
Systemes d'assistance pour les chargeuses sur pneus

Information produit

LIEBHERR

Chargeuses sur pneus





Table des matières

- | | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| 4 | Vue d'ensemble des systèmes d'assistance | 11 | Système intégré de surveillance de la pression des pneus |
| 6 | Système de pesage Liebherr avec « Truck Payload Assist » | 12 | Direction par joystick et cabine sans volant |
| 7 | Détection active des personnes avec assistance au freinage | 13 | LIKUFIX |
| 8 | Skyview 360° | 14 | Fonctions automatiques de l'équipement |
| 9 | Caméra de toit de surveillance avant | 16 | Liste des options |
| 10 | Éclairage de travail adaptatif | | |

Systemes d'assistance intelligents pour chargeuses sur pneus Liebherr

Les nouveaux systemes d'assistance intelligents Liebherr constituent des solutions globales d'augmentation de la sécurité et du confort qui aident le conducteur et améliorent ainsi sa productivité dans l'exécution de ses tâches quotidiennes. Tous les systemes sont conçus par Liebherr et sont donc parfaitement intégrés à la machine. Le conducteur exploite son engin en le ménageant de manière efficace et

en toute sécurité car les systemes d'assistance se commandent de manière intuitive. C'est une immense avancée pour le confort du conducteur avec pour résultat une augmentation de productivité. Les systemes d'assistance Liebherr sont les solutions parfaites pour une meilleure rentabilité et une meilleure sécurité .

Vue d'ensemble des systèmes d'assistance

- 1 Éclairage de travail adaptatif
- 2 Détection active des personnes à l'arrière
- 3 Caméra de toit pour la surveillance de l'espace avant
- 4 Système intégré de surveillance de la pression des pneus
- 5 Direction par joystick
- 6 Cabine sans volant / colonne de direction – direction par joystick uniquement
- 7 Clé Liebherr avec télécommande et fonction Coming Fonction Home / Leaving Home
- 8 Skyview 360
- 9 Dispositif de pesage Liebherr avec „Truck Payload Assist”





Systeme de pesage Liebherr avec « Truck Payload Assist »

Intelligemment équilibré : le système de pesage intégré détermine non seulement le poids de chaque charge de godet, mais, à l'aide du « Truck Payload Assist », propose également au conducteur des poids cibles idéaux pour les différents cycles de travail sur la base de la quantité totale de charge. Cela favorise des cycles de chargement plus rapides et plus précis, préserve la machine et augmente la productivité.

- Sert de balance de contrôle et fonctionne automatiquement et intelligemment avec un ajustement dynamique de la plage de pesée
- La plage de pesée s'étend sur une grande zone de levage, sans qu'il soit nécessaire d'atteindre une hauteur de levage spécifique
- Les données de pesage sont clairement affichées sur l'écran du conducteur, ce qui favorise un travail précis et économique
- « Truck Payload Assist » assure un chargement ciblé, efficace et respectueux des machines.
- En entrant le poids de chargement souhaité, le système d'assistance propose les remplissages de godets optimaux et le nombre de cycles de chargement nécessaires pour un chargement régulier.
- Les données de pesage peuvent être analysées dans LiDAT et contribuer à une optimisation constante des opérations.
- Différentes mémoires de totalisation et d'affectations de matériaux permettent d'attribuer les différentes pesées à des projets ou à des quantités de matériaux.



Détection active des personnes avec assistance au freinage

Parce que quatre yeux valent mieux que deux : le système de reconnaissance de la présence de personnes aide le conducteur à éviter les collisions avec des personnes et des obstacles. Cela se traduit par des avertissements actifs et une assistance au freinage automatique, ce qui assure une sécurité et une productivité accrues sur le lieu de travail.

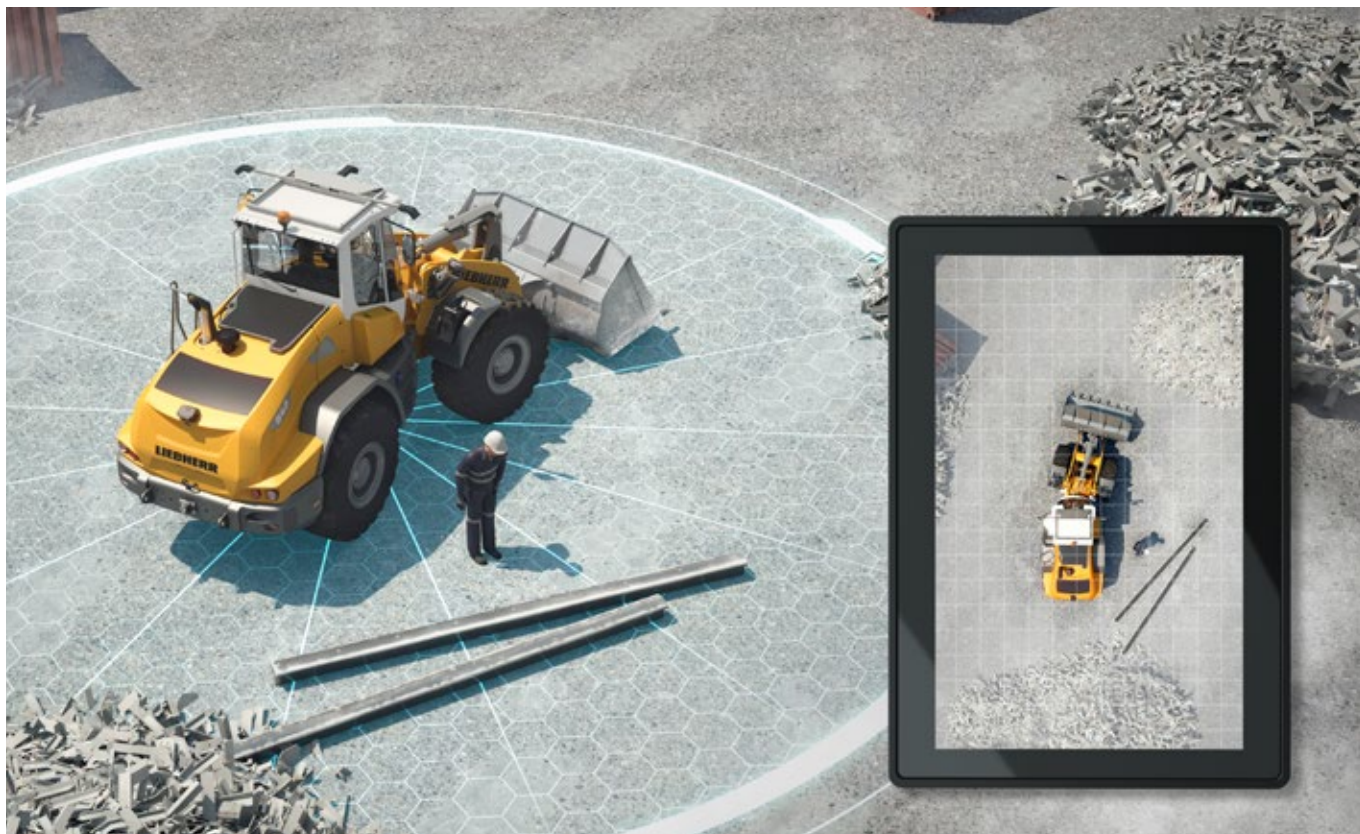
- Surveille la zone arrière de la chargeuse sur pneus et signale automatiquement les dangers par un signal sonore et un symbole sur l'écran.
- Grâce à la dernière technologie de caméra, le système de reconnaissance de la présence de personnes fait la différence entre les personnes et les objets, sans que ceux-ci ne soient équipés de transpondeurs ou de capteurs.
- Les environnements de travail monotones ou stressants n'affectent pas le système, car il fonctionne indépendamment de l'attention du conducteur."
- Le périmètre de détection du système de reconnaissance de la présence de personnes est plus grand pour les personnes que pour les objets, ce qui évite les avertissements et les interventions de freinage inutiles et augmente l'acceptation par les conducteurs.
- L'avertissement ciblé avec fonction de freinage assisté et automatisé contribue à éviter les dommages corporels et matériels et à réduire le risque d'accident.
- Grâce à la carte des dangers en ligne, les zones à risque potentiel peuvent être identifiées et évitées à temps.



La reconnaissance active des personnes Liebherr a déjà été récompensée par plusieurs prix prestigieux, comme le prix d'encouragement 2022 de la VDBUM.

L'option de reconnaissance active des personnes avec assistance au freinage est un dispositif d'avertissement (développé par Liebherr) pour les chargeuses sur pneus. La responsabilité d'une utilisation sûre et sans accident de la machine incombe au conducteur de la chargeuse sur pneus et à l'exploitant du site.

Skyview 360°



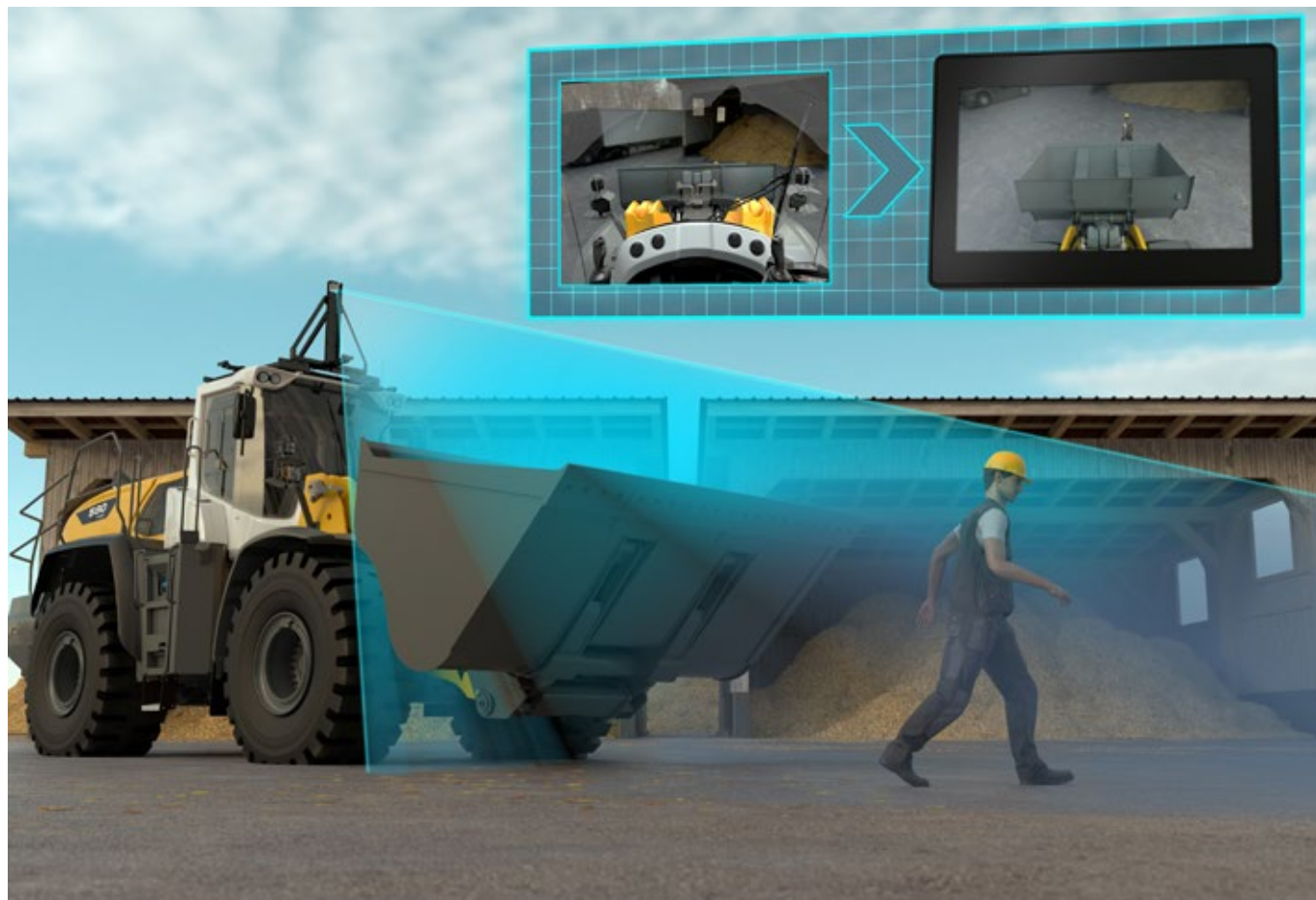
Tout sous les yeux : le système d'assistance « Skyview 360° » a été fondamentalement remanié et séduit par sa qualité d'image haute résolution. Le système offre une vue d'ensemble complète de toute la zone environnante de la machine, ce qui permet de détecter à temps les sources de danger et d'éviter les accidents. Les cycles de travail peuvent être exécutés plus rapidement, plus efficacement et plus sûrement, ce qui permet de gagner du temps et de réduire les coûts.

- Vue à 360° autour de la chargeuse sur pneus à tout moment
- Quatre caméras couvrent l'ensemble de la zone entourant la machine
- Un écran spécifique affiche les images des caméras assemblées en une vue panoramique aérienne, ce qui permet de visualiser rapidement toutes les zones dangereuses. Il n'y a ainsi quasiment plus aucun angle mort."
- Le nouveau système Skyview améliore considérablement la qualité de l'image. De plus, il est possible de passer à différentes vues sur l'écran.
- Les systèmes d'assistance « Skyview 360° » et « Reconnaissance active de la présence de personnes à l'arrière » peuvent être combinés et offrent au conducteur la meilleure surveillance possible de toute la zone environnante de la machine pour une utilisation sûre et confortable

Caméra de toit de surveillance antérieure

Visibilité accrue : grâce à la caméra de toit de surveillance antérieure, le champ de vision à l'avant de la chargeuse sur pneus est multiplié. Les personnes peuvent ainsi être identifiées plus facilement et plus rapidement, notamment lors de l'utilisation de grands équipements de travail tels que les godets pour matériaux légers et les godets à haut déversement, réduisant fortement le potentiel de danger.

- Champ de vision élargi et excellente visibilité dans la zone de travail avant de la chargeuse sur pneus
- Sécurité accrue lors de l'utilisation d'un équipement de travail volumineux
- Meilleure et plus rapide détection des personnes et des obstacles à l'avant de la machine"
- Les images de caméras affichées sur un écran spécifique dans la cabine favorise une réaction plus rapide du conducteur aux sources de danger potentielles.
- Une meilleure visibilité dans les conteneurs, camions et trémies hauts permet un déversement plus efficace, ce qui augmente la productivité.



Éclairage de travail adaptatif

Éclairage optimal : la commande d'éclairage intelligente « Éclairage de travail adaptatif » réduit énormément la réflexion de la lumière des phares sur l'équipement de travail et donc l'éblouissement du conducteur au crépuscule et lors des interventions de nuit. Elle crée ainsi un environnement de travail moins fatigant, ce qui permet d'augmenter les performances de manutention et d'améliorer la sécurité.

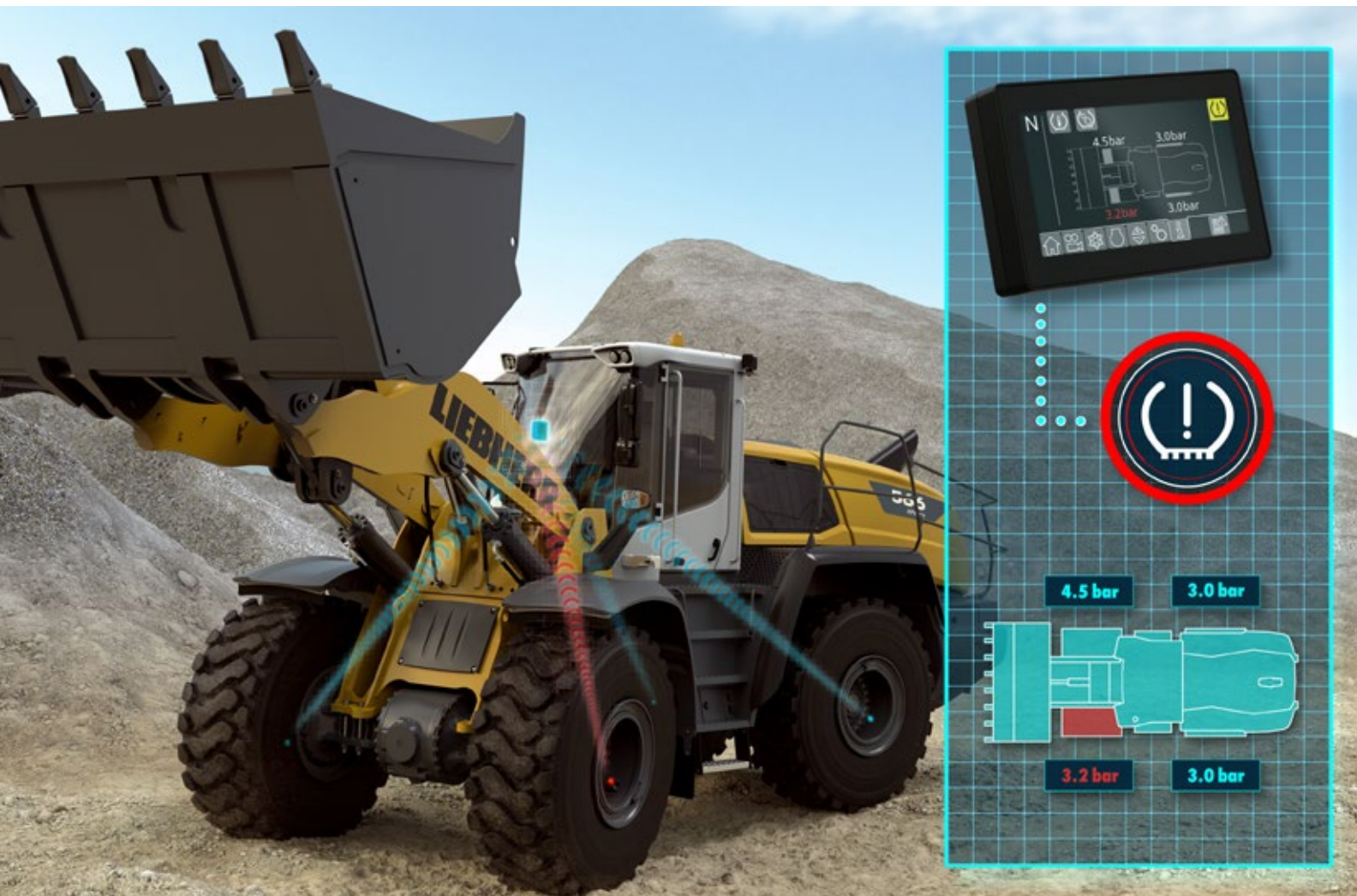


- La puissance lumineuse des phares à LED est adaptée de manière entièrement automatique à la position de la chargeuse du mât, de l'équipement de travail et de l'angle d'articulation de la chargeuse sur pneus.
- Éclairage adapté de manière optimale à l'ensemble de la zone de travail
- Phares supplémentaires à l'avant de la machine
- Gradation automatique des phares de travail avant
- Les éblouissements, les reflets et les ombres sont réduits et permettent de travailler confortablement et sans fatigue.

Systeme integré de surveillance de la pression des pneus

Une pression parfaite : le système intégré de surveillance de la pression des pneus offre un aperçu important de la pression des pneus. Dès que la pression change, un avertissement s'affiche à l'écran.

- Détection précoce en cas de pression insuffisante dans les pneus
- Transmission des valeurs de pression des pneus par des capteurs situés sur les valves des pneus directement à l'écran du conducteur et à LiDAT
- Avertissement automatique sur l'écran en cas d'écart des valeurs
- Une pression optimale des pneus assure une bonne tenue de route ainsi qu'une grande stabilité et une bonne stabilité.
- Les pneus sont la pièce d'usure la plus chère sur une chargeuse sur pneus : un écart de 15% par rapport à la pression optimale des pneus réduit déjà la durée de vie des pneus d'environ 10% (source : Michelin, 2011)
- Ce système permet de réduire les coûts d'entretien et le retour sur investissement du système de surveillance de la pression des pneus est remarquable.
- Le système de détection précoce des dommages causés aux pneus peut, le cas échéant, permettre de réparer les pneus et de minimiser les coûts consécutifs.



Direction par joystick et cabine sans volant

Direction fine : la direction par manipulateur permet un travail productif grâce à une commande intuitive et précise. Une meilleure visibilité sur le bras de levage et l'équipement de travail ainsi que plus d'espace dans la cabine de l'opérateur permettent d'avoir une version « Direction manipulateur uniquement ».

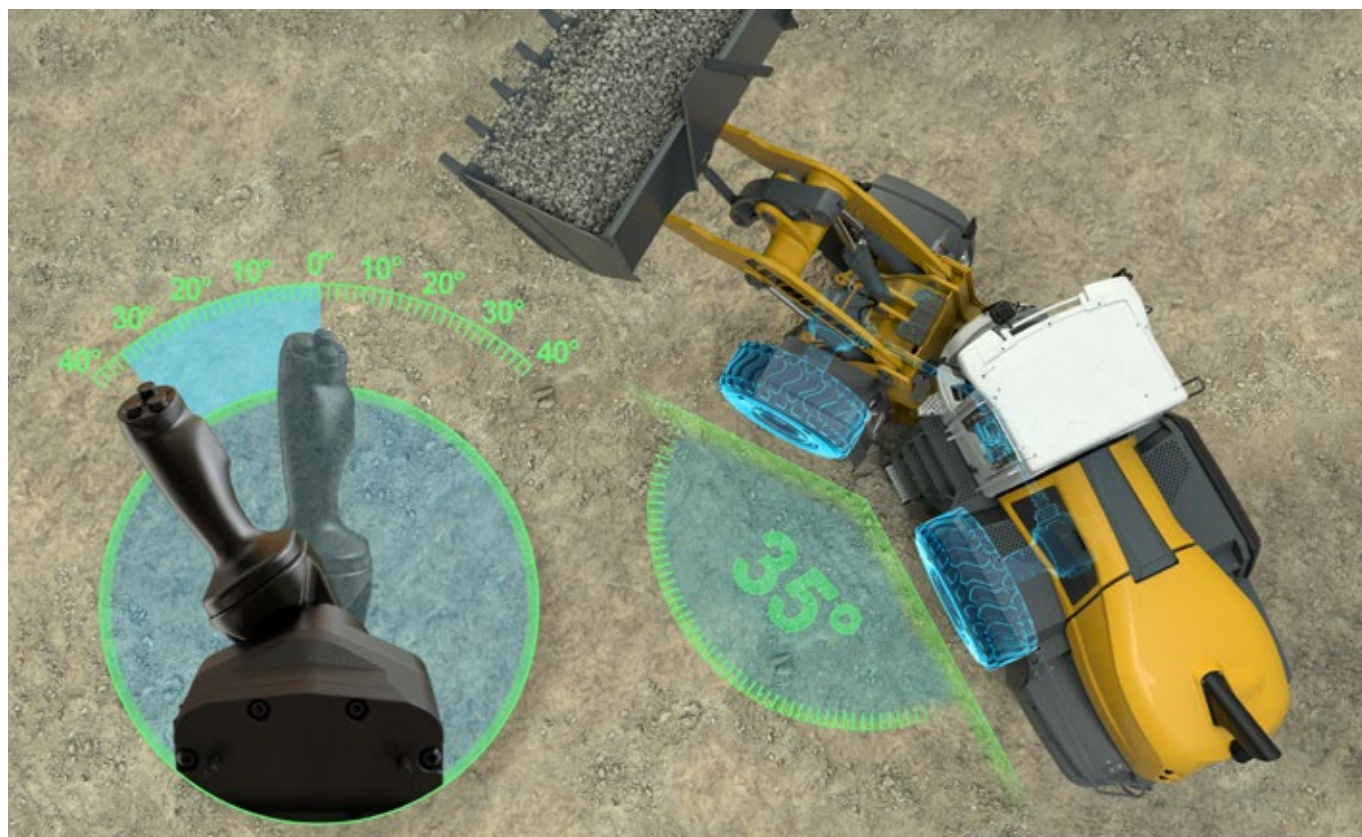
Direction par manipulateur

- Système de direction innovant avec manipulateur intégré au siège du conducteur
- Commande précise et sensible des fonctions de conduite
- L'orientation du manipulateur correspond exactement à l'angle d'articulation de la chargeuse sur pneus
- Permet une commande intuitive du véhicule ainsi qu'un comportement de direction simple, même en marche arrière
- Commande précise et sûre à toutes les vitesses et sur tous les terrains
- Les cycles de travail sont moins fatigants et plus productifs grâce au nombre minimal de mouvements nécessaires.

Direction par manipulateur uniquement*

- La cabine est également disponible sans volant ni colonne de direction avec l'option « Direction manipulateur uniquement ».
- Il n'est pas nécessaire de passer de l'unité de direction au clavier.
- La suppression du volant et de la colonne de direction offre plus d'espace et améliore la visibilité de l'équipement et de la zone de travail.

*Dans les pays d'Europe centrale, la circulation sur route n'est pas autorisée sans volant.



LIKUFIX

Tout par simple pression sur un bouton : le système d'attache rapide LIKUFIX entièrement automatique de Liebherr permet un changement d'équipement rapide et confortable depuis la cabine. Il n'est donc plus nécessaire d'en descendre.

- Combinaison d'un système d'accouplement hydraulique automatique et d'un système d'attache rapide hydraulique
- Changement sûr et rapide d'outils portés mécaniques et hydrauliques depuis la cabine
- Structure robuste et durable
- Entretien facile, car toutes les pièces mobiles du système d'accouplement LIKUFIX sont facilement accessibles



Fonctions automatiques de l'équipement

Automatique et pratique : les assistants en option ou disponibles séparément favorisent des cycles de travail rapides et permettent de travailler plus efficacement et donc d'être plus productif.

- L'assistant de basculement du godet aide le conducteur lors du déversement de matériaux collants, comme la terre humide ou le compost, et favorise une répartition uniforme du chargement
- L'affichage de la position de l'équipement indique au conducteur si le godet est bien à plat sur le sol, ce qui permet d'éviter le phénomène typique d'enfouissement chez les conducteurs encore inexpérimentés.
- L'amortissement en fin de course réduit les chocs pour le conducteur et préserve les composants de la chargeuse sur pneus grâce à un démarrage en douceur en position finale de l'équipement de travail et du bras de levage.
- Le retour programmable du godet en position d'excavation permet un retour automatique du godet, ce qui permet d'accélérer les cycles de travail de manière simple et pratique.
- Le retour automatique du godet peut également être programmé à l'aide d'un bouton.
- La fonction de levage et d'abaissement automatique programmable place le bras de levage et le godet automatiquement dans la position d'excavation programmée, rendant les cycles de travail hautement productifs.



Liste des options

Chargeuse sur pneus de base	L 514	L 518	L 526	L 538	L 546	L 550	L 556	L 566	L 576	L 580	L 586
Antitangage	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Regime moteur fixe	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Assistance moteur – Arrêt moteur après temps de ralenti	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Assistance moteur – Suivi automatique	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Système de pesage Liebherr avec « Truck Payload Assist » (non étalonnable)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Sécurité	L 514	L 518	L 526	L 538	L 546	L 550	L 556	L 566	L 576	L 580	L 586
Système de reconnaissance de la présence de personnes arrière	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Caméra de toit de surveillance avant (avec caméra Liebherr sur l'écran Liebherr)	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Skyview 360°	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Cabine	L 514	L 518	L 526	L 538	L 546	L 550	L 556	L 566	L 576	L 580	L 586
Eclairage adaptatif	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Cabine de conduite sans volant / colonne de direction (pas d'homologation routière disponible) – direction par joystick uniquement	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Système de surveillance de la pression des pneus intégré	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Direction par joystick	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Clé Liebherr avec télécommande et fonction Coming Home / Leaving Home	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+

Equipement	L 526	L 538	L 546	L 550	L 556	L 566	L 576	L 580	L 586
Retour automatique du godet programmable	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Amortissement en fin de course	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Levage et abaissement automatique programmable	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LIKUFIX	+	+	+	+	+	+	+	+	-
Assistant de basculement du godet	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Retour du godet à l'aide d'un bouton	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Abaissement automatique avec retour du godet avec godet déversé	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Abaissement automatique avec retour du godet lorsque le godet est fermé	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Visualisation de la position d'équipement	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● = Standard

+ = Option

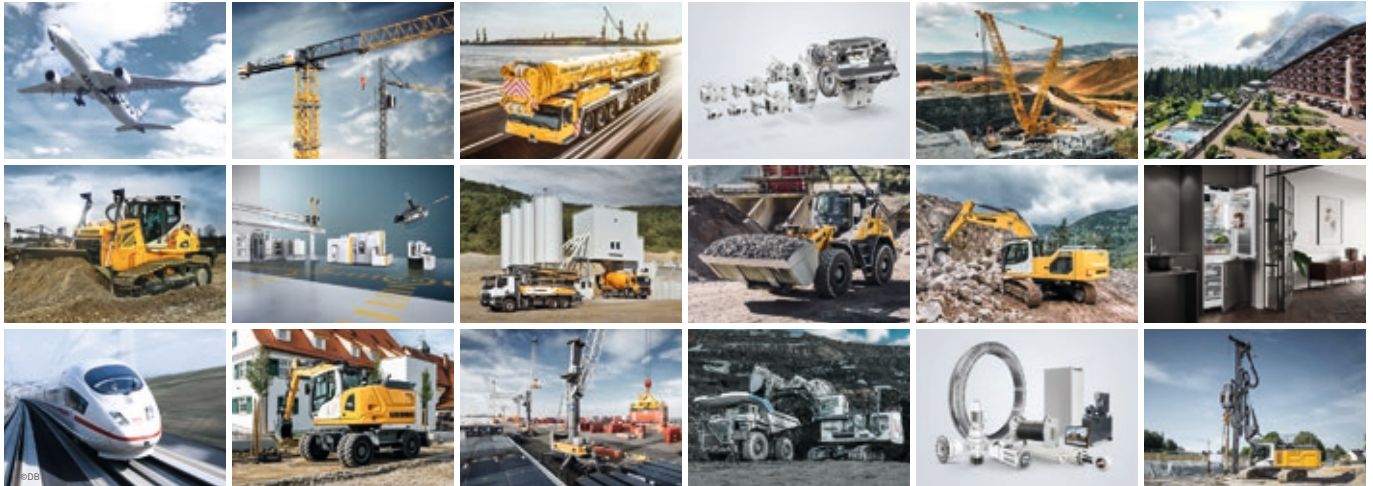
- = non disponible

La responsabilité d'une utilisation sûre et sans accident de la machine incombe au conducteur de la chargeuse sur pneus et à l'exploitant du site.

Pour plus de détails sur les « Systèmes d'assistance pour les chargeuses sur pneus » :



Le Groupe Liebherr



Un acteur mondial et indépendant : plus de 70 ans de succès

C'est en 1949 que fut fondée l'entreprise Liebherr : avec le développement de la première grue à tour mobile du monde, Hans Liebherr jeta les bases d'une entreprise familiale fructueuse qui compte aujourd'hui plus de 140 sociétés réparties sur tous les continents et près de 50 000 collaborateurs. La holding du Groupe est la Liebherr-International AG à Bulle (Suisse) dont les sociétaires sont exclusivement des membres de la famille Liebherr.

Leader technologique et esprit pionnier

Liebherr est un pionnier. C'est dans cet esprit que l'entreprise contribue à façonner l'histoire de la technologie dans de nombreux secteurs. Aujourd'hui encore, des collaborateurs du monde entier partagent encore le courage du fondateur de l'entreprise d'explorer des voies jusqu'alors inconnues. Ils ont tous en commun la passion pour la technique et les produits fascinants, ainsi que la détermination à proposer des solutions exceptionnelles pour leurs clients.

Une gamme de produits très diversifiée

Liebherr compte parmi les plus grands fabricants mondiaux d'engins de construction, mais offre également, dans de nombreux autres domaines, des produits et services haut de gamme axés sur les besoins des utilisateurs. La gamme de produits comprend les segments suivants : terrassement, technologie de manutention, machines pour fondations spéciales, secteur minier, grues mobiles et sur chenilles, grues à tour, technique du béton, grues maritimes, aérospace et ferroviaire, technique d'engrenages et systèmes d'automatisation, réfrigération et congélation, composants et hôtels.

Des solutions personnalisées et un avantage maximal pour le client

Les solutions Liebherr se distinguent par une précision maximale, une excellente mise en œuvre et une longévité remarquable. La maîtrise de technologies clés permet aussi à l'entreprise de proposer des solutions personnalisées à ses clients. Chez Liebherr, l'orientation client ne s'arrête pas au produit, mais englobe également des prestations de services qui font une véritable différence.

www.liebherr.com