
R 936 Compact Litronic

LIEBHERR

Pelle sur chenilles

Génération

6.1

Poids en ordre de marche

33 800 – 38 250 kg

Moteur

190 kW / 258 ch
Phase V

Capacité du godet

0,55 – 2,15 m³



Vivre le progrès

R 936 Compact

Maintenance

- Concept d'entretien innovant avec éléments accessibles depuis le sol
- Concept d'accès latéral à la tourelle et plate-forme de maintenance sécurisée
- Niveaux d'huile moteur, huile hydraulique, carburant et urée visibles au display

Équipement

- Large choix de types et de longueurs d'équipements, dont un équipement à volée variable
- Longévité des pièces et productivité accrue grâce au dispositif de graissage centralisé automatique
- Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérins de flèche et balancier de série

Sécurité

- Visibilité panoramique entièrement dégagée et caméras de surveillance arrière et latérale
- Console relevable pour un accès cabine aisé et sécurisé
- Structure cabine certifiée ROPS résistante au retournement
- Sortie de secours par la vitre arrière quelle que soit la configuration de la pelle
- Vitre de droite et pare-brise en verre feuilleté et teinté





Confort

- Espace de travail climatisé et spacieux
- Siège pneumatique à amortissement vertical et longitudinal
- Ecran couleur tactile 7" haute résolution simple d'utilisation
- Vitre frontale entièrement escamotable
- Nouvel éclairage LED de série

Moteur

- Nouveau moteur répondant à la norme européenne Phase V
- Mise au ralenti et montée en régime automatiques et contrôlées par capteurs de proximité dans les joysticks

Châssis

- Châssis en forme de X fiable et robuste, facile à arrimer grâce aux oeillets intégrés
- Facilité d'entretien
- Train de chenilles sans entretien et galets de roulement graissés à vie
- Coffre de rangement additionnel (option)
- Lame d'ancrage et de nivelage (option)

Caractéristiques techniques



Moteur

Puissance selon norme ISO 9249	190 kW (258 ch) à 1 800 tr/min
Couple	1 337 Nm à 1 350 tr/min
Type	Liebherr D944 A7-25
Conception	4 cylindres en ligne
Alésage	130 mm
Course	150 mm
Cylindrée	8,0 l
Mode de combustion	Diesel 4 temps Common-Rail Suralimenté avec refroidissement de l'air d'admission
Traitement des gaz d'échappement	Phase V DOC + SCR Filter Régénération passive par thermo management
Système de refroidissement	Refroidissement par eau et radiateur à huile, refroidissement de l'air d'admission et du carburant
Filtration	Filtre à air sec avec séparateur primaire
Réservoir de carburant	450 l
Réservoir d'urée	46 l
Circuit électrique	
Tension	24 V
Batteries	2 x 180 Ah/ 12 V
Alternateur	Triphasé 28 V/140 A
Ralenti automatique	Contrôlé par capteur



Commande

Système de répartition d'énergie	A l'aide de distributeurs hydrauliques avec des clapets de sécurité intégrés, permettant une commande simultanée et indépendante de la translation, de l'orientation et de l'équipement
Commande	
Rotation et équipement	Pilotage proportionnel par manipulateur en croix
Translation	- Pilotage proportionnel par pédales ou par leviers démontables - Présélection de la vitesse
Fonctions supplémentaires	Pilotage proportionnel par pédale ou par mini-joystick



Circuit hydraulique

Système hydraulique	Système hydraulique Positive Control à deux circuits indépendants. Débit des pompes hydrauliques proportionnel à la demande Dynamique et précision élevée grâce à un système de pilotage fin et une utilisation optimale des pompes
Pompe hydraulique	
Pour l'équipement et la translation	Double pompe Liebherr à débit variable et plateau oscillant
Débit max.	2 x 245 l/min
Pression max.	380 bar
Gestion des pompes	Gestion électronique des pompes synchronisée avec le bloc de commande. Circuit ouvert pour la rotation
Capacité du réservoir hydr.	290 l
Capacité du circuit hydr.	max. 520 l
Filtration	1 filtre dans le circuit retour, avec haute précision de filtration (10 µm)
Système de refroidissement	Radiateur compact, composé d'une unité de refroidissement de l'eau, de l'huile hydraulique, du carburant, de l'air d'admission, de l'huile du réducteur de pompes et d'un ventilateur à entraînement hydrostatique
Modes de travail	Adaptation de la puissance du moteur et de l'hydraulique selon les applications, à l'aide d'un présélecteur du mode de fonctionnement. Par exemple pour des travaux particulièrement économiques et non nuisibles à l'environnement ou pour des rendements d'extraction maximaux et des applications difficiles
Réglage du régime et de la puissance	Adaptation en continu de la puissance du moteur et de l'hydraulique par l'intermédiaire du régime moteur



Orientation

Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau incliné avec clapet de freinage intégré et commande du couple
Réducteur	Liebherr, compact à trains planétaires
Couronne de rotation	Liebherr, étanche, à billes et denture intérieure
Vitesse de rotation	0 - 10,0 tr/min en continu
Couple de rotation	106 kNm
Frein de blocage	Disques sous bain d'huile (à action négative)

Cabine

Cabine	Structure de cabine de sécurité ROPS (système de protection au retournement selon ISO 12117-2:2008) avec pare-brise entièrement ou partiellement escamotable sous le toit, projecteurs de travail LED intégrés dans le toit, porte avec deux vitres latérales coulissantes, grand coffre de rangement et nombreux vide-poches, montage sur plots viscoélastiques anti-vibrations, vitres droite et de toit feuilletées, toutes vitres teintées, pare-soleils extensibles indépendants pour le pare-brise et vitre de toit, allume-cigare et prise 24 V, prise 12 V, porte-bouteille
Siège du conducteur	Siège Liebherr-Comfort à suspension pneumatique équipé d'une adaptation automatique à la corpulence du conducteur, amortissement vertical et longitudinal du siège (pupitre et manipulateurs inclus), réglage indépendant ou combiné du siège et des accoudoirs (réglables en longueur, en hauteur et en inclinaison), chauffage du siège de série
Consoles	Consoles oscillantes avec le siège, console gauche relevable
Commande et affichages	Grand écran couleur haute définition avec commande explicite par écran tactile, apte à la vidéo, de nombreuses possibilités de réglage, de contrôle et de surveillance (p. ex. climatisation, consommation de carburant, paramètres de la machine et des accessoires)
Climatisation	Climatisation automatique, fonction de ventilation, dégivrage et déshumidification rapides par simple pression sur un bouton, commande des clapets de ventilation par menu. Filtres pour l'air frais et l'air de circulation faciles à remplacer et accessibles de l'extérieur. Unité de climatisation conçue pour des températures extérieures extrêmes, capteurs de rayonnement solaire et de températures extérieures et intérieure Le circuit de climatisation contient des gaz à effet de serre fluorés
Fluide frigorigène	R134a
Potentiel de réchauffement planétaire	1 430
Quantité à 25 °C*	1 340 g
Equivalent CO ₂	1,92 t
Vibrations**	
Système main / bras	< 2,5 m/s ² , selon ISO 5349-1:2001
Corps entier	< 0,5 m/s ²
Incertitude de mesure	Selon norme EN 12096:1997
Niveau sonore	
ISO 6396	71 dB(A) = L _{DA} (intérieur)
2000/14/CE	105 dB(A) = L _{WA} (extérieur)

Châssis

Variante	
NLC	Voie 2 390 mm
SLC	Voie 2 590 mm
LC	Voie 2 740 mm
Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau oscillant avec clapets de freinage des deux côtés
Réducteur	Liebherr compact à train planétaire
Vitesse de translation maximale	2,6 km/h standard 4,2 km/h rapide
Force de traction à la chenille	325 kN
Train de chenilles	D7, sans entretien
Galets de roulement / Galets porteurs	9 / 2
Chenilles	Étanches et graissées
Tuiles	A triples nervures
Frein de blocage	Disques sous bain d'huile (à action négative)
Clapets de freinage	Intégrés dans le moteur de translation
Oeillets d'arrimage	Intégrés

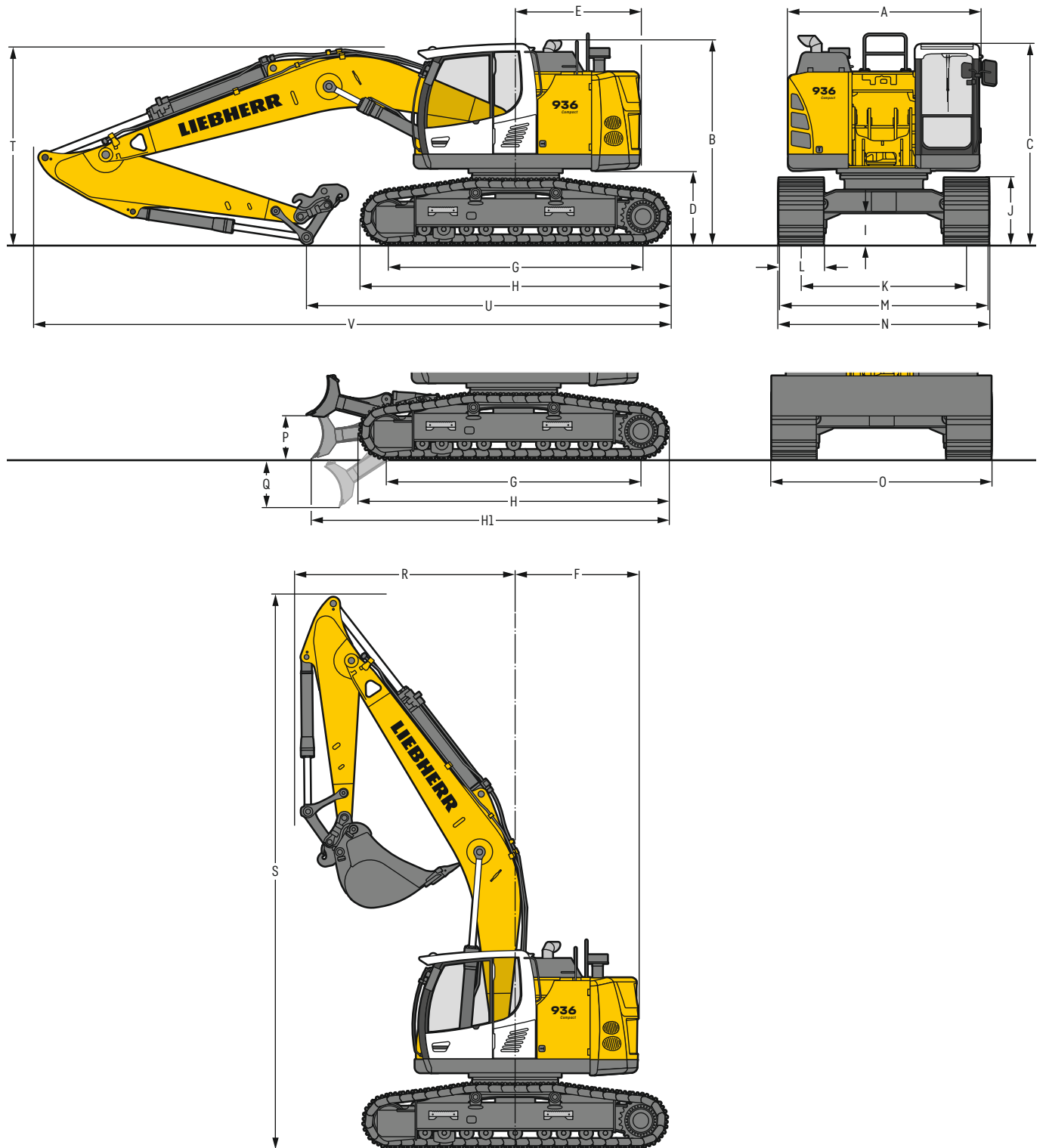
Équipement

Vérins hydrauliques	Vérins Liebherr avec système d'étanchéité et de guidage spécial
Paliers	Étanches et d'entretien réduit
Graissage	Graissage centralisé Liebherr

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

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

Dimensions



		NLC			NLC avec lame			SLC			LC			LC avec lame		
		mm			mm			mm			mm			mm		
A	Largeur de la tourelle	3 000**			3 000**			3 000**			3 000**			3 000**		
B	Hauteur à la tourelle	3 200			3 200			3 200			3 200			3 200		
C	Hauteur à la cabine	3 155			3 155			3 155			3 155			3 155		
D	Garde au sol au contrepoids	1 160			1 160			1 160			1 160			1 160		
E	Longueur arrière	1 975			1 975			1 975			1 975			1 975		
F	Rayon de giration arrière	1 975			1 975			1 975			1 975			1 975		
G	Empattement	3 990			3 990			3 990			3 990			3 990		
H	Longueur du châssis	4 845			4 845			4 845			4 845			4 845		
H1	Longueur du châssis avec lame	-			5 600			-			-			5 600		
I	Garde au sol au châssis	500			500			500			500			500		
J	Hauteur aux chenilles	1 055			1 055			1 055			1 055			1 055		
K	Voie	2 390			2 390			2 590			2 740			2 740		
L	Largeur des tuiles	600	700	800	900	600	600	700	800	900	600	700	800	900	600	
M	Largeur aux chenilles	2 990	3 090	3 190	3 290	2 990	3 190	3 290	3 390	3 490	3 340	3 440	3 540	3 640	3 340	
N	Largeur aux marchepieds	2 990	2 990	3 190*	3 190*	2 990	3 190	3 190	3 390*	3 390*	3 340	3 340	3 540*	3 540*	3 340	
O	Largeur de la lame				3 000									3 350		
P	Hauteur max. de la lame				705									705		
Q	Profondeur max. de la lame				755									755		

* largeur avec marchepieds démontables

** sans butée et maintien de porte

		Longueur de balancier				Flèche monobloc 6,20 m				Flèche volée variable 6,40 m			
		m				avec attache rapide				avec attache rapide			
		mm				mm				mm			
R	Rayon de giration avant	2,50				3 500				2 850			
		3,20				3 500				2 900			
		3,70				3 500				2 900			
S	Hauteur avec flèche relevée					8 800				9 400			
						2 950				2 950			
						3 100				3 050			
T	Hauteur à la flèche					3 150				3 200			
						6 300				6 600			
						5 700				6 050			
U	Longueur au sol					5 300				5 650			
						10 000/10 800*				10 150/10 950*			
						1,45 m ⁵				1,45 m ⁵			
V	Longueur hors-tout Godet												

* avec lame

Dimensions de transport

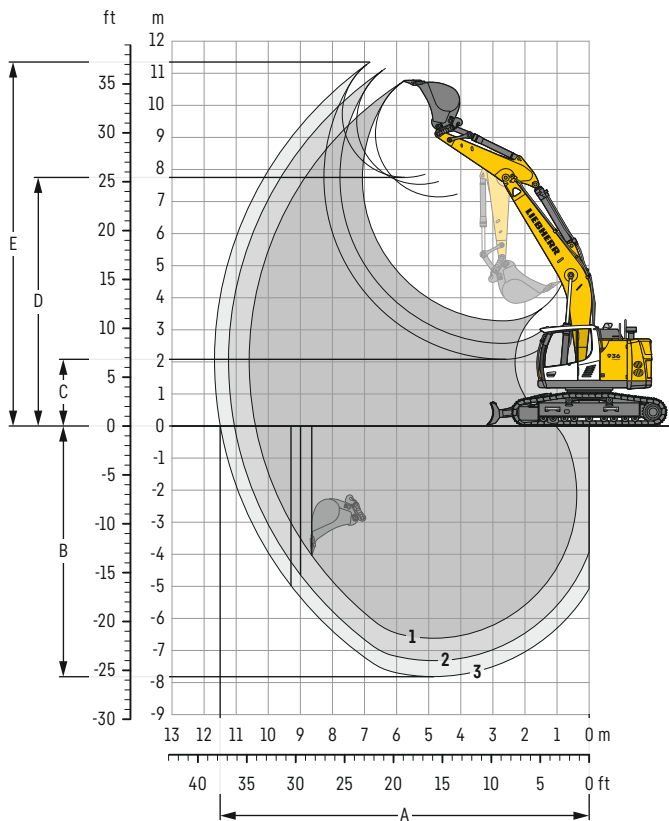
éléments démontables enlevés

	Châssis	Flèche monobloc 6,20 m				Flèche volée variable 6,40 m			
		mm				mm			
Largeur des tuiles		600	700	800	900	600	700	800	900
Largeur de transport	NLC	3 000	3 090	3 190	3 290	3 000	3 090	3 190	3 290
	NLC avec lame	3 000	-	-	-	3 000	-	-	-
	SLC	3 190	3 290	3 390	3 490	3 190	3 290	3 390	3 490
	LC	3 340	3 440	3 540	3 640	3 340	3 440	3 540	3 640
	LC avec lame	3 340	-	-	-	3 340	-	-	-

	Châssis	Flèche monobloc 6,20 m					Flèche volée variable 6,40 m				
		NLC	NLC avec lame	SLC	LC	LC avec lame	NLC	NLC avec lame	SLC	LC	LC avec lame
	m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Longueur de transport		10 000	10 800	10 000	10 000	10 800	10 150	10 950	10 150	10 150	10 950
Hauteur de transport				3 200					3 200		

Équipement rétro

avec flèche monobloc 6,20 m



Débâtements

avec attache rapide		1	2	3
Longueur de balancier	m	2,50	3,20	3,70
A Portée max. au sol	m	10,40	11,06	11,50
B Profondeur de fouille max.	m	6,62	7,31	7,81
C Hauteur de déversement min.	m	3,28	2,58	2,08
D Hauteur de déversement max.	m	7,15	7,54	7,76
E Hauteur d'attaque max.	m	10,76	11,15	11,35

Forces

sans attache rapide		1	2	3
Force de pénétration (ISO 6015)	kN	168	142	128
Force de cavage (ISO 6015)	kN	204	204	204
Force de pénétration (SAE J1179)	kN	160	136	123
Force de cavage (SAE J1179)	kN	178	178	178

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepois de 8,0 t, la flèche monobloc de 6,20 m, le balancier de 3,20 m, l'attache rapide SWA 66 et le godet de 1,45 m³ (1 130 kg).

Châssis		NLC			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	33 800	34 150	34 500	34 850
Pression au sol	kg/cm ²	0,66	0,57	0,50	0,45

Châssis		NLC avec lame			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	36 150	36 500	36 850	37 200
Pression au sol	kg/cm ²	0,70	0,61	0,54	0,48

Châssis		SLC			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	33 900	34 250	34 600	34 950
Pression au sol	kg/cm ²	0,66	0,57	0,50	0,45

Châssis		LC			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	34 000	34 350	34 700	35 050
Pression au sol	kg/cm ²	0,66	0,57	0,50	0,45

Châssis		LC avec lame			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	36 400	36 750	37 100	37 450
Pression au sol	kg/cm ²	0,70	0,61	0,54	0,48

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 ³⁾ kg	Poids ⁴⁾ kg	Châssis NLC (avec tuiles de 600 mm)		Châssis NLC avec lame (avec tuiles de 600 mm)		Châssis SLC (avec tuiles de 600 mm)		Châssis LC (avec tuiles de 600 mm)		Châssis LC avec lame (avec tuiles de 600 mm)			
					Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)	
					sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec
					attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70
STD ¹⁾	650	0,55	810	820	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 050	1,00	870	930	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 250	1,25	1 000	1 050	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 400	1,45	1 070	1 130	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 550	1,60	1 110	1 170	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 650	1,75	1 160	1 220	▲	▲	▲	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 550	1,85	1 170	1 230	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 650	2,00	1 210	1 270	■	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 750	2,15	1 260	1 320	▲	-	-	■	▲	-	■	▲	-	▲	▲	▲
	650	0,55	940	960	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
HD ²⁾	1 050	1,00	1 000	1 050	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 250	1,25	1 140	1 200	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 400	1,45	1 230	1 290	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 550	1,60	1 290	1 350	■	■	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 650	1,75	1 350	1 410	▲	▲	▲	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 550	1,85	1 340	1 400	■	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 650	2,00	1 400	1 460	▲	▲	-	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 750	2,15	1 450	1 510	▲	-	-	■	▲	-	■	▲	-	▲	▲	▲

* 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 Z 50

²⁾ Godet rétro HD avec dents Z 50

³⁾ Godet pour montage direct

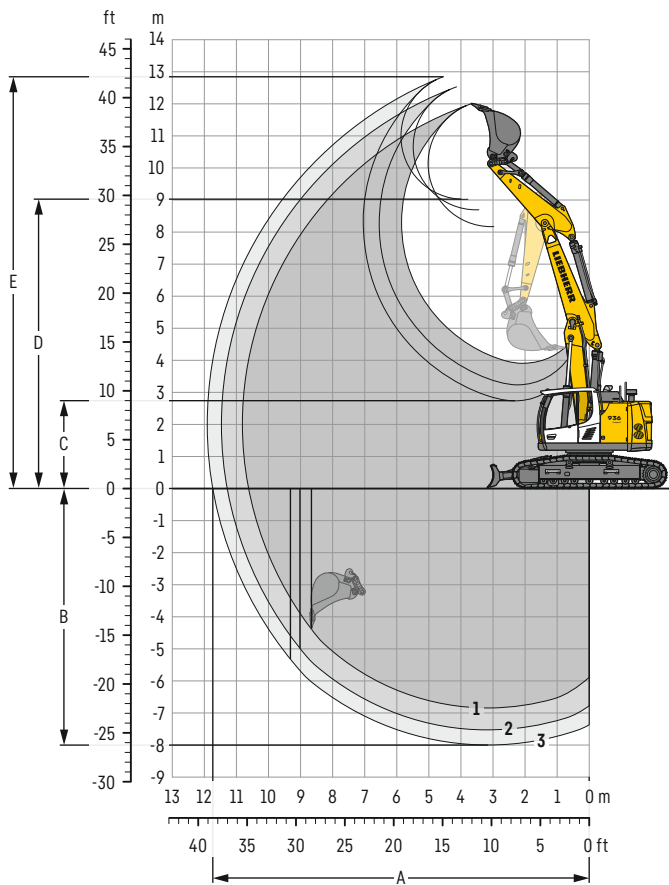
⁴⁾ Godet pour montage à l'attache rapide

Autres godets rétro disponibles sur demande

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

Équipement rétro

avec flèche volée variable 6,40 m



Débattements

avec attache rapide		1	2	3
Longueur de balancier	m	2,50	3,20	3,70
A Portée max. au sol	m	10,62	11,29	11,74
B Profondeur de fouille max.	m	6,84	7,52	8,00
C Hauteur de déversement min.	m	3,91	3,23	2,74
D Hauteur de déversement max.	m	8,17	8,70	9,02
E Hauteur d'attaque max.	m	12,00	12,53	12,84

Forces

sans attache rapide		1	2	3
Force de pénétration (ISO 6015)	kN	168	142	128
Force de cavage (ISO 6015)	kN	204	204	204
Force de pénétration (SAE J1179)	kN	160	136	123
Force de cavage (SAE J1179)	kN	178	178	178

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepois de 8,0 t, la flèche volée variable de 6,40 m, le balancier de 3,20 m, l'attache rapide SWA 66 et le godet de 1,45 m³ (1 130 kg).

Châssis		NLC			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	34 600	34 950	35 300	35 650
Pression au sol	kg/cm ²	0,67	0,58	0,52	0,46

Châssis		NLC avec lame			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	36 950	37 300	37 650	38 000
Pression au sol	kg/cm ²	0,72	0,62	0,55	0,49

Châssis		SLC			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	34 700	35 050	35 400	35 750
Pression au sol	kg/cm ²	0,67	0,58	0,52	0,46

Châssis		LC			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	34 800	35 150	35 500	35 850
Pression au sol	kg/cm ²	0,67	0,58	0,52	0,46

Châssis		LC avec lame			
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	37 200	37 550	37 900	38 250
Pression au sol	kg/cm ²	0,72	0,62	0,55	0,49

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 ³⁾ kg	Poids ⁴⁾ kg	Châssis NLC (avec tuiles de 600 mm)		Châssis NLC avec lame (avec tuiles de 600 mm)		Châssis SLC (avec tuiles de 600 mm)		Châssis LC (avec tuiles de 600 mm)		Châssis LC avec lame (avec tuiles de 600 mm)			
					Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)		Longueur de balancier (m)	
					sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec	sans	avec
					attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70	attache rapide 2,50 3,20 3,70
STD ¹⁾	650	0,55	810	820	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 050	1,00	870	930	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 250	1,25	1 000	1 050	▲	■	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 400	1,45	1 070	1 130	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲
	1 550	1,60	1 110	1 170	▲	■	▲	■	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲
	1 650	1,75	1 160	1 220	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 550	1,85	1 170	1 230	■	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 650	2,00	1 210	1 270	▲	-	-	■	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲
	1 750	2,15	1 260	1 320	▲	-	-	▲	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲
	650	0,55	940	960	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
HD ²⁾	1 050	1,00	1 000	1 050	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 250	1,25	1 140	1 200	▲	■	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	1 400	1,45	1 230	1 290	■	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲
	1 550	1,60	1 290	1 350	▲	▲	▲	■	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 650	1,75	1 350	1 410	■	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 550	1,85	1 340	1 400	▲	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲	▲	▲	▲
	1 650	2,00	1 400	1 460	▲	-	-	▲	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲
	1 750	2,15	1 450	1 510	▲	-	-	▲	▲	-	▲	▲	▲	■	▲	▲

* 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 Z 50

²⁾ Godet rétro HD avec dents Z 50

³⁾ Godet pour montage direct

⁴⁾ Godet pour montage à l'attache rapide

Autres godets rétro disponibles sur demande

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

Forces de levage

avec flèche monobloc 6,20 m, contrepoids 8,0 t et tuiles 600 mm

Balancier 2,50 m

Châssis ↑ m	NLC m	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m	
		Hauteur	Rotation de 360°	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.		
9,0												9,6* 9,6*	4,9
7,5												6,0 8,4*	6,6
6,0												4,7 8,0	7,6
4,5												4,0 7,0	8,3
3,0												3,7 6,5	8,6
1,5												3,6 6,3	8,6
0												3,6 6,5	8,4
-1,5												4,0 7,1	7,9
-3,0												4,8 7,6*	7,0
-4,5												5,8* 5,8*	5,5

Châssis ↑ m	NLC Lame relevée	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m	
		Hauteur	Rotation de 360°	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.		
9,0												9,6* 9,6*	4,9
7,5												6,4 8,4*	6,6
6,0												5,0 8,1*	7,6
4,5												4,3 7,0	8,3
3,0												4,0 6,5	8,6
1,5												3,9 6,4	8,6
0												4,0 6,6	8,4
-1,5												4,3 7,2	7,9
-3,0												5,2 7,6*	7,0
-4,5												5,8* 5,8*	5,5

Châssis ↑ m	NLC Lame abaissée	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m	
		Hauteur	Rotation de 360°	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.		
9,0												9,6* 9,6*	4,9
7,5												6,7 8,4*	6,6
6,0												5,2 8,1*	7,6
4,5												4,5 8,1*	8,3
3,0												4,2 8,4*	8,6
1,5												4,1 8,5*	8,6
0												4,2 8,4*	8,4
-1,5												4,5 8,2*	7,9
-3,0												5,4 7,6*	7,0
-4,5												5,8* 5,8*	5,5

Balancier 3,20 m

Châssis ↑ m	NLC m	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m	
		Hauteur	Rotation de 360°	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.		
9,0												7,0* 7,0*	6,0
7,5												5,0 6,3*	7,4
6,0												4,0 6,1*	8,4
4,5												3,5 6,1*	8,9
3,0												3,2 5,7	9,2
1,5												3,1 5,6	9,3
0												3,2 5,7	9,0
-1,5												3,4 6,2	8,6
-3,0												4,0 7,2	7,7
-4,5												5,2 6,4*	6,5

Châssis ↑ m	NLC Lame relevée	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m	
		Hauteur	Rotation de 360°	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.		
9,0												7,0* 7,0*	6,0
7,5												5,3 6,3*	7,4
6,0												4,3 6,1*	8,4
4,5												3,8 6,1*	8,9
3,0												3,5 5,8	9,2
1,5												3,4 5,7	9,3
0												3,5 5,8	9,0
-1,5												3,7 6,8*	8,6
-3,0												4,3 7,3	7,7
-4,5												5,6 6,4*	6,5

Châssis ↑ m	NLC Lame abaissée	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m	
		Hauteur	Rotation de 360°	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.	Dans l'axe	Portée max.		
9,0												7,0* 7,0*	6,0
7,5												5,6 6,3*	7,4
6,0												4,5 6,1*	8,4
4,5												4,0 6,1*	8,9
3,0												3,7 6,3*	9,2
1,5												3,6 6,8*	9,3
0												3,7 7,5*	9,0
-1,5												3,9 7,6*	8,6
-3,0												4,5 7,3*	7,7
-4,5												5,9 6,4*	6,5

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

Les charges en bout de balancier (sans accessoire) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 600 mm. Conformément à la norme ISO 10567 les valeurs correspondent à 75% de la charge de basculement statique ou à 87% de la limite hydraulique (caractérisés par *). En cas de démontage du vérin de godet, du levier de renvoi et de la biellette, la charge est à majorer de 410 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.

Pour les travaux de levage de charge, les pelles hydrauliques doivent être équipées de dispositifs anti-rupture de flexibles sur les vérins de flèche et sur le ou les vérins de balancier, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5. Déterminez la capacité de charge maximale à partir du tableau de charges affiché dans la cabine ou du tableau de charges inséré dans la notice d'instructions livrée avec la machine.

Balancier 3,70 m

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

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

Les charges en bout de balancier (sans accessoire) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 600 mm. Conformément à la norme ISO 10567 les valeurs correspondent à 75% de la charge de basculement statique ou à 87% de la limite hydraulique (caractérisés par *). En cas de démontage du vérin de godet, du levier de renvoi et de la biellette, la charge est à majorer de 410 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.

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

Déterminez la capacité de charge maximale à partir du tableau de charges affiché dans la cabine ou du tableau de charges inséré dans la notice d'instructions livrée avec la machine.

Forces de levage

avec flèche volée variable 6,40 m, contrepoids 8,0 t et tuiles 600 mm

Balancier 2,50 m

Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m		
	H	R	H	R	H	R	H	R	H	R			
10,5											8,6	9,6*	5,3
9,0											5,5	8,5*	6,9
7,5											4,3	7,6	7,9
6,0	12,8*	12,8*			7,3	11,0*			4,8	8,4			
4,5	20,1*	21,4*	11,0	15,8*	7,2	11,7			4,8	8,4			
3,0	18,0*	18,0*	10,3	16,9*	6,7	11,5			4,7	8,2			
1,5	10,0*	10,0*	9,4	16,9*	6,3	11,4			4,5	8,0			
0	16,5	17,1*	8,8	17,0*	6,0	11,0			4,3	7,7			
-1,5	16,5	25,2*	8,6	16,9*	5,8	10,8			4,1	7,6			
-3,0	16,7	22,4*	8,7	15,5*	5,7	10,2*							
-4,5	15,1*	15,1*	8,4*	8,4*									
-6,0													

Balancier 3,20 m

Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m		
	H	R	H	R	H	R	H	R	H	R			
10,5											9,0*	9,0*	4,0
9,0											6,5	7,0*	6,3
7,5											4,6	6,4*	7,7
6,0											3,7	6,1*	8,6
4,5	20,5	22,0*	11,0	14,7*	7,2	11,3*			5,0	8,4			
3,0	19,6*	21,1*	10,7	16,4*	6,9	11,4			4,8	8,3	3,4	6,0	3,0
1,5	17,0*	17,0*	9,6	16,7*	6,4	11,3			4,6	8,1	3,2	5,9	2,9
0	16,6	17,4*	8,9	16,7*	6,0	11,1			4,3	7,8	3,1	5,8	3,0
-1,5	16,3	22,2*	8,5	16,9*	5,7	10,7			4,1	7,5			3,2
-3,0	16,3	24,2*	8,4	16,2*	5,6	10,6			4,0	7,3*			3,7
-4,5	16,8	19,8*	8,6	12,7*	5,6	7,0*							4,0*
-6,0													

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

Les charges en bout de balancier (sans accessoire) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 600 mm pour la position optimale du vérin de réglage de la flèche. 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 410 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.
 Pour les travaux de levage de charge, les pelles hydrauliques doivent être équipées de dispositifs anti-rupture de flexibles sur les vérins de flèche et sur le ou les vérins de balancier, d'un avertisseur de surcharge et d'un diagramme de charge conformément à la norme EN 474-5.
 Déterminez la capacité de charge maximale à partir du tableau de charges affiché dans la cabine ou du tableau de charges inséré dans la notice d'instructions livrée avec la machine.

Balancier 3,70 m

Châssis	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m		
10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
9,0					7,2*	7,2*				5,6*	5,8*	7,0	
7,5					7,3*	7,3*	5,1	6,9*		4,1	5,3*	8,3	
6,0					7,0*	7,0*	5,2	7,7*	3,5	5,5*	3,4	5,2*	9,1
4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	7,2	10,0*	5,1	8,4	3,5	6,2	3,0	5,1*	9,6
3,0	19,7	21,5*	10,7	15,8*	7,0	11,4	4,9	8,3	3,4	6,1	2,8	5,1	9,9
1,5	18,5	22,1*	9,9	16,7*	6,5	11,2	4,6	8,2	3,3	5,9	2,7	5,0	9,9
0	16,8	18,3*	9,0	16,6*	6,0	11,1	4,3	7,9	3,1	5,8	2,7	5,1	9,7
-1,5	16,2	21,0*	8,5	16,7*	5,7	10,7	4,1	7,6	3,0	5,7	2,9	5,4	9,3
-3,0	16,2	25,1*	8,4	16,5*	5,5	10,6	3,9	7,4			3,3	4,9*	8,5
-4,5	16,5	21,8*	8,5	14,6*	5,5	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
-6,0	10,8*	10,8*									8,3*	8,3*	3,7
10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
9,0					7,2*	7,2*				5,8*	5,8*	7,0	
7,5					7,3*	7,3*	5,5	6,9*		4,5	5,3*	8,3	
6,0					7,0*	7,0*	5,5	7,7*	3,8	5,5*	3,7	5,2*	9,1
4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	7,7	10,0*	5,5	8,4	3,8	6,2	3,3	5,1*	9,6
3,0	20,7	21,5*	11,3	15,8*	7,5	11,5	5,3	8,3	3,7	6,1	3,0	5,1	9,9
1,5	19,8	22,1*	10,6	16,7*	7,0	11,3	5,0	8,2	3,6	6,0	3,0	5,0	9,9
0	18,2	18,3*	9,7	16,6*	6,5	11,2	4,7	7,9	3,4	5,8	3,0	5,1	9,7
-1,5	17,6	21,0*	9,2	16,7*	6,2	10,8	4,5	7,6	3,3	5,7	3,2	5,5	9,3
-3,0	17,5	25,1*	9,1	16,5*	6,0	10,7	4,3	7,5			3,6	4,9*	8,5
-4,5	17,8	21,8*	9,2	14,6*	5,9	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
-6,0	10,8*	10,8*									8,3*	8,3*	3,7
10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
9,0					7,2*	7,2*				5,8*	5,8*	7,0	
7,5					7,3*	7,3*	5,7	6,9*		4,7	5,3*	8,3	
6,0					8,0*	8,0*	5,8	7,7*	4,0	5,5*	3,9	5,2*	9,1
4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	8,1	10,0*	5,7	8,9*	4,0	7,2*	3,5	5,1*	9,6
3,0	21,5*	21,5*	11,8	15,8*	7,8	11,7*	5,5	9,4*	3,9	7,9*	3,2	5,3*	9,9
1,5	21,1	22,1*	11,1	16,7*	7,3	12,2*	5,2	9,6*	3,8	7,8*	3,1	5,6*	9,9
0	18,3*	18,3*	10,3	16,6*	6,8	12,1*	4,9	9,5*	3,6	7,7*	3,2	6,1*	9,7
-1,5	18,8	21,0*	9,8	16,7*	6,5	12,2*	4,7	9,6*	3,5	6,8*	3,4	5,7*	9,3
-3,0	18,7	25,1*	9,6	16,5*	6,4	12,1*	4,5	8,5*			3,8	4,9*	8,5
-4,5	19,1	21,8*	9,7	14,6*	6,3	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
-6,0	10,8*	10,8*									8,3*	8,3*	3,7
10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
9,0					7,2*	7,2*				5,8*	5,8*	7,0	
7,5					7,3*	7,3*	5,6	6,9*		4,6	5,3*	8,3	
6,0					8,0*	8,0*	5,7	7,7*	3,9	5,5*	3,8	5,2*	9,1
4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	7,9	10,0*	5,6	8,4	3,9	6,2	3,3	5,1*	9,6
3,0	21,5*	21,5*	11,7	15,8*	7,7	11,4	5,4	8,3	3,8	6,1	3,1	5,1	9,9
1,5	21,1	22,1*	11,0	16,7*	7,2	11,2	5,1	8,2	3,7	6,0	3,0	5,0	9,9
0	18,3*	18,3*	10,1	16,6*	6,7	11,2	4,8	7,9	3,5	5,8	3,1	5,1	9,7
-1,5	18,8	21,0*	9,6	16,7*	6,3	10,8	4,6	7,6	3,4	5,7	3,2	5,4	9,3
-3,0	18,7	25,1*	9,4	16,5*	6,2	10,6	4,4	7,4			3,7	4,9*	8,5
-4,5	19,0	21,8*	9,5	14,6*	6,1	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
-6,0	10,8*	10,8*									8,3*	8,3*	3,7
10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
9,0					7,2*	7,2*				5,8*	5,8*	7,0	
7,5					7,3*	7,3*	5,9	6,9*		4,9	5,3*	8,3	
6,0					8,0*	8,0*	6,0	7,7*	4,2	5,5*	4,1	5,2*	9,1
4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	8,4	10,0*	6,0	8,4	4,2	6,2	3,6	5,1*	9,6
3,0	21,5*	21,5*	12,4	15,8*	8,2	11,5	5,8	8,3	4,1	6,1	3,4	5,1	9,9
1,5	22,1*	22,1*	11,9	16,7*	7,7	11,3	5,5	8,2	3,9	6,0	3,3	5,0	9,9
0	18,3*	18,3*	11,0	16,6*	7,2	11,2	5,2	7,9	3,8	5,8	3,3	5,1	9,7
-1,5	20,9	21,0*	10,5	16,7*	6,9	10,8	4,9	7,6	3,7	5,7	3,5	5,5	9,3
-3,0	20,8	25,1*	10,3	16,5*	6,7	10,7	4,8	7,5			4,0	4,9*	8,5
-4,5	21,2	21,8*	10,4	14,6*	6,6	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
-6,0	10,8*	10,8*									8,3*	8,3*	3,7
10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
9,0					7,2*	7,2*				5,8*	5,8*	7,0	
7,5					7,3*	7,3*	6,4	6,9*		5,3	5,3*	8,3	
6,0					8,0*	8,0*	6,4	7,7*	4,5	5,5*	4,4	5,2*	9,1
4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	8,9	10,0*	6,4	8,5	4,5	6,2	3,9	5,1*	9,6
3,0	21,5*	21,5*	13,1	15,8*	8,7	11,5	6,2	8,3	4,4	6,1	3,7	5,2	9,9
1,5	22,1*	22,1*	12,8	16,7*	8,3	11,3	5,9	8,2	4,3	6,0	3,6	5,0	9,9
0	18,3*	18,3*	11,8	16,6*	7,8	11,2	5,6	7,9	4,1	5,8	3,6	5,1	9,7
-1,5	21,0*	21,0*	11,3	16,7*	7,4	10,9	5,4	7,7	4,0	5,7	3,9	5,5	9,3
-3,0	22,6	25,1*	11,1	16,5*	7,3	10,7	5,2	7,5			4,4	4,9*	8,5
-4,5	21,8*	21,8*	11,2	14,6*	7,2	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
-6,0	10,8*	10,8*									8,3*	8,3*	3,7
10,5			7,8*	7,8*						7,0*	7,0*	5,0	
9,0					7,2*	7,2*				5,8*	5,8*	7,0	
7,5					7,3*	7,3*	6,6	6,9*		5,3*	5,3*	8,3	
6,0					8,0*	8,0*	6,7	7,7*	4,7	5,5*	4,6	5,2*	9,1
4,5	12,7*	12,7*	11,0*	11,0*	9,2	10,0*	6,6	8,9*	4,7	7,2*	4,1	5,1*	9,6
3,0	21,5*	21,5*	13,5	15,8*	9,0	11,7*	6,4	9,4*	4,6	7,9*	3,8	5,3*	9,9
1,5	22,1*	22,1*	13,3	16,7*	8,6	12,2*	6,1	9,6*	4,5	7,8*	3,7	5,6*	9,9
0	18,3*	18,3*	12,4	16,6*	8,1	12,1*	5,9	9,5*	4,3	7,7*	3,8	6,1*	9,7
-1,5	21,0*	21,0*	11,9	16,7*	7,8	12,2*	5,6	9,6*	4,2	6,8*	4,0	5,7*	9,3
-3,0	24,0	25,1*	11,7	16,5*	7,6	12,1*	5,4	8,5*			4,5	4,9*	8,5
-4,5	21,8*	21,8*	11,8	14,6*	7,5	9,2*					3,4*	3,4*	7,4
-6,0	10,8*	10,8*									8,3*	8,3*	3,7

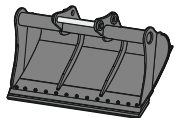
Hauteur Rotation de 360° Dans l'axe Portée max. * Limitée par l'hydraulique

Les charges en bout de balancier (sans accessoire) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec des tuiles de 600 mm pour la position optimale du vérin de réglage de la flèche. 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 410 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.

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

Déterminez la capacité de charge maximale à partir du tableau de charges affiché dans la cabine ou du tableau de charges inséré dans la notice d'instructions livrée avec la machine.

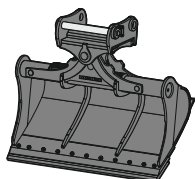
Accessoires



Godet de curage fixe

GRL 05, pour montage à l'attache rapide SWA 66

Largeur	mm	2 000	2 400	2 400
Capacité	m ³	0,70	0,85	1,25
Poids	kg	546	635	685



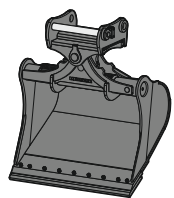
Godet de curage inclinable

GRL 100, inclinable 2 x 50°, pour montage direct

Largeur	mm	2 000	2 000	2 200	2 400	2 400
Capacité	m ³	1,20	1,45	1,65	0,85	1,45
Poids	kg	1 520	1 600	1 680	1 475	1 620

GRL 100, inclinable 2 x 50°, pour montage à l'attache rapide SWA 66

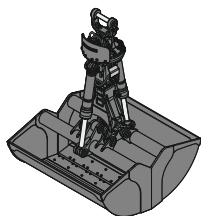
Largeur	mm	2 000	2 000	2 200	2 400	2 400
Capacité	m ³	1,20	1,45	1,65	0,85	1,45
Poids	kg	1 520	1 600	1 680	1 475	1 620



Godet inclinable

SL 100, inclinable 2 x 50°, pour montage à l'attache rapide SWA 66

Largeur	mm	1 600	1 600	1 700	1 800
Capacité	m ³	1,45	1,75	1,85	1,60
Poids	kg	1 520	1 635	1 695	1 620
Version HD				X	



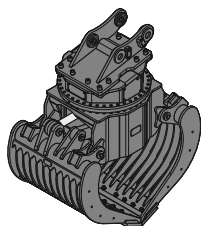
Benne preneuse

GMZ 30, coquilles de terrassement, pour montage à l'attache rapide SWA 48

Largeur	mm	600	800	1 000
Capacité	m ³	0,38	0,52	0,65
Poids	kg	1 025	1 110	1 190

GMZ 80, coquilles de terrassement, pour montage à l'attache rapide SWA 66

Largeur	mm	1 200	1 400
Capacité	m ³	1,40	1,60
Poids	kg	2 376	2 486



Grappin de tri

		perforé			nervuré			fermé			enroche- ment
SG 30, pour montage direct											
Largeur	mm	1 000	1 200	1 400	1 000	1 200	1 400	1 000	1 200	1 400	1 020
Capacité	m ³	0,85	1,00	1,15	0,75	0,90	1,05	0,85	1,00	1,15	0,85
Poids	kg	1 700	1 570	1 850	1 775	1 885	1 990	1 730	1 810	1 890	1 765
SG 30, pour montage à l'attache rapide SWA 48											
Largeur	mm	1 000	1 200	1 400	1 000	1 200	1 400	1 000	1 200	1 400	1 020
Capacité	m ³	0,85	1,00	1,15	0,75	0,90	1,05	0,85	1,00	1,15	0,85
Poids	kg	1 700	1 570	1 850	1 775	1 885	1 990	1 730	1 810	1 890	1 765
SG 40, pour montage à l'attache rapide SWA 48 et SWA 66											
Largeur	mm	1 100	1 300		1 100	1 300					
Capacité	m ³	1,30	1,60		1,10	1,40					
Poids	kg	2 230	2 800		2 320	2 900					

Equipements de série

Châssis

Barbotins à double dentures
Galets de roulement et porteurs étanches et graissés à vie
Oeilllets d'arrimage

Tourelle

Bouchon de réservoir carburant verrouillable
Capot moteur à ouverture assistée pneumatique
Coupe-batterie manuel verrouillable
Filtres accessibles depuis le sol
Frein de blocage de rotation automatique
Graissage centralisé automatique
Grille de protection sur ventilateur de radiateur
Isolation acoustique
Mains courantes
Niveau d'huile de réducteur d'orientation, visible depuis la cabine
Niveau d'huile hydraulique, visible depuis le sol
Portes de service verrouillables
Radiateurs pivotants
Réservoir de liquide lave-glace
Revêtement antidérapant
Témoin de fin de remplissage du réservoir de solution d'urée
Trappe d'accès verrouillable au réservoir de solution d'urée

Circuit hydraulique

Accumulateur de pression pour descente contrôlée de l'équipement moteur coupé
Barreau magnétique
Filtre avec filtres fins intégrés
Points de mesure de la pression hydraulique
Système Positive Control Liebherr à 2 circuits indépendants

Moteur

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

Cabine

Accoudoirs réglables en longueur, hauteur et inclinaison
Affichage mécanique des heures de fonctionnement, visible depuis le sol
Allume-cigare
Amortissement visco-élastique de la cabine
Boîtier filtres à air cabine, accessible depuis le sol
Bouton raccourci configurable sur joystick
Caméra de surveillance arrière
Climatisation automatique tri-zone réglable au display
Coffre de rangement
Console gauche relevable
Consommation carburant au display
Consommation de solution d'urée au display
Crochet portemanteau
Display multi-fonctions avec écran couleur 7" tactile
Eclairage intérieur
Espaces de rangement
Essuie-glace et lave-glace pare-brise
Filets de rangement
LiDAT Plus (Système de transfert de données Liebherr)*
Marteau brise-vitre
Niveau de carburant au display
Niveau de solution d'urée au display
Niveau d'huile hydraulique au display
Niveau d'huile moteur au display
Porte-bouteille
Priorité de mouvement entre rotation et flèche, réglable via display
Priorité de mouvement rentrée balancier, réglable via display
Prise électrique en cabine (12 V)
Prise électrique en cabine (24 V)
Rétroviseur
Sélecteur de mode de travail
Sortie de secours par la vitre arrière
Stores à enrouleur pour pare-brise et vitre de toit
Structure cabine homologuée ROPS (ISO 12117-2)
Tapis de sol caoutchouc fixé au sol et démontable
Visière anti-pluie
Vitre de droite feuilletée
Vitres de porte coulissantes
Vitres teintées

Equipement

Brides de fixation SAE pour les conduites haute pression
Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérin de balancier
Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérins de flèche
Pièces d'articulation en acier moulé
Régénération vérin de balancier
Régénération vérins de flèche

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

Equipements standard / option

Châssis

Chaînes étanches et graissées	●
Chaînes étanches et graissées, renforcées	+
Châssis LC	+
Châssis NLC	+
Châssis SLC	+
Coffre de rangement châssis	+
Guide-chaînes 1 pièce	●
Guide-chaînes 3 pièces	+
Guide-chaînes 4 pièces	+
Lame de nivelage et d'ancrage 3 000 mm	+
Lame de nivelage et d'ancrage 3 350 mm	+
Marchepieds	●
Marchepieds larges	+
Peinture spéciale	+
Tôle de fond et couvercle pour pièce centrale châssis	●
Tôle de fond et couvercle renforcés pour pièce centrale châssis	+
Tuiles à 3 nervures 600 mm	●
Tuiles à 3 nervures 700/800/900 mm	+
Tuiles à 3 nervures renforcées 600/700/800 mm	+

Tourelle

Autocollants d'avertissement réfléchissants	+
Contrepoids standard 8,0 t	●
Dispositif anti-siphonnage carburant	+
Eclairage accès tourelle	+1)
Eclairage zone de remplissage réservoirs	+1)
Gyrophares tourelle, arrière, LED, 2 pièces	+
Kit d'outillage étendu incluant caisse à outils	+
Kit d'outillage incluant trousse de rangement	●
Peinture spéciale	+
Phare tourelle, avant droit, LED, 1 pièce, protection incluse	●1)
Phare tourelle, avant droit, LED+, 1 pièce, protection incluse	+1)
Phare tourelle, avant gauche, LED+, 1 pièce, protection incluse	+1)
Phare tourelle, côté droit, LED+, 1 pièce	+1)
Phares tourelle, arrière, LED+, 2 pièces	+1)
Pompe de remplissage carburant	+
Préchauffage du carburant	+
Préfiltre à air avec extracteur de poussière cyclonique	+
Prise électrique sur tourelle (24 V)	+
Protection tourelle inférieure	+
Skyview 360°	+
Ventilateur réversible	+

Circuit hydraulique

Bypass pour circuit haute pression	+
Cumul de débit pour circuit haute pression	+
Filtre en dérivation pour huile hydraulique	+
Huile hydraulique Liebherr	●
Huile hydraulique Liebherr, biodégradable	+
Huile hydraulique Liebherr, spéciale climats extrêmes	+

Moteur

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

Cabine

Anti-démarrage électronique	+
Arrêt d'urgence en cabine	+
Avertisseur de surcharge	+
Avertisseur sonore de déplacement désactivable	+
Caméra de surveillance côté droit	●
Ceinture de sécurité 2" avec enrouleur	●
Ceinture de sécurité 3" avec enrouleur, de couleur orange	+
Ceinture de sécurité 4 points	+
Chauffage auxiliaire programmable	+
Circuit haute pression avec Tool Control (20 réglages d'accessoires à l'écran)	+
Circuit moyenne pression	+
Coming / Leaving Home	+1)
Commande circuit haute pression commutable aux pédales ou au mini-joystick	+
Eclairage accès cabine	+1)
Essuie-glace inférieur pare-brise	+
Essuie-glace vitre de toit	+
Extincteur	+
Filtre retour marteau	+
Glacière (12 V)	+
Grillage de protection partie basse du pare-brise	+
Grille de protection avant FGPS	+
Grille de protection avant FGPS pivotante	+
Grille de protection intégrale	+
Grille de protection toit FOPS	+
Grille de protection toit FOPS plate	+
Gyrophare cabine, LED, 1 pièce	+
Inversion de commande entre circuit haute pression et vérin de godet	+
Mini-joysticks proportionnels	+
Pare-brise 1 partie blindé	+
Pare-brise 2 parties feuilleté rétractable	●
Pare-soleil	+
Peinture spéciale	+
Phares cabine, avant, LED, 2 pièces	●1)
Phares cabine, avant, LED+, 2 pièces	+1)
Phares toit cabine, avant, LED+, 2 pièces	+1)
Préinstallation radio	●
Préparation pour système de guidage machine	+
Préparation pour tiltrotateur	+
Radio Comfort	+
Rampe lumineuse sur cabine	+
Réglage de luminosité (phares LED+)	+1)
Repose-pieds	+
Repose-poignets rehaussés pour joysticks	+
Restriction de mouvement balancier	+
Restriction de mouvement flèche	+
Siège conducteur Comfort	●
Siège conducteur Premium	+
Témoin bouclage ceinture	+
Toit pare-soleil	+
Trousse de secours	+
Vitre de toit blindée	+
Vitre de toit feuilletée	●
Vitres surteintées	+

Equipement

Anneau de levage sur balancier 16,0 t	+
Attache rapide SWA 48 hydraulique	+
Attache rapide SWA 48 mécanique	+
Attache rapide SWA 66 hydraulique	+
Attache rapide SWA 66 mécanique	+
Balancier 2,50 m	+
Balancier 3,20 m	+
Balancier 3,70 m	+
Clapet de maintien de charge pour vérin de godet	+
Conduites hydrauliques pour grappin (vérin godet inactif)	+
Flèche monobloc 6,20 m	+
Flèche volée variable 6,40 m	+
Graissage centralisé étendu pour biellette	+
LIKUFIX pour attache rapide SWA 48 hydraulique	+
LIKUFIX pour attache rapide SWA 66 hydraulique	+
Limitation de pression vérins de flèche	+
Peinture spéciale	+
Phare balancier, dessous, LED+, 1 pièce	+1)
Phare flèche, droite, LED, 1 pièce	●1)
Phare flèche, droite, LED+, 1 pièce	+1)
Phare flèche, gauche, LED+, 1 pièce	+1)
Prise signal électrique LIKUFIX	+
Protection des conduites de graissage sur balancier	+
Protection dessous de balancier	+
Protection phare flèche, droit	+
Protection phares flèche, droit et gauche	+
Protection tige de vérin de godet	+
Tool Management	+
Tuyauterie retour de fuites pour accessoire	+

● = Standard, + = Option

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

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

Le Groupe Liebherr



Un acteur mondial et indépendant : plus de 70 ans de succès

C'est en 1949 que fut fondée l'entreprise Liebherr : avec le développement de la première grue à tour mobile du monde, Hans Liebherr jeta les bases d'une entreprise familiale fructueuse qui compte aujourd'hui plus de 140 sociétés réparties sur tous les continents et près de 50 000 collaborateurs. La holding du Groupe est la Liebherr-International AG à Bulle (Suisse) dont les sociétaires sont exclusivement des membres de la famille Liebherr.

Leader technologique et esprit pionnier

Liebherr est un pionnier. C'est dans cet esprit que l'entreprise contribue à façonner l'histoire de la technologie dans de nombreux secteurs. Aujourd'hui encore, des collaborateurs du monde entier partagent encore le courage du fondateur de l'entreprise d'explorer des voies jusqu'alors inconnues. Ils ont tous en commun la passion pour la technique et les produits fascinants, ainsi que la détermination à proposer des solutions exceptionnelles pour leurs clients.

Une gamme de produits très diversifiée

Liebherr compte parmi les plus grands fabricants mondiaux d'engins de construction, mais offre également, dans de nombreux autres domaines, des produits et services haut de gamme axés sur les besoins des utilisateurs. La gamme de produits comprend les segments suivants : terrassement, technologie de manutention, machines pour fondations spéciales, secteur minier, grues mobiles et sur chenilles, grues à tour, technique du béton, grues maritimes, aérospatial et ferroviaire, technique d'engrenages et systèmes d'automatisation, réfrigération et congélation, composants et hôtels.

Des solutions personnalisées et un avantage maximal pour le client

Les solutions Liebherr se distinguent par une précision maximale, une excellente mise en œuvre et une longévité remarquable. La maîtrise de technologies clés permet aussi à l'entreprise de proposer des solutions personnalisées à ses clients. Chez Liebherr, l'orientation client ne s'arrête pas au produit, mais englobe également des prestations de services qui font une véritable différence.

www.liebherr.com

Liebherr-France SAS

2 avenue Joseph Rey, B.P. 90287 • 68005 Colmar Cedex, France • Phone +33 389 213030
info.lfr@liebherr.com • www.liebherr.com • www.facebook.com/LiebherrConstruction