

Chargeuses Stéréo

L 507 - L 514

Stéréo

Stéréo

Charges de basculement : 3 712 kg – 5 680 kg



LIEBHERR

L 507 Stéréo

Charge de
basculement, articulé : 3 712 kg
Capacité du godet : 0,9 m³
Poids en ordre de marche : 5 470 kg
Puissance moteur
(ISO 14396) : 50 kW/68 ch

L 509 Stéréo

Charge de
basculement, articulé : 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, articulé : 5 680 kg
Capacité du godet : 1,5 m³
Poids en ordre de marche : 8 350 kg
Puissance moteur
(ISO 14396) : 76 kW/103 ch



Performance

Les chargeuses Liebherr Stéréo sont des polyvalentes flexibles. Leur système de direction unique leur confère une extrême maniabilité. Leur faible angle d'articulation de 30°, leur permet de transporter des charges particulièrement élevées et offre un haut niveau de stabilité et de sécurité.

Rentabilité

Les chargeuses Stéréo apportent des avantages avec lesquels vous pouvez compter. Elles offrent énorme flexibilité et rentabilité économique pérenne, cela dans un excellent rapport prix-performances.

Le système de réfrigération optimisé réduit durablement aussi bien la consommation de carburant que les coûts d'entretien. Deux modèles en version **Speeder** sont disponibles pour les applications dans lesquelles la vitesse compte.

Fiabilité

Le concept Stéréo, réputé depuis 1994, a subi des développements continus et de manière conséquente au fil des années. Les machines ont fait leur preuve dans les applications les plus dures. Des moteurs diesel 4 cylindres, refroidis par eau, assurent une propulsion sûre et puissante.

Confort

Exclusivement chez Liebherr : L'articulation centrale oscillante, combinée avec un essieu oscillant réduit de moitié l'inclinaison latérale de la cabine lors de franchissements d'obstacles et participe ainsi au haut niveau de sécurité et de confort. Un accès sûr, aisé et extrêmement large, même en position totalement articulé, conduit à la confortable cabine. Les commandes disposées ergonomiquement favorisent un travail sans fatigue et rehaussent la sécurité pour le conducteur.





Chargeuse Stéréo

Machine conçue

Une direction unique

- La géométrie de direction des chargeuses Stéréo, grâce à la combinaison de l'articulation centrale et des roues arrière directrices, permet un travail efficace dans les espaces les plus restreints.
- Maniabilité étonnante : Jusqu'à 20 % de maniable en plus, par rapport aux chargeuses articulées de même classe.



Performance

Les chargeuses Liebherr Stéréo sont des polyvalentes flexibles. Leur système de direction unique leur confère une extrême maniabilité. Leur faible angle d'articulation de 30°, leur permet de transporter des charges particulièrement élevées et offre un haut niveau de stabilité et de sécurité.

Maniabilité exceptionnelle

Flexibilité accrue de 20 %

Le rayon de dégagement des chargeuses Stéréo, mesuré sur l'arrête extérieure de l'équipement, est inférieur jusqu'à 20 % à celui des chargeuses à direction par châssis articulé. Cela représente un potentiel d'exploitation allant jusqu'à 50 cm et garantit une haute efficacité.

Stabilité optimale

Sécurité maximale contre le basculement et importantes charges utiles

La direction Stéréo, combinaison entre articulation oscillante et essieu arrière directeur, nécessite un angle d'articulation réduit de seulement 30° (par comparaison aux 40° des modèles conventionnels). Avec un poids en ordre de marche inférieur, les chargeuses Stéréo sont de ce fait en mesure de transporter davantage de charge utile. Cela signifie à la fois, haut degré de stabilité et sécurité contre le basculement.

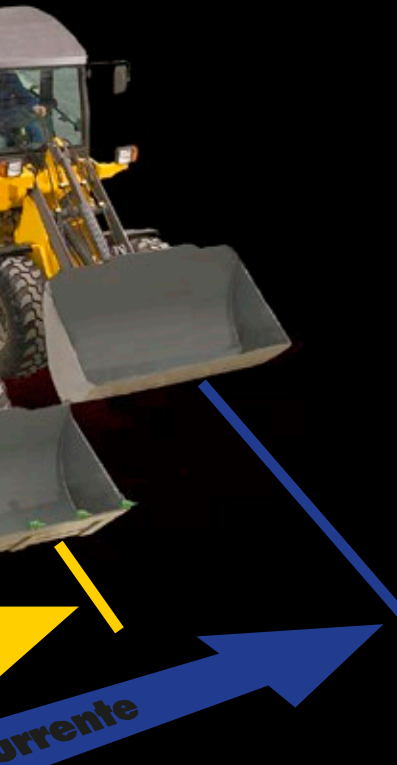
Applications universelles

Dimensionnées pour les applications difficiles

Grâce à leur conception solide et à leurs robustes composants, les chargeuses Stéréo conviennent parfaitement pour les applications difficiles. Leur hydraulique puissante autorise des vitesses de travail maximales.

Flexibilité grâce à la diversité des équipements

Grâce aux nombreux équipements spéciaux et possibilités d'adaptation tels que balayeuses, turbines de déneigement, godets spéciaux etc ... ainsi qu'aux multiples options, spécialement pour les applications dans l'industrie, les chargeuses Stéréo sont polyvalentes et flexibles. En fonction des exigences particulières, les machines peuvent intervenir efficacement dans les domaines les plus variés. Les équipements de la génération Z précédente sont adaptables à la nouvelle cinématique Z optimisée.



Excellente stabilité et sécurité contre le basculement

- Charges utiles élevées et sécurité contre le basculement supérieure pour un poids en ordre de marche comparativement plus faible, grâce à la géométrie de direction exclusive avec un angle d'articulation de seulement 30°.
- La bonne visibilité sur la zone de travail et d'évolution assure une sécurité maximale pour l'opérateur, la machine et l'environnement.



Applications universelles

- Le grand nombre d'équipements et d'accessoires adaptable, rendent les chargeuses Stéréo polyvalentes, performantes et rentables.
- La conception robuste des machines et le dimensionnement généreux des composants assurent aux chargeuses Stéréo longévité et potentiel de rendement – même dans les applications difficiles.



Refroidissement en fonction des besoins

- Parfaite circulation de l'air – un atout essentiel, particulièrement en ambiance fortement poussiéreuse.
- Aspiration de l'air de refroidissement dans la zone la plus propre de la chargeuse, directement derrière la vitre arrière.



Les **Speeder**, idéales pour les applications comportant de longues sections de roulage

- Les L 507 et L 509 sont disponibles en version **Speeder**, en option. Les deux machines atteignent des vitesses de pointe de 30 km/h et conviennent parfaitement aux applications comportant de longues sections de roulage.

Rentabilité

Les chargeuses Stéréo apportent des avantages avec lesquels vous pouvez compter. Elles offrent énorme flexibilité et rentabilité économique pérenne, cela dans un excellent rapport prix-performances.

Le système de réfrigération optimisé réduit durablement aussi bien la consommation de carburant que les coûts d'entretien. Deux modèles en version **Speeder** sont disponibles pour les applications dans lesquelles la vitesse compte.

Coûts d'exploitation réduits

Refroidissement en fonction des besoins

Economise énergie et coûts : Le système de réfrigération optimisé du moteur diesel et du système hydraulique fournit au ventilateur la puissance exacte réellement nécessaire. Parallèlement la puissance de réfrigération adaptée conduit à la réduction des coûts d'entretien et de nettoyage.

"Speeder"

Vitesse supérieure

En option, les chargeuses L 507Stéréo et L 509Stéréo sont disponibles en version **Speeder**. Les machines atteignent une vitesse de pointe de 30 km/h, idéale pour les applications comportant de longues sections de roulage.

Flexibilité optimisée

Cinématique optimisée

La cinématique Z optimisée, avec ses grandes hauteurs de déversement et portées, offre des performances identiques à celles réalisées précédemment par deux systèmes distincts (Cinématiques Z et parallèle). Les cotes du système d'attache sont identiques entre l'ancienne et la nouvelle génération, ce qui permet d'utiliser les nouveaux équipements aussi bien que ceux déjà en parc.

Maintenance facile

Accès optimal

Après ouverture du capot moteur compact, tous les points d'entretien sont accessibles directement depuis le sol en toute sécurité. Tous les points de contrôle et niveaux de fluides sont bien visibles et faciles à atteindre.



Cinématique optimisée

- La cinématique Z optimisée, avec ses grandes hauteurs de déversement et de levage, répond aux hautes exigences de rendement des chantiers et de l'industrie.
- Les cotes d'attache de la cinématique Z sont inchangées, ainsi les équipements Z déjà en parc peuvent être montés sans problème sur les nouvelles chargeuses Stéréo.
- Cinématique Z puissante avec attache rapide hydraulique intégrée en série.



Accès facile et sûr

- Le compartiment moteur est accessible par ouverture d'un capot compact, offrant un accès optimal pour tous les travaux de maintenance.



Moteur diesel

- Nouveaux moteurs diesel 4 cylindres, refroidis par eau, qualité et fiabilité éprouvées.
- Pour une ligne motrice assurant sécurité et puissance.



Fiabilité

Technologie de pointe et innovations, synonymes de puissance accrue, tels sont les ingrédients de la réussite des chargeuses Stéreo Liebherr. Le concept Stéreo, réputé depuis 1994, a subi des développements continus de manière conséquente au fil des années. Les machines ont fait leur preuve dans les applications les plus dures. Des moteurs diesel 4 cylindres, refroidis par eau, assurent une propulsion sûre et puissante.

Sécurité autour de la machine

Visibilité panoramique optimale

La position assise haute dans la cabine offre au conducteur une visibilité excellente dans toutes les directions et ainsi le contrôle de toute la zone de travail. Les situations de danger pour les personnes et les objets sur l'aire de travail, mais aussi pour le conducteur et la chargeuse peuvent ainsi être reconnues et parées rapidement.

La qualité jusque dans le détail

Système de réfrigération et circulation de l'air

Liebherr, la technique maîtrisée : Le positionnement du radiateur directement derrière la cabine permet d'aspirer l'air frais dans un espace relativement propre. Dans les applications en environnement fortement chargé en poussière, cette disposition améliore la capacité de réfrigération et réduit les coûts de nettoyage.

Moteur diesel

Les qualités et la fiabilité connues, sont tout aussi évidentes sur les nouveaux moteurs diesel 4 cylindres à refroidissement par eau, pour une puissante ligne motrice.

Robuste bras de levage

Une conception robuste et des bagues de paliers à parois épaisses assurent une longue durée de vie.

Attache rapide hydraulique

Le système d'attache rapide est compatible avec les chargeuses Compact Liebherr et la plupart des équipements adaptables courants sur le marché. Toutes les pièces sont fabriquées dans des matériaux de haute valeur.

Une technologie qui mérite votre confiance

Adaptées à toutes les applications

Les chargeuses Stéreo sont fiables et sûres dans l'exploitation. Elles sont particulièrement durables, même dans les conditions difficiles.



Robuste bras de levage

- Le bras de levage a été dimensionné pour des cycles de travail rapides et puissants, il est ainsi en mesure de faire face à toutes les exigences dans les applications quotidiennes.



De nouvelles performances sur une base solide

- Le développement continu et conséquent du concept Stéreo offre qualité et fiabilité dans le moindre détail.



En haut : Cabine L 507 et L 509.

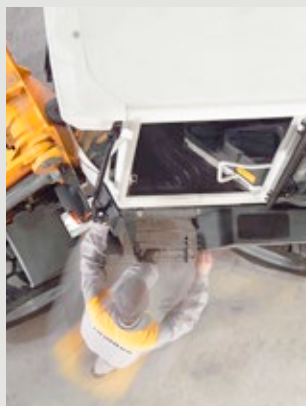
A gauche : Ecran d'affichage L 514.

- La disposition ergonomique de tous les éléments de commande favorise une manipulation simple et précise de la machine.
- Des dispositifs avertisseurs visuels et acoustiques, facilement visibles, veillent à une haute sécurité de conduite.



Large accès à la cabine

- L'accès à la cabine, sûr, aisé et extrêmement large, assure, même à l'angle d'articulation maximal de la chargeuse Stéréo, haute sécurité et confort du conducteur.



Confort

Exclusivement chez Liebherr : L'articulation centrale oscillante, combinée avec un essieu oscillant, réduit de moitié l'inclinaison latérale de la cabine lors de franchissements d'obstacles et participe ainsi au haut niveau de sécurité et de confort. Un accès sûr, aisé et extrêmement large, même en position totalement articulée, conduit dans la confortable cabine. Les commandes disposées ergonomiquement

Design de cabine parfait

Plus grand sécurité possible pour les personnes, la machine et le chargement

Tous les instruments de commande et de contrôle sont disposés de façon visible et conviviale. Cette disposition permet au conducteur de travailler de façon particulièrement productive et sûre. Par ailleurs, le conducteur dispose depuis son siège d'une visibilité optimale sur l'aire de travail et sur l'espace d'évolution et ainsi d'un maximum de sécurité pour lui-même, les personnes et les objets dans l'espace proche de la machine.

Travail sûr et sans fatigue

Réduction effective du niveau sonore

La conception optimale de la cabine a permis de ramener le niveau sonore intérieur, par rapport aux modèles précédents, au niveau impressionnant de 70 décibels. Ce faible niveau offre au conducteur les conditions optimales pour une bonne concentration et productivité au travail.

Comportement stable au roulage

Des éléments amortisseurs dans la zone de l'articulation réduisent le tangage agissant sur le conducteur lors du roulage de la machine – le comportement de la chargeuse Stéréo en virage est ainsi stable et calme. L'important empattement agit également positivement sur le comportement au roulage. Cet aspect contribue fortement à l'amélioration de la concentration et aussi à la sécurité du conducteur et de son environnement. Par ailleurs, lors de translations en pente, l'articulation centrale oscillante assure un transfert du centre de gravité vers le bas et offre de la sorte une augmentation de la stabilité et de la sécurité contre le renversement.

Commande précise et sensible

Levier de commande Liebherr

Un levier de commande unique permet d'effectuer toutes les opérations de travail de la machine avec précision et en toute sécurité. Une main reste constamment présente sur le volant.



Articulation centrale exclusive

- La combinaison d'une articulation centrale oscillante et d'un essieu oscillant permet de réduire l'oscillation latérale de la cabine à moitié : à 12°. Pour une sensation de conduite unique et une excellente stabilité et sécurité contre le renversement.

- Position de départ
- Angle d'approche
- Chargeuse Stéréo
- Système conventionnel



Équipement optionnel

- Un grand caisson verrouillable, situé dans la zone d'accès à la cabine, peut être proposé en option pour loger les outils. Il permet d'avoir à portée de main tous les outils utilisés quotidiennement, tels les outils de bord, dispositifs d'amarrage et pompe à graisse.



Sécurité dans et autour de la machine

Sécurité du chargement

- + Visibilité optimale sur l'équipement au chargement et au déchargement
- + Positionnement sûr et rapide de la charge
- + Transport de la charge en sécurité, même sur terrains accidentés
- ✓ Position assise haute dans la cabine
- ✓ Système Stéréo : Combinaison entre articulation oscillante et essieu arrière directeur

Sécurité des personnes

- + Visibilité panoramique sans contrainte
- + Visibilité sans contrainte sur l'équipement et la charge
- ✓ Position assise haute dans la cabine
- ✓ Disposition optimale de tous les rétroviseurs

Stabilité et sécurité contre le basculement

- + Stabilité et sécurité maximaux dans toutes les conditions de terrains
- + Sécurité maximale contre le basculement même en charge et châssis articulé
- + Charges utiles élevées
- ✓ Direction Stéréo : Angle d'articulation de seulement 30°
- ✓ Système Stéréo : Articulation oscillante combinée avec essieu arrière oscillant
- ✓ Rapport optimal entre poids en ordre de marche et charge de basculement



Sécurité de conduite

- + Aide à la concentration du conducteur au travail
- + Prise en main efficace
- ✓ Disposition ergonomique des commandes
- ✓ Système Stéréo : L'oscillation latérale de la cabine est réduite de moitié
- ✓ Tous les points d'entretien et de service sont visibles en un tour de la machine

Sécurité d'exploitation

- + Exploitation efficace et flexible même dans les espaces réduits
- + Vitesse maximale au travail, durée minimale des cycles
- + Durable et performant spécialement dans les conditions difficiles
- + Polyvalence dans les applications
- ✓ Faible rayon de dégagement grâce au Système Stéréo : Combinaison entre articulation oscillante et essieu arrière directeur
- ✓ Conception machine robuste et dimensionnement important des composants
- ✓ Version **Speeder** en option (30 km/h)
- ✓ Grande diversité d'options pour des applications exigeantes

Caractéristiques techniques

L 507 - L 509



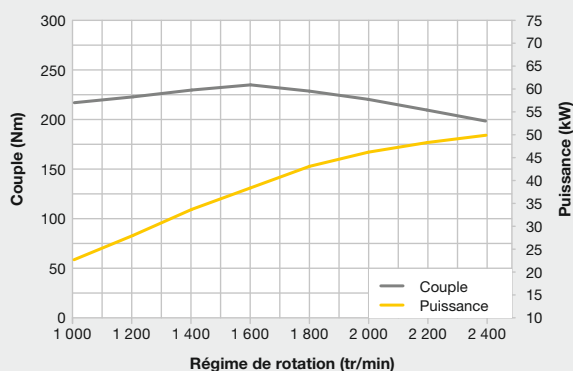
Moteur L 507

L 507 Speeder / L 509 / L 509 Speeder

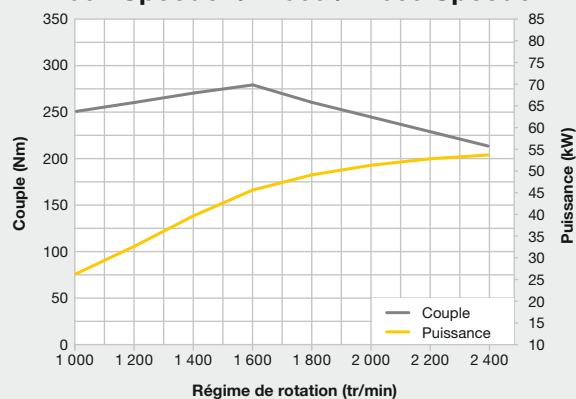
Moteur diesel	4T98C-PJLW25	4T98CT-PJLW5
Conception	Moteur diesel, refroidi par eau, atmosphérique	Moteur diesel suralimenté à refroidissement par eau
Nombre de cylindres	4	4
Procédure d'injection	Common Rail à injection directe	
Puissance brute max. selon ISO 3046 et SAE J1995	kW/ch 50/68 à tr/min 2 400	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
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 inférieures aux normes Phase IIIB/Tier 4f.

L 507



L 507 Speeder / L 509 / L 509 Speeder



Caractéristiques techniques



Transmission

Transmission hydrostatique à variation de vitesse continue

Conception _____ Pompe à débit variable, à plateau oscillant et moteur à pistons axiaux, en circuit fermé

Filtration _____ Filtre sur les canalisations 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 adaptation continue de la force de traction aux conditions d'application. Le manipulateur de commande permet de sélectionner le sens de marche et la plage de vitesse

Plages de vitesse _____
(Marches avant et arrière)

Plage 1 _____	0 – 6 km/h
Plage 2 _____	0 – 20 km/h
Speeder (L 507 et L 509) _____	0 – 30 km/h

Vaïable pour les pneus standard indiqués pour chaque type de chargeuse Stéréo



Essieux

Conception _____ 4 roues motrices

Essieu avant _____ Essieu planétaire rigide

Essieu arrière _____ Oscillant et avec roues directrices. Oscillation de 5° de chaque côté

Différentiel _____ Différentiels à glissement limité à 45 % dans l'essieu avant et 45 % dans l'essieu arrière, automatiques

Réducteurs de roues _____ Réducteurs à trains planétaires intégrés dans les moyeux des roues

Voie _____
1 486 mm (L 507)
1 660 mm (L 509)

Conception **Speeder** _____ 4 roues motrices

Essieu avant _____ Essieu planétaire rigide

Essieu arrière _____ Oscillant et avec roues directrices. Oscillation de 5° de chaque côté

Différentiel _____ 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 _____
1 486 mm (L 507 Speeder)
1 660 mm (L 509 Speeder)



Freins

Freins de service _____ Freinage "hydrostatique" inusable agissant sur les 4 roues. Frein à tambour additionnel avec commande hydraulique

Frein de stationnement _____ Frein à tambour à commande mécanique

Circuit de freinage **Speeder** _____

Freins de service _____ Double circuit de freinage, frein à tambour et frein multidisque sous bain d'huile dans l'essieu avant

Frein de stationnement _____ "Système de freinage négatif" dans l'essieu avant, agissant sur les freins multidisques sous bain d'huile

Le système de freinage est conforme à la réglementation en vigueur.



Direction

Conception _____ "Direction Stéréo", articulation centrale oscillante avec élément d'amortissement, en combinaison avec les roues arrières directrices

Angle d'articulation _____ 30° de chaque côté

Angle d'oscillation _____ 5° de chaque côté

Pression maxi _____ 180 bar



Hydraulique d'équipement

Conception _____ Pompe à engrenages pour l'alimentation de l'hydraulique de travail et de la direction (par clapet de priorité)

Filtration _____ Filtres dans les circuits de retour au réservoir hydraulique

Commande _____ Servocommande hydraulique avec manipulateur à fonctions multiples Liebherr

Commande de levage _____ Levage, neutre, descente

Commande de cavage _____ Position équipement flottant

Hydraulique supplémentaire _____ Cavage, neutre, déversement

3ème circuit hydraulique en option

L 507	L 509
Débit maxi _____ l/min. 70	93
Pression maxi _____ bar 230	210



Equipements

Cinématique _____ Performante cinématique en Z avec attache rapide hydraulique de série

Paliers _____ Palier à structure épaisse avec rainure de graissage

Temps de cycles avec charge nominale _____

L 507	L 509
Levage _____ 4,2 s	5,5 s
Déversement _____ 1,5 s	1,9 s
Descente (à vide) _____ 3,0 s	4,2 s



Cabine du conducteur

Conception _____ Cabine de sécurité ROPS/FOPS insonorisée, montée sur le bâti arrière via une suspension élastique. Fenêtre à droite ouvrable à entrefer. Vitres teintées, en verre de sécurité trempé. Colonne de direction réglable en option

Arceau de sécurité ROPS (protection en cas de renversement) conforme aux normes EN/ISO 3471 / EN 474-1

Arceau de sécurité FOPS (protection contre les chutes d'objets) conforme aux normes EN/ISO 3449 / EN 474-1

Colonne de direction réglable en option

Siège du conducteur _____ Siège suspendu, réglable en 6 positions et en fonction de la corpulence du conducteur (suspension mécanique)

Chauffage et ventilation _____ Système de chauffage alimenté par l'eau de refroidissement moteur. Dégivreur, filtre à air frais, système de recyclage de l'air



Niveau sonore

Niveau de pression acoustique selon ISO 6396 _____ L_{PA} (intérieur) = 73 dB(A)

Niveau de puissance acoustique selon 2000/14/CE _____ L_{WA} (extérieur) = 99 dB(A)

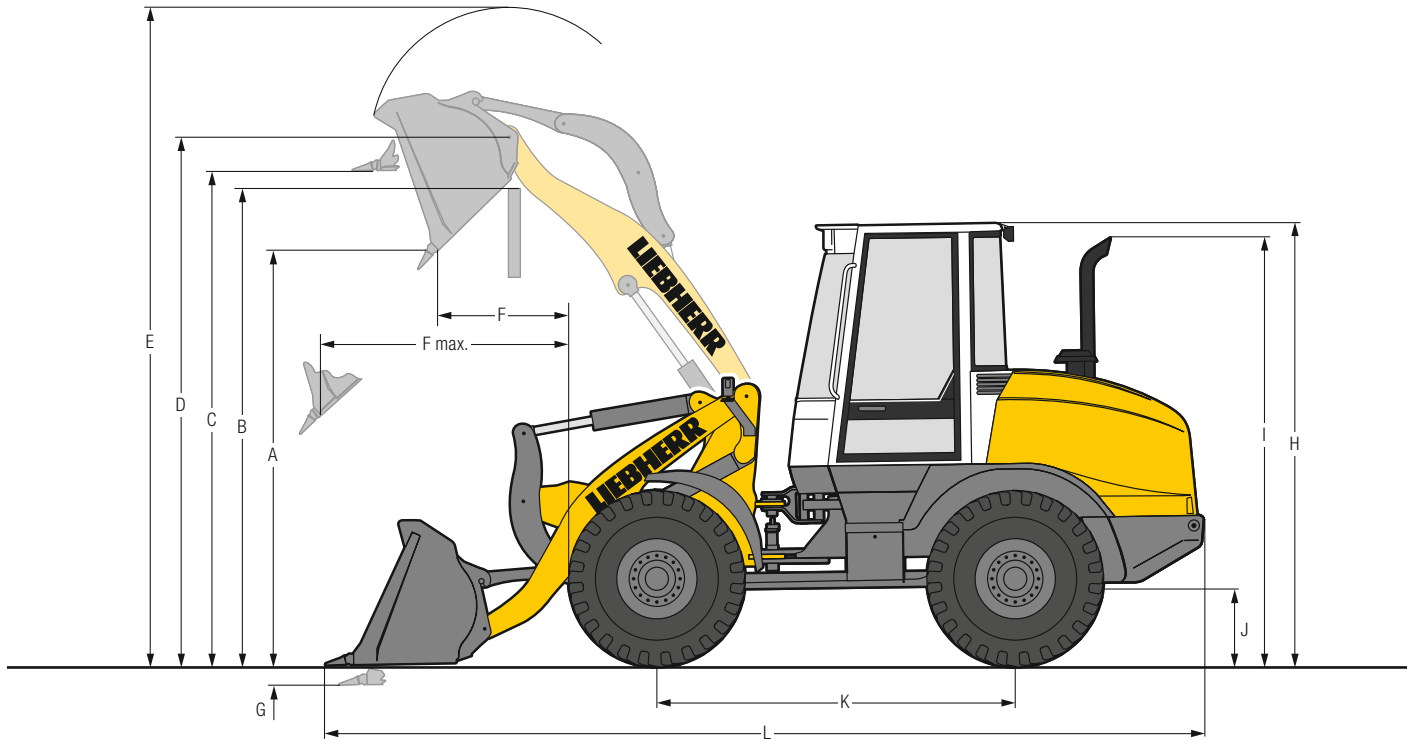


Contenances

Réservoir de carburant _____	L 507	L 509
	80	80
Huile moteur (avec changement de filtre) _____	10,2	10,2
Liquide de refroidissement _____	11	12
Essieu avant _____	16,1	9,2
Essieu arrière _____	15,5	8
Boîte de vitesse _____	0,6	0,8
Réservoir hydraulique _____	155	80
Total circuit hydraulique _____	190	100

Dimensions

L 507 - L 509



Godet de terrassement

L 507



L 509

		L 507	L 509
	Cinématique	CZ-AR	CZ-AR
	Outil d'attaque au sol	D	D
	Longueur du bras de levage	2 150	2 250
	Capacité du godet suivant ISO 7546 **	0,9	1,2
	Masse spécifique max. (densité)	1,8	1,8
	Largeur du godet	2 050	2 330
A	Hauteur de déversement au levage maxi et godet basculé à 42°	2 550	2 641
B	Hauteur maxi d'obstacle	2 872	3 000
C	Hauteur maxi fond de godet horizontal	3 011	3 139
D	Hauteur maxi axe du godet	3 211	3 339
E	Hauteur totale	4 040	4 235
F	Portée au levage maxi et godet basculé à 42°	818	909
F max.	Portée maxi avec godet basculé à 42°	1 517	1 640
G	Profondeur de creusage	80	95
H	Hauteur sur cabine	2 748	2 780
I	Hauteur sur échappement	2 600	2 625
J	Garde au sol	295	335
K	Empattement	2 150	2 300
L	Longueur totale	5 295	5 760
	Rayon de dégagement godet en position de transport	3 755	4 190
	Force de cavage arrachement (SAE)	48	55
	Charge de basculement statique, en ligne *	4 065	4 850
	Charge de basculement statique, articulé 30°*	3 712	4 430
	Poids en ordre de marche*	5 470	6 390
	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 articulé à 30° 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 page 25.

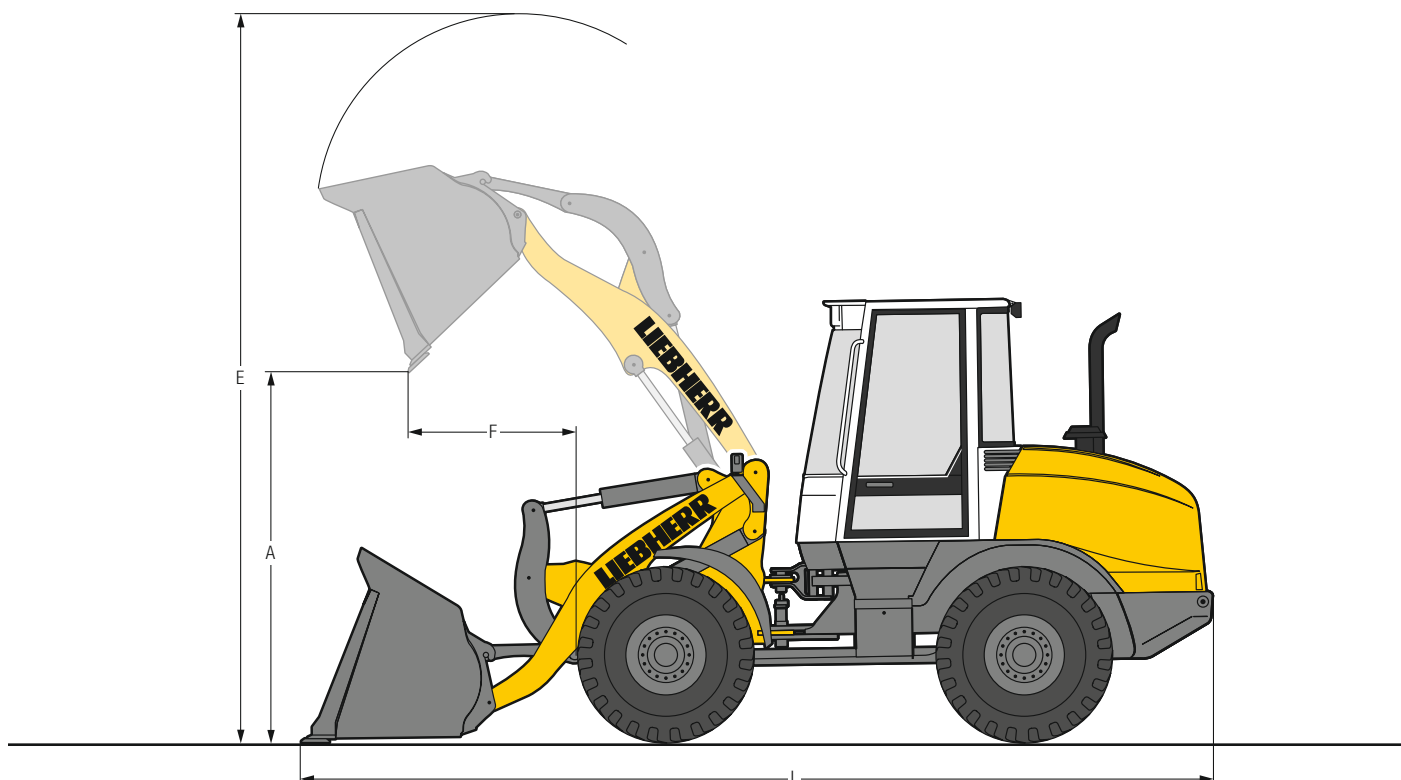
CZ-AR = Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique

D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Equipements

Godet pour matériaux légers

L 507 - L 509



Godet pour matériaux légers

L 507

L 509

		CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR	CZ-AR
	Cinématique	LU	LU	LU	LU
	Outil d'attaque de levage	LU	LU	LU	LU
	Capacité du godet	m ³ 1,2	1,6	1,6	2,0
	Masse spécifique max. (densité)	t/m ³ 1,4	1,0	1,3	1,0
	Largeur du godet	mm 2 330	2 400	2 400	2 400
A	Hauteur de déversement maxi	mm 2 511	2 420	2 551	2 460
E	Hauteur totale	mm 4 123	4 196	4 325	4 474
F	Portée au levage maxi	mm 866	890	937	1 048
L	Longueur totale	mm 5 355	5 410	5 742	5 882
	Charge de basculement statique, en ligne *	kg 3 919	3 824	4 746	4 692
	Charge de basculement statique, articulé 30° *	kg 3 575	3 491	4 317	4 268
	Poids en ordre de marche *	kg 5 598	5 654	6 473	6 480
	Dimension 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 articulé à 30° selon ISO 14397-1)

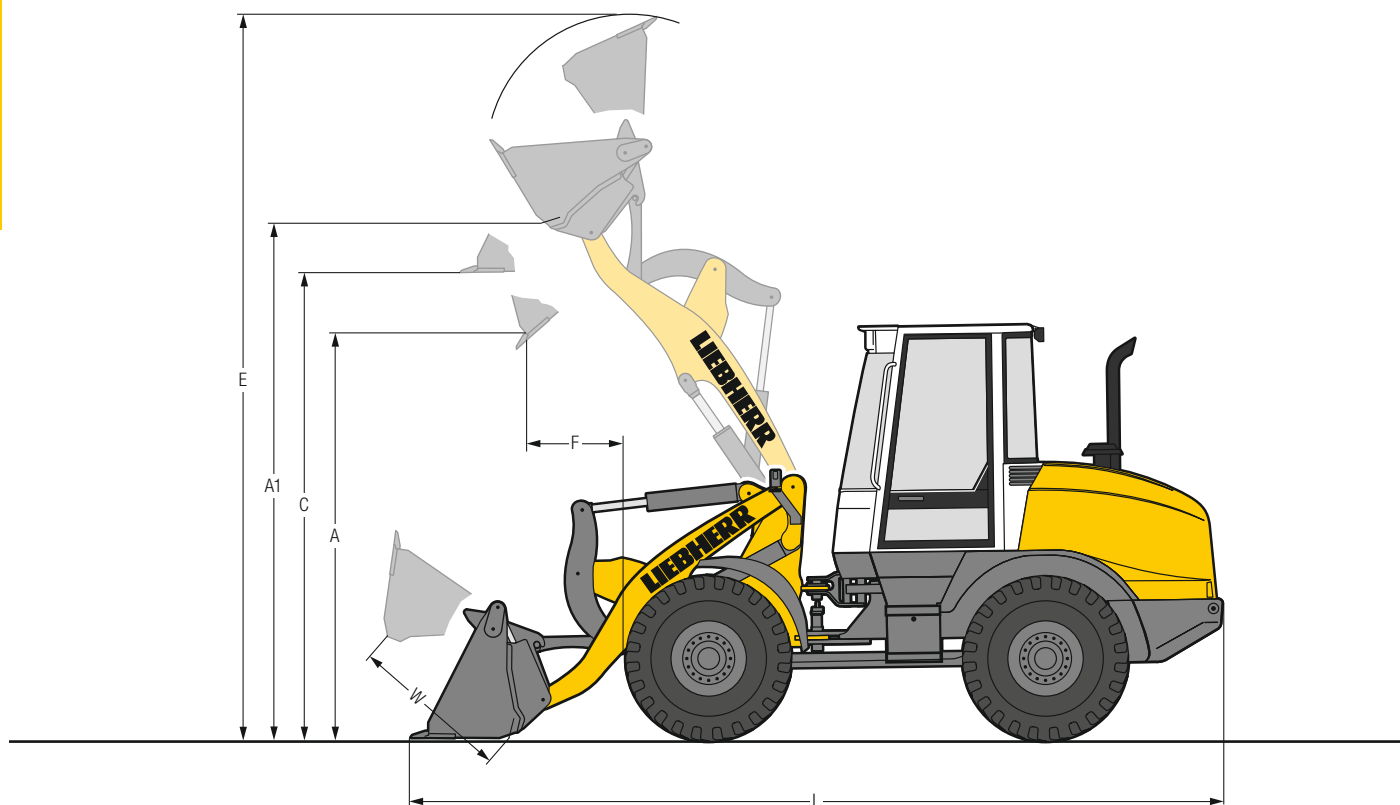
CZ-AR = Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique

LU = lame d'usure

Equipements

Godet 4 en 1

L 507 - L 509



Godet 4 en 1

L 507



L 509

		L 507	L 509
	Cinématique	CZ-AR	CZ-AR
	Outil d'attaque au sol	D	D
	Capacité du godet	0,8 m ³	1,0 m ³
	Masse spécifique max. (densité)	1,8 t/m ³	1,8 t/m ³
	Largeur du godet	2 100 mm	2 330 mm
A	Hauteur de déversement maxi, godet basculé à 42°	2 532 mm	2 634 mm
A1	Hauteur de déversement maxi, godet ouvert	3 203 mm	3 356 mm
C	Hauteur maxi fond de godet horizontal	2 946 mm	3 074 mm
E	Hauteur totale	4 714 mm	4 895 mm
F	Portée au levage maxi, godet basculé à 42°	890 mm	965 mm
L	Longueur totale	5 390 mm	5 835 mm
W	Ouverture godet maxi	1 008 mm	1 008 mm
	Rayon de dégagement godet en position de transport	3 907 mm	4 280 mm
	Charge de basculement statique, en ligne *	3 550 kg	4 354 kg
	Charge de basculement statique, articulé 30° *	3 240 kg	3 961 kg
	Poids en ordre de marche *	5 757 kg	6 681 kg
	Dimension 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 articulé à 30° selon ISO 14397-1)

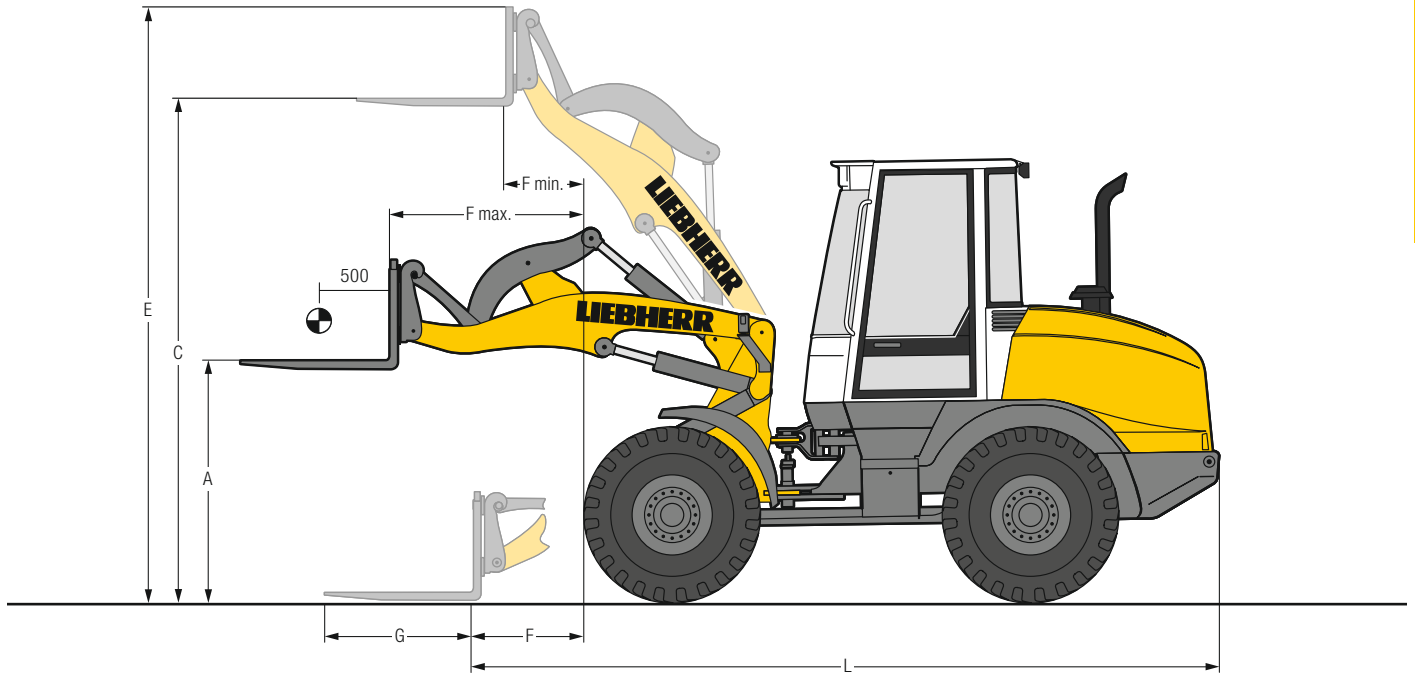
CZ-AR= Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique

D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Equipements

Fourche

L 507 - L 509



Fourche FEM II

		L 507	L 509
	Cinématique	CZ-AR	CZ-AR
A	Hauteur de la fourche à portée maxi	1 452	1 515
C	Hauteur maxi de la fourche	3 039	3 165
E	Hauteur totale	3 714	3 840
F	Portée au sol en fond de fourche	741	775
F max.	Portée maxi en fond de fourche	1 258	1 335
F min.	Portée en fond de fourche à hauteur maxi	550	595
G	Longueur fourche	1 200	1 200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	4 605	4 940
	Charge de basculement statique, en ligne *	3 022	3 770
	Charge de basculement statique, articulé 30° *	2 758	3 418
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain accidenté = 60 % de la charge de basculement, articulé ***	1 660	2 040
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain plat et dur = 80 % de la charge de basculement, articulé ***	2 212	2 500 **
	Poids en ordre de marche *	5 400	6 217
	Dimension 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 articulé à 30° selon ISO 14397-1)

** La charge nominale est limitée par le vérin de cageage – Charge maximale de la fourche FEM II à 2 500 kg

*** Selon EN 474-3

CZ-AR = Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique

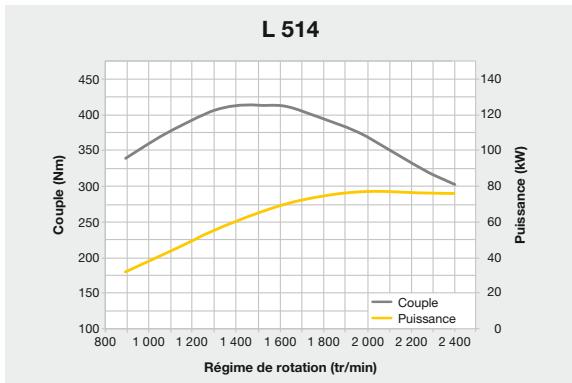
Caractéristiques techniques



Moteur

Moteur diesel	4045HFL92B
Conception	Moteur 4 cylindres en ligne, refroidi par eau et turbochargé, réfrigération de l'air de combustion et filtre à particules diesel
Procédure d'injection	Common Rail électronique à injection haute pression
Puissance brute max. selon ISO 3046 et SAE J1995	kW/HP 77/105 à tr/min 2 000
Puissance nette max. selon ISO 9249 et SAE J1349	kW/ch 73/99 à tr/min 2 000
Puissance nominale selon ISO 14396	kW/ch 76/103 à tr/min 2 400
Couple net max. selon ISO 9249 et SAE J1349	Nm 389 à tr/min 1 600
Cylindrée	l 4,5
Alésage/Course	mm 106/127
Filtre à air	Filtre à air sec avec cartouche primaire et élément de sécurité
Circuit électrique	
Tension	V 12
Batteries	Ah/V 2 x 100/12
Alternateur	V/A 12 /90
Démarrateur	kW 4,8

Les émissions sont inférieures aux normes Phase IIIB/Tier 4i.



Transmission

Transmission hydrostatique à variation de vitesse continue	
Conception	Pompe à débit variable, à plateau oscillant et moteur à pistons axiaux, en circuit fermé
Filtration	Filtre sur les canalisations 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 adaptation continue de la force de traction aux conditions d'application. Le manipulateur de commande permet de sélectionner le sens de marche et la plage de vitesse
Plages de vitesse	Plage 1 0 – 8 km/h Plage 2 0 – 30 km/h Marches avant et arrière avec pneus 17.5R25



Essieux

4 roues motrices	
Essieu avant	Rigide
Essieu arrière	Oscillant et avec roues directrices. Oscillation de 5° de chaque côté
Différentiels	Différentiels à glissement limité à 45 % dans l'essieu avant et 45 % dans l'essieu arrière, automatiques
Réducteurs de roues	Réducteurs à trains planétaires intégrés dans les moyeux des roues
Voie	1 920 mm



Freins

Freins de service	Double circuit de freinage, frein à tambour et frein multidisque sous bain d'huile dans l'essieu avant
Frein de stationnement	"Système de freinage négatif" dans l'essieu avant, agissant sur les freins multidisques sous bain d'huile

Les freins sont conformes à la réglementation en vigueur.



Direction

Conception	Articulation centrale oscillante avec élément d'amortissement, en combinaison avec les roues arrières directrices
Angle d'articulation	30° (de chaque côté)
Angle d'oscillation	6° (de chaque côté)
Pression maxi	180 bar



Hydraulique d'équipement

Conception	Pompe à engrenages pour l'alimentation de l'hydraulique de travail et de la direction (par clapet de priorité)
Débit maxi	115 l/min.
Pression maxi	230 bar
Refroidissement	Refroidissement de l'huile hydraulique assuré par ventilateur et réfrigérant à régulation thermostatique
Filtration	Filtres dans les circuits de retour au réservoir hydraulique
Commande	Commande à levier unique par levier de commande Liebherr à pilotage hydraulique, avec répartition de débit indépendante de la charge
Commande de levage	Levage, neutre, descente Position équipement flottant
Commande de cavage	Cavage, neutre, déversement Retour automatique du godet en position d'attaque avec angle réglable



Equipements

Au choix	Cinématique en Z robuste avec un vérin de cavage. Attache rapide hydraulique en option ; ou cinématique parallèle avec deux vérins de cavage. Attache rapide hydraulique de série
Paliers	Etanches
Temps de cycles avec charge nominale	CZ CP
Levage	6,0 s 7,3 s
Déversement	2,3 s 4,2 s
Descente (à vide)	4,2 s 4,1 s



Cabine du conducteur

Conception	Cabine de sécurité ROPS/FOPS insonorisée, montée sur le bâti arrière via une suspension élastique. Fenêtre à droite ouvrable à entrefer. Vitres teintées, en verre de sécurité trempé. Colonne de direction réglable en option Arceau de sécurité ROPS (protection en cas de renversement) conforme aux normes EN/ISO 3471 / EN 474-1 Arceau de sécurité FOPS (protection contre les chutes d'objets) conforme aux normes EN/ISO 3449 / EN 474-1
Siège conducteur Liebherr	Siège suspendu, réglable en fonction de la corpulence du conducteur (suspension mécanique)
Chauffage et ventilation	Système de chauffage alimenté par l'eau de refroidissement moteur. Dégivreur, filtre à air frais, système de recyclage de l'air



Niveau sonore

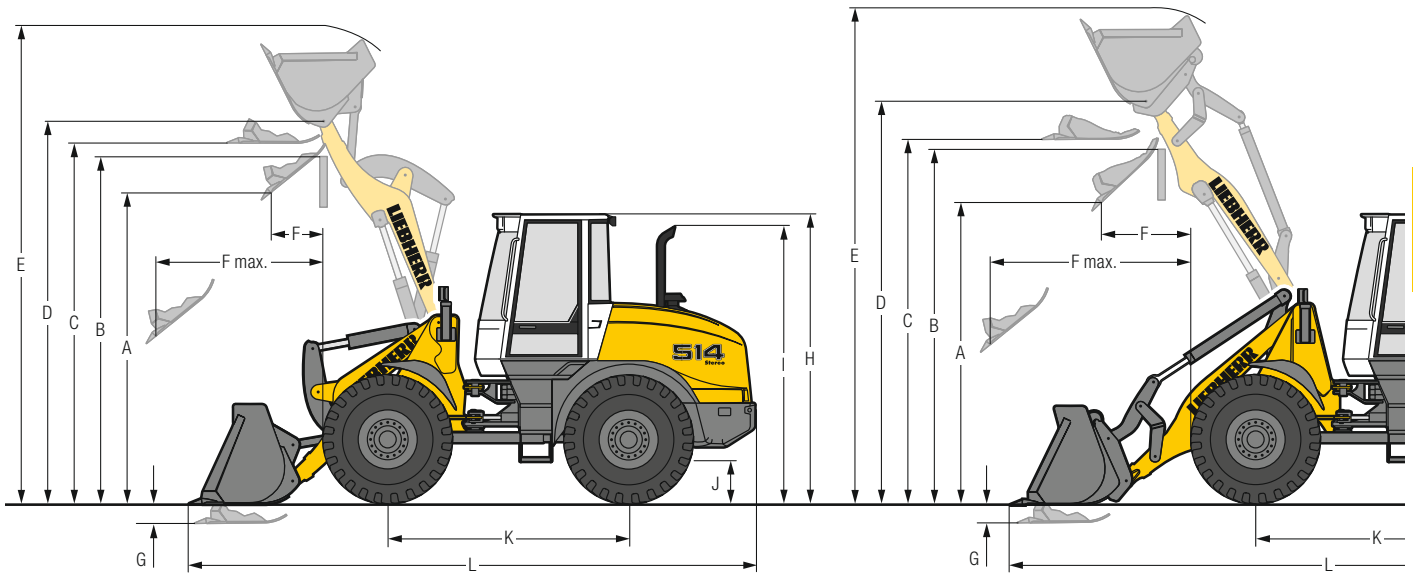
Niveau de pression acoustique selon ISO 6396	L_{pA} (intérieur) = 70 dB(A)
Niveau de puissance acoustique selon 2000/14/CE	L_{WA} (extérieur) = 100 dB(A)



Contenances

Réservoir de carburant	160 l
Huile moteur (avec changement de filtre)	13 l
Mécanisme d'accouplement sur essieu arrière	2 l
Essieu avant / Différentiel	8,9 l
Essieu arrière / Différentiel	8,7 l
Réservoir hydraulique	95 l
Total circuit hydraulique	125 l

Dimensions



L 514

Godet de terrassement

		CZ	CZ	CZ-AR	CP-AR
	Cinématique				
	Outil d'attaque au sol	D	D	D	D
	Longueur du bras de levage	2 350	2 350	2 350	2 400
	Capacité du godet suivant ISO 7546 **	m ³ 1,5	m ³ 1,7	m ³ 1,5	m ³ 1,4
	Masse spécifique max. (densité)	t/m ³ 1,8	t/m ³ 1,6	t/m ³ 1,7	t/m ³ 1,8
	Largeur du godet/Poids du godet	mm/kg 2 400/620	mm/kg 2 400/655	mm/kg 2 400/570	mm/kg 2 400/590
A	Hauteur de déversement maxi, godet basculé à 44°	mm 2 855	mm 2 710	mm 2 775	mm 2 985
B	Hauteur maxi d'obstacle	mm 3 260	mm 3 260	mm 3 260	mm 3 430
C	Hauteur maxi fond de godet horizontal	mm 3 440	mm 3 440	mm 3 440	mm 3 610
D	Hauteur maxi axe du godet	mm 3 675	mm 3 675	mm 3 675	mm 3 860
E	Hauteur totale	mm 4 550	mm 4 725	mm 4 680	mm 4 840
F	Portée au levage maxi, godet basculé à 44°	mm 830	mm 955	mm 915	mm 785
F max.	Portée maxi avec godet basculé à 44°	mm 1 500	mm 1 560	mm 1 608	mm 1 703
G	Profondeur de creusage	mm 53	mm 53	mm 53	mm 35
H	Hauteur sur cabine	mm 3 070	mm 3 070	mm 3 070	mm 3 070
I	Hauteur sur échappement	mm 2 890	mm 2 890	mm 2 890	mm 2 890
J	Garde au sol	mm 385	mm 385	mm 385	mm 385
K	Empattement	mm 2 600	mm 2 600	mm 2 600	mm 2 600
L	Longueur totale	mm 6 135	mm 6 340	mm 6 395	mm 6 330
	Rayon de dégagement godet en position transport	mm 4 510	mm 4 610	mm 4 565	mm 4 610
	Force de cavage (arrachement) (SAE)	kN 77	kN 72	kN 72	kN 77
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg 6 200	kg 6 100	kg 5 745	kg 5 385
	Charge de basculement statique, articulé 30°*	kg 5 680	kg 5 590	kg 5 260	kg 4 920
	Poids en ordre de marche *	kg 8 350	kg 8 390	kg 8 510	kg 8 520
	Dimension des pneus	17.5R25 L3	17.5R25 L3	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 articulé à 30° 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 page 25.

CZ = Cinématique en Z

CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide hydraulique

CP-AR = Cinématique parallèle avec attache rapide hydraulique

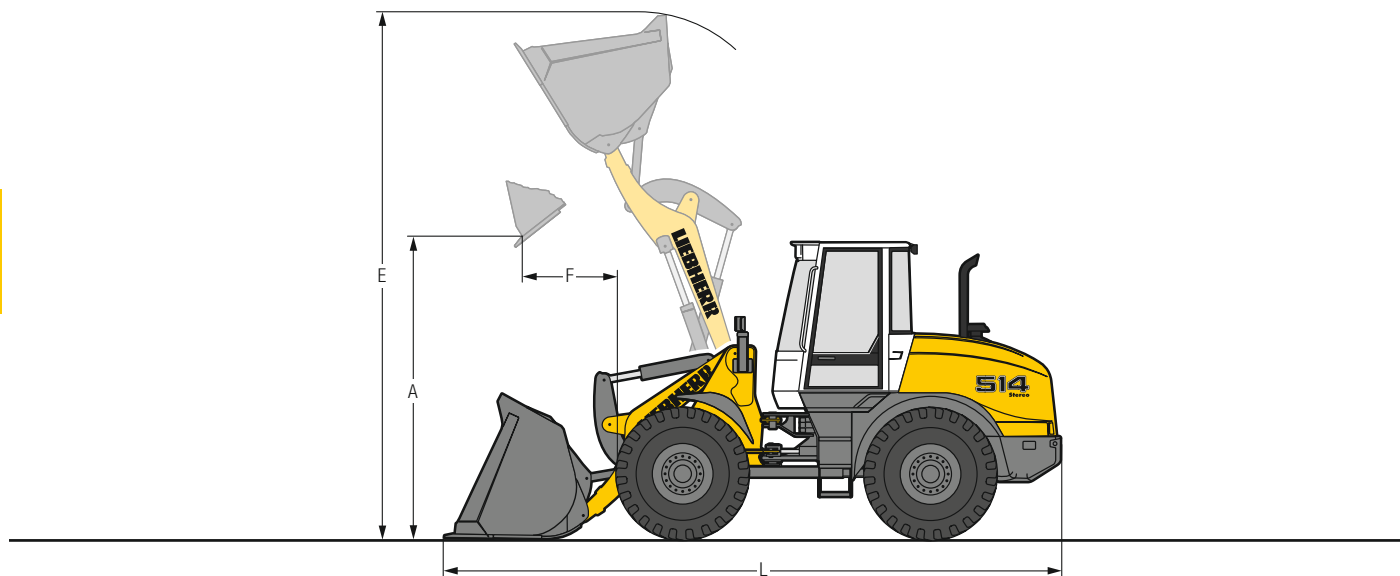
D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Remarque : Il est possible d'utiliser les équipements avec attache rapide de la L 514Steréo pour les chargeuses sur pneus L 526 – L 538.

Equipements

Godet pour matériaux légers

L 514



Godet pour matériaux légers

		CZ-AR	CP-AR
	Cinématique	LU	LU
	Outil d'attaque de levage	LU	LU
	Capacité du godet	2,0 m ³	2,0 m ³
	Masse spécifique max. (densité)	1,3 t/m ³	1,1 t/m ³
	Largeur du godet	2 500 mm	2 500 mm
A	Hauteur de déversement maxi	2 757 mm	2 870 mm
E	Hauteur totale	4 845 mm	5 075 mm
F	Portée au levage maxi	930 mm	940 mm
L	Longueur totale	6 290 mm	6 535 mm
	Charge de basculement statique, en ligne*	5 600 kg	5 155 kg
	Charge de basculement statique, articulé 30°*	5 450 kg	4 720 kg
	Poids en ordre de marche*	8 500 kg	8 683 kg
	Dimension 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 articulé à 30° selon ISO 14397-1)

CZ-AR = Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique

CP-AR = Cinématique parallèle avec attache rapide hydraulique

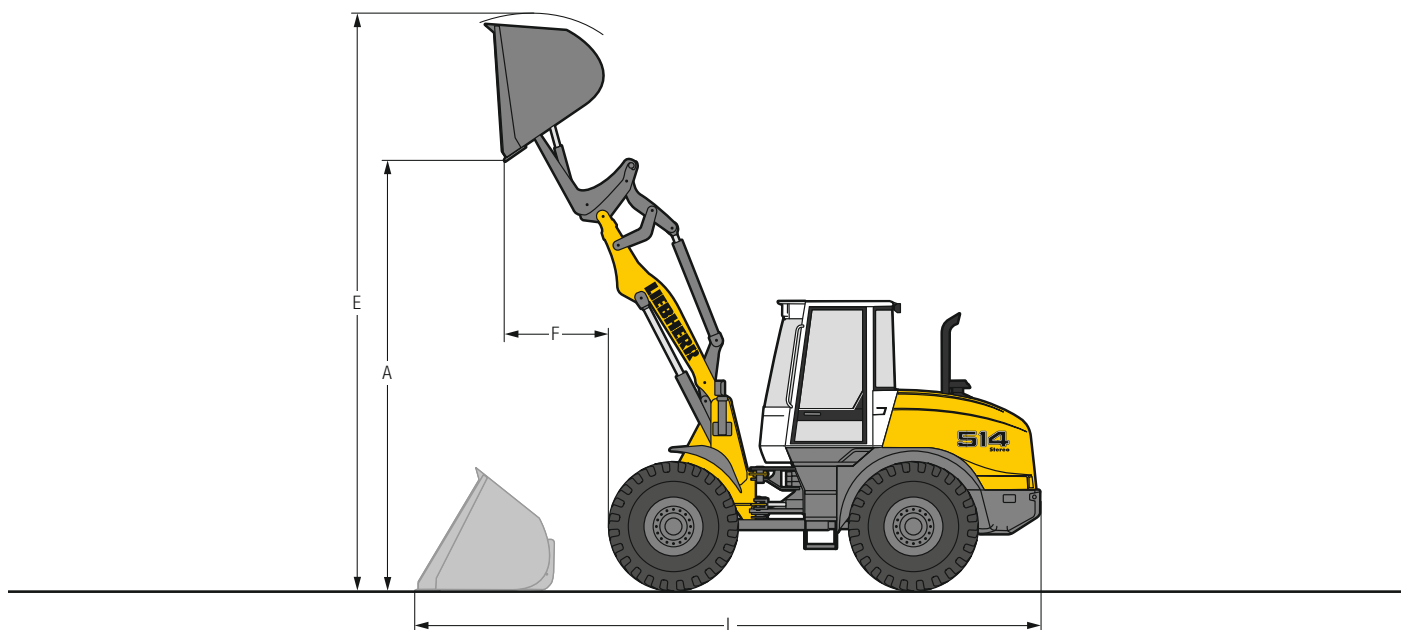
LU = lame d'usure

Remarque : Il est possible d'utiliser les équipements avec attache rapide de la L 514Stereo pour les chargeuses sur pneus L 526 – L 538.

Equipements

Godet à double déversement

L 514



Matériaux densité élevée

		CZ-AR	CP-AR
	Cinématique	LU	LU
	Outil d'attaque de levage	LU	LU
	Angle de déversement	34° ¹⁾	37° ¹⁾
	Capacité du godet	2,5 m ³	2,5 m ³
	Masse spécifique max. (densité)	0,8 t/m ³	0,8 t/m ³
	Largeur du godet	2 500 mm	2 500 mm
A	Hauteur de déversement maxi	4 260 mm	4 360 mm
E	Hauteur totale	5 865 mm	5 980 mm
F	Portée au levage maxi	1 330 mm	1 325 mm
L	Longueur totale	6 955 mm	7 100 mm
	Charge de basculement statique, en ligne *	5 070 kg	4 400 kg
	Charge de basculement statique, articulé 30° *	4 640 kg	4 040 kg
	Poids en ordre de marche *	9 660 kg	9 700 kg
	Dimension des pneus	17.5R25 L3	17.5R25 L3

Matériaux faible densité

		CZ-AR	CP-AR
	Cinématique	LU	LU
	Outil d'attaque de levage	LU	LU
	Angle de déversement	34° ¹⁾	37° ¹⁾
	Capacité du godet	2,5 m ³	2,5 m ³
	Masse spécifique max. (densité)	0,8 t/m ³	0,8 t/m ³
	Largeur du godet	2 500 mm	2 500 mm
A	Hauteur de déversement maxi	4 165 mm	4 265 mm
E	Hauteur totale	5 735 mm	5 855 mm
F	Portée au levage maxi	1 345 mm	1 325 mm
L	Longueur totale	6 900 mm	7 045 mm
	Charge de basculement statique, en ligne *	5 230 kg	4 600 kg
	Charge de basculement statique, articulé 30° *	4 780 kg	4 200 kg
	Poids en ordre de marche *	9 380 kg	9 420 kg
	Dimension 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 articulé à 30° selon ISO 14397-1)

¹⁾ Commande de la fonction "déversement du godet à double déversement"

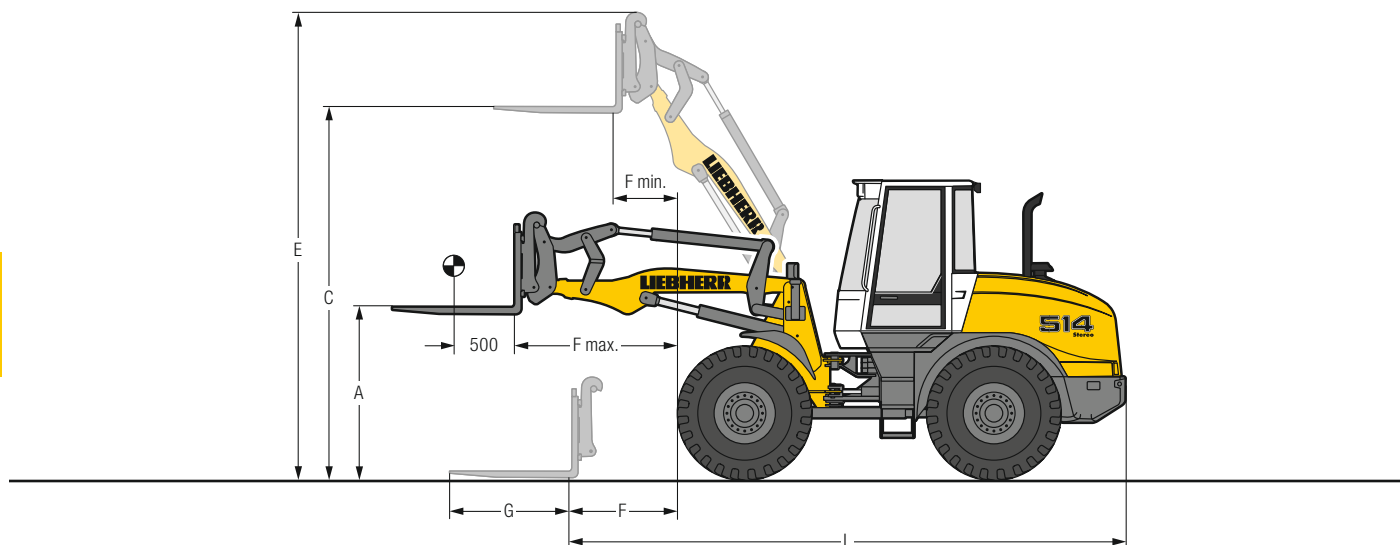
CZ-AR = Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique
CP-AR = Cinématique parallèle avec attache rapide hydraulique
LU = lame d'usure

Remarque : Il est possible d'utiliser les équipements avec attache rapide de la L 514Stereo pour les chargeuses sur pneus L 526 – L 538.

Equipements

Fourche

L 514



Fourche FEM III



	Cinématique		CZ-AR	CP-AR
A	Hauteur de la fourche à portée maxi	mm	1 715	1 700
C	Hauteur maxi de la fourche	mm	3 497	3 655
E	Hauteur totale	mm	4 420	4 580
F	Portée au sol en fond de fourche	mm	815	965
F max.	Portée maxi en fond de fourche	mm	1 500	1 615
F min.	Portée en fond de fourche à hauteur maxi	mm	678	605
G	Longueur fourche	mm	1 200	1 200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	mm	5 610	5 640
	Charge de basculement statique, en ligne *	kg	4 400	4 230
	Charge de basculement statique, articulé 30° *	kg	4 030	3 870
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain accidenté = 60 % de la charge de basculement articulé ***	kg	2 410	2 320
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain plat et dur = 80 % de la charge de basculement articulé ***	kg	2 840	3 095
	Poids en ordre de marche *	kg	8 370	8 365
	Dimension 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 articulé à 30° selon ISO 14397-1)

*** Selon EN 474-3

CZ-AR = Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique

CP-AR = Cinématique parallèle avec attache rapide hydraulique

Remarque : Il est possible d'utiliser les équipements avec attache rapide de la L 514Stéreo pour les chargeuses sur pneus L 526 – L 538.

Pneumatiques



	Dimensions et code profil		Variation de la hauteur kg	Largeur sur pneus mm	Modifications des dimensions verticales * mm	Applications
L 507^{Stereo}						
Bridgestone	405/70R20 VUT	L2	+ 120	1 930	+ 47	Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	365/70R18 SP T9	L2	0	1 890	0	Sable, Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	405/70R18 SP T9	L2	+ 56	1 920	+ 23	Sable, Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	365/80R20 SP T9	L2	+ 76	1 890	+ 55	Sable, Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	405/70R20 SP T9	L2	+ 112	1 920	+ 49	Sable, Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Firestone	340/80R18 Duraforce UT	L3	+ 37	1 880	+ 14	Gavier, Ballast , Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	405/70R18 Duraforce UT	L3	+ 108	1 930	+ 22	Gavier, Ballast , Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	365/80R20 Duraforce UT	L3	+ 96	1 900	+ 52	Gavier, Ballast , Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	400/70R20 Duraforce UT	L3	+ 138	1 920	+ 42	Gavier, Ballast , Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	400/70R20 R8000 UT	L2	+ 115	1 920	+ 42	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
Michelin	9.00R20 X MINE D2	L5	+ 340	1 900	+ 46	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	400/70R20 BIBLOAD	L3	+ 112	1 920	+ 37	Gavier, Asphalte, Industrie (sol stabilisé)
Michelin	400/70R20 XMCL	L2	+ 128	1 930	+ 43	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
Mitas	365/70R18 EM-01	L2	+ 16	1 900	- 1	Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	365/80R20 EM-01	L2	+ 88	1 900	+ 51	Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	405/70R18 EM-01	L2	+ 72	1 930	+ 24	Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	405/70R20 EM-01	L2	+ 108	1 930	+ 49	Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Trelleborg	400/70R20 TH400	L2	+ 122	1 920	+ 37	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
L 509^{Stereo}						
Dunlop	405/70R18 SP T9	L2	0	2 110	0	Sable, Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	405/70R20 SP T9	L2	+ 56	2 110	+ 26	Sable, Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Dunlop	455/70R20 SP T9	L2	+ 126	2 160	+ 55	Sable, Gavier, Ballast , Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Firestone	365/80R20 Duraforce UT	L3	+ 40	2 070	+ 29	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	400/70R20 Duraforce UT	L3	+ 82	2 110	+ 19	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	405/70R18 Duraforce UT	L3	+ 52	2 120	- 1	Gavier, Ballast, Asphalte, Industrie (toutes les conditions de terrains)
Firestone	400/70R20 R8000 UT	L2	+ 59	2 110	+ 19	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
Michelin	9.00R20 X MINE D2	L5	+ 284	2 090	+ 23	Roche, Ballast, Recycling (sol stabilisé)
Michelin	400/70R20 BIBLOAD	L3	+ 56	2 110	+ 14	Gavier, Asphalte, Industrie (sol stabilisé)
Michelin	400/70R20 XMCL	L2	+ 72	2 120	+ 20	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
Mitas	405/70R18 EM-01	L2	+ 16	2 120	+ 1	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Mitas	405/70R20 EM-01	L2	+ 52	2 120	+ 26	Gavier, Ballast, Asphalte (toutes les conditions de terrains)
Trelleborg	400/70R20 TH400	L2	+ 66	2 110	+ 14	Terrassement, Aménagement des espaces verts (toutes les conditions de terrains)
L 514^{Stereo}						
Bridgestone	17.5R25 VJT	L3	+ 91	2 360	+ 18	Matériaux en vrac (sol stabilisé)
Bridgestone	15.5R25 VSDL	L5	+ 374	2 340	+ 24	Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Bridgestone	17.5R25 VSDL	L5	+ 628	2 360	+ 57	Roche, Ballast, Recycling (sol stabilisé)
Bridgestone	550/65R25 VTS	L3	+ 377	2 470	+ 12	Gavier, Ballast (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)
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, Ballast, Recycling (sol stabilisé)
Michelin	17.5R25 XHA	L3	0	2 370	0	Sable, Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Michelin	17.5R25 XLDD2A	L5	+ 354	2 370	+ 37	Roche, Mine souterraine (sol stabilisé)
Michelin	550/65R25 XLD65	L3	+ 427	2 470	+ 18	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Michelin	15.5R25 X MINE D2	L5	+ 461	2 370	+ 27	Roche, Ballast, Recycling (sol stabilisé)
Michelin	17.5R25 X MINE D2	L5	+ 538	2 400	+ 59	Roche, Ballast, Recycling (sol stabilisé)

* 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.

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			0,9
	GML 1,2 m³ 1,6 m³						1,3				1,2
					1,8						1,6
	4en1 0,8 m³								0,9		0,8

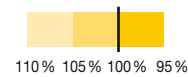
L 509

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	1,2
	GML 1,6 m³ 2,0 m³						1,8				1,6
						2,2					2,0
	4en1 1,0 m³									1,1	1,0

L 514

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	GS 1,5 m³ 1,7 m³							1,7			1,5
							1,9				1,7
CZ-AR	GS 1,5 m³							1,7			1,5
	GML 2,0 m³						2,2				2,0
	GHD 2,5 m³			2,8							2,5
CP-AR	GS 1,4 m³							1,5			1,4
	GML 2,0 m³						2,2				2,0
	GHD 2,5 m³			2,8							2,5

Remplissage godet



Cinématique

CZ	Cinématique Z, longueur standard
CZ-AR	Cinématique Z avec attache rapide, longueur standard
CP-AR	Cinématique parallèle avec dispositif d'attache rapide, longueur standard

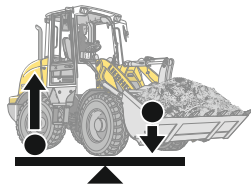
Godet

GS	Godet standard (Godet de terrassement)
GML	Godet pour matériaux légers
GHD	Godet à double déversement
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	sec	1,7	105	Grès		1,6	100	Papier,	broyé/en vrac	0,6	110
gravier,	mouillé	2,0	100	Schiste		1,75	100	vieux parier/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/	sec	1,4	110	Coke		0,5	110	déchets encombrants	1,0	100	
gravier	mouillé	1,6	100	Laitier, concassé		1,8	100				

La charge de basculement, pourquoi est-elle importante ?



ISO 14397-1



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'axe du pont avant, dans la position 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 dans la position la plus défavorable. Cette valeur correspond à une stabilité multipliée par 2,0.

La capacité de godet maximale pouvant être montée sur une chargeuse.

Ce calcul est déterminé par la charge de basculement, la charge nominale et la densité du matériau.

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

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

Les chargeuses sur pneus Liebherr

Chargeuse sur pneus



		L 506_{Compact}	L 507_{Stereo}	L 508_{Compact}	L 509_{Stereo}	L 514_{Stereo}
Charge de basculement	kg	3 450	3 712	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	5 470	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_{Stereo}	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	140/191

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

06.17

Composition machine



Chargeuse sur pneus de base

	507	509	514
Graissage centralisé automatique	+	+	+
Coupe-batterie principal	•	•	•
Outils de base de la chargeuse	•	•	•
Filtre à particules diesel	•	•	•
Antivol électronique	+	+	+
Boîte de vitesse automatique	•	•	•
Système antitangage	+	+	+
Radiateur muni d'un tamis contre les particules textiles	+	+	+
Système de démarrage à froid	•	•	•
Pédale combinée approche lente/freinage	•	•	•
Différentiels à glissement limité dans les deux essieux	•	•	•
LiDAT (Système de transfert de données Liebherr)	+	+	+
Élément anti-tangage Liebherr	•	•	•
Filtre à air, avec préfiltre, cartouche primaire et élément de sécurité	•	•	•
Direction de secours	•	•	•
Avertisseur sonore de marche arrière	+	+	+
Feu arrière simple	•	•	•
Gyrophare	+	+	+
Projecteurs avant simples (sur châssis avant) – halogène	•	•	•
Filtration cabine pour milieux nocifs	+	+	+
30 km/h max. vitesse – valable pour la version Speeder	+	+	•
Filtration cabine renforcée	+	+	+
Portes, trappes de visite et capot moteur verrouillables à clé	•	•	•
Dispositif de chargement	•	•	•
Préfiltre séparateur	+	+	+
Chape d'attelage	•	•	•
Caisse à outils additionnelle dans la zone d'accès	+	+	+
Limitation à 20 km/h – valable pour la version Speeder	+	+	+



Cabine du conducteur

	507	509	514
Vide-poches	•	•	•
Boîte de rangement	•	•	•
Cendrier	•	•	•
Rétroviseur extérieur rabattable	•	•	•
Outils de base de la chargeuse	•	•	•
Glacière portative pour conducteur	•	•	•
Siège conducteur « Confort » – suspension pneumatique avec chauffant	+	+	+
Siège conducteur « Standard » – suspension mécanique	•	•	•
Extincteur 2 kg	+	+	+
Porte-bouteilles	•	•	•
Klaxon	•	•	•
Tapis de sol dans la cabine	•	•	•
Crochet portemanteau	•	•	•
Climatisation	+	+	+
Colonne de direction réglable	+	+	+
Issue de secours	•	•	•
Prémontage radio	+	+	+
Radio Liebherr « Confort » (SD/USB/AUX/BLUETOOTH/kit main libres)	+	+	+
Radio Liebherr « Standard » (SD/USB/AUX)	+	+	+
Rétroviseur intérieur	•	•	•
Cabine de sécurité ROPS/FOPS insonorisée	•	•	•
Essuie-glace/lave-glace avant et arrière	•	•	•
Projecteurs arrière simples ou en caissons doubles – halogène	+	+	+
Projecteurs avant en caissons doubles – halogène	+	+	+
Projecteurs avant simples – halogène	•	•	•
Vitre coulissante	+	+	+
Pare-soleil	•	•	•
Prise 12 V	•	•	•
Trousse de secours	+	+	+
Chauffage par l'eau de refroidissement avec dégivrage et recyclage de l'air	•	•	•



Indicateurs pour

	507	509	514
Compteur d'heures de fonctionnement	•	•	•
Clignotants	•	•	•
Système de diagnostic – valable pour la version Speeder	•	•	•
Compte-tours – valable pour la version Speeder	•	•	•
Plages de vitesse	•	•	•
Feux de route	•	•	•
Réserve de carburant	•	•	•
Température d'huile moteur	–	–	•
Température d'huile moteur – valable pour la version Speeder	•	•	•
Marche arrière	•	•	•
Tachymètre – valable pour la version Speeder	•	•	•
Horloge – valable pour la version Speeder	–	–	•
Système de préchauffage – moteur Diesel	•	•	•
Marche avant	•	•	•

• = Standard, + = Option, – = non disponible



Avertisseurs lumineux pour

	507	509	514
Température des gaz d'échappement élevée	•	•	•
Charge de la batterie	•	•	•
Filtre à particules diesel	•	•	•
Frein de stationnement	•	•	•
Température de l'huile hydraulique	•	•	•
Colmatage du filtre à air	•	•	•
Pression d'huile moteur	•	•	•
Arrêt moteur	•	•	•
Surchauffe moteur	•	•	•
Avertissement moteur	•	•	•



Avertisseurs sonores pour

	507	509	514
Surchauffe de l'huile hydraulique	•	•	•
Pression d'huile moteur	•	•	•
Arrêt moteur	•	•	•
Surchauffe moteur	•	•	•
Avertissement moteur	•	•	•
Direction de secours	•	•	•



Touches de commande pour

	507	509	514
Phares de travail arrière	+	+	+
Phares de travail avant	•	•	•
Entretien filtre à particules	•	•	•
Sélection plage de vitesses	•	•	•
Système anti-tangage	+	+	+
Frein de stationnement – valable pour la version Speeder	•	•	•
Arrêt fin de course de levage	+	+	+
Climatisation	+	+	+
Vitesse extralente	•	•	•
Touche de sélection mode vitesse/heures de service/régime moteur – valable pour la version Speeder	•	•	–
Touche de sélection mode vitesse/heures de service/horloge – valable pour la version Speeder	–	–	•
Gyrophare	+	+	+
Retour du godet en position d'attaque	+	+	•
Essuie-glace/lave-glace arrière	•	•	•
Projecteurs	•	•	•
Position équipement flottant	•	•	•
Déplacement sur route	•	•	•
Feux de détresse	•	•	•
Verrouillage de fonction supplémentaire	+	+	+



Bouton rotatif pour

	507	509	514
Système de circulation d'air et à air frais	•	•	•
Ventilateur	•	•	•
Chauffage	•	•	•



Équipement

	507	509	514
Arrêt automatique fin de course de levage – réglable	+	+	+
Retour automatique du godet en position d'attaque – réglable	+	+	+
Fourche et dents de fourche	+	+	+
Hydraulique High Flow	+	+	–
Godet à double déversement	+	+	+
Attache rapide hydraulique – Cinématique parallèle	–	–	•
Attache rapide hydraulique – Cinématique en Z	•	•	•
Servocommande hydraulique de l'hydraulique de travail	•	•	•
Godet avec ou sans dents resp. lame d'usure	+	+	+
Exécutions spécifiques au pays	+	+	+
Godet pour matériaux légers	+	+	+
Cinématique parallèle	–	–	+
Sécurité de rupture de flexibles	+	+	+
Position équipement flottant	•	•	•
Cinématique en Z	•	•	•
3e circuit de commande hydraulique	+	+	+
3e et 4e circuit de commande hydraulique	+	+	+

Toutes les machines représentées peuvent comporter des équipements optionnels. Modifications possibles sans préavis.

507-514.06.17

Printed in Germany by Ebert. RC-BK-RP LBH/PM 11690198-1-06.17_fr
Toutes les machines représentées peuvent comporter des équipements optionnels. Modifications possibles sans préavis.