Chargeuses Stéréo L 506 - L 514

Charges de basculement : 3 231 - 5 680 kg



L 506 Stéréo

Charge de

3 231 kg basculement, articulé: Capacité du godet : 0,8 m³ Poids en ordre de marche: 5 120 kg Puissance moteur: 46 kW

L 509 Stéréo

Charge de

basculement, articulé: 4 225 kg Capacité du godet : 1,1 m³

L 507 Stéréo

Charge de

3 501 kg basculement, articulé: Capacité du godet : 0,9 m³ Poids en ordre de marche: 5 240 kg Puissance moteur: 48 kW

Charge de

basculement, articulé: 3 824 kg Capacité du godet : 1,0 m³ Poids en ordre de marche: 5 480 kg Puissance moteur: 48 kW

L 508_{Stéréo}

L 510 Stéréo

Charge de basculement, articulé: 4 581 kg Capacité du godet : 1,2 m³ Poids en ordre de marche: 6 250 kg Puissance moteur: 60 kW



Performances

Les nouvelles chargeuses Stéréo Liebherr réunissent flexibilité et puissance en tout-terrain. La direction unique confère aux machines une parfaite maniabilité. Grâce à un angle d'articulation de seulement 30°, les chargeuses peuvent transporter des charges utiles particulièrement élevées.

Rentabilité

Le rapport qualité / prix de la nouvelle génération de chargeuses Stéréo s'avère exemplaire. Dotées d'un moteur Diesel à refroidissement par eau, les machines allient rentabilité et longévité. Les modèles L 507stéréo et L 509stéréo peuvent être munis d'un **Speeder**, permettant d'atteindre des vitesses de translation supérieures sur routes.

Fiabilité

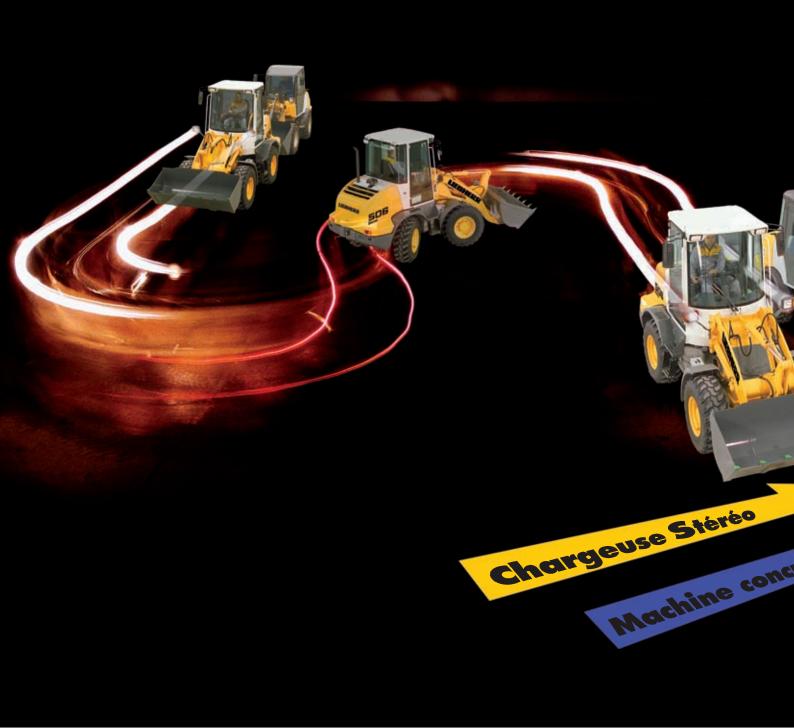
Le "concept Stéréo" de Liebherr, éprouvé avec succès depuis 1994, a bénéficié de modifications novatrices. Les nouvelles chargeuses Stéréo ont fait leurs preuves sur sites dans le cadre d'applications extrêmes. Les matériaux des éléments soumis à des contraintes particulièrement élevées ont été renforcés. Des moteurs Diesel 4 cylindres, à refroidissement par eau, assurent l'entraînement des machines, en alliant sécurité et puissance.

Confort

La direction unique de Liebherr : la combinaison entre une articulation centrale oscillante et la direction Stéréo, permet de réduire de moitié l'oscillation maximale de la cabine sur terrains accidentés.

De larges portes permettent un accès aisé et en toute sécurité à la cabine confortable, même en position articulée.







Une direction unique

- La direction des chargeuses Stéréo est unique grâce à la combinaison d'une articulation centrale avec des roues AR directrices, permettant un travail efficace dans un espace d'évolution restreint
- Maniabilité surprenante : jusqu'à 20% plus maniable par rapport aux chargeuses articulées de même type





Performances

La direction unique des nouvelles chargeuses Stéréo Liebherr leur confère une maniabilité exceptionnelle. Grâce à un angle d'articulation de seulement 30°, les chargeuses peuvent transporter des charges utiles élevées. Ces machines polyvalentes font ainsi preuve de leurs performances lors de chaque application.

Maniabilité exceptionnelle

Flexibilité accrue de 20%

Le rayon de braquage des nouvelles chargeuses Stéréo, mesuré sur l'arête extérieure de l'équipement, est jusqu'à 20% inférieur à celui des chargeuses articulées classiques, Il en résulte un gain de place de 500 mm, d'où une efficacité accrue en application.

Charges utiles élevées

Angle d'articulation réduit

Le faible angle d'articulation de 30° (40° sur les modèles classiques) permet le transport de charges élevées. Avec un poids en ordre de marche comparativement inférieur, les chargeuses Stéréo peuvent ainsi transporter des charges utiles supérieures.

Large gamme d'équipements

Polyvalence d'application

Grâce à des accessoires universels, les chargeuses Stéréo peuvent se prévaloir d'une grande polyvalence. Ces machines peuvent être mises en œuvre dans les applications les plus diverses en faisant preuve d'un haut niveau de rentabilité. Les équipements éxistants adaptés à la cinématique en Z des chargeuses stéréo précédentes restent pleinement compatibles avec la nouvelle cinématique en Z optimisée.

Charges utiles élevées

- Charges utiles élevées pour un poids en ordre de marche comparativement réduit "avec charge de basculement plus élevé" résultent d'une direction unique avec un angle d'articulation maximal de 30°
- Bonne visibilité sur la zone de travail et de manoeuvre pour un maximum de sécurité pour l'opérateur, la machine et le matériau



Polyvalence universelle

 Bénéficiant de nombreux équipements et accessoires, les nouvelles chargeuses Stéréo s'avèrent être des machines polyvalentes alliant performances et rentabilité





Rentabilité

La nouvelle génération des chargeuses Stéréo se distingue par de nombreux avantages, au bénéfice des utilisateurs. Parmi eux, un excellent rapport qualité / prix et une rentabilité à toute épreuve. Un système de refroidissement optimisé permet de réduire à long terme non seulement la consommation de carburant mais également les frais d'entretien.

Pour les applications nécessitant une vitesse de translation supérieure, deux modèles sont disponibles en version **Speeder**.

Frais de fonctionnement réduits

Refroidissement en fonction des besoins

Economie d'énergie et des frais de fonctionnement : le système de refroidissement optimisé pour le moteur Diesel et le circuit hydraulique fournit exactement la puissance nécessaire au refroidissement de ces deux circuits. Grâce à cette optimisation du refroidissement, la fréquence de nettoyage ainsi que les frais d'entretiens sont ainsi réduits.

"Speeder"

Vitesse supérieure

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

Complément flexible

Cinématique optimisée

La cinématique en Z optimisée, alliant hauteurs de déversement et portées élevées, fournit à elle seule la puissance requise autrefois par deux systèmes différents (cinématiques en parallèle et en Z). Les dimensions du système d'accroche restent identiques sur l'ancienne et la nouvelle version, afin de pouvoir utiliser les nouveaux équipements aussi bien que ceux déjà existants.

Maintenance aisée

Facilité d'accès

Tous les points d'entretien sont faciles d'accès, après ouverture du capot moteur compact.



Cinématique optimisée

- Grâce à la cinématique en Z optimisée, assurant des hauteurs de déversement et de levage élevées, les machines sont parfaitement adaptées aux applications industrielles et aux chantiers les plus difficiles
- La nouvelle cinématique en Z présente des attaches d'équipements identiques à l'ancienne cinématique Z, afin de pouvoir utiliser les nouveaux equipements autant que ceux déjà existants
- Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique intégrée en série



Accès aisé

 Situé sous un capot compact, le compartiment moteur est facilement accessible pour toutes les opérations de maintenance





- Les nouveaux moteurs Diesel 4 cy-lindres, à refroidissement par eau, allient, à l'instar de leurs prédécesseurs, qualité et fiabilité exception-nelles
- Pour un entraînement assurant sécurité et puissance





Technologie de pointe et innovations, synonymes de puissance accrue, tels sont les ingrédients de la réussite des chargeuses Stéréo Liebherr. Eprouvé avec succès depuis 1994, le "concept Stéréo" de Liebherr a bénéficié de modifications novatrices. Les nouvelles chargeuses Stéréo ont fait leurs preuves sur sites dans le cadre d'applications extrêmes. Des moteurs Diesel 4 cylindres, à refroidissement par eau, assurent l'entraînement des machines, en alliant sécurité et puissance.

La qualité dans le moindre détail

Système de refroidissement et d'alimentation en air

Liebherr à la pointe de la technique : l'emplacement du radiateur directement derrière la cabine permet d'aspirer de l'air relativement pur. Lors d'application en ambiance fortement poussiéreuse, ce système permet d'améliorer la capacité de refroidissement, tout en réduisant les frais d'entretien et de nettoyage.

Moteur Diesel

Les nouveaux moteurs Diesel 4 cylindres, à refroidissement par eau, allient, à l'instar de leurs prédécesseurs, qualité et fiabilité exceptionnelles, pour un entraînement assurant sécurité et puissance.

Stabilité du bras de levage

Longévité élevée grâce aux bagues de paliers renforcées.

Attache rapide hydraulique

L'attache rapide hydraulique est compatible avec la plupart des accessoires disponibles sur le marché. Tous les éléments de l'attache rapide sont en matériau à haute résistance.

Une technologie digne de confiance

Adaptées à toutes les applications

Les nouvelles chargeuses sur pneus sont comme d'habitude fiables et sûres et donnent toute leur performance quelque soit l'application.

Développement conséquent

La nouvelle génération des chargeuses Stéréo témoignent d'une rentabilité accrue grâce au concept éprouvé des chargeuses Stéréo.

Stabilité du bras de levage

 Le nouveau bras de levage de la cinématique en Z, assurant des cycles de travail rapides et performants, permet de répondre à toutes les exigences en application quotidienne



Une base solide garante de nouvelles performances

 Le concept Stéréo bénéficiant de nombreuses innovations assure qualité et fiabilité dans le moindre détail





En haut : cabine Speeder et L 514 A gauche : écran Stéréo.

- La disposition ergonomique de tous les éléments de commande facilite une manipulation extrêmement précise de la machine
- Des indicateurs clairement visibles, avec dispositifs d'alerte visuels et acoustiques, assurent une grande sécurité d'exploitation



Larges portes d'accès

• L'accès aisé et en toute sécurité dans la cabine via de larges portes, même en position articulée de la chargeuse Stéréo, garantit une parfaite sécurité du conducteur



Confort

Le confort de conduite prend une nouvelle dimension : la combinaison astucieuse de la direction Stéréo avec une articulation centrale oscillante permet de réduire de 50% l'oscillation latérale de la cabine lors de franchissement d'obstacles. Le confort de conduite reste optimal même sur terrain accidenté avantage dont bénéficient exclusivement les machines Liebherr. La cabine est en outre extrêmement silencieuse. Les points d'entretien dans le capot moteur sont à portée de main.

Design irréprochable de la cabine

Visibilité parfaite

Le design des cabines a été intégralement remodelé. Tous les instruments de commande et de contrôle sont disposés ergonomiquement. En outre, le conducteur bénéficie d'une visibilité parfaite sur la zone de travail et de manœuvre.

Travail dénué de fatigue

Réduction effective du niveau sonore

La conception novatrice de la cabine a permis de réduire les émissions sonores dans la cabine jusqu'à 70 décibels, valeur exemplaire par rapport aux machines précédentes.

Stabilité de conduite

Des éléments d'amortissement dans la zone de l'articulation assurent une diminution des oscillations qui se répercutent sur le conducteur pendant le fonctionnement de la machine. Ces éléments confèrent également à la chargeuse Stéréo une stabilité accrue dans les virages. En outre, l'empattement important constitue un atout déterminant pour la conduite de la machine.

Précision de commande

Levier de commande Liebherr

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



Articulation centrale unique

- La combinaison d'une articulation centrale élastique et d'un essieu AR oscillant permet de réduire de moitié l'oscillation latérale de la cabine, habituellement équivalente à 12°: pour un sentiment de conduite unique
- Position de départ
- Angle d'approche
- Chargeuse Stéréo
- Système traditionnels



Equipement optionnel pour le côté pratique

 Une grande caisse à outils verrouillable est prévue en option dans la zone d'accès à la cabine. Elle permet d'avoir à portée de main tous les outils utilisés quotidiennement, tels que les outils de base, outil d'amarrage, pompe à graisse etc

Caractéristiques techniques



Moteur diesel	D 2011	D 2011	D 2011 L4 W	TD 2011 L4 W	TD 2011
Conception	. Moteur Di	esel, refroi esphérique	di par	Moteur di suralimen refroidisse par eau	esel té à
Nombre de cylindres	_ 4	14	4	4	4
Mode de combustion	A injection	n direct Sys	stème injec	teur pompe	e (PLD)
Puissance nominale					
selon ISO 9249kW	<i>l</i> 46	48	48	60	60
à tr/min	. 2 600	2 600	2 600	2 600	2 600
Couple maxi Nn	1 200	210	210	257	257
à tr/min	. 1 700	1 700	1 700	1 600	1 600
Cylindrée litre	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62
Circuit électrique					
Tension\	/ 12	12	12	12	12
Capacité Al	า 100	100	100	100	100
Alternateur V/A	12/95	12/95	12/95	12/95	12/95
Démarreur V/kV	/ 12/2,3	12/2,3	12/2,3	12/2,3	12/2,3

Les émissions sont inférieurs aux normes Niveau IIIA/Tier 3.



Transmission

Transmission hydrostatique à Conception	variation de vitesse continue Pompe à débit variable, à plateau o	scillant et moteur					
Filtration	à pistons axiaux, en circuit fermé Filtre sur les canalisations d'aliment	ation du circuit					
Commande	fermé Commande de la transmission par la pédale						
	d'accélérateur et par la pédale d'approche lente. La pédale d'approche lente permet une adaptatic continue de la force de traction aux conditions d'application. Le manipulateur de commande pe de sélectionner le sens de marche et la plage de vitesse						
Plages de vitesse (Marches avant et arrière)							
	Speeder (L 507 et L 509)	0 – 30,0 km/h					

Valable pour les pneus standard indiqués pour chaque type de chargeuse stéréo



LISICOX	
ConceptionEssieu avant Différentiel	
Essieu arrière Différentiel	Essieu planétaire oscillant . Différentiels à glissement limité automatique à 45 %, réducteurs planétaires dans les moyeux des roues. Direction à fusée pivotante
Oscillation	Angle d'oscillation de 5° de chaque côté
Conception Speeder Essieu avant Différentiel	
Essieu arrière Différentiel	Essieu planétaire oscillant Différentiels ouverts, réducteurs planétaires dans les moyeux des roues. Direction à fusée pivotante
Oscillation	Angle d'oscillation de 5° de chaque côté



Freins de service	Freinage "hydrostatique" inusable agissant sur les 4 roues. Frein à tambour additionnel avec commande hydraulique
Frein de stationnement	Frein à tambour à commande mécanique
	·
Circuit de freinage Speeder	
Freins de service	Double circuit de freinage, frein à tambour et frein
	multidisque sous bain d'huile dans l'essieu avant
Frein de stationnement	. "Système de freinage négatif" dans l'essieu avant,
	agissant sur les freins multidisques sous bain d'huile

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



Conception	"Direction stéréo", articulation centrale oscillante avec élément d'amortissement, en combinaison avec les roues arrières directrices
Angle d'articulation	_ 30° de chaque côté
Angle d'oscillation	_ 5° de chaque côté
Pression maxi	_ 180 bar



Hydraulique d'équipement

Conception	. Pompe à débit	engrenage	s et dispos	itif de com	mutation du				
Filtration		Filtres dans les circuits de retour au réservoir hydrau-							
Commande	Servocommande hydraulique avec manipulateur à fonctions multiples Liebherr								
Commande de levage									
Commande de cavage Cavage, neutre, déversement Commande d'une fonction supplémentaire via la "commande confortable" additionnelle									
Hydraulique supplementaire									
	L 506	L 507	L 508	L 509	L 510				
Débit maxi l/min		65	93	93	93				
Pression maxibai	210	230	190	190	210				



Cinématique	Performante cinématique en Z avec attache rapide
	hydraulique de série
Paliers	Palier à structure épaisse avec rainure de graissage



Conception	Sur le bâti arrière via une suspension élastique. Fenêtre à droite ouvrable à entrefer. Vitres teintées, en verre de sécurité trempé
	Arceau de sécurité ROPS (protection en cas de renversement) conforme aux normes DIN/ISO 3471/ SAE 1040C
	Arceau de sécurité FOPS (protection contre les chutes d'objets) conforme aux normes DIN/ISO 3449/ SAE J 231
	Colonne de direction réglable en option
Siège du conducteur	Siège suspendu, réglable en 6 positions et en fonc- tion de la corpulence du conducteur
Chauffage et ventilation	Système de chauffage alimenté par l'eau de refroidis- sement moteur. Dégivreur, filtre à air frais, système de recyclage de l'air

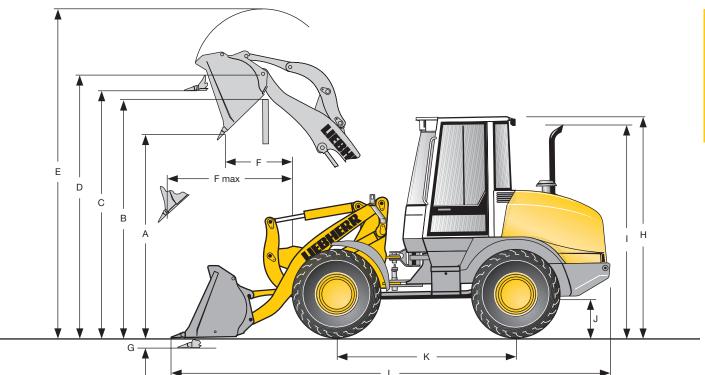


ISO 6396	L_{DA} (intérieur) = 70 dB(A)
2000/14/CE	(ovtáriour) - 00 dB(A)



	L 506	L 507	L 508	L 509	L 510
Réservoir de carburant	_180	80	80	80	80
Huile moteur					
avec changement de filtre		7,0	7,0	10,5	10,5
Liquide de refroidissement	_I15	15	15	13	13
Essieu avant	_16,1	6,1	6,1	9,2	9,2
Essieu arrière	_15,5	5,5	5,5	8,0	8,0
Boîte de vitesse	_10,6	0,6	0,6	0,8	0,8
Réservoir hydraulique		65	65	75	75
Total circuit hydraulique	_190	90	90	100	100

Dimensions



God	ets		L 506	L 507	L 508	L 509	L 510
	Capacité du godet suivant ISO 7546**	m ³	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
	Largeur du godet	mm	1 900	2 050	2 100	2 200	2 330
	Masse spécifique maxi (densité)	t/m³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Α	Hauteur de déversement au levage maxi et godet basculé à	42° mm	2 550	2 550	2 555	2 641	2 676
В	Hauteur maxi d'obstacle	mm	2 872	2 872	2 896	3 000	3 035
С	Hauteur maxi fond de godet horizontal	mm	3 011	3 011	3 035	3 139	3 174
D	Hauteur maxi axe du godet	mm	3 211	3 211	3 235	3 339	3 374
E	Hauteur totale	mm	4 040	4 040	4 115	4 235	4 270
F	Portée au levage maxi et godet basculé à 42°	mm	818	818	817	909	874
F max.	Portée maxi avec godet basculé à 42°	mm	1 517	1 517	1 515	1 640	1 605
G	Profondeur de creusage	mm	80	80	56	95	60
Н	Hauteur sur cabine	mm	2 748	2 748	2 780	2 780	2 805
1	Hauteur sur échappement	mm	2 600	2 600	2 624	2 625	2 660
J	Garde au sol	mm	295	295	319	335	370
K	Empattement	mm	2 150	2 150	2 150	2 300	2 300
L	Longueur totale	mm	5 295	5 295	5 371	5 760	5 760
	Rayon de dégagement godet en position de transport	mm	3 690	3 755	3 820	4 150	4 190
	Force de levage (SAE)	kN	39	44	48	54	60
	Force de cavage (arrachement (SAE)	kN	43	48	49	55	62
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	3 540	3 836	4 190	4 645	5 036
	Charge de basculement statique, articulé*	kg	3 231	3 501	3 824	4 225	4 581
	Poids en ordre de marche*	kg	5 120	5 240	5 480	6 080	6 250
	Dimensions des pneus		365/70R18 L2	365/70R18 L2	405/70R18 L2	405/70R18 L2	405/70R20 L2

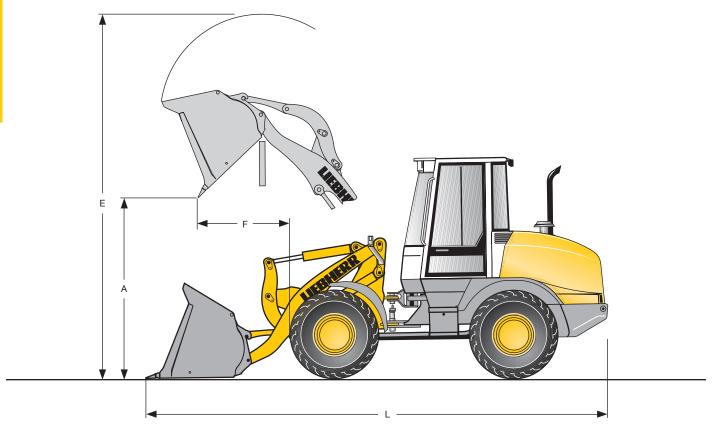
^{*} Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique.

** 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.

Equipements

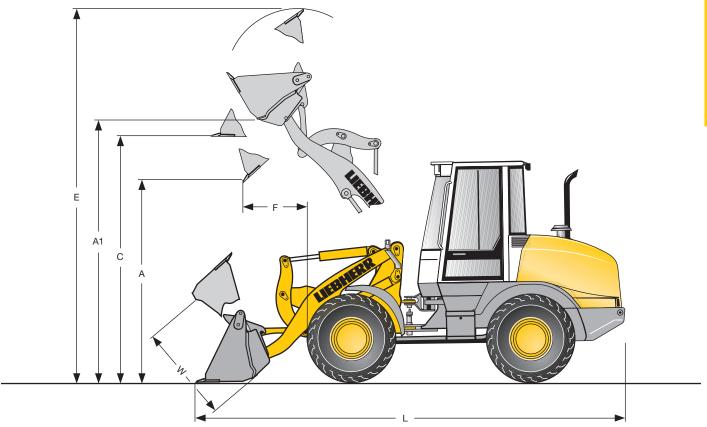
Godet pour matériaux légers



	odet pour matériaux légers vec lame d'usure		L 5	06	L 5	07	L 5	08	L 5	09	L 5	10
	Capacité du godet	m ³	1,1	1,6	1,2	1,6	1,2	1,6	1,6	2,0	1,6	2,0
	Largeur du godet	mm	2 200	2 400	2 330	2 400	2 330	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
	Masse spécifique maxi (densité)	t/m³	1,3	0,9	1,4	1,0	1,5	1,1	1,3	1,0	1,4	1,1
Α	Hauteur de déversement maxi	mm	2 511	2 420	2 511	2 420	2 535	2 444	2 551	2 460	2 586	2 495
Е	Hauteur totale	mm	4 123	4 196	4 123	4 196	4 147	4 220	4 325	4 474	4 360	4 511
F	Portée au levage maxi	mm	866	890	866	890	842	866	937	1 048	902	1 013
L	Longueur totale	mm	5 355	5 410	5 355	5 410	5 355	5 410	5 742	5 882	5 742	5 882
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	3 437	3 329	3 818	3 702	4 145	4 026	4 532	4 470	4 911	4 846
	Charge de basculement statique, articulé*	kg	3 137	3 039	3 485	3 379	3 783	3 675	4 123	4 067	4 468	4 408
	Poids en ordre de marche*	kg	5 221	5 311	5 341	5 417	5 546	5 622	6 170	6 186	6 356	6 372
	Dimension des pneus		365/70	R18 L2	365/70	R18 L2	405/70	R18 L2	405/70	R18 L2	405/70	R20 L2

^{*} Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique.

Equipements Godet 4 en 1

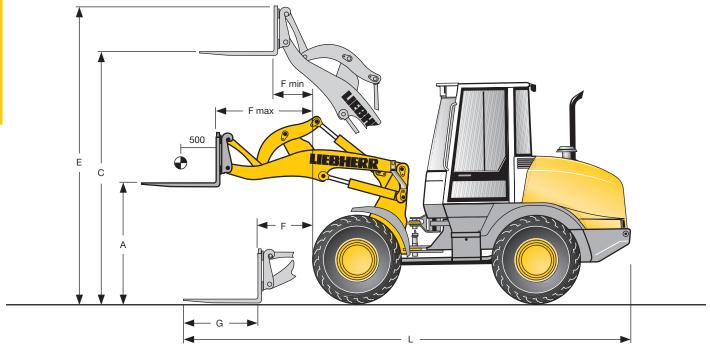


G	odet 4 en 1		L 506	L 507	L 508	L 509	L 510
	Capacité du godet	m³	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
	Largeur du godet	mm	2 100	2 100	2 100	2 330	2 330
	Masse spécifique maxi (densité)	t/m³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Α	Hauteur de déversement maxi, godet basculé à 42°	mm	2 577	2 532	2 556	2 634	2 669
A1	Hauteur de déversement maxi, godet ouvert	mm	3 203	3 203	3 227	3 356	3 391
С	Hauteur maxi fond de godet horizontal	mm	2 946	2 946	2 970	3 074	3 109
Ε	Hauteur totale	mm	4 215	4 714	4 738	4 895	4 930
F	Portée au levage maxi, godet basculé à 42°	mm	824	890	866	965	930
L	Longueur totale	mm	5 310	5 390	5 390	5 835	5 835
W	Ouverture godet maxi	mm	1 008	1 008	1 008	1 008	1 008
	Rayon de dégagement godet en position de transport	mm	3 870	3 907	3 907	4 280	4 280
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	3 145	3 427	3 735	4 227	4 593
	Charge de basculement statique, articulé*	kg	2 871	3 128	3 409	3 846	4 178
	Poids en ordre de marche*	kg	5 373	5 499	5 705	6 307	6 493
	Dimension des pneus		365/70R18 L2	365/70R18 L2	405/70R18 L2	405/70R18 L2	405/70R20 L2

^{*} Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles ; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique.

Equipements

Fourche



	rche FEM II attache rapide		L 506	L 507	L 508	L 509	L 510
Α	Hauteur de la fourche à portée maxi	mm	1 452	1 452	1 476	1 515	1 550
С	Hauteur maxi de la fourche	mm	3 039	3 039	3 063	3 165	3 200
E	Hauteur totale	mm	3 714	3 714	3 738	3 840	3 875
F	Portée au sol en fond de fourche	mm	741	741	693	775	740
F max.	Portée maxi en fond de fourche	mm	1 258	1 258	1 210	1 335	1 300
F min.	Portée en fond de fourche à hauteur maxi	mm	550	550	502	595	560
G	Longueur fourche	mm	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	mm	5 805	5 805	5 805	6 139	6 139
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	2 629	2 905	3 145	3 573	3 858
	Charge de basculement statique, articulé*	kg	2 400	2 652	2 870	3 250	3 509
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain accidenté						
	= 60 % de la charge de basculement, articulé ***	kg	1 440	1 591	1 722	1 950	2 106
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain plat et dur						
	= 80 % de la charge de basculement, articulé***	kg	1 920	2 121	2 296	2 500**	2 500**
	Poids en ordre de marche*	kg	5 074	5 170	5 375	5 923	6 109
	Dimension des pneus		365/70R18 L2	365/70R18 L2	405/70R18 L2	405/70R18 L2	405/70R20 L2

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

^{**} Charge utile limitée par la platine porte-fourches et fourches FEM II à 2500 kg *** Selon EN 474-3 et ISO 14397

Caractéristiques techniques



Moteur diesel		Moteur 4 cylindres en ligne, refroidissement par eau, suralimenté avec refroidissement de l'air de combus-		
Puissance selon				
ISO 9249	72 kW (98 ch)	à 2 400 tr/min.		
Couple maxi	395 Nm	à 1 400 tr/min.		
Cylindrée	4,5 l			
Alésage/Course	106/127 mm			
Filtre à air	Filtre à air sec avec cartou sécurité	_ Filtre à air sec avec cartouche primaire et élément de sécurité		
Circuit électrique				
Tension	12 V			
Batteries	2 x 100 Ah/12 V			
Alternateur				
Démarreur	4.8 kW			
Demaneur	4,0 KVV			

Les émissions sont inférieurs aux normes Niveau IIIA/Tier 3.



Transmission

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



4 roues motrices	
Essieu avant	. Rigide
Essieu arrière	Oscillant et avec roues directrices. Oscillation de 5°
	de chaque côté
Différentiels	Différentiels à glissement limité à 45 % dans l'essieu
	avant et 45 % dans l'essieu arrière, automatiques
Réducteurs de roues	Réducteurs à trains planétaires intégrés dans les
	moyeux des roues
Voie	_ 1920 mm



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

Les freins sont conformes à la réglementation en vigueur.



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



Hydraulique d'équipement

Pompe à engrenages	
Débit maxi	115 l/min.
Pression maxi	230 bar
Refroidissement	Refroidissement de l'huile hydraulique assuré par ventilateur et réfrigérant à régulation thermostatique
Filtration	Filtres dans les circuits de retour au réservoir hydrau- lique
Commande	Servo-commande hydraulique avec manipulateur à fonctions multiples Liebherr
Commande de levage	Levage, neutre, descente Position équipement flottant
Commande de cavage	Cavage, neutre, déversement Retour automatique du godet en position d'attaque avec angle réglable



Equipements

Au choix	Cinématique en Z robuste avec un vérin de cavage.
	Attache rapide hydraulique en option ;
	ou cinématique parallèle avec deux vérins de cavage.
	Attache rapide hydraulique de série
Paliers	Etanches



Conception	Cabine de sécurité ROPS/FOPS insonorisée, montée sur le bâti arrière via une suspension élastique. Fenêtre à droite ouvrable à entrefer. Vitres teintées, en verre de sécurité trempé. Colonne de direction réglable en option Arceau de sécurité ROPS (protection en cas de renversement) conforme aux normes DIN/ISO 3471/EN 474-3 Arceau de sécurité FOPS (protection contre les chutes d'objets) conforme aux normes DIN/ISO 3449/EN 474-1
Siège conducteur Liebherr	Siège suspendu, réglable en fonction de la corpu- lence du conducteur
Chauffage et ventilation	Système de chauffage alimenté par l'eau de refroidis- sement moteur. Dégivreur, filtre à air frais, système de recyclage de l'air

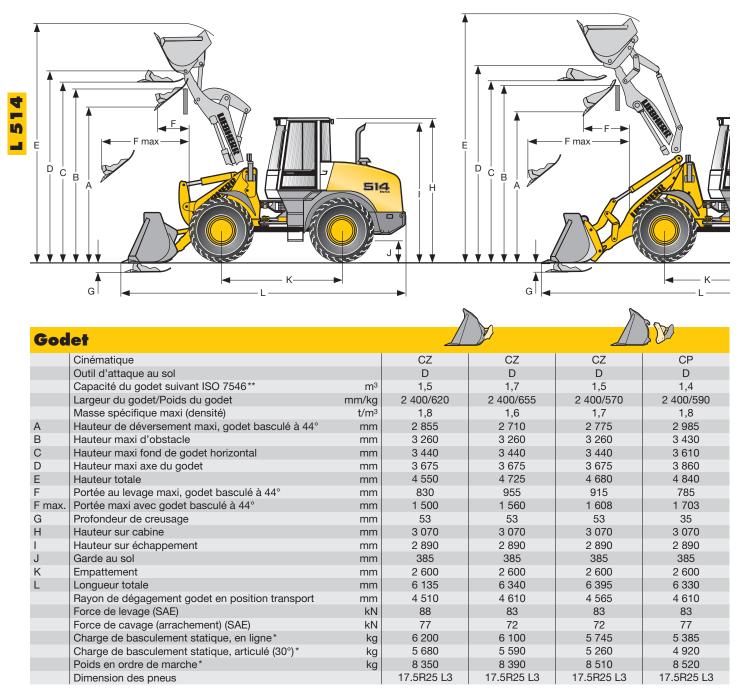


ISO 6396	L_{DA} (intérieur) = 70 dB(A)
2000/14/CE	L _{WA} (extérieur) = 100 dB(A)



Réservoir de carburant	160 I
Huile moteur (avec changement de filtre)	13 I
Mécanisme d'accouplement sur essieu arrière	9,9 I
Essieu avant/Différentiel	8,9 I
Essieu arrière/Différentiel	8,7 I
Réservoir hydraulique	85 I
Total circuit hydraulique	118 I

Dimensions



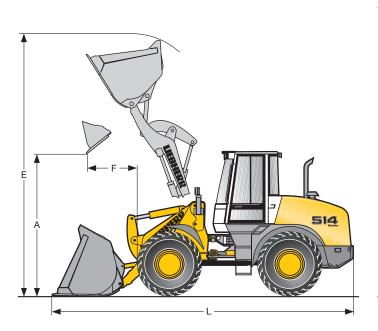
- * Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique.
- ** En pratique, la capacité du godet 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.
 - CZ = Cinématique en Z
 - CP = Cinématique parallèle avec attache rapide hydraulique
 - D = Porte-dents soudés à pointes rapportées

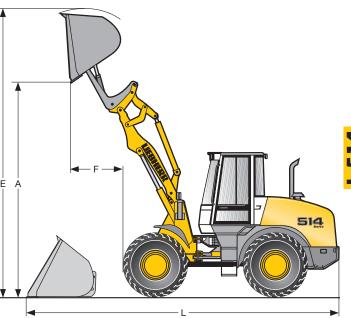
Remarque : Il est possible d'utiliser les équipements avec attache rapide de la L 514stéréo pour les chargeuses sur pneus L 524 – L 538.

Equipements

Godet pour matériaux légers

Godet à double déversement





Godet pour matériaux légers avec lame d'usure			
Cinématique		CZ	CP
Capacité du godet	m ³	2,00	2,00
Largeur du godet	mm	2 500	2 500
Masse spécifique maxi (densité)	t/m³	1,3	1,1
A Hauteur de déversement maxi	mm	2 757	2 870
E Hauteur totale	mm	4 845	5 075
F Portée au levage maxi	mm	930	940
L Longueur totale	mm	6 290	6 535
Charge de basculement statique, en ligne*	kg	5 600	5 155
Charge de basculement statique, articulé*	kg	5 450	4 720
Poids en ordre de marche*	kg	8 500	8 683
Dimension des pneus		17.5R25 L3	17.5R25 L3

	odet à double déversement]D	
	Cinématique		CZ	CZ	CP	CP
	Angle de déversement		26° 1)	40° ²⁾	26° 1)	40° 2)
	Capacité du godet	m ³	2,5	2,5	2,5	2,5
	Largeur du godet	mm	2 490	2 490	2 490	2 490
	Masse spécifique maxi (densité)	t/m³	0,9	0,9	0,8	0,8
Α	Hauteur de déversement maxi	mm	4 470	4 140	4 575	4 285
Ε	Hauteur totale	mm	6 035	5 850	6 160	5 945
F	Portée au levage maxi	mm	1 230	1 400	1 235	1 385
L	Longueur totale	mm	6 685	6 685	6 840	6 840
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	4 790	4 790	4 250	4 250
	Charge de basculement statique, articulé*	kg	4 380	4 380	3 890	3 890
	Poids en ordre de marche*	kg	9 490	9 490	9 490	9 490
	Dimension des pneus		17.5R25 L3	17.5R25 L3	17.5R25 L3	17.5R25 L3

^{*} Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique. CZ = Cinématique en Z

Remarque : Il est possible d'utiliser les équipements avec attache rapide de la L 514stéréo pour les chargeuses sur pneus L 524 - L 538.

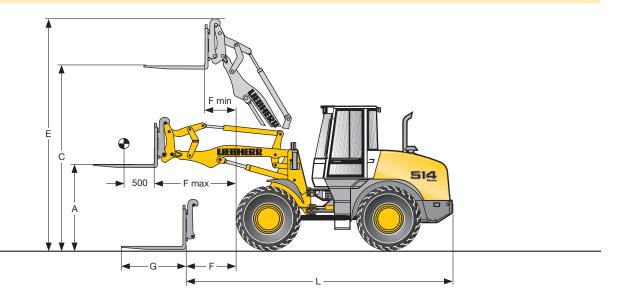
CP = Cinématique parallèle avec attache rapide hydraulique

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

²⁾ Déversement par fonction "godet à double déversement" et fonction déversement standard

Equipements

Fourche

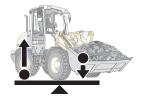


	rche FEM III attache rapide			
	Cinématique		CZ	СР
Α	Hauteur de la fourche à portée maxi	mm	1 715	1 700
С	Hauteur maxi de la fourche	mm	3 497	3 655
E	Hauteur totale	mm	4 420	4 580
F	Portée au sol en fond de fourche	mm	815	965
F max.	Portée maxi en fond de fourche	mm	1 500	1 615
F min.	Portée en fond de fourche à hauteur maxi	mm	678	605
G	Longueur fourche	mm	1 200	1 200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	mm	5 570	5 720
	Charge de basculement statique, en ligne*	kg	4 400	4 230
	Charge de basculement statique, articulé*	kg	4 030	3 870
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain accidenté			
	= 60 % de la charge de basculement articulé***	kg	2 410	2 320
	Coefficient de sécurité pour la détermination de la charge nominale sur terrain plat et dur			
	= 80 % de la charge de basculement articulé ***	kg	2 840	3 095
	Poids en ordre de marche*	kg	8 370	8 365
	Dimension des pneus		17.5R25 L3	17.5R25 L3

- Les valeurs indiquées s'entendent avec le plein de carburant et d'huiles; pneus indiqués ci-dessus, cabine ROPS/FOPS et conducteur. La dimension des pneus et les équipements additionnels modifient le poids en ordre de marche et la charge de basculement statique.
- *** Selon EN 474-3 et ISO 14397
 - CZ = Cinématique en Z avec attache rapide hydraulique
 - CP = Cinématique parallèle avec attache rapide hydraulique

Remarque : Il est possible d'utiliser les équipements avec attache rapide de la L 514stéréo pour les chargeuses sur pneus L 524 – L 538.

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.

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 charaeuse.

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

Charge de basculement articulée Charge nominale =

Charge nominale (t)

Capacité du godet = Poids du matériau (t/m³)

Mas	sses spécifiqu	es e	et val	eurs	indicatives	du ta	ux d	e remplissage		
		t/m³	%			t/m³	%		t/m³	%
Gravie	r humide	1,9	105	Argile	en couche naturelle	1,6	110	Granit	1,8	95
	sec	1,6	105		dure	1,4	110	Roche calcaire		
	mouillé, de 6 à 50 mm	2,0	105		mouillée	1,65	105	dure	1,65	95
	sec, de 6 à 50 mm	1,7	105	Argile	et gravier			tendre	1,55	100
	concassé	1,5	100		sec	1,4	110	Grès	1,6	100
Sable	sec	1,5	110		mouillé	1,6	100	Schiste	1,75	100
	humide	1,8	115	Terre	sèche	1,3	115	Bauxite	1,4	100
	mouillé	1,9	110		mouillée après extrac	tion 1,6	110	Gypse, fragmenté	1,8	100
Sable 6	et gravier			Terre v	végétale	1,1	110	Coke	0,5	110
	sec	1,7	105	Roche	décomposée			Laitier, concassé	1,8	100
	mouillé	2,0	100	50 % r	oche, 50 % terre	1,7	100	Houille	1,1	110
Sable 6	et argile	1,6	110	Basalt	е	1,95	100			

Les Chargeuses sur Pneus Liebherr

		П	Шт	ΠL			"ПЦ
Chargeuses Stéréo							
		L 506steree	L 507steree	L 508steree	L 509steree	L 510steree	L 514storee
Charge de basculement	kg	3.231	3.501	3.824	4.225	4.581	5.680
Capacité du godet	m ³	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,5
Poids en ordre de marche	kg	5.120	5.240	5.480	6.080	6.250	8.350
Puissance nette du moteur	kW/PS	46/63	48/65	48/65	60/82	60/82	72/98

Chargeuses polyv	alente	s Do	DO			
		L 524 2plus1	L 528 2plus1	L 538 2plus1	L 542 2plus1	L 550 2plus2
Charge de basculement	kg	7.300	8.100	9.020	9.760	11.650
Capacité du godet	m³	2,0	2,2	2,5	2,7	3,2
Poids en ordre de marche	kg	10.600	11.100	12.755	13.320	16.525
Puissance nette du moteur	kW/PS	86/117	86/117	105/143	105/143	129/175

Grandes chargeus	ses					
		L 556 2plus2	L 566 2plus2	L 576 2plus2	L 580 2plus 2	L 586 2plus2
Charge de basculement	kg	13.140	15.550	17.200	18.000	20.430
Capacité du godet	m ³	3,6	4,0	4,5	5,0	5,5
Poids en ordre de marche	kg	17.270	22.500	24.260	24.580	31.380
Puissance nette du moteur	kW/PS	140/191	190/259	200/272	200/272	250/340

07.10

Pneumatiques

	Dimensions et code profil		Variation de la hauteur kg	Largeur sur pneus mm	Modifications des dimensions verticales mm	Applications
506Stéréo						
ridgestone	365/80R20 VUT	L2	+ 77	1 850	+ 45	Gravier, Asphalte
	405/70R20 VUT	L2	+ 125	1 880	+ 47	Sable, Gravier, Asphalte
unlop	365/70R18 SPT9	L2	0	1 850	0	Gravier, Asphalte
aop	405/70R18 SPT9	L2	+ 43	1 880	+ 23	Sable, Gravier, Asphalte
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	405/70R20 SPT9	L2	+ 94	1 880	+ 49	Sable, Gravier, Asphalte
restone	340/80R18 Duraforce UT	L3	+ 36	1 840	+ 14	Gravier, Asphalte, Industrie
	405/70R18 Duraforce UT	L3	+ 104	1 880	+ 22	Gravier, Asphalte, Industrie
	365/80R20 Duraforce UT	L3	+ 92	1 850	+ 52	Gravier, Asphalte, Industrie
	400/70R20 Duraforce UT	L3	+ 128	1 880	+ 42	Gravier, Asphalte, Industrie
oodyear	400/70R18 IT 520	L2	+ 59	1 880	+ 15	Terrassement, Aménagement des espaces verts
ichelin	375/75R20 XZSL	L3	+ 115	1 875	+ 43	Gravier, Asphalte, Industrie
	400/70R20 XMCL	L2	+ 120	1 890	+ 43	Terrassement, Aménagement des espaces verts
	405/70R20 XZSL	L3	+ 150	1 880	+ 49	Gravier, Asphalte, Industrie
507Stérée						, . ,
	265/80D20 VIJT	1.0	. 77	1.050	. 45	Cuavian Asabalta
idgestone	365/80R20 VUT	L2	+ 77	1 850	+ 45	Gravier, Asphalte
	405/70R20 VUT	L2	+ 125	1 880	+ 47	Sable, Gravier, Asphalte
ınlop	365/70R18 SPT9	L2	0	1 850	0	Gravier, Asphalte
	405/70R18 SPT9	L2	+ 43	1 880	+ 23	Sable, Gravier, Asphalte
	405/70R20 SPT9	L2	+ 94	1 880	+ 49	Sable, Gravier, Asphalte
estone	340/80R18 Duraforce UT	L3	+ 36	1 840	+ 14	Gravier, Asphalte, Industrie
	405/70R18 Duraforce UT	L3	+ 104	1 880	+ 22	Gravier, Asphalte, Industrie
	365/80R20 Duraforce UT	L3	+ 92	1 850	+ 52	Gravier, Asphalte, Industrie
	400/70R20 Duraforce UT	L3	+ 128	1 880	+ 42	Gravier, Asphalte, Industrie
odyear	400/70R18 IT 520	L2	+ 59	1 880	+ 15	Terrassement, Aménagement des espaces vert
-						
chelin	375/75R20 XZSL	L3	+ 115	1 875	+ 43	Gravier, Asphalte, Industrie
	400/70R20 XMCL	L2	+ 120	1 890	+ 43	Terrassement, Aménagement des espaces vert
	405/70R20 XZSL	L3	+ 150	1 880	+ 49	Gravier, Asphalte, Industrie
508stérée						, , ,
dgestone	405/70R20 VUT	L2	+ 83	1 880	+ 24	Cable Cravier Ambalta
Ü						Sable, Gravier, Asphalte
nlop	405/70R18 SPT9	L2	0	1 880	0	Sable, Gravier, Asphalte
	405/70R20 SPT9	L2	+ 52	1 880	+ 26	Sable, Gravier, Asphalte
estone	340/80R18 Duraforce UT	L3	- 4	1840	- 6	Gravier, Asphalte, Industrie
	405/70R18 Duraforce UT	L3	+ 52	1880	0	Gravier, Asphalte, Industrie
	365/80R20 Duraforce UT	L3	+ 40	1850	+ 29	Gravier, Asphalte, Industrie
	400/70R20 Duraforce UT	L3	+ 76	1880	+ 19	Gravier, Asphalte, Industrie
oodyear	400/70R18 IT 520	L2	+ 16	1 880	- 10	Terrassement, Aménagement des espaces vert
ichelin	400/70R20 XMCL	L2	+ 17	1 890	+ 20	Terrassement, Aménagement des espaces verts
	405/70R20 XZSL	L3	+ 107	1 880	+ 26	Gravier, Asphalte, Industrie
	403/70H20 AZ3L	LO	+ 107	1 000	+ 20	Gravier, Aspirante, moustrie
509Stéréo						
idgestone	405/70R20 VUT	L2	+ 83	2 070	+ 24	Sable, Gravier, Asphalte
	405/70D40 0DT0	L2	0	2 080	0	Sable, Gravier, Asphalte
nlop	405/70R18 SPT9			0.000		
nlop		12	+ 52	2 080	+ 26	Sable Gravier Asphalte
nlop	405/70R20 SPT9	L2	+ 52	2 080	+ 26	Sable, Gravier, Asphalte
·	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9	L2	+ 126	2 120	+ 55	Sable, Gravier, Asphalte
·	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT	L2 L3	+ 126 + 52	2 120 2 070	+ 55 0	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie
·	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9	L2	+ 126	2 120	+ 55	Sable, Gravier, Asphalte
	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT	L2 L3	+ 126 + 52	2 120 2 070	+ 55 0	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie
estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT	L2 L3 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76	2 120 2 070 2 030 2 070	+ 55 0 + 29 + 19	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie
estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520	L2 L3 L3 L3 L2	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080	+ 55 0 + 29 + 19 - 10	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert
estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL	L2 L3 L3 L3 L2 L2	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert
estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert
estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL	L2 L3 L3 L3 L2 L2	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert
estone odyear chelin	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie
estone podyear chelin	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 070 2 110	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie
estone odyear chelin 510stérée dgestone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 070 2 110	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte
estone podyear chelin 510steree idgestone inlop	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 070 2 110 2 070 2 070 2 080	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte
estone odyear chelin 510stérée dgestone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 070 2 110	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte
estone odyear chelin 510stérée dgestone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 100 2 070 2 080 2 080	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte
odyear chelin 510stereo dgestone nlop	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 10 2 080 2 080 2 080 2 120	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte
odyear chelin 510stereo dgestone nlop	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R120 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 080 2 120 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte
odyear chelin 510stereo dgestone nlop	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R18 IT 520 400/70R20 XXSL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L2	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie
odyear chelin 510stereo dgestone nlop	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R120 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 080 2 120 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte
odyear chelin 510stereo dgestone nlop estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R18 IT 520 400/70R20 XXSL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L2	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie
estone odyear chelin 510sterée dgestone nlop estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 BTT	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L2	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert
estone odyear chelin 510sterée dgestone nlop estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie
estone odyear chelin 510sterée dgestone nlop estone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R18 IT 520 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R18 IT 520	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie
odyear chelin 510stereo dgestone nlop estone odyear chelin	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie
odyear chelin 510stereo dgestone nlop estone odyear chelin	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R18 IT 520 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R18 IT 520	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L2 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie
estone odyear chelin 510stereo dgestone nlop estone odyear chelin 514stereo	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XMCL 405/70R20 DURAFORCE UT 400/70R20 DURAFORCE UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56 + 67	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6 0 + 35	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie
estone podyear chelin 510stereo dgestone inlop estone podyear chelin 514stereo	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XCSL 405/70R20 XZSL 25/75R20 XZSL 425/75R20 XZSL	L2 L3 L3 L3 L2 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56 + 67 + 84	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 080 2 070 2 070 2 080 2 070 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6 0 + 35	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie
estone podyear chelin 510steres idgestone inlop estone podyear chelin 514steres idgestone	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56 + 67 + 84 + 576	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 110 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6 0 + 35 + 18 + 57	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Ferraille
estone podyear chelin 510stereo idgestone inlop estone podyear chelin	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 17.5R25 VMT 17.5R25 VSDL 17.5R25 RT-3B	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56 + 67 + 84 + 576 + 168	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 110 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 070 2 110 2 070 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6 0 + 35 + 18 + 57 + 21	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Ferraille Sable, Gravier
odyear chelin 510steres dgestone nlop estone odyear chelin	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56 + 67 + 84 + 576	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 110 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6 0 + 35 + 18 + 57	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Ferraille
odyear chelin 510stereo dgestone nlop estone odyear chelin 514stereo dgestone odyear	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 DI ST 520 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R18 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XZSL 405/70R20 XZSL 405/70R20 XZSL 415/75R20 XZSL 415/75R20 XZSL 415/75R20 XZSL 415/75R25 VMT 17.5R25 VSDL 17.5R25 RT-3B 17.5R25 RL-5K	L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56 + 67 + 84 + 576 + 168 + 704	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 080 2 120 2 070 2 070 2 080 2 070 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6 0 + 35 + 18 + 57 + 21 + 42	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Ferraille Sable, Gravier Industrie, Ferraille
odyear chelin 510steres destone chelin estone odyear chelin 514steres destone chelin	405/70R20 SPT9 455/70R20 SPT9 405/70R18 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 Duraforce UT 400/70R20 XMCL 405/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 405/70R20 VUT 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 SPT9 405/70R20 Duraforce UT 365/80R20 Duraforce UT 400/70R18 IT 520 400/70R20 XZSL 425/75R20 XZSL 17.5R25 VMT 17.5R25 VSDL 17.5R25 RT-3B	L2 L3 L3 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L2 L2 L2 L2 L2 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3 L3	+ 126 + 52 + 40 + 76 + 16 + 17 + 107 + 119 + 31 - 52 0 + 74 0 - 12 + 24 - 36 + 4 + 56 + 67 + 84 + 576 + 168	2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 110 2 070 2 110 2 080 2 080 2 120 2 070 2 030 2 070 2 080 2 070 2 070 2 110 2 070 2 070	+ 55 0 + 29 + 19 - 10 + 20 + 26 + 61 + 2 - 26 0 + 29 - 27 + 3 - 7 - 35 + 6 0 + 35 + 18 + 57 + 21	Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Terrassement, Aménagement des espaces vert Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Asphalte, Industrie Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Sable, Gravier, Asphalte Gravier, Asphalte, Industrie Gravier, Ferraille Sable, Gravier

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

Composition machine

						_
Machine de base	506	507	508	509	510	514
Graissage centralisé automatique	+	+	+	+	+	+
Coupe-batterie principal	•	•	•	•	•	•
Remplissage avec huile biodégradable	-	-	_	+	+	+
Outillage de base de la chargeuse	•	•	•	•	•	•
Dispositif de filtration des particules de gazole	+	+	+	+	+	+
Antivol électronique	+	+	+	+	+	+
Boîte de vitesse automatique	•	•	•	•	•	•
Phares	•	•	•	•	•	•
Système anti-tangage	+	+	+	+	+	+
Radiateur muni d'un tamis contre les particules textiles	+	+	+	+	+	+
Système de démarrage à froid	•	•	•	•	•	•
Pédale combinée approche lente/freinage	•	•	•	•	•	•
Différentiels à glissement limité dans les deux essieux	•	•	•	•	•	•
LiDAT Standard (Système de transfert de données Liebherr)	+	+	+	+	+	+
Transmission Liebherr	•	•	•	•	•	•
Elément anti-tangage Liebherr	•	•	•	•	•	•
Filtre à air, avec préfiltre, cartouche primaire et élément de sécurité	•	•	•	•	•	•
Direction de secours	•	•	•	•	•	•
Avertisseur sonore de marche arrière	+	+	+	+	+	+
Gyrophare	+	+	+	+	+	+
Filtration cabine pour milieux nocifs	+	+	+	+	+	+
30 km/h max. vitesse – valable pour la version Speeder	_	+	-	+	-	•
Filtration cabine renforcée	+	+	+	+	+	+
Portes, trappes de visite et capot moteur verrouillables à clé	•	•	•	•	•	•
Chape d'attelage	•	•	•	•	•	•
Caisse à outils additionnelle dans la zone d'accès	+	+	+	+	+	+
Deux phares de travail arrière	+	+	+	+	+	+
Deux phares de travail avant	•	•	•	•	•	•
Deux feux de recul	•	•	•	•	•	•
Limitation à 20 km/h – valable pour la version Speeder	-	+	-	+	-	+

Cabine	506	507	508	509	510	514
Vide-poches	•	٠	٠	•	٠	•
Boîte de rangement	•	•	•	•	•	•
Cendrier	•	•	•	•	•	•
Outillage de base de la chargeuse	•	•	•	•	•	•
Glacière portative pour conducteur	•	•	•	•	•	•
Siège – réglable en 6 positions	•	•	•	•	•	•
Siège à suspension pneumatique avec ceinture de sécurite	+	+	+	+	+	+
Siège à suspension pneumatique chauffant	+	+	+	+	+	+
Porte-bouteilles	•	•	•	•	•	•
Avertisseur sonore	•	•	•	•	•	•
Tapis de sol dans la cabine	•	•	•	•	•	•
Rétroviseur extérieur rabattable	•	•	•	•	•	•
Crochet portemanteau	•	•	•	•	•	•
Climatisation	+	+	+	+	+	+
Issue de secours	•	•	•	•	•	•
Radio	+	+	+	+	+	+
Préinstallation radio	+	+	+	+	+	+
Rétroviseur intérieur	•	•	•	•	•	•
Cabine de sécurité ROPS/FOPS insonorisée	•	•	•	•	•	•
Essuie-glace/lave-glace avant et arrière	•	•	•	•	•	•
Vitre coulissante	+	+	+	+	+	+
Pare-soleil	•	•	•	•	•	•
Prise	•	•	•	•	•	•
Trousse de secours	+	+	+	+	+	+
Colonne de direction, réglable en continu	+	+	+	+	+	+
Chauffage par l'eau de refroidissement avec dégivrage et recyclage de l'air	•	•	•	•	•	•

	9	7	60	0	0	4
Indicateurs pour :	50	50	50	50	5	10
Compteur d'heures de fonctionnement	•	•	•	٠	•	٠
Clignotants	•	•	•	•	•	•
Système de diagnostic - valable pour la version Speeder	-	•	_	•	-	•
Compte-tours - valable pour la version Speeder	_	•	-	•	-	•
Plages de vitesse	•	•	•	•	•	•
Feux de route	•	•	•	•	•	•
Réserve de carburant	•	•	•	•	•	•
Température d'huile moteur	_	_	_	-	-	•
Température d'huile moteur –						
valable pour la version Speeder	_	•	_	•	_	•
Marche arrière	•	•	•	•	•	•
Tachymètre – valable pour la version Speeder	-	•	_	•	-	•
Horloge – valable pour la version Speeder	-	•	-	•	-	•
Système de préchauffage – moteur Diesel	•	•	•	•	•	•
Marche avant	•	•	•	•	•	•

<u> </u>						
Avertisseurs lumineux pour :	506	507	208	509	210	514
Charge de la batterie	٠	٠	•	•	•	٠
Frein de stationnement	•	•	•	•	•	•
Température de l'huile hydraulique	•	•	•	•	•	•
Colmatage du filtre à air	•	•	•	•	•	•
Pression d'huile moteur	•	•	•	•	•	•
Surchauffe moteur	•	•	•	•	•	•

Avertisseurs sonores pour :	206	507	208	509	510	514
Surchauffe de l'huile hydraulique	•	•	٠	•	•	•
Pression d'huile moteur	•	•	•	•	•	•
Surchauffe moteur	•	•	•	•	•	•
Direction de secours	•	•	•	•	•	•

Touches de						
commande pour :	506	507	508	509	510	514
Phares de travail arrière	+	+	+	+	+	+
Phares de travail avant	•	•	•	•	•	•
Sélection plage de vitesses	•	•	•	•	•	•
Phares et feux de route	•	•	•	•	•	•
Système anti-tangage	+	+	+	+	+	•
Frein de stationnement – valable pour la version Speeder	_	•	_	•	-	•
Climatisation	+	+	+	+	+	+
Touche de sélection mode vitesse/heures de service/horloge – valable pour la version Speeder	-	•	-	•	-	•
Gyrophare	+	+	+	+	+	+
Retour du godet en position d'attaque	+	+	+	+	+	•
Essuie-glace/lave-glace arrière	•	•	•	•	•	•
Position équipement flottant	•	•	•	•	•	•
Déplacement sur route	•	•	•	•	•	•
Feux de détresse	•	•	•	•	•	•

Bouton rotatif pour :	506	507	508	509	510	514
Ventilateur	•	•	•	•	•	•
Chauffage						

Equipement	206	507	508	509	510	514
Arrêt automatique fin de course de levage - réglable	+	+	+	+	+	+
Retour automatique du godet en position d'attaque - réglable	+	+	+	+	+	•
Fourche et dents de fourche	+	+	+	+	+	+
Godet à double déversement	+	+	+	+	+	+
Attache rapide hydraulique – Cinématique parallèle	-	-	-	-	-	•
Attache rapide hydraulique - Cinématique en Z	•	•	•	•	•	+
Servocommande hydraulique de l'hydraulique de travail	•	•	•	•	•	•
Commande confort	+	+	+	+	+	+
Godet avec ou sans dents resp. lame d'usure	+	+	+	+	+	+
Exécutions spécifiques au pays	+	+	+	+	+	+
Godet pour matériaux légers	+	+	+	+	+	+
Cinématique parallèle	-	-	-	-	-	•
Position équipement flottant	•	•	•	•	•	•
Cinématique en Z	•	•	•	•	•	•
3e circuit de commande hydraulique	•	•	•	•	•	+
3e et 4e circuit de commande hydraulique	+	+	+	+	+	+

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

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

Le groupe Liebherr

Grande palette 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 32 000 salariés travaillant dans plus de 100 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.











Printed in Germany by DWS RG-BK-RP LBH/PM 10301353-2-11.10_fr