

Chargeuses sur pneus L 524 - L 542

Charges de basculement: 7 500 kg - 10 200 kg



**Nouvelle
génération**

LIEBHERR

L 524

Charge de
basculement articulé : 7 500 kg
Capacité du godet : 2,1 m³
Poids en ordre de marche : 10 400 kg
Puissance moteur : 90 kW

L 528

Charge de
basculement articulé : 8 500 kg
Capacité du godet : 2,3 m³
Poids en ordre de marche : 10 900 kg
Puissance moteur : 100 kW

L 538

Charge de
basculement articulé : 9 500 kg
Capacité du godet : 2,6 m³
Poids en ordre de marche : 12 800 kg
Puissance moteur : 115 kW

L 524

Charge de
basculement articulé : 10 200 kg
Capacité du godet : 2,8 m³
Poids en ordre de marche : 13 400 kg
Puissance moteur : 120 kW



Rentabilité

En comparaison avec les transmissions traditionnelles, la transmission hydrostatique Liebherr-Power-Efficiency assure aux chargeuses sur pneus Liebherr, une diminution de la consommation de carburant jusqu'à 25 % et une réduction des coûts d'exploitation et de la pollution de l'environnement.

Performance

Dans cette classe de machines, le recours à la transmission hydrostatique autorise une implantation particulière du moteur diesel. Son montage transversal à l'arrière entraîne, par rapport aux chargeuses à transmissions conventionnelles, une réduction sensible du poids en ordre de marche, une augmentation de la charge de basculement et une élévation de la production horaire des machines au chargement.

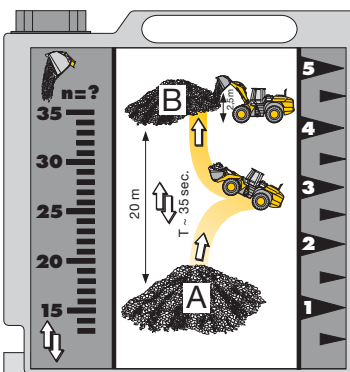
Fiabilité

Même dans les conditions les plus difficiles, tous les matériaux employés ont démontré leur conformité aux standards de qualité Liebherr après avoir subi des tests intensifs de longue durée. Ce concept maîtrisé et cette qualité éprouvée font des chargeuses sur pneus Liebherr une référence en matière de fiabilité.

Confort

Les chargeuses sur pneus Liebherr bénéficient d'un confort remarquable : Le design moderne et ergonomique de la cabine, la transmission Liebherr à variation continue sans rupture de la force de traction, la répartition optimale des masses et le positionnement particulière du moteur facilitant l'accès à l'entretien de la machine, offrent au conducteur un niveau de confort exceptionnel.

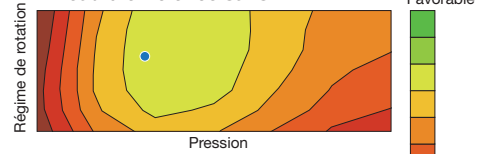




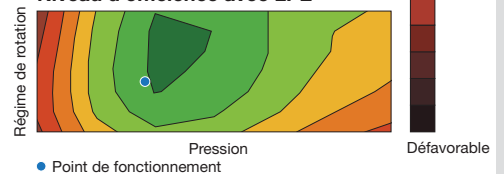
Moins de consommation de carburant

- Jusqu'à 5 litres de consommation en moins par heure de marche, il en résulte une économie de carburant jusqu'à 25 %.
- Le test normalisé Liebherr a démontré la rentabilité des chargeuses sur pneus Liebherr.

Niveau d'efficience sans LPE



Niveau d'efficience avec LPE



• Point de fonctionnement

Rentabilité

En comparaison avec les transmissions traditionnelles, la transmission hydrostatique Liebherr-Power-Efficiency assure aux chargeuses sur pneus Liebherr, une diminution de la consommation de carburant jusqu'à 25 % et une réduction des coûts d'exploitation et de la pollution de l'environnement.

Coûts d'exploitation réduits

Coûts réduits et haut niveau de productivité

Les chargeuses sur pneus Liebherr sont imbattables en termes de rentabilité. Cet avantage résulte des facteurs suivants :

- Consommation de carburant réduite grâce au taux de rendement plus élevé et au poids en ordre marche plus faible. A conditions de travail égales, une chargeuse sur pneus Liebherr consomme jusqu'à 5 litres de moins par heure de fonctionnement. Grâce au développement du nouveau LPE (Liebherr-Power-Efficiency), les chargeuses sur pneus L 524 - L542 n'affichent aucune surconsommation par rapport à la génération précédente de niveau IIIA.
- Usure des freins de service quasi inexistante grâce au freinage hydrostatique de la transmission et ainsi pas de réparations liées à l'usure des freins.
- Moins d'usure des pneumatiques grâce à la régulation continue de la force de traction. En fonction des conditions d'utilisation de la machine, la réduction de l'usure des pneumatiques pourra atteindre 25 %.

Protection active de l'environnement

Préservation des ressources

Moins de carburant consommé signifie moins d'émissions de polluants ainsi qu'une préservation active des ressources. La combustion d'1 litre de gazole produit jusqu'à 3 kg de CO₂. Une réduction de la consommation de 5 litres de carburant à l'heure se traduit, pour 1 000 heures de fonctionnement, par une réduction de 15 000 kg de CO₂ : la baisse des coûts d'exploitation s'associe harmonieusement à la protection active de l'environnement.

Réduction des émissions sonores

L'innovant système de transmission Liebherr permet de réduire considérablement les émissions sonores - les chargeuses sur pneus Liebherr sont nettement plus silencieuses !

Liebherr-Power-Efficiency (LPE)

- Le System Liebherr Power Efficiency (LPE) nouvellement développé, optimise l'interaction des composants de la transmission et ainsi la position du point de fonctionnement dans la cartographie en considération du taux de rendement.
- Grâce à cette technologie, une augmentation de la consommation de carburant a pu être évitée lors du passage du niveau IIIA au Niveau IIIB. LPE apporte une économie de carburant complémentaire jusqu'à 8 % par rapport aux chargeuses sur pneus qui n'en sont pas équipées.



Moins d'usure des pneus

- La force de traction peut être réglée en continu ce qui permet d'éviter le patinage des roues. L'usure des pneumatiques peut être réduite jusqu'à 25 %.

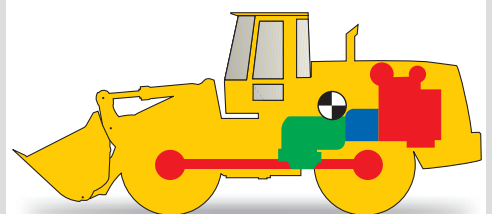
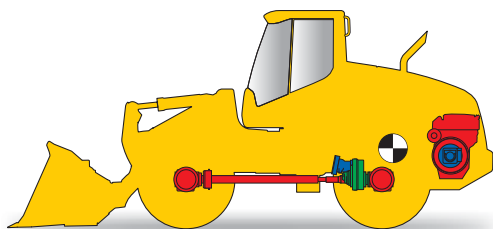
Moins d'usure des freins

- Même dans des conditions d'utilisation extrêmes, la transmission Liebherr exploite le freinage hydraulique en priorité. Les freins de service n'ont qu'un rôle d'appoint et ne s'usent quasiment pas.



Transmission Liebherr

- Répartition optimale des masses grâce au montage transversal du moteur diesel.
- Le moteur diesel, y compris les pompes à débit variable, agissent comme contreponds, offrant une charge de basculement élevée pour un poids en ordre de marche faible.
- Conditions de visibilité optimales dans toutes les directions grâce à la conception compacte.



Performance

Dans cette classe de machines, le recours à la transmission hydrostatique autorise une implantation particulière du moteur diesel. Son montage transversal à l'arrière entraîne, par rapport aux chargeuses à transmissions conventionnelles, une réduction sensible du poids en ordre de marche, une augmentation de la charge de basculement et une élévation de la production horaire des machines au chargement.

Moins de poids mort pour plus de performances

Productivité accrue

La combinaison de la transmission Liebherr et du positionnement unique de son moteur diesel permet d'atteindre des charges de basculement élevées pour un poids en ordre de marche réduit. L'utilisation du poids propre du moteur diesel comme contrepoids se traduit par une augmentation importante de la productivité.

La transmission Liebherr, la plus évoluée

Technologie innovante

La force de traction et la vitesse d'évolution s'adaptent automatiquement aux conditions de travail sans intervention du conducteur. Un mécanisme d'inversion de sens de marche n'est pas nécessaire : L'inversion du sens de marche est réalisé hydrauliquement.

L'avance par la flexibilité

Application universelle

En alternative à la cinématique standard Z, une cinématique parallèle est disponible sans surcoût. Cette cinématique se distingue par son mouvement géométrique parallèle et par un couple particulièrement important dans la zone de levage haute, caractéristique idéale pour le montage d'équipements lourds et le transport de charges. Avec la cinématique parallèle, Liebherr propose pour toute la gamme des chargeuses polyvalentes une solution homogène pour les applications industrie. Grâce à leur conception compacte, les chargeuses sur pneus Liebherr autorisent des manœuvres rapides et efficaces - condition clé pour un haut rendement au chargement.

La puissance des polyvalentes pour l'industrie

Les nouvelles machines polyvalentes de génération IIIB ont été retravaillées en matière de rendement et de stabilité pour encore plus de productivité et d'efficacité, spécialement pour les applications industrie. Outre l'augmentation des puissances motrices, les charges de basculement ont été rehaussées sur toute la gamme. D'autre part, la conception des structures mécaniques a été renforcée et la puissance de l'hydraulique de travail augmentée. Ces modifications en combinaison avec la grande variété des équipements, font des chargeuses L 524 - L 542 la solution parfaite pour toutes les applications industrie.



Transmission conventionnelle

- Le montage longitudinal du moteur diesel se caractérise par la position du centre de gravité situé au centre de la machine.
- Hautes charge de basculement et stabilité des machines nécessitent sensiblement plus de contrepoids.
- Il en résulte un poids en ordre de marche important ainsi qu'une mauvaise visibilité



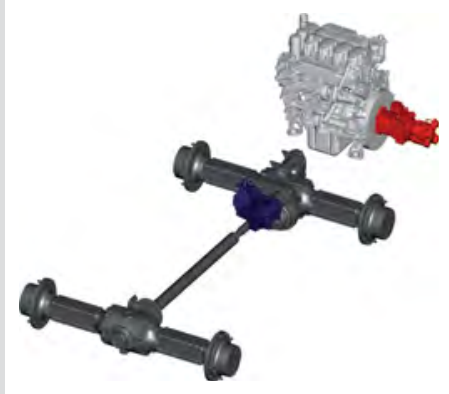
Application universelle

- La possibilité de disposer au choix de cinématiques parallèles ou Z permet de configurer des machines adaptées à chaque application : Cinématiques parallèles pour les applications industrie, Z pour les applications conventionnelles



Transmission Liebherr

- La transmission Liebherr, avec deux moteurs hydrauliques, régule l'accélération en continu de zéro à la vitesse maximale, en marches avant et arrière, sans inverseur mécanique.



Fiabilité

Tous les matériaux ont été soumis à des tests intensifs de longue durée et répondent, même dans les conditions les plus dures, au haut standard de qualité Liebherr. Leur concept mature et leur qualité éprouvée font des chargeuses sur pneus Liebherr la référence en matière de fiabilité.

Fiabilité de la transmission Liebherr

Moins de composants

La transmission Liebherr incorpore un frein hydraulique par couple résistant, de ce fait les freins complémentaires à disques multiples sont pratiquement inusables. L'inverseur de sens de marche mécanique étant inutile, le nombre de pièces soumises à usure est minimisé.

Commande du refroidissement en fonction des exigences

La solution intelligente

Le régime du ventilateur est indépendant de la vitesse de rotation du moteur diesel et ne produit que la puissance réfrigérante réellement nécessaire. Des capteurs de température assurent un réglage fiable. En cas d'échauffement trop important, la chargeuse passe automatiquement en première vitesse. La diminution de puissance absorbée protège le moteur diesel contre les surcharges, dans le même temps le ventilateur passe en vitesse maximale, agissant ainsi contre la surchauffe.

Composants conformes à la qualité constructeur

Un seul fournisseur

Les composants importants tels que vérins hydrauliques et composants électroniques, proviennent de développements internes Liebherr et garantissent la qualité selon les normes du constructeur jusque dans le détail. Les produits Liebherr sont synonymes de niveau maximal de performance et de fiabilité

Technologie moteur optimisée

La nouvelle génération de moteurs diesel, parallèlement aux développements continus pour en améliorer l'écocompatibilité, a été optimisée dans différents domaines. A côté de la technologie Common Rail, un filtre à particules diesel avec catalyseur d'oxydation assure la réduction des émissions de substances polluantes. Ce filtre, par régénération active, se libère des particules par combustion au cours de la plupart des interventions de la machine, sans interruption du processus de travail.



Installation de refroidissement

- L'installation de refroidissement est située entre le moteur diesel et la cabine. L'air frais est aspiré directement derrière la cabine et évacué vers l'arrière. La régimes de rotation du ventilateur est déterminée par la puissance de réfrigération nécessaire. Des capteurs de température assurent un réglage précis.
- Un entraînement de ventilateur réversible est disponible en option.



Moteur diesel Liebherr

- La technologie Common Rail optimise le processus de combustion et ainsi l'émission de substance nocives.
- Réduction supplémentaire d'émission de particules grâce au filtre à particules Diesel avec catalyseur d'oxydation. La régénération active assure un travail efficace et sans interruption.
- Augmentation de l'efficacité par intervention proactive du Liebherr-Power-Efficiency dans la gestion du moteur.

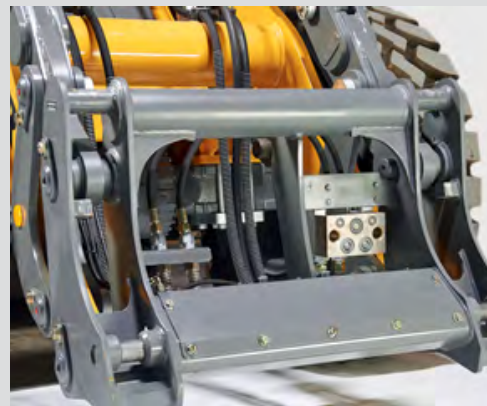


Manipulateur Liebherr

• Le manipulateur Liebherr permet de commander tous les mouvements de travail et de translation de la machine. La main gauche reste toujours sur le volant. Pour plus de sécurité, conducteur n'effectue pas de changement de mains.

Il contrôle les fonctions suivantes de la main droite :

- Montée et descente du bras de levage
- Remplissage et déversement du godet
- Retour automatique du godet en position de cavage
- Sélection du sens de marche et simultanément déverrouillage de la transmission
- Commande des équipements additionnels





Confort

Les chargeuses sur pneus Liebherr bénéficient d'un confort remarquable : Le design moderne et ergonomique de la cabine, la transmission Liebherr à variation continue sans rupture de la force de traction, la répartition optimale des masses et le positionnement particulière du moteur facilitant l'accès à l'entretien de la machine, offrent au conducteur un niveau de confort exceptionnel.

Remarquable design de cabine

Cabine confortable

Le design moderne et ergonomique de la cabine permet au conducteur de réaliser davantage de rendement et de productivité dans le confort le plus élevé. L'affichage, les éléments de commande et le siège du conducteur harmonieusement liés, constituent une unité ergonomique parfaite. La grande surface vitrée de la cabine offre une visibilité panoramique optimale et ainsi une sécurité maximale pour le conducteur.

Manipulateur Liebherr

Un seul levier permet de commander avec précision toutes les fonctions de travail et de translation de la machine. Cette disposition permet de travailler avec justesse et précision et la main gauche reste en permanence sur le volant ce qui augmente le niveau de sécurité sur le lieu de travail

Transmission Liebherr

Transmission à modulation continue

Transmission Liebherr à modulation continue, sans rupture de la force de traction, sur toute la plage de vitesses.

Liebherr-Power-Efficiency

Liebherr-Power-Efficiency (LPE) optimise le rendement de la transmission afin de réduire la sollicitation des composants. Le conducteur actionne normalement la pédale des gaz et obtient la totale puissance souhaitée. Le logiciel machine reçoit le signal électronique et calcule la conversion la plus efficace en intervenant de façon proactive dans la gestion du moteur.

La chargeuse tout en conservant son potentiel de rendement et son confort reconnu gagne même en vivacité.

LIKUFIX

Gain de temps et productivité

LIKUFIX est une attache rapide hydraulique, disponible en option, intégrant un système d'accouplement hydraulique automatique. Ce système développé par Liebherr, permet d'échanger les équipements adaptables en quelques secondes, sans quitter la cabine.

LIKUFIX

- Echange d'équipements adaptables hydrauliques en quelques secondes, directement depuis la cabine.
- Il n'est plus nécessaire de quitter la cabine pour effectuer les raccordements mécaniques: Aussi bien la prise de l'équipement que le raccordement des canalisations hydrauliques sont effectués totalement automatiquement, en sécurité et sans fuite d'huile.
- Confort et gain de temps sont éloquentes : LIKUFIX permet d'élever le taux d'exploitation de la chargeuse sur pneus et augmente ainsi son efficacité au travail



Climatisation puissante

- La climatisation, de série sur les grandes chargeuses, offre un niveau de confort élevé au conducteur pour plus de productivité.
- Le système d'aération est organisé sur 4 niveaux - une climatisation automatique est disponible en option :

- Ouïes d'aération basses
- Dégivrage
- Ouïes d'aération de pavillon
- Ouïes d'aération centrales



Maintenance aisée

- La position transversale du moteur diesel facilite considérablement l'entretien. L'ouverture d'un seul capot du compartiment moteur permet d'accéder aisément à tous les points d'entretien depuis le sol, en toute sécurité.

Service/Entretien

LiDAT

Gestion efficiente

LiDAT, le Système de transmission de données et de localisation propre à Liebherr, vous permet de gérer, surveiller et piloter de manière efficiente l'ensemble de votre parc roulant en matière de saisie de données machines, analyse de données, management de parc roulant et service. Toutes les données machines sont consultables à tout moment par un navigateur Web. LiDAT vous offre une documentation globale sur l'activité en chantier, une disponibilité plus élevée grâce à des arrêts réparations plus courts, un support plus rapide du constructeur, des informations plus rapides sur les sollicitations/surcharges et ainsi une augmentation de la durée de vie des machines et plus de sécurité dans la planification de votre entreprise. Pour les chargeuses sur pneus L 524 – L 542, ce service y compris son usage gratuit pendant 1 an, est inclus dans la fourniture standard.

Diagnostic et maintenance à distance

Commandes uniformisées

La commande électronique des chargeuses polyvalentes a été conçue à l'identique de celle des grands chargeuses. Ceci offre une plus grande diversité d'options telles que par exemple le convivial écran tactile, la caméra de marche arrière intégrée et le système de pesée Liebherr nouvellement développé. La nouvelle électronique permet le diagnostic et la maintenance à distance uniformisés, englobant toute la gamme de machines et apporte ainsi des avantages évidents dans l'exploitation journalière.

Accessibilité au service

Entretien simple

Grâce à l'implantation unique du moteur diesel les chargeuses sur pneus Liebherr offrent une remarquable 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 !

Tous les points de service journaliers sont accessibles depuis le sol. 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.



Électronique

- Diagnostics uniformisés et maintenance à distance
- LiDAT disponible en série dans toute son étendue, y compris 1an d'usage gratuit
- Ecran tactile optimal
- Caméra de marche arrière Liebherr optionnelle et dispositif de pesage – intégré dans l'écran tactile couleurs.

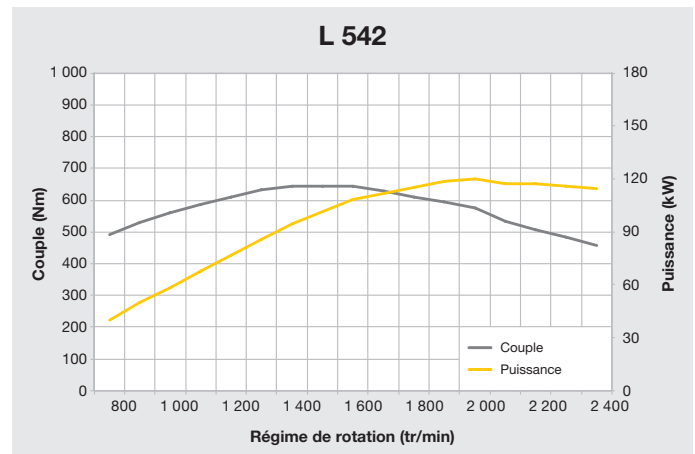
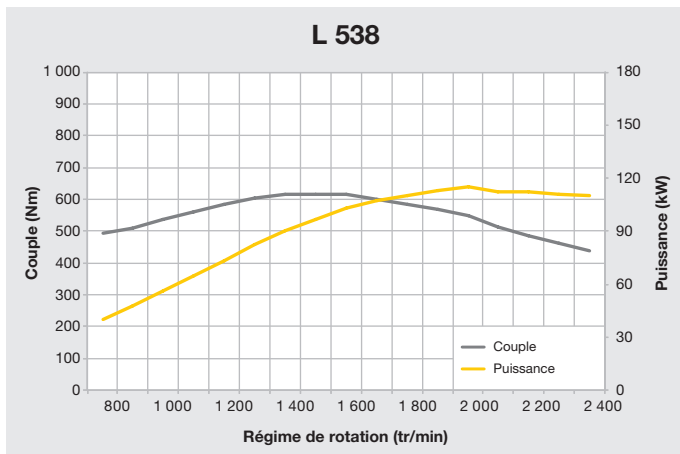
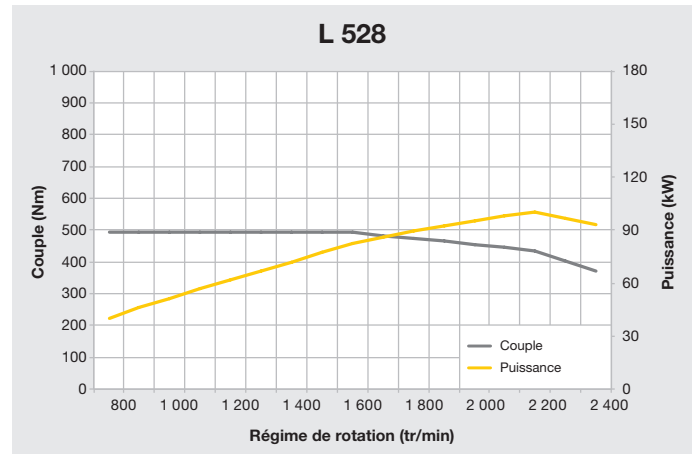
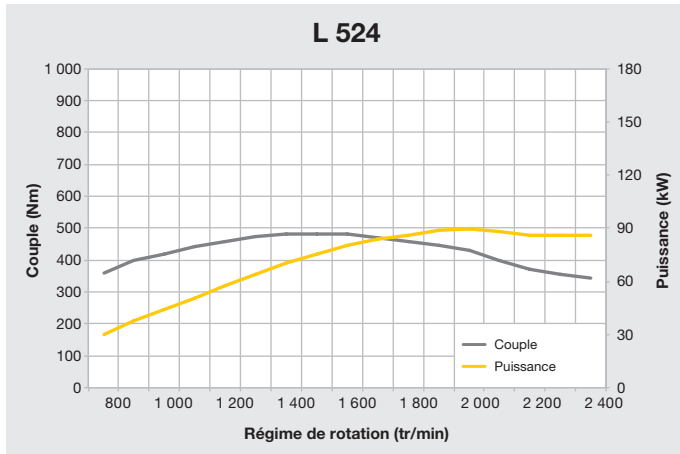
Caractéristiques techniques



Moteur L 524 L 528 L 538 L 542

Moteur diesel	4045HFL92 4045HFL93 4045HFL93 4045HFL93			
Conception	Refroidi par eau, suralimenté par turbocompresseur, recyclage des gaz d'échappement à réfrigération externe et filtre à particules diesel			
Cylindres en ligne	4	4	4	4
Procédure d'injection	Common Rail électronique à injection haute pression			
Puissance maxi selon DIN/ISO 3046	kW 90 100 115 120			
	à tr/min. 2 000 2 200 2 000 2 000			
Couple maxi	Nm 480 492 615 645			
	à tr/min. 1 600 1 600 1 600 1 600			
Cylindrée	litre 4,5 4,5 4,5 4,5			
Alésage/Course	mm 106/127 106/127 106/127 106/127			
Filtre à air	Filtre à air sec avec cartouche primaire et élément de sécurité, préfiltre, indicateur de colmatage sur écran LCD			
Circuit électrique				
Tension	V 24 24 24 24			
Batterie	Ah 2 x 135 2 x 135 2 x 135 2 x 135			
Alternateur	V/A 24/100 24/100 24/100 24/100			
Démarrreur	V/kW 24/7,8 24/7,8 24/7,8 24/7,8			

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



Caractéristiques techniques



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 de commande Liebherr permet de sélectionner le sens de marche

Plages de vitesse _____

Plage 1 _____	0 – 6,0 km/h
Plage A1-2 _____	0 – 16,0 km/h
Plage A1-3 _____	0 – 40,0 km/h

Valable pour les pneus standard indiqués pour chaque type de chargeuse



Essieux

4 roues motrices _____

Essieu avant _____ Rigid

Essieu arrière _____ Oscillant. Oscillation de 10° de chaque côté. Hauteur d'obstacle franchissable 470 mm, les 4 roues restant au contact du sol

Différentiels _____ Différentiels à glissement limité automatique à 45 %, dans les essieux avant et arrière

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

Voie _____ 1 960 mm pour toutes montes de pneus (L 524, L 528)
1 900 mm pour toutes montes de pneus (L 538, L 542)



Freins

Freins de service sans usure _____ Freinage hydrostatique par couple résistant agissant sur les 4 roues, en plus, freins multidisques à bain d'huile sur les 2 essieux, à commande hydraulique par pompe et accumulateur, intégrés dans les différentiels (2 circuits séparés)

Frein de stationnement _____ Frein à disque à dépression, commande électro-hydraulique, sur l'essieu avant

Le système de freinage est conforme selon directive STVZO



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 de direction à double action

Angle d'articulation _____ 40° (de chaque côté)

Direction de secours _____ Direction de secours électrohydraulique



Hydraulique d'équipements

Conception _____ Pompe à débit variable "Load-Sensing" avec régulateur de puissance et régulateur de débit, dispositif de 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 _____ Servocommande hydraulique avec manipulateur à fonctions multiples

Commande de levage _____ Levage, neutre, descente
Position flottante par verrouillage du levier de commande Liebherr, fin cours levage de levage automatique en option

Commande de cavage _____ Cavage, neutre, déversement
Retour de godet automatique

Débit maxi _____ l/min.	102	L 524	L 528	L 538	L 542
Pression maxi _____ bar	315	330	330	350	350



Equipements

Cinématiques au choix : _____ Cinématique en Z robuste avec un vérin de cavage.
Attache rapide hydraulique – en option
Cinématique parallèle avec deux vérins de cavage.
Attache rapide hydraulique – en série

Paliers _____ Etanches

Temps de cycles _____

	L 524		L 528		L 538		L 542	
	ZK	PK	ZK	PK	ZK	PK	ZK	PK
Levage _____	6,6 s	6,6 s	5,4 s	5,4 s	5,3 s	5,3 s	5,3 s	5,3 s
Déversement _____	1,8 s	3,5 s	1,8 s	3,5 s	1,6 s	3,5 s	1,6 s	3,5 s
Descente (à vide) _____	4,0 s	4,0 s	4,0 s	4,0 s	4,0 s	4,0 s	4,0 s	4,0 s



Cabine

Conception _____ Cabine ROPS/FOPS insonorisée montée élastiquement sur le châssis arrière. Portière de cabine avec vitre ouvrante à angle d'ouverture optimal de 105° en option, côté droit, vitre entrouvrante avec arrêt d'ouverture, pare-brise en verre feuilleté de sécurité VSG teinté vert en série, vitre latérales en verre de sécurité ESG teinté gris, réglage en continu de la colonne de direction et console de levier de commande en série, vitre arrière chauffante (ESG)

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

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

Siège Liebherr _____ Siège conducteur à 6 fonctions, suspendu et amorti, réglable en fonction de la corpulence de l'opérateur avec assise de série réglable en hauteur et inclinaison (suspension mécanique)

Chauffage et ventilation _____ Cabine avec 4 degrés de ventilation, chauffage alimenté par l'eau de refroidissement du moteur, dégivrage et climatisation avec commande électronique des diffuseurs, commande électronique de diffusion de l'air frais, système de filtration avec préfiltre, filtre à air frais et filtre à air de circulation aisément accessibles, climatisation / climatisation automatique en option



Emissions sonores

	L 524	L 528	L 538	L 542
ISO 6396				
L_{pA} (intérieur) _____	69 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)
2000/14/EG				
L_{WA} (extérieur) _____	101 dB(A)	101 dB(A)	102 dB(A)	102 dB(A)

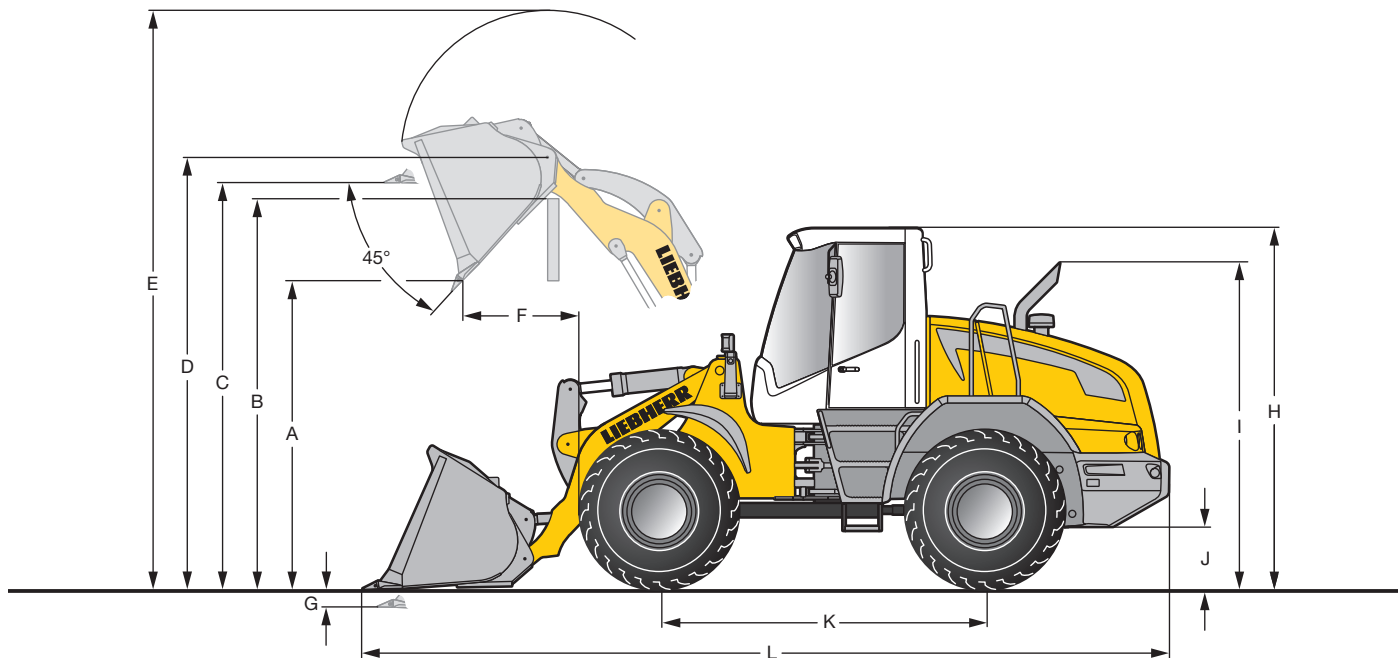


Contenances

	L 524	L 528	L 538	L 542
Réservoir de carburant (en plastique) _____	205	205	205	205
Réservoir de carburant en acier, optionnel _____	220	220	220	220
Huile moteur (avec changement de filtre) _____	14,7	20,5	20,5	20,5
Boîte de vitesses _____	3,8	3,8	3,8	3,8
Liquide de refroidissement _____	38	38	38	38
Essieu avant/moyeux de roue _____	16,3/2,6	16,3/2,6	16,3/2,6	16,3/2,6
Essieu arrière/moyeux de roue _____	15/2,6	15/2,6	15/2,6	15/2,6
Réservoir hydraulique _____	110	110	110	110
Total circuit hydraulique _____	170	170	180	180

Dimensions

Cinématique en Z



Godet

		L 524			L 528			L 538			L 542		
		CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	CZ	
		GS	GS-att-rap.	GML	GS	GS-att-rap.	GML	GS	GS-att-rap.	GML	GS	GS-att-rap.	GML
		D	D	LU	D	D	LU	D	D	LU	D	D	LU
Longueur du bras de levage	mm	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
Capacité du godet suivant ISO 7546 **	m ³	2,1	1,8	2,4	2,3	2,1	3,0	2,6	2,3	3,5	2,8	2,5	4,0
Largeur du godet	mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 700	2 500	2 500	2 700	2 500	2 500	2 700
A Hauteur de déversement maxi	mm	2 845	2 723	2 660	2 780	2 700	2 550	2 845	2 750	2 606	2 825	2 710	2 505
B Hauteur maxi d'obstacle	mm	3 335	3 320	3 320	3 335	3 320	3 330	3 480	3 475	3 475	3 480	3 480	3 476
C Hauteur maxi fond de godet horizontal	mm	3 530	3 530	3 525	3 530	3 530	3 531	3 680	3 680	3 681	3 680	3 680	3 688
D Hauteur maxi axe du godet	mm	3 775	3 775	3 775	3 775	3 775	3 775	3 930	3 930	3 928	3 930	3 930	3 930
E Hauteur totale	mm	4 940	4 965	5 160	4 990	5 030	5 230	5 220	5 325	5 530	5 270	5 380	5 590
F Portée au levage maxi	mm	875	942	1 075	955	980	1 120	1 015	1 035	1 165	1 025	1 080	1 265
G Profondeur de creusage	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
H Hauteur sur cabine	mm	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250	3 250
I Hauteur sur échappement	mm	2 860	2 860	2 860	2 860	2 860	2 860	2 910	2 910	2 910	2 910	2 910	2 910
J Garde au sol	mm	460	460	460	460	460	460	490	490	490	490	490	490
K Empattement	mm	2 850	2 850	2 850	2 850	2 850	2 850	2 975	2 975	2 975	2 975	2 975	2 975
L Longueur totale	mm	6 820	6 935	7 345	6 930	7 035	7 240	7 150	7 280	7 605	7 225	7 335	7 695
Rayon de dégagement godet en position transport	mm	5 690	5 720	5 760	5 790	5 810	5 840	6 060	6 095	6 115	6 080	6 140	6 200
Force de cavage (arrachement) (SAE)	kN	91	82	68	89	81	68	117	109	101	114	103	85
Charge de basculement statique, en ligne *	kg	8 500	7 900	7 430	9 560	8 650	8 490	10 700	10 200	9 570	11 600	10 700	10 400
Charge de basculement statique, articulé 40° *	kg	7 500	7 000	6 540	8 500	7 720	7 510	9 500	9 000	8 420	10 200	9 500	9 100
Poids en ordre de marche *	kg	10 400	10 800	11 100	10 900	11 300	11 500	12 800	13 200	13 400	13 400	13 800	14 000
Dimensions des pneus		17.5R25 L3			17.5R25 L3			20.5R25 L3			20.5R25 L3		

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués cidessus, 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 40° selon ISO 143971)

** 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 21.

GS = Godet standard (Godet de reprise à angle de dépouille)

GS-att-rap. = Godet standard (godet de reprise à angle de dépouille) pour attache rapide

GML = Godet pour matériaux légers

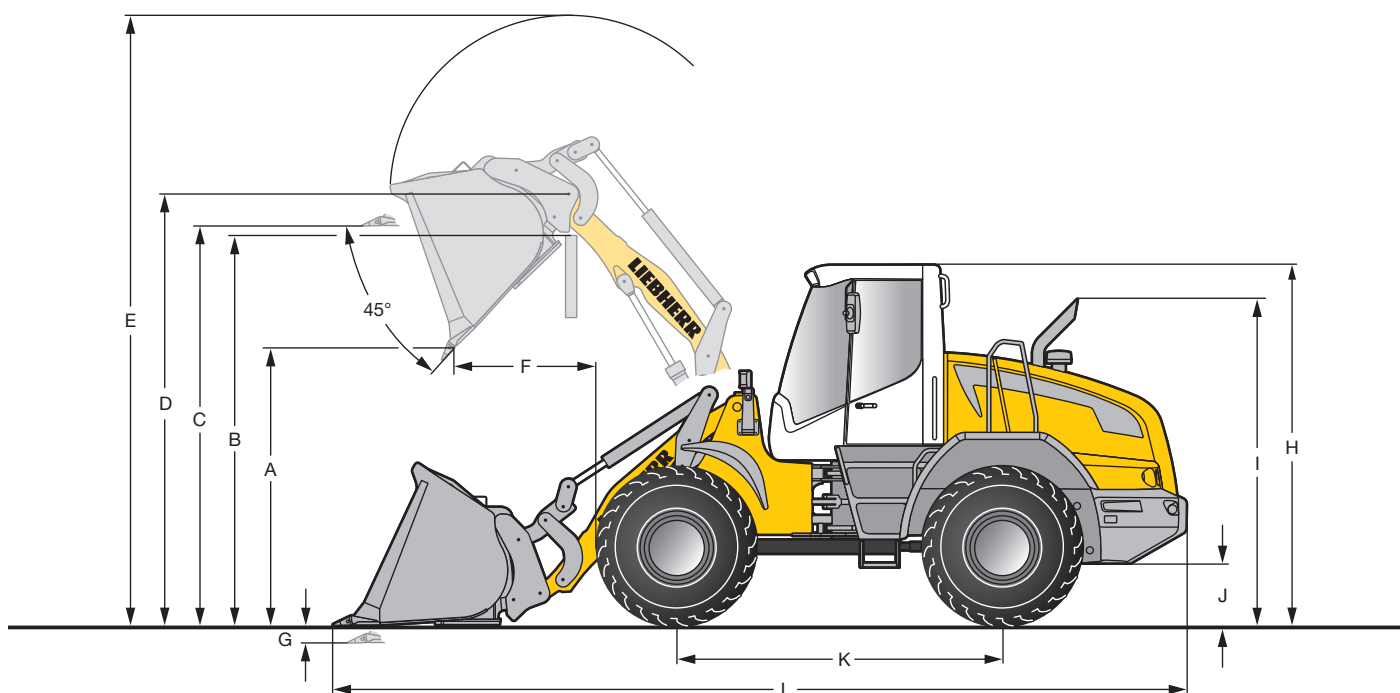
D = Portedents soudés à pointes rapportées

CZ = Cinématiques en Z

LU = Lame d'usure

Dimensions


Cinématique parallèle



Godet	L 524		L 528		L 538		L 542	
	STD	HL	STD	HL	STD	HL	STD	HL
Cinématique	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP
Outil d'attaque au sol	D	D	D	D	D	D	D	D
Longueur du bras de levage	mm 2 500	3 000	2 500	3 000	2 500	3 000	2 500	3 000
Capacité du godet suivant ISO 7546**	m ³ 1,8	1,8	2,1	2,1	2,3	2,3	2,5	2,5
Largeur du godet	mm 2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
A Hauteur de déversement maxi	mm 2 805	3 410	2 765	3 375	2 750	3 350	2 700	3 305
B Hauteur maxi d'obstacle	mm 3 370	3 985	3 370	3 990	3 430	4 040	3 430	4 040
C Hauteur maxi fond de godet horizontal	mm 3 590	4 200	3 590	4 200	3 640	4 260	3 640	4 260
D Hauteur maxi axe du godet	mm 3 830	4 450	3 830	4 450	3 890	4 510	3 890	4 510
E Hauteur totale	mm 5 030	5 645	4 985	5 710	5 285	5 905	5 345	5 965
F Portée au levage maxi	mm 1 050	1 015	1 090	1 050	1 080	1 050	1 120	1 100
G Profondeur de creusement	mm 61	85	55	85	55	25	55	25
H Hauteur sur cabine	mm 3 200	3 200	3 200	3 200	3 250	3 250	3 250	3 250
I Hauteur sur échappement	mm 2 860	2 860	2 860	2 860	2 910	2 910	2 910	2 910
J Garde au sol	mm 460	460	460	460	490	490	490	490
K Empattement	mm 2 850	2 850	2 850	2 850	2 975	2 975	2 975	2 975
L Longueur totale	mm 7 150	7 775	7 170	7 800	7 315	7 990	7 350	8 060
Rayon de dégagement godet en position transport	mm 5 780	6 060	5 860	6 040	6 115	6 400	6 150	6 430
Force de cavage (arrachement) (SAE)	kN 81	82	80	80	112	113	107	108
Charge de basculement statique, en ligne*	kg 8 300	6 350	9 300	7 150	10 300	8 080	10 920	8 650
Charge de basculement statique, articulé 40°*	kg 7 350	5 600	8 200	6 300	9 100	7 140	9 750	7 620
Poids en ordre de marche*	kg 11 500	11 900	12 300	12 690	13 380	13 750	13 800	14 160
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		17.5R25 L3		20.5R25 L3		20.5R25 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 40° 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 21.

 = Godet de reprise à angle de dépouille pour attache rapide

STD = Longueur de bras de levage standard

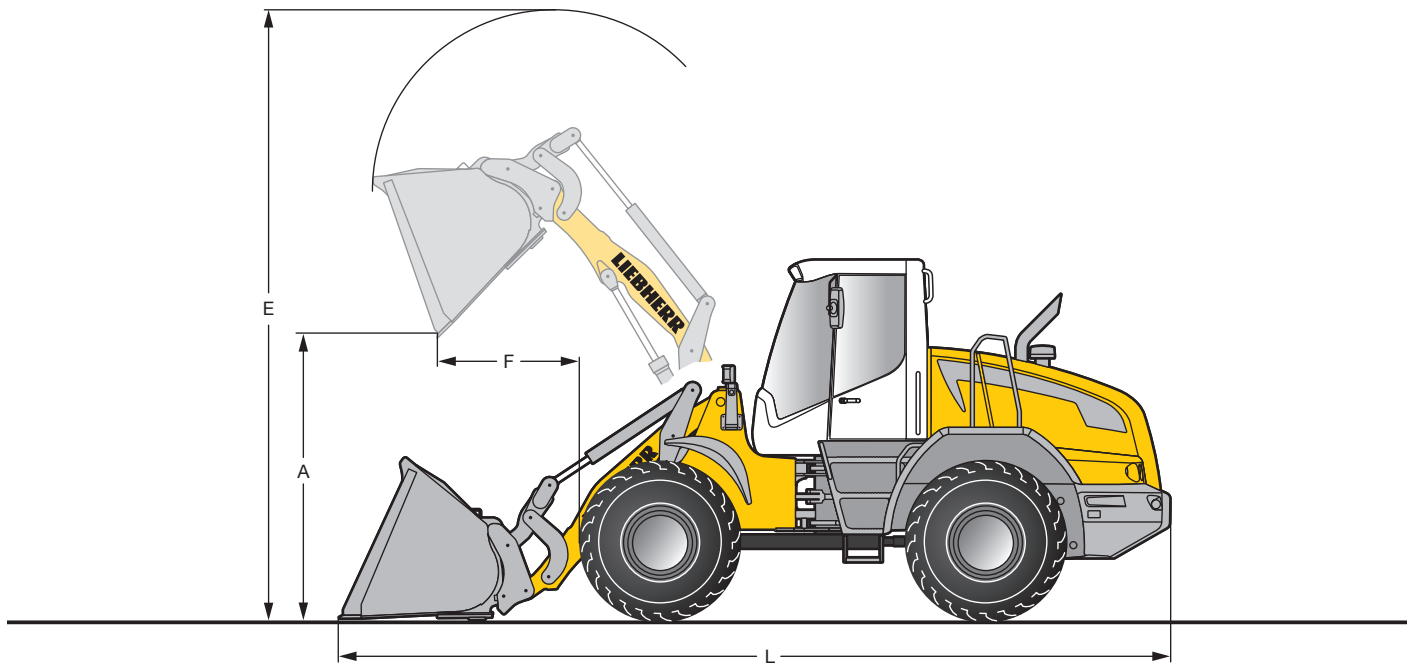
CP = Cinématique parallèle y compris attache rapide

HL = High Lift

D = Portedents soudés à pointes rapportées

Equipements

Godet pour matériaux légers



Matériaux densité élevée

	L 524		L 528		L 538		L 542	
	STD	HL	STD	HL	STD	HL	STD	HL
Cinématique	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Capacité du godet m ³	3,0	2,5	3,5	3,0	4,0	3,5	4,5	4,0
Largeur du godet mm	2 700	2 500	2 700	2 700	2 700	2 700	2 750	2 700
A Hauteur de déversement maxi mm	2 630	3 246	2 550	3 232	2 520	3 175	2 450	3 112
E Hauteur totale mm	5 290	5 850	5 440	5 905	5 460	6 158	5 560	6 168
F Portée au levage maxi mm	1 220	1 190	1 305	1 206	1 300	1 231	1 370	1 292
L Longueur totale mm	7 355	7 995	7 475	8 016	7 765	8 365	7 865	8 498
Charge de basculement statique, en ligne* kg	7 920	5 900	8 970	6 850	9 900	7 730	11 540	8 360
Charge de basculement statique, articulé* kg	6 980	5 200	7 920	6 050	8 730	6 820	9 290	7 379
Poids en ordre de marche* kg	11 800	12 270	12 500	12 915	13 600	14 040	14 140	14 360
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		17.5R25 L3		20.5R25 L3		20.5R25 L3	

Matériaux faible densité

	L 524		L 528		L 538		L 542	
	STD	HL	STD	HL	STD	HL	STD	HL
Cinématique	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Capacité du godet m ³	5,5	4,0	6,0	4,5	6,5	5,0	7,0	5,5
Largeur du godet mm	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750	2 750
A Hauteur de déversement maxi mm	2 230	3 050	2 185	2 980	2 185	2 960	2 135	2 855
E Hauteur totale mm	5 670	5 950	5 450	6 050	5 925	6 140	5 980	6 250
F Portée au levage maxi mm	1 630	1 355	1 680	1 425	1 650	1 404	1 700	1 505
L Longueur totale mm	7 930	8 265	8 000	8 365	8 250	8 635	8 320	8 780
Charge de basculement statique, en ligne* kg	7 330	5 760	8 340	6 610	9 400	7 600	10 060	8 090
Charge de basculement statique, articulé* kg	6 470	5 090	7 370	5 840	8 300	6 700	8 870	7 130
Poids en ordre de marche* kg	12 200	12 400	12 900	13 100	13 950	14 150	14 420	14 630
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		17.5R25 L3		20.5R25 L3		20.5R25 L3	

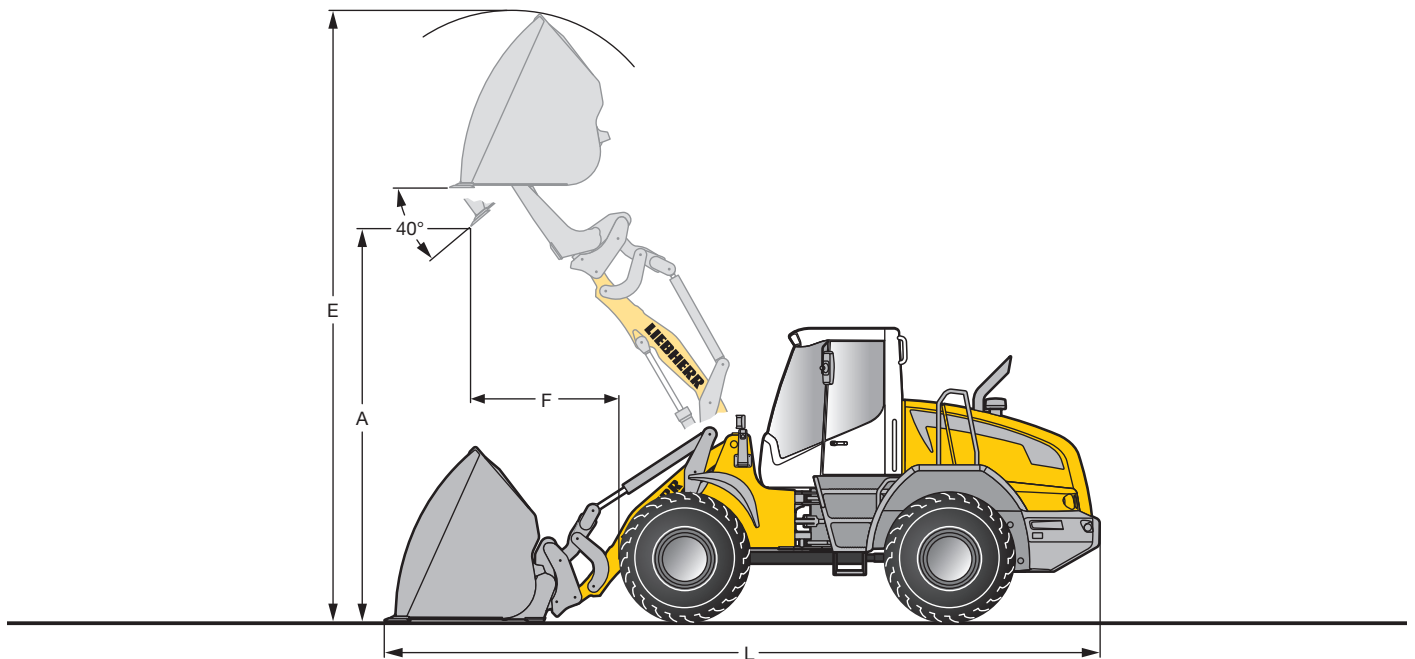
* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement articulé à 40° selon ISO 14397-1)

STD = Longueur de bras de levage standard
CP = Cinématique parallèle y compris attache rapide

HL = High Lift
LU = Lame d'usure

Equipements

Godet à double déversement



Matériaux densité élevée	L 524		L 528		L 538		L 542	
	STD	HL	STD	HL	STD	HL	STD	HL
Cinématique	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Capacité du godet m ³	3,0	2,2	3,5	2,5	4,0	3,0	4,5	3,5
Largeur du godet mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 700	2 500	2 700	2 500
A Hauteur de déversement maxi mm	4 500	5 120	4 425	5 090	4 450	5 280	4 376	5 210
E Hauteur totale mm	6 230	6 630	6 300	6 680	6 370	6 995	6 437	7 050
F Portée au levage maxi mm	1 504	1 345	1 585	1 400	1 535	1 335	1 615	1 425
L Longueur totale mm	7 690	8 130	7 800	8 175	7 995	8 425	8 105	8 535
Charge de basculement statique, en ligne* kg	6 770	5 300	7 690	6 140	8 630	6 930	9 170	7 390
Charge de basculement statique, articulé* kg	5 970	4 690	6 790	5 430	7 610	6 110	8 090	6 520
Poids en ordre de marche* kg	12 615	12 640	13 350	13 400	14 475	14 630	14 960	15 130
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		17.5R25 L3		20.5R25 L3		20.5R25 L3	

Matériaux faible densité	L 524		L 528		L 538		L 542	
	STD	HL	STD	HL	STD	HL	STD	HL
Cinématique	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP
Outil d'attaque au sol	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU	LU
Capacité du godet m ³	5,0	3,5	5,5	4,0	6,0	4,5	6,7	5,0
Largeur du godet mm	2 700	2 500	2 700	2 700	2 700	2 700	2 950	2 700
A Hauteur de déversement maxi mm	4 479	5 260	4 457	5 260	4 480	5 269	4 417	5 246
E Hauteur totale mm	6 500	6 915	6 630	6 975	6 755	7 085	6 820	7 160
F Portée au levage maxi mm	1 639	1 468	1 666	1 468	1 613	1 446	1 600	1 479
L Longueur totale mm	7 839	8 357	7 874	8 357	8 094	8 612	8 194	8 652
Charge de basculement statique, en ligne* kg	6 845	5 180	8 030	6 050	9 260	7 050	9 800	7 620
Charge de basculement statique, articulé* kg	6 040	4 570	7 090	5 340	8 160	6 220	8 640	6 720
Poids en ordre de marche* kg	12 650	12 800	13 330	13 490	14 320	14 540	14 930	15 050
Dimensions des pneus	17.5R25 L3		17.5R25 L3		20.5R25 L3		20.5R25 L3	

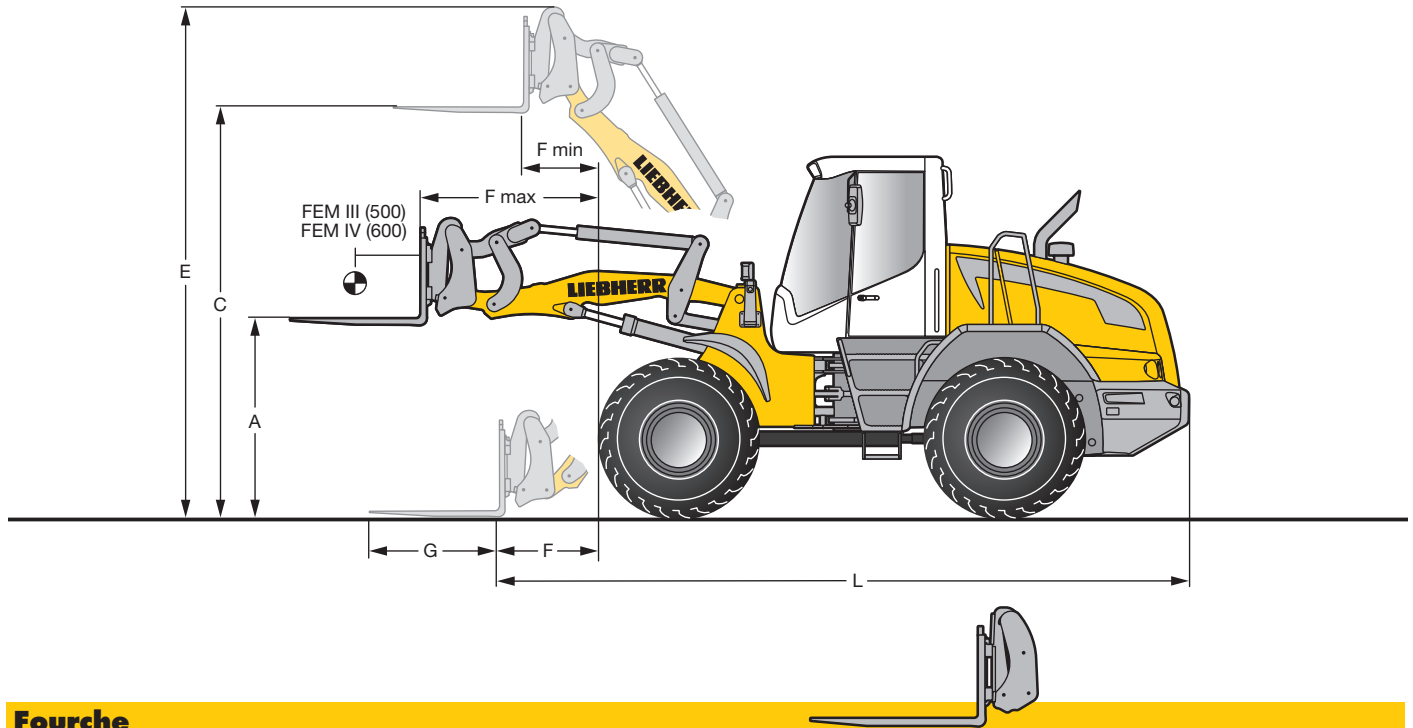
* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. (Charge de basculement articulé à 40° selon ISO 14397-1)

STD = Longueur de bras de levage standard
CP = Cinématique parallèle y compris attache rapide

HL = High Lift
LU = Lame d'usure

Equipements

Fourche



Fourche pour attache rapide

		L 524		L 528		L 538		L 542		L 538		L 542		
				FEM III				FEM IV						
		CZ	CP	CZ	CP	CZ	CP	CZ	CP	CZ	CP	CZ	CP	
A	Longueur du bras de levage	mm	2 400	2 500	2 400	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	
	Hauteur de la fourche à portée maxi	mm	1 690	1 690	1 693	1 693	1 781	1 739	1 780	1 739	1 760	1 715	1 760	1 715
C	Hauteur maxi. de la fourche	mm	3 580	3 645	3 592	3 650	3 738	3 697	3 740	3 699	3 710	3 665	3 710	3 665
E	Hauteur totale	mm	4 510	4 560	4 513	4 565	4 662	4 612	4 664	4 613	4 695	4 610	4 695	4 610
F	Portée au sol en fond de fourche	mm	975	1 110	969	1 104	939	975	937	974	955	995	955	995
F max.	Portée maxi en fond de fourche	mm	1 625	1 720	1 619	1 720	1 635	1 635	1 631	1 631	1 615	1 610	1 615	1 610
F min.	Portée en fond de fourche à hauteur maxi	mm	695	780	698	774	694	695	683	684	675	975	675	975
G	Longueur fourche	mm	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	mm	6 190	6 325	6 190	6 330	6 350	6 390	6 350	6 390	6 325	6 370	6 325	6 370
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	6 000	6 480	6 740	7 360	7 880	8 150	8 450	8 750	7 810	8 080	8 380	8 650
	Charge de basculement statique, articulé 40°*	kg	5 300	5 700	5 920	6 510	6 940	7 200	7 450	7 710	6 860	7 120	7 400	7 650
	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	3 580	3 900	4 150	4 320	4 460	4 620	4 070	4 270	4 420	4 550
	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 ²⁾	4 580	4 200 ²⁾	5 000 ³⁾	5 000 ³⁾	5 000 ³⁾	5 000 ³⁾	5 000 ³⁾	5 250	5 700	5 400 ²⁾	6 000
	Poids en ordre de marche*	kg	10 600	11 260	11 260	11 900	12 700	12 900	13 180	13 320	13 000	13 150	13 400	13 550
	Dimensions des pneus		17.5R25 L3	17.5R25 L3	17.5R25 L3	17.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 L3	20.5R25 L3	

* Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués cidessus, 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 40° selon ISO 143971)

¹⁾ Selon EN 474-3

²⁾ La charge nominale est limitée par le vérin de cavage de la cinématique Z

³⁾ Charge utile limitée par la platine portefourches et fourches FEM III à 5 000 kg

CZ = Cinématique en Z

CP = Cinématique parallèle

Choix du godet

L 524

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	2,1 m³						2,3			2,1
	CZ-att-rap.	GS	1,8 m³					2,0			1,8
CP	GML	2,4 m³			2,6						2,4
	GS	1,8 m³					2,0				1,8
	GML	3,0 m³			3,3						3,0
	GML	5,5 m³	5,5								
CP-HL	GHD	3,0 m³			3,3						3,0
	GHD	5,0 m³	5,0								
	GS	1,8 m³					2,0				1,8
	GML	2,5 m³			2,8						2,5
CP-HL	GML	4,0 m³	4,0								
	GHD	2,2 m³			2,4						2,2
	GHD	3,5 m³	3,5								

L 528

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	2,3 m³								2,5		2,3
	CZ-att-rap.	GS	2,1 m³							2,3		2,1
CP	GML	3,0 m³			3,3							3,0
	GS	2,1 m³					2,0					1,8
	GML	3,5 m³			3,9							3,5
	GML	6,0 m³	6,0									
CP-HL	GHD	3,5 m³			3,9							3,5
	GHD	5,5 m³	5,5									
	GS	2,1 m³					2,3					2,1
	GML	3,0 m³			3,3							3,0
CP-HL	GML	4,5 m³	4,5									
	GHD	2,5 m³			2,8							2,5
	GHD	4,0 m³	4,0									

L 538

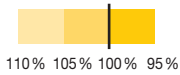
Ciné- matique	Godet	Poids matériaux (t/m³)									
		0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	
CZ	GS	2,6 m³						2,9			2,6
	CZ-att-rap.	GS	2,3 m³					2,5			2,3
CP	GML	3,5 m³			3,9						3,5
	GS	2,3 m³					2,5				2,3
	GML	4,0 m³			4,4						4,0
	GML	6,5 m³	6,5								
CP-HL	GHD	4,0 m³			4,4						4,0
	GHD	6,0 m³	6,0								
	GS	2,3 m³					2,5				2,3
	GML	3,5 m³			3,9						3,5
CP-HL	GML	5,0 m³	5,0								
	GHD	3,0 m³			3,3						3,0
	GHD	4,5 m³	4,5								

L 542

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	2,8 m³								3,1		2,8
	CZ-att-rap.	GS	2,5 m³							2,8		2,5
CP	GML	4,0 m³			4,4							4,0
	GS	2,5 m³					2,5					2,5
	GML	4,5 m³			5,0							4,5
	GML	7,0 m³	7,0									
CP-HL	GHD	4,5 m³			5,0							4,5
	GHD	6,7 m³	6,7									
	GS	2,5 m³					2,8					2,5
	GML	4,0 m³			4,4							4,0
CP-HL	GML	5,5 m³	5,5									
	GHD	3,5 m³			3,9							3,5
	GHD	5,0 m³	5,0									

Choix du godet

Remplissage godet



Cinématique

CZ	Cinématique Z, longueur standard
CZ-att-rap.	Cinématique Z avec attache rapide, longueur standard
CP	Cinématique parallèle avec dispositif d'attache rapide, longueur standard
CP-HL	Cinématique parallèle avec dispositif d'attache rapide, High Lift

Godet

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

Masses spécifiques et valeurs indicatives du taux de remplissage

		t/m ³	%			t/m ³	%			t/m ³	%
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 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 / gravier	sec	1,4	110	Coke		0,5	110		déchets encombrants	1,0	100
	mouillé	1,6	100	Laitier, concassé		1,8	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'axe du pont avant, dans la position la plus défavorable : équipement à l'horizontale et châssis complètement articulé.

La charge nominale – ou utile.

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

Chargeuses sur Pneus

		L 506 ^{Compact}	L 507 ^{Storco}	L 508 ^{Compact}	L 509 ^{Storco}	L 514 ^{Storco}
Charge de basculement	kg	3 450	3 712	3 850	4 430	5 680
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	8 350
Puissance du moteur	kW/CH	46/63	50/68	50/68	54/73	77/105

Chargeuses sur Pneus

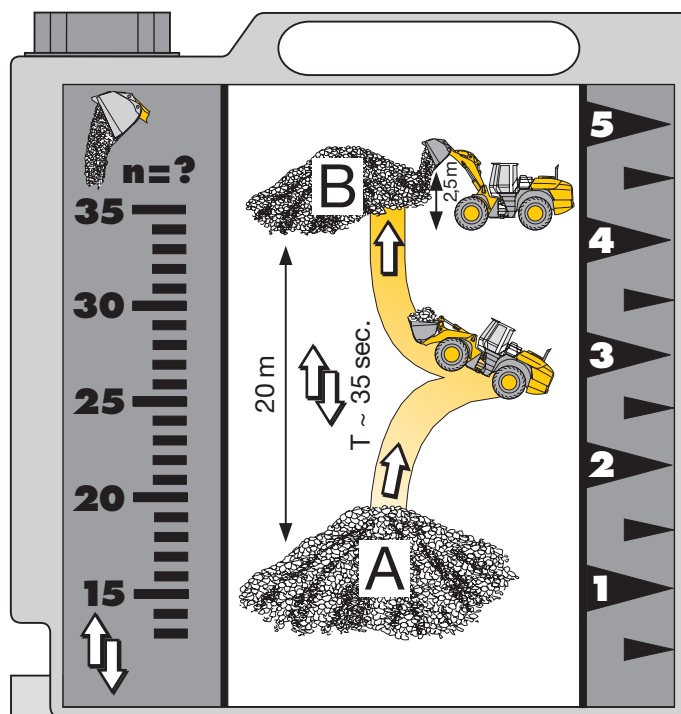
		L 524	L 528	L 538	L 542	L 550
Charge de basculement	kg	7 500	8 500	9 500	10 200	12 150
Capacité du godet	m ³	2,1	2,3	2,6	2,8	3,2
Poids en ordre de marche	kg	10 400	10 900	12 800	13 400	17 300
Puissance du moteur	kW/CH	90/122	100/136	115/156	120/163	129/175

Chargeuses sur Pneus

		L 556	L 566	L 576	L 580	L 586
Charge de basculement	kg	13 550	15 750	17 500	18 500	20 430
Capacité du godet	m ³	3,6	4,0	4,5	5,0	5,5
Poids en ordre de marche	kg	17 900	23 150	24 450	25 180	31 380
Puissance du moteur	kW/CH	140/191	190/259	205/279	215/292	250/340

07.13

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 pris au point A et transporté au point B 20 m plus loin. Les cycles de chargement doivent comporter 35 secondes. Le matériau est déversé au point B à une hauteur de déversement de 2,5 m. Ces cycles de travail doivent se poursuivre jusqu'à épuisement des 5 litres de carburant contenus dans réservoir de mesure extérieur. La consommation de carburant horaire de la chargeuse selon la formule suivante :

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

Valeurs pour les Chargeuses sur pneus Liebherr

	Nombre de cycles	Litres/100 tonnes	Litres/heure	Ø Litres/heure**
L 524: 2,1 m ³	n = 47	2,8	8,5	7,1
L 528: 2,3 m ³	n = 46	2,6	8,7	7,2
L 538: 2,6 m ³	n = 39	2,7	10,3	8,5
L 542: 2,8 m ³	n = 38	2,6	10,5	8,7
L 550: 3,2 m ³	n = 31	2,8	12,9	10,9
L 556: 3,6 m ³	n = 27	2,9	14,5	12,1
L 566: 4,0 m ³	n = 22	3,2	18,2	15,1
L 576: 4,5 m ³	n = 21	2,9	19,1	15,8
L 580: 5,0 m ³	n = 20	2,8	20,0	16,2
L 586: 5,5 m ³	n = 14	3,6	28,5*	20,5

* Machine équipée de pneumatiques L5 et d'un godet HD de 5,5 m³

** Chargeuses sur pneus en exploitation en version spécifique client

Pneumatiques



Dimensions et code profil		Variation poids en ordre de marche kg		Largeur sur pneus mm	Modifications des dimensions verticales mm	Applications
L 524/L 528						
Bridgestone	17.5R25 VUT	L2	- 47	2 440	+ 4	Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Bridgestone	17.5R25 VJT	L3	+ 91	2 440	+ 18	Matériaux en vrac (sol stabilisé)
Bridgestone	17.5R25 VSDL	L5	+ 638	2 450	+ 57	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Bridgestone	20.5R25 VJT	L3	+ 536	2 440	+ 70	Matériaux en vrac (sol stabilisé)
Bridgestone	20.5R25 VSDL	L5	+ 1 199	2 440	+ 122	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Bridgestone	550/65R25 VTS	L3	+ 387	2 460	+ 12	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	17.5R25 RT-3B	L3	+ 165	2 460	+ 21	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	17.5R25 TL-3A+	L3	+ 233	2 460	+ 23	Sable, Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	17.5R25 RL-4K	L4	+ 555	2 460	+ 42	Gavier, Industrie, Roche (sol stabilisé)
Goodyear	17.5R25 RL-5K	L5	+ 679	2 460	+ 42	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Goodyear	20.5R25 RT-3B	L3	+ 530	2 450	+ 78	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	20.5R25 TL-3A+	L3	+ 675	2 460	+ 73	Sable, Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	20.5R25 GP-4D	L4	+ 847	2 430	+ 82	Gavier, Industrie, Bois (sol stabilisé)
Goodyear	20.5R25 RL-4K	L4	+ 1 107	2 460	+ 97	Gavier, Industrie, Roche (sol stabilisé)
Goodyear	20.5R25 RL-5K	L5	+ 1 271	2 460	+ 111	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	17.5R25 XTLA	L2	- 70	2 460	+ 18	Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Michelin	17.5R25 XHA	L3	0	2 450	0	Sable, Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Michelin	17.5R25 XLD D2A	L5	+ 364	2 460	+ 37	Roche, Mine souterraine (sol stabilisé)
Michelin	17.5R25 X MINE	L5	+ 548	2 480	+ 59	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	20.5R25 XTLA	L2	+ 398	2 470	+ 55	Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Michelin	20.5R25 XHA2	L3	+ 519	2 440	+ 62	Sable, Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Michelin	20.5R25 XLD D2A	L5	+ 950	2 440	+ 92	Roche, Mine souterraine (sol stabilisé)
Michelin	20.5R25 X MINE	L5	+ 1 218	2 430	+ 107	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	550/65R25 XLD65	L3	+ 437	2 460	+ 18	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
L 538/L 542						
Bridgestone	20.5R25 VJT	L3	+ 17	2 480	+ 8	Matériaux en vrac (sol stabilisé)
Bridgestone	20.5R25 VSDL	L5	+ 670	2 440	+ 60	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Bridgestone	550/65R25 VTS	L3	- 44	2 500	- 50	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Bridgestone	650/65R25 VTS	L3	+ 595	2 650	+ 16	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	20.5R25 RT-3B	L3	+ 11	2 490	+ 16	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	20.5R25 TL-3A+	L3	+ 156	2 500	+ 11	Sable, Gavier, Terrassement, Argile (toutes les conditions de terrains)
Goodyear	20.5R25 GP-4D	L4	+ 328	2 470	+ 20	Gavier, Industrie, Bois (sol stabilisé)
Goodyear	20.5R25 RL-4K	L4	+ 588	2 500	+ 35	Gavier, Industrie, Roche (sol stabilisé)
Goodyear	20.5R25 RL-5K	L5	+ 752	2 500	+ 49	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	20.5R25 XTLA	L2	- 121	2 510	- 7	Gavier, Terrassement, Argile
Michelin	20.5R25 XHA2	L3	0	2 480	0	Sable, Gavier, Ballast
Michelin	20.5R25 XLD D2A	L5	+ 431	2 480	+ 30	Roche, Mine souterraine (sol stabilisé)
Michelin	20.5R25 X MINE	L5	+ 699	2 470	+ 45	Roche, Ferraille, Recyclage (sol stabilisé)
Michelin	550/65R25 XLD65	L3	- 82	2 500	- 44	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)
Michelin	650/65R25 XLD65	L3	+ 478	2 640	- 7	Gavier, Ballast (toutes les conditions de terrains)

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

Composition machine



Machine de base

	524	528	538	542
Pare-chocs arrière	+	+	+	+
Accès sécurisé pour le nettoyage du pare-brise	•	•	•	•
Tuyau d'échappement en acier inoxydable	+	+	+	+
Dispositif automatique de graissage centralisé	+	+	+	+
Coupe-batterie principal	•	•	•	•
Filtre à particules diesel	•	•	•	•
Antivol électronique de démarrage	+	+	+	+
Régulation électronique de force de traction pour conditions de sols difficiles	•	•	•	•
Transmission automatique	•	•	•	•
Choix de la plage de translation	•	•	•	•
Identification du conducteur (en liaison avec antivol électronique de démarrage)	+	+	+	+
Système anti-tangage	+	+	+	+
Frein de stationnement	•	•	•	•
Tamis anti-peluches pour radiateur de refroidissement	+	+	+	+
Limitation de vitesse 20 km/h	+	+	+	+
Limitation de vitesse V _{max}	•	•	•	•
Radiateur grosses mailles	+	+	+	+
Système de préchauffage pour démarrage à froid	•	•	•	•
Pédale combinée d'approche lente et de freinage	•	•	•	•
Réservoir carburant version acier	+	+	+	+
Différentiels à glissement limité dans les deux essieux	•	•	•	•
LIDAT (Système de transfert de données Liebherr) – 1 an d'usage gratuit	•	•	•	•
Remplissage avec huile Bio Liebherr	+	+	+	+
Ventilateur réversible	+	+	+	+
Filtre à air avec pré-filtre, cartouche primaire et élément de sécurité	•	•	•	•
Direction de secours	•	•	•	•
Avertisseur d'obstacle de marche arrière	+	+	+	+
Avertisseur de marche arrière sonore/optique	+	+	+	+
Feu arrière, simple	•	•	•	•
Surveillance espace arrière avec caméra (intégré dans unité d'affichage)	+	+	+	+
Projecteurs avant simples (sur châssis avant) – Halogène	•	•	•	•
Portes, trappes de visite et capot moteur verrouillables à clé	•	•	•	•
Élargisseurs de garde-boue et de caissons de roues (acier)	+	+	+	+
Élargisseur de garde-boue (matériau synthétique)	+	+	+	+
Préfiltre séparateur Top-Air	+	+	+	+
Feux de détresse	•	•	•	•
Boîte à outils complète	+	+	+	+
Installation de pesage étalonnable ou non étalonnable (intégré dans l'unité d'affichage)	•	•	•	•
Chape d'attelage	•	•	•	•
Zugvorrichtung	•	•	•	•



Cabine

	524	528	538	542
Boîte de rangement	•	•	•	•
Accoudoir réglable	•	•	•	•
Rétroviseur extérieur rabattable	•	•	•	•
Rétroviseur extérieur chauffant	+	+	+	+
Vitre ouvrante (portière)	+	+	+	+
Kit pour conducteur	•	•	•	•
Siège (à suspension mécanique)	•	•	•	•
Siège conducteur à suspension pneumatique avec/sans assise chauffante	+	+	+	+
Extincteur 2 kg	+	+	+	+
Porte-bouteilles	•	•	•	•
Lunette arrière chauffante	•	•	•	•
Klaxon	•	•	•	•
Direction pilotée par manipulateur	+	+	+	+
Tapis de sol dans la cabine	•	•	•	•
Crochet portemanteau	•	•	•	•
Climatisation (manuelle)	+	+	+	+
Climatisation automatique	+	+	+	+
Rangement réfrigéré	+	+	+	+
Colonne de direction réglable en hauteur	+	+	+	+
Colonne de direction réglable	•	•	•	•
Manipulateur multifonctions Liebherr – réglage progressif	•	•	•	•
Display Premium, écran tactile (unité d'affichage)	+	+	+	+
Radio	+	+	+	+
Pré-installation radio	•	•	•	•
Rétroviseur intérieur	•	•	•	•
Gyrophare	•	•	•	•
Cabine ROPS/FPS insonorisée	•	•	•	•
Essuie-glace/Lave-glace avant et arrière	•	•	•	•
Projecteurs arrière simples ou doubles – Halogène/LED	+	+	+	+
Projecteurs avant doubles – Halogène	•	•	•	•
Projecteurs avant doubles – LED	+	+	+	+
Projecteur avant simple – XENON	+	+	+	+
Filtration air cabine sécurisée	+	+	+	+
Grille de protection pare-brise	+	+	+	+
Pare-soleil avant	•	•	•	•
Pare-soleil déroulant avant/arrière	+	+	+	+
Cabine pressurisée avec filtration air	+	+	+	+
Prise de courant 12 V	•	•	•	•
Trousse de secours	+	+	+	+
Chauffage à eau chaude avec installation de dégivrage et système de recyclage d'air	•	•	•	•
Rétroviseur grand angle	+	+	+	+



Avertisseurs sonores pour

	524	528	538	542
Attache rapide ouverte	•	•	•	•
Niveau du liquide de refroidissement	•	•	•	•
Air de combustion/température carburant trop élevée	•	•	•	•
Direction/installation de freinage	•	•	•	•
Pression d'huile moteur	•	•	•	•
Avertisseur d'obstacle de marche arrière	+	+	+	+
Avertisseur sonore de marche arrière	+	+	+	+
Codes service	•	•	•	•
Surchauffe liquide de refroidissement, carburant, huile hydraulique	•	•	•	•



Unité d'affichage

	524	528	538	542
Blocage de l'hydraulique de travail	•	•	•	•
Dispositif automatique de graissage centralisé	+	+	+	+
Charge batterie	•	•	•	•
Tension batterie	+	+	+	+
Compteur heures de marche	•	•	•	•
Clignotant/feux de détresse/feux de route	•	•	•	•
Pression de l'accumulateur de pression des freins	•	•	•	•
Date/température extérieure	+	+	+	+
Filtre à particules diesel	•	•	•	•
Compte-tours	•	•	•	•
Indicateur de plage de translation	•	•	•	•
Identification conducteur	+	+	+	+
Vitesse de translation	•	•	•	•
Sélection de sens de marche	•	•	•	•
Frein de stationnement	•	•	•	•
Rapport de vitesse	•	•	•	•
Chauffage/climatisation	+	+	+	+
Température d'huile hydraulique	•	•	•	•
Direction par levier	+	+	+	+
Niveau carburant	•	•	•	•
Consommation carburant	+	+	+	+
Température du liquide de refroidissement	•	•	•	•
Ventilateur réversible	+	+	+	+
Pression d'huile moteur	+	+	+	+
Direction de secours	•	•	•	•
Codes service	•	•	•	•
Réglage système et fonctions	+	+	+	+
Heure	•	•	•	•
Installation de pesage	+	+	+	+
Régulation force de traction	•	•	•	•



Symboles avertisseurs pour

	524	528	538	542
Charge batterie	•	•	•	•
Pression de l'accumulateur de pression des freins	•	•	•	•
Filtre à particules diesel	•	•	•	•
Encrassement du filtre à air	•	•	•	•
Pression d'huile moteur	•	•	•	•
Direction de secours	•	•	•	•
Avertisseur d'obstacle de marche arrière	+	+	+	+
Surrégime	•	•	•	•



Équipement

	524	528	538	542
Blocage de l'hydraulique de travail	•	•	•	•
Arrêt automatique fin de course de levage – réglable	+	+	+	+
Retour automatique du godet en position d'attaque – réglable	•	•	•	•
Porte fourches et fourches	+	+	+	+
Godet à double déversement	+	+	+	+
Pince à bois	+	+	+	+
Attache rapide hydraulique – Cinématique Z	+	+	+	+
Pilotage hydraulique de l'hydraulique de travail	•	•	•	•
Protection tige de vérin de cavage	+	+	+	+
Godet avec ou sans dents resp. lame d'usure	+	+	+	+
Exécutions spécifiques au pays	+	+	+	+
Godet pour matériaux légers	+	+	+	+
LKUFIX	+	+	+	+
Cinématique parallèle avec dispositif d'attache rapide	+	+	+	+
Cinématique parallèle avec dispositif d'attache rapide – High-Lift	+	+	+	+
Dispositif de sécurité de rupture de flexibles	+	+	+	+
Position équipement flottant	•	•	•	•
Cinématique en Z	•	•	•	•
3e circuit de commande hydraulique	+	+	+	+
3e et 4e circuit de commande hydraulique	+	+	+	+

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

Le Groupe Liebherr



Grande gamme de produits

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

Profit maximal pour le client

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

Compétence technologique

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

Mondial et indépendant

L'entreprise familiale Liebherr a été fondée en 1949 par Hans Liebherr. Depuis, l'entreprise n'a cessé de croître pour être, aujourd'hui, un groupe de plus de 39 000 salariés travaillant dans plus de 130 sociétés réparties sur les cinq continents. Le groupe est chapeauté par la société Liebherr-International AG dont le siège est à Bulle (Suisse) et dont les détenteurs sont les membres de la famille Liebherr.

www.liebherr.com

Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH

Postfach 49, A-5500 Bischofshofen

☎ +43 50809 1-0, Fax +43 50809 11385

www.liebherr.com, E-Mail: info.lbh@liebherr.com

www.facebook.com/LiebherrConstruction