

Chargeuses sur pneus

L 524 - L 580

Génération

5

Charge de basculement

7 500 kg – 18 000 kg

Moteur

Phase II

Phase IIIA (conforme)



LIEBHERR

Performance

La performance au service
de la productivité

Rentabilité

Coûts réduits pour un haut
niveau de productivité

L 524

Charge de basculement en position articulée 7 500 kg

Capacité du godet 2,0 m³

Poids en ordre de marche
10 400 kg

Puissance moteur (ISO 14396)
86 kW / 117 ch

L 538

Charge de basculement en position articulée 9 500 kg

Capacité du godet 2,5 m³

Poids en ordre de marche
12 800 kg

Puissance moteur (ISO 14396)
104 kW / 141 ch

L 550

Charge de basculement en position articulée 12 350 kg

Capacité du godet 3,2 m³

Poids en ordre de marche
17 350 kg

Puissance moteur (ISO 14396)
140 kW / 190 ch

L 566

Charge de basculement en position articulée 15 550 kg

Capacité du godet 4,0 m³

Poids en ordre de marche
23 100 kg

Puissance moteur (ISO 14396)
200 kW / 272 ch

L 580

Charge de basculement en position articulée 18 000 kg

Capacité du godet 5,0 m³

Poids en ordre de marche
24 720 kg

Puissance moteur (ISO 14396)
200 kW / 272 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

La transmission innovante Liebherr augmente considérablement la productivité de chaque intervention. Des cycles de travail rapides, des charges de basculement 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 Liebherr L 524 – L 580 sont performantes et offrent une utilisation polyvalente. Elles s'imposent dans tous les domaines d'utilisation grâce à leur excellente productivité et efficacité. Les charges de basculement élevées pour un poids en ordre de marche faible permettent une productivité élevée. Les constructions solides et les pièces en acier robustes assurent une haute fiabilité et performance. Tous les composants sont parfaitement harmonisés entre eux. Ces chargeuses sur pneus sont donc la solution idéale pour tous les domaines, en particulier dans le secteur industriel. Les nombreuses options multiplient les possibilités d'utilisation.

Système de transmission en continu

Avec la transmission Liebherr l'accélération est progressive, sans à-coups et sans interruption de la force de traction, quelle que soit la plage de vitesse. La puissance de la machine et le confort de conduite élevé augmentent la productivité.

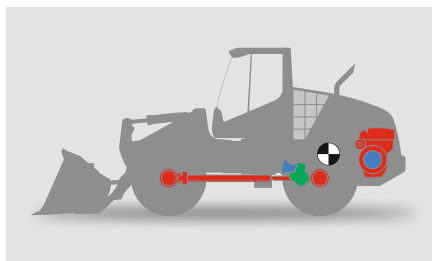
Productivité élevée

Grâce à l'implantation unique des composants à l'arrière de la machine, tout contrepoids devient inutile. Par rapport aux chargeuses sur pneus à transmission conventionnelle, la répartition optimale des masses permet des charges de basculement plus élevées pour un poids en ordre de marche nettement plus faible. La productivité par heure de service est supérieure. De plus, le faible poids en ordre de marche permet d'augmenter l'efficacité et de réduire la consommation de carburant.

Transmission Liebherr

L 524 – L 580

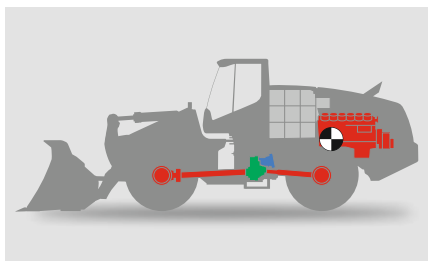
- Répartition optimale des masses grâce à une implantation unique des composants
- Une charge de basculement élevée pour un poids en ordre de marche faible
- Conditions de visibilité parfaites grâce à la construction compacte



Performances élevées

avec un faible poids

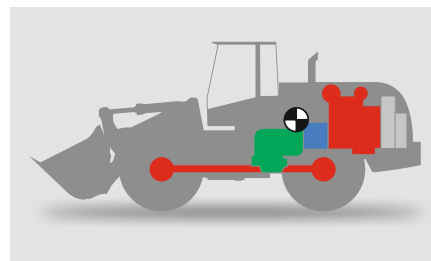
- L 524 – L 550 montage transversal du moteur diesel
- L 566 – L 580 montage longitudinal du moteur diesel, pris de puissance orientée vers l'arrière
- Composants utilisés comme contrepoids



Transmission

traditionnelle

- Centre de gravité au centre de la machine
- Un contrepoids supplémentaire est nécessaire pour atteindre une charge de basculement et une stabilité élevées
- Il en résulte un poids en ordre de marche important ainsi qu'une mauvaise visibilité



Flexibilité et polyvalence

Variantes de bras de levage optimisées

La cinématique en Z de série offre un couple élevé 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.

La cinématique parallèle est disponible pour les chargeuses sur pneus L 524 – L 538 ou le bras de levage industrie pour L 550 – L 580. La cinématique parallèle ou le bras de levage industrie marque des points grâce à son mouvement parallèle et offre un couple particulièrement important dans la zone haute 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.

Remplissage optimal du godet

Le design robuste du godet Liebherr permet un remplissage rapide et efficace du godet. La productivité est d'autant plus élevée que les équipements sont remplis à leur pleine capacité. La bonne pénétration du godet et son remplissage simple permettent de réduire la consommation de carburant.

Grande polyvalence

Grâce au vaste choix d'équipements de travail, le bon outil est toujours disponible et les missions les plus diverses sont possibles sans problème. Ceci augmente les capacités d'utilisation de la machine et accroît la productivité. Les chargeuses sur pneus Liebherr sont capables de manoeuvrer rapidement et efficacement grâce à leur construction compacte – la condition clé pour un haut rendement au chargement.

Rentabilité



Coûts réduits pour un haut niveau de productivité

Les chargeuses sur pneus Liebherr sont un atout fiable pour le succès économique de toute entreprise. Avec un haut rendement au chargement, les coûts d'exploitation sont réduits tout en préservant l'environnement, grâce à un concept de transmission à consommation optimale de carburant.

Coûts d'exploitation réduits

LiDAT

Consommation de carburant plus faible

Comparées aux chargeuses sur pneus traditionnelles, les chargeuses sur pneus Liebherr permettent aisément d'effectuer plus de tâches et de déplacer des volumes plus importants de matériaux, tout en consommant moins de carburant. La transmission Liebherr permet de réduire la consommation de carburant de 25%. Avec un taux de rendement maximal, les coûts d'exploitation sont réduits et la rentabilité augmente.

Usure des freins de service quasi inexistante

La transmission Liebherr freine de façon indépendante. Les freins de service n'ont qu'un rôle d'appoint et ne s'usent quasiment pas.

Usure minime des pneus

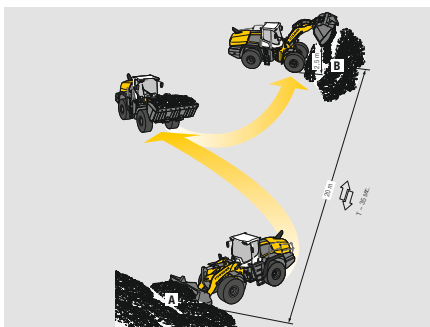
Le patinage des roues est évité grâce à la régulation continue de la force de traction associée au différentiel à glissement limité automatique. La productivité augmente et l'usure des pneus diminue de 25%.

Préservation des ressources

La consommation réduite de carburant permet de réduire les émissions polluantes, pour une préservation active des ressources naturelles. Les chargeuses sur pneus Liebherr allient donc protection de l'environnement et baisse des coûts d'exploitation.

Gestion efficace

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



Consommation de carburant plus faible

- Jusqu'à 5 litres de réduction de la consommation de carburant par heure de fonctionnement, soit une économie de carburant jusqu'à 25%
- Le test normalisé Liebherr a prouvé la rentabilité des chargeuses sur pneus Liebherr

Moins d'usure des freins

- Usure des freins de service quasi inexistante grâce au freinage hydraulique de la translation

Moins d'usure des pneus

- La régulation continue de la force de traction empêche le patinage des roues

Toujours informé grâce à LiDAT

- Évaluation de l'utilisation de la machine et de la consommation de carburant pour une gestion économique de la machine
- Haute disponibilité et un support rapide fourni par le fabricant

Fiabilité



Robustesse et qualité pour une longue durée de vie des machines

Les chargeuses sur pneus Liebherr offrent une performance maximale même dans les conditions les plus difficiles. 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

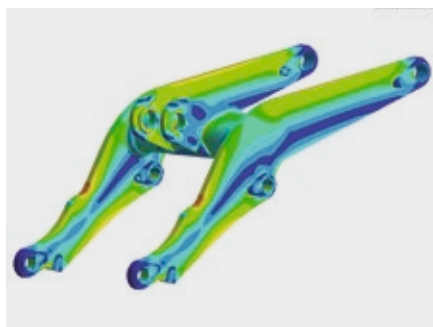
Durables et performantes

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 sur pneus Liebherr 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.

Haute sécurité d'utilisation

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.



Composants Liebherr 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
- Commande du refroidissement en fonction des besoins grâce à une régulation thermostatique, pour une haute fiabilité

Haute disponibilité des machines

- L 524 – L 550 l'air frais est aspiré directement derrière la cabine et évacué vers l'arrière
- L 566 – L 580 le radiateur est derrière la cabine en position longitudinale afin d'améliorer la visibilité et faciliter le nettoyage et l'entretien
- Haute sécurité d'utilisation grâce aux composants robustes et performants

Un système de refroidissement fiable

Puissance de réfrigération optimale

L'installation de réfrigération est montée directement sur le châssis arrière, derrière la cabine de conduite, et aspire ainsi un air propre. 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 constante et continue du système de refroidissement, tout en réduisant les besoins de nettoyage, ce qui signifie un travail plus efficace et plus rentable.

Commande du refroidissement en fonction des besoins

Le ventilateur, dont le régime est indépendant de la vitesse de rotation du moteur diesel, ne produit que la puissance réfrigérante vraiment nécessaire, des capteurs de température contribuant à un réglage précis.

Confort



Confort de conduite maximal pour plus de productivité

Le design de la cabine est parfaitement adapté aux exigences quotidiennes du conducteur. Spacieuse et de conception ergonomique, elle offre 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. Le siège à air suspendu, disponible en option, procure un confort élevé et offre les conditions idéales pour un travail détendu.

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, et la caméra arrière optionnelle procure une excellente visibilité sur l'arrière. Ceci garantit une sécurité maximale aussi bien pour les personnes que pour la machine et la charge transportée, tout en augmentant la productivité.

Effet bien-être garanti

Les divers espaces de rangement maximisent le bien-être du conducteur. La climatisation de série crée une ambiance de travail agréable. Le conducteur bénéficie ainsi d'un confort maximal et d'une productivité élevée.

Excellente visibilité panoramique

Visibilité parfaite dans toutes les directions grâce au design optimal de la cabine et du capot moteur

- Grandes surfaces vitrées
- Plus de sécurité et de productivité grâce aux excellentes conditions de visibilité



Climatisation puissante

- Le meilleur confort pour l'opérateur pour plus haute performance
- Exceptionnelle débit d'air frais du à 4 niveaux de ventilation



Manipulateur Liebherr

- Fonctionnement ergonomique et confortable
- Commande de tous les mouvements de translation et de travail avec un seul manipulateur
- Précis, sensible et sécurise le contrôle de la machine



Commande simple et sûre

Des éléments de commande ergonomiques

Les instruments de commande et de contrôle sont agencés de façon optimale dans le champ de vision du conducteur et facilement accessibles. Toutes les données de fonctionnement de la machine peuvent être déterminées rapidement et facilement.

Le confort d'utilisation élevé assure au conducteur un travail très efficace et sûr.

Manipulateur Liebherr

Le manipulateur Liebherr de série permet de commander avec précision tous les mouvements de travail et de translation de la machine. La commande de la machine est, de ce fait, précise et sûre tandis que la main gauche reste toujours sur le volant, ce qui augmente le niveau de sécurité sur le lieu de travail.

La commande proportionnelle d'un outil hydraulique se fait au moyen du manipulateur Liebherr avec mini-joystick, proposé en option pour L 566 – L 580, ce qui assure une maîtrise précise et ergonomique de l'équipement hydraulique.

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 sur pneus Liebherr. Un contrôle rapide et sûr permet d'économiser du temps et de l'argent.

Excellente accessibilité au service

Entretien efficace et simple

Grâce à l'implantation unique des composants, les chargeuses sur pneus Liebherr offrent une excellente accessibilité au service. Le positionnement du système de réfrigération directement derrière 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. Des zones antidérapantes et de solides rampes dans la zone d'accès assurent un haut degré de sécurité pour le nettoyage du radiateur qui doit être réalisé depuis la machine.

Temps d'entretien court pour plus de productivité

A L 524 – L 550 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.

Sur L 566 – L 580 la plupart des points d'accès pour la maintenance journalière sont atteignables depuis le sol, par l'ouverture d'un seul capot. Le travail sur le moteur diesel et les pompes de distribution se fait debout sur la machine. Grand soin a été pris afin d'assurer un maximum de sécurité à cette endroit.

Entretien quotidien réduit

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

Excellente accessibilité au service

- Plupart des points d'accès pour la maintenance sont accessibles par l'ouverture d'un seul capot
- Les importants points de service journaliers sont accessibles depuis le sol
- Arrêts réparations courts pour plus d'efficacité



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.

Un service parfait pour une excellente disponibilité des machines

- Assistance rapide et efficace grâce à un vaste réseau de service
- Livraison rapide des pièces de rechanges
- Réalisation rapide et sûre des travaux de maintenance par des spécialistes qualifiés

Aperçu des chargeuses sur pneus

L 524 - L 580

Équipement de travail robuste

- + Cycles de travail plus rapides
- + Bras de lavage robuste et durable
- + Flexible à l'utilisation
- + Utilisation efficace et économique grâce aux variantes du bras de levage spécialement conçues

- ✓ Composants hydrauliques de grande qualité
- ✓ Construction en acier solide
- ✓ Large gamme d'équipements de travail
- ✓ Cinématique en Z et cinématique parallèle / bras de levage industrie au choix

Transmission Liebherr puissante et efficace

- + Gain de carburant jusqu'à 25 %
- + Haute performance
- + Haute sécurité d'utilisation
- + Productivité maximale grâce à une charge de basculement élevée
- + Usure des pneus réduite jusqu'à 25 %
- + Pratiquement pas d'usure de frein
- + Stabilité statique maximale sur tous types de terrain

- ✓ Transmission hydrostatique très efficace
- ✓ Composants de transmission harmonisés
- ✓ Ligne de transmission robuste et durable
- ✓ Parfaite répartition des masses grâce à l'implantation intelligente des composants de transmission
- ✓ Les forces de traction en continue empêchent la machine de patiner
- ✓ Système de freinage hydraulique





Cabine du conducteur confortable

- + Plus de performance et de productivité
- + Travail en toute concentration pour le conducteur
- + Commande simple et sûre
- + Excellente visibilité panoramique

- ✓ Design de cabine moderne et ergonomique
- ✓ Contrôle des opérations de travail et de manoeuvre avec un seul levier de commande
- ✓ Grandes surfaces vitrées

Système de refroidissement intelligent

- + Puissance de réfrigération fiable et constante
- + Longue durée de vie des composants
- + Disponibilité élevée de la machine grâce à des besoins de nettoyage minimes

- ✓ Commande du refroidissement en fonction des besoins
- ✓ Régulation fiable par capteurs de température
- ✓ Le radiateur est installé directement derrière la cabine – à l'endroit le plus propre de la chargeuse sur pneus

Excellente accessibilité au service

- + Gains de temps lors d'opérations de maintenance
- + Temps d'entretien court pour plus de productivité
- + Haute disponibilité et un support rapide fourni par le fabricant

- ✓ Contrôle rapide de des importants points de service depuis le sol
- ✓ Accès sûr, facile et rapide aux points d'entretien
- ✓ LiDAT – la gestion du parc de machines pour la saisie des données et diagnostic

Caractéristiques techniques



Moteur

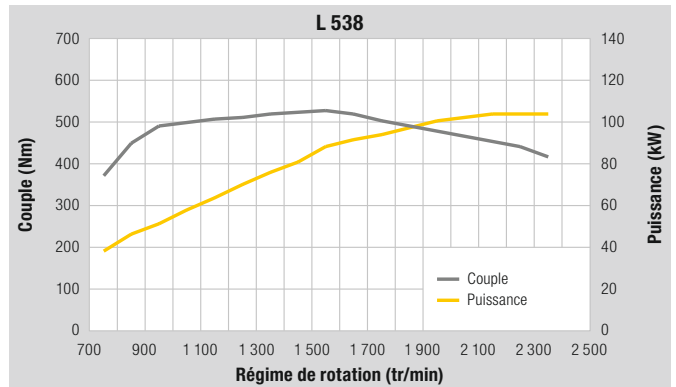
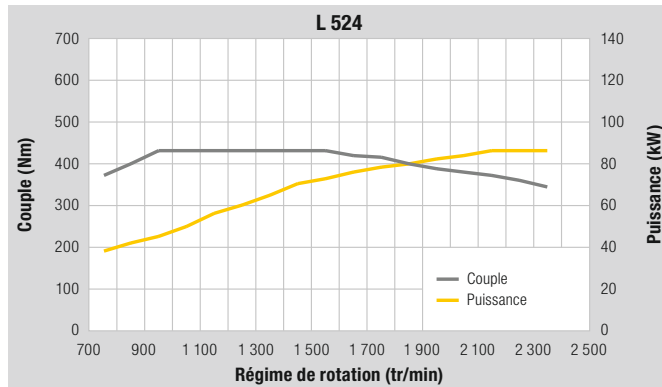
	L 524	L 538
Moteur diesel	4045HF286	4045HF286
Conception	Moteur en ligne refroidi par eau, suralimenté, refroidissement intermédiaire	
Cylindres en ligne	4	4
Procédure d'injection	Common Rail électronique à injection haute pression	
Puissance brute max. selon ISO 3046 et SAE J1995	kW/ch 86/117 à tr/min 2 200	104/141 2 200
Puissance nette max. selon ISO 9249 et SAE J1349	kW/ch 85/116 à tr/min 2 200	102/139 2 200
Puissance nominale selon ISO 14396	kW/ch 86/117 à tr/min 2 400	104/141 2 400
Couple net max. selon ISO 9249 et SAE J1349	Nm 416 à tr/min 1 400	508 1 400
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, préfiltre, indicateur de colmatage	
Circuit électrique		
Tension	V 24	24
Batterie	Ah 2 x 135	2 x 135
Alternateur	V/A 28/100	28/100
Démarrreur	V/kW 24/7	24/7

Les émissions sont inférieures aux normes phase IIIA (conforme).



Transmission

Transmission hydrostatique à variation de vitesse continue	
Conception	Pompe à débit variable, à plateau oscillant, et deux moteurs hydrauliques à pistons axiaux, en circuit fermé, avec boîte de vitesses. Marches avant et arrière par inversion du flux d'huile dans le 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 – 4 km/h Plage A1 – 2 _____ 0 – 15 km/h Plage A1 – 3 _____ 0 – 40 km/h marche avant et arrière Valable pour les pneus standard indiqués pour chaque type de chargeuse.



Essieux

	L 524	L 538
4 roues motrices		
Essieu avant	Rigide	
Essieu arrière	Oscillant. Oscillation de 10° de chaque côté	
Hauteur d'obstacle franchissable	mm 470	470
	les 4 roues restent au contact du sol	
Différentiels	Différentiels à glissement limité automatique	
Réducteurs de roues	Réducteurs à trains planétaires intégrés dans les moyeux des roues	
Voie	1 960 mm pour toutes montes de pneus (L 524) 1 900 mm pour toutes montes de pneus (L 538)	



Freins

Freins de service sans usure	Freinage de la transmission hydrostatique, agissant sur les 4 roues. Freins de service multi-disques à bain d'huile. Commande par pompe hydraulique et accumulateurs, intégrés dans les différentiels (2 circuits séparés)
Frein de stationnement	Frein à disque, intégré à la transmission. Commande électro-hydraulique

Le système de freinage est conforme à StVZO.



Pneumatiques

Taille standard L 524	17.5R25 L3
Taille standard L 538	20.5R25 L3
Pneus spéciaux	En accord avec le fabricant



Direction

Conception	Pompe à débit variable, à plateau oscillant « Load-Sensing », équipée d'un régulateur de débit et d'un dispositif de limitation de débit. Articulation centrale avec deux vérins hydrauliques à double action
Angle d'articulation	40° de chaque côté
Direction de secours	Direction de secours à commande électro-hydraulique, en option



Hydraulique d'équipement

	L 524	L 538
Conception	Pompe à débit variable à plateau oscillant « Load-Sensing » avec régulation de puissance et régulation de débit, coupure de débit dans le distributeur	
Refroidissement	Refroidissement de l'huile hydraulique assuré par ventilateur à régulation thermostatique et réfrigérant à huile	
Filtration	Filtres dans les circuits de retour au réservoir hydraulique	
Commande	Servo-commande hydraulique avec manipulateur à fonctions multiples	
Commande de levage	Levage, neutre, descente Position flottante par verrouillage du manipulateur Liebherr	
Commande de cavage	Cavage, neutre, déversement Retour automatique du godet, de série	
Débit max.	l/min 102	170
Pression max.	bar 315	350



Equipements

	L 524	L 538		
Variante de cinématique	En option			
	Cinématique en Z robuste avec un vérin de godet et traverse en acier moulé			
	Cinématique parallèle robuste avec deux vérins de godet et traverse en acier moulé			
Paliers	Etanches			
Temps de cycles avec charge nominale	CZ	CP	CZ	CP
Levage	s 6,6	6,6	5,3	5,3
Déversement	s 1,8	3,5	1,6	3,5
Descente (à vide)	s 4,0	4,0	4,0	4,0



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 Portière de cabine avec un angle d'ouverture de 105° ouverture d'aération sur le côté droit, pare-brise en verre feuilleté teinté, vitres latérales en verre sécurité trempé teinté, vitre arrière dégivrante. Colonne de direction réglable en continu et console de levier de commande en série
Siège Liebherr	Siège conducteur « Standard » à 6 fonctions, suspendu et amorti (suspension mécanique, réglable en fonction de la corpulence du conducteur)
Chauffage et ventilation	4 niveaux de ventilation chauffage alimenté par l'eau refroidissement chauffage à commande mécanique et climatisation de série



Niveau sonore

	L 524	L 538
Niveau de pression acoustique selon ISO 6396		
L _{pA} (intérieur)	dB(A) 69	69
Niveau de puissance acoustique selon 2000/14/CE		
L _{WA} (extérieur)	dB(A) 102	103



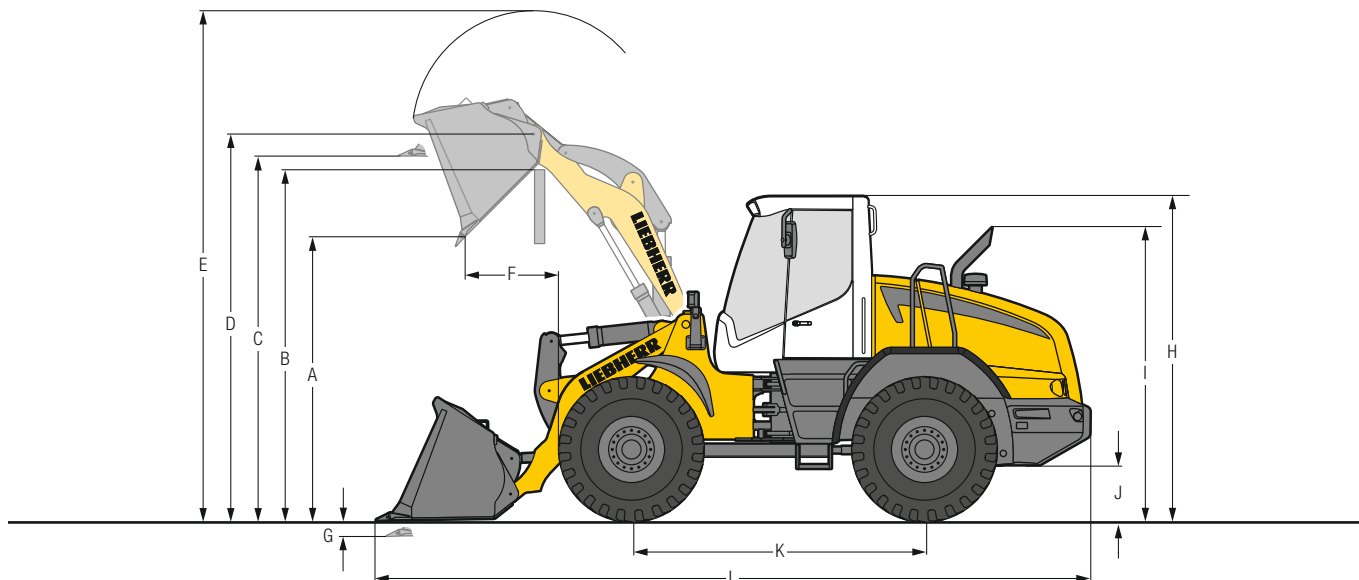
Contenances

	L 524	L 538
Funk	l 225	225
Huile moteur (avec changement de filtre)	l 14,7	14,7
Boîte de vitesses	l 3,8	3,8
Liquide de refroidissement	l 36	36
Essieu avant	l 16,3/2,6	16,3/2,6
Essieu arrière	l 15/2,6	15/2,6
Réservoir hydraulique	l 110	110
Total circuit hydraulique	l 170	180

Dimensions

Cinématique en Z

L 524 / L 538



Godet de terrassement

	L 524		L 538	
	CZ	CZ-AR	CZ	CZ-AR
Cinématique	CZ	CZ-AR	CZ	CZ-AR
Outil d'attaque au sol	D	D	D	D
Longueur du bras de levage	mm 2 400	2 400	2 500	2 500
Capacité du godet suivant ISO 7546**	m ³ 2,0	1,7	2,5	2,2
Poids spécifique du matériau	t/m ³ 1,8	1,8	1,8	1,8
Largeur du godet	mm 2 500	2 500	2 500	2 500
A Hauteur de déversement max., godet basculé à 45°	mm 2 870	2 765	2 900	2 845
B Hauteur max. d'obstacle	mm 3 335	3 320	3 480	3 480
C Hauteur max. fond de godet horizontal	mm 3 530	3 530	3 680	3 680
D Hauteur max. axe du godet	mm 3 775	3 775	3 930	3 930
E Hauteur totale	mm 4 860	4 915	5 170	5 260
F Portée au levage max., godet basculé à 45°	mm 850	900	960	1 005
G Profondeur de creusement	mm 80	80	80	80
H Hauteur sur cabine du conducteur	mm 3 200	3 200	3 250	3 250
I Hauteur sur échappement	mm 2 860	2 860	2 910	2 910
J Garde au sol	mm 460	460	490	490
K Empattement	mm 2 850	2 850	2 975	2 975
L Longueur totale	mm 6 820	6 935	7 150	7 225
Rayon de dégagement godet en position transport	mm 5 690	5 720	5 840	5 870
Rayon de braquage aux pneus	mm 5 170	5 170	5 350	5 350
Largeur aux pneus	mm 2 460	2 460	2 470	2 470
Force de cavage (arrachement) (SAE)	kN 91	85	117	114
Charge de basculement statique, en ligne*	kg 8 500	7 900	10 700	10 500
Charge de basculement complètement articulée*	kg 7 500	7 000	9 500	9 300
Poids en ordre de marche*	kg 10 400	10 800	12 800	13 000
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		20.5R25 L3	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus (des pneus optionnels sont susceptibles de modifier les dimensions verticales), 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.

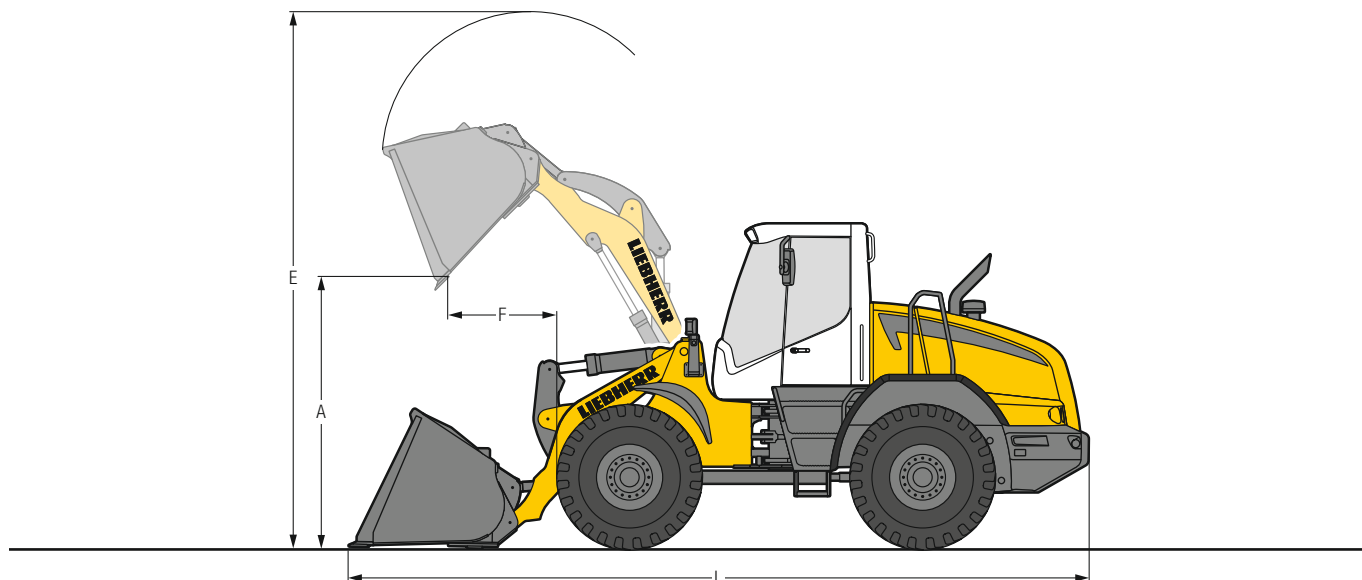
CZ = Cinématique en Z

CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Equipements

Godet pour matériaux légers



Godet pour matériaux légers



	L 524				L 538			
	CZ	CZ	CZ	CZ-AR	CZ	CZ	CZ-AR	
Cinématique	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU	
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU	
Capacité du godet	m ³ 2,4	3,0	4,0	4,0	3,5	4,0	4,0	
Poids spécifique du matériau	t/m ³ 1,0	0,8	0,5	0,5	1,0	0,8	0,8	
Largeur du godet	mm 2 500	2 500	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	
A Hauteur de déversement max.	mm 2 755	2 640	2 490	2 370	2 730	2 715	2 520	
E Hauteur totale	mm 5 025	5 160	5 300	5 430	5 360	5 440	5 590	
F Portée au levage max.	mm 990	1 110	1 260	1 300	1 140	1 300	1 285	
L Longueur totale	mm 7 345	7 130	7 340	7 410	7 360	7 695	7 700	
Charge de basculement statique, en ligne*	kg 8 450	8 260	7 970	7 370	10 420	10 190	9 520	
Charge de basculement complètement articulée*	kg 7 450	7 290	7 040	6 510	9 190	9 000	8 390	
Poids en ordre de marche*	kg 10 850	10 980	11 105	11 290	13 180	13 300	13 470	
Dimensions des pneus	17.5R25 L3				20.5R25 L3			

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus (des pneus optionnels sont susceptibles de modifier les dimensions verticales), 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)

CZ = Cinématique en Z

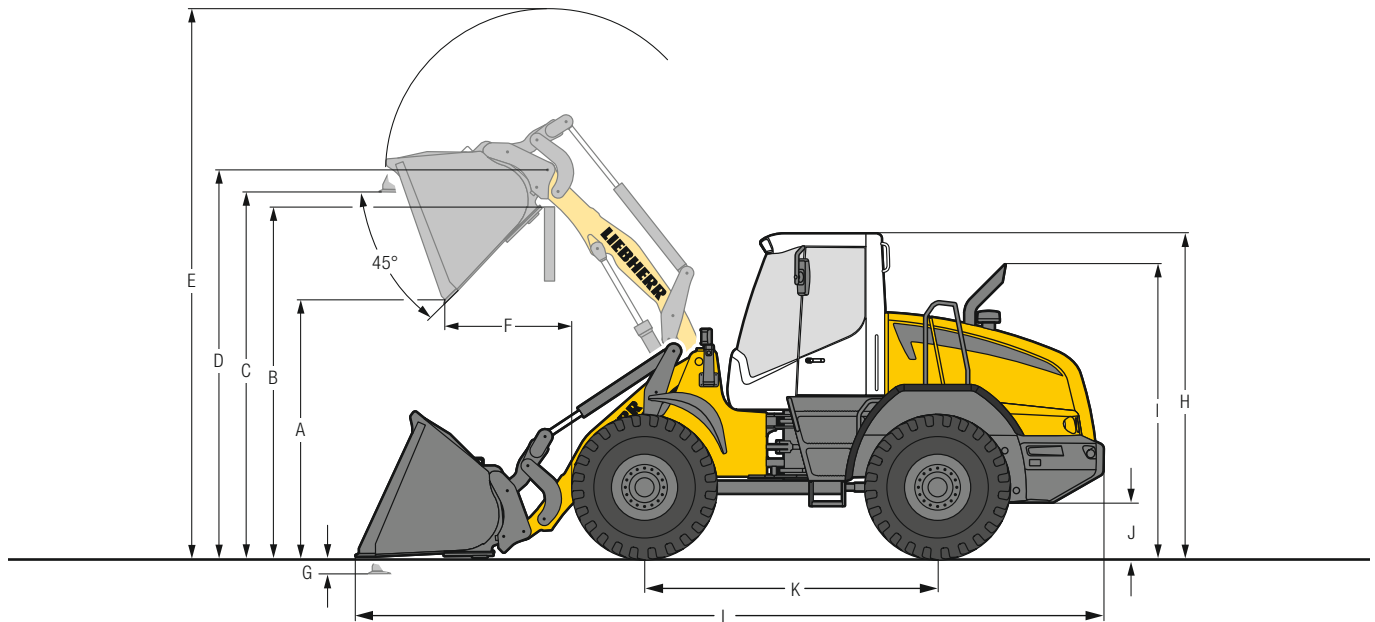
CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

LU = Lame d'usure

Dimensions

Cinématique parallèle

L 524 / L 538



Godet pour matériaux légers



	L 524		L 538	
	CP-AR	CP-AR	CP-AR	CP-AR
Cinématique	LU	LU	LU	LU
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU
Longueur du bras de levage	mm 2 500	2 500	2 500	2 500
Capacité du godet suivant ISO 7546**	m ³ 3,0	5,5	4,0	6,5
Poids spécifique du matériau	t/m ³ 1,0	0,5	1,0	0,5
Largeur du godet	mm 2 750	2 750	2 750	2 700
A Hauteur de déversement max., godet basculé à 45°	mm 2 630	2 230	2 520	2 185
B Hauteur max. d'obstacle	mm 3 380	3 380	3 430	3 430
C Hauteur max. fond de godet horizontal	mm 3 595	3 595	3 645	3 645
D Hauteur max. axe du godet	mm 3 835	3 835	3 890	3 890
E Hauteur totale	mm 5 290	5 670	5 460	5 925
F Portée au levage max., godet basculé à 45°	mm 1 220	1 630	1 300	1 650
G Profondeur de creusement	mm 55	55	35	35
H Hauteur sur cabine du conducteur	mm 3 200	3 200	3 250	3 250
I Hauteur sur échappement	mm 2 860	2 860	2 910	2 910
J Garde au sol	mm 460	460	490	490
K Empattement	mm 2 850	2 850	2 975	2 975
L Longueur totale	mm 7 355	7 930	7 765	8 250
Rayon de dégagement godet en position transport	mm 5 765	5 930	6 070	6 240
Rayon de braquage aux pneus	mm 5 170	5 170	5 350	5 350
Largeur aux pneus	mm 2 460	2 460	2 470	2 470
Force de cavage (arrachement) (SAE)	kN 63		87	
Charge de basculement statique, en ligne*	kg 7 920	7 330	9 900	9 400
Charge de basculement complètement articulée*	kg 6 980	6 470	8 730	8 300
Poids en ordre de marche*	kg 11 800	12 200	13 600	13 950
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		20.5R25 L3	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus (des pneus optionnels sont susceptibles de modifier les dimensions verticales), 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.

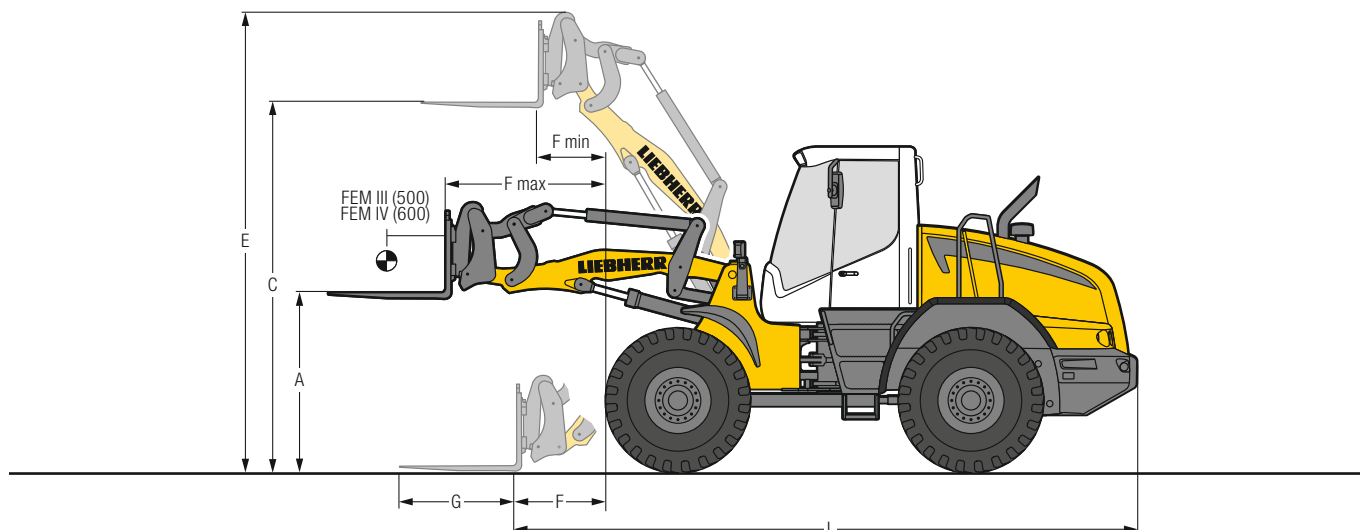
CP-AR = Cinématique parallèle y compris attache rapide

LU = Lame d'usure

Equipements

Fourche

L 524/L 538



Fourche FEM III



		L 524		L 538		
Cinématique		CZ-AR	CP-AR	CZ-AR	CP-AR	
A	Hauteur de la fourche à portée max.	mm	1 690	1 690	1 781	1 739
C	Hauteur max. de la fourche	mm	3 580	3 645	3 738	3 697
E	Hauteur totale	mm	4 510	4 560	4 662	4 612
F	Portée au sol en fond de fourche	mm	975	1 110	939	975
F max.	Portée max. en fond de fourche	mm	1 625	1 720	1 635	1 635
F min.	Portée en fond de fourche à hauteur max.	mm	695	780	694	695
G	Longueur fourche	mm	1 200	1 200	1 200	1 200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	mm	6 190	6 325	6 350	6 390
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	6 000	6 480	7 880	8 150
	Charge de basculement complètement articulée*	kg	5 300	5 700	6 940	7 200
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain accidenté = 60% de la charge de basculement articulé ¹⁾	kg	3 180	3 420	4 150	4 320
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain plat et dur = 80% de la charge de basculement articulé ¹⁾	kg	4 010 ³⁾	4 580	5 000 ²⁾	5 000 ³⁾
	Poids en ordre de marche*	kg	10 600	11 260	12 700	12 900
	Dimensions des pneus		17.5R25 L3		20.5R25 L3	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus (des pneus optionnels sont susceptibles de modifier les dimensions verticales), 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

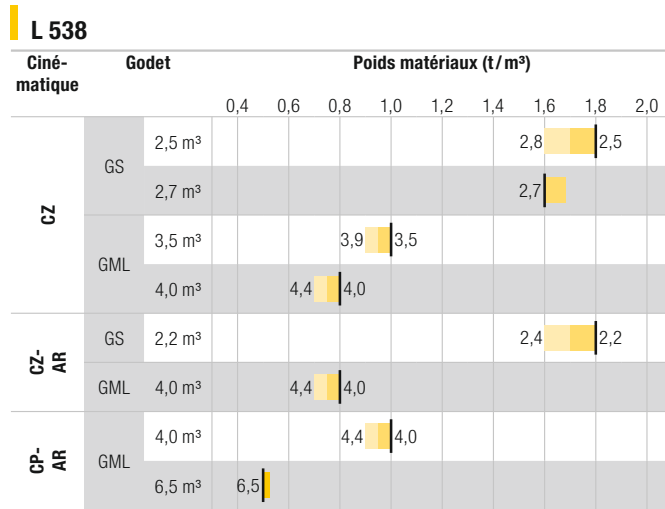
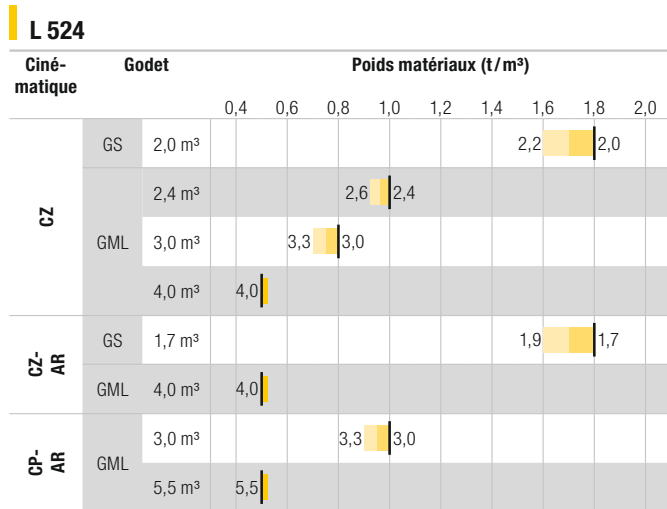
²⁾ Capacité de charge pour le porte-fourches et fourche limitée à 5 000 kg

³⁾ Charge utile limitée par la protection tige de vérin de cavage

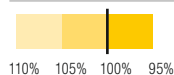
CZ-AR = Cinématique en Z y compris attache rapide

CP-AR = Cinématique parallèle y compris attache rapide

Choix du godet



Remplissage godet



Cinématique

CZ	Cinématique en Z, longueur standard
CZ-AR	Cinématique en Z avec dispositif d'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

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
	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				

Caractéristiques techniques



Moteur

	L 550	L 566	L 580
Moteur diesel	6068HFL84	Phase II: 6090HFL75 Phase IIIA: 6090HFL85	Phase II: 6090HFL75 Phase IIIA: 6090HFL85
Conception	Moteur en ligne refroidi par eau, suralimenté, refroidissement intermédiaire		
Cylindres en ligne	6	6	6
Procédure d'injection	Common Rail électronique à injection haute pression		
Puissance brute max. selon ISO 3046 et SAE J1995	kW/ch 147/200 à tr/min 1 600	209/284 1 600	209/284 1 600
Puissance nette max. selon ISO 9249 et SAE J1349	kW/ch 146/199 à tr/min 2 000	206/280 1 600	206/280 1 600
Puissance nominale selon ISO 14396	kW/ch 140/190 à tr/min 2 400	200/272 2 000	200/272 2 000
Couple net max. selon ISO 9249 et SAE J1349	Nm 848 à tr/min 1 300	1 300 1 500	1 300 1 500
Cylindrée	litre 6,8	9,0	9,0
Alésage/Course	mm 106/127	118,4/136	118,4/136
Filtre à air	Filtre à air sec avec cartouche primaire et élément de sécurité préfiltre indicateur de colmatage		
Circuit électrique			
Tension	V 24	24	24
Batterie	Ah 2 x 140	2 x 180	2 x 180
Alternateur	V/A 28/100	28/100	28/100
Démarrreur	V/kW 24/7,8	24/7,8	24/7,8

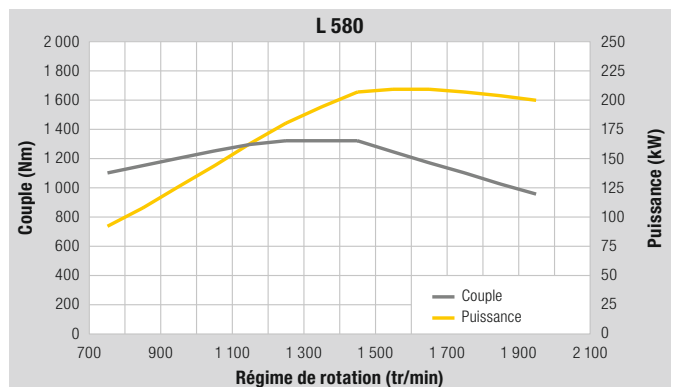
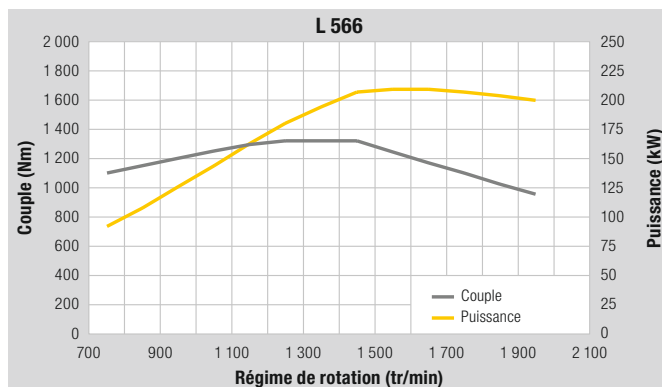
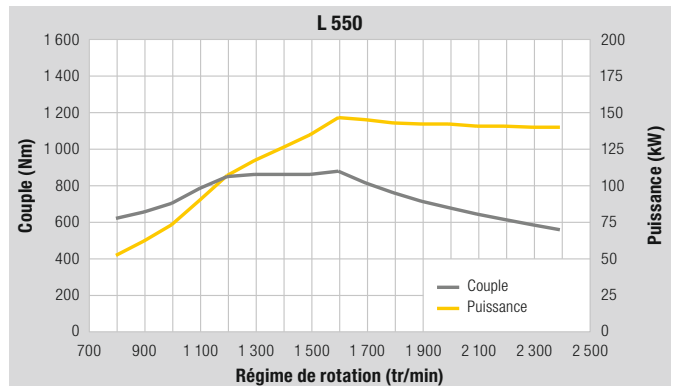
L 550: Disponible pour les limites d'émissions de phase II, Chine III, Bharat stage III (Indien).

L 566/L 580: La disponibilité des modèles, correspondants à la norme d'émission des gaz d'échappement phase II ou phase IIIA (conforme), dépend de la réglementation en vigueur dans les pays respectifs.



Transmission

Transmission hydrostatique à variation de vitesse continue	
Conception	Pompe à débit variable, à plateau oscillant, et deux moteurs hydrauliques à pistons axiaux, en circuit fermé, avec boîte de vitesses. Marches avant et arrière par inversion du flux d'huile dans le 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	<p>L 550: Plage 1 _____ 0 – 4 km/h Plage A1 – 2 _____ 0 – 15 km/h Plage A1 – 3 _____ 0 – 40 km/h marche avant et arrière</p> <p>L 566/L 580: Plage 1 _____ 0 – 10 km/h Plage 2 et A2 _____ 0 – 20 km/h Plage A3 _____ 0 – 40 km/h adelante y atrás marche avant et arrière Valable pour les pneus standard indiqués pour chaque type de chargeuse</p>



Caractéristiques techniques

L 550 / L 566 / L 580

Essieux

	L 550	L 566	L 580
4 roues motrices			
Essieu avant	Rigide		
Essieu arrière	Oscillant. Oscillation de 13° de chaque côté		
Hauteur d'obstacle franchissable	mm 460	490	490
	les 4 roues restant au contact du sol		
Différentiels	Différentiels à glissement limité automatique		
Réducteurs de roues	Réducteurs à trains planétaires intégrés dans les moyeux des roues		
Voie	2 000 mm pour toutes montes de pneus (L 550) 2 230 mm pour toutes montes de pneus (L 566, L 580)		

Freins

Freins de service sans usure	Freinage de la transmission hydrostatique, agissant sur les 4 roues. Freins de service multi-disques à bain d'huile. Commande par pompe hydraulique et accumulateurs, intégrés dans les différentiels (2 circuits séparés)
Frein de stationnement	Frein à disque, intégré à la transmission. Commande électro-hydraulique

Le système de freinage est conforme à StVZO.

Pneumatiques

Taille standard L 550	23.5R25 L3
Taille standard L 566	26.5R25 L3
Taille standard L 580	26.5R25 L3
Pneus spéciaux	En accord avec le fabricant

Direction

Conception	Pompe à débit variable, à plateau oscillant « Load-Sensing », équipée d'un régulateur de débit et d'un dispositif de limitation de débit. Articulation centrale avec deux vérins hydrauliques à double action
Angle d'articulation	40° de chaque côté
Direction de secours	Direction de secours à commande électro-hydraulique, en option

Hydraulique d'équipement

	L 550	L 566	L 580
Conception	Pompe à débit variable à plateau oscillant « Load-Sensing » avec régulation de puissance et régulation de débit, coupure de débit dans le distributeur		
Refroidissement	Refroidissement de l'huile hydraulique assuré par ventilateur à régulation thermostatique et réfrigérant à huile		
Filtration	Filtres dans les circuits de retour au réservoir hydraulique		
Commande	Servo-commande hydraulique avec manipulateur à fonctions multiples		
Commande de levage	Levage, neutre, descente Position flottante par verrouillage du manipulateur Liebherr		
Commande de cavage	Cavage, neutre, déversement Retour automatique du godet, de série		
Débit max.	l/min 234	290	290
Pression max.	bar 360	380	380

Equipements

	L 550	L 566	L 580
Variante de cinématique			
En option	Cinématique en Z robuste avec un vérin de godet et traverse en acier moulé		
	Bras de levage industrie avec un vérin de godet Etanches		
Paliers			
Temps de cycles avec charge nominale	ZK	IND	ZK
Levage	s 5,5	5,5	5,5
Déversement	s 2,3	3,5	2,0
Descente (à vide)	s 2,7	2,7	3,5

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 Portière de cabine avec un angle d'ouverture de 105° (L 550) / 180° (L 566, L 580), ouverture d'aération sur le côté droit, pare-brise en verre feuilleté teinté, vitres latérales en verre sécurité trempé teinté, vitre arrière dégivrante. Colonne de direction réglable en continu et console de levier de commande en série
Siège Liebherr	Siège conducteur « Standard » à 6 fonctions, suspendu et amorti (suspension mécanique, réglable en fonction de la corpulence du conducteur)
Chauffage et ventilation	4 niveaux de ventilation chauffage alimenté par l'eau refroidissement chauffage à commande mécanique et climatisation de série

Niveau sonore

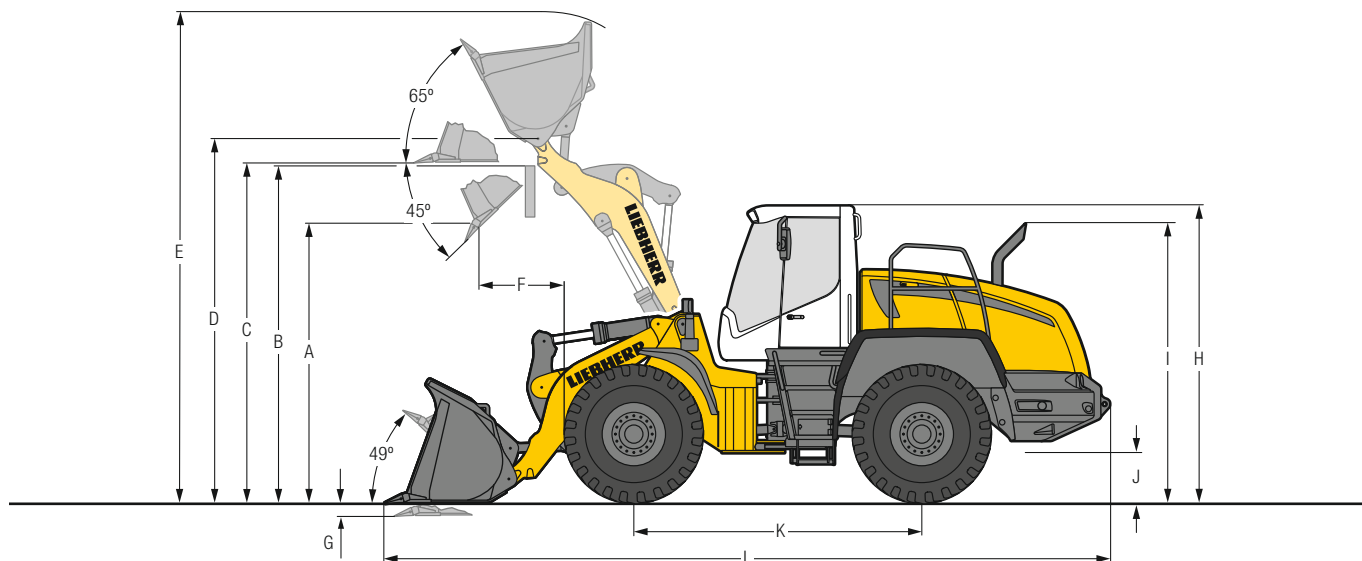
	L 550	L 566	L 580
Niveau de pression acoustique selon ISO 6396			
L _{pA} (intérieur)	dB(A) 75	71	71
Niveau de puissance acoustique selon 2000/14/CE			
L _{WA} (extérieur)	dB(A) 105	106	106

Contenances

	L 550	L 566	L 580
Réservoir de carburant	l 300	400	400
Huile moteur (avec changement de filtre)	l 19,5	34	34
Mécanisme de distribution	l	2,5	2,5
Boîte de vitesses	l 4,1	11,5	11,5
Liquide de refroidissement	l	42	42
Essieu avant	l 35	42	42
Essieu arrière	l 35	42	42
Réservoir hydraulique	l 135	135	135
Total circuit hydraulique	l 240	290	290

Dimensions

Cinématique en Z



L 550 / L 566 / L 580

Godet de terrassement



	L 550			L 566			L 580			
	STD	STD	HL	STD	STD	HL	STD	STD	HL	
Cinématique	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	
Outil d'attaque au sol	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
Longueur du bras de levage	mm	2 750	2 750	3 050	2 920	2 920	3 250	3 050	3 050	3 250
Capacité du godet suivant ISO 7546**	m ³	3,2	3,6	3,2	4,0	4,5	4,0	5,0	5,5	5,0
Poids spécifique du matériau	t/m ³	1,8	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6
Largeur du godet	mm	2 700	2 700	2 700	3 000	3 000	3 000	3 300	3 300	3 300
A Hauteur de déversement max., godet basculé à 45°	mm	3 140	3 050	3 590	3 240	3 185	3 665	3 320	3 250	3 530
B Hauteur max. d'obstacle	mm	3 700	3 700	4 100	3 900	3 900	4 300	4 100	4 100	4 300
C Hauteur max. fond de godet horizontal	mm	3 920	3 920	4 330	4 050	4 050	4 470	4 270	4 270	4 470
D Hauteur max. axe du godet	mm	4 180	4 180	4 600	4 360	4 360	4 780	4 580	4 580	4 780
E Hauteur totale	mm	5 660	5 750	6 100	5 870	5 960	6 285	6 340	6 420	6 540
F Portée au levage max., godet basculé à 45°	mm	1 020	1 100	960	1 180	1 240	1 070	1 150	1 220	1 215
G Profondeur de creusage	mm	85	85	130	100	100	140	100	100	140
H Hauteur sur cabine du conducteur	mm	3 360	3 360	3 360	3 590	3 590	3 590	3 590	3 590	3 590
I Hauteur sur échappement	mm	3 015	3 015	3 015	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
J Garde au sol	mm	490	490	490	535	535	535	535	535	535
K Empattement	mm	3 305	3 305	3 305	3 780	3 780	3 780	3 900	3 900	3 900
L Longueur totale	mm	8 300	8 400	8 720	9 260	9 340	9 715	9 645	9 745	9 915
Rayon de dégagement godet en position transport	mm	6 480	6 540	6 700	7 580	7 600	7 765	7 910	7 940	8 025
Rayon de braquage aux pneus	mm	5 885	5 885	5 885	6 995	6 995	6 995	7 150	7 150	7 150
Largeur aux pneus	mm	2 650	2 650	2 650	2 960	2 960	2 960	2 960	2 960	2 960
Force de cavage (arrachement) (SAE)	kN	140	130	120	200	190	175	190	175	175
Charge de basculement statique, en ligne*	kg	14 150	13 950	12 240	18 000	17 800	15 015	20 750	20 550	19 020
Charge de basculement complètement articulée*	kg	12 350	12 150	10 800	15 550	15 350	13 245	18 000	17 800	16 845
Poids en ordre de marche*	kg	17 350	17 450	17 440	23 100	23 200	23 620	24 720	24 870	25 540
Dimensions des pneus		23.5R25 L3			26.5R25 L3			26.5R25 L3		

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus (des pneus optionnels sont susceptibles de modifier les dimensions verticales), 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 29.

STD = Longueur de bras de levage standard

HL = High Lift

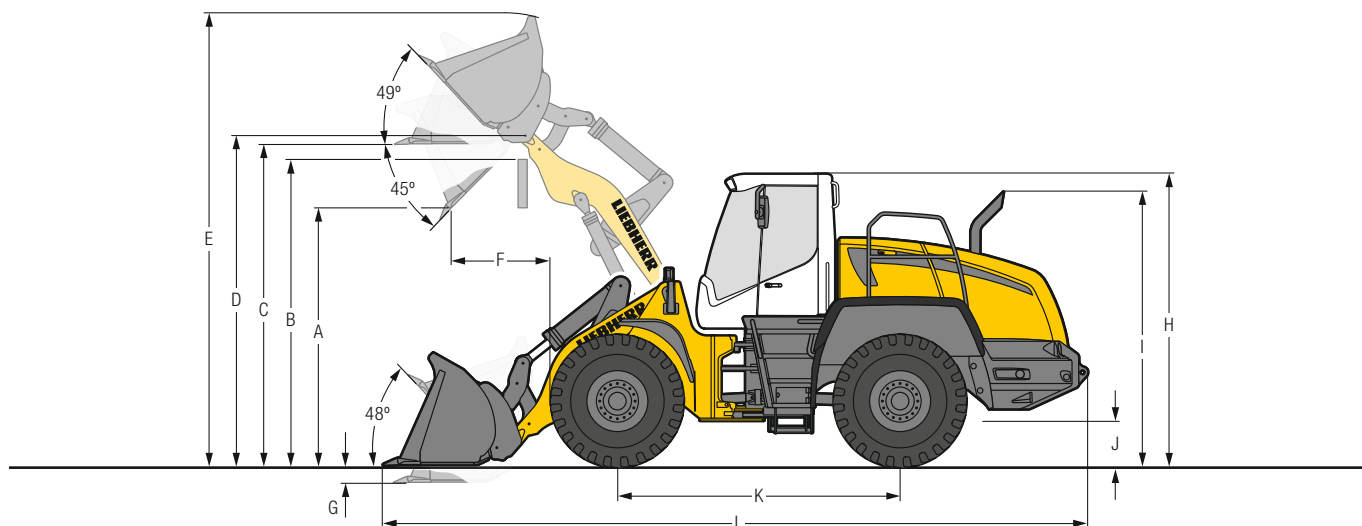
CZ = Cinématique en Z

D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Dimensions

Bras de levage industrie

L 550 / L 566 / L 580



Godet de terrassement



		L 550	L 566	L 580
Cinématique		IND-AR	IND-AR	IND-AR
Outil d'attaque au sol		D	D	D
Longueur du bras de levage	mm	2 600	2 900	2 900
Capacité du godet suivant ISO 7546**	m ³	3,0	3,5	4,5
Poids spécifique du matériau	t/m ³	1,8	1,8	1,8
Largeur du godet	mm	2 700	3 000	3 000
A Hauteur de déversement max., godet basculé à 45°	mm	2 880	3 210	3 070
B Hauteur max. d'obstacle	mm	3 500	3 900	3 900
C Hauteur max. fond de godet horizontal	mm	3 795	4 145	4 145
D Hauteur max. axe du godet	mm	4 075	4 490	4 490
E Hauteur totale	mm	5 580	6 045	6 265
F Portée au levage max., godet basculé à 45°	mm	1 135	1 270	1 290
G Profondeur de creusement	mm	80	100	100
H Hauteur sur cabine du conducteur	mm	3 360	3 590	3 590
I Hauteur sur échappement	mm	3 015	3 000	3 000
J Garde au sol	mm	490	535	535
K Empattement	mm	3 305	3 780	3 900
L Longueur totale	mm	8 350	9 345	9 545
Rayon de dégagement godet en position transport	mm	6 500	7 575	7 720
Rayon de braquage aux pneus	mm	5 885	6 995	7 150
Largeur aux pneus	mm	2 650	2 960	2 960
Force de cavage (arrachement) (SAE)	kN	125	200	200
Charge de basculement statique, en ligne*	kg	12 700	15 650	19 800
Charge de basculement complètement articulée*	kg	10 950	13 400	17 100
Poids en ordre de marche*	kg	17 950	24 150	25 750
Dimensions des pneus		23.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 L3

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus (des pneus optionnels sont susceptibles de modifier les dimensions verticales), 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)

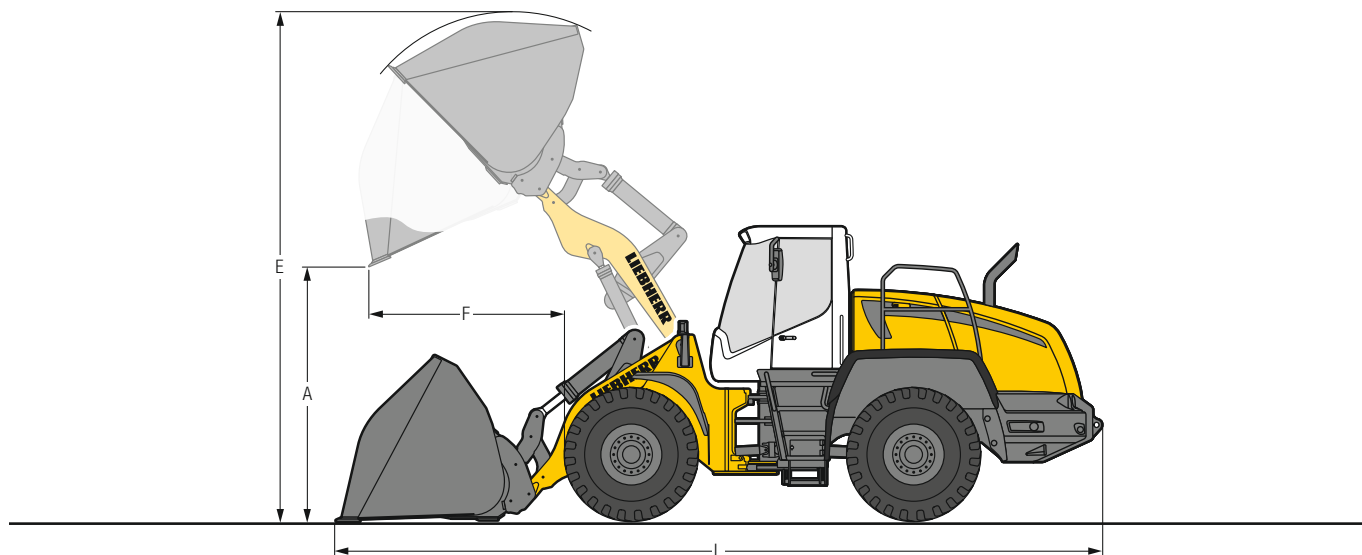
** En pratique, la capacité du godet peut être supérieure de 10 % à la valeur théorique définie par la Norme ISO 7546. Le taux de remplissage du godet dépend de la nature du matériau transporté – voir annexe pages 29.

IND-AR = Bras de levage industrie à mouvement parallèle y compris attache rapide

D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

Equipements

Godet pour matériaux légers



L 550 / L 566 / L 580

Godet pour matériaux légers



		L 550		L 566		L 580	
Cinématique		IND-AR	IND-AR	IND-AR	IND-AR	IND-AR	IND-AR
Outil d'attaque au sol		LU	LU	LU	LU	LU	LU
Capacité du godet		m ³ 5,0	9,0	6,5	12,0	7,5	14,0
Poids spécifique du matériau		t/m ³ 1,0	0,5	1,0	0,45	1,0	0,45
Largeur du godet		mm 2 950	3 400	3 200	3 700	3 400	4 000
A	Hauteur de déversement max.	mm 2 550	2 340	2 885	2 620	2 810	2 480
E	Hauteur totale	mm 5 900	6 110	6 470	6 700	6 580	6 800
F	Portée au levage max.	mm 1 450	1 705	1 485	1 860	1 550	1 950
L	Longueur totale	mm 8 600	8 970	9 620	10 100	9 715	10 200
Charge de basculement statique, en ligne*		kg 11 950	11 450	14 600	13 850	18 700	16 450
Charge de basculement complètement articulée*		kg 10 300	9 750	12 400	12 100	16 000	14 400
Poids en ordre de marche*		kg 18 250	18 950	24 700	25 650	26 400	27 300
Dimensions des pneus		23.5R25 L3		26.5R25 L3		26.5R25 L3	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus (des pneus optionnels sont susceptibles de modifier les dimensions verticales), 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)

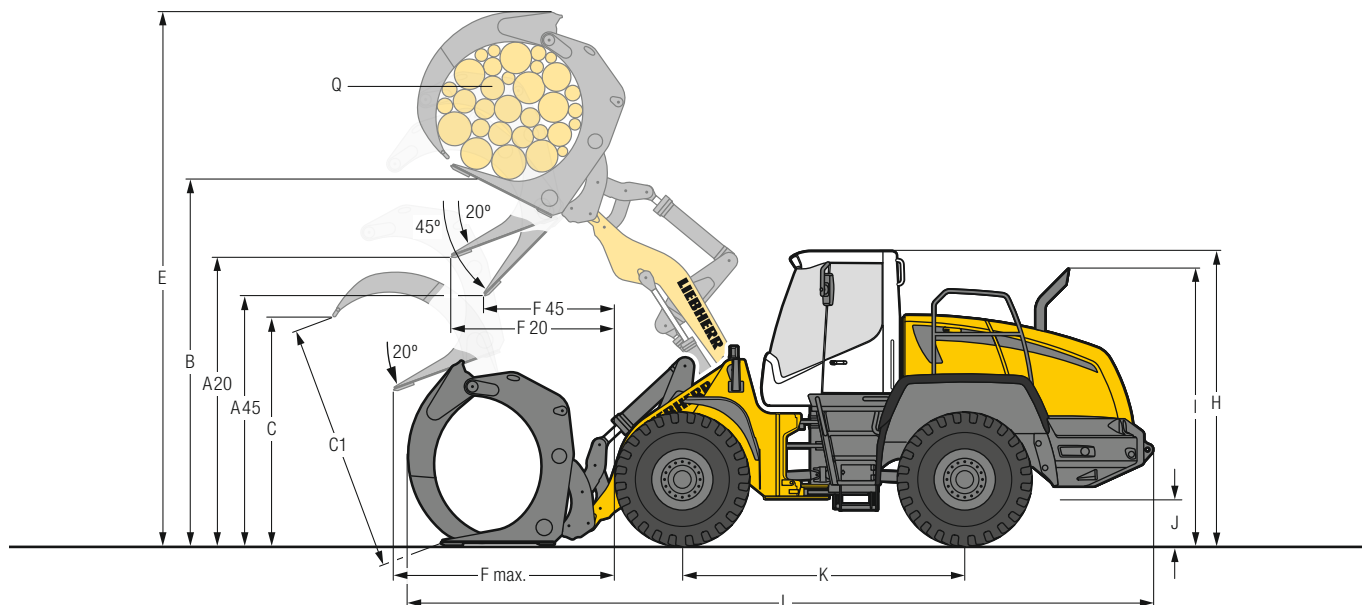
IND-AR = Bras de levage industrie à mouvement parallèle y compris attache rapide

LU = Lame d'usure

Equipements

Pince à bois

L 550 / L 566 / L 580



Pince à bois



		L 550	L 566	L 580
	Cinématique	IND-AR	IND-AR	IND-AR
A20	Hauteur de déchargement, angle de basculement de 20°	mm 3 570	3 570	3 520
A45	Hauteur de déchargement, angle de basculement de 45°	mm 2 950	2 930	2 805
B	Hauteur de manutention	mm 4 530	5 125	5 125
C	Ouverture max. de la pince en position de chargement	mm 2 740	2 650	2 930
C1	Ouverture max. de la pince	mm 2 990	3 050	3 340
E	Hauteur maximale	mm 6 480	7 400	7 500
F20	Portée au levage max. et angle de basculement de 20°	mm 1 890	2 165	2 215
F45	Portée au levage max. et angle de basculement de 45°	mm 1 530	1 620	1 625
F max.	Portée max.	mm 2 820	3 110	3 160
H	Hauteur sur cabine du conducteur	mm 3 360	3 590	3 590
I	Hauteur sur échappement	mm 3 015	3 000	3 000
J	Garde au sol	mm 490	535	535
K	Empattement	mm 3 305	3 780	3 900
L	Longueur totale	mm 8 700	9 880	10 050
	Largeur sur pneus	mm 2 650	2 970	2 970
Q	Surface de la pince	m ² 2,4	3,1	3,5
	Largeur de la pince	mm 1 600	1 800	1 800
	Charge nominale*	kg 6 400	8 200	9 200
	Poids en ordre de marche*	kg 19 450	25 750	28 000
	Dimensions des pneus	23.5R25 L3	26.5R25 L3	26.5R25 L3

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus (des pneus optionnels sont susceptibles de modifier les dimensions verticales), 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.

IND-AR = Bras de levage industrie à mouvement parallèle y compris attache rapide

Choix du godet

L 550

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	3,2 m³							3,5	3,2									
		3,6 m³							4,0	3,6									
CZ-HL	GS	3,2 m³							3,5	3,2									
IND- AR	GS	3,0 m³								3,3	3,0								
	GML	5,0 m³				5,5	5,0												
		9,0 m³	9,0																

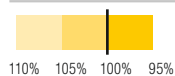
L 566

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	4,0 m³								4,4	4,0								
		4,5 m³								5,0	4,5								
CZ-HL	GS	4,0 m³								4,4	4,0								
IND- AR	GS	3,5 m³									3,9	3,5							
	GML	6,5 m³					7,2	6,5											
		12,0 m³	12,0																

L 580

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	5,0 m³								5,5	5,0								
		5,5 m³								6,0	5,5								
CZ-HL	GS	5,0 m³								5,5	5,0								
IND- AR	GS	4,5 m³									5,0	4,5							
	GML	7,5 m³					8,3	7,5											
		14,0 m³	14,0																

Remplissage godet



Cinématique

CZ	Cinématique en Z, longueur standard
CZ-HL	Cinématique en Z, High Lift
IND-AR	Bras de levage industrie avec dispositif d'attache rapide, longueur standard

Godet

GS	Godet standard (Godet de terrassement)
GML	Godet pour matériaux légers

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 Argile	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
	en couche naturelle	1,6	110	Roche calcaire		1,6	100		léger	0,9	110
Argile	dure	1,4	110	Gypse	fragmenté	1,8	100	Déchet	déchets ménagers	0,5	100
	sec	1,4	110	Coke		0,5	110		déchets encombrants	1,0	100
Argile / Gravier	sec	1,4	110	Laitier	concassé	1,8	100				
	mouillé	1,6	100								

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

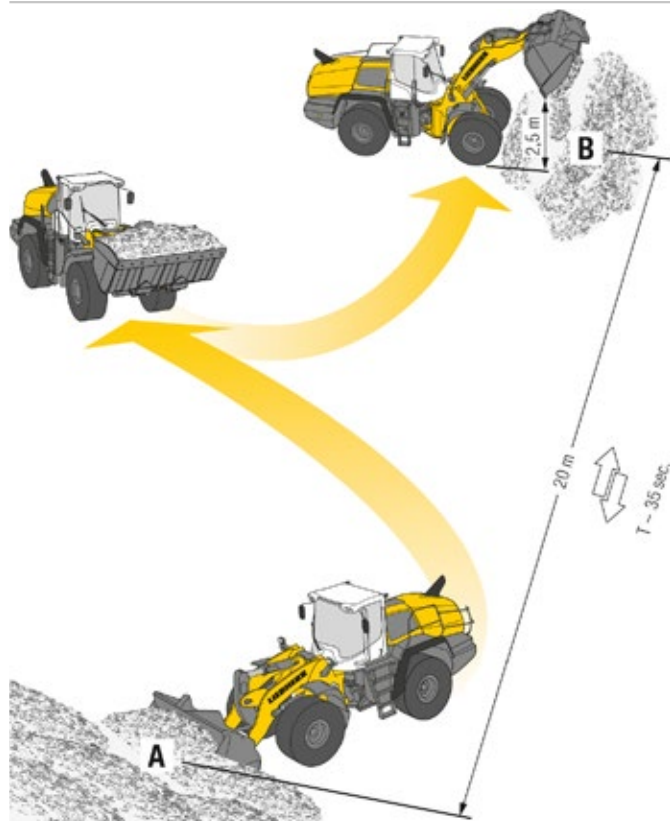
Chargeuse sur pneus



	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Charge de basculement	kg 7 500	kg 9 500	kg 12 350	kg 15 550	kg 18 000
Capacité du godet	m ³ 2,0	m ³ 2,5	m ³ 3,2	m ³ 4,0	m ³ 5,0
Poids en ordre de marche	kg 10 400	kg 12 800	kg 17 350	kg 23 100	kg 24 720
Puissance du moteur (ISO 14396) kW/ch	86/117	104/141	140/190	200/272	200/272

06.17

Contribuer à la protection de l'environnement peut faire vous faire gagner de l'argent !



Le test normalisé Liebherr – facile à réaliser et proche de la pratique.


Le test normalisé Liebherr détermine le nombre de cycles de chargement qui peuvent être effectués avec 5 litres de diesel. Le matériau est chargé au point A, déchargé au point B 20 m plus loin, après avoir effectué le cycle Y. Le matériau est déversé au point B à une hauteur de déversement de 2,5 m. Ces cycles de travail – d'une durée d'environ 35 secondes chacun – doivent être exécutés jusqu'à épuisement des 5 litres de carburant. La consommation de carburant par heure de fonctionnement est calculée comme suit :


$$\frac{400}{\text{Nombre de cycles}} = \text{Consommation de carburant par heure de travail}$$

Valeurs pour les Chargeuses sur pneus Liebherr


	Nombre de cycles	Litres/100 tonnes	Litres/heure
L 524 : 2,0 m ³	n = 47	2,9	8,5
L 538 : 2,5 m ³	n = 39	2,9	10,3
L 550 : 3,2 m ³	n = 30	2,9	13,5
L 566 : 4,0 m ³	n = 23	3,0	17,3
L 580 : 5,0 m ³	n = 21	2,6	19,1


Composition machine

 Chargeuse sur pneus de base	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Pare-chocs arrière	+	+	+	+	+
Dispositif automatique de graissage centralisé	+	+	+	+	+
Coupe batterie (verrouillable)	•	•	•	•	•
Système antitangage	+	+	+	+	+
Frein de stationnement	•	•	•	•	•
Tamis pour radiateur	+	+	+	+	+
Limitation de vitesse V_{max} réglable à l'aide d'un bouton sur l'unité de commande	•	•	•	•	•
Système de préchauffage pour démarrage à froid	•	•	•	•	•
Feu d'éclairage plaque d'immatriculation arrière	+	+	+	+	+
Pédale combinée d'approche lente et de freinage	•	•	•	•	•
Gardes-boues en acier	•	•	•	•	•
Réservoir en acier	•	•	•	•	•
Préfiltre à carburant	•	•	•	•	•
Préfiltre à carburant avec préchauffage	•	•	•	•	•
Radiateur grosses mailles	+	+	+	+	+
Préchauffage de l'eau de refroidissement 230 V	+	+	+	+	+
Différentiels à glissement limité dans les deux essieux	•	•	•	•	•
Entraînement de ventilateur réversible	+	+	+	+	+
Projecteurs arrière simples (sur le capot arrière) halogène	•	•	•	•	•
Chauffage stationnaire (Chauffage additionnel avec préchauffage moteur)	+	+	+	+	+
Portes et capot moteur verrouillables à clé	•	•	•	•	•
Protection inférieure châssis arrière	+	+	+	+	+
Protection inférieure châssis avant	+	+	+	+	+
Cale	+	+	+	+	+
Préfiltre TOP SPIN	+	+	+	+	+
Caisse à outils complète	•	•	•	•	•
Chape d'attelage	•	•	•	•	•

 Equipement	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Blocage de l'hydraulique de travail	•	•	•	•	•
Arrêt automatique de fin de course levage – réglable	-	-	+	+	+
Interrupteur automatique de fin de course abaissement – réglable	•	•	•	•	•
Porte-fourches et fourches	+	+	+	+	+
Godet à double déversement	+	+	+	+	+
Pince à bois	+	+	+	+	+
Bras de levage High Lift	-	-	+	+	+
Bras de levage industrie	-	-	+	+	+
Bras de levage cinématique parallèle	+	+	-	-	-
Bras de levage cinématique en Z	•	•	•	•	•
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	•	•	•	•	•
3e circuit de commande hydraulique	+	+	+	+	+

Composition machine

 Cabane du conducteur	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Rétroviseurs extérieurs, rabattables et réglables	•	•	•	•	•
Compteur horaire (intégré dans l'unité d'affichage)	•	•	•	•	•
Boîte de rangement	•	•	•	•	•
Siège à suspension pneumatique	+	+	+	+	+
Siège conducteur « Confort » – suspension pneumatique chauffant	+	+	+	+	+
Siège conducteur « Standard » – suspension mécanique	•	•	•	•	•
Chauffage	•	•	•	•	•
Alfombrilla reposapiés	•	•	•	•	•
Crochet portemanteau	•	•	•	•	•
Climatisation	•	•	•	•	•
Appui-tête	+	+	+	+	+
Colonne de direction réglable	•	•	•	•	•
Manipulateur Liebherr – réglage progressif	•	•	•	•	•
Radio Liebherr « Standard » (SD/USB/AUX)	•	•	•	•	•
Rétroviseur intérieur	•	•	•	•	•
Gyrophare pivotant / rigide	+	+	+	+	+
Cabine ROPS/FOPS insonorisée	•	•	•	•	•
Essuie-glace et lave-glace	•	•	•	•	•
Projecteurs arrière simples halogène	•	•	•	•	•
Projecteurs arrière doubles halogène	+	+	+	-	-
Projecteurs arrière doubles LED	-	-	-	+	+
Projecteurs avant doubles halogène	•	•	•	•	•
Grille de protection pare-brise	+	+	+	+	+
Pare-soleil avant	•	•	•	•	•
Prise de courant 12 V	•	•	•	•	•
Prémontage LiDAT	+	+	+	+	+
Allume-cigare	•	•	•	•	•

 Sécurité	L 524	L 538	L 550	L 566	L 580
Exécutions spécifiques au pays	+	+	+	+	+
Direction de secours	+	+	+	+	+
Avertisseur de marche arrière sonore	•	•	•	•	•
Surveillance zone arrière par caméra	+	+	+	+	+

• = Standard
+ = Option
- = non disponible