

Poseurs de canalisations

RL 44
Litronic®

RL 54
Litronic®

RL 64
Litronic®

Puissance moteur : 175 kW / 238 CH

Capacité de levage maxi : 45 900 kg

210 kW / 286 CH

70 000 kg

275 kW / 374 CH

90 800 kg



LIEBHERR

RL 44

Litronic®

Puissance moteur : 175 kW / 238 CH
Poids en ordre de marche : 35 100 kg / 77,382 lb
Capacité de levage maxi : 45 900 kg / 101,192 lb

RL 54

Litronic®

Puissance moteur : 210 kW / 286 CH
Poids en ordre de marche : 45 900 kg / 101,192 lb
Capacité de levage maxi : 70 000 kg / 154,323 lb

RL 64

Litronic®

Puissance moteur : 275 kW / 374 CH
Poids en ordre de marche : 58 800 kg / 129,632 lb
Capacité de levage maxi : 90 800 kg / 200,179 lb



Performance

Puissance et innovation : voici les signes distinctifs des poseurs de canalisations Liebherr de génération 4. La capacité de chargée élevée, le moteur d'engin de chantier Liebherr très performant associé à une transmission hydrostatique innovante et à l'hydraulique de travail, assurent une productivité maximale quelles que soient les conditions de travail. Qu'il s'agisse de poser des pipeline en pente, ou sur des sols extrêmement meubles, les poseurs de canalisations Liebherr impressionnent sur chaque type de chantier grâce à leurs performances exceptionnelles.

Fiabilité

Les poseurs de canalisations Liebherr ont été conçus pour répondre aux exigences de chantiers menés dans le monde entier, et sont donc prévus pour durer longtemps. Dans les températures extrêmes de Sibérie, ou dans les déserts brûlants, les matériaux très résistants et éprouvés des poseurs de canalisations Liebherr font preuve d'une fiabilité et d'une disponibilité maximales.

Confort

Les poseurs de canalisations de génération 4 offrent à l'opérateur un poste de travail aux dimensions généreuses dans le respect d'une ergonomie des plus modernes. La cabine confort très spacieuse offre une visibilité maximale sur la zone et l'équipement de travail. Grâce à la commande intuitive à manipulateur unique, l'engin peut être dirigé avec une grande sensibilité et en toute sécurité.

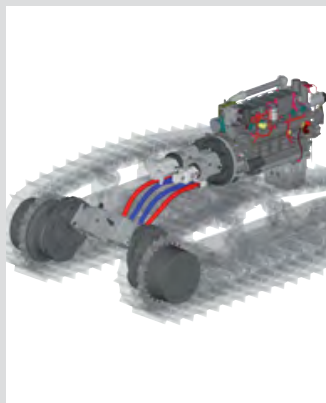
Rentabilité

Des avantages économiques évidents qui parlent en faveur de Liebherr : comme tous les engins de cette marque, les poseurs de canalisations profitent d'une facilité d'entretien exemplaire, qui permet de diminuer à la fois les temps d'arrêt et les frais de maintenance. Les moteurs Diesel Liebherr allient puissance et économie. Leur combinaison avec un système de transmission efficace et l'hydraulique de travail Load Sensing garantit une consommation de carburant réduite.

Sécurité

Chez Liebherr, la sécurité est toujours au premier plan ! Tous les poseurs de canalisations profitent d'un concept de sécurité mûrement réfléchi. Des détails essentiels, comme la cabine ROPS, le vérin de positionnement de la flèche, le frein de stationnement automatique, la limitation de couple de charge en option, et l'hydraulique de travail extrêmement précise, font des poseurs de canalisations Liebherr des engins de travail particulièrement sûrs.





Moteur Diesel Liebherr équipé de la technologie la plus moderne

- Grâce à la courbe de puissance et de couple modélisée électroniquement le moteur dispose de suffisamment de force pour l'hydraulique de travail et de translation.

Transmission hydrostatique

- Chaque côté du train de roulement a un circuit hydraulique fermé et indépendant. Chaque chenille est entraînée de manière continue et sans à-coup.



Une manœuvrabilité hors du commun

- Tous les mouvements de translation commandés par l'opérateur sont précisément transmis aux deux trains de roulement. La rotation sur place est ainsi possible même avec les charges les plus importantes. Grâce à cette fonction, il est très facile de faire pivoter de lourds tuyaux sur le côté.

Performance

Les poseurs de canalisations Liebherr sont conçus pour des performances élevées dans des domaines d'utilisation extrêmes. Grâce à des capacités de levage élevées, une manœuvrabilité extrême et des composants de grande dimension dans l'hydraulique de translation et de travail, ils atteignent des performances de pointe dans la construction de pipelines.

Transmission puissante et sans à-coup

Associé à une transmission hydrostatique innovante, le moteur Diesel Liebherr très performant garantit une force suffisante dans chaque situation. Qu'il s'agisse du transport de pipelines sur des sols meubles, de la descente de tubes pendant la remontée du talus, ou du remorquage de lourdes cintruses de tubes, la transmission hydrostatique fonctionne toujours par force de traction et reste ultra-performante.

Réglage précis et continu de la vitesse de translation

La transmission permet une conduite sans changement de rapport, sans aucun à-coup et de façon extrêmement précise. Cela réduit les vibrations pendant le transport des tubes, et facilite énormément l'assemblage des tubes au millimètre près lors de la préparation du pipeline.

Performant dans les montées

Du fait de la transmission hydrostatique, l'opérateur peut facilement et avec une précision élevée déplacer l'engin dans de fortes pentes. Le déclenchement et le serrage du frein de sécurité (frein de stationnement) se font automatiquement, permettant d'exclure toute descente accidentelle de la machine située en pente !

Stabilité élevée

Grâce à la taille compacte des composants de transmission, le centre de gravité est extrêmement bas. Associés aux trains de roulement extra longs, les poseurs de canalisations Liebherr font preuve d'une stabilité maximale, notamment dans les pentes importantes.

Capacité de levage élevée

Grâce à une bonne répartition des masses, au contrepoids très éloigné, et aux trains de roulement longs et larges, l'engin atteint les plus hautes capacités de levage dans toute la zone de travail.



Trains de roulement extra longs

- Les longs trains de roulement des poseurs de canalisations Liebherr permettent d'augmenter la sécurité des machines lors de travaux sur des sols meubles ou en pente.



Longue flèche

- En option, des flèches longues sont disponibles pour tous les poseurs de canalisations Liebherr. Elles permettent de couvrir des champs de travail encore plus grands.



Entraînement de treuil performant avec très bonne visibilité sur les tambours

- Réglage de la vitesse en continu
- Positionnement précis de la charge
- Fonction de descente automatique
- Frein d'arrêt automatiquement activé par un frein à disque à bain d'huile exempt d'usure



Un vérin puissant

- Guidage de la flèche au millimètre près
- Pas de balancement de la flèche durant le trajet
- Conception sans entretien

Performance

Hydraulique de travail intelligente

Sensible et précise

La flèche et le treuil sont commandés de façon très précise. Le placement du pipeline s'effectue au millimètre près, ce qui représente un avantage certain lors de l'assemblage des tubes ou lors de travaux de réparation des tuyaux.

Treuil plus puissant

Le treuil actionné hydrauliquement permet de guider de façon précise et sans à-coup le crochet de levage. La descente de la charge s'effectue ainsi par force de traction. Si le treuil est en position d'arrêt, le frein de sécurité est automatiquement et immédiatement activé, garantissant ainsi un maintien sûr de la charge.

Un vérin puissant

Le vérin de positionnement de la flèche Liebherr stabilise de façon continue les lourdes charges dans toutes les positions.

Distribution du débit de fluide indépendante de la pression de charge (LUDV)

Grâce à l'hydraulique de travail Liebherr, tous les mouvements du joystick sont exactement reproduits en mouvement de travail correspondant, quelle que soit la charge à déplacer.

Équipement arrière

Dispositif de remorquage

Les poseurs de canalisations Liebherr sont équipés de façon standard avec un solide dispositif de remorquage fixé à l'arrière.

Crochet d'attelage

Pour tirer des équipements lourds (p. ex. de grandes cintreuses), vous disposez en option d'un crochet d'attelage.

Treuil arrière

Il est possible sur tous les poseurs de canalisations Liebherr de monter sur le châssis un treuil arrière actionné hydrostatiquement, permettant de rendre l'engin plus polyvalent sur le chantier.



Garde au sol importante

- Les poseurs de canalisations Liebherr disposent d'une importante garde au sol qui permet de travailler même en cas de conditions météorologiques défavorables.



Pression au sol réduite

- Grâce à de larges tuiles et à de longs trains de roulement, la pression au sol des poseurs de canalisations Liebherr est très faible.
- Il devient alors possible de travailler au plus près des tranchées de pipeline, démontrant ainsi de nouveau des capacités de levage élevées.



Facilité d'entretien

- Les portes du compartiment moteur s'ouvrent largement, ce qui facilite l'accès aux points de maintenance centralisés.



Composants protégés

- Faible entretien des batteries
- Des compartiments étanches protègent les batteries et l'électronique de bord.

Rentabilité

Les poseurs de canalisations Liebherr sont synonymes de rentabilité maximale. Lors de la conception, une attention particulière a été portée à la longue durée de vie des composants, à des frais de maintenance réduits et à une consommation de carburant faible.

Frais de maintenance réduits

Meilleure accessibilité à tous les points d'entretien

Tous les points d'entretien du moteur Diesel sont centralisés, faciles d'accès et rassemblés sur un seul côté. Les batteries, l'électronique et l'équipement de bord sont idéalement protégés grâce à leurs propres compartiments, permettant également un accès rapide et simple.

Très long intervalle de changement d'huile

Les huiles et lubrifiants Liebherr sont spécialement conçus d'après les conditions d'utilisation extrêmes des poseurs de canalisations. Les propriétés spécifiques des huiles permettent de prolonger quatre fois plus longtemps l'intervalle de changement d'huile par rapport à des huiles standards. Ceci réduit les frais de maintenance, les quantités d'huiles utilisées, et protège l'environnement.

Faible consommation de carburant

Le moteur Diesel de Liebherr fonctionne toujours, dans la plage la plus économique, à une vitesse de rotation faible indépendamment de la vitesse de l'engin. Cela aboutit à une consommation de carburant plus faible et sans équivalent.

Hydraulique de travail économe

Le contrôle des besoins en fonction de la charge fournit la quantité exacte d'huile nécessaire. Cela permet de ménager les composants et d'économiser du carburant.

Système de refroidissement innovant

Le ventilateur actionné hydrauliquement régule la puissance frigorifique en fonction des besoins, indépendamment de la vitesse de rotation du moteur Diesel. Cela permet d'atteindre un refroidissement optimal et d'économiser du carburant.



Cabine de l'opérateur inclinable

- La cabine inclinable disponible de série facilite et accélère l'accès à tous les composants importants de la transmission et de l'hydraulique de travail.

Composants et pièces détachées

- Les principaux composants des poseurs de canalisations Liebherr sont identiques à ceux des bouteurs, ce qui simplifie considérablement la maintenance, l'entretien ainsi que la fourniture en pièces détachées.



Long intervalle de changement d'huile

- Avec des huiles hydrauliques Liebherr et des analyses d'huile régulières, l'huile hydraulique se remplace au plus tard après 6 000 heures ou après 4 ans de service. Pour les huiles Liebherr biodégradables Plus, le changement se fait au plus tard après 8 000 heures ou après 4 ans de service.



Flèche abaissable au niveau du sol

- Afin de faciliter le montage et le démontage, la flèche du RL 54 et RL 64 peut être abaissée au niveau du sol par un vérin.
- Le goujon de verrouillage situé entre le vérin de levage et la flèche peut être déplacé de façon horizontale pour le montage et le démontage grâce à un système de coulissement.
- Une fois le vérin de la flèche désengagé, il est alors placé en position de transport.



Dimensions de transport optimisées

- Les poseurs de canalisations Liebherr sont conçus d'après les largeurs de transport habituellement en vigueur dans le monde.
- Les consoles se démontent et permettent d'obtenir des dimensions de transport réduites et donc avantageuses.

Rentabilité

Délais de mise en route réduits

Montage et démontage simples de la flèche et du contre-poids

La flèche peut être rapidement démontée et le vérin de levage replié en position de transport. La moufle à crochet est rangée dans le compartiment de gauche au-dessus du train de roulement. Les différents éléments du contre-poids peuvent être démontés et embarqués, de façon à ce que le poseur de canalisations Liebherr puisse être transporté par camion sur le prochain chantier.

Ultra polyvalent

Raccordement hydraulique performant pour générateur (option)

Tous les poseurs de canalisations Liebherr peuvent être équipés de raccords hydrauliques hautes performances permettant de faire fonctionner les générateurs mobiles afin de produire du courant ou du courant de soudage.

Raccordement hydraulique pour fraiseuse (option)

Un circuit hydraulique supplémentaire situé sur le capot du moteur permet de brancher une fraiseuse.

Engins multifonctions (option)

En option, les poseurs de canalisations peuvent être équipés d'une grue télescopique permettant le transport de tentes de soudage, de générateurs de courant et de compresseurs pour le soudage de tubes.

Treuil (option)

À l'arrière des poseurs de canalisations Liebherr, il est possible de raccorder un treuil réglable en continu muni d'un guide-câble à trois galets.

LiDAT (option)

LiDAT est un système de localisation et de transfert de données basé sur les moyens de transmission les plus modernes, qui fournit des informations relatives au positionnement et au fonctionnement de l'engin. Il est d'ailleurs possible de consulter plusieurs fois par jour les données actualisées, et de les afficher à l'aide d'un navigateur Web. Avec LiDAT, vous pouvez recevoir des informations particulièrement importantes, comme par exemple lorsque l'engin quitte une zone prédéfinie, ou des messages signalant certains états de fonctionnement et paramètres de travail.



Utilisation comme engins multifonctions

- Les poseurs de canalisations Liebherr peuvent être équipés d'accessoires pour les travaux de maintenance et d'assainissement. Cela permet de diminuer le nombre de machines présentes sur le chantier, et d'utiliser le poseur de canalisations Liebherr de façon polyvalente, en réduisant ainsi significativement les frais d'exploitation pour le client.



Machine efficace pour déplacer les tapis-convoyeurs

Les poseurs de canalisations Liebherr peuvent également être utilisés pour déplacer les tapis-convoyeurs. De nombreuses solutions complètes destinées aux besoins spécifiques des clients facilitent considérablement le travail de l'opérateur :

- Potentiomètre pour l'ajustement de la synchronisation
- Commande hydraulique de la tête de l'enrouleur
- Direction assistée par satellite et bien plus encore





Commande intuitive et précise par manipulateur unique

- Ajustement continu de la vitesse de l'engin sur les deux trains de roulement jusqu'à la contre-rotation sur place (360°).
- Fonction commande sensible : commutateur à trois positions pour des déplacements rapides ou une commande extrêmement précise.
- Travaux en file indienne : si plusieurs machines travaillent à la suite, la vitesse maximale de l'engin peut être programmée à l'aide des touches.
- Fonction mémoire : tous les réglages sont conservés après le redémarrage de la machine.



Vue exceptionnelle sur la zone de travail

- De grandes surfaces vitrées, ainsi que les poulies de câble pivotantes* permettent d'obtenir une excellente visibilité sur la zone de travail.

* sur RL 54 et RL 64

Confort

Le poste de travail entièrement remanié séduit par un confort hors du commun. Généreuses dans l'espace qu'elles proposent, ergonomiques et silencieuses, les cabines confort Liebherr offrent de parfaites conditions pour un travail sans fatigue et concentré. Une excellente visibilité facilite la commande de l'engin en la rendant sûre et précise.

Commande par manipulateur unique intuitif

Toutes les fonctions de conduite sont commandées facilement et avec précision à l'aide d'un seul et même manipulateur, y compris la fonction « contre-rotation sur place ». Le concept logique de commande requiert seulement un minimum de formation.

Le nec plus ultra des cabines

Affichage numérique des instruments

Tous les instruments et éléments de commande se trouvent dans le champ de vision de l'opérateur et sont facilement accessibles. Les voyants des instruments placés devant l'opérateur l'informent de l'état actuel de fonctionnement du poseur de canalisations.

Position de l'opérateur tournée vers la zone des travaux

Le siège de l'opérateur a été pivoté de 15 degrés vers la gauche en direction de la flèche. Cela offre une meilleure vue sur la charge à déplacer, ainsi que sur les autres poseurs de canalisations travaillant devant et derrière lui.

Niveau sonore réduit

Du fait d'une isolation sonore efficace et de moteurs Diesel Liebherr silencieux, le niveau sonore dans les poseurs de canalisations Liebherr est particulièrement faible, et même largement en-dessous des valeurs légales.

Chauffage performant et climatisation en option

Liebherr propose de série un chauffage performant qui, associé à la climatisation en option, offre une atmosphère agréable de travail. De nombreuses duses d'aération réglables individuellement alimentent régulièrement l'espace de la cabine en air frais, et maintiennent un niveau de température constant.

Chauffage complémentaire

En cas de températures extrêmement basses, un chauffage complémentaire et programmable est disponible en option.

Visibilité parfaite

Vue sur la droite

Plutôt que d'utiliser un deuxième treuil, Liebherr recourt à un vérin de levage pour la flèche. Le côté droit de la machine est également bas, offrant ainsi une bonne vue panoramique.

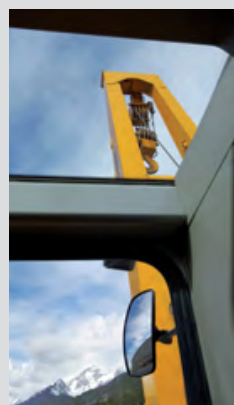
Vue sur les deux côtés du train de roulement

La vue sur les deux côtés du train de roulement facilite considérablement le travail de l'opérateur, notamment sur les chantiers étroits, lors du passage de ponts ou également en cas de chargement sur une remorque de transport.



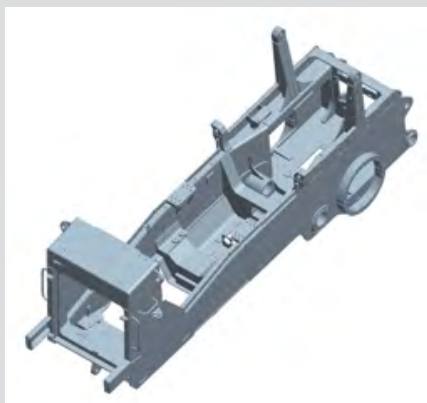
Un confort exceptionnel

- Lors de la conception de la cabine, une attention particulière a été portée à l'ergonomie pour le confort de travail de l'opérateur.
- Le grand vitrage légèrement teinté de la machine offre une vue idéale sur le chantier environnant.
- Le siège de l'opérateur orienté de 15 degrés vers la gauche facilite le contact visuel avec les opérateurs de machines situés à l'arrière.



Vue sur la pointe de la flèche

- La fenêtre de toit intégrée offre à l'opérateur une vue directe sur la pointe de la flèche et la position de la poulie de renvoi.
- Le passage sous les lignes électriques en est simplifié et plus sûr.



Châssis résistant aux torsions

- L'utilisation d'acier de haute qualité ainsi que la conception modulaire permet au châssis de résister aux sollicitations permanentes.



Les technologies-clés de la maison Liebherr

- Chez Liebherr la durée de vie et la fiabilité sont garanties par des vérins hydrauliques conçus par nos soins.
- Les réducteurs de translation Liebherr sont équipés d'un double joint à glace. Un dispositif spécial de capteur permet de surveiller l'état des joints et d'en informer l'opérateur.

Fiabilité

La technologie au point et éprouvée, ainsi que la qualité élevée des matériaux et de la fabrication garantissent une fiabilité maximale même dans les conditions d'utilisation les plus extrêmes.

Qualité Liebherr

Conception robuste et bien pensée

Le châssis est construit selon une structure en caisson qui a fait ses preuves. Il en résulte une rigidité élevée et une absorption idéale des forces. Les pièces particulièrement sollicitées sont en acier moulé.

Système de transmission sans usure

La transmission hydrostatique Liebherr à l'efficacité avérée se passe de composants tels qu'un convertisseur de couple, une boîte de vitesses et une commande différentielle. Les pompes et moteurs hydrauliques standardisés fonctionnent pratiquement sans usure et en toute sécurité.

Réducteurs de translation résistants

Grâce à leurs dimensions généreuses, les réducteurs de translation sont extrêmement robustes et conçus pour des sollicitations maximales. Une double isolation du réducteur munie d'un contrôle automatique de l'étanchéité permet un fonctionnement fiable.

Transmission du ventilateur hydrostatique

Le ventilateur actionné hydrostatiquement régule le refroidissement en fonction des besoins, ce qui permet au moteur d'atteindre plus rapidement la température optimale d'exploitation.

Grand écartement des ailettes du ventilateur

Cela évite d'encrasser le ventilateur.

Protection du radiateur sur charnières

En cas d'utilisation dans des zones très poussiéreuses, la protection de radiateur sur charnières garantit un accès rapide pour le nettoyage.

Câblage de haute qualité

Grande fiabilité contre les dommages mécaniques avec la tresse en fil de PVC et Téflon, résistant à l'usure qui entoure le câblage électrique. Il est également protégé contre l'humidité.

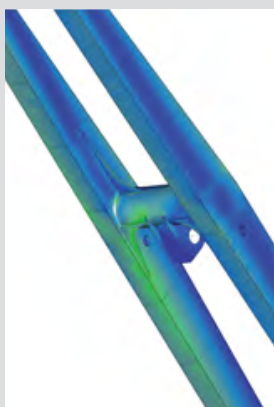
Environnement basse température (option)

Les poseurs de canalisations Liebherr peuvent, en option, être équipés de nombreuses solutions de protection contre le froid, comme par exemple un préchauffage de l'eau de refroidissement du moteur, un préchauffage de la batterie, un chauffage complémentaire de la cabine, un séparateur d'eau chauffé électriquement, ou un vitrage isolant.



Des composants en test d'endurance

- Les pièces sont dimensionnées grâce à l'analyse par éléments finis et optimisées en fonction des sollicitations effectives. L'ensemble des composants est soumis à des tests intensifs de longue durée sur le terrain. Seules les pièces qui répondent au niveau élevé de qualité imposé par Liebherr entrent dans la construction des engins.



Un système de refroidissement moderne

- Des ventilateurs aspirants à entraînement commandé électroniquement régulent la température de service de l'huile hydraulique et celle de l'eau de refroidissement du moteur. Chaque composant est sans cesse maintenu dans la plage de température idéale afin de ménager les pièces et d'en accroître la durée de vie.
- L'air de refroidissement est aspiré en zones propres ; l'encrassement par particules de poussière est ainsi limité.
- En option : un ventilateur réversible pour le nettoyage automatique du radiateur.



Nombreuses poignées

- Les poseurs de canalisations Liebherr sont munis de nombreuses poignées de maintien et répondent ainsi aux plus hauts standards en matière de sécurité.



Montée sécurisée dans la cabine

- Des marche-pieds ergonomiques et antidérapants garantissent un accès sécurisé à la cabine pour l'opérateur.

Protection des tubes sur la flèche (option)

- Les tuyaux sont protégés contre les dommages grâce à de solides caoutchoucs vissés sur la flèche.

Sécurité

La sécurité est chez Liebherr au premier plan, c'est pourquoi tous les poseurs de canalisations Liebherr sont basés sur un concept de sécurité mûrement réfléchi, faisant office de référence dans le domaine de la construction de pipelines.

Cabine avec protection ROPS intégrée

Les cabines des poseurs de canalisations Liebherr sont munies de série d'une protection intégrée en cas de retournement qui permet une bonne visibilité sur la zone de travail.

Réglage de la flèche avec vérin hydraulique

Au lieu d'un second treuil, Liebherr a intégré un vérin hydraulique sur tous les modèles de poseurs de canalisations. Celui-ci ne nécessite pas de maintenance et évite que la flèche ne se relève de façon imprévue dans des moments critiques.

Commande logique par joystick

Les principaux mouvements de la machine sont effectués de façon intuitive avec un joystick et sans que l'opérateur n'ait besoin d'autres leviers de commande. La concentration de l'opérateur est ainsi constamment dirigée vers la charge à déplacer, ce qui augmente la sécurité sur le chantier.

Précis dans les montées

Les poseurs de canalisations Liebherr se déplacent toujours par force de traction. La machine ne peut pas bouger de manière accidentelle dans les montées. Lors de l'arrêt de l'engin, un frein de stationnement s'enclenche automatiquement et augmente la sécurité. Le blocage automatique du système (hydrostat) permet à l'opérateur de contrôler le freinage en ramenant le joystick vers le point neutre.

Valves parachutes

Tous les vérins de la flèche des poseurs de canalisations Liebherr sont pourvus de valves parachutes empêchant la descente de la flèche en cas de rupture d'un flexible.

Avertissement en cas de surcharge avec interruption automatique des mouvements aggravants (option)

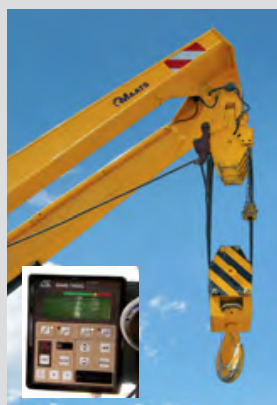
La surveillance électronique aide l'opérateur à détecter et à éviter les situations de charge critiques. Si l'engin est à la limite de charge autorisée, les mouvements aggravants sont automatiquement interrompus.

Fonction de chute libre

Si l'opérateur doit rapidement descendre la charge, il est possible de commuter le treuil en mode roue libre.

Signalisation de la marche arrière

Les poseurs de canalisations Liebherr peuvent être équipés d'un signal sonore avertissant de la marche arrière.



Mise hors tension automatique en fin de course

- En montée, la moufle à crochet s'arrête automatiquement juste avant la butée de la contre-poulie.

Avertissement en cas de surcharge avec interruption automatique des mouvements aggravants

- L'écran installé dans la cabine indique à l'opérateur de façon sonore et visuelle l'état de charge actuel du poseur de canalisations.



Concept d'éclairage bien pensé

- De nombreux phares d'éclairage réglables individuellement garantissent un très bon éclairage de l'ensemble de la zone de travail lors de travaux en équipes.

Machine de base



Moteur

	RL 44	RL 54	RL 64
Moteur Diesel Liebherr	D 936 L A6	D 936 L A6	D 946 L A6
	Plafonds d'émission conformes aux Directives 97/68/CE, 2004/26/CE niveau IIIA et EPA/CARB Tier3		
Puissance nominale (ISO 9249)	175 kW/238 CH	210 kW/286 CH	275 kW/374 CH
Puissance nominale (SAE J1349)	175 kW/235 CH	210 kW/282 CH	275 kW/368 CH
Régime nominal	1 800 1/min	1 800 1/min	1 800 1/min
Cylindrée	10,5 l	10,5 l	12 l
Conception	Moteur en ligne 6 cylindres (chemises de cylindre humides), refroidi par eau, turbocompresseur, refroidisseur de l'air de suralimentation air-air		
Système d'injection	Injection directe, système pompe-conduite-injecteur, régulation électronique		
Lubrification du moteur	Circuit de lubrification interne, graissage du moteur jusqu'à une inclinaison de 45° en tous sens		
Tension de service	24 V	24 V	24 V
Alternateur	80 A	80 A	80 A
Démarrreur	7,8 kW/11 CH	7,8 kW/11 CH	7,8 kW/11 CH
Batteries	2 x 170 Ah/12 V	2 x 180 Ah/12 V	2 x 225 Ah/12 V
Filtre à air	Filtre à air sec avec élément principal et de sécurité, préfiltre, témoin d'entretien dans la cabine		
Système de refroidissement	Radiateur combiné, à unités de refroidissement pour l'eau et l'air de suralimentation, entraînement de ventilateur hydrostatique		



Transmission, commande

	RL 44	RL 54	RL 64
Système de transmission	Transmission hydrostatique, entraînement constant et indépendant de chaque train de roulement		
Vitesse de translation *	Translation à variation continue		
Plage de vitesse 1 :	0 – 4,0 km/h (4,8 km/h en marche arrière)		
Plage de vitesse 2 :	0 – 6,5 km/h (7,8 km/h en marche arrière)		
Plage de vitesse 3 :	0 – 10,5 km/h (10,5 km/h en marche arrière)		
	* Présélection, toutes les plages de vitesse peuvent être réglées au manipulateur de translation		
Force de traction	300 kN à 1,7 km/h	387 kN à 1,6 km/h	510 kN à 1,5 km/h
Système de régulation	Le système Litronic contrôle le régime moteur et règle la vitesse de translation en fonction de la force de traction requise		
Direction	Hydrostatique		
Frein de service	Hydrostatique, freinage dynamique sans usure		
Frein de stationnement	Multidisque, sans usure, actionné automatiquement si le manipulateur de translation se trouve en position neutre		
Système de refroidissement	Radiateur d'huile hydraulique, intégré dans le radiateur combiné, entraînement de ventilateur hydrostatique, régulation thermostatique	Radiateur d'huile hydraulique séparé, d'huile hydraulique séparé	Radiateur d'huile hydraulique séparé, d'huile hydraulique séparé
Système de filtrage	Filtrage fin dans le circuit de gavage		
Réducteur de translation	Réducteur à pignon droit à engrenages planétaires placés en aval, double joint à glace avec contrôle d'étanchéité électronique		
Commande de translation	Manipulateur unique pour tous les mouvements de translation et de direction		



Cabine de conduite

	RL 44	RL 54	RL 64
Cabine	Suspendue par paliers élastiques, cabine fermée pressurisée, basculant de 40° vers l'arrière à l'aide d'une pompe manuelle, protection intégrée contre le retournement ROPS (ISO 3471)		
Siège conducteur	Siège confort réglable, ajustement au poids du conducteur		
Contrôle	Ecran combiné digital et analogue, surveillance automatique et affichage des états de fonctionnement anormaux		



Train de roulement

	RL 44	RL 54	RL 64
Conception	Longerons fixes		
Suspension	Arbres porteurs séparés avec élastomère		
Chaînes	Prélubrifiées, 1 nervure, tension des chaînes par unité d'amortissement à ressort et tendeur à graisse		
Maillons de chaîne, chaque	43	45	48
Galets de roulement/ porteurs	8/2 par côté	9/2 par côté	9/2 par côté
Segments de barbotin	5 par côté	5 par côté	5 par côté
Tuiles	914 mm	914 mm	914 mm
	711 mm	914 mm	914 mm



Hydraulique de travail

	RL 44	RL 54	RL 64
Circuit hydraulique	A régulation proportionnelle à la demande (Load-Sensing)		
Type de pompe	Pompe à plateau oscillant		
Débit maxi	283 l/min		
Limite de pression	280 bar		
Distributeur	3 tiroirs, possibilité de l'étendre à 4		
Système de filtrage	Filtre sur circuit de retour, barreau magnétique dans le réservoir		
Commande	Un manipulateur pour le treuil et la flèche ajustable, dispositif de chute libre en cas d'incident. Manipulateur supplémentaire pour le contrepoids		

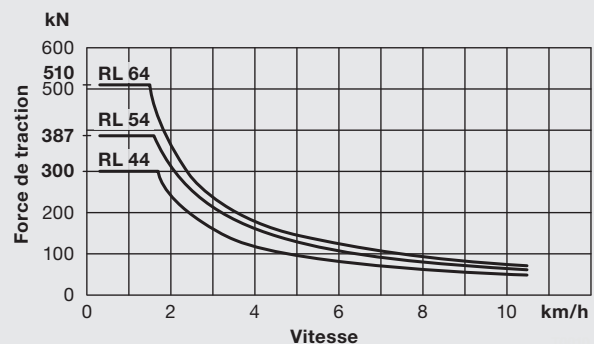


Treuil hydraulique

	RL 44	RL 54	RL 64
Treuil	Moteur hydraulique à débit variable		
Frein de sécurité	Un frein multidisques maintient la charge en position		
Diamètre de tambour	254 mm	254 mm	254 mm
Largeur de tambour	279 mm	274 mm	279 mm
Diamètre des joues	610 mm	610 mm	610 mm
Diamètre du câble	20 mm	20 mm	20 mm
Longueur du câble	65 m	80 m	100 m
Moufle	à 2 réas	à 3 réas	à 4 réas
Vitesse au crochet (levage, descente)	0 – 30,2 m/min	0 – 20,0 m/min	0 – 16,0 m/min
Sécurité	Fonction chute libre		



Force de traction



La force de traction dépend de la traction et du poids en ordre de marche du poseur de canalisations

Machine de base



Emissions sonores

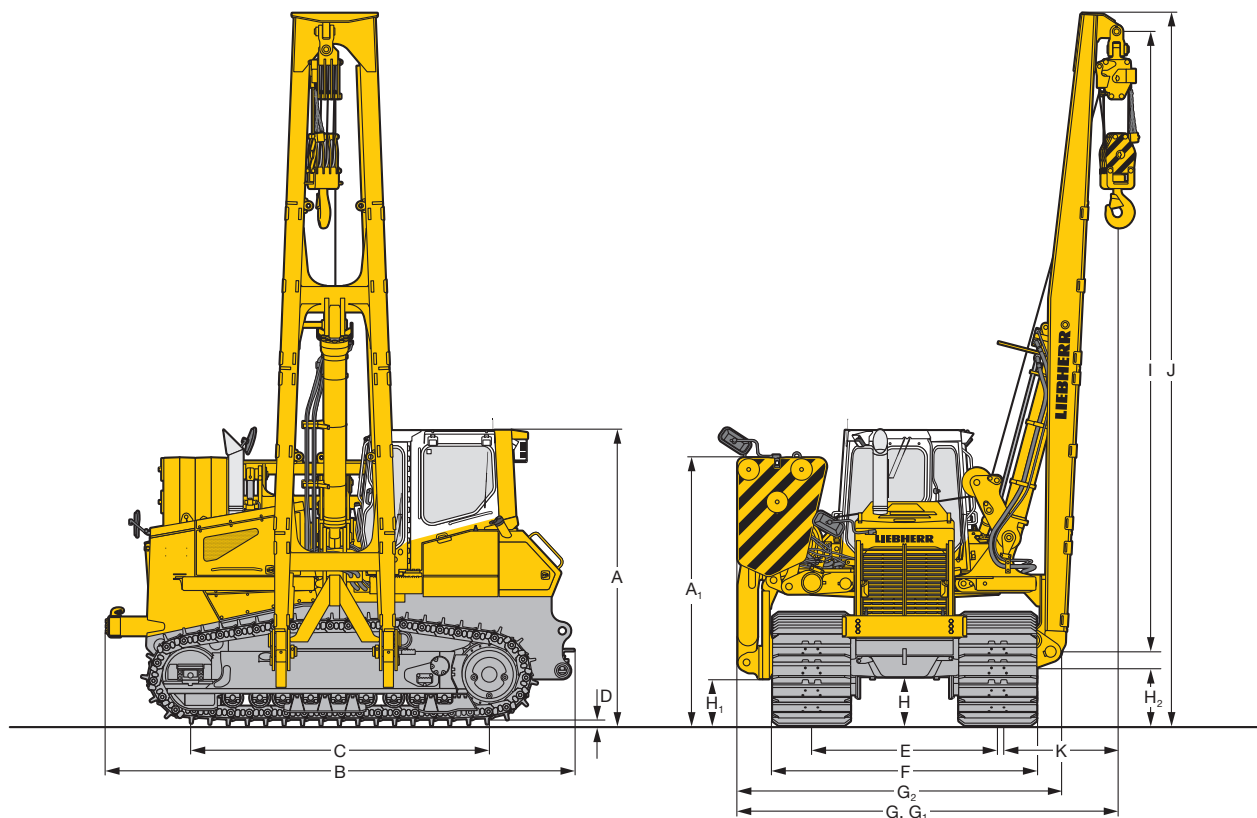
	RL 44	RL 54	RL 64
Niveau sonore interne (ISO 6396)	$L_{pA} = 78 \text{ dB(A)}$ (pression acoustique dans la cabine de conduite)	$L_{pA} = 78 \text{ dB(A)}$	$L_{pA} = 78 \text{ dB(A)}$
Niveau sonore externe (2000/14/CE)	$L_{wA} = 108 \text{ dB(A)}$ (émissions sonores dans l'environnement)	$L_{wA} = 108 \text{ dB(A)}$	$L_{wA} = 108 \text{ dB(A)}$



Contenances

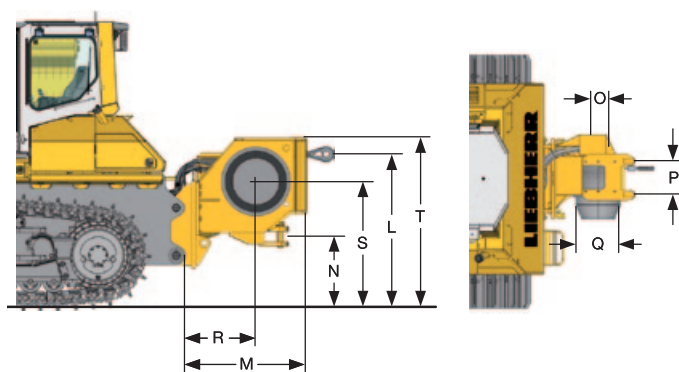
	RL 44	RL 54	RL 64
Réservoir de carburant	400 l	535 l	650 l
Circuit de refroidissement	55 l	62 l	74 l
Huile moteur avec filtre	43 l	43 l	43 l
Boîtier de distribution	3,1 l	6,5 l	6,3 l
Réservoir hydraulique	126 l	169 l	215 l
Réducteur de translation,			
gauche	21 l	19,5 l	26 l
droit	14 l	19,5 l	26 l

Dimensions et poids



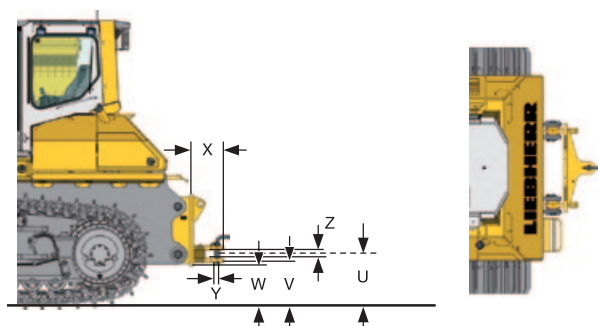
Dimensions		RL 44		RL 54		RL 64	
		Standard 6 000 mm	Optionale 7 320 mm	Standard 7 300 mm	Optionale 8 500 mm	Standard 8 500 mm	Optionale 10 500 mm
Flèche							
A	Hauteur sur cabine	mm	3 226	3 464	3 555		
A ₁	Hauteur sur contrepoids	mm	2 876	3 068	3 543		
B	Longueur	mm	5 146	5 446	5 795		
C	Distance entre les roues	mm	3 315	3 504	3 610		
D	Hauteur des nervures de tuiles	mm	71,5	71	84		
E	Largeur de voie	mm	2 075	2 180	2 510		
F	Largeur de machine sur train de roulement	mm	2 887	3 094	3 348		
G	Largeur (contrepoids replié)	mm	4 104	3 785	5 651		
G ₁	Largeur (contrepoids déplié)	mm	5 745	5 544	7 291		
G ₂	Largeur (de la console à la flèche)	mm	3 565	3 785	4 245		
H	Garde au sol	mm	461	501	552		
H ₁	Garde au sol sous console	mm	573	548	565		
H ₂	Garde au sol sous flèche	mm	674	747	682		
I	Longueur de flèche	mm	6 000	7 320	7 300	8 500	10 500
J	Hauteur totale	mm	6 999	7 319	8 281	9 481	11 515
K	Portée (bord extérieur chaîne au crochet)	mm	1 178	1 200	1 380		
	Poids en ordre de marche	kg	35 100	35 360	45 900	46 133	58 800
	Contrepoids sans châssis	kg	5 030	9 534	12 000		
	Contrepoids	kg	7 222	12 730	15 985		
	Poids flèche standard	kg	1 701	1 961	2 264	2 497	3 305
							3 854

Dimensions et poids



Treuil arrière

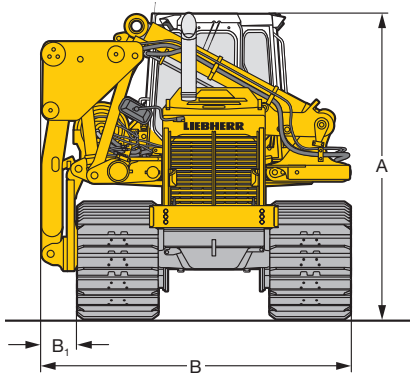
Treuil arrière					
		RL 44	RL 54	RL 64	
L	Hauteur moyenne du câble	mm	1 571	1 565	1 608
M	Longueur additionnelle	mm	1 203	1 200	1 180
N	Hauteur de la chape d'attelage	mm	763	757	800
O	Diamètre du tambour	mm	318	318	318
P	Largeur utile du tambour	mm	337	337	337
Q	Diamètre des joues	mm	610	610	610
R	Déport de l'axe du tambour	mm	696	639	673
S	Hauteur de l'axe du tambour	mm	1 314	1 308	1 351
T	Hauteur totale	mm	1 763	1 757	1 800
Force de traction maxi		kN	577		
Vitesse de défilement		m/min	0 – 30		
Diamètre du câble		mm	28		
Longueur du câble		m	60		
Poids	kg	2 565	2 600	2 650	



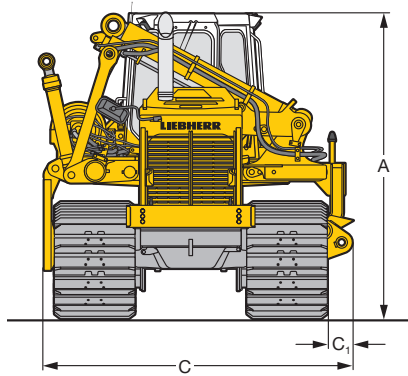
Dispositif de remorquage fixe

Dispositif de remorquage fixe		RL 44	RL 54	RL 64	
U	Hauteur de chape	mm	542	576	620
V	Garde au sol sous chape	mm	454	474	517
W	Garde au sol sous fixation	mm	429	424	467
X	Déport	mm	413	435	455
Y	Diamètre de goujon	mm	50	60	60
Z	Ouverture de chape	mm	95	105	105
Poids	kg	212	460	577	

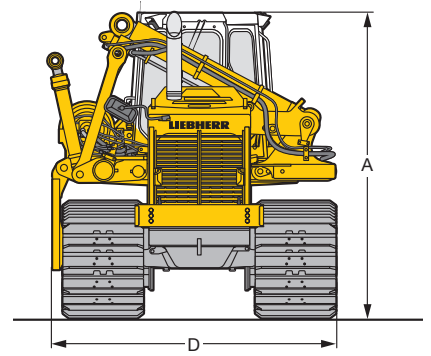
Dimensions et poids de transport



Pos. 1



Pos. 2

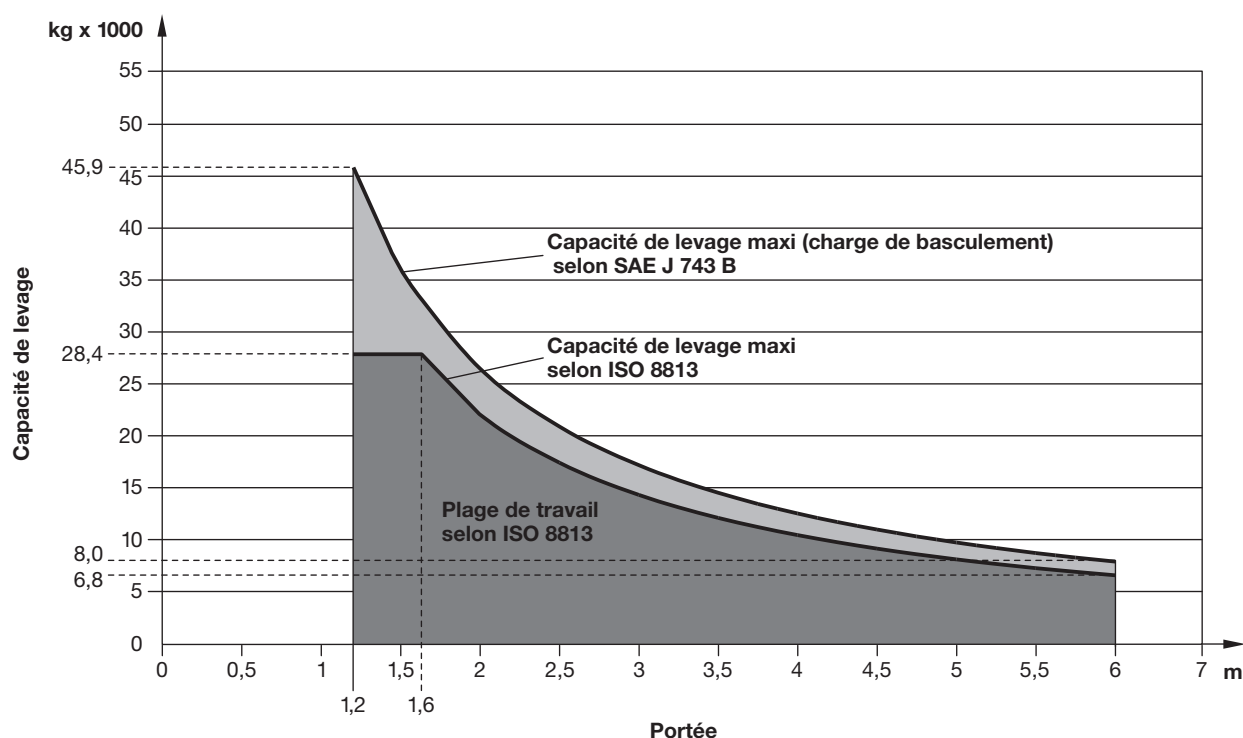


Pos. 3

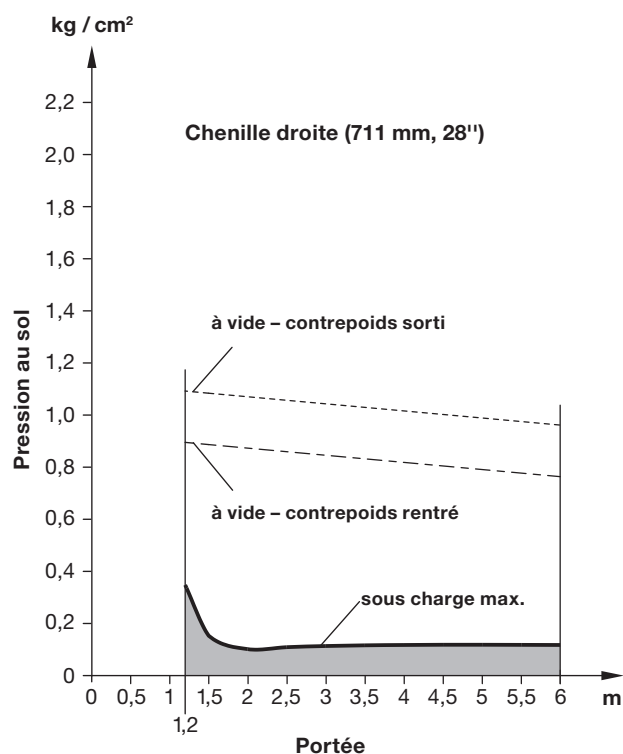
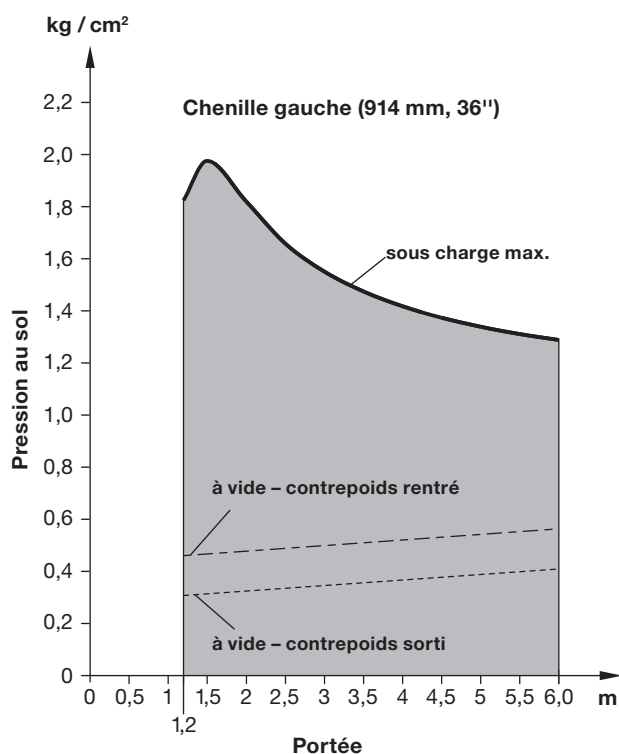
Dimensions de transport, en position représentée

		RL 44	RL 54	RL 64
A Hauteur totale sur cabine	mm	3 467	3 464	3 639
B Largeur totale	mm	3 283	3 500	3 935
B ₁ Largeur (de la console à la chenille gauche)	mm	395	406	481
Poids (Pos. 1)	kg	27 898	33 656	42 590
C Largeur totale	mm	3 189	3 497	3 824
C ₁ Largeur (de la console à la chenille droite)	mm	192	285	327
Poids (Pos. 2)	kg	26 555	31 690	40 102
D Largeur totale	mm	2 997	3 212	3 497
Poids (Pos. 3)	kg	26 084	31 023	39 219

Capacité de levage RL 44 (ISO 8813)

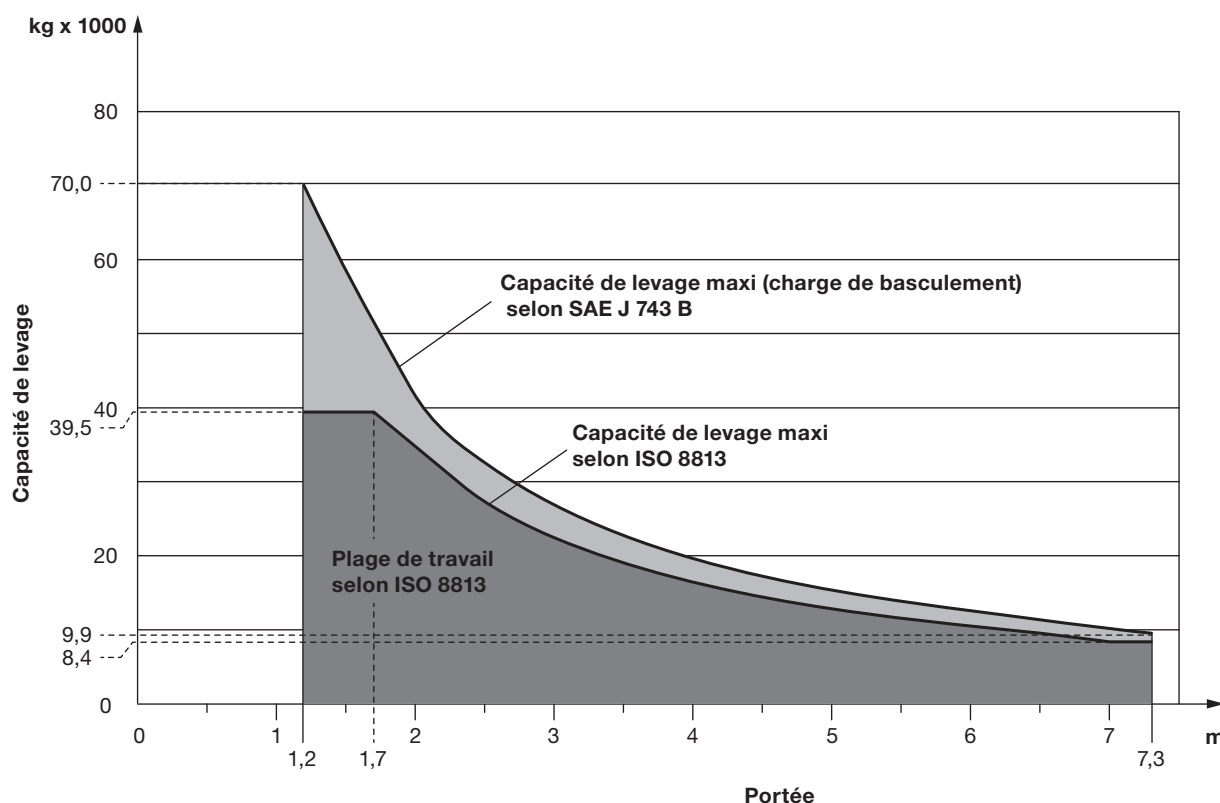


Pression au sol RL 44 (ISO 8813)

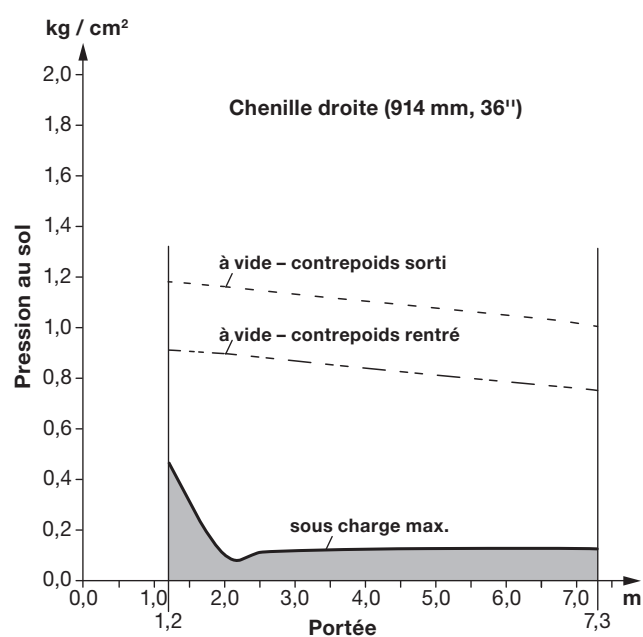
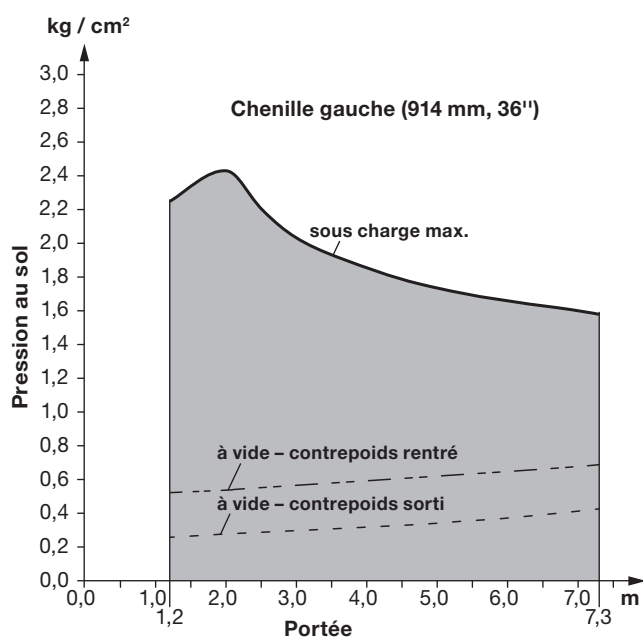


Avec flèche standard 6 000 mm

Capacité de levage RL 54 (ISO 8813)

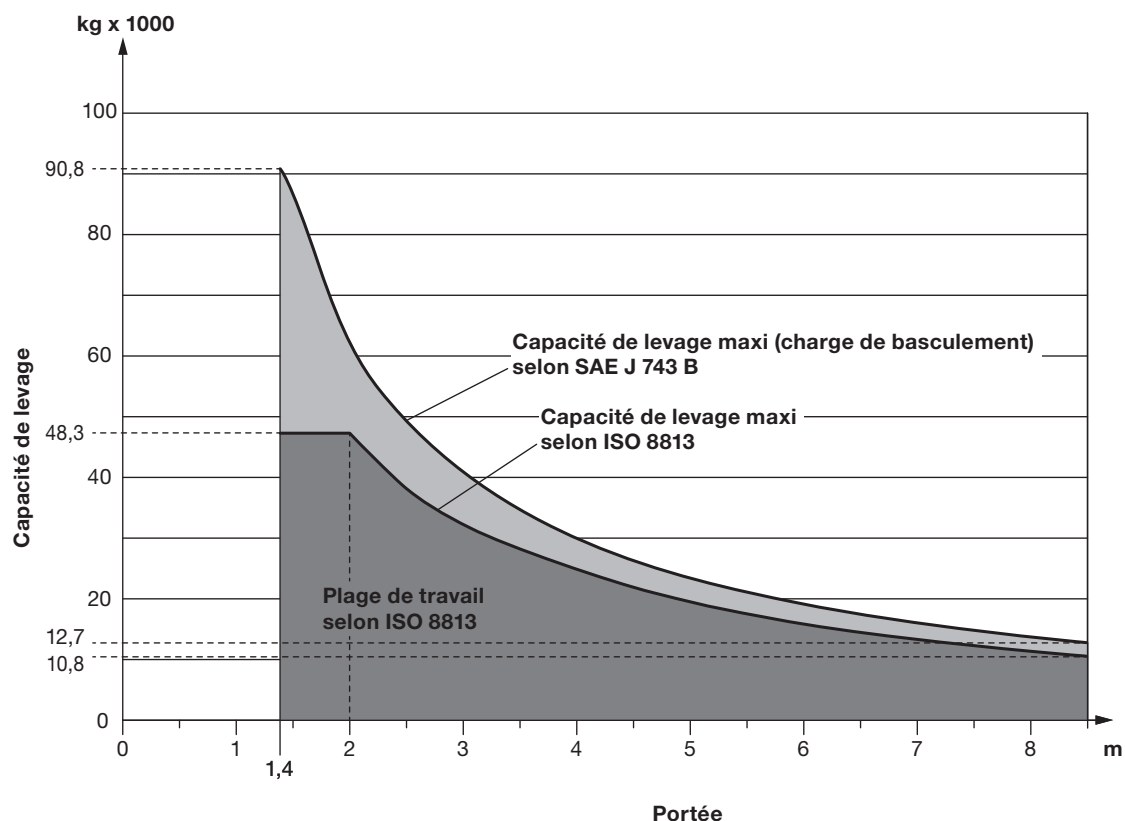


Pression au sol RL 54 (ISO 8813)

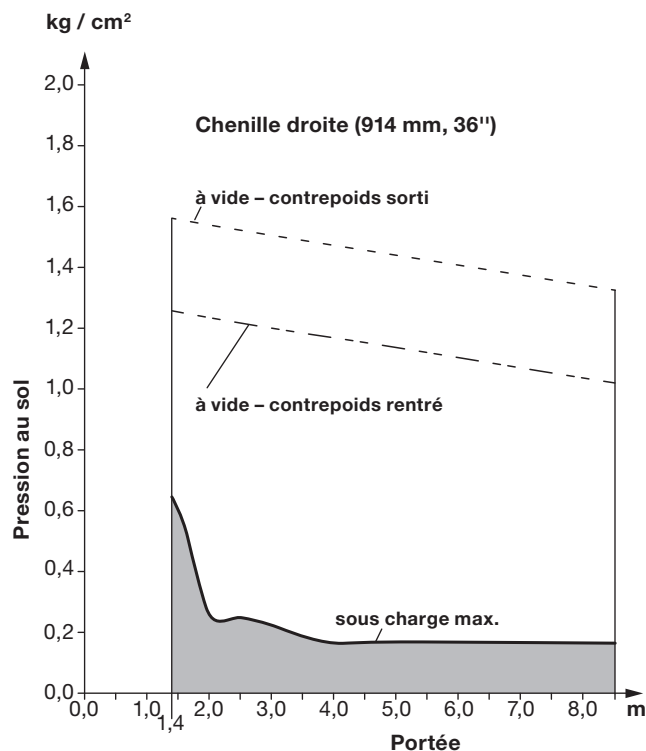
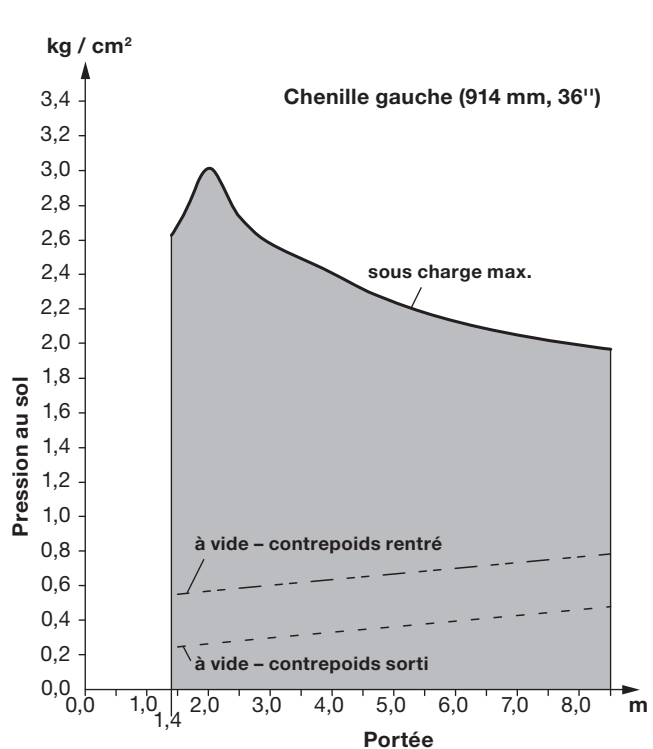


Ave flèche standard 7 300 mm

Capacité de levage RL 64 (ISO 8813)



Pression au sol RL 64 (ISO 8813)



Equipement



Machine de base

Déverrouillage des freins pour remorquage	•
Dispositif de remorquage arrière	•
Œillets d'attelage avant	•
Compartiment batterie avec verrou	•
Bac de fond renforcé	•
Radiateur à mailles larges	•
Protection de radiateur renforcée	•
Protection de radiateur sur charnières	•
Moteur Diesel Liebherr	•
Entraînement hydraulique du ventilateur	•
Protection du ventilateur	•
Capot moteur en tôle perforée	•
Portes du compartiment moteur en tôle perforée	•
Portes du compartiment moteur sur charnières, verrouillables	•
Séparateur d'eau	•
Filtre à air sec à double garniture	•
Pré-filtre avec extraction automatique des poussières	•
Trousse à outils	•
Option Grand Froid -40°C	+
Pompe de remplissage de carburant électrique	+
Marquage GOST	+
LiDAT Plus – Système de transmission de données	+
Œillets de levage	+
Peinture spéciale	+
Séparateur d'eau chauffant	+



Transmission

Frein de stationnement automatique	•
Surveillance automatique	•
Commande par manipulateur unique	•
Limitation de charge électronique	•
Régulation (commande) électronique	•
Régulation de la vitesse sur 3 plages	•
Transmission hydrostatique	•
Radiateur hydraulique	•
Réducteur de translation planétaire	•
Levier de sécurité	•
Arrêt d'urgence	•
Pédale d'approche lente et de frein combinée	+



Train de roulement

Longerons de train de roulement fermés	•
Segments de barbotin boulonnés	•
Maillon de fermeture en deux pièces	•
Chaînes pré lubrifiées	•
Galets de roulement fixes	•
Arbre porteur, en amont	•
Guide-chaîne central	+
Protection des chaînes	+



Installation électrique

Démarrateur	•
2 projecteurs de travail avant	•
2 projecteurs de travail arrière	•
2 projecteurs de travail latéraux	•
2 projecteurs de travail, treuil arrière	•
2 batteries à haut rendement	•
Coupe-circuit mécanique des batteries	•
Tension 24 V	•
Alternateur triphasé 80 A	•
Avertisseur sonore de marche arrière	•
Avertisseur sonore	•
Gyrophare	+
Système d'immobilisation électronique	+
Projecteurs supplémentaires arrière	+



Cabine de conduite

Volume de rangement	•
Accoudoirs ajustables en 3 directions	•
Cabine pressurisée	•
Siège conducteur à 6 réglages	•
Eclairage intérieur	•
Patère	•
ROPS	•
Rétroviseur intérieur	•
Vitrage de sécurité teinté	•
Essuie-glaces sur portière gauche et fenêtre gauche	•
Essuie-glaces à l'avant et à l'arrière	•
Lucarne de toit	•
Pare-soleil avant	•
Prise 12 V	•
Chauffage à eau chaude	•
Siège conducteur avec suspension pneumatique	+
Extincteur dans cabine	+
Climatisation	+
Radio	+
Montage radio précâblé	+
Essuie-glaces sur lucarne	+
Appuie-tête	+



Voyants de contrôle et d'avertissement

Affichage des plages de vitesse (digital)	•
Affichage de la température d'eau de refroidissement (analogue)	•
Affichage du niveau de carburant (analogue)	•
Compteur horaire (analogue)	•
Voyant lumineux de contrôle de charge des batteries	•
Voyant lumineux moteur Diesel	•
Voyant lumineux commande électronique	•
Voyant lumineux étanchéité des joints des réducteurs de translation, de chaque côté	•
Voyant lumineux frein de stationnement	•
Voyant lumineux pression de gavage de la pompe	•
Voyant lumineux colmatage filtre huile hydraulique	•
Voyant lumineux colmatage filtre à air	•
Voyant lumineux préchauffage moteur Diesel	•
Voyant d'avertissement cabine de conduite	•
Voyant lumineux température de l'huile hydraulique	+
Système de surveillance de surcharge	+



Hydraulique de travail

Accessoire hydraulique pour contrepoids	•
Accessoire hydraulique pour treuil arrière et flèche	•
Pompe à débit variable Load-Sensing	•
Filtre sur circuit de retour dans le réservoir	•
Dispositif de sécurité contre la rupture de flexible	•
Commandes hydrauliques	•
Surveillance du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique	+
Commande pour 1 circuit hydraulique de travail	+



Equipements

Flèche RL 44 6 000 mm	•
Flèche RL 44 7 300 mm	•
Flèche RL 64 8 500 mm	•
Contrepoids	•
Crochet avec câble	•
Flèche RL 44 7 320 mm	+
Flèche RL 44 8 500 mm	+
Flèche RL 64 10 500 mm	+
Protection de flèche	+
Dispositif d'attelage arrière fixe	+
Contrepoids à l'arrière	+
Treuil arrière	+

• = Standard
+ = Option

Sous réserve de modifications.

Le montage ou l'ajout de tout équipement ou accessoire provenant d'autres fabricants nécessitent l'accord préalable de la société 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 plus de 38 000 salariés travaillant dans plus de 130 sociétés réparties sur les cinq continents. Le groupe est chapeauté par la société Liebherr-International AG dont le siège est à Bulle (Suisse) et dont les détenteurs sont les membres de la famille Liebherr.

www.liebherr.com

Liebherr-Werk Telfs GmbH

Hans Liebherr-Straße 35, A-6410 Telfs

☎ +43 50809 6-100, Fax +43 50809 6-7772

www.liebherr.com, E-Mail: lwt.marketing@liebherr.com

www.facebook.com/LiebherrConstruction