
TA 230 Litronic

LIEBHERR

Le tombereau articulé



Génération

8

Poids à vide

24 600 kg

Moteur

265 kW / 360 ch

Phase V

Tier 4 Final

Non régulé

Capacité de la benne

18,1 m³

Charge utile

28 000 kg

Performances

De la traction à revendre pour de puissantes interventions tout-terrain

Rentabilité

Des temps de cycle très courts grâce à une efficacité maximum

Fiabilité

Robustesse et qualité pour des machines au long cours

Confort

Une avance confortable – une qualité de travail accrue associée au bien-être

Facilité d'entretien

Un service assuré sur toute la ligne – simple, rapide et sûr





TA 230 Litronic

Poids à vide
24 600 kg

Moteur
265 kW / 360 ch
Phase V
Tier 4 Final
Non régulé

Capacité de la benne
18,1m³
Charge utile
28 000 kg

Performances



De la traction à revendre pour de puissantes interventions tout-terrain

Le tombereau articulé Liebherr est conçu pour un maximum de productivité. La puissante chaîne d'entraînement permet de déplacer plus de matériaux en moins de temps.

Niveau de rendement maximal

Puissance

Sous le capot du nouveau TA 230, c'est un moteur 6 cylindres spécialement étudié pour les chantiers, d'une cylindrée de 12l et d'une puissance de 265kW / 360 ch (à 2100 tr/min) qui est à l'œuvre. Grâce à la puissance du moteur et à l'efficacité de la chaîne d'entraînement, le TA 230 fait preuve d'une énorme traction même en terrain difficile et dans les pentes exigeantes. En pleine course, l'engin se déplace à des vitesses pouvant atteindre 57 km/h (16 km/h en marche arrière).

Freinage

En plus des freins hydrauliques multidisques sur tous les essieux, le TA 230 est également doté d'un système de freinage en amont sans usure. Celui-ci est constitué d'un frein moteur et d'un ralentisseur primaire hydrodynamique. Le ralentisseur agit automatiquement dès que la pédale de frein est actionnée. Il peut être parfaitement dosé, ménage les composants et offre une sécurité supplémentaire grâce à son énorme puissance de freinage dans les fortes pentes.

Une maintenance bien pensée

Conçu pour les interventions tout-terrain

La combinaison d'une répartition équilibrée des masses, d'une transmission intégrale 6 x 6 permanente, d'une suspension d'essieux massive et flexible et d'un angle de pente comme d'une garde au sol élevés garantit au TA 230 des performances inégalables en terrain irrégulier. Même dans les pires conditions de parcours, le nouveau tombereau articulé Liebherr se distingue par ses qualités de traction et de contrôle. Une sélection de pneus différents permet d'adapter les engins d'une manière encore plus précise à leurs futurs domaines d'intervention.

Blocage automatique du différentiel

Pour une disponibilité maximale sur le terrain, le TA 230 Liebherr est équipé de quatre puissants blocages de différentiel. Le blocage du différentiel central à fonctionnement automatique détecte le patinage à un stade précoce et répartit intelligemment le couple entre les essieux avant et arrière – pour une propulsion constante, même dans des conditions exigeantes. De plus, les différentiels d'essieu peuvent être enclenchés manuellement pour fournir une traction supplémentaire si nécessaire. Résultat: une force de traction élevée, une stabilité de conduite et des performances maximales en tout-terrain.



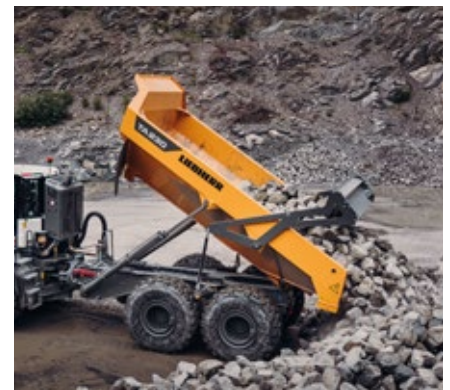
Puissance de l'entraînement

- Moteur Liebherr D956 puissant et robuste, spécialement étudié pour les chantiers et les sollicitations à pleine charge et de longue durée
- Boîte automatique 8 vitesses commandée en charge pour une transmission idéale de la puissance
- Blocages longitudinaux de différentiel, commandés en charge, pour une traction permanente



Efficacité du chargement

- Système innovant de pesée permettant d'afficher la charge à l'écran pendant le processus de chargement ; de série
- Feu de chargement optionnel – pour visualiser à l'extérieur l'avancement du chargement
- Représentation de la productivité de l'engin à l'écran et par l'intermédiaire de MyLiebherr Performance
- Ménage le moteur et économise le carburant



Benne optimisée

- Benne robuste et de grande taille
- Face frontale plane et seuil bas pour un chargement plus facile
- Longue goulotte pour éviter les pertes de matériau
- Habillage de benne optionnel et possibilité de chauffage de la benne

Rentabilité



Des temps de cycle très courts grâce à une efficacité maximum

Avec le nouveau TA 230, vous misez sur un avenir prometteur. Il constitue la combinaison idéale entre investissement et revenus. Pendant la conception, une attention toute particulière a été apportée à la robustesse et à une durée réduite des cycles de travail.

Efficacité maximale

Disponibilité maximum

Le système de propulsion du TA 230 participe pour beaucoup à la grande efficacité de mise en œuvre. Des temps de cycles très courts, dûs à une efficacité maximum à l'accélération, au transport comme au freinage, permettent des cadences extrêmement élevées et ainsi une rentabilité exceptionnelle.

Un puissant moteur, spécialement étudié pour les chantiers

Le moteur diesel D956 de Liebherr se distingue par sa puissance spécifique élevée. L'architecture du moteur, le système d'injection et la gestion du moteur sont en parfaite harmonie afin d'obtenir les meilleures performances. Ceci est décisif non seulement pour la puissance mais également pour le rendement et la consommation. Afin d'améliorer les résultats du processus de combustion du carburant, la géométrie des chambres de combustion a été optimisée, une turbo-compression efficace a été développée et les frottements moteur ont été réduits. En combinaison avec le développement des systèmes d'injection et des commandes moteur maison, les émissions de particules ont également pu être réduites au minimum.



Le filtre SCR Liebherr

- Le système de post-traitement des gaz d'échappement de phase V combine un catalyseur DOC, un catalyseur SCR et un filtre à particules à revêtement SCR
- Le catalyseur DOC ne nécessite aucune maintenance et le filtre à particules à revêtement est régénéré de façon active par le moteur

Productivité augmentée

Une gestion efficace

MyLiebherr, le portail central en ligne pour les machines Liebherr, assiste une gestion, une surveillance et une organisation efficaces de l'ensemble du parc machines. Des données structurées sur l'exploitation, le service et les machines sont disponibles à tout moment via le navigateur web pour l'analyse, la planification des interventions et la gestion de la flotte.

Grâce à la connexion de systèmes de collecte de données spécifiques aux machines, il est en outre possible de consulter des informations pertinentes pour les performances et l'utilisation et de les utiliser pour une évaluation mesurable de la productivité. En outre, des données complètes d'entretien et de service sont mises à disposition pour toutes les machines enregistrées, afin d'assurer une représentation transparente de l'état technique et d'assister les processus de service.

Une sélection intelligente des vitesses

Le TA 230 Liebherr allie une efficacité maximum et des capacités de chargement élevées. Le TA 230 Liebherr allie une efficacité maximum et des capacités de chargement élevées. L'engin réduit ainsi de manière automatique sa consommation par tonne de matériau transporté.



La simplicité du transport

Avec ses pneus larges, son hayon et ses rétroviseurs latéraux qui se replient sans outil, le TA 230 Liebherr reste en dessous d'une largeur totale de 3 m et se transporte sans effort. Vous n'avez donc pas besoin d'une planification compliquée pour le transport et vous faites des économies.



La souplesse de mise en œuvre

- La construction prend en compte les scénarios de mise en œuvre les plus variés, permettant ainsi un changement de chantier rapide
- Convient aussi parfaitement pour les interventions spéciales dans l'industrie, en tunnel, etc

Fiabilité



Robustesse et qualité pour des machines au long cours

Le TA 230 Liebherr déploie ses performances maximum même dans les conditions d'utilisation les plus sévères. Le TA 230 Liebherr déploie ses performances maximum même dans les conditions d'utilisation les plus sévères.

Une disponibilité élevée

Durabilité et performances

Liebherr possède des décennies d'expérience dans le développement, la construction et la fabrication de composants. Parfaitement harmonisés entre eux, ils garantissent un niveau maximal de disponibilité et de fiabilité. Le nouveau TA 230 a été conçu et développé au cours d'un processus de test spécial. Des tests intensifs et de longue durée ont permis de prouver à de nombreuses reprises la durabilité et la qualité des composants mis en œuvre. Même dans les conditions d'utilisation les plus sévères, le TA 230 répond aux critères élevés de qualité Liebherr.

Fonctionnement ininterrompu

Le filtre à particules est régénéré de façon active, par combustion, pendant le fonctionnement, permettant ainsi un processus de travail exempt d'interruption. Les longs intervalles de temps entre les régénérations augmentent la productivité, économisent du carburant et réduisent les coûts d'exploitation.



Gestion de la qualité et des processus (QPDM)

- La QPDM permet d'enregistrer, de consigner et d'évaluer les données de production
- Automatisation des procédés de consigne et de contrôle
- Maîtrise des quantités élevées tout en garantissant la même qualité

Plus de sécurité

Les systèmes d'assistance

Des systèmes modernes d'assistance à la conduite augmentent la productivité ainsi que la sécurité pendant l'exploitation. Outre l'assistant de démarrage en côte, le TA 230 dispose d'un limiteur de vitesse de série. De plus, un simple bouton permet d'activer ou de désactiver l'amortissement de fin de course de la benne (Hard-Stop). Si le travail a lieu sur un site où la hauteur est critique, la course de levage de la benne peut être limitée au moyen de la limitation de hauteur.

Une construction robuste

Une attention particulière a été apportée à tous les composants structurels et les pièces porteuses en ce qui concerne la robustesse et la rigidité. Ils ont été développés dans ce sens par simulation FEM puis contrôlés et mis à l'épreuve au cours de nombreux essais de test et chez les clients dans des conditions réelles d'exploitation. En ont résulté des constructions particulièrement résistantes, dimensionnées pour les exigences les plus sévères. Elles sont les garantes d'une absorption optimale des efforts induits pour une grande longévité.



Un environnement de travail pour la sécurité

- La structure soudée de la cabine forme, avec la plaque de fond et le support, un système ROPS d'une grande stabilité pour une protection maximum en cas d'accident
- Toutes vitres teintées de sécurité
- Environnement de travail silencieux et aux vibrations réduites grâce à l'emploi de matériaux spéciaux et au montage de la cabine sur des supports développés en interne



Le centre de développement et de présentation

- Tests de charge semi-autonomes à long terme du TA 230 dans le centre de validation, unique en son genre en Europe
- Test structurel avec les sollicitations les plus diverses (nids de poule, bosses, pentes, ...)
- Parcours de mauvaise route spécialement installé avec 12 pistes dédiées ainsi que gravier et terre

Confort



Une avance confortable – une qualité de travail accrue associée au bien-être

Dotée en série d'un arceau anti-retournement (ROPS), la toute nouvelle cabine du TA 230 offre, avec son agencement intérieur moderne, les meilleures conditions pour un travail confortable, concentré et productif. Grâce aux généreuses surfaces vitrées panoramiques ainsi qu'au capot moteur court et incliné, le conducteur a une visibilité parfaite de la route, mais aussi de la zone de travail et d'articulation de l'engin. Les éléments de commande ergonomiques, ainsi que l'écran tactile avec caméra de recul intégrée, facilitent l'utilisation et augmentent la visibilité de l'arrière de l'engin.

Cabine de grande qualité

Cabine bien-être

Le poste de conduite du TA 230 a été aménagé avec une générosité qui permet de se sentir à son aise même pendant les journées de travail longues et dures. Divers compartiments et surfaces de rangement, un porte-bouteille ainsi que le bac de rangement climatisé augmentent l'espace disponible et permettent au conducteur de ranger ses objets personnels en toute sécurité. Grâce à l'isolation acoustique de la cabine ainsi qu'à la suspension visco-élastique, le niveau de bruit y a été considérablement réduit. L'aération forcée et la climatisation automatique renforcée assurent à tout moment un environnement agréablement tempéré et exempt de poussières.

Sièges conducteur

Comme c'est le cas pour les autres engins Liebherr, le TA 230 peut être équipé de sièges conducteur modernes et robustes. En plus d'un grand nombre de possibilités de réglage, le siège confort dispose déjà d'un amortissement pneumatique avec réglage automatique du poids, d'un soutien lombaire, d'un chauffage et d'une climatisation intégrés. Ces équipements permettent de travailler sans fatigue pendant de longues journées de travail et de ménager le dos.



Une visibilité parfaite

- Cabine conducteur à vision optimisée aux surfaces vitrées généreuses pour la meilleure visibilité vers l'avant, les côtés et la zone articulée
- Dégivrage de la vitre arrière de série
- Rétroviseurs réglables et dégivrables électriquement



Éclairage intérieur optionnel

- Excellent éclairage de la route grâce aux phares à LED à feux de route intégrés
- Projecteurs à LED super-puissants à l'avant de la cabine pour l'éclairage de toute la zone de travail
- Projecteurs sur les ailes ainsi qu'à l'arrière de la benne pour un éclairage sûr de la surface de manœuvre
- Éclairage optionnel de l'échelle d'accès

Confort de commande

Direction asservie à la vitesse

Le système de direction du TA 230 adapte en permanence le rapport de démultiplication du volant à la vitesse actuelle. Il permet de manœuvrer de façon aussi facile que précise à basse vitesse. Et lorsque la vitesse augmente, les mouvements de direction doivent être accentués pour diriger l'engin. Vous vous déplacez ainsi toujours en toute sécurité et en tout confort sur le chantier.

Concept de commande de Liebherr

Liebherr offre un concept de commande standardisé qui suit la même logique pour tous les types et générations de machines. Clarté, ergonomie et sécurité sont les principes fondamentaux qui ont été suivis lors de la conception. Ainsi, on évite les périodes d'adaptation relativement longues et le conducteur peut travailler avec la machine de façon efficace.



Commande intuitive

- Affichage des données machine et de l'image de la caméra sur l'unité d'affichage 9" avec écran tactile
- Caméra de marche arrière de série
- Support pour portable et ports de chargement USB de série
- Cadre de montage DIN pour l'intégration des appareils personnels (comme radio CB, etc.)

Facilité d'entretien



Un service assuré sur toute la ligne – simple, rapide et sûr

Le TA 230 n'impressionne pas seulement par sa puissance, sa robustesse, sa précision et son efficacité, mais aussi par la rapidité, la simplicité et la sûreté de sa maintenance. Les durées d'immobilisation de l'engin sont de ce fait réduites à un minimum.

Une maintenance bien pensée

Une construction qui facilite l'entretien

Le capot moteur à ouverture électro-hydraulique ainsi que l'échelle aux marches anti-dérapantes garantissent un accès sûr et complet au compartiment moteur. Les points d'entretien sont bien visibles et facilement accessibles. Tous les travaux de maintenance peuvent être effectués à partir d'un point de travail unique. Un accès amélioré au pare-brise offre une surface d'appui solide. Des rampes bien stables ainsi que des rails faisant tout le tour du toit permettent de s'accrocher en toute sécurité pour le nettoyage et l'entretien.

Un check-up intelligent du moteur

Chaque jour, au démarrage du TA 230, le moteur est soumis à un ensemble de tests automatiques permettant de contrôler les différents niveaux de remplissage. C'est ainsi que sont contrôlés, entre autres : l'huile moteur et l'huile hydraulique, le liquide de refroidissement ainsi que le système de graissage centralisé. Ceci augmente la fiabilité des composants et réduit la durée d'arrêt pour le conducteur. Les messages éventuels sont affichés à l'écran.

Un professionnel à vos côtés

Partenariat et service performant

Chaque client qui choisit le tombereau Liebherr ne se décide pas seulement en faveur d'un produit de pointe, mais également d'un partenariat solide et de longue durée. Un réseau dense et présent dans le monde entier, combiné à un magasin central ultra-moderne, est à votre disposition pour un service optimal et un approvisionnement rapide en pièces détachées. Des distances réduites et une assistance rapide 24h/24 sont ainsi garanties en cas de besoin.

La compétence du SAV Liebherr

L'étendue de notre savoir-faire vous garantit l'exécution parfaite de tous les travaux de SAV et de maintenance. Voilà qui contribue largement à la disponibilité et à la rentabilité de votre engin. Les collaborateurs des partenaires de Liebherr reçoivent des formations régulières. Ils disposent de connaissances complètes pour exécuter les travaux de façon sûre et rapide et peuvent faire appel à tout moment aux conseils des experts des usines du constructeur.



Système de freinage

- Système de freinage permanent sans maintenance composé d'un ralentisseur et d'un frein moteur
- Système ralentisseur automatique pour un contrôle maximum
- Répartition de la puissance de freinage sur tous les essieux
- Freins hydrauliques multidisques à longue durée de vie

Dispositif de graissage centralisé

- Le dispositif de graissage centralisé garantit un graissage automatique
- Le réservoir équipé d'un capteur informe le conducteur lorsque le niveau tombe en-dessous d'une valeur minimum
- Carter solide et accès facile pour le remplissage

Rangement pour les outils

- Espace de rangement pour caisse à outils et cartouches de graisse, extensible en option
- Accès facile et rangement sécurisé
- Verrouillable

Le tombereau articulé TA 230 Litronic en un coup d'œil

Une maintenance bien pensée pour une productivité accrue

- Structure conçue pour simplifier la maintenance et accès facile aux points d'entretien
- Check-up moteur intelligent
- Système automatique de graissage centralisé à capteur
- Rangement pour les outils
- Spécialistes qualifiés et expérimentés pour un conseil compétent
- Service 24/7 pour les pièces détachées avec disponibilité pour livraison sous 24 h

Une technologie de pointe pour une rentabilité accrue

- Moteur 6 cylindres Liebherr spécialement étudié pour les chantiers, norme antipollution Phase V, Tier 4 Final et Non regulé
- MyLiebherr le système d'information Liebherr pour la gestion et l'analyse efficace du parc de machines

Une combinaison idéale pour une performance maximale

- Transmission intégrale 6 x 6 permanente
- Boîte automatique 8 vitesses commandée en charge
- Système de freinage permanent (frein moteur, ralentisseur primaire hydrodynamique) sans usure
- Blocages longitudinaux et transversaux de différentiel, commandés en charge, pour une traction permanente
- Système innovant de pesée permettant d'afficher la charge actuelle
- Feu de chargement optionnel
- Benne robuste et de grande taille
- Trappe de déchargement optionnelle
- Habillage et chauffage de benne optionnels





Poste de travail ergonomique pour un confort maximal

- Cabine à vision optimisée aux surfaces vitrées généreuses
- Dégivrage de la vitre arrière
- Rétroviseurs réglables et dégivrables électriquement
- Cabine à isolation phonique
- Aération forcée en circuit fermé
- Large écran tactile 9"
- Surveillance des zones arrière
- Commande confortable de la radio, dispositif mains-libres
- Support pour portable et ports de chargement USB
- Cadre de montage DIN supplémentaire
- Climatisation automatique
- Sièges conducteur haut de gamme en diverses exécutions
- Bac de rangement climatisé
- Phares à LED à feux de route intégrés
- Projecteurs à LED super-puissants pour l'éclairage de la zone de travail
- Phares de manœuvre pour les marches arrière
- Éclairage optionnel de l'échelle d'accès

Une conception optimale pour une fiabilité maximum

- Composants structurels hautement développés
- Construction robuste en acier haute résistance
- Tests de charge semi-autonomes à long terme dans le centre de validation, unique en son genre en Europe
- Structure ROPS / FOPS de la cabine
- Vitres teintées de sécurité
- Aide au démarrage en côte
- Limitation de vitesse
- Activation / désactivation de l'amortissement de fin de course sur les vérins de basculement
- Limitation de hauteur

Caractéristiques techniques

Moteur diesel

Puissance selon norme ISO 9249	265 kW (360 ch) à 2 100 tr/min
Type	Liebherr D956
Conception	6 cylindres en ligne
Alésage / Course	130 / 150 mm
Cylindrée	12,0 l
Mode de combustion	Diesel 4 temps Système d'injection Common-Rail Suralimenté avec refroidissement de l'air d'admission Réduction des gaz d'échappement
Filtre à air	Filtre à air sec avec séparateur primaire et élément de sécurité
Circuit électrique	
Tension	24 V
Batteries	2 x 12 V / 180 Ah
Alternateur	Triphasé 28 V / 140 A
Démarrreur	6,5 kW
Phase V	
Emissions de substances nocives	Selon la réglementation (EU) 2016/1628
Epuration des gaz d'échappement	La technologie SCRFilter Liebherr
Tier 4 Final	
Emissions de substances nocives	Conformément à la norme 40CFR1039 (EPA) / 13CCR (CARB)
Epuration des gaz d'échappement	La technologie SCR Liebherr
Non régulé	Pour des marchés spécifiques
Epuration des gaz d'échappement	Sans technologie EGR Liebherr

Système de refroidissement

Moteur diesel	Refroidissement par eau Installation réfrigérante compacte, contient les systèmes de ventilation pour l'eau, huile hydraulique, carburant et condensateur de climatisation, l'air de suralimentation avec un ventilateur à réglage continu et thermostatique, système de refroidissement compact se replie pour le nettoyage du radiateur
----------------------	--

Chaîne cinématique

Boîte de vitesses	Boîte de vitesse automatique avec convertisseur de couple et embrayage de pontage pour convertisseur 8 marches avant, 4 marches arrière, transmission intégrée avec blocage de différentiel longitudinal couplable sous charge
Vitesse	57 km/h avant 16 km/h arrière
Entraînement	6 x 6 traction intégrale permanente avec blocage du différentiel longitudinal automatique, blocage du différentiel transversal commutable sur tous les essieux (commutable de façon manuelle)

Essieux

Essieu avant	Axe planétaire extérieur avec blocage du différentiel couplable sous charge, suspension à quatre points avec cylindres à ressort hydropneumatiques, palier sans entretien
Essieux arrière	Axe planétaire extérieur avec blocage du différentiel couplable sous charge, suspension à quatre points, palier sans entretien

Freins

Système de freinage en continu	Système de freinage en continu à commande électronique composé d'un frein moteur et d'un frein hydrodynamique ainsi que d'un retardateur primaire
Frein de service*	Des freins multidisques à commande hydraulique, 2 circuits de freinage, agissant sur toutes les roues
Frein de maintien*	Frein à disque avec cylindre de frein à ressort hydraulique agissant sur les essieux arrière

* Système de freinage conforme à la norme DIN EN ISO 3450

Direction

Type de construction	Comportement de la direction électrohydraulique dépendant de la vitesse, 2 cylindres à double effet combiné avec joint articulé
Angle de braquage	± 45°
Nombre de tours de volant entre butées	4,5

Circuit hydraulique

Système hydraulique	Gestion du fluide requis, pompe à pistons axiaux motorisée, pompe à pistons entraînée par les roues pour la direction de secours
Débit max.	354 l/min
Pression max.	24 MPa
Commande	
Basculement	Levier de commande de basculement avec augmentation automatique de la vitesse du moteur
Filtrage	Filtre de refolement (10 µm), tige magnétique intégrée

Contenances

Réservoir de carburant	365 l
Réservoir d'urée	46 l
(seulement Phase V / Tier 4 Final)	
Circuit de refroidissement	112 l
Huile moteur (filtre y compris)	42 l
Réservoir hydraulique	168 l
Huile de réducteur	50 l
(quantité de vidange)	
Essieux	105 l



Pneumatiques

Type de construction	Pneu radial pour génie civil, sans chambre à air
Pneumatiques larges	750/65 R 25
Pneumatiques roches	23.5 R 25
Pneumatiques standard	23.5 R 25



Capacité de la benne

Contenu	
A ras	13,6 m ³
Avec dôme 2:1	17,5 m ³ selon ISO 6483
Arasé avec trappe	13,9 m ³
A dôme avec trappe 2:1	18,1 m ³ selon ISO 6483
Charge utile	28 000 kg
Temps de basculement	12 s
Temps d'abaissement	8 s
Angle d'inclinaison	70°



Poids en ordre de marche

Charges à l'essieu (à vide)	
Essieu avant	14 100 kg
Essieu central	5 300 kg
Essieu arrière	5 200 kg
Poids total	24 600 kg
Charges à l'essieu (pleine charge)	
Essieu avant	16 300 kg
Essieu central	18 200 kg
Essieu arrière	18 100 kg
Poids total	52 600 kg



Machine complète

Conception	Tôles d'acier très résistantes aux points à forte sollicitation pour exigences extrêmes. Fixation robuste de qualité pour benne et vérin hydraulique
Vérins hydrauliques	Vérins hydrauliques avec système d'étanchéité et de guidage spécial ainsi qu'un amortissement en fin de course pouvant être activé et désactivé en appuyant sur un bouton
Paliers	Etanches et d'entretien réduit
Graissage	Système Liebherr de graissage centralisé automatique, châssis avant et arrière
Niveau sonore	
ISO 6396 (Phase V)	72 dB(A) = L _{PA} (intérieur)
2000/14/CE	109 dB(A) = L _{WA} (extérieur)

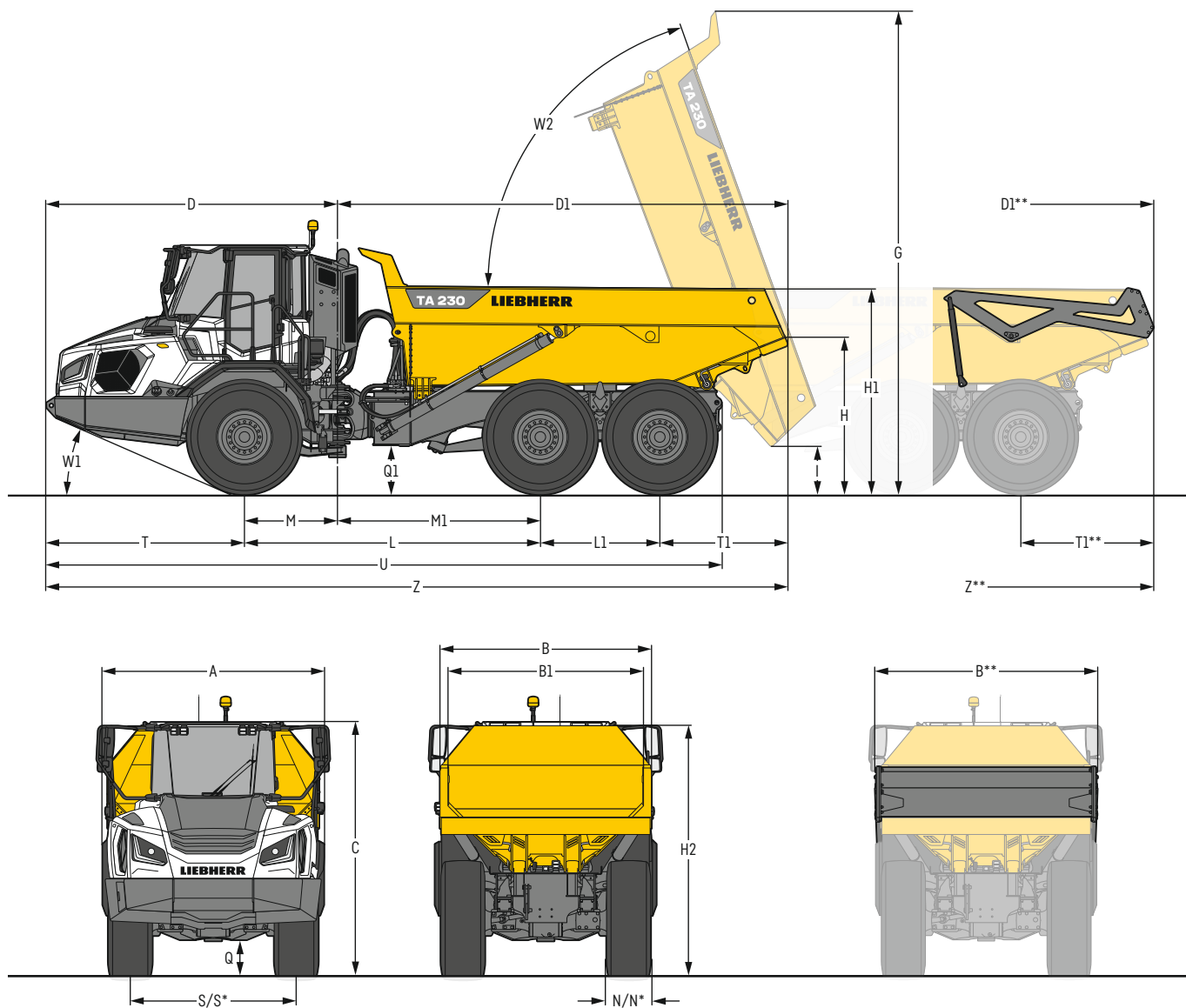


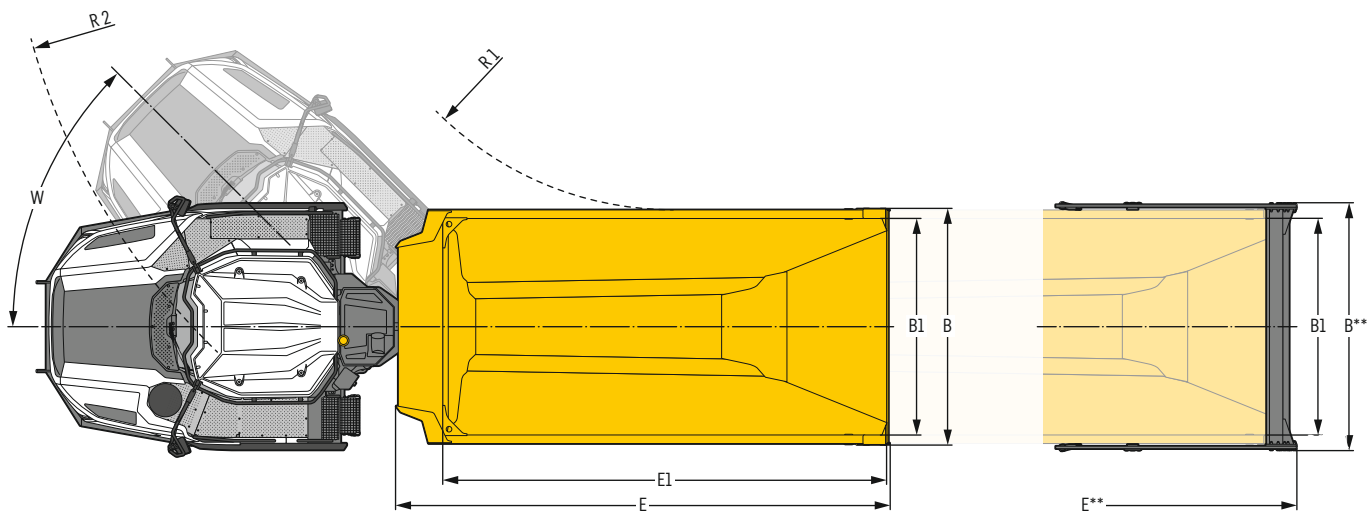
Cabine

Cabine	Sur suspension élastique, insonorisée, structure ROPS / FOPS intégrée, ventilation pressurisée, fermée, filtre pour l'air frais avec préfiltre, filtre à air de recirculation supplémentaire, vue optimisée vers l'avant et à part de la cabine ainsi qu'une vue optimale vers la zone de pivotement, vitrage de sécurité teinté autour de la cabine, vitre coulissante à droite, chauffage de la vitre arrière, essuie-glace avec interrupteur à intervalles à plusieurs étapes pour la vitre avant. Colonne de direction télescopable et orientable avec protection contre les salissures, poignées pour que conducteur et co-conducteur puissent se tenir en sécurité, appui-pieds confortable, de nombreux compartiments de rangement avec des déposants à enlever, tiroirs rotatifs et tiroirs basculants, porte-lunettes, porte-smartphone avec possibilité de chargement via interface USB, compartiment climatisé avec plusieurs buses, revêtement de toit avec optimisation de l'évacuation de l'eau, rails entourant le toit
Siège du conducteur Comfort	Siège avec accoudoirs réglables, appui-tête, ceinture abdominale avec surveillance de boucle de ceinture, siège formateur supplémentaire, suspension pneumatique avec réglage automatique de hauteur indexé au poids du conducteur, suspension horizontale longitudinale verrouillable, réglage de l'inclinaison et de la longueur de l'assise, réglage du niveau d'amortissement, soutien pneumatique des lombaires, chauffage intégré et climatisation passive avec charbon actif
Siège du conducteur Premium (Option)	En complément aux équipements du siège Comfort : adaptation électronique à la corpulence (postajustement automatique), suspension horizontale latérale verrouillable, en supplément, amortissement pneumatique basse fréquence
Commande et affichages	Unité de commande en haute définition avec écran tactile, qui se passe d'explication, de nombreuses possibilités de réglage, de contrôle et de surveillance (p. ex. climatisation, consommation de carburant, paramètres de la machine, positionnement des éléments de commande pour l'utilisation intuitive dans le secteur de confort supérieur et frontal
Climatisation	Climatisation automatique, fonction de ventilation, dégivrage (Defrost) et déshumidification rapides par simple pression sur un bouton, commande des clapets de ventilation par menu ; flux d'air vers les portes et les fenêtres latérales possible, filtres pour l'air frais et l'air de circulation simples à remplacer, nettoyabilité du pré-filtre ; tous les filtres accessibles de l'extérieur ; unité de climatisation conçue pour des températures extérieures extrêmes, capteurs de rayonnement solaire pour températures extérieures et intérieures
Fluide frigorigène	R134a
Potentiel de réchauffement planétaire	1 430
Quantité à 25 °C	1 000 g
Equivalent CO ₂	1,43 t
Vibrations*	
Système main / bras	< 2,5 m/s ²
Corps entier	Charge moyenne
	1,4 × a _{w,eqx} 1,4 × a _{w,eqy} 1,4 × a _{w,eqz}
Charger	0,29 0,41 0,24
Translation avec charge	0,64 0,89 0,67
Translation sans charge	0,82 1,02 0,81
Décharger	0,49 0,42 0,30
Incertitude de mesure	Selon norme EN 12096:1997

* pour l'évaluation des risques conformément à la directive 2002/44/CE voir ISO/TR 25398:2006

Dimensions





	mm
A	2 996
B	2 860
B**	2 996
B1	2 630
C	3 395
D	4 070
D1	6 295
D1**	6 370
E	5 995
E**	6 070
E1	5 390
G	6 670
H	2 100
H1	2 810
H2	3 345
I	575
L	4 140
L1	1 670
M	1 300

	mm
M1	2 840
N	602
N*	738
Q	425
Q1	595
R1	4 090
R2	8 055
S	2 245
S*	2 225
T	2 770
T1	1 785
T1**	1 860
U	9 445
W	45,0°
W1	23,4°
W2	70,0°
Z	10 365
Z**	10 440

* = avec pneus larges

** = avec hayon arrière

Équipement

Machine complète

Général	
Indicateur lumineux de chargement sur la cabine	+
Alerte body-up*	+
Kit d'outillage étendu	+
Projecteur de déplacement, LED	●
Ouverture du capot, électrohydraulique	●
Sectionneur principal Installation électrique	●
Raccord de réservoir Wiggins	+
Arrêt d'urgence, interrupteur sur la montée et dans la cabine	+
Projecteur de marche arrière sur aile, de chaque côté, LED	+
Surveillance zone arrière par caméra	+
Système des déplacements	
Essieux, power-shift 100%	●
Pneumatiques larges 750/65 R 25	+
Système de freinage continu, à régulation électronique (sans usure)	●
Blocage de différentiel automatique	●
Pneumatiques roches 23.5 R 25	+
Système intégré de surveillance de la pression des pneus	+
Pneumatiques standards 23.5 R 25	+
Cale	+
Benne	
Hayon arrière intégral	+
Hayon arrière avec articulation inférieure	+
Renfort de la benne	+
Chauffage de benne (gaz d'échappement)	+
Peinture spéciale pour benne	+
Graissage	
Lubrifiants, carburants et fluides Standard (-20 à +40 °C)	●
Lubrification avant et arrière du châssis (décentralisée), manuelle (bandeau central de lubrification et graisseurs)	+
Système de graissage centralisé châssis avant et châssis arrière, entièrement automatique	+



Powertrain & hydraulique

Huile hydraulique, Liebherr Hydraulic Basic 100 (0 à +55 °C)*	+
Huile hydraulique, Liebherr Hydraulic HVI (-20 à +40 °C)*	+
Huile hydraulique, Liebherr Hydraulic Plus 37 (-30 à +40 °C)*	+
Huile hydraulique, Liebherr Hydraulic Plus Arctic, huile très productif (-40 à +30 °C)	+
Huile hydraulique, Liebherr Hydraulic Plus, huile très productif (-30 à +45 °C)	+
Motorisation EU Phase V*	+
Motorisation Phase 0*	+
Motorisation USA Tier 4 Final*	+
Préchauffage de carburant	+



Cabine

Ceinture de sécurité 3" avec enrouleur*	+
Éclairage pour la montée sur la cabine, de chaque côté, LED	+
Siège conducteur Comfort	+
Siège conducteur Premium (avec climatisation active des sièges)	+
Siège conducteur Premium (avec climatisation passive des sièges)	+
Extincteur*	+
Dispositif d'avertissement de ceinture (optique) – avertissement clignotant vert sur la cabine	+
Climatisation automatique	●
MyLiebherr Maintenance	+
MyLiebherr Performance	+
MyLiebherr Portal ¹⁾	●
Balance embarquée	●
Radio Comfort	+
Prémontage radio	●
Protection ROPS & FOPS	●
Avertisseur sonore de marche arrière, commutable	+
Avertisseur sonore de marche arrière, non commutable	+
Rétroviseur à réglage et chauffage électriques	+
Rétroviseur standard	+
Gyrophare sur cabine, 1 pièce	+
Essuie-glaces vitres latérales	+
Phares cabine avant, 4 pièces	+
Chauffage auxiliaire programmable	+
Porte-bouteille climatisé	●
Trousse de secours	+
Triangle de signalisation	+

● = Standard, + = Option

* dépendant du pays, ¹⁾ activation gratuite requise

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

Liebherr-Hydraulikbagger GmbH

Liebherrstraße 12 · 88457 Kirchdorf (Iller), Germany · Phone +49 7354 80-0

info.lhb@liebherr.com · www.liebherr.com · www.facebook.com/LiebherrConstruction