

Pelle sur chenilles

R 956
Litronic®

Poids en ordre de marche avec équipement rétro :	49 600 - 57 100 kg
Poids en ordre de marche avec équipement chouleur :	55 650 - 56 200 kg
Puissance moteur :	240 kW / 326 ch
Capacité du godet rétro :	1,25 - 3,30 m ³
Capacité du godet chouleur :	3,10 m ³



LIEBHERR

R 956 Litronic®

Poids en ordre de marche avec équipement rétro :	49 600 - 57 100 kg
Poids en ordre de marche avec équipement chouleur :	55 650 - 56 200 kg
Puissance moteur :	240 kW / 326 ch
Capacité du godet rétro :	1,25 - 3,30 m ³
Capacité du godet chouleur :	3,10 m ³



Performance

Réactives et précises, les pelles sur chenilles R 956 vous permettront d'exécuter un grand nombre de tâches d'excavation de masse sur des chantiers de terrassement ou de carrière. Grâce à leur concept hydraulique éprouvé et leurs différents modes de travail, les pelles Liebherr seront toujours là pour répondre à vos besoins.

Fiabilité

Préparées pour des conditions d'exploitation difficiles, les pelles sur chenilles R 956 ont été conçues selon un cahier des charges issu des demandes de nos clients.

Confort

La nouvelle cabine, plus spacieuse, offre un environnement de travail serein à l'opérateur. De plus, l'ergonomie, la visibilité et l'insonorisation ont été améliorées pour plus de confort.

Rentabilité

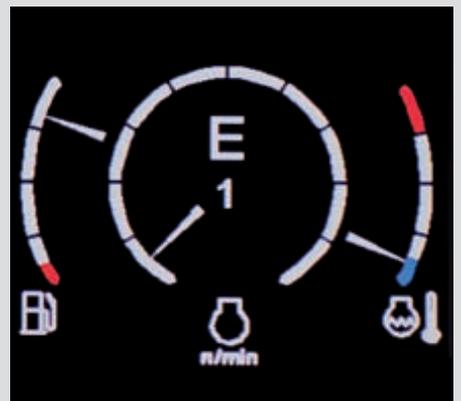
La performance brute équivaut à un temps de travail effectif maximum. Ces pelles vous permettent de cibler les opérations essentielles et de diminuer les coûts de fonctionnement afin d'obtenir le meilleur retour sur investissement.





Moteur Liebherr

- Nouveau moteur Phase IIIB / Tier 4i plus sobre et plus silencieux
- Spécialement conçu pour les applications d'engins de construction
- Système d'injection à rampe commune Liebherr avec trois fois moins de pertes de charges qu'un système Common Rail conventionnel
- Mise au ralenti automatique pour économiser le carburant
- Suralimentation à double étage avec intercooler, pour plus de puissance à bas régime et une consommation réduite



Performances

Réactives et précises, les pelles sur chenilles R 956 vous permettront d'exécuter un grand nombre de tâches d'excavation de masse sur des chantiers de terrassement ou de carrière. Grâce à leur concept hydraulique éprouvé et leurs différents modes de travail, les pelles Liebherr seront toujours là pour répondre à vos besoins.

La technologie au service de la productivité

Intégration Liebherr

La conception et la fabrication de l'ensemble des organes sensibles est faite au sein du groupe Liebherr. Cela concerne des éléments tels que le moteur thermique, les pompes hydrauliques, les composants électroniques (cartographie d'injection, commande hydraulique, pupitre de commande) et bien entendu les éléments mécaniques essentiels y compris les vérins, la couronne d'orientation et les outils. De ce fait, le niveau de performance global de la machine est accru de façon significative.

Regeneration Plus

La fonction « Regeneration Plus » permet d'accélérer la descente des équipements, de diminuer les pertes de pression et d'améliorer le cycle de travail. L'optimisation et le regroupement des fonctions « descente d'équipement sans pression » et « Regeneration Plus », associées à la forte puissance de l'hydraulique, vous offriront plus de performance pour une consommation réduite.

Puissance et rapidité

Forces de pénétration et de cavage élevées

Les pelles sur chenilles R 956, grâce à leur cinématique et leur puissance hydraulique, développent des forces de cavage et de pénétration élevées. Les vérins largement dimensionnés vous permettront d'accroître le rendement d'extraction dans des matériaux durs.

Des cycles plus rapides

La liaison mécanique entre le moteur d'orientation et la couronne assure à la machine un couple et une vitesse de rotation élevés améliorant ainsi vos cycles d'exploitation.

Choix du mode de travail

Les différents modes de travail proposés vous permettent d'adapter la puissance de la pelle selon le type de travail à effectuer

Mode E - Economie : pour un travail économique et écologique. Restriction mineure de puissance sans affecter les capacités de levage et d'excavation. Fortement recommandé pour les conditions de travail léger et moyen

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. La puissance et le débit des pompes sont limités pour une sensibilité optimale

Mode P+ - Pleine Puissance : spécialement conçu pour plus de puissance ; n'est recommandé que pour les applications extrêmes

Fonction flèche flottante

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





Filtre à particules Liebherr

- De conception et de fabrication Liebherr, il réduit de 99 % (certification VERT) les émissions de particules fines
- Régénération active du filtre à particules sans gêne occasionnée pour le conducteur, ni réduction des performances de la machine
- Élément filtrant amovible et facilement accessible pour les interventions de maintenance



Fiabilité

Préparées pour des conditions d'exploitation difficiles, les pelles sur chenilles R 956 ont été conçues selon un cahier des charges issu des demandes de nos clients.

Une robustesse à toute épreuve

Un châssis amélioré et renforcé

Avec une conception dite en X et un diamètre de couronne augmenté, ce nouveau châssis se caractérise par une répartition plus homogène des contraintes sur l'ensemble de la structure. Il en résulte plus de stabilité et une longévité accrue.

Un entraînement sécurisé

L'intégration en standard de trois guide-chaînes par longeron réduit significativement les risques de déchenillement. A cela s'ajoutent des maillons de chaînes, à axes et paliers graissés à vie, ce qui réduit à la fois les tâches d'entretien et les temps d'immobilisation.

Une partie supérieure plus résistante

La tourelle a été renforcée avec des aciers plus épais pour garantir une robustesse à toute épreuve. La flèche et le balancier HD sont, quant à eux, montés de série pour mieux résister aux impacts de matériaux. De même, le système de cloches moulées et soudées sur la flèche permet une meilleure répartition des contraintes.

La qualité au service de la sécurité

Jusque dans les moindres détails

La disposition des conduites hydrauliques, électriques et de lubrification assure une sécurité de fonctionnement optimale et une disponibilité maximale. La peinture de finition réalisée avant le montage et le traitement de surface approprié des composants garantissent une protection maximale contre la corrosion. L'intégration parfaite de la caméra arrière dans le moule du contrepoids souligne avec élégance la perception globale de qualité, de sécurité et de fiabilité.

Structure de cabine ROPS

La cabine est équipée d'une protection intégrée contre le retournement (ROPS), conforme à la norme ISO 12117-2, pour une meilleure sécurité de l'opérateur.

Châssis

- Nouvelle conception pour plus de résistance et une meilleure répartition des forces
- Pente linéaire entre la tôle supérieure de la partie centrale et les longerons pour un nettoyage constant
- Facilité et sécurité de transport grâce aux crochets d'arrimage intégrés
- Trois types de châssis différents, dont un à voie variable pour une configuration adaptée aux besoins du chantier besoins du client



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, couronne 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



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



Confort

La nouvelle cabine, plus spacieuse, offre un environnement de travail serein à l'opérateur. De plus, l'ergonomie, la visibilité et l'insonorisation ont été améliorées pour plus de confort.

Se sentir bien, tout simplement

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), 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 facile d'entretien

Pouvoir travailler dans un environnement propre a été un objectif important dans la conception de la cabine. Son entretien est notamment facilité grâce à des éléments tels qu'un clavier à touches lisses ou encore un filtre à air de cabine accessible à hauteur d'homme.



Visibilité accrue :

- Caméra de recul de série intégrée dans le contrepoids, 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
- Pare-brise en verre feuilleté escamotable sous le toit



Manipulateur

- Manipulateur sensible avec détecteur de proximité (approche de la main du conducteur) pour plus de réactivité en reprise de régime
- Commande proportionnelle ergonomique en option, pour plus de précision de travail



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



Rentabilité

La performance brute équivaut à un temps de travail effectif maximum. Ces pelles vous permettent de cibler les opérations essentielles et de diminuer les coûts de fonctionnement afin d'obtenir le meilleur retour sur investissement.

Le bon choix

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 la 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). Et par conséquent, qui dit réduction de la consommation de carburant, dit réduction de la pollution.

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.

Liebherr-Service

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 assurerez un prix de revente élevé.

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



Maintenance :

- Graissage centralisé automatique de série pour une lubrification régulière des éléments et une réduction des temps d'immobilisation de la machine
- Dosage précis pour réaliser des économies et augmenter la durée de vie des éléments
- Vanne d'arrêt du réservoir hydraulique pour une coupure simple et rapide du circuit hydraulique, évitant la vidange complète en cas d'intervention sur le système

Vivre le progrès R 956

Visibilité

- Caméra de recul intégrée dans le contrepoids de série
- Deux phares sur la flèche de série
- Design optimisé de l'ensemble de la tourelle qui apporte à l'opérateur un meilleur champ visuel

Graissage centralisé automatique de série

- Réduction du temps de maintenance
- Longévité des pièces grâce à une meilleure lubrification

Châssis

- Structure robuste grâce à son profil en X
- Meilleure capacité d'auto nettoyage
- Traitement thermique spécial pour une faible usure des roues d'entraînement
- Trois types de châssis disponibles dont un à voie variable
- Trois guide-chaînes par longeron de série pour une sécurité renforcée contre le déchenillement



Équipement

- Éléments en acier moulés
- Meilleure résistance aux contraintes
- Plus grande durée de vie

Cabine

- Nouveau design
- Confortable et ergonomique
- Écran couleur tactile 7" à haute résolution pour une meilleure lisibilité
- Vitre arrière avec visibilité étendue

Outils

- Système de dents Liebherr de type Z pour un remplacement rapide
- Gamme variée d'outils

Vivre le progrès R 956 Chouleur

Equipements

- Cinématique parallèle pour une pénétration puissante et régulière
- Vérins de balanciers positionnés sous les équipements pour une meilleure protection
- Protection des vérins de flèches en option

Outils

- Différentes variantes de godets :
- Variante I : Matériaux peu abrasifs, tels que le calcaire sans inclusion de silex
- Variante II : Matériaux pré-minés, 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



Cabine

- Rehausse de cabine de 800 mm pour une meilleure visibilité
- Grilles FOPS et FGPS en option, pour un travail en toute sécurité
- Cabine confortable et silencieuse

Caractéristiques techniques



Moteur

Puissance selon norme ISO 9249	240 kW (326 ch) à 1 800 tr/min
Type	Liebherr D 936 A7
Conception	6 cylindres en ligne
Alésage/Course	122/150 mm
Cylindrée	10,52 l
Mode de combustion	Diesel 4 temps Common rail, biturbo Recyclage des gaz d'échappement (eagr)
Traitement des gaz d'échappement	Filtre à particules avec régénération active Norme d'émission phase IIIB/Tier 4i
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	800 l
Circuit électrique	Tension 24 V Batteries 2 x 180 Ah/12 V Démarreur 24 V/7,8 kW Alternateur Triphasé 28 V/100 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



Circuit hydraulique

Pompes hydrauliques pour l'équipement et la translation	Deux pompes Liebherr à débit variable et plateau oscillant
Débit maxi.	2 x 350 l/min
Pression maxi.	350 bar
Régulation des pompes	Electro-hydraulique, avec régulation électronique par puissance limite, débit mini des pompes à pression maxi., coupure de pression, distribution de l'huile aux différents récepteurs proportionnelle à la demande
Pompes hydrauliques pour l'orientation	Pompe réversible à plateau oscillant, en circuit fermé
Débit maxi.	211 l/min
Pression maxi.	355 bar
Capacité du réservoir	380 l
Capacité du circuit hydr.	670 l
Filtration	2 filtres dans le circuit retour, avec filtres fins intégrés (5 µm)
Refroidissement	Un radiateur pour le refroidissement de l'eau, de l'air d'admission, du carburant et de l'huile réducteur pompe et un second pour l'huile et 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. Travaux particulièrement économiques et non nuisibles à l'environnement pour des rendements d'extraction maxi. et des applications difficiles
Régulation du système	Adaptation en continu de la puissance moteur par régulation du régime, pour chaque mode sélectionné
Liebherr Tool-Control	10 débits et pressions réglables pour accessoires en option



Commande

Les commandes hydrauliques pilotent les distributeurs et asservissent les pompes grâce à l'électronique de la machine (capteurs de pression).

Système de répartition d'énergie	A l'aide de distributeurs hydrauliques intégrant des clapets de sécurité
Cumul de débit	Sur flèche et balancier
Circuit fermé	Pour le mécanisme d'orientation de la tourelle
Commande	
Rotation et équipement	Pilotage proportionnel par manipulateur en croix
Translation	- Pilotage proportionnel par pédales ou par levier - Présélection de la vitesse
Fonctions supplém.	Opérées par pédales à pilotage proportionnel ou par interrupteur



Orientation

Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau oscillant, antichoc et antiréaction
Réducteur	Liebherr, compact à train planétaire
Couronne d'orientation	Liebherr, étanche à une rangée de billes et denture intérieure
Vitesse de rotation	0 - 6,1 tr/min en continu
Couple de rotation	165 kNm
Frein de blocage	A disques sous bain d'huile (à action négative)
Option	Frein de positionnement actionné par pédale



Cabine

Cabine	ROPS structure de protection de la cabine en cas de retournement avec pare brise entièrement ou partiellement escamotable sous le toit, projecteur de travail intégré dans le toit, porte avec deux vitres latérales coulissantes, suspension anti-vibrations, isolation phonique, vitrage en verre feuilleté teinté, pare-soleil indépendant pour le pare brise et la lucarne de toit, prise 12 V, vide-poche, 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 horizontal du siège (pupitre et manipulateurs inclus), réglage indépendant ou combiné du siège et des accoudoirs, chauffage de siège de série
Commande	Accoudoirs oscillants avec le siège
Commande et affichages	Grand écran couleur haute définition avec commande explicite par écran tactile, vidéo pour caméra de recul, de nombreuses possibilités de réglage, de contrôle et de surveillance (par ex. : climatisation, paramètres de l'engin et des outils)
Climatisation	Climatisation automatique de série, 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 simples à remplacer et accessibles de l'extérieur ; unité de climatisation conçue pour des températures extérieures extrêmes, capteurs de rayonnements solaire pour températures extérieures et intérieures

Caractéristiques techniques



Châssis

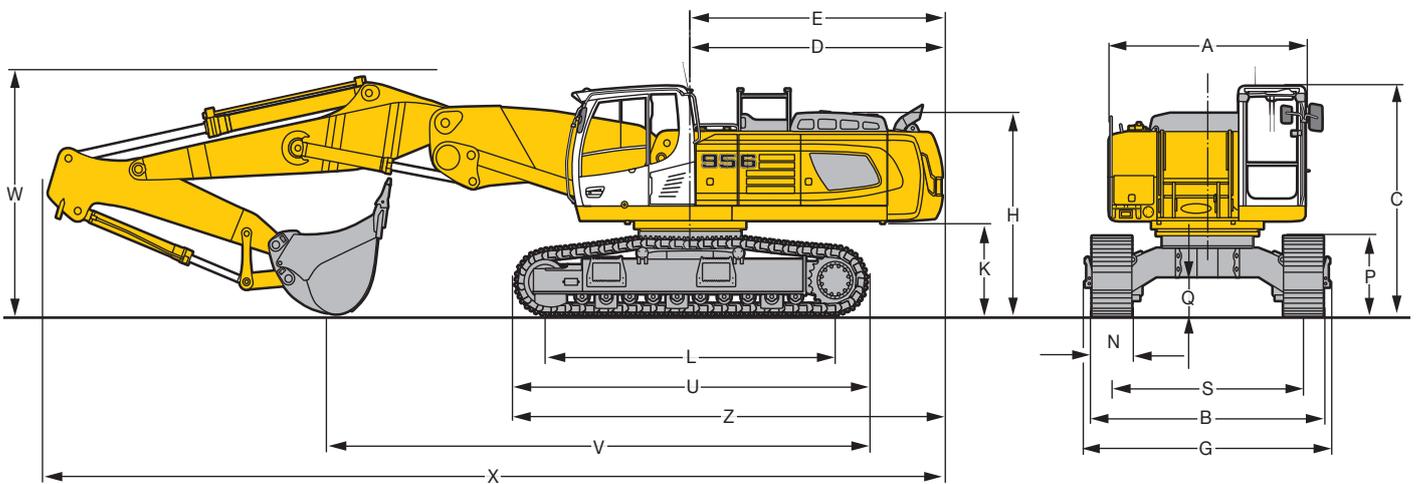
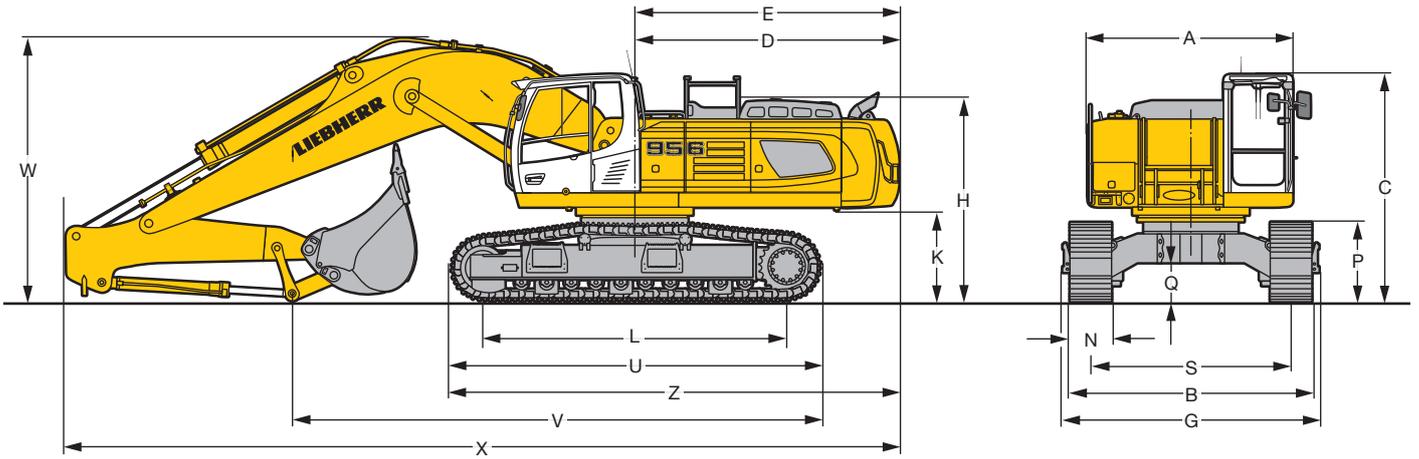
Variantes	
LC	Voie 2 900 mm
LC-V	Voie 2 890 mm
HD	Voie 2 900 mm
Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau avec clapets de freinage oscillant
Réducteur	Liebherr compact à train planétaire
Vitesse de translation	LC/LC-V : pos. standard – 3,3 km/h pos. rapide – 4,8 km/h HD : pos. standard – 2,4 km/h pos. rapide – 3,5 km/h
Force de traction nette à la chenille	LC/LC-V : 363 kN HD : 414 kN
Train de chenilles	LC/LC-V : D 7 G, sans entretien HD : D 8, sans entretien
Galets de roulement/ Galets porteurs	LC : 10/2 LC-V : 10/3 HD : 9/2
Chenilles	Étanches et pré-lubrifiées
Tuiles	à triples nervures
Frein de stationnement	A disques, sous bain d'huile (à action négative)
Clapets de freinage	Intégrés dans le moteur de translation
Oeillets d'arrimage	Intégrés



Equipements

Conception	Combinaison de tôles d'acier et de pièces en acier moulé
Vérins hydrauliques	Vérins Liebherr avec système d'étanchéité et de guidage spécial et protection de fin de course
Paliers	Étanches et d'entretien réduit
Graissage	Graissage centralisé automatique sauf la biellette de renvoi
Assemblage hydraulique	Par brides SAE
Godet	De série avec système de dents Liebherr

Dimensions



Dimensions

	LC			mm	LC-V			mm	HD			mm
A				2 970				2 970				2 970
C				3 315				3 390				3 335
D				3 830				3 830				3 830
E				3 830				3 830				3 830
H				2 925				3 000				2 945
K				1 335				1 410				1 355
L				4 400				4 400				4 500
P				1 160				1 160				1 225
Q				555				760				575
U				5 365				5 365				5 550
S				2 900				2 390*/2 890				2 900
N		500	600	750		500	600	750		500	600	750
B		3 462	3 500	3 650		2 950	2 990	3 140		3 462	3 500	3 650
G		3 715	3 715	3 715		3 200	3 200	3 200		3 715	3 715	3 715
Z				6 515				6 515				6 605

* en position de travail

Châssis LC					
	Longueur de balancier	Flèche monobloc 6,70 m	Flèche monobloc 7,60 m	Flèche monobloc 9,20 m	Bras réglable hydraulique 4,70 m
	m	mm	mm	mm	mm
V	2,35	7 650	7 600	–	8 200
	2,90	7 100	8 200	8 750	7 600
	3,80	9 300*	7 300	9 000	7 000
	5,00	–	–	7 750	–
W	2,35	3 900	3 900	–	3 550
	2,90	3 950	3 950	4 150	3 650
	3,80	3 950*	4 000	4 250	3 950
	5,00	–	–	4 350	–
X	2,35	12 150	13 200	–	13 650
	2,90	12 200	13 200	14 850	13 550
	3,80	12 150*	13 200	14 850	13 550
	5,00	–	–	14 850	–

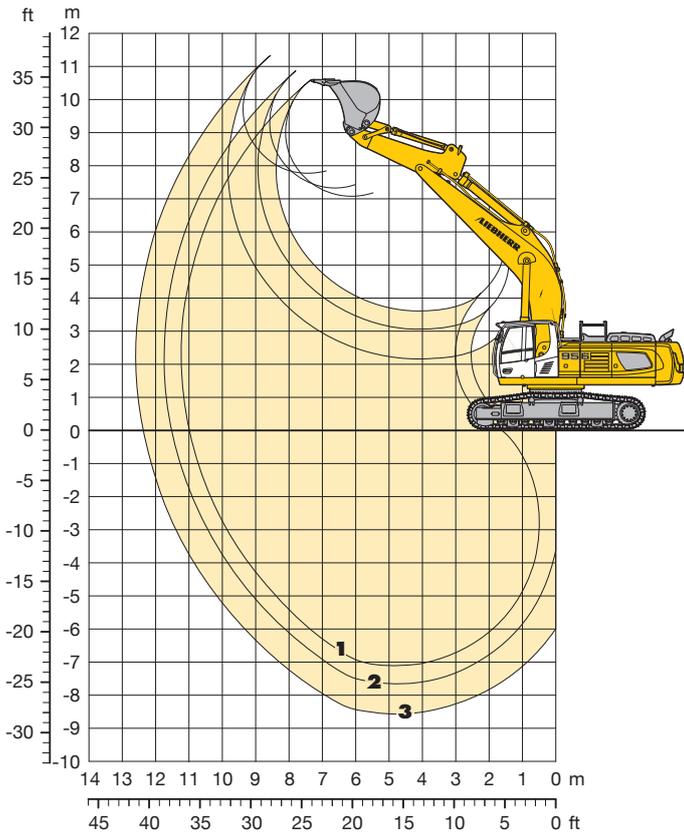
Châssis LC-V					
	Longueur de balancier	Flèche monobloc 6,70 m	Flèche monobloc 7,60 m	Flèche monobloc 9,20 m	Bras réglable hydraulique 4,70 m
	m	mm	mm	mm	mm
V	2,35	7 650	7 600	–	8 050
	2,90	7 100	8 200	8 800	7 600
	3,80	9 300*	7 300	9 050	6 900
	5,00	–	–	7 800	–
W	2,35	3 950	3 950	–	3 550
	2,90	4 000	4 000	4 200	3 650
	3,80	3 950*	4 050	4 300	3 900
	5,00	–	–	4 400	–
X	2,35	12 150	13 200	–	13 650
	2,90	12 200	13 200	14 800	13 550
	3,80	12 150*	13 200	14 800	13 550
	5,00	–	–	14 800	–

Châssis HD					
	Longueur de balancier	Flèche monobloc 6,70 m	Flèche monobloc 7,60 m	Flèche monobloc droite 8,00 m	Bras réglable hydraulique 4,70 m
	m	mm	mm	mm	mm
V	2,35	7 750	7 700	8 350	8 300
	2,90	7 200	8 300	7 900	7 700
	3,80	9 400*	7 400	8 250	7 100
	5,00	–	–	–	–
W	2,35	3 900	3 900	3 550	3 550
	2,90	3 950	3 950	3 650	3 650
	3,80	3 900*	4 000	3 800	3 950
	5,00	–	–	–	–
X	2,35	12 150	13 200	13 750	13 650
	2,90	12 200	13 200	13 650	13 550
	3,80	12 150*	13 200	13 650	13 550
	5,00	–	–	–	–

* sans godet

Équipement rétro

avec flèche monobloc 6,70 m



Débattements

		1	2	3
Longueurs de balancier	m	2,35	2,90	3,80
Profondeur maxi d'extraction	m	7,15	7,70	8,60
Portée maxi au sol	m	11,10	11,50	12,40
Hauteur maxi de déversement	m	7,05	7,30	7,70
Hauteur maxi à la dent	m	10,55	10,85	11,30

Forces aux dents

		1	2	3
Force de pénétration ISO	kN	248	217	181
	t	25,8	22,1	18,6
Force de cavage ISO	kN	313	313	313
	t	31,9	31,9	31,9

Force de cavage max. ISO

345 kN (35,2 t)

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la pelle de base avec la flèche monobloc de 6,70 m, le balancier de 2,35 m et le godet de 2,35 m³.

Châssis		LC			LC-V		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750	500	600	750
Poids	kg	49 550	50 150	51 400	51 650	52 250	53 500
Pression au sol	kg/cm ²	1,05	0,88	0,72	1,09	0,92	0,75

Châssis		HD		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750
Poids	kg	51 650	52 200	53 000
Pression au sol	kg/cm ²	1,06	0,89	0,72

En option : contrepoids lourd

(avec un contrepoids lourd, le poids en ordre de marche augmente de 2 000 kg et la pression au sol de 0,04 kg/cm²)

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 LC			Châssis LC-V			Châssis HD			
			Longueur de balancier (m)			Longueur de balancier (m)			Longueur de balancier (m)			
			2,35	2,90	3,80	2,35	2,90	3,80	2,35	2,90	3,80	
STD ¹⁾	1 350	1,65	2 100	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1 550	2,00	2 250	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1 750	2,35	2 450	○	○	□	○	○	□	○	○	□
	1 950	2,70	2 650	○	□	△	○	○	△	○	○	△
	1 950	3,00	2 750	□	△	■	□	□	■	□	□	■
HD ²⁾	2 100	3,30	3 000	△	■	▲	△	△	▲	△	△	▲
	1 350	1,65	2 450	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1 550	2,00	2 650	○	○	□	○	○	□	○	○	□
	1 750	2,35	2 850	○	○	△	○	○	△	○	○	△
	1 950	2,70	3 100	□	□	■	□	□	■	□	□	■
2 100	3,00	3 250	△	△	▲	△	△	▲	△	△	▲	

* 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 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

²⁾ Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau à partir de la classe 6, selon VOB, section C, DIN 18300)

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique maxi des matériaux ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = non autorisé

Forces de levage

avec flèche monobloc 6,70 m

Balancier 2,35 m

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

Balancier 2,90 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m	
		LC	HD	LC	HD										
12,0	LC LC-V HD														
10,5	LC LC-V HD														
9,0	LC LC-V HD													7,8*	7,8*
7,5	LC LC-V HD											10,4*	10,4*	7,8*	7,8*
6,0	LC LC-V HD											10,8*	10,8*	7,1*	7,1*
4,5	LC LC-V HD					18,9*	18,9*	14,0*	14,0*	10,7	11,8*	8,0	10,7*	6,9*	6,9*
3,0	LC LC-V HD					19,1*	19,1*	14,1*	14,1*	11,0	11,9*	8,3	10,7*	6,9*	6,9*
1,5	LC LC-V HD					15,3*	15,3*	13,9	16,3*	10,1	13,0*	7,7	11,3*	6,8	7,0*
0	LC LC-V HD					14,6*	14,6*	14,3	16,4*	10,5	13,1*	8,0	11,3*	7,0	7,1*
-1,5	LC LC-V HD	14,6*	14,6*	19,4	24,7*	12,5	18,6*	9,2	14,5*			7,7	11,8*	6,6	7,5*
-3,0	LC LC-V HD	15,1*	15,1*	20,1	24,7*	13,0	18,5*	9,6	14,5*			8,1	11,3*	6,9	7,5*
-4,5	LC LC-V HD	25,0*	25,0*	19,6	22,6*	12,6	17,3*	9,3	13,4*			7,3	11,3*	6,8	8,2*
-6,0	LC LC-V HD	25,2*	25,2*	20,7	22,5*	13,3	17,3*	9,8	13,4*			7,7	12,0*	7,1	8,2*

Balancier 3,80 m

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

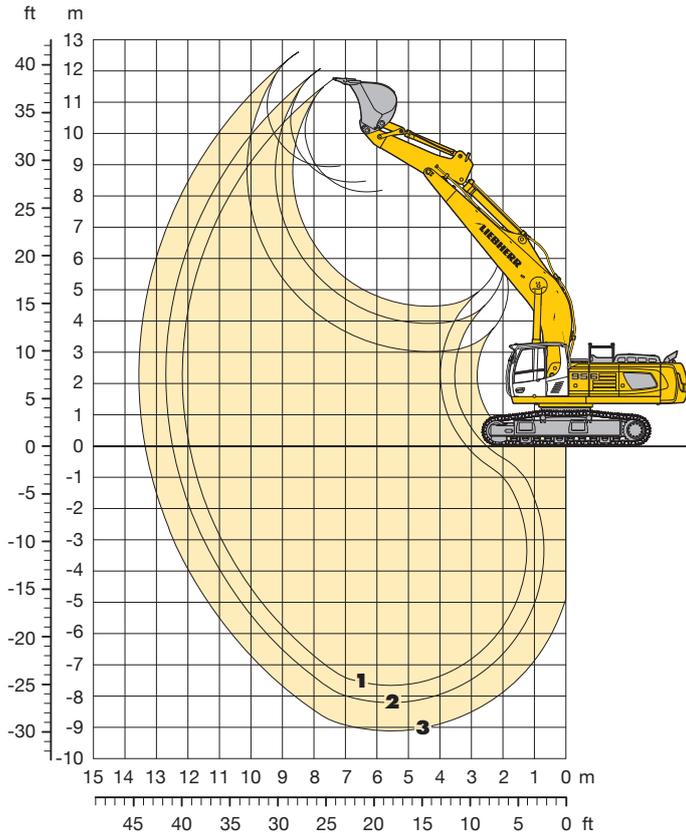
↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° 📏 Dans l'axe 🚛 Portée maxi. * Limitée par l'hydraulique

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 trois nervures 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 800 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Équipement rétro

avec flèche monobloc 7,60 m



Débattements

		1	2	3
Longueurs de balancier	m	2,35	2,90	3,80
Profondeur maxi d'extraction	m	7,65	8,20	9,10
Portée maxi au sol	m	11,95	12,50	13,35
Hauteur maxi de déversement	m	8,10	8,40	8,90
Hauteur maxi à la dent	m	11,70	12,05	12,60

Forces aux dents

		1	2	3
Force de pénétration ISO	kN	248	217	181
	t	25,8	22,1	18,6
Force de cavage ISO	kN	313	313	313
	t	31,9	31,9	31,9

Force de cavage max. ISO

345 kN (35,2 t)

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la pelle de base avec la flèche monobloc de 7,60 m, le balancier de 2,90 m et le godet de 2,00 m³.

Châssis		LC			LC-V		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750	500	600	750
Poids	kg	49 950	50 550	51 800	52 050	52 650	53 900
Pression au sol	kg/cm ²	1,06	0,89	0,73	1,10	0,93	0,76

Châssis		HD		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750
Poids	kg	52 050	52 600	53 400
Pression au sol	kg/cm ²	1,07	0,90	0,73

En option : contrepoids lourd

(avec un contrepoids lourd, le poids en ordre de marche augmente de 2 000 kg et la pression au sol de 0,04 kg/cm²)

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 LC			Châssis LC-V			Châssis HD			
			Longueur de balancier (m)			Longueur de balancier (m)			Longueur de balancier (m)			
			2,35	2,90	3,80	2,35	2,90	3,80	2,35	2,90	3,80	
STD ¹⁾	1 350	1,65	2 100	○	○	□	○	○	□	○	○	□
	1 550	2,00	2 250	○	□	△	○	□	△	○	○	△
	1 750	2,35	2 450	□	△	■	□	△	■	□	□	■
	1 950	2,70	2 650	△	■	▲	△	■	▲	△	△	▲
	1 950	3,00	2 750	■	▲	▲	■	▲	▲	■	■	▲
HD ²⁾	1 350	1,65	2 450	○	□	△	○	○	□	○	○	□
	1 550	2,00	2 650	□	△	■	□	□	△	□	□	△
	1 750	2,35	2 850	△	■	▲	△	△	■	△	△	■
	1 950	2,70	3 100	■	▲	▲	■	■	▲	■	■	▲

* 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 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

2) Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau à partir de la classe 6, selon VOB, section C, DIN 18300)

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique maxi des matériaux ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = non autorisé

Forces de levage

avec flèche monobloc 7,60 m

Balancier 2,35 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	
12,0	LC LC-V HD													
10,5	LC LC-V HD													
9,0	LC LC-V HD							10,4*	10,4*			9,9*	9,9*	7,5
7,5	LC LC-V HD							10,6*	10,6*			8,5	9,2*	8,7
6,0	LC LC-V HD			18,2*	18,2*	13,3*	13,3*	10,6	11,2*	7,9	10,2*	7,2	8,9*	9,5
4,5	LC LC-V HD					13,5	15,5*	10,0	12,2*	7,6	10,6*	6,4	8,9*	10,0
3,0	LC LC-V HD					12,4	17,4*	9,3	13,2*	7,3	11,1*	6,0	9,1*	10,2
1,5	LC LC-V HD					11,9	16,7*	8,9	13,9*	7,0	11,1*	5,9	9,3	10,2
0	LC LC-V HD					11,7	17,8*	8,7	14,1*	6,8	10,9	6,0	9,5	9,9
-1,5	LC LC-V HD			12,9*	12,9*	11,8	17,0*	8,6	13,7*	6,8	10,9	6,5	10,2	9,5
-3,0	LC LC-V HD			18,4*	18,4*	12,0	15,5*	8,8	12,5*			7,4	10,2*	8,7
-4,5	LC LC-V HD			15,4*	15,4*	12,5	12,9*					9,3	9,6*	7,5
-6,0	LC LC-V HD			15,3*	15,3*	12,8*	12,8*					9,6*	9,6*	

Balancier 2,90 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	
12,0	LC LC-V HD													
10,5	LC LC-V HD													
9,0	LC LC-V HD									9,7*	9,7*			8,2
7,5	LC LC-V HD									9,8*	9,8*	8,1	9,4*	9,3
6,0	LC LC-V HD					12,4*	12,4*	10,6*	10,6*	8,0	9,6*			10,0
4,5	LC LC-V HD					13,9	14,6*	10,1	11,6*	7,6	10,1*	6,1	7,0*	10,5
3,0	LC LC-V HD					12,7	16,6*	9,4	12,7*	7,3	10,7*	5,7	9,0	10,7
1,5	LC LC-V HD					12,0	17,8*	8,9	13,6*	7,0	11,0	5,6	8,8	10,7
0	LC LC-V HD					11,7	17,9*	8,6	14,0*	6,8	10,8	5,5	7,9*	10,5
-1,5	LC LC-V HD			14,8*	14,8*	15,3*	15,3*	12,2	17,3*	8,9	13,8*	7,0	11,2*	10,0
-3,0	LC LC-V HD			16,9*	16,9*	18,7	20,1*	11,8	16,1*	8,6	12,9*	6,8	10,2*	9,3
-4,5	LC LC-V HD			20,6*	20,6*	17,2*	17,2*	12,2	14,0*	8,9	11,9*			8,2
-6,0	LC LC-V HD			20,5*	20,5*	17,1*	17,1*	12,9	13,9*	9,4	11,0*			6,6

Balancier 3,80 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	
12,0	LC LC-V HD													
10,5	LC LC-V HD													8,0
9,0	LC LC-V HD									7,5*	7,5*			9,3
7,5	LC LC-V HD									8,3*	8,3*			10,3
6,0	LC LC-V HD							9,5*	9,5*	8,2	8,7*	6,2	8,1*	11,0
4,5	LC LC-V HD			18,1*	18,1*	13,0*	13,0*	10,4	10,7*	7,8	9,3*	6,0	8,5*	11,4
3,0	LC LC-V HD					13,3	15,3*	9,7	11,9*	7,4	10,0*	5,8	8,9*	11,6
1,5	LC LC-V HD					12,3	17,0*	9,1	13,0*	7,0	10,7*	5,6	8,8	11,6
0	LC LC-V HD			9,5*	9,5*	11,8	17,8*	8,7	13,7*	6,7	10,8	5,4	8,6	11,4
-1,5	LC LC-V HD			8,1*	8,1*	14,8*	14,8*	11,6	17,8*	8,5	13,8*	6,6	10,6	10,9
-3,0	LC LC-V HD			14,3*	14,3*	18,2	21,5*	11,6	17,0*	8,4	13,4*	6,6	10,6	10,3
-4,5	LC LC-V HD			21,3*	21,3*	18,7	19,8*	11,8	15,4*	8,6	12,2*	6,8	9,5*	9,3
-6,0	LC LC-V HD			20,6*	20,6*	16,0*	16,0*	12,3	12,6*	9,1	9,5*			7,9

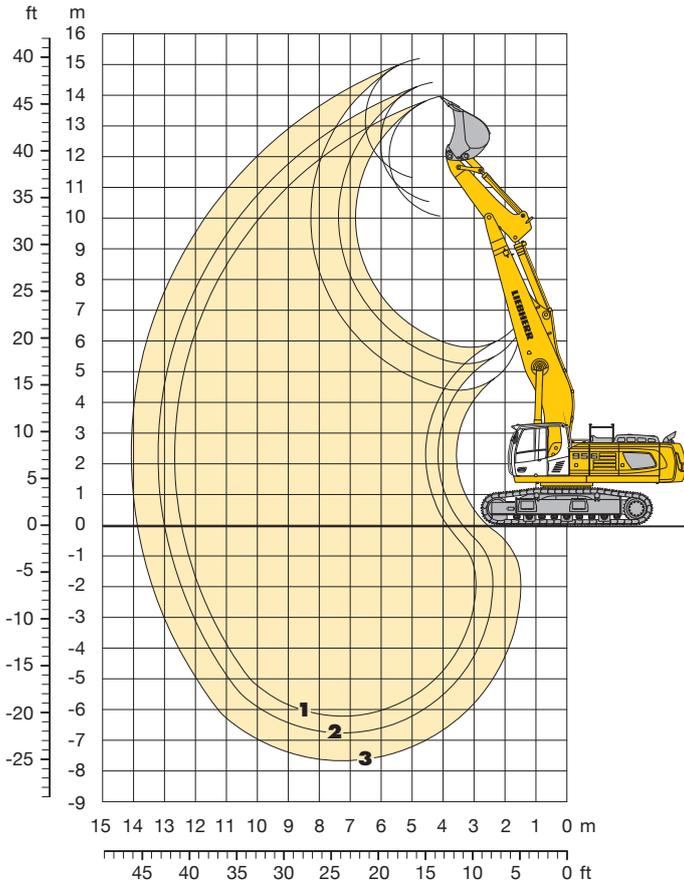
↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° ⬆ Dans l'axe 🚛 Portée maxi. * Limitée par l'hydraulique

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 trois nervures 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 800 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Équipement rétro

avec flèche monobloc droite 8,00 m



Débattements

		1	2	3
Longueurs de balancier	m	2,35	2,90	3,80
Profondeur maxi d'extraction	m	6,20	6,75	7,65
Portée maxi au sol	m	12,45	13,00	13,90
Hauteur maxi de déversement	m	10,05	10,55	12,30
Hauteur maxi à la dent	m	13,95	14,40	15,20

Forces aux dents

		1	2	3
Force de pénétration ISO	kN	248	217	181
	t	25,8	22,1	18,6
Force de cavage ISO	kN	313	313	313
	t	31,9	31,9	31,9

Force de cavage max. ISO

345 kN (35,2 t)

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la pelle de base avec la flèche monobloc droite de 8,00 m, le balancier de 2,90 m et le godet de 2,00 m³.

Châssis		HD		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750
Poids	kg	52 100	52 650	53 450
Pression au sol	kg/cm ²	1,07	0,90	0,73

En option : contrepoids lourd

(avec un contrepoids lourd, le poids en ordre de marche augmente de 2 000 kg et la pression au sol de 0,04 kg/cm²)

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

		Châssis HD			Longueur de balancier (m)		
					2,35	2,90	3,80
Largeur de coupe	Capacité ISO 7451	Poids					
			mm	m ³	kg		
STD ¹⁾	1 350	1,65	2 100	○	○	□	
	1 550	2,00	2 250	□	□	△	
	1 750	2,35	2 450	△	△	■	
	1 950	2,70	2 650	■	■	▲	
HD ²⁾	1 350	1,65	2 450	○	□	△	
	1 550	2,00	2 650	□	△	■	
	1 750	2,35	2 850	△	■	▲	
	1 950	2,70	3 100	■	▲	▲	

* 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 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

2) Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau à partir de la classe 6, selon VOB, section C, DIN 18300)

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique maxi des matériaux ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = non autorisé

Forces de levage

avec flèche monobloc droite 8,00 m

Balancier 2,35 m

m	Châssis	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		m
		↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻	
12,0	HD													
10,5	HD			15,0*	15,0*							11,9*	11,9*	6,6
9,0	HD			14,7*	14,7*	11,4	12,8*					9,6	10,2*	8,2
7,5	HD			15,4*	15,4*	11,1	12,9*	8,2	11,3*			7,7	9,4*	9,3
6,0	HD			14,7	16,7*	10,6	13,4*	8,0	11,4*			6,6	9,0*	10,0
4,5	HD					9,9	13,9*	7,6	11,5*			6,0	8,8*	10,5
3,0	HD					9,3	14,1*	7,3	11,6*	5,9	9,4	5,7	8,9*	10,7
1,5	HD					9,0	13,8*	7,1	11,3*	5,8	9,2*	5,7	8,8*	10,7
0	HD					8,8	12,8*	7,0	10,6*			5,8	8,2*	10,4
-1,5	HD			12,3	12,5*	8,9	11,3*	7,0	9,2*			6,3	7,3*	10,0
-3,0	HD			9,8*	9,8*	8,9*	8,9*	6,7*	6,7*			5,9*	5,9*	9,2
-4,5	HD													
-6,0	HD													

Balancier 2,90 m

m	Châssis	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		m		
		↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻			
12,0	HD													11,7*	11,7*	5,2
10,5	HD					14,0*	14,0*							8,9*	8,9*	7,5
9,0	HD					14,0*	14,0*	11,6	12,1*					7,8*	7,8*	8,9
7,5	HD			15,3*	15,3*	14,7*	14,7*	11,3	12,4*	8,3	10,8*			6,9	7,2*	9,9
6,0	HD					15,1	16,0*	10,7	12,9*	8,0	11,0*	6,1	8,6*	6,0	6,9*	10,6
4,5	HD					13,7	17,4*	10,0	13,6*	7,7	11,3*	6,0	9,5	5,5	6,8*	11,0
3,0	HD							9,4	14,0*	7,3	11,4*	5,8	9,3	5,3	6,9*	11,2
1,5	HD							9,0	13,9*	7,0	11,3*	5,7	9,2	5,2	7,1*	11,2
0	HD					11,9	15,4*	8,8	13,2*	6,9	10,8*	5,6	8,7*	5,3	7,5*	11,0
-1,5	HD			12,0	13,8*	8,7	11,8*	6,8	9,7*	5,7	7,1*			5,7	7,0*	10,6
-3,0	HD			11,2*	11,2*	8,9	9,8*	7,0	7,8*					5,9*	5,9*	9,9
-4,5	HD					7,7*	7,7*	6,7*	6,7*					5,0*	5,0*	8,6
-6,0	HD															

Balancier 3,80 m

m	Châssis	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		m		
		↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻	↑	↻			
12,0	HD			10,9*	10,9*							7,3*	7,3*	6,9		
10,5	HD					10,3*	10,3*					6,0*	6,0*	8,7		
9,0	HD					10,6*	10,6*	8,7	9,8*			5,4*	5,4*	10,0		
7,5	HD					10,6*	10,6*	11,2*	11,2*	8,5	10,2*	6,4	8,2*	10,9		
6,0	HD			17,9*	17,9*	14,6*	14,6*	11,1	12,2*	8,2	10,5*	6,3	9,3*	11,5		
4,5	HD					14,4	16,4*	10,4	13,0*	7,8	10,9*	6,1	9,4*	11,9		
3,0	HD					13,1	17,6*	9,7	13,6*	7,4	11,2*	5,9	9,4	4,7	6,3*	12,1
1,5	HD					12,3	17,8*	9,1	13,9*	7,1	11,3*	5,7	9,2	4,6	6,5*	12,1
0	HD					11,9	17,0*	8,8	13,6*	6,8	11,0*	5,5	9,0	4,7	5,2*	11,9
-1,5	HD			9,9*	9,9*	11,9	15,4*	8,6	12,6*	6,7	10,3*	5,5	8,3*	4,9	5,6*	11,5
-3,0	HD			14,7*	14,7*	12,0	13,2*	8,7	11,0*	6,8	9,0*	5,6	6,6*	5,4	5,7*	10,9
-4,5	HD			10,8*	10,8*	10,2*	10,2*	8,6*	8,6*	6,6*	6,6*			4,5*	4,5*	9,9
-6,0	HD															

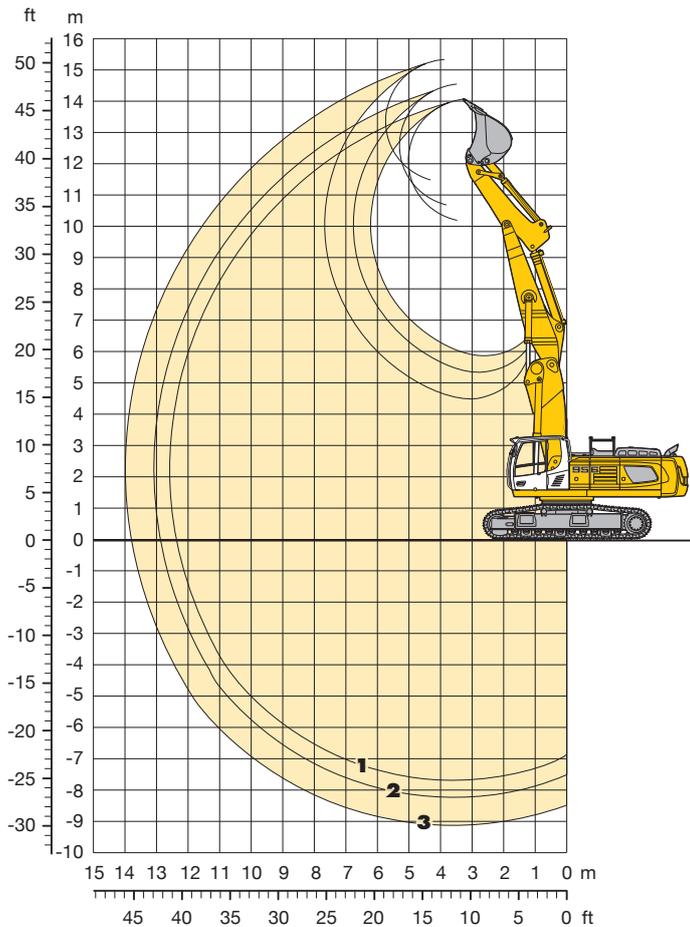
↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° Dans l'axe Portée maxi. * Limitée par l'hydraulique

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 trois nervures 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 800 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Équipement rétro

avec bras réglable hydr. 4,70 m



Débattements

		1	2	3
Longueurs de balancier	m	2,35	2,90	3,80
Profondeur maxi d'extraction	m	7,70	8,25	9,15
Portée maxi au sol	m	12,35	12,90	13,80
Hauteur maxi de déversement	m	10,15	10,65	11,45
Hauteur maxi à la dent	m	14,05	14,50	15,30

Forces aux dents

		1	2	3
Force de pénétration ISO	kN	248	217	181
	t	25,8	22,1	18,6
Force de cavage ISO	kN	313	313	313
	t	31,9	31,9	31,9

Force de cavage max. ISO

345 kN (35,2 t)

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la pelle de base avec le bras réglable hydrauliquement de 4,70 m, le balancier de 2,90 m et le godet de 2,00 m³.

Châssis		LC			LC-V		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750	500	600	750
Poids	kg	53 150	53 750	55 000	55 250	55 850	57 100
Pression au sol	kg/cm ²	1,12	0,95	0,77	1,17	0,98	0,80

Châssis		HD		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750
Poids	kg	55 250	55 800	56 600
Pression au sol	kg/cm ²	1,14	0,96	0,76

En option : contrepoids lourd

(avec un contrepoids lourd, le poids en ordre de marche augmente de 2 000 kg et la pression au sol de 0,04 kg/cm²)

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 LC			Châssis LC-V			Châssis HD			
			Longueur de balancier (m)			Longueur de balancier (m)			Longueur de balancier (m)			
			2,35	2,90	3,80	2,35	2,90	3,80	2,35	2,90	3,80	
STD ¹⁾	1 350	1,65	2 100	□	□	△	○	□	△	○	○	□
	1 550	2,00	2 250	△	△	■	□	△	■	□	□	△
	1 750	2,35	2 450	■	■	▲	△	■	▲	△	△	■
HD ²⁾	1 950	2,70	2 650	▲	▲	▲	■	▲	▲	■	■	▲
	1 350	1,65	2 450	□	△	△	□	□	△	□	□	△
	1 550	2,00	2 650	△	■	■	△	△	■	△	△	■
	1 750	2,35	2 850	■	▲	▲	■	■	▲	■	■	▲
1 950	2,70	3 100	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	

* 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 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

²⁾ Godet rétro HD avec dents Liebherr Z 70 (pour matériau à partir de la classe 6, selon VOB, section C, DIN 18300)

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique maxi des matériaux ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = non autorisé

Forces de levage

avec bras réglable hydr. 4,70 m

Balancier 2,35 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD									
12,0	LC													
12,0	LC-V													
12,0	HD													
10,5	LC												11,6*	11,6*
10,5	LC-V												11,5*	11,5*
10,5	HD												11,6*	11,6*
9,0	LC					13,9*	13,9*	10,8	12,1*				9,9	10,0*
9,0	LC-V					13,9*	13,9*	11,2	12,0*				9,9*	9,9*
9,0	HD					13,9*	13,9*	11,3	12,1*				10,0*	10,0*
7,5	LC			18,4*	18,4*	14,3*	14,3*	11,0	12,0*				7,6	9,3*
7,5	LC-V			18,5*	18,5*	14,4*	14,4*	11,3*	12,0*				7,8	9,2*
7,5	HD			18,5*	18,5*	14,4*	14,4*	11,4*	12,0*				7,9	9,2*
6,0	LC			20,3*	20,3*	14,5	15,3*	10,8	12,4*	7,6	10,6*		6,3	8,9*
6,0	LC-V			20,2*	20,2*	14,8*	15,4*	11,0*	12,4*	7,9	10,6*		6,5	8,9*
6,0	HD			20,2*	20,2*	15,0	15,4*	11,1*	12,4*	8,0	10,6*		6,7	8,9*
4,5	LC			19,6*	19,6*	14,1*	16,4*	10,6	12,8*	7,6	10,7*		5,6	8,9*
4,5	LC-V			19,6*	19,6*	14,3	16,5*	10,8	12,8*	7,9	10,7*		5,8	8,9*
4,5	HD			19,6*	19,6*	14,5	16,4*	10,9*	12,8*	8,0	10,7*		5,9	8,9*
3,0	LC			20,5	20,8*	13,9*	16,7*	10,6	13,1*	7,3	10,7*		5,2	8,6*
3,0	LC-V			20,9*	20,9*	14,2	16,7*	10,8	13,1*	7,6	10,7*		5,4	9,0*
3,0	HD			20,8*	20,8*	14,3*	16,7*	10,9	13,1*	7,7	10,7*		5,5	9,0*
1,5	LC			20,8*	23,0*	14,1	16,8*	10,3	13,0*	7,0	10,7*		5,1	8,5*
1,5	LC-V			21,2	23,1*	14,4	16,8*	10,6	13,0*	7,2	10,8*		5,3	8,6*
1,5	HD			21,4	23,1*	14,5	16,8*	10,8	13,0*	7,4	10,7*		5,4	8,6*
0	LC	29,3*	29,3*	20,9	24,1*	13,8	17,0*	9,5	13,2*	6,6	10,8		5,2	8,0*
0	LC-V	30,0*	30,0*	21,6	24,1*	14,3	17,1*	9,8	13,3*	6,9	10,9*		5,4	8,0*
0	HD	29,5*	29,5*	21,9	24,1*	14,5	17,0*	10,0	13,2*	7,0	10,9*		5,5	8,0*
-1,5	LC	40,8*	40,8*	20,0	24,7*	13,1	17,8*	8,8	13,8*	6,3	9,9*		5,6	7,3*
-1,5	LC-V	40,8*	40,8*	20,7	24,8*	13,6	17,9*	9,1	13,7*	6,6	9,8*		5,9	7,2*
-1,5	HD	40,8*	40,8*	21,0	24,7*	13,8	17,8*	9,3	13,7*	6,7	9,8*		5,9	7,3*
-3,0	LC	40,8*	40,8*	19,8	25,7*	12,2	17,7*	8,4	12,1*				6,1*	6,1*
-3,0	LC-V	40,8*	40,8*	20,5	25,7*	12,7	17,6*	8,8	12,0*				6,0*	6,0*
-3,0	HD	40,8*	40,8*	20,8	25,7*	12,9	17,7*	8,9	12,1*				6,1*	6,1*
-4,5	LC	35,0*	35,0*	19,3	21,0*	12,0	13,0*	5,6*	5,6*				5,1*	5,1*
-4,5	LC-V	34,3*	34,3*	20,0	20,6*	12,5	12,6*						5,2*	5,2*
-4,5	HD	34,8*	34,8*	20,3	20,9*	12,6	12,9*	5,4*	5,4*				5,1*	5,1*
-6,0	LC													
-6,0	LC-V													
-6,0	HD													

Balancier 2,90 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD									
12,0	LC													
12,0	LC-V													
12,0	HD													
10,5	LC					13,4*	13,4*						8,7*	8,7*
10,5	LC-V					13,3*	13,3*						8,6*	8,6*
10,5	HD					13,4*	13,4*						8,7*	8,7*
9,0	LC					13,2*	13,2*	11,2	11,4*				7,6*	7,6*
9,0	LC-V					13,2*	13,2*	11,4*	11,4*				7,6*	7,6*
9,0	HD					13,2*	13,2*	11,4*	11,4*				7,6*	7,6*
7,5	LC					13,7*	13,7*	11,0	11,5*	7,9	10,1*		6,8	7,1*
7,5	LC-V					13,7*	13,7*	11,3*	11,5*	8,2	10,1*		7,0	7,1*
7,5	HD					13,7*	13,7*	11,4*	11,5*	8,2	10,1*		7,1	7,1*
6,0	LC					19,9*	19,9*	14,7	14,7*	10,8	12,0*		5,7	6,9*
6,0	LC-V					20,1*	20,1*	14,8*	14,8*	11,0	12,0*		6,0	6,9*
6,0	HD					20,0*	20,0*	14,7*	14,7*	11,1	12,0*		6,1	6,9*
4,5	LC					20,2*	20,2*	14,1*	15,9*	10,5	12,5*	7,9	5,4	8,7
4,5	LC-V					20,2*	20,2*	14,4*	16,0*	10,7*	12,5*	8,3	5,4	8,9*
4,5	HD					20,2*	20,2*	14,5	16,0*	10,8*	12,5*	8,3	5,7	8,9*
3,0	LC					20,3*	20,6*	13,8	16,6*	10,4	12,9*	7,7	5,3	8,6
3,0	LC-V	20,8*	20,8*	20,7*	20,7*	14,1	16,6*	10,6	12,9*	8,0	10,6*	5,5	5,5	8,9*
3,0	HD	20,4*	20,4*	20,7*	20,7*	14,2	16,6*	10,7	12,9*	8,1	10,6*	5,6	5,6	8,9*
1,5	LC					23,0*	23,0*	20,5	22,4*	13,9	16,6*	10,6	7,3	10,5*
1,5	LC-V					23,1*	23,1*	20,9	22,5*	14,2*	16,6*	10,8	7,5	10,5*
1,5	HD					23,0*	23,0*	21,1*	22,4*	14,2	16,6*	10,8	7,6	10,5*
0	LC	28,3*	28,3*	21,0	23,7*	14,1	16,8*	9,9	13,0*	6,8	10,8*	4,9	8,1*	4,7
0	LC-V	28,7*	28,7*	21,4	23,8*	14,5	16,8*	10,2	13,0*	7,1	10,8*	5,1	8,1*	5,0
0	HD	28,4*	28,4*	21,6	23,7*	14,6	16,8*	10,4	13,0*	7,2	10,8*	5,2	8,1*	5,0
-1,5	LC	37,8*	37,8*	20,2	24,2*	13,2	17,2*	9,1	13,6*	6,4	10,6*		5,0	7,0*
-1,5	LC-V	38,4*	38,4*	20,9	24,3*	13,7	17,3*	9,4	13,6*	6,7	10,6*		5,3	7,0*
-1,5	HD	38,0*	38,0*	21,2	24,3*	13,9	17,2*	9,5	13,6*	6,8	10,6*		5,4	7,0*
-3,0	LC	40,8	41,0*	19,7	25,4*	12,5	18,1*	8,5	13,1*	6,2	8,4*		5,7	6,0*
-3,0	LC-V	40,8*	40,8*	20,4	25,4*	12,9	18,1*	8,8	13,1*	6,5	8,2*		6,0*	6,0*
-3,0	HD	41,0*	41,0*	20,7	25,4*	13,1	18,1*	8,9	13,1*	6,6	8,3*		6,0*	6,0*
-4,5	LC	39,0*	39,0*	19,3	23,5*	11,9	15,4*	8,3	9,3*				4,4*	4,4*
-4,5	LC-V	38,6*	38,6*	20,0	23,2*	12,4	15,2*	8,7	8,9*				4,3*	4,3*
-4,5	HD	38,9*	38,9*	20,3	23,4*	12,6	15,4*	8,8	9,2*				4,4*	4,4*
-6,0	LC	23,0*	23,0*	13,3*	13,3*								7,9*	7,9*
-6,0	LC-V	21,9*	21,9*	12,5*	12,5*								8,5*	8,5*
-6,0	HD	22,7*	22,7*	13,1*	13,1*								8,1*	8,1*

Balancier 3,80 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	
12,0	LC					8,6*	8,6*							
12,0	LC-V													
12,0	HD													
10,5	LC							9,2*	9,2*				5,9*	5,9*
10,5	LC-V							9,3*	9,3*				5,9*	5,9*
10,5	HD							9,2*	9,2*				5,9*	5,9*
9,0	LC							10,5*	10,5*	8,2	8,4*		5,3*	5,3*
9,0	LC-V							10,5*	10,5*	8,5	8,6*		5,3*	5,3*
9,0	HD							10,5*	10,5*	8,5*	8,5*		5,3*	5,3*
7,5	LC					11,1*	11,1*	10,7*	10,7*	8,4	9,5*		5,0*	5,0*
7,5	LC-V					11,2*	11,2*	10,8*	10,8*	8,7	9,5*	5,4*	5,4*	5,0*
7,5	HD					11,2*	11,2*	10,7*	10,7*	8,7	9,5*	5,1*	5,1*	5,0*
6,0	LC					13,7*	13,7*	10,9	11,3*	8,3	9,7*	5,9	8,6*	4,9*
6,0	LC-V					13,8*	13,8*	11,1*	11,3*	8,5*	9,7*	6,2	8,6*	4,9*
6														

Forces de levage

avec flèche monobloc 6,70 m et contrepoids lourd

Balancier 2,35 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD									
12,0	LC LC-V HD													
10,5	LC LC-V HD													
9,0	LC LC-V HD											10,3*	10,3*	6,2
7,5	LC LC-V HD							10,2*	10,2*			10,2*	10,2*	7,6
6,0	LC LC-V HD					13,0*	13,0*	11,7*	11,7*			8,9*	8,9*	8,4
4,5	LC LC-V HD			21,2*	21,2*	15,0*	15,0*	11,8*	12,5*			8,9*	8,9*	9,0
3,0	LC LC-V HD			15,3*	15,3*	11,3*	13,6*	8,7*	11,8*			8,4*	9,1*	9,2
1,5	LC LC-V HD			14,5*	14,5*	14,3*	18,9*	10,6*	14,8*			8,4*	10,8*	9,0
0	LC LC-V HD			13,7*	13,7*	22,1*	23,7*	14,3*	18,3*	10,6*	14,4*	9,2*	12,4*	8,4
-1,5	LC LC-V HD	14,0*	14,0*	23,1*	23,7*	14,9*	18,3*	11,0*	14,4*			9,6*	12,4*	7,5
-3,0	LC LC-V HD	26,2*	26,2*	21,1*	21,1*	15,2*	16,6*	11,3*	12,5*			11,3*	12,4*	6,1
-4,5	LC LC-V HD			16,6*	16,6*	12,3*	12,3*					11,9*	11,9*	6,1
-6,0	LC LC-V HD			16,5*	16,5*	12,2*	12,2*					11,9*	11,9*	6,1

Balancier 2,90 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	
12,0	LC LC-V HD													
10,5	LC LC-V HD													
9,0	LC LC-V HD													7,8*
7,5	LC LC-V HD													7,8*
6,0	LC LC-V HD													7,8*
4,5	LC LC-V HD													7,1*
3,0	LC LC-V HD													7,1*
1,5	LC LC-V HD													7,1*
0	LC LC-V HD													7,1*
-1,5	LC LC-V HD	14,6*	14,6*	21,9*	24,7*	14,2*	18,6*	10,4*	14,5*					8,3*
-3,0	LC LC-V HD	15,1*	15,1*	22,6*	24,7*	14,7*	18,5*	10,8*	14,5*					8,6*
-4,5	LC LC-V HD	14,7*	14,7*	22,9*	24,7*	14,8*	18,6*	10,9*	14,5*					8,7*
-6,0	LC LC-V HD	25,0*	25,0*	22,2*	22,6*	14,3*	17,3*	10,5*	13,4*					9,5*
	LC LC-V HD	25,6*	25,6*	22,4*	22,4*	14,8*	17,2*	10,9*	13,3*					9,9*
	LC LC-V HD	25,2*	25,2*	22,5*	22,5*	15,0*	17,3*	11,0*	13,4*					10,0*
	LC LC-V HD	24,6*	24,6*	18,8*	18,8*	14,3*	14,3*							11,7*
	LC LC-V HD	24,2*	24,2*	18,5*	18,5*	14,1*	14,1*							11,6*
	LC LC-V HD	24,5*	24,5*	18,7*	18,7*	14,3*	14,3*							11,6*

Balancier 3,80 m

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

↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° 📏 Dans l'axe 🚧 Portée maxi. * 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 trois nervures 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 800 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Forces de levage

avec flèche monobloc 7,60 m et contrepoids lourd

Balancier 2,35 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	
12,0	LC LC-V HD													
10,5	LC LC-V HD													
9,0	LC LC-V HD							10,4*	10,4*			9,9*	9,9*	7,5
7,5	LC LC-V HD							10,6*	10,6*			9,2*	9,2*	8,7
6,0	LC LC-V HD			18,2*	18,2*	13,3*	13,3*	11,2*	11,2*	8,9	10,2*	8,1	8,9*	9,5
4,5	LC LC-V HD					15,2	15,5*	11,2	12,2*	8,6	10,6*	7,3	8,9*	10,0
3,0	LC LC-V HD					14,0	17,4*	10,6	13,2*	8,3	11,1*	6,9	9,1*	10,2
1,5	LC LC-V HD					14,5	17,5*	10,9	13,3*	8,5	11,1*	7,1	9,1*	10,2
0	LC LC-V HD					14,7	17,4*	11,1	13,2*	8,6	11,1*	7,2	9,1*	9,9
-1,5	LC LC-V HD			12,9*	12,9*	13,5	17,0*	9,9	13,7*	7,8	11,1*	7,4	10,3*	9,5
-3,0	LC LC-V HD			18,4*	18,4*	13,7	15,5*	10,0	12,5*			8,4	10,2*	8,7
-4,5	LC LC-V HD			15,4*	15,4*	12,7*	12,7*					9,6*	9,6*	7,5
-6,0	LC LC-V HD			15,3*	15,3*	12,8*	12,8*					9,6*	9,6*	

Balancier 2,90 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	
12,0	LC LC-V HD													
10,5	LC LC-V HD													
9,0	LC LC-V HD									9,7*	9,7*			8,2
7,5	LC LC-V HD									9,8*	9,8*	9,1	9,4*	9,3
6,0	LC LC-V HD					12,4*	12,4*	10,6*	10,6*	9,0	9,6*			10,0
4,5	LC LC-V HD					14,6*	14,6*	11,3	11,6*	8,6	10,1*	7,0	7,0*	10,5
3,0	LC LC-V HD					14,4	16,6*	10,7	12,7*	8,3	10,7*	6,6	9,5*	10,7
1,5	LC LC-V HD					14,8	16,7*	11,0	12,8*	8,6	10,7*	6,8	9,5*	10,7
0	LC LC-V HD					15,0	16,6*	11,2	12,8*	8,7	10,7*	6,9	9,5*	10,7
-1,5	LC LC-V HD			14,8*	14,8*	13,3	17,4*	9,8	13,8*	7,7	11,2*	6,7	8,9*	10,0
-3,0	LC LC-V HD			16,9*	16,9*	20,1*	20,1*	13,5	17,4*	9,9	12,9*	7,8	10,2*	9,3
-4,5	LC LC-V HD			17,1*	17,1*	20,0*	20,0*	14,1	16,1*	10,3	12,9*	8,2	10,2*	8,2
-6,0	LC LC-V HD			20,6*	20,6*	17,2*	17,2*	13,6	17,8*	10,2	11,0*			6,6

Balancier 3,80 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	LC	HD	
12,0	LC LC-V HD													
10,5	LC LC-V HD													
9,0	LC LC-V HD									7,5*	7,5*	5,3*	5,3*	8,0
7,5	LC LC-V HD									8,3*	8,3*	5,0*	5,0*	10,3
6,0	LC LC-V HD							9,5*	9,5*	8,7*	8,7*	7,0	8,1*	11,0
4,5	LC LC-V HD			18,1*	18,1*	13,0*	13,0*	10,7*	10,7*	8,8	9,3*	6,9	8,5*	11,4
3,0	LC LC-V HD			18,2*	18,2*	13,1*	13,1*	10,7*	10,7*	9,2	9,3*	7,2	8,5*	11,6
1,5	LC LC-V HD					15,0	15,3*	11,0	11,9*	8,4	10,0*	6,6	8,9*	11,6
0	LC LC-V HD			9,5*	9,5*	13,4	17,8*	9,9	13,7*	7,7	11,1*	6,2	9,4*	11,4
-1,5	LC LC-V HD			8,1*	8,1*	14,8*	14,8*	13,2	17,8*	9,7	13,8*	7,6	11,2*	10,9
-3,0	LC LC-V HD			14,3*	14,3*	20,7	21,5*	13,3	17,0*	9,7	13,4*	7,6	10,8*	10,3
-4,5	LC LC-V HD			21,3*	21,3*	19,8*	19,8*	13,5	15,4*	9,8	12,2*	7,8	9,5*	9,3
-6,0	LC LC-V HD			20,6*	20,6*	16,0*	16,0*	12,6*	12,6*	9,5*	9,5*	8,4*	8,4*	7,9

↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° ⬆ Dans l'axe 🚧 Portée maxi. * 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 trois nervures 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 800 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Forces de levage

avec flèche monobloc droite 8,00 m et contrepoids lourd

Balancier 2,35 m

m	Châssis	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		m
		Rotation 360°	Dans l'axe											
12,0	HD													
10,5	HD			15,0*	15,0*							11,9*	11,9*	6,6
9,0	HD			14,7*	14,7*	12,6	12,8*					10,2*	10,2*	8,2
7,5	HD			15,4*	15,4*	12,4	12,9*	9,2	11,3*			8,6	9,4*	9,3
6,0	HD			16,3	16,7*	11,8	13,4*	9,0	11,4*			7,5	9,0*	10,0
4,5	HD					11,2	13,9*	8,6	11,5*			6,9	8,8*	10,5
3,0	HD					10,6	14,1*	8,3	11,6*	6,7	9,6*	6,5	8,9*	10,7
1,5	HD					10,2	13,8*	8,1	11,3*	6,6	9,2*	6,5	8,8*	10,7
0	HD					10,1	12,8*	8,0	10,6*			6,7	8,2*	10,4
-1,5	HD			12,5*	12,5*	10,1	11,3*	8,0	9,2*			7,1	7,3*	10,0
-3,0	HD			9,8*	9,8*	8,9*	8,9*	6,7*	6,7*			5,9*	5,9*	9,2
-4,5	HD													
-6,0	HD													

Balancier 2,90 m

m	Châssis	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		m		
		Rotation 360°	Dans l'axe													
12,0	HD													11,7*	11,7*	5,2
10,5	HD					14,0*	14,0*							8,9*	8,9*	7,5
9,0	HD					14,0*	14,0*	12,1*	12,1*					7,8*	7,8*	8,9
7,5	HD			15,3*	15,3*	14,7*	14,7*	12,4*	12,4*	9,3	10,8*			7,2*	7,2*	9,9
6,0	HD					16,0*	16,0*	12,0	12,9*	9,0	11,0*	7,0	8,6*	6,8	6,9*	10,6
4,5	HD					15,3	17,4*	11,3	13,6*	8,7	11,3*	6,8	9,7*	6,3	6,8*	11,0
3,0	HD							10,7	14,0*	8,3	11,4*	6,7	9,6*	6,0	6,9*	11,2
1,5	HD							10,2	13,9*	8,0	11,3*	6,5	9,3*	6,0	7,1*	11,2
0	HD					13,6	15,4*	10,0	13,2*	7,9	10,8*	6,4	8,7*	6,1	7,5*	11,0
-1,5	HD			13,7	13,8*	10,0	11,8*	7,8	9,7*	6,5	7,1*			6,5	7,0*	10,6
-3,0	HD			11,2*	11,2*	9,8*	9,8*	7,8*	7,8*					5,9*	5,9*	9,9
-4,5	HD					7,7*	7,7*	6,7*	6,7*					5,0*	5,0*	8,6
-6,0	HD															

Balancier 3,80 m

m	Châssis	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		m		
		Rotation 360°	Dans l'axe													
12,0	HD			10,9*	10,9*							7,3*	7,3*	6,9		
10,5	HD					10,3*	10,3*					6,0*	6,0*	8,7		
9,0	HD					10,6*	10,6*	9,6	9,8*			5,4*	5,4*	10,0		
7,5	HD					10,6*	10,6*	11,2*	11,2*	9,5	10,2*	7,2	8,2*	10,9		
6,0	HD	17,9*	17,9*	14,6*	14,6*	12,2*	12,2*	9,2	10,5*	7,1	9,3*			4,9*	4,9*	11,5
4,5	HD			16,1	16,4*	11,6	13,0*	8,8	10,9*	6,9	9,4*			4,8*	4,8*	11,9
3,0	HD			14,8	17,6*	10,9	13,6*	8,4	11,2*	6,7	9,5*	5,4	6,3*	4,8*	4,8*	12,1
1,5	HD			13,9	17,8*	10,4	13,9*	8,1	11,3*	6,5	9,4*	5,3	6,5*	5,0*	5,0*	12,1
0	HD			13,6	17,0*	10,0	13,6*	7,8	11,0*	6,3	9,1*			5,2*	5,2*	11,9
-1,5	HD	9,9*	9,9*	13,5	15,4*	9,9	12,6*	7,7	10,3*	6,3	8,3*			5,6*	5,6*	11,5
-3,0	HD	14,7*	14,7*	13,2*	13,2*	9,9	11,0*	7,8	9,0*	6,4	6,6*			5,7*	5,7*	10,9
-4,5	HD	10,8*	10,8*	10,2*	10,2*	8,6*	8,6*	6,6*	6,6*					4,5*	4,5*	9,9
-6,0	HD															

↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° ⬇ Dans l'axe 🏗 Portée maxi. * 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 trois nervures 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 800 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Forces de levage

avec bras réglable hydr. 4,70 m et contrepoids lourd

Balancier 2,35 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD									
12,0	LC													
10,5	LC-V												11,6*	11,6*
	HD												11,5*	11,5*
9,0	LC												10,0*	10,0*
	HD												9,9*	9,9*
7,5	LC			18,4*	18,4*	14,3*	14,3*	11,9	12,0*				8,6	9,3*
	HD			18,5*	18,5*	14,4*	14,4*	12,0*	12,0*				8,8	9,2*
6,0	LC			20,3*	20,3*	15,3*	15,3*	11,6*	12,4*	8,6	10,6*		7,2	8,9*
	HD			20,2*	20,2*	15,4*	15,4*	11,8	12,4*	8,9	10,6*		7,5	8,9*
4,5	LC			19,6*	19,6*	15,1	16,4*	11,4	12,8*	6,5	8,9*		6,5	8,9*
	HD			19,6*	19,6*	15,3	16,5*	11,6*	12,8*	6,7	8,9*		6,7	8,9*
3,0	LC			20,8*	20,8*	14,9*	16,7*	11,3	13,1*	6,3	10,7*		6,0	9,0*
	HD			20,9*	20,9*	15,2	16,7*	11,5*	13,1*	6,6	10,7*		6,3	9,0*
1,5	LC			22,2*	23,0*	15,0	16,8*	11,6	13,0*	8,0	10,7*		5,9	8,6*
	HD			22,6*	23,1*	15,3	16,8*	11,8*	13,0*	8,2	10,8*		6,2	8,6*
0	LC	29,3*	29,3*	22,7	24,1*	15,5	17,0*	10,7	13,2*	7,6	10,9*		6,0	8,0*
	HD	30,0*	30,0*	23,1*	24,1*	15,8*	17,1*	11,1	13,3*	7,8	10,9*		6,3	8,0*
-1,5	LC	40,8*	40,8*	22,5	24,7*	14,8	17,8*	10,0	13,8*	7,3	9,9*		6,5	7,3*
	HD	40,8*	40,8*	23,2	24,8*	15,2	17,9*	10,4	13,7*	7,6	9,8*		6,8	7,2*
-3,0	LC	40,8*	40,8*	23,5	24,7*	15,4	17,8*	10,5	13,7*	7,7	9,8*		6,9	7,3*
	HD	40,8*	40,8*	22,3	25,7*	13,9	17,7*	9,7	12,1*				6,1*	6,1*
-4,5	LC	40,8*	40,8*	23,0	25,7*	14,3	17,6*	10,0	12,0*				6,0*	6,0*
	HD	40,8*	40,8*	23,3	25,7*	14,5	17,7*	10,1	12,1*				6,1*	6,1*
-6,0	LC	35,0*	35,0*	21,0*	21,0*	13,0	13,0*	5,6*	5,6*				5,1*	5,1*
	HD	34,3*	34,3*	20,6*	20,6*	12,6*	12,6*						5,2*	5,2*

Balancier 2,90 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD									
12,0	LC													
10,5	LC													
	HD													
9,0	LC													
	HD													
7,5	LC													
	HD													
6,0	LC													
	HD													
4,5	LC													
	HD													
3,0	LC													
	HD													
1,5	LC													
	HD													
0	LC	28,3*	28,3*	22,4	23,7*	15,2	16,8*	11,2	13,0*	7,8	10,8*		5,7	8,1*
	HD	28,7*	28,7*	22,7*	23,8*	15,4	16,8*	11,5	13,0*	8,1	10,8*		5,9	8,1*
-1,5	LC	37,8*	37,8*	22,7	24,2*	14,9	17,2*	10,3	13,6*	7,4	10,6*		5,9	7,0*
	HD	38,4*	38,4*	23,4	24,3*	15,3	17,3*	10,6	13,6*	7,7	10,6*		6,2	7,0*
-3,0	LC	38,0*	38,0*	23,7	24,4*	15,2	16,6*	11,4	13,6*	7,8	10,6*		6,2	7,0*
	HD	41,0*	41,0*	22,2	25,4*	14,1	18,1*	9,7	13,1*	7,2	8,4*		6,0*	6,0*
-4,5	LC	39,0*	39,0*	21,8	23,5*	13,6	15,4*	9,3*	9,3*				4,4*	4,4*
	HD	38,6*	38,6*	22,5	23,2*	14,1	15,2*	8,9*	8,9*				4,3*	4,3*
-6,0	LC	23,0*	23,0*	13,3*	13,3*								7,9*	7,9*
	HD	22,7*	22,7*	13,1*	13,1*								8,5*	8,5*

Balancier 3,80 m

m	Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
		LC	HD	LC	HD									
12,0	LC					8,6*	8,6*							
10,5	LC													
	HD													
9,0	LC													
	HD													
7,5	LC													
	HD													
6,0	LC													
	HD													
4,5	LC													
	HD													
3,0	LC	19,4*	19,4*	20,7*	20,7*	14,8*	16,2*	11,1	12,6*	8,8*	10,3*	6,5	8,7*	4,9
	HD	19,6*	19,7*	20,7*	20,7*	15,1	16,2*	11,3*	12,6*	8,9	10,3*	6,7	8,7*	4,9*
1,5	LC	26,2*	26,2*	21,6	21,6*	14,7	16,5*	11,0*	12,8*	8,8	10,4*	6,3	8,7*	4,8
	HD	26,4*	26,4*	21,7*	21,7*	15,0*	16,5*	11,2*	12,8*	9,0	10,4*	6,5	8,7*	5,0
0	LC	28,6*	28,6*	21,9	23,1*	14,8	16,5*	11,2*	12,8*	8,2	10,4*	6,0	8,8*	4,8
	HD	28,7*	28,7*	22,3*	23,1*	15,1	16,6*	11,4	12,8*	8,5	10,4*	6,2	8,8*	5,1
-1,5	LC	32,8*	32,8*	22,5*	23,7*	15,2	16,8*	10,9	13,0*	7,7	10,7*	5,7	8,2*	5,1
	HD	33,1*	33,1*	22,9	23,7*	15,6*	16,8*	11,2	13,0*	8,0	10,7*	5,9	8,2*	5,3
-3,0	LC	40,2*	40,2*	22,3	24,4*	14,5	17,5*	10,1	13,6*	7,3	10,3*		5,6	5,9*
	HD	40,3*	40,3*	23,0	24,5*	15,0	17,6*	10,4	13,6*	7,6	10,2*		5,8*	5,8*
-4,5	LC	40,7*	40,7*	22,8	25,4*	14,2	17,5*	9,9	12,2*	7,1*	7,1*		4,7*	4,7*
	HD	40,7*	40,7*	23,1	25,4*	14,4	17,5*	10,1	12,3*	7,3*	7,3*		4,8*	4,8*
-6,0	LC	34,0*	34,0*	20,4*	20,4*	12,9*	12,9*	6,6*	6,6*				4,6*	4,6*
	HD	33,3*	33,3*	19,9*	19,9*	12,5*	12,5*	6,1*	6,1*				4,8*	4,8*

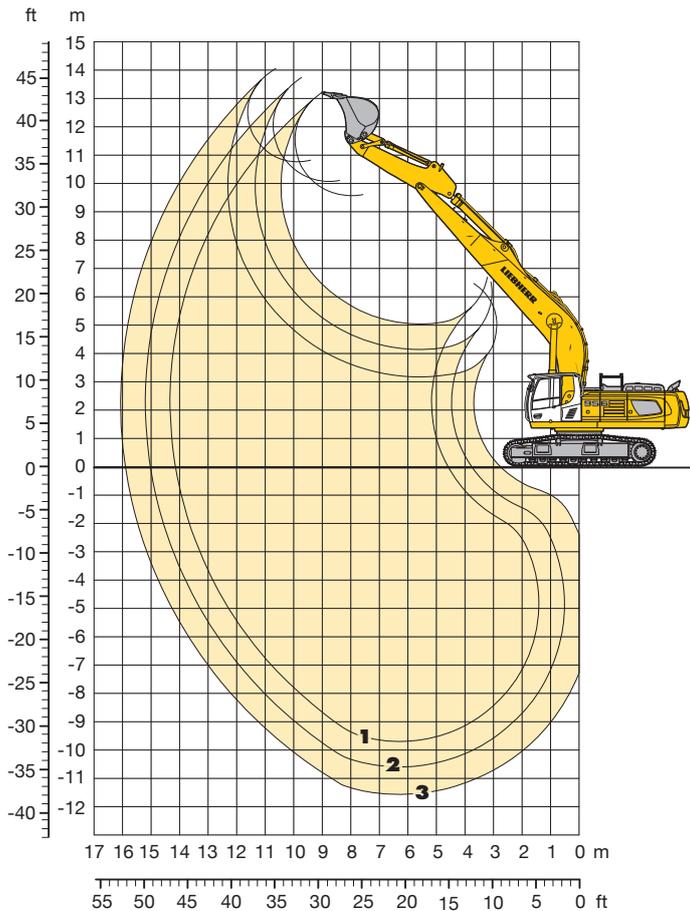
↑ Hauteur ↻ Rotation de 360° ⚙ Dans l'axe 🚛 Portée maxi. * Limitée par l'hydraulique

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 bois nervurées de 600 mm pour la position optimale du vérin de réglage du bras. 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 800 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

Equipement rétro

avec flèche monobloc 9,20 m et contrepoids lourd



Débattements

		1	2	3*
Longueurs de balancier	m	2,90	3,80	5,00
Profondeur maxi d'extraction	m	9,70	10,60	11,60
Portée maxi au sol	m	14,10	15,00	15,90
Hauteur maxi de déversement	m	9,55	10,05	10,75
Hauteur maxi à la dent	m	13,15	13,70	14,00

Forces aux dents

		1	2	3*
Force de pénétration ISO	kN	217	181	150*
	t	22,1	18,6	15,3
Force de cavage ISO	kN	313	313	236
	t	31,9	31,9	24,1

* avec godet R 946 Litronic

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la pelle de base avec le contrepoids lourd, la flèche monobloc 9,20 m, le balancier de 3,80 m et le godet de 1,65 m³.

Châssis		LC			LC-V		
Largeur des tuiles	mm	500	600	750	500	600	750
Poids	kg	52 150	52 750	54 000	54 250	54 850	56 100
Pression au sol	kg/cm ²	1,10	0,93	0,76	1,15	0,97	0,79

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 LC			Châssis LC-V			
			Longueur de balancier (m)			Longueur de balancier (m)			
			2,90	3,80	5,00	2,90	3,80	5,00	
STD ¹⁾	1 350	1,65	2 100	□	△	▲	□	△	▲
	1 550	2,00	2 250	△	■	▲	△	■	▲
	1 750	2,35	2 450	■	▲	▲	■	▲	▲
STD ²⁾	1 200	1,25	1 280	▲	▲	○	▲	▲	○
	1 350	1,50	1 370	▲	▲	□	▲	▲	□
	1 500	1,75	1 460	▲	▲	△	▲	▲	△
	1 650	2,00	1 580	▲	▲	■	▲	▲	■

* 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 70 (pour matériau jusqu'à la classe 5, selon VOB, section C, DIN 18300)

2) Godet rétro standard de R 946 Litronic avec dents Liebherr Z 50

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique maxi des matériaux ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = non autorisé

Forces de levage

avec flèche monobloc 9,20 m et contrepoids lourd

Balancier 2,90 m

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				
12,0	LC																					
LC-V																						
10,5	LC									7,6*	7,6*									7,6*	7,6*	9,1
LC-V										7,5*	7,5*									7,6*	7,6*	
9,0	LC									7,3*	7,3*									7,1	7,3*	10,3
LC-V										7,3*	7,3*									7,3	7,3*	
7,5	LC								8,6*	8,6*	7,7*	7,7*	6,8	7,2*						6,0	7,0*	11,2
LC-V									8,6*	8,6*	7,7*	7,7*	7,0	7,2*						6,2	7,0*	
6,0	LC								9,7*	9,7*	8,2*	8,2*	6,6	7,4*						5,3	6,8*	11,8
LC-V									9,7*	9,7*	8,3*	8,3*	6,8	7,4*						5,5	6,8*	
4,5	LC								10,1	10,9*	7,9	8,9*	6,3	7,8*	5,1	7,2*				4,9	6,8*	12,2
LC-V									10,4	11,0*	8,2	9,0*	6,5	7,8*	5,3	7,2*				5,1	6,9*	
3,0	LC								9,3	12,1*	7,4	9,6*	6,0	8,2*	4,9	7,4*				4,7	7,0*	12,4
LC-V									9,7	12,1*	7,7	9,6*	6,3	8,2*	5,1	7,4*				4,9	7,0*	
1,5	LC								8,9	12,7*	7,1	10,1*	5,8	8,6*	4,8	7,5*				4,6	7,2*	12,3
LC-V									9,3	12,7*	7,4	10,2*	6,0	8,6*	5,0	7,6*				4,8	7,3*	
0	LC								8,7	12,9*	6,9	10,4*	5,6	8,8*	4,7	7,5*				4,6	7,4	12,2
LC-V									9,1	12,9*	7,2	10,4*	5,9	8,8*	4,9	7,6*				4,9	7,5*	
-1,5	LC					9,7*	9,7*		8,7	12,7*	6,8	10,4*	5,6	8,8*						4,9	7,6*	11,8
LC-V						10,2*	10,2*		9,1	12,7*	7,1	10,4*	5,8	8,8*						5,1	7,6*	
-3,0	LC					12,4	14,7*		8,8	12,2*	6,9	10,1*	5,6	8,5*						5,3	7,7*	11,1
LC-V				9,9*	9,9*	12,9	14,6*		9,2	12,2*	7,2	10,1*	5,9	8,4*						5,6	7,7*	
-4,5	LC			15,6*	15,6*	12,7	13,6*		9,1	11,4*	7,1	9,4*								6,1	7,7*	10,3
LC-V				15,6*	15,6*	13,2	13,5*		9,5	11,3*	7,4	9,4*								6,4	7,7*	
-6,0	LC			13,7*	13,7*	11,8*	11,8*		9,5	9,8*										7,5*	7,5*	9,0
LC-V				13,6*	13,6*	11,7*	11,7*		9,7*	9,7*										7,5*	7,5*	
-7,5	LC					8,7*	8,7*													6,6*	6,6*	7,3
LC-V						8,5*	8,5*													6,6*	6,6*	
-9,0	LC																					
LC-V																						

Balancier 3,80 m

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				
12,0	LC																			6,1*	6,1*	8,7
LC-V																				6,1*	6,1*	
10,5	LC																			5,5*	5,5*	10,2
LC-V																				5,4*	5,4*	
9,0	LC											6,4*	6,4*							5,1*	5,1*	11,3
LC-V												6,4*	6,4*							5,1*	5,1*	
7,5	LC									6,9*	6,9*			5,4	6,0*					4,9*	4,9*	12,1
LC-V										7,0*	7,0*			5,6	6,3*					4,9*	4,9*	
6,0	LC					10,9*	10,9*		8,8*	8,8*	7,6*	7,6*	6,7	6,8*	5,3	6,4*				4,7	4,8*	12,7
LC-V						11,0*	11,0*		8,8*	8,8*	7,6*	7,6*	6,7	6,8*	5,3	6,4*				4,7	4,8*	
4,5	LC								10,0*	10,0*	8,1	8,3*	6,4	7,3*	5,1	6,7*				4,4	4,8*	13,0
LC-V									10,1*	10,1*	8,4*	8,4*	6,6	7,3*	5,3	6,7*				4,5	4,8*	
3,0	LC								9,7	11,3*	7,6	9,1*	6,1	7,8*	4,9	6,9*				4,2	4,9*	13,2
LC-V									10,0	11,3*	7,9	9,1*	6,3	7,8*	5,1	7,0*				4,3	4,9*	
1,5	LC								9,1	12,2*	7,2	9,7*	5,8	8,2*	4,8	7,2*				4,1	5,1*	13,2
LC-V									9,4	12,2*	7,5	9,8*	6,0	8,2*	5,0	7,2*				4,3	5,1*	
0	LC					7,4*	7,4*		8,8	12,7*	6,9	10,2*	5,6	8,5*	4,6	7,4*				4,1	5,3*	13,0
LC-V						7,6*	7,6*		9,1	12,7*	7,2	10,2*	5,8	8,5*	4,8	7,4*				4,3	5,4*	
-1,5	LC					11,9	12,1*		8,6	12,8*	6,7	10,4*	5,5	8,7*	4,6	7,4				4,3	5,8*	12,7
LC-V						12,4*	12,4*		9,0	12,8*	7,0	10,4*	5,7	8,7*	4,8	7,4*				4,5	5,8*	
-3,0	LC			10,5*	10,5*	12,1	15,6*		8,7	12,5*	6,7	10,3*	5,5	8,6*	4,6	7,1*				4,6	6,4*	12,1
LC-V				10,8*	10,8*	12,6	15,5*		9,0	12,5*	7,0	10,2*	5,7	8,6*	4,8	7,1*				4,8	6,4*	
-4,5	LC	12,9*	12,9*	16,8*	16,8*	12,3	14,6*		8,8	11,9*	6,8	9,8*	5,6	8,1*						5,2	7,1*	11,3
LC-V		13,2*	13,2*	17,1*	17,1*	12,8	14,6*		9,2	11,9*	7,1	9,8*	5,8	8,0*						5,4	7,1*	
-6,0	LC	19,0*	19,0*	16,1*	16,1*	12,7	13,1*		9,1	10,8*	7,1	8,8*								6,1	7,1*	10,2
LC-V		19,4*	19,4*	16,0*	16,0*	13,0*	13,0*		9,5	10,7*	7,4	8,7*								6,4	7,1*	
-7,5	LC			13,1*	13,1*	10,8*	10,8*		8,7*	8,7*										6,7*	6,7*	8,7
LC-V				12,9*	12,9*	10,7*	10,7*		8,6*	8,6*										6,7*	6,7*	
-9,0	LC																					
LC-V																						

Hauteur Rotation de 360° Dans l'axe Portée maxi. * 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 trois nervures 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 800 kg/600 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

* pour balancier 5,00 m

Forces de levage

avec flèche monobloc 9,20 m et contrepoids lourd

Balancier 5,00 m

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			
12,0	LC																		4,1*	4,1*	10,4
	LC-V																		4,1*	4,1*	
10,5	LC																		3,8*	3,8*	11,6
	LC-V																		3,8*	3,8*	
9,0	LC														5,7*	5,7*			3,6*	3,6*	12,6
	LC-V														5,7*	5,7*			3,6*	3,6*	
7,5	LC												5,7*	5,7*					3,5*	3,5*	13,3
	LC-V													5,8*	5,8*					3,5*	
6,0	LC										6,9*	6,9*					4,6	5,2*	3,4*	3,4*	13,8
	LC-V										7,0*	7,0*					4,7	5,3*	3,4*	3,4*	
4,5	LC					11,6*	11,6*	9,1*	9,1*	7,7*	7,7*								6,0*	6,0*	14,2
	LC-V					11,7*	11,7*	9,2*	9,2*	7,8*	7,8*								6,0*	6,0*	
3,0	LC					14,0*	14,0*	10,5*	10,5*	8,2*	8,6*								6,2*	6,2*	14,3
	LC-V					14,1*	14,1*	10,6*	10,6*	8,4*	8,7*								6,2*	6,2*	
1,5	LC					11,9*	11,9*	9,8*	11,7*	7,7*	9,4*								6,4*	6,4*	14,3
	LC-V					11,8*	11,8*	10,1*	11,7*	7,9*	9,4*								6,4*	6,4*	
0	LC					11,6*	11,6*	9,2*	12,5*	7,3*	10,0*								6,5*	6,5*	14,1
	LC-V					11,7*	11,7*	9,6*	12,5*	7,6*	10,1*								6,6*	6,6*	
-1,5	LC					7,0*	7,0*	12,2*	13,7*	9,0*	12,9*	7,0*	10,4*						6,4*	6,4*	13,8
	LC-V					7,2*	7,2*	12,6*	13,8*	9,3*	12,9*	7,3*	10,4*						4,1*	4,1*	
-3,0	LC					7,5*	7,5*	12,1*	16,6*	8,8*	13,0*	6,9*	10,6*						4,7*	4,7*	13,3
	LC-V					7,7*	7,7*	12,6*	16,6*	9,2*	13,0*	7,2*	10,6*						4,9*	4,9*	
-4,5	LC					11,1*	11,1*	12,3*	16,0*	8,9*	12,7*	6,9*	10,4*						4,7*	4,7*	12,6
	LC-V					11,3*	11,3*	12,6*	16,0*	9,3*	12,7*	7,2*	10,4*						4,7*	4,7*	
-6,0	LC					15,1*	15,1*	12,5*	14,9*	9,0*	12,0*	7,0*	9,8*						5,1*	5,1*	11,6
	LC-V					15,3*	15,3*	13,0*	14,8*	9,4*	11,9*	7,3*	9,8*						5,4*	5,4*	
-7,5	LC					20,1*	20,1*	13,0*	13,2*	9,4*	10,7*	7,3*	8,7*						6,2*	6,2*	10,3
	LC-V					20,4*	20,4*	13,1*	13,1*	9,8*	10,6*	7,6*	8,6*						6,6*	6,6*	
-9,0	LC					13,1*	13,1*	10,5*	10,5*	8,3*	8,3*								6,5*	6,5*	8,6
	LC-V					12,9*	12,9*	10,3*	10,3*	8,1*	8,1*								6,5*	6,5*	

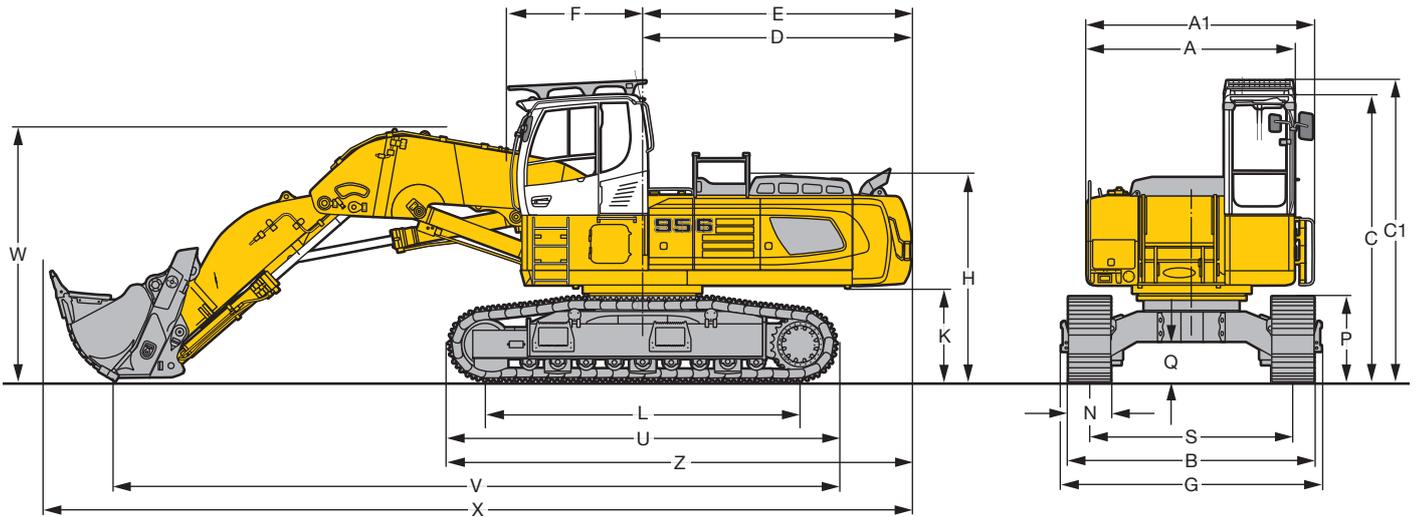
Hauteur Rotation de 360° Dans l'axe Portée maxi. * Limitée par l'hydraulique

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 trois nervures 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 800 kg/600 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, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.

* pour balancier 5,00 m

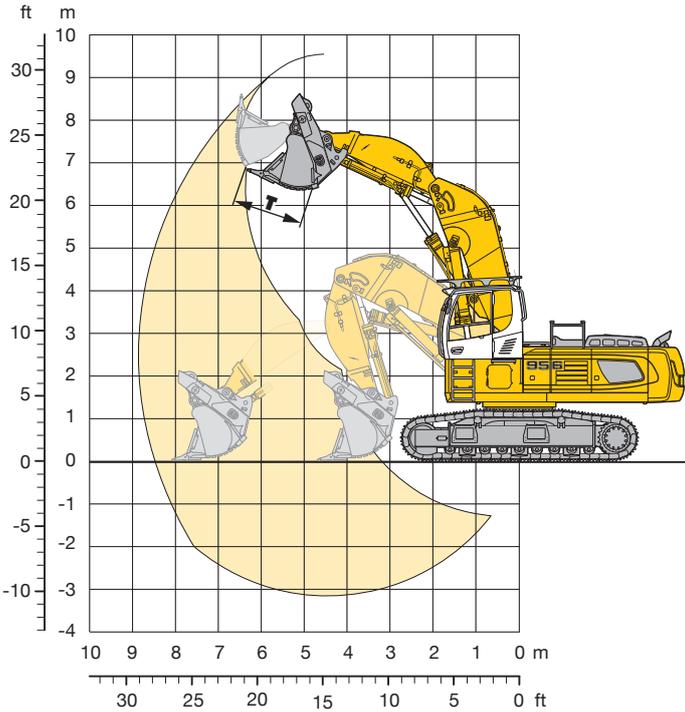
Dimensions chouleur



	HD	mm
A		2 970
A1		3 240
C		4 135
C1		4 335
D		3 830
E		3 830
F		1 920
H		2 945
K		1 355
L		4 500
P		1 225

	HD	mm
Q		575
S		2 900
U		5 550
N		500 600 750
B		3 462 3 500 3 650
G		3 715 3 715 3 715
Z		6 605
V1		10 350
W1		3 650
X1		12 400

Equipement chouleur



Débattement

Portée maxi au sol	8,50 m
Hauteur maxi de déversement	6,30 m
Course plane maxi	3,40 m
Ouverture T du godet à trappe	1 640 mm
Force de pénétration maxi	435 kN/44,3 t
Force de pénétration maxi au sol	275 kN/28,0 t
Force de cavage maxi	355 kN/36,2 t

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la pelle de base avec rehausse, l'équipement chouleur et le godet chouleur à trappe de 3,10 m³, variante II.

Châssis	HD	
Largeur des tuiles	mm	500 600
Poids	kg	55 650 56 200
Pression au sol	kg/cm ²	1,14 0,96

Godets chouleur à trappe

Largeur de coupe mm	Capacité ISO 7451 m ³	Poids kg	Variante de kit d'usure	Châssis HD	
				Equipement chouleur	
2 150	3,10	5 000	I	<input type="checkbox"/>	
2 150	3,10	5 600	II	<input type="checkbox"/>	
2 150	3,10	5 900	III	<input type="checkbox"/>	

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 maxi des matériaux = ≤ 1,8 t/m³

Godets rétro disponibles

Balanciers 2,35 m/2,90 m/3,80 m

Montage	Exécution	Largeur (mm)	Capacité (m³)	Dents	Nombre de dents	Poids (kg)
Direct	STD	1 350	1,65	Z 70	3	2 100
Direct	STD	1 550	2,00	Z 70	4	2 250
Direct	STD	1 750	2,35	Z 70	4	2 450
Direct	STD	1 950	2,70	Z 70	5	2 650
Direct	STD	1 950	3,00	Z 70	5	2 750
Direct	STD	2 100	3,30	Z 70	5	3 000
Direct	HD	1 350	1,65	Z 70	3	2 450
Direct	HD	1 550	2,00	Z 70	4	2 650
Direct	HD	1 750	2,35	Z 70	4	2 850
Direct	HD	1 950	2,70	Z 70	5	3 100
Direct	HD	2 100	3,00	Z 70	5	3 250
SW 77	STD	1 350	1,65	Z 70	3	2 250
SW 77	STD	1 550	2,00	Z 70	4	2 400
SW 77	STD	1 750	2,35	Z 70	4	2 550
SW 77	STD	1 950	2,70	Z 70	5	2 800
SW 77	STD	1 950	3,00	Z 70	5	2 900
SW 77	HD	1 350	1,65	Z 70	3	2 450
SW 77	HD	1 550	2,00	Z 70	4	2 700
SW 77	HD	1 750	2,35	Z 70	4	2 900
SW 77	HD	1 950	2,70	Z 70	5	3 150

Balancier 5,00 m (Godets R 946 Litronic)

Montage	Exécution	Largeur (mm)	Capacité (m³)	Dents	Nombre de dents	Poids (kg)
Direct	STD	1 200	1,25	Z 50	4	1 280
Direct	STD	1 350	1,50	Z 50	4	1 370
Direct	STD	1 500	1,75	Z 50	4	1 460
Direct	STD	1 650	2,00	Z 50	4	1 580

Godets chouleur à trappe disponibles

Montage	Variante	Largeur (mm)	Capacité (m³)	Dents	Nombre de dents	Poids (kg)
Direct	1	2 150	3,10	Z 70	5	5 000
Direct	2	2 150	3,10	Z 70	5	5 600
Direct	3	2 150	3,10	Z 70	5	5 900

Equipements de série



Châssis

Galets de roulement graissés à vie
Chaînes étanches et graissées
Guide-chaîne par longeron (trois pièces)
Barbotins à trous d'éjection (avec châssis LC et LC-V)
Oeillets d'arrimage



Tourelle

Mains courantes, revêtement antidérapant
Graissage centralisé automatique Liebherr (sauf la biellette pour la cinématique de godet)
Capot moteur avec amortisseur pneumatique
Isolation phonique
Bouchon de réservoir verrouillable
Frein de blocage, sans entretien, intégré dans le réducteur
Caisse à outils verrouillable
Outillage supplémentaire



Hydraulique

Vanne d'arrêt entre le réservoir hydraulique et les pompes
Points de mesure de la pression du circuit hydraulique
Accumulateur de pression pour une descente contrôlée de l'équipement lorsque le moteur est coupé
Filtre avec filtres fins intégrés
Huile hydraulique Liebherr
Sélecteur du mode de travail avec réglage en continu



Moteur

Suralimenté
Système d'injection Common-Rail
Conforme à la norme d'émission phase IIIB/Tier 4i
Filtre à carburant et séparateur d'eau
Refroidissement de l'air d'admission
Filtre à particules Liebherr
Ralenti automatique contrôlé par capteur



Cabine

Vide poche
Affichage des heures de fonctionnement, visible de l'extérieur
Vitres de toit, vitre de droite et pare-brise en verre feuilleté
Siège conducteur Liebherr-Comfort
Porte-bouteille
Pare-brise partie basse escamotable
Pare-brise intégralement rétractable
Tapis de sol caoutchouc
Visco-élastiques
Eclairage intérieur
Crochet portemanteau
Climatisation automatique
Indicateur de consommation carburant
LiDAT Plus (Système de transfert de données Liebherr)*
Display multi-fonctions avec écran 7" tactile
Sortie de secours par la lunette arrière
Pré-équipement radio
Avant-toit de cabine
Structure de sécurité de la cabine ROPS (résistant au retournement)
Surveillance zone arrière avec caméra
Vitres teintées
Projecteurs avant (deux pièces, Halogène)
Vitre coulissante sur la porte
Ceinture de sécurité
Store à enrouleur
Espace de rangement
Essuie-glaces et lave-glaces
Allume-cigares et cendrier



Equipement

Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles (vérins de flèche)
Projecteur sur équipement (de chaque côté, Halogène)

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

Options séparées



Châssis

Tôle de protection et tôle de fond renforcées pour pièce centrale
Guide-chaîne par longeron (quatre pièces)
Plaque de protection pour châssis en application casse-bloc



Tourelle

Contrepoids, exécution lourde
Pompe de remplissage de carburant (électrique)
Entraînement de ventilateur réversible
Protection chute de pierres (mécanisme de rotation et tuyaux de graissage)
Peinture spéciale



Hydraulique

Huile hydraulique, Liebherr, biodégradable
Huile hydraulique, Liebherr, spéciale pour régions chaudes et froides
Filtre bypass



Moteur

Pré-filtre à air avec extracteur de poussière
Arrêt du moteur automatique (durée réglable)
Préchauffage de carburant



Cabine

Siège conducteur Liebherr-Premium
Avertisseur sonore de marche
Extincteur
Repose-pieds
Glacière électrique (12 V)
Commande proportionnelle Liebherr
Arrêt du moteur (par bouton-poussoir) en cabine
Vitre de toit blindée
Pare-brise avant blindé (en une pièce, non amovible)
Pare-brise avant blindé (en deux pièces, non amovible)
Radio Comfort pilotable depuis le display
Gyrophare
Essuie-glace sur vitre de toit
Projecteurs avant (deux pièces, Xénon)
Grille de protection supérieure FOPS
Grille de protection avant FGPS
Pare-soleil
Chauffage stationnaire, réglable (programmateur hebdomadaire)
Anti-démarrage électronique
Projecteurs supplémentaires avant ou/et arrière cabine (Halogène ou Xénon)



Équipement

Circuit haute pression
Position flottante vérins de flèche pour opération grappin ou marteau
Protection de tige de vérin de godet
Graissage centralisé Liebherr de la biellette de renvoi
Dispositif de changement rapide hydraulique ou mécanique
Gamme de godets Liebherr
Liebherr Tool-Control
Système de dents Liebherr
LIKUFIX
Circuit de moyenne pression
Flèche monobloc droite
Clapets de sécurité sur vérin de balancier
Projecteur sur équipement (Xénon)
Avertisseur de surcharge
Protection dessous de flèche monobloc ou balancier
Bras réglable hydraulique

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

Toutes les machines représentées peuvent comporter des équipements optionnels. Modifications possibles sans préavis. Toutes les valeurs sont données selon la norme ISO 9248.

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 35 000 salariés travaillant dans plus de 120 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, F-68005 Colmar Cedex

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

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