

Pelle sur chenilles

R 976

Litronic®

Génération

6

Moteur

400 kW/544 ch

Phase V

Poids en ordre de marche

Rétro : 85 800 – 96 500 kg

Chouleur : 91 500 – 93 300 kg

Capacité godet

Rétro : 2,00 – 6,80 m³

Chouleur : 5,10 – 6,00 m³



LIEBHERR

Performance

Puissance, polyvalence
et productivité

Rentabilité

Efficacité et réduction
des coûts d'exploitation

Génération

6

Moteur

400 kW/544 ch

Phase V

Poids en ordre de marche

Rétro : 85 800 – 96 500 kg

Chouleur : 91 500 – 93 300 kg

Capacité godet

Rétro : 2,00 – 6,80 m³

Chouleur : 5,10 – 6,00 m³



Fiabilité

La robustesse
mondialement reconnue

Confort

Espace, ergonomie et visibilité

Facilité d'entretien

Des opérations d'entretien
plus simples et sécurisées



Performance



**Puissance, polyvalence
et productivité**

De hautes performances pour une productivité maximale

Les pelles sur chenilles R 976 se démarquent par leur productivité maximale, que ce soit dans des travaux de terrassement de masse ou d'extraction en carrière. Un système hydraulique optimisé couplé à des modes de travail intelligents garantissent à cette pelle sur chenilles de la catégorie des 90 tonnes les capacités pour évoluer dans les grands chantiers et en carrière.

Une puissance de travail à toutes épreuves

Le moteur V8 des pelles sur chenilles est particulièrement performant grâce à son couple exceptionnel même à bas régime. Les forces de pénétration et de cavage respectivement de 390 kN et 485 kN sont gages d'un travail rapide et efficace. Associées à un godet équipé du système de dents Liebherr, elles garantissent une pénétration facile dans le matériau pour une extraction sans difficulté. Soutenus par une stabilité exceptionnelle, les mouvements fluides de la machine permettent un chargement souple et rapide des tombereaux.

Optimisation de l'hydraulique pour une puissance constante

Avec un circuit de rotation fermé, la pelle sur chenilles développe une puissance de travail optimale. Une pompe hydraulique dédiée dispense un débit régulier pour une augmentation de la productivité tandis que le couple de rotation du moteur est maximum et permanent. Les circuits de travail disposent ainsi de la pleine puissance même durant des cycles incluant des mouvements combinés.

La polyvalence des nombreux équipements

C'est grâce à la grande diversité de ses équipements, des cinématiques adaptées et optimisées que la pelle sur chenilles impressionne par sa polyvalence dans toutes les situations de travail, que ce soit en carrière, dans des gravières ou dans les chantiers de terrassement de masse.

Moteur Liebherr

- Nouveau moteur Phase V avec système SCR de post-traitement des gaz d'échappement
- Spécialement conçu pour les applications d'engins de construction
- Système d'injection à rampe commune Liebherr à rendement optimisé
- Mise au ralenti automatique pour économiser le carburant

Choix du mode de travail

- Mode E – Economie : pour un travail économique et écologique. Restriction mineure de puissance sans affecter les capacités de levage et d'excavation
- Mode P – Puissance : pour des capacités d'excavation importantes et applications difficiles. La puissance et le débit des pompes ne sont pas limités
- Mode S – Sensibilité : pour un travail de précision et de chargement de matériaux
- Mode P+ – Pleine Puissance : spécialement conçu pour plus de puissance ; n'est recommandé que pour les applications extrêmes

Fonction flèche flottante

- Augmentation du débit hydraulique disponible pour les autres vérins (balancier et/ou godet par exemple)
- Travail plus souple et plus précis lors des opérations de nivelage
- Durée de vie accrue en cas d'utilisation d'un marteau hydraulique



Rentabilité



**Efficacité et réduction
des coûts d'exploitation**

Des coûts de fonctionnement bas

Grâce à sa haute technologie et à son innovation, la société Liebherr-France SAS augmente les performances de ses machines tout en réduisant leur consommation de carburant. A titre d'exemple peuvent être mentionnés la nouvelle motorisation Diesel, la mise au ralenti automatique, la régulation électronique par puissance limite, la fonction Regeneration Plus ou encore le système de refroidissement hydrostatique (fonctionnement des ventilateurs uniquement en cas de besoin).

LiDAT Outil de gestion de parcs de machines

Pour mieux gérer votre parc machines, Liebherr a développé son propre système de transmission de données utilisant le réseau GPRS. Ce système vous permet de connaître instantanément la position de votre pelle par le biais d'une interface web. Grâce à la transmission de données, le système LiDAT vous informe entre autres sur la consommation de carburant, le nombre d'heures de fonctionnement ou les anomalies de la machine. LiDAT vous permet d'être proactif et plus réactif : vous organisez encore mieux vos chantiers pour plus de productivité.

Un SAV d'Excellence

Pour répondre à vos attentes spécifiques, les prestations du SAV sont personnalisables selon vos besoins. De nombreux programmes tels que ReMan, ReBuilt et Repair apportent la solution parfaite et économique incluant toujours la qualité et la garantie constructeur. Une équipe de techniciens Services, spécialisée pour intervenir sur vos machines, dispose des outils de diagnostic de dernière génération, pour une immobilisation réduite de la machine. De plus, en respectant le programme de maintenance que vous aurez choisi, vous vous assurez un prix de revente élevé.

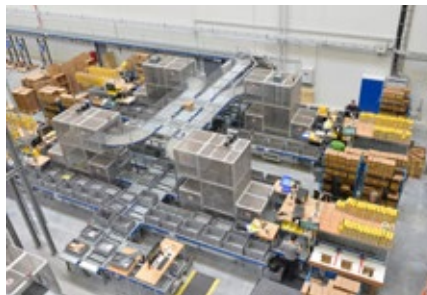
Les outils Liebherr

- Vaste gamme d'outils adaptés à chaque type d'application
- Outils conçus pour une productivité et une durabilité maximales
- Forme des godets étudiée pour faciliter la saisie et la stabilité des matériaux encombrants lors des phases de déplacement
- Système d'attache rapide hydraulique propre à Liebherr



Service de pièces de rechange

- Les pièces détachées nécessaires sont disponibles auprès de notre centre logistique, pour le monde entier, garantissant ainsi une disponibilité élevée des machines pour leur affectation
- Plus de 100 000 pièces de rechange différentes sont disponibles sur stock



Lubrifiants Liebherr

- Gamme complète de lubrifiants et de liquides de refroidissement pour vos produits Liebherr
- Service spécifique avec des spécialistes produits à votre écoute pour vous conseiller et vous renseigner



Fiabilité



**La robustesse
mondialement reconnue**

Une conception résistante et éprouvée

Dans les carrières, Liebherr est la référence pour la robustesse de ses machines et la qualité des composants sélectionnés. De nombreuses pièces moulées sont utilisées pour la conception de la machine et témoignent du savoir-faire du constructeur. Avec des équipements largement dimensionnés, les pelles sur chenilles R 976 sont idéales pour les applications difficiles.

Un processus de production éprouvé et une technologie avancée

Le processus de développement Liebherr intègre les outils numériques les plus évolués dans les domaines du calcul par éléments finis, du calcul de fatigue et autres logiciels de simulation. Les résultats sont ensuite validés sur des bancs d'essais dédiés, avant des tests de longue durée sur machine complète dans des conditions extrêmes.

Des châssis plus performants et durants

Liebherr offre une large et unique gamme de châssis rigides ou à voie variable. Le train de chaîne à tuiles chanfreinées a une manœuvrabilité optimale et résiste mieux à l'usure dans les terrains rocailleux tandis que les moteurs de translation sont plus puissants et mieux protégés. Les galets porteurs sont supportés par deux paliers de roulement qui garantissent une meilleure répartition des charges et donc une meilleure tenue dans le temps.

Des solutions spécifiques adaptées au client

Dans le cas de demandes spéciales pour répondre à une application spécifique, les solutions adaptées sont conçues et fabriquées par Liebherr. Ceci garantit une parfaite intégration et un fonctionnement optimum de l'ensemble de la pelle pour le plus grand bénéfice du client. Gage de fiabilité, ce processus permet d'avoir une garantie du constructeur pour la pelle complète, les composants spéciaux ainsi que les interfaces.

Système SCR avec injection d'urée (AdBlue®)

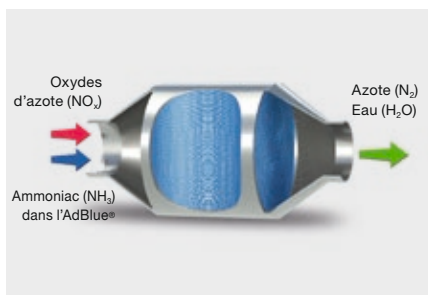
- Indication du niveau d'urée au display
- De conception Liebherr > respect de la norme Phase V
- Système simple pour plus de fiabilité et moins d'entretien

Châssis

- Conception robuste pour plus de résistance et une meilleure répartition des contraintes
- Facilité et sécurité de transport grâce aux crochets d'arrimage intégrés
- Trois types de châssis différents, dont un à voie variable

Composants clés développés par Liebherr

- Harmonisation parfaite des éléments de la machine, conçus spécifiquement pour les applications de chantier et de carrière
- Moteur thermique, pompes hydrauliques, mécanisme d'orientation, vérins et composants électroniques sont de conception et de fabrication Liebherr
- Adaptations sur mesure telles que des longueurs spéciales d'équipements
- Intégration d'outils spécifiques possible en usine



Confort



**Espace,
ergonomie et visibilité**

Un poste de travail spacieux et ergonomique

La cabine offre un espace généreux pour un confort maximum. Equipée entre autres d'un siège pneumatique chauffant de série (climatisé en option), d'un amortissement horizontal, de commandes solidaires du siège et d'une climatisation automatique à haute performance, la cabine crée une atmosphère de travail agréable. L'ensemble des commandes est judicieusement disposé de façon intuitive pour davantage de réactivité et de concentration au travail. La cabine est montée sur plots visco-élastiques pour une réduction significative des vibrations.

Une climatisation entièrement automatique

La climatisation automatique, réglable via l'écran tactile, dispose de multiples buses d'aération pour un air ambiant optimum dans la cabine.

Un écran couleur tactile haute résolution

Le display, véritable interface homme-machine, permet le contrôle de multiples fonctions de confort telles que la radio, mais aussi des fonctions plus opérationnelles comme les modes de travail, les types d'outils ou encore la caméra de recul.

Une cabine spacieuse et confortable

La cabine de la pelle sur chenilles R 976 est plus spacieuse que ses concurrentes sur le marché grâce à son dimensionnement supérieur. Elle offre ainsi un confort inégalé pour une plus grande productivité de l'opérateur durant ses nombreuses heures de travail. Avec le niveau de protection le plus élevé du marché, les vitres blindées résistent mieux aux impacts pour une sécurité maximale.



Écran de commande

- Écran couleur tactile 7"
- Nombreuses possibilités de réglage, de contrôle et de surveillance
- Conception robuste et fiable (Indice de Protection IP65)
- Compatible vidéo haute résolution, permet l'affichage des images de la caméra de recul

Visibilité accrue

- Caméra de recul de série intégrée dans le contrepoids et caméra latérale de série, pour une visibilité arrière et une sécurité de fonctionnement accrues
- Design optimisé de l'ensemble de la tourelle qui apporte à l'opérateur un meilleur champ visuel
- Sortie de secours sécurisée à l'arrière de la cabine

Nouvelles options

- Caméra SkyView 360°
- Essuie-glace sur partie inférieure
- Packs phares
 - Éclairage LED remplace l'halogène, de série
 - Différents packs disponibles (service, accès, etc)

Facilité d'entretien



**Des opérations d'entretien
plus simples et sécurisées**

Accès ergonomiques et gain de temps

Pour un maximum de sécurité dans les phases d'entretien, différents types de plateformes sont disponibles avec notamment une large plateforme centrale pour l'accès aux compartiments moteur et distributeurs hydrauliques. Côté moteur, le capot en deux parties permet une ouverture et une fermeture plus facile. Le contrôle des niveaux, tel que celui de l'huile moteur ou encore du réservoir d'urée, peuvent se faire rapidement et facilement depuis le display de la cabine. Le graissage automatique centralisé permet aussi d'économiser un temps d'intervention précieux tout en garantissant un état de fonctionnement optimal de la pelle.

Moins de maintenance pour plus de productivité

Les intervalles d'entretien sont déterminés de façon optimale pour garantir le meilleur fonctionnement de chaque composant et en assurant les opérations de maintenance au juste nécessaire. Que ce soit l'intervalle de changement de l'huile hydraulique qui peut atteindre 3 000 heures ou celui de l'huile moteur prévu au bout de 500 heures, tout est pensé pour réduire les fréquences d'intervention pour plus de disponibilité machine et moins de coûts.

Système de transmission de données LiDAT

- Un seul interlocuteur pour la gestion complète de la flotte
- Optimisation du parc de machines grâce à une vue d'ensemble de la répartition des états et des durées de service
- Rapports quotidiens sur la charge et la mise en œuvre du parc de machine via le portail Internet
- Localisation précise des machines
- Augmentation de la sécurité grâce aux limitations géographiques et aux temps d'arrêt déterminés



Solution Adblue Liebherr

- La pelle sur chenilles est équipée d'un réservoir d'urée en inox de 180 litres pour une autonomie maximum
- Pour un maximum de sécurité, le remplissage du réservoir est possible avec pompe de remplissage et pistolet (en option)
- Une alimentation électrique 24 V est également disponible pour le branchement du kit de remplissage



Un traitement des gaz d'échappement sans entretien

Grâce à sa conception unique Liebherr, le traitement des gaz d'échappement se fait dans le respect des normes Phase V. Cela signifie une production sans perte de productivité liée à la régénération de ces filtres.

Conseils et prestations de service compétents

Un service de conseil compétent est une évidence pour Liebherr. Un personnel qualifié vous accompagne dans vos décisions pour qu'elles soient le plus appropriées à vos besoins : discussions de vente orientées terrain, contrats de service, alternatives de réparation avantageuses, gestion des pièces d'origine, transmission des données à distance pour la gestion de flotte.

Garanties et remanufacturing Liebherr

- Garanties importantes pour les pelles complètes et les composants essentiels
- Planification optimale de l'ensemble des opérations de maintenance
- Un programme de remanufacturing Liebherr pour le retraitement des composants usés et conformément aux standards industriels les plus élevés



Vivre le progrès R 976

Équipement

- Éléments en acier moulé
- Meilleure résistance aux contraintes
- Plus grande durée de vie
- Clapets de sécurité contre la rupture des flexibles des vérins de flèche et de balancier, avec système de régénération intégré pour réduire la consommation de carburant

Outils

- Différents niveaux de protection adaptés aux domaines d'applications : Niveau d'usure standard pour chargement de matériau foisonné non abrasif, HD pour les matériaux durs et abrasifs, HDV pour les applications particulièrement sévères (grès, granit, silice)
- Différentes variantes de lames : droite (chargement et nivelage), semi-delta (matériaux compactés difficiles à extraire) et delta (matériaux compactés ou faiblement fissuré)





Cabine

- Confortable et ergonomique
- Ecran couleur touch screen 7" à haute résolution
- Plus large pour plus de confort
- Vitres avant et vitre de toit blindées de série
- Grilles de protection FOPS et FGPS en option

Accessibilité

- Plateforme d'entretien dans le compartiment moteur
- Passerelles (droite et gauche) de série largement dimensionnées et antidérapantes

Châssis

- Structure robuste grâce à son profil plus rigide
- Barbotin en version moulée et à denture double pour une plus grande longévité
- Deux types de châssis disponibles, à voie fixe HD et à voie variable LC-V

Vivre le progrès R 976 Chouleur

Équipement

- Éléments en acier moulé
- Cinématique parallèle pour une pénétration puissante et régulière
- Vérins de godet positionnés sous les équipements pour une meilleure protection
- Clapets de sécurité contre la rupture des flexibles des vérins de flèche

Godets

- Le godet chouleur par sa forme idéale assure une bonne pénétration dans le matériau et un taux de remplissage élevé
- Différents niveaux de protection pour le godet chouleur, en fonction des exigences :
 - I pour les matériaux peu abrasifs (calcaire)
 - II pour les matériaux pré-minés ou détachables, moyennement abrasifs (sable, gravier)
 - III pour les matériaux très abrasifs (granit, silice, grès)
- Différentes variantes de lames : droite (chargement et nivelage) semi-delta (matériaux compactés difficiles à extraire) delta (matériaux compactés ou faiblement fissuré)
- Fermeture semi-automatique de la trappe du godet





Cabine

- Confortable et ergonomique
- Ecran couleur touch screen 7" à haute résolution
- Plus large pour plus de confort
- Vitres avant et vitre de toit blindées de série
- Grilles de protection FOPS et FGPS en option
- Rehausse de cabine fixe pour une visibilité parfaite sur la zone de travail

Caractéristiques techniques



Moteur

Puissance selon norme ISO 9249	400 kW (544 ch) à 1 800 tr/min
Couple	2 939 Nm à 1 300 tr/min
Type	Liebherr D9508 A7 SCR
Conception	8 cylindres en V
Alésage	128 mm
Course	157 mm
Cylindrée	16,16 l
Mode de combustion	Diesel 4 temps Common-Rail
Traitement des gaz d'échappement	Phase V DOC + FAP + SCR Régénération passive par thermo management
Système de refroidissement	Refroidissement par eau et radiateur à huile moteur intégré, refroidissement de l'air d'admission et du carburant
Filtration	Filtre à air sec avec séparateur primaire et élément de sécurité
Réservoir de carburant	1 498 l
Réservoir d'urée	180 l
Circuit électrique	
Tension	24 V
Batteries	2 x 180 Ah/12 V
Démarrateur	24 V/7,8 kW
Alternateur	Triphasé 28 V/140 A
Ralenti automatique	Contrôlé par capteur
Gestion des fonctions du moteur	Liaison au système de commande de la machine par CANbus pour une utilisation optimale de la puissance disponible



Commande

Système de répartition d'énergie	A l'aide de distributeurs hydrauliques avec des clapets de sécurité intégrés
Cumul de débit	Sur flèche et balancier
Circuit fermé	Pour le mécanisme d'orientation de la tourelle
Commande	Contrôle électro-hydraulique
Rotation et équipement	Pilotage proportionnel par manipulateur en croix
Translation	- Pilotage proportionnel par pédales ou par leviers démontables - Présélection de la vitesse
Fonctions supplémentaires	Pilotage proportionnel par pédale ou par mini-joystick



Circuit hydraulique

Pompes hydrauliques	Deux pompes Liebherr à débit variable et la translation plateau oscillant
Pour l'équipement et la translation	Deux pompes Liebherr à débit variable et plateau oscillant
Débit max.	2 x 498 l/min
Pression max.	350 bar
Pour l'orientation	Pompe réversible à plateau oscillant, en circuit fermé
Débit max.	315 l/min
Pression max.	350 bar
Régulation des pompes	Electro-hydraulique, avec régulation électronique par puissance limite, débit mini lorsque aucune fonction n'est activée, distribution de l'huile aux différents récepteurs proportionnelle à la demande, cumul de débit
Capacité du réservoir hydr.	536 l
Capacité du circuit hydr.	1 134 l
Filtration	2 filtres dans le circuit retour, avec filtres fins intégrés (5 µm)
Système de refroidissement	Un radiateur pour le refroidissement de l'huile réducteur de pompe et un second pour l'huile et le condenseur de climatisation, chacun équipé d'un ventilateur à entraînement hydrostatique
Modes de travail	Adaptation de la puissance du moteur et de l'hydraulique selon les applications, à l'aide d'un présélecteur du mode de fonctionnement. Par exemple pour des travaux particulièrement économiques et non nuisibles à l'environnement ou pour des rendements d'extraction maximaux et des applications difficiles
Régulation du régime	Adaptation en continu de la puissance moteur par régulation du régime, pour chaque mode sélectionné
Tool Control	20 débits et pressions réglables pour accessoires en option



Orientation

Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau incliné avec clapet de freinage intégré
Réducteur	Liebherr, compact à trains planétaires
Couronne de rotation	Liebherr, étanche, à billes et denture intérieure
Vitesse de rotation	0 – 5,9 tr/min en continu
Couple de rotation	295 kNm
Frein de blocage	Disques sous bain d'huile (à action négative)



Cabine

Cabine	Projecteurs de travail LED intégrés dans le toit, porte avec deux vitres latérales coulissantes, grand coffre de rangement et nombreux vide-poches, suspension anti-vibrations, isolation phonique, vitrage en verre feuilleté teinté, pare-soleil indépendant pour le pare-brise et vitre de toit, allume-cigare et prise 12 V, vide-poches, rangement, porte-bouteille
Siège du conducteur	Siège Liebherr-Comfort à suspension pneumatique équipé d'une adaptation automatique à la corpulence du conducteur, amortissement vertical et longitudinal du siège (pupitre et manipulateurs inclus), réglage indépendant ou combiné du siège et des accoudoirs (réglables en largeur, en hauteur et en inclinaison), chauffage du siège de série
Consoles	Consoles oscillantes avec le siège, console gauche relevable
Commande et affichages	Grand écran couleur haute définition avec commande explicite par écran tactile, apte à la vidéo, de nombreuses possibilités de réglage, de contrôle et de surveillance (p. ex. climatisation, consommation de carburant, paramètres de la machine et des outils)
Climatisation	Climatisation automatique, fonction de ventilation, dégivrage et déshumidification rapides par simple pression sur un bouton, commande des clapets de ventilation par menu. Filtres pour l'air frais et l'air de circulation faciles à remplacer et accessibles de l'extérieur. Unité de climatisation conçue pour des températures extérieures extrêmes, capteurs de rayonnement solaire et de températures extérieure et intérieure. Le circuit de climatisation contient des gaz à effet de serre fluorés
Fluide frigorigène	R134a
Potentiel de réchauffement planétaire	1 430
Quantité à 25 °C*	1 260 g
Equivalent CO ₂	1,80 t
Vibrations**	
Système main/bras	< 2,5 m/s ² , selon ISO 5349-1:2001
Corps entier	< 0,5 m/s ²
Incertitude de mesure	Selon norme EN 12096:1997
Niveau sonore	
ISO 6396	L _{pA} (intérieur) = 72 dB(A)
2000/14/CE	L _{WA} (extérieur) = 109 dB(A)



Châssis

Variante	
HD	Voie 3 600 mm
LC-V	Voie 3 590 mm
Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau oscillant avec clapets de freinage des deux côtés
Réducteur	Liebherr compact à train planétaire
Vitesse de translation maximale	Standard 2,7 km/h Rapide 4,3 km/h
Force de traction à la chenille	568 kN
Train de chenilles	D9G, sans entretien
Galets de roulement/ Galets porteurs	HD : 8/2 LC-V : 9/3
Chenilles	Étanches et graissées
Tuiles	A double nervures
Frein de blocage	Disques sous bain d'huile (à action négative)
Clapets de freinage	Externes aux moteurs de translation
Oeillets d'arrimage	Intégrés



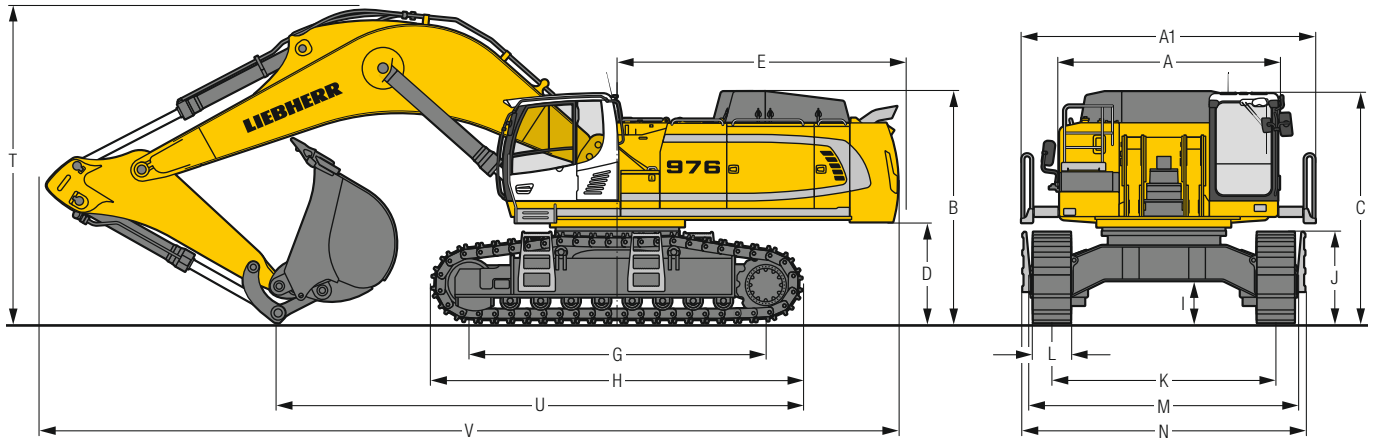
Équipement

Conception	Combinaison de tôles d'acier et de pièces en acier moulé
Vérins hydrauliques	Vérins Liebherr avec système d'étanchéité et de guidage spécial
Paliers	Étanches et d'entretien réduit
Graissage	Graissage centralisé automatique à l'exclusion de la biellette de renvoi
Assemblage hydraulique	Par brides SAE
Godets	Equipés de série avec système de dents Liebherr

* Valable pour les machines standards sans rehausse de cabine ni cabine éleuable

** Pour l'évaluation des risques selon 2002/44/CE voir ISO/TR 25398:2006

Dimensions



	HD			LC-V		
	mm			mm		
A Largeur de la tourelle	3 565			3 565		
A1 Largeur de la tourelle avec passerelles	4 730			4 730		
B Hauteur à la tourelle	3 725			3 865		
C Hauteur à la cabine	3 695/3 890*			3 835/4 030*		
D Garde au sol au contrepoids	1 620			1 755		
E Longueur arrière	4 640			4 640		
G Empattement	4 770			5 160		
H Longueur du châssis	5 960			6 335		
I Garde au sol au châssis	682			955		
J Hauteur aux chenilles	1 460			1 495		
K Voie	3 600			2 750/3 590**		
L Largeur des tuiles	500	600	750	500	600	750
M Largeur aux chenilles	4 290	4 290	4 350	3 490**	3 490**	3 500**
N Largeur aux marchepieds	4 540	4 540	4 540	3 870**	3 870**	3 870**

* avec grille de protection FOPS

** en position de travail

	Longueur de balancier m	Flèche monobloc 7,20 m montage direct		Flèche monobloc 8,60 m montage direct			Flèche monobloc 10,50 m montage direct		
		HD	LC-V	mm		HD	LC-V	mm	
T Hauteur à la flèche	2,90	5 100	5 150	—	—	—	—	—	
	3,30	5 250	5 350	5 450	5 500	—	—		
	3,80	5 550	5 600	5 600	5 700	5 900	6 000		
	4,70	6 050	6 150	6 000	6 000	6 100	6 200		
	5,80	—	—	6 800	6 750	6 800	6 800		
U Longueur au sol	2,90	8 450	8 600	—	—	—	—		
	3,30	8 200	8 350	9 950	10 100	—	—		
	3,80	8 100	8 200	9 850	10 000	11 900	12 050		
	4,70	7 950	8 050	9 650	9 800	11 700	11 850		
	5,80	—	—	9 650	9 750	11 550	11 700		
V Longueur hors-tout	2,90	13 800	13 800	—	—	—	—		
	3,30	13 500	13 500	14 900	14 900	—	—		
	3,80	13 400	13 450	14 750	14 750	16 650	16 650		
	4,70	13 150	13 250	14 550	14 550	16 450	16 500		
	5,80	—	—	14 150	14 250	16 150	16 250		
Godet		5,20 m ³		3,60 m ³			2,60 m ³		

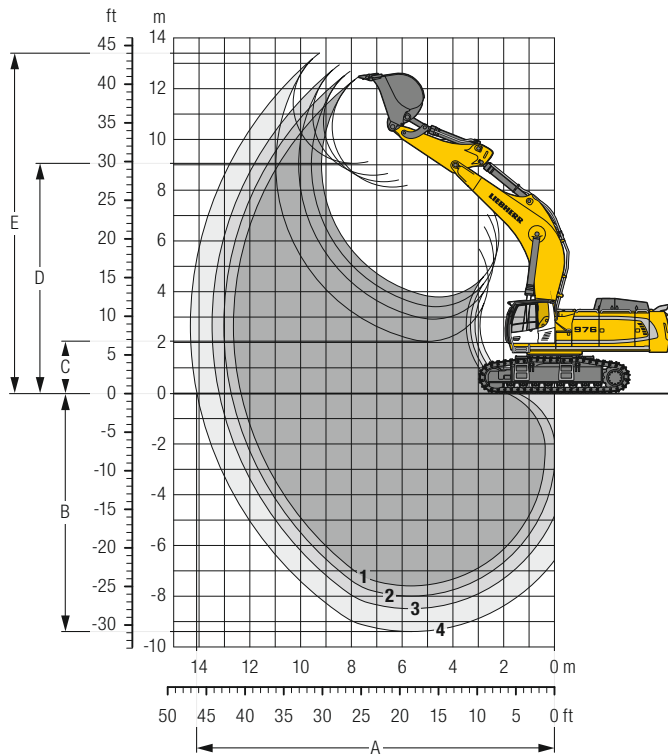
Dimensions de transport

éléments démontables enlevés

	Balancier m	Flèche monobloc 7,20 m			Flèche monobloc 8,60 m			Flèche monobloc 10,50 m		
		mm			mm			mm		
Largeur des tuiles		500	600	750	500	600	750	500	600	750
Largeur de transport		4 730	4 730	4 730	4 730	4 730	4 730	4 730	4 730	4 730
Longueur de transport	2,90	HD	LC-V	—	—	—	—	—	—	
	3,30	13 800	13 800	14 900	14 900	—	—	—		
	3,80	13 500	13 500	14 750	14 750	16 650	16 650	—		
	4,70	13 400	13 450	14 550	14 550	16 450	16 500	—		
	5,80	13 150	13 250	14 150	14 250	16 150	16 250	—		
Hauteur de transport	2,90	—	—	—	—	—	—	—		
	3,30	5 100	5 150	5 450	5 500	—	—	—		
	3,80	5 250	5 350	5 600	5 700	5 900	6 000	—		
	4,70	5 550	5 600	6 000	6 000	6 100	6 200	—		
	5,80	6 050	6 150	6 800	6 750	6 800	6 800	—		
Godet		5,20 m ³		3,60 m ³			2,60 m ³			

Équipement rétro

avec flèche monobloc 7,20 m et contrepoids 14,1 t



Débattements

sans attache rapide		1	2	3	4
Longueur de balancier	m	2,90	3,30	3,80	4,70
A Portée max. au sol	m	12,30	12,70	13,20	14,05
B Profondeur de fouille max.	m	7,45	7,85	8,35	9,25
C Hauteur de déversement min.	m	3,80	3,40	2,90	2,05
D Hauteur de déversement max.	m	8,25	8,50	8,75	9,20
E Hauteur d'attaque max.	m	12,60	12,85	13,10	13,55

Forces

sans attache rapide		1	2	3	4
Force de pénétration (ISO 6015)	kN	390	361	329	284
Force de cavage (ISO 6015)	kN	485	485	485	485
Force de pénétration (SAE J1179)	kN	374	347	317	276
Force de cavage (SAE J1179)	kN	437	437	437	437

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 14,1 t, la flèche monobloc de 7,20 m, le balancier de 2,90 m et le godet de 5,20 m³ (4 650 kg).

Châssis		HD			LC-V		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750	500	600	750
Poids	kg	85 800	86 600	87 700	91 200	92 000	93 100
Pression au sol	kg/cm ²	1,65	1,39	1,13	1,64	1,38	1,12

En option : contrepoids de 16,0 t

(avec un contrepoids de 16,0 t, le poids en ordre de marche augmente de 1 900 kg et la pression au sol de 0,04 kg/cm²) voir tableaux de charges en page 31

Godets rétro Stabilité (limitation à 75% de la charge de basculement statique conformément à la norme ISO 10567*)

	Largeur de coupe mm	Capacité ISO 7451 m³	Poids kg	Châssis HD (avec tuiles de 600 mm)				Châssis LC-V (avec tuiles de 600 mm)			
				Longueur de balancier (m)				Longueur de balancier (m)			
				2,90	3,30	3,80	4,70	2,90	3,30	3,80	4,70
avec contreponds de 14,1 t											
STD ¹⁾	2 200	5,20	4 650	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■
	2 300	5,60	4 850	▲	▲	■	■	▲	▲	■	▲
	2 300	6,20	5 050	■	■	■	△	▲	■	▲	△
	2 500	6,80	5 400	▲	■	△	△	■	▲	■	△
HD ²⁾	2 200	4,60	5 100	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	■
	2 200	5,20	5 300	▲	▲	■	■	▲	▲	▲	▲
	2 300	5,60	5 550	▲	■	▲	△	▲	▲	■	■
	2 300	6,20	5 800	■	▲	■	△	▲	■	▲	△
HDV ³⁾	2 000	4,20	5 600	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲
	2 200	4,70	5 850	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	2 200	5,20	6 250	▲	■	▲	△	▲	▲	■	■
	2 300	5,70	6 500	■	▲	■	△	▲	■	▲	△
avec contreponds de 16,0 t											
STD ¹⁾	2 200	5,20	4 650	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	■
	2 300	5,60	4 850	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■
	2 300	6,20	5 050	▲	■	■	■	▲	▲	■	■
	2 500	6,80	5 400	■	▲	■	△	▲	■	▲	△
HD ²⁾	2 200	4,60	5 100	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	2 200	5,20	5 300	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■
	2 300	5,60	5 550	▲	▲	■	■	▲	▲	▲	▲
	2 300	6,20	5 800	▲	■	▲	△	▲	▲	■	■
HDV ³⁾	2 000	4,20	5 600	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	2 200	4,70	5 850	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	■
	2 200	5,20	6 250	▲	▲	■	■	▲	▲	▲	▲
	2 300	5,70	6 500	▲	■	▲	△	▲	▲	■	■

* Indications données à portée maximale sur une rotation de la tourelle à 360° conformément à la norme ISO 10567

¹⁾ Godet rétro Standard avec dents Liebherr Z 90

²⁾ Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 90

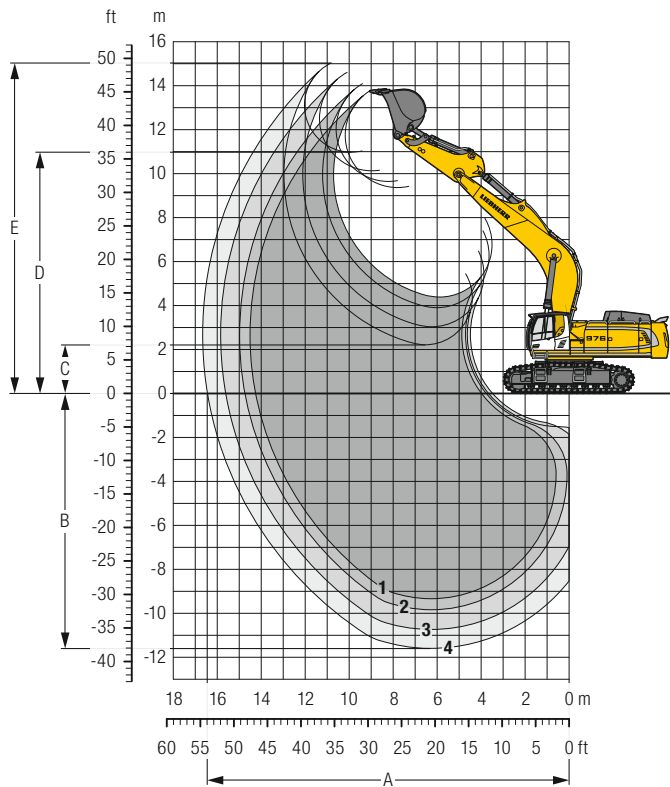
³⁾ Godet rétro HDV avec dents Liebherr Z 90

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique max. des matériaux ▲ = ≤ 2,0 t/m³, ■ = ≤ 1,8 t/m³, ▲ = ≤ 1,65 t/m³, ■ = ≤ 1,5 t/m³, △ = ≤ 1,2 t/m³

Équipement rétro

avec flèche monobloc 8,60 m et contreponds 14,1 t



Débattements

sans attache rapide		1	2	3	4
Longueur de balancier	m	3,30	3,80	4,70	5,80
A Portée max. au sol	m	14,20	14,70	15,60	16,40
B Profondeur de fouille max.	m	9,20	9,70	10,60	11,45
C Hauteur de déversement min.	m	4,40	3,90	3,05	2,20
D Hauteur de déversement max.	m	9,50	9,80	10,30	11,10
E Hauteur d'attaque max.	m	13,90	14,20	14,75	15,15

Forces

sans attache rapide		1	2	3	4
Force de pénétration (ISO 6015)	kN	361	329	284	249
Force de cavage (ISO 6015)	kN	485	485	485	356
Force de pénétration (SAE J1179)	kN	347	317	276	237
Force de cavage (SAE J1179)	kN	437	437	437	315

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contreponds de 14,1 t, la flèche monobloc de 8,60 m, le balancier de 3,80 m et le godet de 3,60 m³ (3 900 kg).

Châssis		HD			LC-V	
Largeur des tuiles	mm	500	600	750	500	600
Poids	kg	86 400	87 100	88 200	91 700	93 600
Pression au sol	kg/cm ²	1,67	1,40	1,14	1,65	1,39

En option : contreponds de 16,0 t

(avec un contreponds de 16,0 t, le poids en ordre de marche augmente de 1 900 kg et la pression au sol de 0,04 kg/cm²) voir tableaux de charges en pages 34 et 35

Godets rétro Stabilité (limitation à 75 % de la charge de basculement statique conformément à la norme ISO 10567*)

	Largeur de coupe mm	Capacité ISO 7451 m³	Poids kg	Châssis HD (avec tuiles de 600 mm)				Châssis LC-V (avec tuiles de 600 mm)			
				Longueur de balancier (m)				Longueur de balancier (m)			
				3,30	3,80	4,70	5,80	3,30	3,80	4,70	5,80
avec contrepois de 14,1 t											
STD ¹⁾	1 800	3,60	3 900	▲	▲	▲	–	▲	▲	■	–
	2 000	4,10	4 100	▲	■	■	–	▲	■	▲	–
	2 200	4,60	4 450	▲	■	△	–	■	▲	△	–
	2 200	5,20	4 650	■	△	–	–	▲	△	△	–
	2 300	5,60	4 850	△	△	–	–	■	△	–	–
HD ²⁾	2 300	6,20	5 050	△	–	–	–	△	△	–	–
	1 800	3,60	4 350	▲	▲	▲	–	▲	▲	■	–
	2 000	4,10	4 700	■	▲	△	–	▲	■	■	–
	2 200	4,60	5 100	■	△	–	–	▲	■	△	–
	2 200	5,20	5 300	△	△	–	–	■	△	–	–
HDV ³⁾	2 300	5,60	5 550	△	–	–	–	△	△	–	–
	1 800	3,70	5 200	▲	■	△	–	▲	■	■	–
	2 000	4,20	5 600	▲	■	△	–	■	▲	△	–
	2 200	4,70	5 850	△	△	–	–	■	△	–	–
	2 200	5,20	6 250	△	–	–	–	△	△	–	–
STD ⁴⁾	2 300	5,70	6 500	–	–	–	–	△	–	–	–
	1 950	3,00	3 100	–	–	–	▲	–	–	–	▲
	2 150	3,50	3 350	–	–	–	▲	–	–	–	■
	1 950	4,00	3 600	–	–	–	△	–	–	–	■
	2 150	4,50	3 800	–	–	–	△	–	–	–	△
HD ⁵⁾	2 250	5,00	3 950	–	–	–	–	–	–	–	△
	1 750	2,50	3 600	–	–	–	▲	–	–	–	▲
	2 000	3,00	3 900	–	–	–	■	–	–	–	▲
	2 200	3,50	4 300	–	–	–	■	–	–	–	▲
	2 000	4,00	4 500	–	–	–	△	–	–	–	△
avec contrepois de 16,0 t											
STD ¹⁾	1 800	3,60	3 900	▲	▲	■	–	▲	▲	▲	–
	2 000	4,10	4 100	▲	▲	▲	–	▲	▲	■	–
	2 200	4,60	4 450	■	▲	△	–	▲	■	■	–
	2 200	5,20	4 650	▲	■	△	–	■	▲	△	–
	2 300	5,60	4 850	■	△	–	–	▲	■	△	–
HD ²⁾	2 300	6,20	5 050	△	△	–	–	△	△	–	–
	2 500	6,80	5 400	△	–	–	–	△	–	–	–
	1 800	3,60	4 350	▲	▲	■	–	▲	▲	▲	–
	2 000	4,10	4 700	▲	■	■	–	▲	▲	▲	–
	2 200	4,60	5 100	■	▲	△	–	■	▲	△	–
HDV ³⁾	2 200	5,20	5 300	■	△	–	–	▲	■	△	–
	2 300	5,60	5 550	△	△	–	–	■	△	–	–
	2 300	6,20	5 800	△	–	–	–	△	△	–	–
	1 800	3,70	5 200	▲	▲	▲	–	▲	▲	■	–
	2 000	4,20	5 600	■	▲	△	–	▲	■	■	–
STD ⁴⁾	2 200	4,70	5 850	▲	■	△	–	■	■	△	–
	2 200	5,20	6 250	△	△	–	–	■	△	–	–
	2 300	5,70	6 500	△	–	–	–	△	△	–	–
	2 150	3,50	3 350	–	–	–	■	–	–	–	▲
	1 950	4,00	3 600	–	–	–	■	–	–	–	▲
HD ⁵⁾	2 150	4,50	3 800	–	–	–	△	–	–	–	■
	2 250	5,00	3 950	–	–	–	△	–	–	–	△
	2 450	5,50	4 200	–	–	–	–	–	–	–	△
	2 000	3,00	3 900	–	–	–	▲	–	–	–	▲
	2 200	3,50	4 300	–	–	–	▲	–	–	–	■
2 000	4,00	4 500	–	–	–	△	–	–	–	■	
2 200	4,50	4 850	–	–	–	△	–	–	–	△	

* Indications données à portée maximale sur une rotation de la tourelle à 360° conformément à la norme ISO 10567

1) Godet rétro Standard avec dents Liebherr Z 90

2) Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 90

3) Godet rétro HDV avec dents Liebherr Z 90

4) Godet rétro Standard de R 966 Litronic avec dents Liebherr Z 70

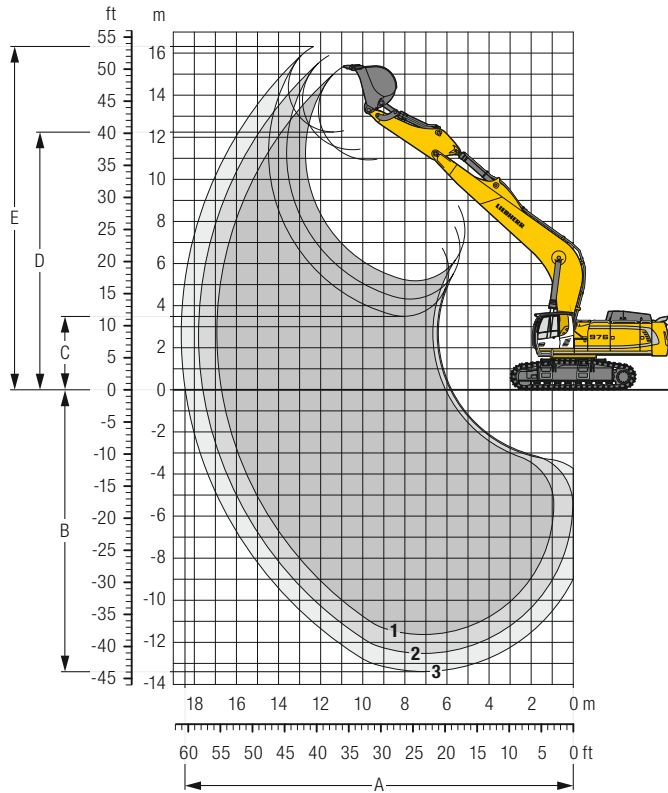
5) Godet rétro HD de R 966 Litronic avec dents Liebherr Z 90

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique max. des matériaux ▲ = ≤ 2,0 t/m³, ■ = ≤ 1,8 t/m³, ▲ = ≤ 1,65 t/m³, ■ = ≤ 1,5 t/m³, △ = ≤ 1,2 t/m³, – = non autorisé

Forces de levage

avec flèche monobloc 10,50 m et contrepoids 16,0 t



Débattements

sans attache rapide		1	2	3
Longueur de balancier	m	3,80	4,70	5,80
A Portée max. au sol	m	16,70	17,55	18,40
B Profondeur de fouille max.	m	11,50	12,40	13,25
C Hauteur de déversement min.	m	5,20	4,30	3,50
D Hauteur de déversement max.	m	11,05	11,55	12,40
E Hauteur d'attaque max.	m	15,50	16,00	16,45

Forces

sans attache rapide		1	2	3
Force de pénétration (ISO 6015)	kN	329	284	249
Force de cavage (ISO 6015)	kN	485	485	356
Force de pénétration (SAE J1179)	kN	317	276	237
Force de cavage (SAE J1179)	kN	437	437	315

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 16,0 t, la flèche monobloc de 10,50 m, le balancier de 4,70 m et le godet de 2,60 m³ (3 400 kg).

Châssis		HD			LC-V		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750	500	600	750
Poids	kg	89 200	90 000	91 100	94 600	95 400	96 500
Pression au sol	kg/cm ²	1,72	1,44	1,17	1,70	1,42	1,15

Godets rétro Stabilité (limitation à 75% de la charge de basculement statique conformément à la norme ISO 10567*)

	Largeur de coupe mm	Capacité ISO 7451 m ³	Poids kg	Châssis HD (avec tuiles de 600 mm)			Châssis LC-V (avec tuiles de 600 mm)		
				Longueur de balancier (m)			Longueur de balancier (m)		
				3,80	4,70	5,80	3,80	4,70	5,80
avec contrepoids de 16,0 t									
STD ¹⁾	1 450	2,60	3 400	▲	▲	-	▲	■	-
	1 800	3,60	3 900	△	-	-	■	△	-
	2 000	4,10	4 100	△	-	-	△	-	-
HD ²⁾	1 450	2,60	3 750	▲	■	-	▲	■	-
	1 800	3,60	4 350	△	-	-	△	△	-
	2 000	4,10	4 700	-	-	-	△	-	-
HDV ³⁾	1 800	3,70	5 200	-	-	-	△	-	-
STD ⁴⁾	1 400	2,00	2 500	-	-	▲	-	-	▲
	1 700	2,50	2 850	-	-	▲	-	-	■
	1 950	3,00	3 100	-	-	△	-	-	■
	2 150	3,50	3 350	-	-	-	-	-	△
	1 450	2,00	3 100	-	-	▲	-	-	▲
HD ⁵⁾	1 750	2,50	3 600	-	-	■	-	-	▲
	2 000	3,00	3 900	-	-	△	-	-	△

* Indications données à portée maximale sur une rotation de la tourelle à 360° conformément à la norme ISO 10567

¹⁾ Godet rétro Standard avec dents Liebherr Z 90

²⁾ Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 90

³⁾ Godet rétro HDV avec dents Liebherr Z 90

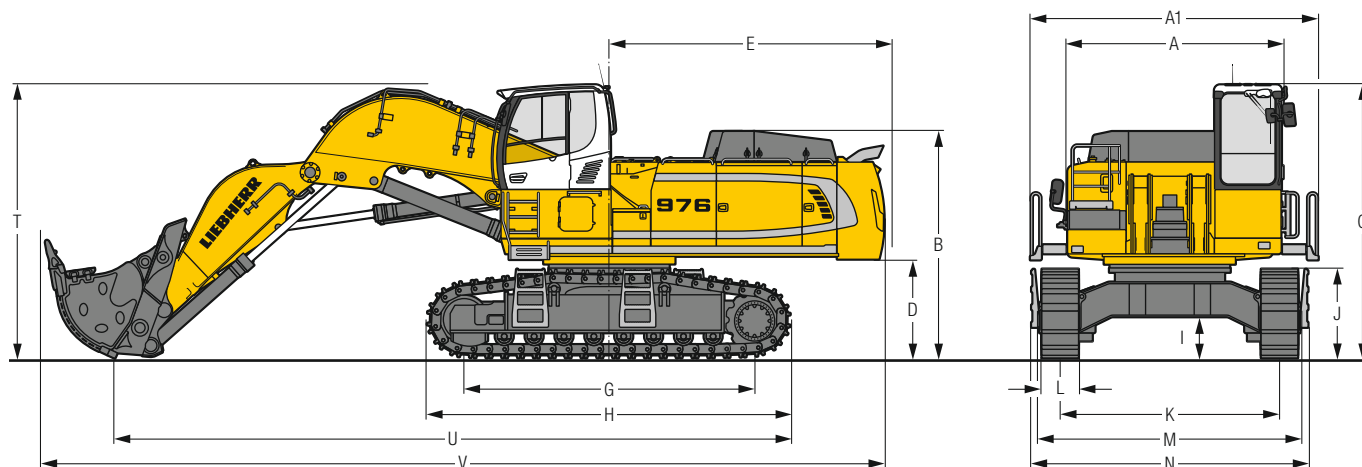
⁴⁾ Godet rétro Standard de R 966 **Litronic** avec dents Liebherr Z 70

⁵⁾ Godet rétro HD de R 966 **Litronic** avec dents Liebherr Z 90

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique max. des matériaux ▲ = ≤ 2,0 t/m³, ■ = ≤ 1,8 t/m³, ▲ = ≤ 1,65 t/m³, ■ = ≤ 1,5 t/m³, △ = ≤ 1,2 t/m³, - = non autorisé

Dimensions chouleur



	HD	mm
A	Largeur de la tourelle	3 565
A1	Largeur de la tourelle avec passerelles	4 730
B	Hauteur à la tourelle	3 725
C	Hauteur à la cabine	4 495 / 4 690*
D	Garde au sol au contrepoids	1 620
E	Longueur arrière	4 640
G	Empattement	4 770
H	Longueur du châssis	682
I	Garde au sol au châssis	

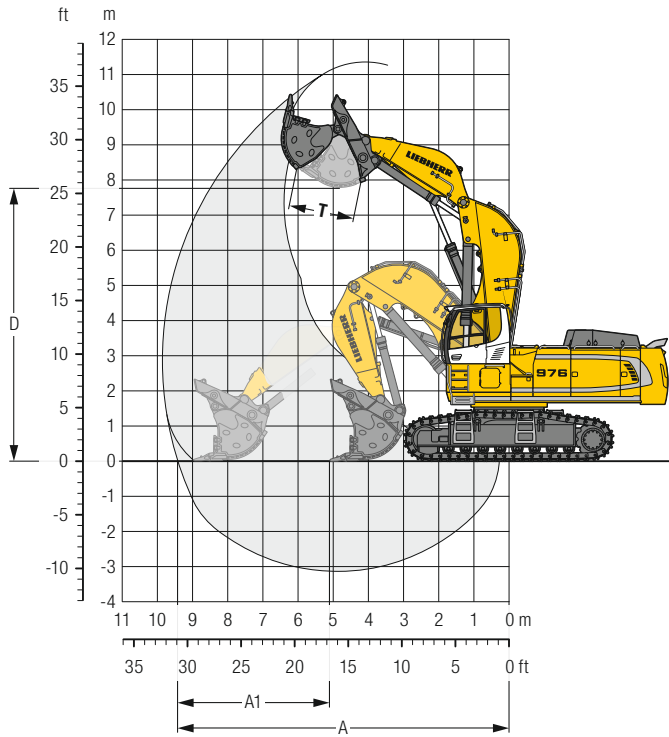
* avec grille de protection FOPS

	HD	mm
J	Hauteur aux chenilles	1 460
K	Voie	3 600
L	Largeur des tuiles	500 600 750
M	Largeur aux chenilles	4 290 4 290 4 350
N	Largeur aux marchepieds	4 540 4 540 4 540
T	Hauteur à la flèche	4 500
U	Longueur au sol	11 100
V	Longueur hors-tout	13 850

Dimensions de transport éléments démontables enlevés

	Equipement chouleur mm
Largeur de transport	4 540
Longueur de transport	13 850
Hauteur de transport	4 690
Godet chouleur	5,10 m ³

Equipement chouleur



Débattements

A Portée max. au sol	m	9,40
A1 Course plane max.	m	3,90
D Hauteur de déversement max.	m	7,80
T Ouverture du godet à trappe	mm	1 825

Forces

Force de pénétration max.	kN	690
Force de pénétration max. au sol	kN	490
Force de cavage max.	kN	500

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec la rehausse de cabine de 800 mm, l'équipement chouleur et le godet chouleur à trappe de 5,10 m³ (9 200 kg), variante II.

Châssis	HD			
Largeur des tuiles	mm	500	600	750
Poids	kg	91 500	92 200	93 300
Pression au sol	kg/cm²	1,76	1,48	1,20

Godets chouleur à trappe

Largeur de coupe mm	Capacité ISO 7451 m ³	Poids kg	Variante de kit d'usure	Châssis HD	
				Equipement chouleur	
2 700	5,10	8 450	I	▲	
2 700	5,10	9 200	II	▲	
2 700	5,10	10 150	III	■	
2 700	5,40	10 600	III	■	
2 700	5,60	8 750	I	■	
2 700	5,60	9 500	II	■	
2 700	6,00	9 950	I	▲	
2 700	6,00	10 700	II	■	

Variante I : Matériaux peu abrasifs, tels que le calcaire sans inclusion de silex

Variante II : Matériaux préminés, ou roches facilement détachables (classe 3 à 4 selon DIN 18300)

Variante III : Matériaux très abrasifs, tels que les roches à haute teneur en silice, grès, granit, etc.

Poids spécifique max. des matériaux ▲ = ≤ 2,0 t/m³, ■ = ≤ 1,8 t/m³, ▲ = ≤ 1,65 t/m³, ■ = ≤ 1,5 t/m³

Balancier 4,70 m

Châssis	m	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m		
		HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD
12,0												13,3*	13,3*					13,3*	13,3*	9,5
10,5												13,1*	13,1*					11,5*	11,5*	10,9
9,0												13,4*	13,4*	11,9	13,1*			10,8	11,2*	12,5
7,5												15,5*	15,5*	14,2*	14,2*	11,6	13,4*	9,8	11,1*	13,0
6,0												20,1*	20,1*	17,0*	17,0*	14,1	15,2*	11,3	13,9*	13,3
4,5												22,3	22,6*	17,1	18,6*	13,5	16,2*	10,9	14,3	13,5
3,0												20,9	24,7*	16,1	20,0*	12,9	17,0	10,5	13,9	13,4
1,5												19,9	26,0*	15,4	20,7	12,4	16,5	10,2	13,5	13,2
0												19,4	26,5*	15,0	20,2	12,1	16,2	10,0	13,3	12,8
-1,5						27,0	30,4*					19,2	26,1*	14,8	20,0	11,9	16,0	10,0	13,4	12,2
-3,0						26,9	33,1*					19,3	24,9*	14,9	20,1	12,1	16,1			11,3
-4,5	24,3*	24,3*	22,9*	22,9*	27,2	31,1*	27,7*	27,7*	19,7	22,3*	15,2	18,0*								11,0
-6,0	35,3*	35,3*	33,5*	33,5*	27,2	31,1*	27,7*	27,7*	19,7	22,3*	15,2	18,0*								13,1
-7,5			27,7*	27,7*	22,2*	22,2*	17,5*	17,5*												13,6*
-9,0																				13,6*

Balancier 5,80 m










Châssis	m	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m		
		HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD	LC-V	HD
12,0												11,8*	11,8*					9,9*	9,9*	11,0
10,5														10,1*	10,1*			9,2*	9,2*	12,2
9,0														11,6*	11,6*			8,8*	8,8*	13,0
7,5														12,1*	12,1*	11,8*	11,8*	8,6*	8,6*	13,7
6,0														12,9*	12,9*	12,2	12,3*	9,7	11,8*	14,1
4,5														14,0*	14,0*	11,8	13,0*	9,5	12,3*	14,4
3,0														20,8*	20,8*	17,4*	17,4*	14,1	15,2*	14,5
1,5														22,0	23,3*	16,9	19,1*	13,4	16,4*	14,5
0														20,7	25,2*	16,0	20,4*	12,8	16,9	14,3
-1,5						27,6	30,2*							19,9	26,3*	15,4	20,6	12,3	16,4	13,8
-3,0						27,1	34,2*							19,5	26,6	15,0	20,2	12,1	16,1	13,3
-4,5	19,9*	19,9*	20,4*	20,4*	27,1	33,0*	19,3	26,0*	14,9	20,1	12,0	16,1	10,0	13,4						13,4
-6,0	27,7*	27,7*	27,8*	27,8*	27,1	33,0*	19,3	26,0*	14,9	20,1	12,0	16,1	10,0	13,4						13,4
-7,5	38,2*	38,2*	34,6*	34,6*	26,8*	26,8*	20,0	21,4*	15,4	17,1*										13,3
-9,0			25,9*	25,9*	20,3*	20,3*	15,5*	15,5*												12,5*

 Hauteur
  Rotation de 360°
  Dans l'axe
  Portée max.
 * Limitée par l'hydraulique










Les charges en bout de balancier (sans outil) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360° sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 600 mm. Conformément à la norme ISO 10567 les valeurs correspondent à 75% de la charge de basculement statique ou à 87% de la limite hydraulique (caractérisées par *). En cas de démontage du vérin de godet, du levier de renvoi et de la biellette, la charge est à majorer de 1 320 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.




Pour les travaux de levage de charge, les pelles hydrauliques doivent être équipées de dispositifs anti-rupture de flexibles sur les vérins de flèche et sur le ou les vérins de balancier, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Balancier 4,70 m

Châssis	↕	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m			m				
		m		m		m		m		m		m		m		m							
HD																							
12,0																			13,3*	13,3*	9,5		
10,5																				12,2*	12,2*	10,9	
9,0																				11,5*	11,5*	11,8	
7,5																				11,2*	11,2*	12,5	
6,0																				10,6	11,1*	13,0	
4,5									20,1*	20,1*	17,0*	17,0*	15,1	15,2*	12,1	13,9*				10,0	11,2*	13,3	
3,0									22,6*	22,6*	18,3	18,6*	14,5	16,2*	11,7	14,5*				9,6	11,5*	13,5	
1,5									22,4	24,7*	17,4	20,0*	13,9	17,1*	11,3	14,8				9,5	11,9*	13,4	
0									21,5	26,0*	16,7	21,0*	13,4	17,6	11,0	14,5				9,6	12,6	13,2	
-1,5									20,9	26,5*	16,2	21,5*	13,1	17,3	10,8	14,3				10,0	13,1	12,8	
-3,0									29,0	33,1*	20,7	26,1*	16,0	21,3*	12,9	17,2	10,9	14,3			10,7	14,1	12,2
-4,5									24,3*	24,3*	33,5*	33,5*	29,3	31,1*	20,8	24,9*	16,1	20,3*			12,0	14,5*	11,3
-6,0									35,3*	35,3*			27,7*	27,7*	21,3	22,3*	16,4	18,0*			14,2	14,4*	10,1
-7,5																					13,6*	13,6*	8,6
-9,0																							
LC-V																							
12,0																				13,1*	13,1*	9,5	
10,5																				12,1*	12,1*	10,9	
9,0																				11,5*	11,5*	11,8	
7,5																				11,2*	11,2*	12,5	
6,0																				11,1*	11,1*	13,0	
4,5									17,7*	17,7*	15,6*	15,6*	13,5*	13,5*	13,1*	13,1*				10,5	11,2*	13,3	
3,0									20,3*	20,3*	17,2*	17,2*	15,2*	15,2*	12,7	14,0*				10,2	11,5*	13,5	
1,5									22,8*	22,8*	18,8*	18,8*	15,2	16,3*	12,3	14,6*				10,1	12,0*	13,4	
0									23,5	24,9*	18,2	20,2*	14,6	17,2*	12,0	15,1*				10,2	12,7*	13,2	
-1,5									22,6	26,1*	17,5	21,1*	14,1	17,8*	11,7	15,5*				10,6	13,8*	12,8	
-3,0									30,6	31,1*	22,0	26,5*	17,1	21,5*	13,8	18,1*	11,5	15,4*			11,4	14,4*	12,2
-4,5									25,1*	25,1*	34,6*	34,6*	30,6	32,9*	21,9	26,1*	16,9	21,3*			12,8	14,5*	11,3
-6,0									36,4*	36,4*			30,8*	30,8*	22,0	24,7*	17,0	20,2*			14,4*	14,4*	10,1
-7,5													27,3*	27,3*	22,0*	22,0*	17,4	17,6*			13,5*	13,5*	8,6
-9,0																							

Balancier 5,80 m

Châssis	↕	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m			m				
		m		m		m		m		m		m		m		m							
HD																							
12,0																				9,9*	9,9*	11,0	
10,5																				9,2*	9,2*	12,2	
9,0																				8,8*	8,8*	13,0	
7,5																				8,6*	8,6*	13,7	
6,0																				8,5*	8,5*	14,1	
4,5									17,9*	17,9*	15,6*	15,6*	14,0*	14,0*	12,6	13,0*	10,5	11,8*		8,6*	8,6*	14,4	
3,0									20,8*	20,8*	17,4*	17,4*	15,1	15,2*	12,2	13,8*	10,0	12,7*		8,7*	8,8*	14,5	
1,5									23,3*	23,3*	18,1	19,1*	14,4	16,4*	11,7	14,5*	9,7	12,6		8,6	9,1*	14,5	
0									22,3	25,2*	17,2	20,4*	13,8	17,3*	11,3	14,8	9,4	12,4		8,6	9,6*	14,3	
-1,5									21,4	26,3*	16,6	21,3*	13,3	17,6	11,0	14,5	9,3	12,2		8,9	10,3*	13,9	
-3,0									19,9*	19,9*	27,8*	27,8*	29,2	34,2*	21,0	26,6*	16,2	21,6		9,4	11,3*	13,3	
-4,5									27,7*	27,7*	37,9*	37,9*	29,6	30,7*	21,0	24,5*	16,2	19,9*		10,3	12,7*	12,6	
-6,0									38,2*	38,2*	34,6*	34,6*	26,8*	26,8*	21,4*	21,4*	16,7	17,1*		11,7	13,5*	11,5	
-7,5																				13,4*	13,4*	10,2	
-9,0																				12,5*	12,5*	8,3	
LC-V																							
12,0																				9,8*	9,8*	11,0	
10,5																				9,2*	9,2*	12,2	
9,0																				8,8*	8,8*	13,0	
7,5																				8,6*	8,6*	13,7	
6,0																				8,5*	8,5*	14,1	
4,5									18,2*	18,2*	15,7*	15,7*	13,0*	13,0*	12,4	12,4*	11,0	11,9*		8,5*	8,5*	14,4	
3,0									21,0*	21,0*	17,5*	17,5*	14,1*	14,1*	13,1*	13,1*	10,8	12,3*		8,8*	8,8*	14,5	
1,5									23,5*	23,5*	18,9	19,2*	15,1	16,4*	12,3	14,6*	10,2	13,2*		9,1	9,1*	14,5	
0									23,3	25,4*	18,1	20,5*	14,5	17,4*	11,9	15,2*	10,0	13,5*		9,2	9,6*	14,3	
-1,5									30,5*	30,5*	22,5	26,4*	17,5	21,4*	14,1	18,0*	11,6	15,5*	9,8	13,5*	9,5	10,3*	13,9
-3,0									14,1*	14,1*	21,0*	21,0*	22,1	26,6*	17,1	21,6*	13,8	18,1*	11,5	15,4*	10,0	11,4*	13,3
-4,5									20,5*	20,5*	28,6*	28,6*	30,8	32,9*	22,0	26,0*	17,0	21,2*		11,0	12,9*	12,6	
-6,0									28,5*	28,5*	39,0*	39,0*	30,5*	30,5*	22,2	24,3*	17,1	19,8*		12,6	13,5*	11,5	
-7,5									39,4*	39,4*	34,0*	34,0*	26,4*	26,4*	21,1*	21,1*	16,7*	16,7*		13,4*	13,4*	10,2	
-9,0																				12,3*	12,3*	8,3	

↑ Hauteur  Rotation de 360°  Dans l'axe  Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les charges en bout de balancier (sans outil) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 600 mm. Conformément à la norme ISO 10567 les valeurs correspondent à 75 % de la charge de basculement statique ou à 87 % de la limite hydraulique (caractérisées par *). En cas de démontage du vérin de godet, du levier de renvoi et de la biellette, la charge est à majorer de 1 320 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.

Pour les travaux de levage de charge, les pelles hydrauliques doivent être équipées de dispositifs anti-rupture de flexibles sur les vérins de flèche et sur le ou les vérins de balancier, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Forces de levage

avec flèche monobloc 10,50 m, contrepoids 16,0 t et tuiles 600 mm

Balancier 3,80 m

Châssis ↑	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m				
	m		m		m		m		m		m		m		m		m		m		m		
13,5									11,3*	11,3*											11,5*	11,5*	11,1
12,0									11,2*	11,2*	11,1*	11,1*									11,2*	11,2*	12,2
10,5									11,5*	11,5*	11,0*	11,0*									10,3	11,0*	13,1
9,0									12,2*	12,2*	11,3*	11,3*	9,6	10,9*							9,2	11,0*	13,7
7,5							13,7*	13,7*	12,2*	12,2*	11,6	11,9*	9,4	11,1*							8,5	11,0*	14,2
6,0							15,1*	15,1*	13,1*	13,1*	11,1	12,5*	9,1	11,4*							8,0	10,7	14,5
4,5							16,7*	16,7*	13,5	14,1*	11,1	12,5*	8,8	11,7							7,7	10,3	14,6
3,0									12,8	15,0*	10,6	13,1*	8,5	11,4							7,6	10,2	14,5
1,5									12,2	15,8*	10,1	13,6	8,5	11,4							7,7	10,3	14,3
0							14,5	19,5*	11,8	16,0	9,8	13,3	8,3	11,2							7,9	10,7	13,9
- 1,5							14,3	19,6	11,6	15,7	9,7	13,1	8,2	11,2							8,5	11,4	13,4
- 3,0																					9,3	12,2*	12,6
- 4,5																					10,8	12,2*	11,6
- 6,0																					11,9*	11,9*	10,2
- 7,5																					10,7*	10,7*	8,4
- 9,0	28,6*	28,6*	26,4*	26,4*	19,0	22,2*	14,4	18,6*	11,7	15,8*	9,8	13,2											
- 10,5	24,8*	24,8*	21,2*	21,2*	17,9*	17,9*	14,9*	14,9*															
			16,1*	16,1*	13,2*	13,2*																	

Balancier 4,70 m

Châssis ↑	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m						
	m		m		m		m		m		m		m		m		m		m		m				
13,5																					10,7*	10,7*	10,8		
12,0														10,1*	10,1*						10,2*	10,2*	12,2		
10,5														9,8*	9,8*						10,0*	10,0*	13,2		
9,0														9,9*	9,9*	9,8*	9,8*				9,1	9,9*	14,1		
7,5														10,4*	10,4*	9,8	9,9*				8,2	9,9*	14,7		
6,0														13,9*	13,9*	12,1*	12,1*	11,0*	11,0*	9,5	10,2*	7,7	9,9*	15,1	
4,5														15,5*	15,5*	13,1*	13,1*	11,2	11,7*	9,2	10,7*	7,5	10,0	15,3	
3,0														16,0	16,9*	13,0	14,2*	10,6	12,4*	8,8	11,1*	7,3	9,8	15,4	
1,5														15,1	18,1*	12,3	15,0*	10,1	13,0*	8,5	11,4	7,1	9,6	15,4	
0														14,5	18,9*	11,7	15,7*	9,7	13,2	8,2	11,1	7,0	9,5	15,2	
- 1,5														14,1	19,3*	11,4	15,6	9,5	12,9	8,0	10,9			14,9	
- 3,0														14,0	19,3	11,3	15,4	9,4	12,8	8,0	10,9			14,3	
- 4,5														14,0	18,9*	11,3	15,5	9,4	12,8	8,1	11,0			13,6	
- 6,0														19,6*	19,6*	14,0	18,8	11,5	15,1*	9,7	12,6*			12,7	
- 7,5														28,9*	28,9*	24,6*	24,6*	26,1*	26,1*	18,8	21,5*	14,3	17,9*	11,5	15,1*
- 9,0														28,9*	28,9*	23,5*	23,5*	19,4	19,5*	14,8	16,2*	12,0	13,4*		
- 10,5														23,5*	23,5*	19,5*	19,5*	16,2*	16,2*	13,0*	13,0*				

↑ Hauteur ↺ Rotation de 360° ↻ Dans l'axe 🏗️ Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les charges en bout de balancier (sans outil) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 600 mm. Conformément à la norme ISO 10567 les valeurs correspondent à 75% de la charge de basculement statique ou à 87% de la limite hydraulique (caractérisées par *). En cas de démontage du vérin de godet, du levier de renvoi et de la biellette, la charge est à majorer de 1 320 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.

Pour les travaux de levage de charge, les pelles hydrauliques doivent être équipées de dispositifs anti-rupture de flexibles sur les vérins de flèche et sur le ou les vérins de balancier, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Balancier 5,80 m

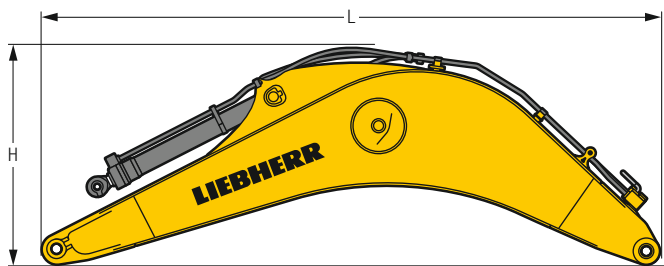
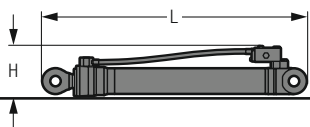
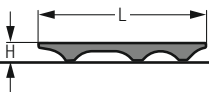
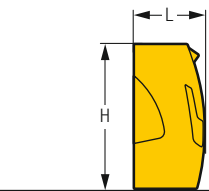
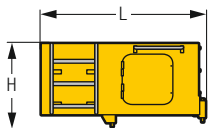
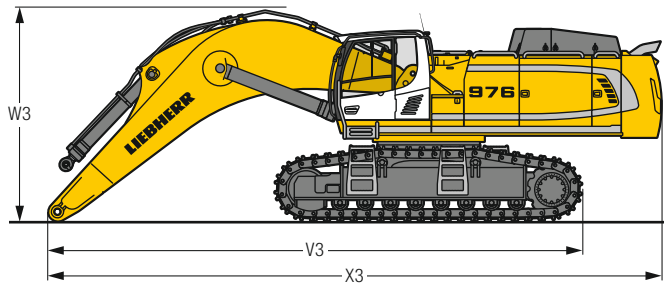
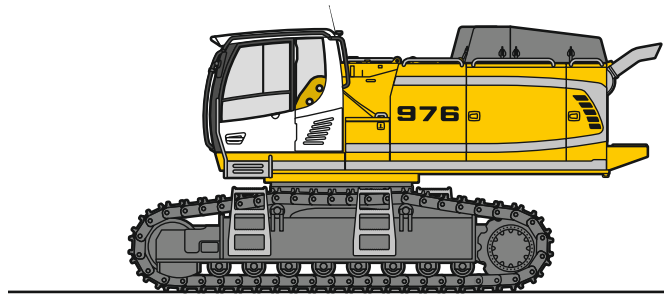
Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m		m		
	m		m		m		m		m		m		m		m		m		m			m	
HD	13,5													9,2*	9,2*					9,4*	9,4*	12,3	
	12,0															9,1*	9,1*			9,2*	9,2*	13,5	
	10,5															8,7*	8,7*			9,0*	9,0*	14,5	
	9,0													9,0*	9,0*	8,8*	8,8*	8,4	8,9*	8,0	8,7*	15,2	
	7,5												9,5*	9,5*	9,1*	9,1*	8,3	8,9*		7,3	8,6*	15,8	
	6,0												11,2*	11,2*	10,2*	10,2*	9,6*	9,6*	8,1	9,1*	6,8	8,5*	16,2
	4,5								14,3*	14,3*	12,3*	12,3*	11,0*	11,0*	9,6	10,1*	7,9	9,5*		6,5	8,6*	16,4	
	3,0								15,9*	15,9*	13,4*	13,4*	11,1	11,8*	9,2	10,6*	7,6	9,8*	6,3	8,5	6,3	8,5	16,5
	1,5								15,0	18,5*	12,2	15,3*	10,5	12,5*	8,8	11,2*	7,3	9,9		6,2	8,4	16,5	
	0								15,0	18,5*	12,2	15,3*	10,1	13,2*	8,4	11,3	7,1	9,6		6,2	8,4	16,3	
	-1,5								14,5	19,2*	11,7	15,9	9,7	13,1	8,2	11,1	7,0	9,5		6,3	8,7	16,0	
-3,0							18,4	24,0*	14,2	19,5*	11,4	15,6	9,5	12,9	8,0	10,9	6,9	9,4		6,6	9,0	15,5	
-4,5					20,8*	20,8*	18,4	23,7*	14,1	19,4*	11,3	15,5	9,4	12,8	8,0	10,9				7,1	9,7	14,8	
-6,0	16,1*	16,1*	20,3*	20,3*	26,5	28,4*	18,6	22,8*	14,2	18,8*	11,4	15,6	9,5	12,9	8,2	11,1				7,9	10,5*	14,0	
-7,5	22,7*	22,7*	28,4*	28,4*	26,2*	26,2*	19,0	21,3*	14,5	17,7*	11,7	14,8*	9,8	12,3*						9,1	10,6*	12,9	
-9,0	31,3*	31,3*	29,1*	29,1*	23,1*	23,1*	19,0*	19,0*	15,1	15,7*	12,2	12,7*								10,5*	10,5*	11,5	
-10,5			22,8*	22,8*	18,4*	18,4*	15,0*	15,0*	11,7*	11,7*										9,9*	9,9*	9,6	
LC-V	13,5													9,1*	9,1*					9,4*	9,4*	12,3	
	12,0															9,1*	9,1*			9,1*	9,1*	13,5	
	10,5															8,7*	8,7*			9,0*	9,0*	14,5	
	9,0													9,1*	9,1*	8,8*	8,8*			8,5	8,7*	15,2	
	7,5													9,6*	9,6*	9,1*	9,1*	8,8	8,9*		7,8	8,6*	15,8
	6,0								12,8*	12,8*	11,3*	11,3*	10,3*	10,3*	9,6*	9,6*	8,6	9,2*		7,3	8,5*	16,2	
	4,5								14,5*	14,5*	12,4*	12,4*	11,1*	11,1*	10,1	10,1*	8,4	9,5*		6,9	8,6*	16,4	
	3,0								16,1*	16,1*	13,5*	13,5*	11,7	11,8*	9,7	10,7*	8,1	9,9*	6,7	8,9*	6,7	8,7*	16,5
	1,5								16,7	17,5*	13,5	14,6*	11,1	12,6*	9,3	11,2*	7,8	10,2*		6,6	9,0*	16,5	
	0								15,9	18,5*	12,9	15,4*	10,7	13,2*	9,0	11,7*	7,6	10,5*		6,6	9,3*	16,3	
	-1,5								15,4	19,2*	12,4	16,0*	10,3	13,7*	8,7	12,0*	7,4	10,7*		6,8	9,9*	16,0	
-3,0							19,5	24,0*	15,1	19,5*	12,2	16,3*	10,1	13,9*	8,6	12,1*	7,4	10,6*		7,1	10,1*	15,5	
-4,5			14,5*	14,5*	21,4*	21,4*	19,5	23,6*	15,0	19,3*	12,1	16,2*	10,0	13,8*	8,6	11,9*				7,7	10,3*	14,8	
-6,0	16,6*	16,6*	20,9*	20,9*	28,1	28,2*	19,8	22,7*	15,1	18,7*	12,2	15,7*	10,1	13,4*	8,7	11,2*				8,5	10,5*	14,0	
-7,5	23,4*	23,4*	29,2*	29,2*	26,0*	26,0*	20,2	21,2*	15,4	17,5*	12,5	14,7*	10,5	12,1*						9,8	10,6*	12,9	
-9,0	32,2*	32,2*	28,6*	28,6*	22,8*	22,8*	18,7*	18,7*	15,4*	15,4*	12,5*	12,5*								10,4*	10,4*	11,5	
-10,5					17,9*	17,9*	14,5*	14,5*	11,1*	11,1*										9,8*	9,8*	9,6	

Hauteur Rotation de 360° Dans l'axe Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les charges en bout de balancier (sans outil) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 600 mm. Conformément à la norme ISO 10567 les valeurs correspondent à 75 % de la charge de basculement statique ou à 87 % de la limite hydraulique (caractérisés par *). En cas de démontage du vérin de godet, du levier de renvoi et de la biellette, la charge est à majorer de 1 320 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.

Pour les travaux de levage de charge, les pelles hydrauliques doivent être équipées de dispositifs anti-rupture de flexibles sur les vérins de flèche et sur le ou les vérins de balancier, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Dimensions et poids



Pelle de base

Largeur des tuiles	mm	500	600	750
Poids rétro avec châssis HD sans contrepoids	kg	51 050	51 800	52 900
Poids chouleur avec châssis HD sans contrepoids	kg	51 150	51 900	53 000
Poids rétro avec châssis LC-V sans contrepoids	kg	56 400	57 200	58 350

Pelle sans balancier

		HD	LC-V
V3 Flèche monobloc 7,20 m	mm	10 350	10 400
Flèche monobloc 8,60 m	mm	13 450	13 400
Flèche monobloc 10,50 m	mm	13 650	13 800
W3 Flèche monobloc 7,20 m	mm	4 150	4 250
Flèche monobloc 8,60 m	mm	4 500	4 550
Flèche monobloc 10,50 m	mm	4 900	5 000
X3 Flèche monobloc 7,20 m	mm	11 950	11 900
Flèche monobloc 8,60 m	mm	11 700	11 850
Flèche monobloc 10,50 m	mm	15 450	15 400

Rehausse de cabine

		800 mm
L Longueur	mm	1 890
H Hauteur	mm	925
Largeur	mm	1 370
Poids	kg	600

Contrepoids

		Std	lourd
L Longueur	mm	775	775
H Hauteur	mm	1 595	1 595
Largeur	mm	3 360	3 360
Poids	kg	14 100	16 000

Grille de protection supérieure

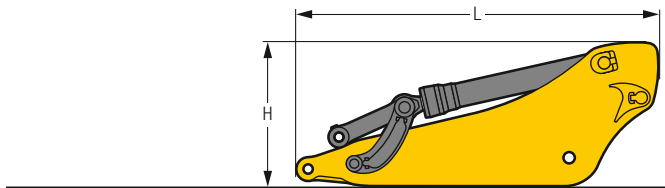
L Longueur	mm	1 960
H Hauteur	mm	190
Largeur	mm	1 110
Poids	kg	75

Vérins de flèche (deux)

L Longueur	mm	2 920
H Hauteur	mm	550
Largeur	mm	400
Poids	kg	2 x 1 050

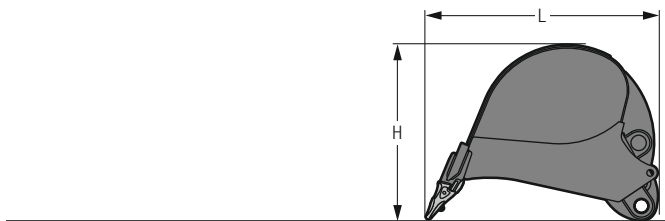
Flèche monobloc avec vérin de balancier

Longueur	m	7,20	8,60	10,50
L Longueur	mm	7 550	8 950	10 850
H Hauteur	mm	2 700	2 800	3 050
Largeur	mm	1 460	1 460	1 460
Poids	kg	9 500	10 400	11 500



Balancier avec vérin de godet

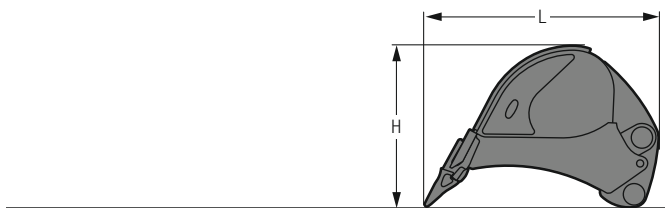
Longueur	m	2,90	3,30	3,80	4,70	5,80
L Longueur	mm	4 050	4 450	4 900	5 800	6 900
H Hauteur	mm	1 700	1 650	1 500	1 450	1 400
Largeur	mm	900	900	900	900	900
Poids	kg	4 450	4 600	4 800	5 150	5 100



Godets rétro

Std

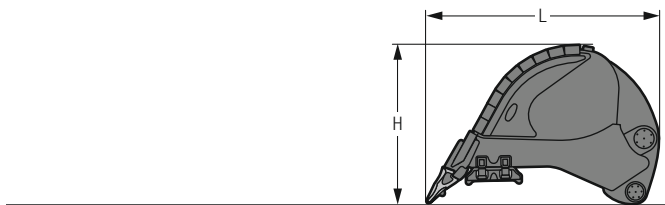
Largeur de coupe	mm	1 450	1 800	2 000	2 200	2 200	2 300	2 300	2 500
Capacité	m ³	2,60	3,60	4,10	4,60	5,20	5,60	6,20	6,80
L Longueur	mm	2 650	2 650	2 650	2 650	2 750	2 750	2 850	2 850
H Hauteur	mm	2 100	2 100	2 100	2 100	2 150	2 150	2 150	2 150
Largeur	mm	1 500	1 850	2 050	2 250	2 250	2 350	2 350	2 550
Poids	kg	3 400	3 900	4 100	4 450	4 650	4 850	5 050	5 400



Godets rétro

HD

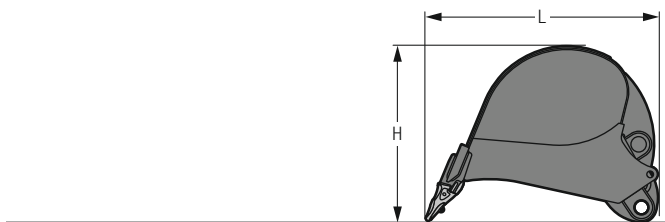
Largeur de coupe	mm	1 450	1 800	2 000	2 200	2 200	2 300	2 300
Capacité	m ³	2,60	3,60	4,10	4,60	5,20	5,60	6,20
L Longueur	mm	2 650	2 650	2 650	2 650	2 750	2 750	2 850
H Hauteur	mm	2 100	2 100	2 100	2 100	2 150	2 150	2 150
Largeur	mm	1 500	1 850	2 050	2 250	2 250	2 350	2 350
Poids	kg	3 750	4 350	4 700	5 100	5 300	5 550	5 800



Godets rétro

HDV

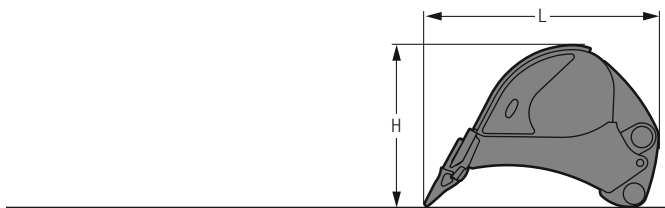
Largeur de coupe	mm	1 800	2 000	2 200	2 200	2 300
Capacité	m ³	3,70	4,20	4,70	5,20	5,70
L Longueur	mm	2 650	2 650	2 650	2 750	2 750
H Hauteur	mm	2 150	2 150	2 150	2 200	2 200
Largeur	mm	1 850	2 050	2 250	2 250	2 350
Poids	kg	5 200	5 600	5 850	6 250	6 500



Godets rétro de R 966

Std

Largeur de coupe	mm	1 400	1 700	1 950	2 150	1 950
Capacité	m ³	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
L Longueur	mm	2 300	2 300	2 300	2 300	2 500
H Hauteur	mm	1 550	1 550	1 550	1 550	1 800
Largeur	mm	1 450	1 750	2 000	2 200	2 000
Poids	kg	2 500	2 850	3 100	3 350	3 600

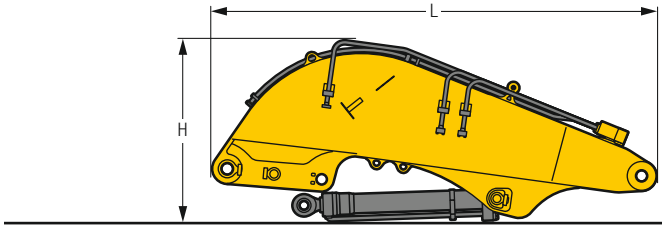


Godets rétro de R 966

HD

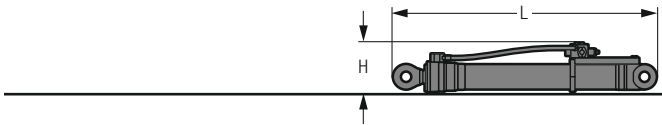
Largeur de coupe	mm	1 450	1 750	2 000	2 200
Capacité	m ³	2,00	2,50	3,00	3,50
L Longueur	mm	2 400	2 400	2 400	2 400
H Hauteur	mm	1 600	1 600	1 600	1 600
Largeur	mm	1 500	1 800	2 050	2 250
Poids	kg	3 100	3 600	3 900	4 300

Dimensions et poids



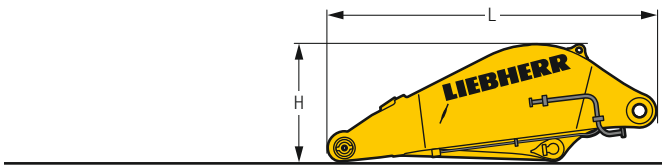
Flèche de base choleur

L	Longueur	mm	4 950
H	Hauteur	mm	2 050
	Largeur	mm	1 650
	Poids sans vérin de poussée	kg	7 300
	Poids vérin de poussée	kg	2 x 450



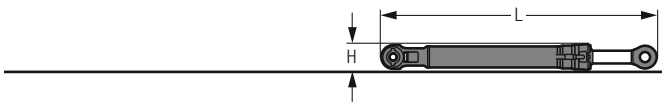
Vérins de flèche choleur (deux)

L	Longueur	mm	2 920
H	Hauteur	mm	550
	Largeur	mm	450
	Poids	kg	2 x 1 100



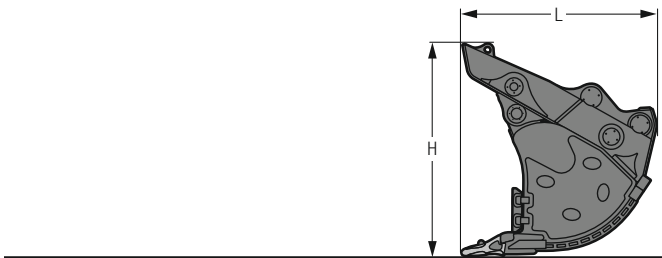
Balancier choleur

L	Longueur	mm	3 660
H	Hauteur	mm	1 300
	Largeur	mm	1 800
	Poids	kg	4 650



Vérins de godet choleur (deux)

L	Longueur	mm	3 050
H	Hauteur	mm	450
	Largeur	mm	450
	Poids	kg	2 x 625



Godets choleur à trappe

Largeur de coupe	mm	2 300	2 700	2 700	
Capacité	m ³	4,40	5,10	5,60	
L	Longueur	mm	2 600	2 600	2 800
H	Hauteur	mm	2 700	2 700	2 700
	Largeur	mm	2 350	2 700	2 700
Poids					
Variante I	kg	–	8 450	8 750	
Variante II	kg	8 300	9 200	9 500	
Variante III	kg	9 150	10 150	–	

Equipements de série

Châssis

- Barbotins à denture auto-nettoyante
- Galets de roulement et porteurs étanches et graissés à vie
- Oeillets d'arrimage
- Protection carter moteur de translation

Tourelle

- Bouchon de réservoir carburant verrouillable à cadenas
- Capot moteur à ouverture assistée pneumatique
- Coffre de rangement verrouillable
- Coupe-batterie accessible depuis le sol
- Frein de blocage de rotation automatique
- Graissage centralisé automatique
- Grille de protection sur ventilateur de radiateur
- Isolation acoustique
- Kit d'outillage étendu incluant caisse à outils
- Mains courantes
- Phares tourelle, avant, LED, 2 pièces, protections incluses
- Portes de service verrouillables
- Préchauffage du carburant
- Radiateurs pivotants
- Réservoir de liquide lave-glace
- Revêtement antidérapant
- Surfaces d'accès sans éléments protubérants
- Trappe d'accès verrouillable au réservoir de solution d'urée

Circuit hydraulique

- Accumulateur de pression pour descente contrôlée de l'équipement moteur coupé
- Barreau magnétique
- Circuit de rotation séparé
- Filtre avec filtres fins intégrés
- Points de mesure de la pression hydraulique
- Vanne d'arrêt réservoir hydraulique

Moteur

- Filtre à air avec extraction automatique des poussières
- Filtre fin à carburant
- Motorisation EU Phase V
- Pompe d'amorçage de carburant
- Préfiltre à carburant et séparateur d'eau
- Ralenti/montée en régime automatique contrôlés par capteurs dans les joysticks
- Refroidissement de l'air d'admission
- Réglage continu du régime moteur
- Suralimentation turbocompresseur à géométrie fixe
- Système de post-traitement des gaz d'échappement – DOC + FAP + SCR
- Système d'injection Common-Rail

Cabine

- Accoudoirs réglables en largeur, hauteur et inclinaison
- Allume-cigare
- Amortissement visco-élastique de la cabine
- Caméra de surveillance arrière
- Caméra de surveillance côté droit
- Climatisation automatique tri-zone réglable au display
- Coffre de rangement
- Console gauche relevable
- Consommation carburant au display
- Consommation de solution d'urée au display
- Crochet portemanteau
- Display multi-fonctions avec écran couleur 7" tactile
- Eclairage intérieur
- Espaces de rangement
- Essuie-glace et lave-glace pare-brise
- Filets de rangement
- LiDAT Plus (Système de transfert de données Liebherr) *
- Marteau brise-vitre
- Niveau de carburant au display
- Niveau de solution d'urée au display
- Niveau d'huile moteur au display
- Pare-brise 2 parties blindé
- Porte-bouteille
- Priorité de mouvement entre rotation et flèche, réglable via display
- Prise électrique en cabine (12 V)
- Prise électrique en cabine (24 V)
- Repose-pieds
- Rétroviseur
- Sélecteur de mode de travail
- Sortie de secours par la vitre arrière
- Stores à enrouleur pour pare-brise et vitre de toit
- Tapis de sol caoutchouc fixé au sol et démontable
- Visière anti-pluie
- Vitre de droite feuilletée
- Vitre de toit blindée
- Vitres de porte coulissantes
- Vitres teintées

Equipement

- Brides de fixation SAE pour les conduites haute pression
- Dispositif anti-fuite vérin de balancier
- Dispositif anti-fuite vérins de flèche
- Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérin de balancier
- Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérins de flèche
- Phares flèche, LED, 2 pièces, protections incluses
- Pièces d'articulation en acier moulé
- Protection dessous de balancier
- Régénération vérin de balancier
- Régénération vérins de flèche

* peut être prolongé en option au bout d'un an

Equipements standard / option

Châssis

Châssis HD	+
Châssis LC-V	+
Couvercle renforcé pour pièce centrale (châssis LC-V)	+
Guide-chaînes 3 pièces	•
Guide-chaînes 4 pièces	+
Marchepieds	•
Peinture spéciale	+
Plaque de protection châssis pour application boule casse-blocs	+
Protection des vis longerons (châssis LC-V)	+
Protection réducteur de translation	+
Tôle de fond et couvercle renforcés pour pièce centrale châssis	+
Tuiles à 2 nervures 500 mm chanfreinées	+
Tuiles à 2 nervures 600 mm chanfreinées	•
Tuiles à 2 nervures 750 mm chanfreinées	+
Tuiles à 2 nervures 900 mm chanfreinées	+

Tourelle

Boxing ring	+
Contrepoids lourd 16,0 t	+
Contrepoids standard 14,1 t	•
Echelle d'accès relevable motorisée	+
Eclairage accès tourelle	+1)
Eclairage zone de remplissage réservoirs	+1)
Filtre retour marteau	+
Grille de protection fine radiateur	+
Passerelle large avec garde-corps	+
Passerelles gauche et droite	•
Peinture spéciale	+
Phare tourelle, côté droit, LED+, 1 pièce	+1)
Phares tourelle, arrière, LED+, 2 pièces	+1)
Phares tourelle, avant, LED+, 2 pièces, protections incluses	+1)
Pompe de remplissage carburant	+
Préfiltre à air avec extracteur de poussière cyclonique	+
Prise électrique sur tourelle (24 V)	+
Protection couronne d'orientation et conduites de graissage	+
Raccord Wiggins pour carburant	+
Rehausse fixe de cabine 800 mm	+
Skyview 360°	+
Ventilateur réversible	+



Circuit hydraulique

Filtre en dérivation pour huile hydraulique	+
Huile hydraulique Liebherr	•
Huile hydraulique Liebherr, biodégradable	+
Huile hydraulique Liebherr, spéciale climats extrêmes	+



Moteur

Arrêt moteur automatique après ralenti	+
Eclairage compartiment moteur	+1)
Retardateur arrêt moteur	+



Cabine

Anti-démarrage électronique	+
Arrêt d'urgence en cabine	+
Avertisseur de surcharge	+
Avertisseur sonore de déplacement désactivable	+
Bouton raccourci configurable sur joystick	•
Ceinture de sécurité 2" avec enrouleur	•
Ceinture de sécurité 3" avec enrouleur, de couleur orange	+
Ceinture de sécurité 4 points	+
Chauffage auxiliaire programmable	+
Circuit haute pression avec Tool Control (20 réglages d'outils à l'écran)	+
Circuit moyenne pression	+
Coming/Leaving Home	+ ¹⁾
Commande circuit haute pression commutable aux pédales ou au mini-joystick	+
Eclairage accès cabine	+ ¹⁾
Essuie-glace inférieur pare-brise	+
Essuie-glace vitre de toit	+
Extincteur	+
Glacière (12 V)	+
Grille de protection avant FGPS pivotante	+
Grille de protection toit FOPS	+
Gyrophare cabine, LED, 1 pièce	+
Mini-joysticks proportionnels	+
Pare-soleil	+
Peinture spéciale	+
Phares cabine, avant, LED, 2 pièces	• ¹⁾
Phares cabine, avant, LED+, 2 pièces	+ ¹⁾
Phares toit cabine, avant, LED+, 2 pièces	+ ¹⁾
Préinstallation radio	•
Radio Comfort	+
Réglage de luminosité (phares LED+)	+ ¹⁾
Repose-poignets rehaussés pour joysticks	+
Rétroviseurs extérieurs électriques dégivrants	+
Siège conducteur Comfort	•
Siège conducteur Premium	+
Toit pare-soleil	+
Trousse de secours	+
Vitres surteintées	+



Equipement

Attache rapide SWA 92 hydraulique	+
Balancier 2,90 m	+
Balancier 3,30 m	+
Balancier 3,80 m	+
Balancier 4,70 m	+
Balancier 5,80 m	+
Balancier chouleur 3,30 m	+
Flèche chouleur 4,60 m	+
Flèche flottante	+
Flèche monobloc 7,20 m	+
Flèche monobloc 8,60 m	+
Flèche monobloc 10,50 m	+
Graissage centralisé étendu pour biellette	+
Peinture spéciale	+
Phares flèche, LED+, 2 pièces, protections incluses	+ ¹⁾
Préparation pour dent de déroctage	+
Protection dessous de flèche	+
Protection tige de vérin de godet	+
Protection tiges des vérins de flèche	+

• = Standard, + = Option

¹⁾ Non disponible individuellement, mais sous forme de packs d'éclairage prédéfinis
Liste non exhaustive, nous consulter pour de plus amples renseignements.

Les équipements ou accessoires d'autres fabricants ne peuvent être montés qu'avec l'autorisation de Liebherr.

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 presque 48 000 collaborateurs 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-France SAS

2 avenue Joseph Rey, B.P. 90287, FR-68005 Colmar Cedex

☎ +33 389 21 30 30, Fax +33 389 21 37 93

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

www.facebook.com/LiebherrConstruction