 400 / 590	2 400 / 540	2 400 / 655	2 400 / 565	2 400 / 590
A Hauteur de déversement max., godet basculé à 44°	mm	2 915	2 915	3 170	2 875	2 835	3 140
B Hauteur max. d'obstacle	mm	3 350	3 370	3 645	3 350	3 370	3 645
C Hauteur max. fond de godet horizontal	mm	3 490	3 500	3 785	3 485	3 480	3 780
D Hauteur max. axe du godet	mm	3 720	3 720	4 010	3 720	3 720	4 010
E Hauteur totale	mm	4 735	4 795	5 020	4 770	4 805	5 085
F Portée au levage max., godet basculé à 44°	mm	820	785	860	865	905	860
F max. Portée max., godet basculé à 44°	mm	1 640	1 630	1 915	1 680	1 725	1 935
G Profondeur de creusage	mm	75	70	125	80	70	125
H Hauteur sur cabine du conducteur	mm	3 025	3 025	3 025	3 025	3 025	3 025
I Hauteur sur échappement	mm	2 525	2 525	2 525	2 525	2 525	2 525
J Garde au sol	mm	430	430	430	430	430	430
K Empattement	mm	2 600	2 600	2 600	2 600	2 600	2 600
L Longueur totale	mm	6 400	6 360	6 750	6 445	6 500	6 775
Rayon de dégagement godet en position transport	mm	4 510	4 450	4 675	4 560	4 565	4 725
Force de cavage (arrachement) (SAE)	kN	73	68	70	80	75	67
Charge de basculement statique, en ligne*	kg	6 280	6 095	5 275	7 160	6 860	5 720
Charge de basculement complètement articulée*	kg	5 750	5 575	4 825	6 550	6 280	5 230
Poids en ordre de marche*	kg	8 860	9 070	9 120	9 190	9 320	9 440
Dimensions des pneus		17.5R25 L3			17.5R25 L3		

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement complètement articulée selon ISO 14397-1)

** En pratique, la capacité du godet peut être supérieure de 10 % à la valeur théorique définie par la Norme ISO 7546. Le taux de remplissage du godet dépend de la nature du matériau transporté – voir annexe pages 30.

STD = Longueur de bras de levage standard

HL = High Lift

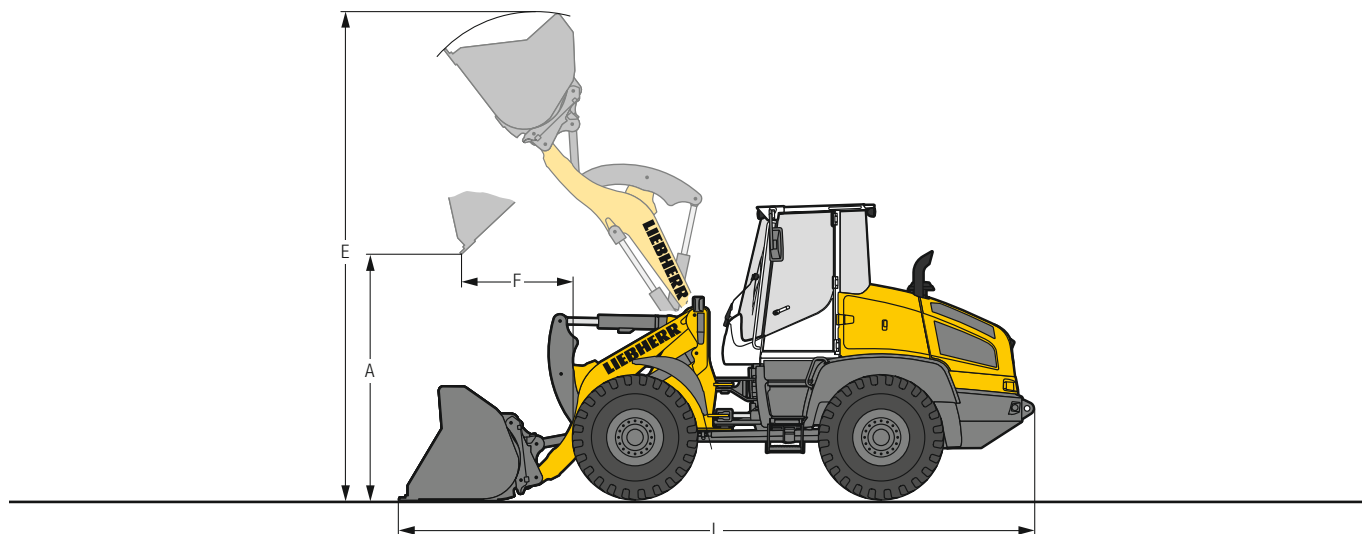
CZ = Cinématique en Z

CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Equipements

Godet pour matériaux légers



L 514 / L 518

Matériaux densité élevée



		L 514		L 518	
		STD	HL	STD	HL
Cinématique		CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR
Outil d'attaque au sol		LU	LU	LU	LU
Capacité du godet	m ³	2,0	2,0	2,5	2,0
Masse spécifique max. (densité)	t/m ³	1,3	1,0	1,1	1,2
Largeur du godet	mm	2 500	2 500	2 500	2 500
A Hauteur de déversement max.	mm	2 745	3 020	2 630	3 020
E Hauteur totale	mm	4 970	5 265	5 105	5 265
F Portée au levage max.	mm	1 010	1 020	1 130	1 020
L Longueur totale	mm	6 540	6 865	6 730	6 865
Charge de basculement statique, en ligne*	kg	5 680	4 955	6 395	5 370
Charge de basculement complètement articulée*	kg	5 200	4 535	5 850	4 915
Poids en ordre de marche*	kg	9 250	9 350	9 610	9 625
Dimensions des pneus		17.5R25 L3		17.5R25 L3	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement complètement articulée selon ISO 14397-1)

STD = Longueur de bras de levage standard

HL = High Lift

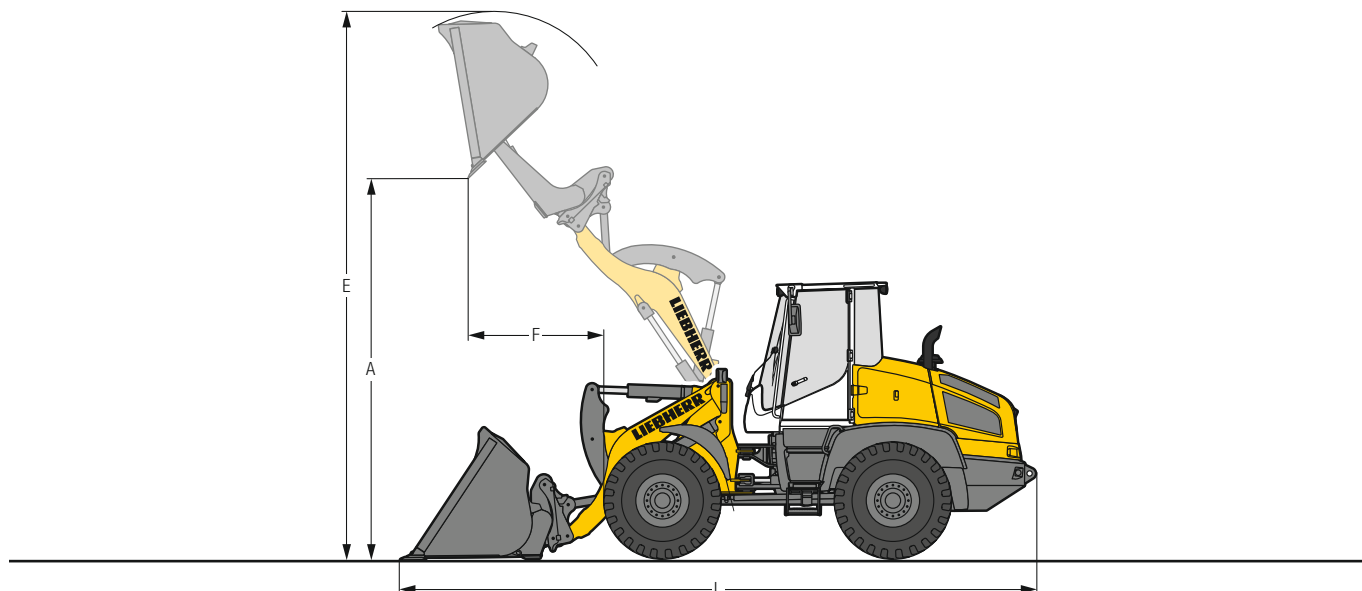
CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

LU = Lame d'usure

Equipements

Godet à double déversement

L 514 / L 518



Matériaux densité élevée



	L 514		L 518	
	STD	HL	STD	HL
Cinématique	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU
Capacité du godet	m ³ 2,2	1,8	2,5	2,0
Masse spécifique max. (densité)	t/m ³ 1,0	1,0	1,0	1,0
Largeur du godet	mm 2 500	2 200	2 500	2 490
A Hauteur de déversement max.	mm 4 200	4 580	4 200	4 560
E Hauteur totale	mm 5 760	6 060	5 850	5 970
F Portée au levage max.	mm 1 400	1 470	1 380	1 490
L Longueur totale	mm 6 965	7 300	6 965	7 240
Charge de basculement statique, en ligne*	kg 4 655	4 150	5 600	4 550
Charge de basculement complètement articulée*	kg 4 260	3 800	5 120	4 160
Poids en ordre de marche*	kg 9 985	9 870	10 280	10 050
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		17.5R25 L3	

Matériaux faible densité



	L 514		L 518	
	STD	HL	STD	HL
Cinématique	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU
Capacité du godet	m ³ 3,5	3,0	4,0	3,5
Masse spécifique max. (densité)	t/m ³ 0,5	0,5	0,5	0,5
Largeur du godet	mm 2 700	2 700	2 700	2 700
A Hauteur de déversement max.	mm 4 295	4 410	4 275	4 615
E Hauteur totale	mm 6 045	6 115	6 200	6 355
F Portée au levage max.	mm 1 540	1 400	1 525	1 560
L Longueur totale	mm 7 170	7 235	7 170	7 500
Charge de basculement statique, en ligne*	kg 4 455	4 125	5 495	4 230
Charge de basculement complètement articulée*	kg 4 075	3 770	5 025	3 870
Poids en ordre de marche*	kg 9 935	9 930	10 445	10 305
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		17.5R25 L3	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement complètement articulée selon ISO 14397-1)

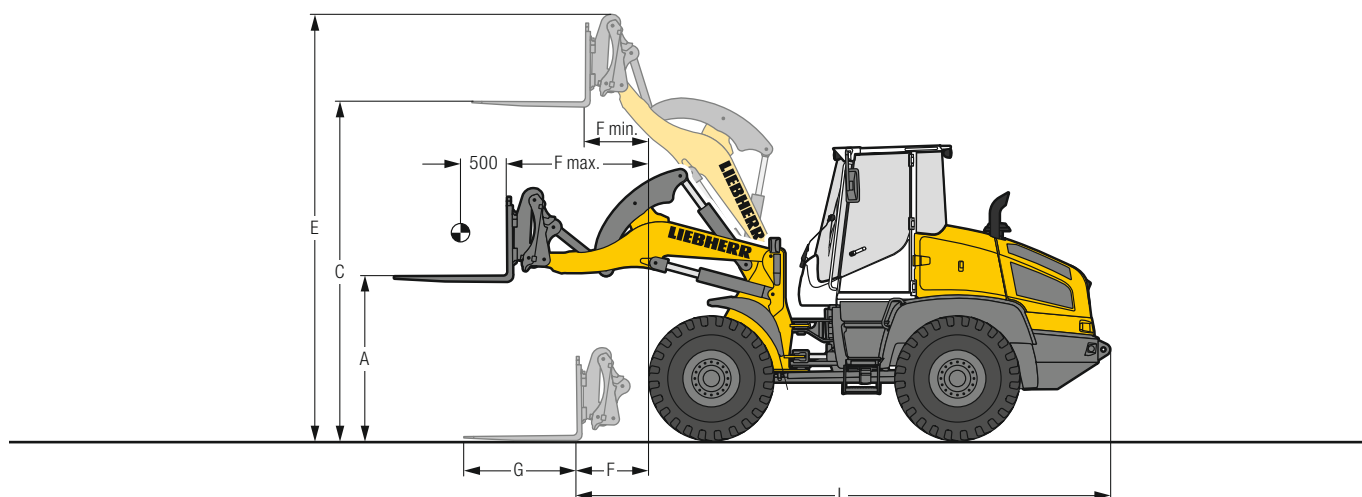
STD = Longueur de bras de levage standard
HL = High Lift

CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide
LU = Lame d'usure

Equipements

Fourche

L 514 / L 518



Fourche FEM III



		L 514		L 518	
		STD	HL	STD	HL
	Cinématique	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR
A	Hauteur de la fourche à portée max.	mm	1 745	1 725	1 725
C	Hauteur max. de la fourche	mm	3 575	3 865	3 865
E	Hauteur totale	mm	4 495	4 785	4 785
F	Portée au sol en fond de fourche	mm	765	1 095	765
F max.	Portée max. en fond de fourche	mm	1 460	1 705	1 460
F min.	Portée en fond de fourche à hauteur max.	mm	615	645	645
G	Longueur fourche	mm	1 200	1 200	1 200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	mm	5 640	5 970	5 640
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	4 500	3 980	5 145
	Charge de basculement complètement articulée*	kg	4 120	3 640	4 700
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain accidenté = 60% de la charge de basculement articulé ¹⁾	kg	2 475	2 185	2 825
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain plat et dur = 80% de la charge de basculement articulé ¹⁾	kg	3 300	2 900	3 765
	Poids en ordre de marche*	kg	8 930	9 030	9 200
	Dimensions des pneus		17.5R25 L3		17.5R25 L3

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement complètement articulée selon ISO 14397-1)

¹⁾ Selon EN 474-3

STD = Longueur de bras de levage standard

HL = High Lift

CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

Choix du godet

L 514 / L 518

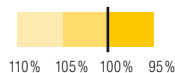
L 514

Ciné- matique	Godet	Volume (m³)	Poids matériaux (t/m³)												
			0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0				
CZ	GS	1,5 m³											1,7	1,5	
	GS	1,4 m³											1,5	1,4	
CZ-AR	GML	2,0 m³										2,2	2,0		
	GHD	2,2 m³				2,4							2,2		
	GHD	3,5 m³		3,5											
CZ-AR-HL	GS	1,3 m³										1,4	1,3		
	GML	2,0 m³				2,2							2,0		
	GHD	1,8 m³				2,0							1,8		
	GHD	3,0 m³		3,0											

L 518

Ciné- matique	Godet	Volume (m³)	Poids matériaux (t/m³)												
			0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0				
CZ	GS	1,7 m³											1,9	1,7	
	GS	1,5 m³											1,7	1,5	
CZ-AR	GML	2,5 m³										2,8	2,5		
	GHD	2,5 m³				2,8							2,5		
	GHD	4,0 m³		4,0											
CZ-AR-HL	GS	1,4 m³										1,5	1,4		
	GML	2,0 m³				2,2							2,0		
	GHD	2,0 m³				2,2							2,0		
	GHD	3,5 m³		3,5											

Remplissage godet



Cinématique

CZ	Cinématique en Z, longueur standard
CZ-AR	Cinématique en Z avec dispositif d'attache rapide, longueur standard
CZ-AR-HL	Cinématique en Z avec dispositif d'attache rapide, High Lift

Godet

GS	Godet standard (Godet de terrassement)
GML	Godet pour matériaux légers
GHD	Godet à double déversement

Masses spécifiques et valeurs indicatives du taux de remplissage

		t/m³	%			t/m³	%		t/m³	%	
Gravier	humide	1,9	105	Terre	sèche	1,3	115	Déchets de verre	brisé	1,4	100
	sec	1,6	105		mouillée après extraction	1,6	110		entier	1,0	100
	concassé	1,5	100	Terre végétale		1,1	110	Composte	sec	0,8	105
Sable	sec	1,5	105	Basalte		1,95	100	humide	1,0	110	
	mouillé	1,9	110	Granit		1,8	95	Plaquettes / Sciure		0,5	110
Sable et Gravier	sec	1,7	105	Grès		1,6	100	Papier	broyé / en vrac	0,6	110
	mouillé	2,0	100	Schiste		1,75	100	vieux papier / carton	1,0	110	
Sable / Argile		1,6	110	Bauxite		1,4	100	Charbon	lourd	1,2	110
Argile	en couche naturelle	1,6	110	Roche calcaire		1,6	100	léger	0,9	110	
	dure	1,4	110	Gypse	fragmenté	1,8	100	Déchet	déchets ménagers	0,5	100
Argile / Gravier	sec	1,4	110	Coke		0,5	110	déchets encombrants	1,0	100	
	mouillé	1,6	100	Laitier	concassé	1,8	100				

Pneumatiques



Types de pneumatiques

	Dimensions et code profil		Variation poids en ordre de marche	Largeur sur pneus	Modifications des dimensions verticales*	Applications
			kg	mm	mm	
L 514						
Bridgestone	550/65R25 VTS	L3	377	2 470	12	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Bridgestone	17.5R25 VSDL	L5	628	2 360	57	Roche, Déchets, Recyclage (sol stabilisé)
Goodyear	17.5R25 RL-4K	L4	545	2 370	42	Gavier, Industrie, Roche (sol stabilisé)
Goodyear	17.5R25 RL-5K	L5	669	2 370	42	Roche, Déchets, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	17.5R25 XLD D2A	L5	354	2 370	37	Roche, Mine souterraine (sol stabilisé)
Michelin	17.5R25 X MINE PRO	L5	541	2 400	45	Roche, Déchets, Recyclage (sol stabilisé)
L 518						
Bridgestone	550/65R25 VTS	L3	391	2 470	12	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Bridgestone	17.5R25 VSDL	L5	580	2 360	57	Roche, Déchets, Recyclage (sol stabilisé)
Goodyear	17.5R25 RL-4K	L4	559	2 370	42	Gavier, Industrie, Roche (sol stabilisé)
Goodyear	17.5R25 RL-5K	L5	683	2 370	42	Roche, Déchets, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	17.5R25 XLD D2A	L5	368	2 370	37	Roche, Mine souterraine (sol stabilisé)
Michelin	17.5R25 X MINE PRO	L5	555	2 400	45	Roche, Déchets, Recyclage (sol stabilisé)
L 514/L 518						
Bridgestone	17.5R25 VJT	L3	91	2 360	18	Matériaux en vrac (sol stabilisé)
Bridgestone	17.5R25 VUT	L2	- 47	2 360	4	Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	17.5R25 RT-3B	L3	165	2 380	21	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	17.5R25 TL-3A+	L3	233	2 380	23	Sable, Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Michelin	17.5R25 XHA	L3	0	2 370	0	Sable, Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Michelin	17.5R25 XHA2	L3	- 43	2 380	1	Sable, Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)

* Les valeurs indiquées sont théoriques et peuvent varier dans la réalité.

L'utilisation de pneumatiques gonflés à la mousse ou l'utilisation de chaînes doivent faire l'objet d'un accord préalable de l'usine Liebherr de Bischofshofen.

La charge de basculement, pourquoi est-elle importante ?



Qu'est ce que la charge de basculement ?

Charge au centre de gravité du godet ou de la fourche, provoquant le basculement de la chargeuse autour de l'essieu avant ! La chargeuse se trouvant dans la position statique la plus défavorable : équipement à l'horizontale et châssis complètement articulé.

La charge nominale.

La charge nominale ne doit pas dépasser 50 % de la charge de basculement, châssis articulé !

Cette valeur correspond à un facteur de sécurité de 2,0.

Capacité de godet maximale pouvant être montée.

La capacité de godet maximale est calculée sur la base de la charge de basculement et de la charge nominale !

$$\text{Charge nominale} = \frac{\text{Charge de basculement articulée}}{2}$$

$$\text{Capacité du godet} = \frac{\text{Charge nominale (t)}}{\text{Poids du matériau (t/m}^3\text{)}}$$

Les chargeuses sur pneus Liebherr

Chargeuse sur pneus



		L 506 Compact	L 507 Stéréo	L 508 Compact	L 509 Stéréo	L 514 Stéréo
Charge de basculement	kg	3 450	3 750	3 850	4 430	5 750
Capacité du godet	m ³	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5
Poids en ordre de marche	kg	5 180	5 550	5 600	6 390	8 860
Puissance du moteur (ISO 14396)	kW/ch	46/63	50/68	50/68	54/73	76/103

Chargeuse sur pneus



		L 518 Stéréo	L 526	L 538	L 546	L 550 XPower®
Charge de basculement	kg	6 550	7 700	9 500	10 500	12 200
Capacité du godet	m ³	1,7	2,1	2,6	2,8	3,2
Poids en ordre de marche	kg	9 190	11 250	13 500	14 200	17 700
Puissance du moteur (ISO 14396)	kW/ch	76/103	100/136	111/151	120/163	140/190

Chargeuse sur pneus



		L 556 XPower®	L 566 XPower®	L 576 XPower®	L 580 XPower®	L 586 XPower®
Charge de basculement	kg	13 700	15 900	17 600	19 200	21 600
Capacité du godet	m ³	3,6	4,2	4,7	5,2	6,0
Poids en ordre de marche	kg	18 400	23 900	25 700	27 650	32 600
Puissance du moteur (ISO 14396)	kW/ch	165/224	200/272	215/292	230/313	260/354

12.18

Composition machine


 Chargeuse sur pneus de base	L 507	L 509	L 514	L 518
Pare-chocs arrière	-	-	+	+
Connexion pour équipement électrique de 7 plots	+	+	+	+
Graissage centralisé automatique	+	+	+	+
Coupe batterie (verrouillable)	•	•	•	•
Outils de base de la chargeuse	•	•	•	•
Filtre à particules diesel	•	•	-	-
Système antitangage	+	+	+	+
Frein de stationnement	•	•	•	•
Tamis pour radiateur	-	-	+	+
Protection complète des arbres de transmission	-	-	+	+
Limitation de vitesse 20 km/h réglée en usine	•	•	•	•
Limitation de vitesse réglable à l'aide d'un bouton	+	+	+	+
Réservoir d'urée	-	-	•	•
Système de préchauffage pour démarrage à froid	•	•	•	•
Feu d'éclairage plaque d'immatriculation arrière	+	+	+	+
Pédale combinée d'approche lente et de freinage	•	•	•	•
Préfiltre à carburant	•	•	•	•
Préfiltre à carburant avec préchauffage	-	-	+	+
Radiateur grosses mailles	-	-	+	+
Préchauffage de l'eau de refroidissement 220 V	+	+	+	+
Différentiels à glissement limité dans les deux essieux	•	•	•	•
Remplissage avec huile Bio Liebherr	+	+	+	+
Entraînement de ventilateur réversible	+	+	+	+
Grilles de protection pour projecteurs de route	+	+	+	+
La technologie SCR avec filtre à particules	-	-	•	•
Peinture spécial	+	+	+	+
Version Speeder	+	+	+	+
Chauffage stationnaire				
(Chauffage additionnel avec préchauffage moteur)	+	+	+	+
Prise de courant arrière (13 pôle, 12 V)	+	+	+	+
Portes et capot moteur verrouillables à clé	•	•	•	•
Dispositif de chargement	•	•	•	•
Préfiltre	+	+	+	+
Chape d'attelage	•	•	•	•


 Équipement	L 507	L 509	L 514	L 518
Blocage de l'hydraulique de travail	•	•	•	•
Arrêt automatique de fin de course levage	+	+	+	+
Interrupteur automatique de fin de course abaissement	+	+	•	•
Porte-fourches et fourches	+	+	+	+
Hydraulique High-Flow	+	+	-	-
Godet à double déversement	+	+	+	+
Bras de levage cinématique en Z	•	•	•	•
Bras de levage cinématique en Z High Lift	-	+	+	+
Tuyauteries hydrauliques arrières	+	+	+	+
Dispositif d'attache rapide hydraulique	•	•	+	+
Protection tige de vérin de cavage	+	+	+	+
Godets avec divers outils d'attaque au sol	+	+	+	+
Godet pour matériaux légers	+	+	+	+
Dispositif de sécurité de rupture de flexibles	+	+	+	+
Position équipement flottant	•	•	•	•
Verrouillage du levier de commande	+	+	+	+
3ème circuit de commande électro-hydraulique proportionnel	+	+	+	+
3ème et 4ème circuit de commande électro-hydraulique proportionnel	+	+	+	+

Composition machine

 Cabane du conducteur	L 507	L 509	L 514	L 518
Vide-poches	•	•	•	•
Boîte de rangement	•	•	•	•
Rétroviseurs extérieurs, rabattables	•	•	•	•
Rétroviseurs extérieurs, rabattables et chauffants	+	+	+	+
Fenêtre coulissante droite 180°	•	•	•	•
Compteur horaire (intégré dans l'unité d'affichage)	•	•	•	•
Écran pivotant et réglable en hauteur	•	•	•	•
Antivol électronique à clé	+	+	+	+
Siège conducteur « Confort » – suspension pneumatique avec chauffant	+	+	+	+
Siège conducteur « Standard » – suspension mécanique	•	•	•	•
Filtre à pollen F5	•	•	•	•
Extincteur dans cabine 2 kg	+	+	+	+
Porte-bouteilles	•	•	•	•
Dispositif de freinage manuel	+	+	+	+
Vitre arrière dégivrante électrique	•	•	•	•
Tapis de sol dans la cabine	•	•	•	•
Crochet portemanteau	•	•	•	•
Climatisation	+	+	+	+
Colonne de direction réglable en continu sur 3 niveaux (hauteur, inclinaison, articulation)	+	+	+	+
Colonne de direction réglable en articulation	+	+	•	•
Colonne de manutention fixe	•	•	-	-
LiDAT (Système de transfert de données Liebherr)	+	+	+	+
Manipulateur Liebherr avec mini-joystick pour 3ème et 4ème circuit de commande hydraulique, proportionnel oscillant sur le siège	+	+	+	+
Manipulateur Liebherr oscillant sur le siège (y compris sélection du sens de marche)	•	•	•	•
Issue de secours	•	•	•	•
Prémontage radio	+	+	+	+
Radio Liebherr « Confort » (SD/USB/AUX/BLUETOOTH/kit main libres)	+	+	+	+
Radio Liebherr « Standard » (SD/USB/AUX)	+	+	+	+

• = Standard
+ = Option
- = non disponible

 Cabane du conducteur	L 507	L 509	L 514	L 518
Rétroviseur intérieur	•	•	•	•
Gyrophare LED	+	+	+	+
Cabine ROPS/FOPS insonorisée	•	•	•	•
Essuie-glace avant/arrière	•	•	•	•
Projecteurs arrière simples halogène/LED	+	+	+	+
Projecteurs arrière doubles LED	+	+	+	+
Projecteurs avant simples halogène	•	•	•	•
Projecteurs avant simples LED	+	+	+	+
Projecteurs avant doubles LED	+	+	+	+
Fenêtre coulissante gauche	+	+	+	+
Grille de protection pare-brise	+	+	+	+
Store avant/arrière	•	•	•	•
Prise de courant 12 V	•	•	•	•
Trousse de secours	+	+	+	+
Chauffage alimenté par l'eau de refroidissement du moteur avec dégivreur et système de recyclage d'air	•	•	•	•
Rétroviseur grand angle	+	+	+	+

 Sécurité	L 507	L 509	L 514	L 518
Exécutions spécifiques au pays	+	+	+	+
Avertisseur de marche arrière sonore/optique	+	+	+	+
Surveillance zone arrière par caméra (intégré dans l'unité d'affichage)	+	+	+	+