

Vivre le progrès R 938

Sécurité

- Visibilité panoramique entièrement dégagée – caméras de surveillance arrière et latérale optionnelles
- Console relevable pour un accès cabine aisé et sécurisé
- 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

2 Equipement

- Choix entre 2 types de flèches et de multiples longueurs d'équipements
- Longévité des pièces grâce à un regroupement des points de lubrification de série
- Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérins de flèche et balancier (option)

3 Maintenance

- Concept d'entretien innovant avec éléments accessibles depuis le sol
- Niveaux d'huile moteur, huile hydraulique et carburant visibles au display

Confort

- Espace de travail climatisé et spacieux
- Siège mécanique à amortissement vertical de série
- Ecran couleur tactile 9" haute résolution simple d'utilisation
- Vitre frontale entièrement escamotable
- Eclairage LED de série



5 Moteur

- Moteur Liebherr répondant à la norme US EPA Tier 4 Final
- Mise au ralenti et arrêt moteur automatiques

6 Châssis

- Choix entre 2 châssis en forme de X fiables et robustes, faciles à arrimer grâce aux oeillets intégrés
- Facilité d'entretien
- Train de chenilles sans entretien et galets de roulement graissés à vie



Caractéristiques techniques

₩ Moteur

Puissance selon norme ISO 9249	220 kW (299 ch) à 1 800 tr/min
Couple	1 421 Nm à 1 350 tr/min
Туре	Liebherr D944 A7-24
Conception	4 cylindres en ligne
Alésage	130 mm
Course	150 mm
Cylindrée	8,01
Mode de combustion	Diesel 4 temps
	Common-Rail
	Suralimenté avec refroidissement de l'air d'admission
Traitement des gaz d'échappement	Tier 4 Final
	DOC + SCR
	Régénération passive par thermo management
Système de refroidissement	Refroidissement par eau et radiateur à huile, refroidisse-
	ment de l'air d'admission et du carburant
Filtration	Filtre à air sec avec séparateur primaire
Réservoir de carburant	7291
Réservoir d'urée	901
Circuit électrique	
Tension	24V
Batteries	2 x 135 Ah/12 V
Alternateur	Triphasé 28 V / 140 A
Ralenti automatique	Contrôlé par capteur

Communic	
Système de répartition d'énergie	A l'aide de distributeurs hydrauliques, permettant une commande simultanée et indépendante de la translation, de l'orientation et de l'équipement
Commandes électriques	Contrôle électro-hydraulique
Rotation et équipement	Pilotage proportionnel par manipulateur en croix
Translation	Pilotage proportionnel par pédales ou par leviers démontables Changement automatique ou manuel des vitesses
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 Circuit indépendant pour la rotation
Pompes hydrauliques	
Pour l'équipement et la translation	Double pompe Liebherr à débit variable et plateau oscillant
Débit max.	2 x 315 l/min
Pression max.	380 bar
Pour l'orientation	Pompe à plateau oscillant en circuit fermé
Débit max.	205l/min
Pression max.	400 bar
Gestion des pompes	Gestion électronique synchronisée avec le bloc de commande
Capacité du réservoir hydr.	2391
Capacité du circuit hydr.	max. 475 l
Filtration	1 filtre dans le circuit retour, avec haute précision de filtration (10μm)
Système de refroidissement	Radiateur compact, composé d'une unité de refroidis- sement 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 parti- culièrement économiques et non nuisibles à l'environne- ment 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

\bigcirc 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	0-8,6 tr/min en continu
Couple de rotation	117 kNm
Frein de blocage	Disques sous bain d'huile (à action négative)

2 Cabine

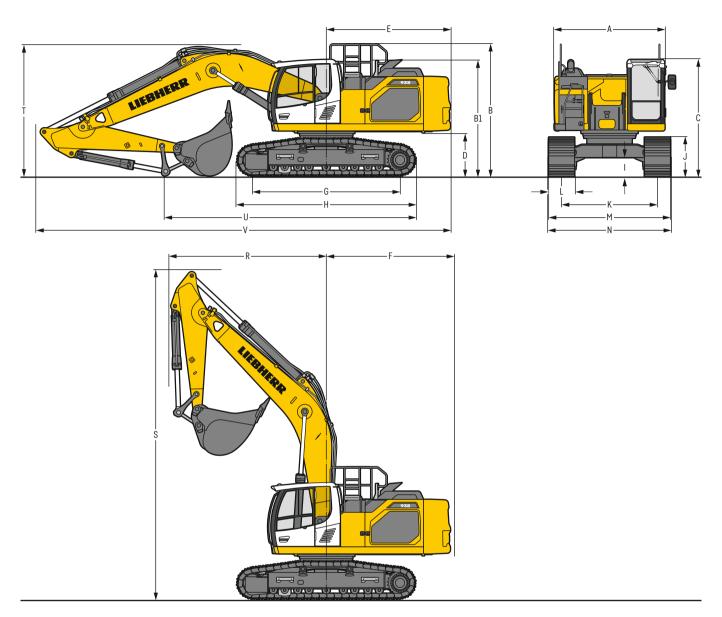
Cabille	
Cabine	Structure de cabine de sécurité ROPS optionnelle (système de protection au retournement selon ISO 12117-2:2008) avec pare-brise entièrement ou partiellement escamotable sous le toit, projecteurs de travail LED intégrés dans le toit, porte avec deux vitres latérales coulissantes, grand 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, porte-bouteille, filet support téléphone portable
Siège du conducteur	Siège Liebherr-Standard à suspension mécanique équipé d'une adaptation à la corpulence du conducteur, amortissement vertical du siège (pupitre et manipulateurs inclus), réglage indépendant ou combiné du siège et des accoudoirs (réglables en longueur, en hauteur et en inclinaison)
Option	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), avec chauffage du siège
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 extérieure et intérieure
Niveau sonore	
ISO 6396	80 dB(A) = L _{pA} (intérieur)
2000/14/CE	107 dB(A) = L _{WA} (extérieur)

Variantes	
LC	Voie 2 590 mm
WLC	Voie 2 740 mm
Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau oscillant avec clapets de freinage des deux côtés
Réducteur	Liebherr à train planétaire
Vitesse de translation maximale	3,3 km/h standard
	5,4 km/h rapide
Force de traction à la chenille	325 kN
Train de chenilles	D7, D7G, sans entretien
Galets de roulement /	9/2
Galets porteurs	
Chenilles	Etanches 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

Equipement

Conception	Combinaison de tôles d'acier et de pièces en acier moulé
Vérins hydrauliques	Vérins Liebherr avec système d'étanchéité et de guidage spécial
Paliers	Etanches et d'entretien réduit
Graissage	Graissage centralisé Liebherr
Assemblage hydraulique	Par brides SAE
Godets	Equipés de série avec système de dents Liebherr

Dimensions



		LC				mm	WLC				mm
Α	Largeur de la tourelle					2 9902)					2 9902)
В	Hauteur à la tourelle					3 570					3 570
B1	Hauteur à la tourelle (mains courantes repliées)					3 130					3 130
C	Hauteur à la cabine					3 150					3 150
D	Garde au sol au contrepoids					1 175					1 175
E	Longueur arrière					3 350					3 350
F	Rayon de giration arrière					3 450					3 450
G	Empattement					3 990					4 300
Н	Longueur du châssis					4 840					5 150
1	Garde au sol au châssis					495					495
J	Hauteur aux chenilles					1 055					1 055
K	Voie					2 590					2 740
L	Largeur des tuiles		600	700	800	900	6	00	700	800	900
М	Largeur aux chenilles		3 190	3 290	3 390	3 490	3 3	40	3 440	3 540	3 640
N	Largeur aux marchepieds		3 190	3 190	3 3901)	3 3901)	3 3	40	3 340	3 5401)	3 5401)

¹⁾ largeur avec marchepieds démontables 2) sans butée et maintien de porte

		Longueur de balancier m	Flèche monobloc 6,45 m montage direct		Flèche monobloc SME 6,15 m montage direct		
		""	LC	WLC	LC	WLC	
R	Rayon de giration avant		4 250 ¹		4 050		
S	Hauteur avec flèche relevée		8 900		8 700		
T	Hauteur à la flèche	2,60	3 550		-		
		2,90	3 750		-		
		3,25	3 800		_		
		3,95	3 3501)	-		
		2,15 SME	-		3 450/3 300 ¹⁾	3 350/3 300 ¹⁾	
		2,60 SME	-		3 650/3 3501)	3 950/3 3501)	
U	Longueur au sol	2,60	6 800	6 950	-		
		2,90	6 500	6 650	-		
		3,25	6 050	6 200	-		
		3,95	7 8001)	7 9501)	-		
		2,15 SME	-		6 900 / 9 3001)	7 000 / 9 4501)	
		2,60 SME	-		6 500 / 8 900 ¹⁾	6 800 / 9 050 ¹⁾	
٧	Longueur hors-tout	2,60	11 200		-		
		2,90	11 200		-		
		3,25	11 200		-		
		3,95	11 000	1)	-		
		2,15 SME	-		10 900/10 8001)		
		2,60 SME	-		10 900/10 8001)		
	Godet		2,15 m	3	2,50 m	3	

¹⁾ sans godet

Dimensions de transport

éléments démontables enlevés

	Châssis	Flèche monol	Flèche monobloc 6,45 m			Flèche monobloc SME 6,15 m			
			m	ım			m	m	
Largeur des tuiles		600	700	800	900	600	700	800	900
Largeur de transport	LC	3 190	3 290	3 390	3 490	3 190	3 290	3 390	3 490
	WI C	3 340	3 440	3 540	3 640	3 340	3 440	3 540	3 640

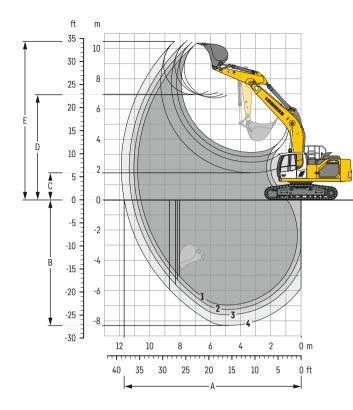
	Châssis/ Balancier	LC/WLC	LC/WLC
	m	mm	mm
Longueur de transport		11 2002) / 11 0001) 3)	10 900 / 10 800*
Hauteur de transport	2,60	3 550	-
	2,90	3 750	-
	3,25	3 800	-
	3,95	3 3501)	-
	2,15 SME	-	3 4504) / 3 3001) 4) / 3 3505) / 3 3001) 5)
	2,60 SME	-	$3650^{4}/3350^{1}4/3950^{5}/3350^{1}5$
Godet		2,15 m ³	2,50 m ³

¹⁾ sans godet 2) avec balanciers 2,60 m, 2,90 m et 3,25 m

³⁾ avec balancier 3,95 m
4) avec châssis LC
5) avec châssis WLC

Equipement rétro

avec flèche monobloc 6,45 m



Débattements

sans attache rapide		1	2	3	4
Longueur de balancier	m	2,60	2,90	3,25	3,95
A Portée max. au sol	m	10,60	10,85	11,17	11,70
B Profondeur de fouille max.	m	6,95	7,25	7,60	8,30
C Hauteur de déversement min.	m	3,14	2,84	2,49	1,79
D Hauteur de déversement max.	m	6,73	6,80	6,93	6,95
E Hauteur d'attaque max.	m	10,35	10,40	10,53	10,47

Forces

sans attache rapide		1	2	3	4
Force de pénétration (ISO 6015)	kN	212	198	183	159
Force de cavage (ISO 6015)	kN	238	238	238	238
Force de pénétration (SAE J1179)	kN	202	189	176	154
Force de cavage (SAE J1179)	kN	210	210	210	210

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de $8,4\,t$, la flèche monobloc de $6,45\,m$, le balancier de $3,25\,m$ et le godet de $2,15\,m^3$ ($1\,770\,kg$).

Châssis			L	С	
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	36 800	37 150	37 500	37 850
Pression au sol	kg/cm ²	0,72	0,62	0,55	0,49
Châssis			W	LC	
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	37 350	37 700	38 050	38 450
Pression au sol	kg/cm²	0,68	0,59	0,52	0,46

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 9,4 t, la flèche monobloc de 6,45 m, le balancier de 3,25 m et le godet de 2,15 m³ (1 770 kg).

Châssis			L	С	
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	37 800	38 150	38 500	38 850
Pression au sol	kg/cm ²	0,73	0,64	0,56	0,50
Châssis			W	LC	
Châssis Largeur des tuiles	mm	600	W 700	LC 800	900
	mm kg	600 38 350			900 39 450
Largeur des tuiles			700	800	

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

	_						(av	Châs vec tuiles	sis LC de 600 m	ım)					(av	Châss ec tuiles	is WLC de 600 m	m)		
	Largeur de coupe	Capacité ISO 7451	Poids ³⁾	Poids ⁴				igueur de	balancier							gueur de	balancier			
	mm a e	m³	kg	kg	2,60	sans attac 2,90	ne rapide 3,25	3,95	2,60	avec attac 2,90	ne rapide 3,25	3,95	2,60	sans attac 2,90	ne rapide 3,25	3,95	2,60	avec attac 2,90	ne rapide 3,25	3,95
av	ec contr	onnide (I.								1			
uv	1 050	1.00	1 310	1 270	•	•	•	•	•	•	•	A	•	•	•	•	A	•	•	•
	1 200	1,25	1 420		•	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1 350	1,50	1 530	1 490	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1 500	1,75	1 630	1 590	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A
크	1 600	1,90	1 700	1 660	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
STD1)	1 650	2,00	1 730	1 690	A	<u> </u>	-	<u> </u>	A	<u> </u>	-		A	A	<u> </u>	-	A	A		-
	1 600	2,15	1770	1 730	<u> </u>		-		A		<u> </u>		A	A	-	<u> </u>	A	<u> </u>		<u> </u>
	1 650	2,25	1810	1770	A	_	_	-	_	-	<u> </u>	Δ	A		_	A .	A		•	
	1800	2,50 2,75	1 900 1 970	1 860		A	Δ	_		Δ	Δ	Δ -	_	- 1		Δ	_		Δ	Δ
	1 850	3,00	2 020	1 980	Δ	Δ	Δ	_	Δ	Δ	_	-	-	Δ	Δ	_		Δ	Δ	_
_	1 050	1,00	1 410	1 370			<u> </u>	_	<u> </u>		_	A				_	_		<u> </u>	_
	1 200	1,25	1510		_	_	_ _	_	_	_	_ _	_	_	_	_	_	_	_	_ _	<u> </u>
	1 350	1,50	1 620	1 580	A	A	A	A	A	A	A	<u> </u>	A	A	A	A	A	A	A	A
	1 500	1,75	1 730	1 690	A	A	A		A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A
_	1 600	1,90	1 800	1 760	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A		A	A	A	
₽ 2	1 650	2,00	1830	1 790	A	A		A	A	A			A	A	A		A	A	A	A
_	1 600	2,15	1870	1 830	A		A		A		A	Δ	A	A		A	A	A		
	1 650	2,25	1 910	1 870			A	Δ	•	A		Δ	A	A			A		A	
	1 800	2,50	2 000	1 960	A			Δ	A		Δ	Δ	•	A	A	Δ		A		Δ
	1 800	2,75	2 080			Δ	Δ	-		Δ	Δ	-			Δ	Δ	A		Δ	Δ
	1 850	3,00	2 130	2 090	Δ	Δ	Δ	-	Δ	Δ	-	-		Δ	Δ	-		Δ	Δ	-
av	ec contr	epoids (de 9,4 t																	
	1 050	1,00	1 310	1 270	A	A	A	A	•	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A
	1 200	1.25	1 420	1 380	A	A	A	A	_	A	A	<u> </u>	A	A	A	A	_	A	A	A
	1 350	1,50	1 530	1 490	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1500	1,75	1 630	1 590	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
=	1 600	1,90	1 700	1 660	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A
STD1)	1 650	2,00	1 730		A	A	A	•	A	A	A		A	A	A	A	A	A	A	A
٠,	1 600	2,15	1 770	1 730	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A		A	A	A	
	1 650	2,25	1810	1770	<u> </u>		-	<u> </u>	A	<u> </u>	•		A	A	<u> </u>	-	A		<u> </u>	<u> </u>
	1 800	2,50	1 900	1 860			_	Δ		<u> </u>	-	Δ	_	<u> </u>	-		A	-	•	
	1 800	2,75	1 970	1 930	<u> </u>	<u> </u>	-	Δ	<u> </u>	-	Δ	Δ	.	_	<u> </u>	Δ		_	-	Δ
_	1 850	3,00	2 020	1 980			Δ	Δ		Δ	Δ		<u> </u>	<u> </u>		Δ	<u> </u>		Δ	Δ
	1 050 1 200	1,00 1,25	1 410 1 510	1 370 1 470	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1 350	1,25	1 620		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	1 500	1,75	1 730	1 690			1	<u> </u>			1		1	_	1	A		_ Â	A	•
	1 600	1,75	1 800	1 760	A		A	-	A		A				1	1			A	A
HD ² 3	1 650	2,00	1830	1 790	_	_	_		_	_	_	_	_			_	_		_	
Ŧ	1600	2,15	1870	1 830	_	_ _		_	_	_ _		_	_	_	_ _		_	_	<u> </u>	
	1 650	2,25	1 910	1 870	A	A		A	A				A	A	A		A	A	A	A
	1 800	2,50	2 000	1 960		•	A	Δ	-	A		Δ	A				A	•	A	
	1800	2,75	2 080	2 040				Δ	A		Δ	Δ		A		Δ		A		Δ
	1 850	3,00	2 130	2 090		Δ	Δ	-	-	Δ	Δ	-	_		Δ	Δ	A		Δ	Δ

 $^{^*}$ Indications données à portée maximale sur une rotation de la tourelle à 360° conformément à la norme ISO 10567 $^{1\! 1}$ Godet rétro Standard avec dents Z 50

Poids spécifique max. des matériaux \triangle = \leq 2,0 t/m³, \blacksquare = \leq 1,8 t/m³, \triangle = \leq 1,5 t/m³, \triangle = \leq 1,5 t/m³, \triangle = \leq 1,2 t/m³, - = non autorisé

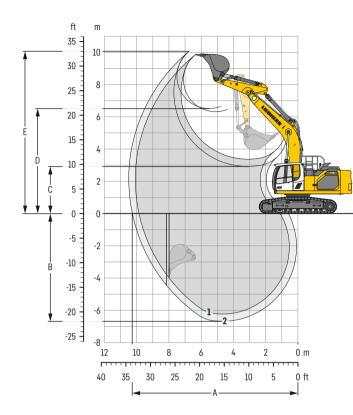
²⁾ Godet rétro HD avec dents Z 50

³⁾ Godet pour montage direct

⁴⁾ Godet pour montage à l'attache rapide SWA 66 (430 kg) Autres godets rétro disponibles sur demande

Equipement rétro

avec flèche monobloc SME 6,15 m



Débattements

sans attache rapide		1	2
Longueur de balancier	n 2	,15	2,60
	S	ME	SME
A Portée max. au sol	n 9	,86	10,28
B Profondeur de fouille max.	n 6	,23	6,68
C Hauteur de déversement min.	n 3	,37	2,92
D Hauteur de déversement max.	n 6	,32	6,61
E Hauteur d'attaque max.	n 9	,86	10,06

Forces

sans attache rapide		1	2
Force de pénétration (ISO 6015)	kN	238	212
Force de cavage (ISO 6015)	kN	264	264
Force de pénétration (SAE J1179)	kN	226	202
Force de cavage (SAE J1179)	kN	233	233

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de $8,4\,t$, la flèche monobloc SME de $6,15\,m$, le balancier SME de $2,15\,m$ et le godet HD de $2,50\,m^3$ (2 000 kg).

Châssis			L	С	
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	36 900	37 250	37 600	37 950
Pression au sol	kg/cm ²	0,72	0,62	0,55	0,49
	•				
Châssis			W	LC	
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	37 450	37 800	38 150	38 550
Pression au sol	kg/cm ²	0.68	0.59	0.52	0.47

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 9,4 t, la flèche monobloc SME de 6,15 m, le balancier SME de 2,15 m et le godet HD de 2,50 m³ (2 000 kg).

Châssis			L	C	
Largeur des tuiles	mm	600	700	800	900
Poids	kg	37 900	38 250	38 600	38 950
Pression au sol	kg/cm ²	0,74	0,64	0,56	0,50
	-				
Châssis			W	LC	
Châssis Largeur des tuiles	mm	600	W 700	LC 800	900
	mm kg	600 38 450			
Largeur des tuiles			700	800	

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

						Châss (avec tuiles			Châssis (avec tuiles d				
	Largeur de coupe	Capacité ISO 7451	Poids ³⁾	Poids ⁴⁾	sans atta	Longueur de l		iche rapide	sans atta	Longueur de b		che rapide	
	mm	m³	kg	kg	2,15	2,60	2,15	2,60	2,15	2,60	2,15 2,60		
av	ec contr	epoids (
	1 600	2,15	1 870		A	A	A	A	A	A	A	A	
=	1 650	2,25	1 910		A	A	<u> </u>	<u> </u>	A	A	<u> </u>		
로		2,50	2 000			_	<u> </u>	<u> </u>	A		<u> </u>		
	1 800	2,75	2 080	2 040			•	-	_	<u> </u>	_	_	
_	1 850	3,00	2 130	2 090	<u> </u>	Δ		Δ			<u> </u>		
K 23	1 650	2,00	2 490			_		<u> </u>	A	_		<u> </u>	
HDR ²³	1 650	2,25	2 570		<u> </u>	•	A	_	A		_	<u> </u>	
	1 650	2,50	2 660	2 700	•	-	A .		_		•	A	
av	ec contr	epoids (de 9,4 t										
	1 600	2,15	1 870	1 830	A	A	A	A	A	A	A	A	
_	1 650	2,25	1 910	1 870	A	A	A	A	A	A	A	A	
뎦	1 800	2,50	2 000	1 960	A	A	A		A	A	A	A	
	1 800	2,75	2 080		A		A	A	A		A		
_	1 850	3,00	2 130			A			A	•		A	
7	1 650	2,00	2 490	2 530	A	A	A	A	A	A	A	A	
HDR ²³	1 650	2,25	2 570	2 610	A	A	A		A	A	A		
Ŧ	1 650	2,50	2 660	2 700	A		A	A	A	A	A		

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

Autres godets rétro disponibles sur demande

Poids spécifique max. des matériaux \triangle = $\leq 2.0 \text{ t/m}^3$, \blacksquare = $\leq 1.8 \text{ t/m}^3$, \triangle = $\leq 1.65 \text{ t/m}^3$, \square = $\leq 1.5 \text{ t/m}^3$, \triangle = $\leq 1.2 \text{ t/m}^3$

¹⁾ Godet rétro HD avec dents Z 50 2) Godet rétro HDR avec dents Z 70

³⁾ Godet pour montage direct

⁴⁾ Godet pour montage à l'attache rapide SWA 66 (430 kg)

avec flèche monobloc 6,45 m, contrepoids 8,4 t et tuiles 600 mm

Balar		-,-	יוו טי												Bai	ancie	r 2,90 i	m											
ωt	AFF.	3,0	m	4,5	5 m	6,0) m	7,	5 m	9,01	n			₽	s	Î.	3,0 m		4,5	m	6,0) m	7,!	5 m	9,0	m		~ 0	₽
-ĕ		- 4)	Ŀ	- -	Ŀ	-5				-4)	B	- <u>-</u>		 m	Châssis	m m) -	-5		-		-5)	Ŀ	- <u>-</u>	Ŀ			
	7,5					10,0*	10,0*					8,5	9,9*	6,9		7,5											8,0	9,3*	7,2
	6,0					10,5	10,6*	7,4	9,7*			6,8	9,6*	7,9		6,0					10,2*	10,2*	7,4	9,3*			6,4	9,1*	8,2
	4,5			15,2*		10,0	11,8*	7,2	10,2*			5,9	8,7	8,5		4,5				14,5*	10,1	11,4*	7,2	9,9*			5,6	8,3	8,7
	3,0			13,9	18,4*	9,4	13,3*	6,9	10,3			5,5	8,1	8,8		3,0				17,7*	9,4	12,9*	6,9	10,3	5,3	7,8	5,2	7,8	9,0
ച	1,5				16,5*	8,9	13,9	6,6	10,0			5,3	7,9	8,8	ಲ	1,5				19,6*		13,9	6,6	10,0	5,1	7,6	5,1	7,6	9,0
	0				19,6*	8,7	13,6	6,5	9,8			5,4	8,1	8,6	_	0				19,7*	8,6	13,6	6,4	9,8			5,2	7,8	8,8
			15,0*		18,4*		13,5	6,4	9,8			5,9	8,9	8,0		-1,5	15,0* 15,			18,7*		13,4	6,4	9,7			5,6	8,4	8,3
		20,1*	20,1*	13,3	16,2*	8,7	12,6*					7,0	10,1*	7,1		-3,0	21,6* 21,			16,7*	8,6	13,0*					6,5	9,9	7,5
	-4,5			12,2*	12,2*							9,4*	9,4*	5,7		-4,5	16,5* 16,	b* L	3,I*	13,1*	9,0	9,8*					8,7	9,5*	6,1
	-6,0					70.0*	70.00				_	0.0	0.0*			-6,0		_									0.5	0.7*	
	7,5					10,0*		7.0	0.7*			9,0	9,9*	6,9		7,5					10.0*	70.0*	7.0	0.7*			8,5	9,3*	7,2
	6,0			75.0*	75.0*	10,6*		7,9	9,7*			7,2	9,6*	7,9		6,0		-	/ F÷	3/5*		10,2*	7,9	9,3*			6,9	9,1*	8,2
	4,5			15,2*		10,7	11,8*	7,6	10,2*			6,3	9,6*	8,5		4,5					10,7	11,4*	7,7	9,9*	F /	0.7	6,0	9,2*	8,7
	3,0			15,0 14,3	18,4*	10,1	13,3*	7,3	10,8*			5,8 5,7	9,0	8,8		3,0					10,1	12,9*	7,4	10,6* 11,1	5,6 5,5	8,6 8,5	5,6	8,6	9,0
WLC	1,5			14,3	16,5* 19,6*	9,6	14,3* 14,7*	7,1 6,9	11,1 10,9			5,7	8,8 9,0	8,8 8,6	WLC	1,5 0		_		19,6* 19,7*	9,6 9,3	14,1*	7,1	10,9	5,5	0,0	5,4 5,6	8,4 8,6	9,0
	1.5	15.0*	1 E O*	,				6,9				,			_	-	15.0* 15	_			,	14,6*	6,8	10,9				-	8,8
		15,0* 20,1*	15,0*		18,4* 16,2*	9,3	14,2* 12,6*	0,9	10,9			6,3 7,5	9,9 10,1*	8,0 7,1		-1,5 -3,0	15,0* 15, 21,6* 21,			18,7* 16,7*	9,2 9,3	14,3* 13,0*	0,8	10,0			6,0 7,0	9,4 9,9*	8,3 7,5
	-4,5	20,1	20,1	12,2*		7,4	12,0					7,5 9,4*	9,4*	5,7		-4,5	16,5* 16,			13,1*	9,6	9,8*					9,4	9,5*	6,1
	-6,0			12,2	12,2							7,4	7,4	5,7		-6,0	10,5 10,) 1.	J,I	13,1	7,0	7,0					7,4	7,0	0,1
_	0,0			I		I		l								3,0	I	-					ı		I		ı		

Balancier 3.95 m

Bal	ancie	r 3,2	25 m											
s		3,0) m	4,5	5 m	6,0) m	7,!	5 m	9,0	m	1	~ 0	þ
Châssis	m	-47)		- 4		-47)		- <u>-</u>			Ŀ		b	
	7,5							7,6	8,8*			7,3	8,1*	7,6
	6,0							7,5	8,9*			6,0	8,0*	8,5
	4,5			13,6*	13,6*	10,1	10,9*	7,2	9,5*	5,4	7,9	5,3	7,8	9,1
	3,0			14,3	16,9*	9,5	12,4*	6,9	10,2*	5,2	7,8	4,9	7,3	9,3
2	1,5			13,3	19,1*	8,9	13,7*	6,6	9,9	5,1	7,6	4,8	7,2	9,4
	0			12,8	19,7*	8,6	13,5	6,3	9,7	5,0	7,5	4,9	7,3	9,1
	-1,5	14,5*	14,5*	12,8	19,0*	8,4	13,3	6,2	9,6			5,2	7,9	8,6
	-3,0	22,8*	22,8*	12,9	17,3*	8,5	13,2*	6,3	9,6			6,0	9,1	7,8
	-4,5	18,3*	18,3*	13,3	14,1*	8,7	10,7*					7,8	9,4*	6,6
	-6,0													
	7,5							8,0	8,8*			7,8	8,1*	7,6
	6,0							7,9	8,9*			6,4	8,0*	8,5
	4,5			13,6*	13,6*	10,8	10,9*	7,7	9,5*	5,7	8,6*	5,7	8,1*	9,1
	3,0			15,4	16,9*	10,2	12,4*	7,3	10,2*	5,6	8,6	5,3	8,1	9,3
ب	1,5			14,4	19,1*	9,6	13,7*	7,0	11,0*	5,4	8,4	5,1	7,9	9,4

13,9 19,7* 9,2 14,4*

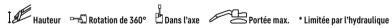
9,1 14,3*

9,1 13,2*

-1,5 | 14,5* 14,5* | 13,8 | 19,0* | -3,0 | 22,8* | 22,8* | 14,0 | 17,3* |

-4,5 | 18,3* 18,3* | 14,1* 14,1* | 9,4 10,7*

Dai	ancic	1 0,2	JIII											
s	I DE	3,0) m	4,5	5 m	6,0) m	7,5	m	9,0	m		~ 0	⊋
Châssis	180		AL.	_					J.	_	J.	Ľ	1	_
ᄗ	m			-5)	٣	-43	٣	-5)	반		밥		밥	m
	7,5							7,7*	7,7*			6,4*	6,4*	8,3
	6,0							7,6	8,0*	5,5	6,7*	5,4	6,3*	9,1
	4,5					9,8*	9,8*	7,3	8,7*	5,4	7,9	4,8	6,4*	9,6
	3,0	14,0*	14,0*	14,8	15,1*	9,6	11,4*	6,9	9,5*	5,2	7,7	4,5	6,7	9,9
2	1,5	7,0*	7,0*	13,5	17,9*	9,0	13,0*	6,5	9,9	5,0	7,5	4,3	6,5	9,9
_	0	9,9*	9,9*	12,8	19,3*	8,5	13,5	6,3	9,6	4,8	7,3	4,4	6,6	9,7
	-1,5	14,5*	14,5*	12,5	19,2*	8,3	13,2	6,1	9,4	4,8	7,3	4,6	7,0	9,2
	-3,0	20,4*	20,4*	12,6	18,1*	8,2	13,1	6,1	9,4			5,2	8,0	8,4
	- 4,5	21,4*	21,4*	12,8	15,7*	8,4	11,9*					6,4	9,3*	7,3
	-6,0			11,2*	11,2*							9,0*	9,0*	5,5
	7,5							7,7*	7,7*			6,4*	6,4*	8,3
	6,0							8,0*	8,0*	5,9	6,7*	5,8	6,3*	9,1
	4,5					9,8*	9,8*	7,7	8,7*	5,8	8,0*	5,1	6,4*	9,6
	3,0	14,0*	14,0*	15,1*	15,1*	10,3	11,4*	7,4	9,5*	5,6	8,4*	4,8	6,8*	9,9
WLC	1,5	7,0*	7,0*	14,6	17,9*	9,6	13,0*	7,0	10,4*	5,4	8,4	4,6	7,2	9,9
>	0	9,9*	9,9*	13,9	19,3*	9,2	13,9*	6,7	10,7	5,2	8,2	4,7	7,4	9,7
	-1,5	14,5*	14,5*	13,6	19,2*	8,9	14,2*	6,6	10,5	5,1	8,1	5,0	7,8	9,2
	-3,0	20,4*	20,4*	13,6	18,1*	8,9	13,6*	6,5	10,5			5,6	8,9	8,4
	-4,5	21,4*	21,4*	13,9	15,7*	9,0	11,9*					6,9	9,3*	7,3
	-6,0			11,2*	11,2*							9,0*	9,0*	5,5



6,8 10,8

6,7 10,7

6,8 10,2*

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 495 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.

5,6 8,8 **8,6**

6,4 9,6* 7,8

8,3 9,4*

avec flèche monobloc 6,45 m, contrepoids 9,4 t et tuiles 600 mm

Bal	ancie	r 2,6	30 m												Bal	ancie	er 2,9	0 m											
. <u>s</u> .		3,0) m	4,!	5 m	6,	0 m	7,	5 m	9,0	m	1	~ <u>p</u>		<u>.s</u> .	I DE	3,0	m	4,!	5 m	6,0) m	7,5	5 m	9,0	m	0	~ <u>p</u>	3
Châssis	m 1	5	j		j	-5	Ŀ	-5	Ŀ	-5	Ŀ	-5	Ŀ	m	Châssis	m 1		L	5	Ŀ		Ŀ	-5	Ġ		Ŀ		6	m
	7,5	-			000	10.0*			000			9,1	9,9*	6,9		7,5		550				550				550	8,5	9,3*	7,2
	6,0					10,6*		7,9	9,7*			7,3	9,6*	7,9		6,0					10,2*	10.2*	8,0	9,3*			6,9	9,1*	8,2
	4,5			15,2*	15,2*		11,8*	7,7	10,2*			6,4	9,3	8,5		4,5			14,5*	14,5*		11,4*	7,7	9,9*			6,1	8,9	8,7
	3,0			15,0	18,4*	10,1	13,3*	7,4	10,8*			5,9	8,6	8,8		3,0			15,2	17,7*	10,2	12,9*	7,4	10,6*	5,7	8,3	5,7	8,3	9,0
2	1,5			14,2	16,5*	9,6	14,3*	7,2	10,7			5,8	8,5	8,8	2	1,5			14,3	19,6*	9,7	14,1*	7,1	10,6	5,6	8,2	5,5	8,1	9,0
	0			14,1	19,6*	9,4	14,5	7,0	10,5			5,9	8,7	8,6		0			14,0	19,7*	9,4	14,5	7,0	10,4			5,6	8,3	8,8
	-1,5	15,0*	15,0*	14,1	18,4*	9,3	14,2*	7,0	10,4			6,4	9,5	8,0		-1,5	15,0*	15,0*	14,0	18,7*	9,3	14,3*	6,9	10,4			6,1	9,0	8,3
	-3,0	20,1*	20,1*	14,3	16,2*	9,5	12,6*					7,5	10,1*	7,1		-3,0	21,6*	21,6*	14,2	16,7*	9,3	13,0*					7,1	9,9*	7,5
	-4,5			12,2*	12,2*							9,4*	9,4*	5,7		-4,5	16,5*	16,5*	13,1*	13,1*	9,7	9,8*					9,4	9,5*	6,1
	-6,0															-6,0													
	7,5					10,0*						9,6	9,9*	6,9		7,5											9,0	9,3*	7,2
	6,0					10,6*		8,4	9,7*			7,7	9,6*	7,9		6,0					10,2*		8,5	9,3*			7,4	9,1*	8,2
	4,5			15,2*			11,8*	8,2	10,2*			6,8	9,6*	8,5		4,5			14,5*		11,4*		8,2	9,9*			6,5	9,2*	8,7
	3,0			16,1	18,4*		13,3*	7,9	10,8*			6,3	9,5	8,8		3,0			16,3	17,7*		12,9*	7,9	10,6*	6,1	9,2	6,0	9,1	9,0
WLC	1,5			15,4	16,5*		14,3*	7,6	11,4*			6,2	9,4	8,8	WLC	1,5			15,4	19,6*		14,1*	7,6	11,2*	5,9	9,0	5,9	9,0	9,0
>	0			15,2	19,6*		14,7*	7,5	11,6*			6,3	9,7	8,6	. >	0			15,1	19,7*	10,0	14,6*	7,4	11,5*			6,0	9,2	8,8
	-1,5			15,2	18,4*		14,2*	7,4	11,1*			6,8	10,1*	8,0		-1,5		15,0*	15,1	18,7*	9,9	14,3*	7,4	11,2*			6,5	9,8*	8,3
	-3,0	20,1*	20,1*	15,5	16,2*	10,1	12,6*					8,1	10,1*	7,1		-3,0		21,6*	15,3	16,7*	10,0	13,0*					7,5	9,9*	7,5
	-4,5			12,2*	12,2*							9,4*	9,4*	5,7		-4,5	16,5*	16,5*	13,1*	13,1*	9,8*	9,8*					9,5*	9,5*	6,1
	-6,0											I				-6,0													

Bal	ancie	r 3,2	25 m												Bal	ancie	r 3,9	75 m											
s	1	3,0) m	4,!	5 m	6,	0 m	7,!	5 m	9,0	m		~	Þ	s	1 1	3,0	0 m	4,5	5 m	6,0) m	7,5	m	9,0	m		<u></u>	2
Châssis	m m	- 5	b	-5)	ρĥ	- 5	j	-5)	ρĥ	-50	ß	-5	j		Châssis	∏ <i>Ø</i>	-5	Ġ	-5	b	-5	Ŀ	5	pl _h	- - 3)	B	- <u>-</u>		_
_	7,5	-46	bed		bed	-400	bed	8,1	8,8*	-460	bed	7,9	8,1*	7,6		7,5	-460	bed		bed	-dod	bed	7,7*	7,7*	-94	bed	6,4*	6,4*	8,3
	6,0							8.0	8,9*			6,5	8,0*	8,5		6,0							8,0*	8,0*	6,0	6,7*		6,3*	9,1
	4,5			13,6*	13,6*	10,8	10,9*	7,7	9,5*	5,8	8,5	5,7	8,1*	9,1		4,5					9,8*	9,8*	7,8	8,7*	5,8	8,0*	5,2	6,4*	9,6
	3,0			15,4	16,9*	10,2	12,4*	7,4	10,2*	5,7	8,3	5,3	7,8	9,3		3,0	14,0*	14,0*	15,1*	15.1*	10,3	11,4*	7,4	9,5*	5,6	8,3		6,8*	9,9
	1,5			14,3	19,1*	9,6	13,7*	7,1	10,6	5,5	8,1	5,2	7,7	9,4		1,5	7,0*	7,0*	14.5	17,9*	9.7	13,0*		10,4*	5,4	8,1	4,7	7,0	9,9
2	0			13.9	19,7*	9,3	14,4*	6,9	10,4	5,4	8.0	5,3	7,8	9,1	2	0	9.9*	9.9*	13.8	19,3*	9,2	13,9*	,	10,3	5,3	7,9	4,8	7,1	9,7
	-1,5	14,5*	14,5*	13,8	19,0*	9,1	14,3	6,8	10,3	- /	-,-	5,7	8,4	8,6		-1,5	14,5*	14,5*	13.6	19,2*	9,0	14,1	,	10,1	5,2	7,8	5,0	7,6	9,2
	-3,0		,	14,0	17,3*	9,2	13,2*	6,8	10,2*			6,5	9,6*	7,8		-3,0	20,4*	,	13,6	18,1*	8,9	13,6*		10,1	- ,	,.	5,7	8,5	8,4
	-4,5					9,5	10,7*	.,.	- '			8,4	9,4*	6,6		-4,5		21,4*		15,7*		11,9*	.,.	- '			7,0	9,3*	7,3
	-6,0															-6,0			11,2*								9,0*	9,0*	5,5
	7,5							8,6	8,8*			8,1*	8,1*	7,6		7,5							7,7*	7,7*			6,4*	6,4*	8,3
	6,0							8,5	8,9*			6,9	8,0*	8,5		6,0							8,0*	8,0*	6,3	6,7*	6,2	6,3*	9,1
	4,5			13,6*	13,6*	10,9*	10,9*	8,2	9,5*	6,2	8,6*	6,1	8,1*	9,1		4,5					9,8*	9,8*	8,3	8,7*	6,2	8,0*	5,6	6,4*	9,6
	3,0			16,5	16,9*	10,9	12,4*	7,9	10,2*	6,0	9,0*	5,7	8,5*	9,3		3,0	14,0*	14,0*	15,1*	15,1*	11,0	11,4*	7,9	9,5*	6,0	8,4*	5,2	6,8*	9,9
WLC	1,5			15,5	19,1*	10,3	13,7*	7,6	11,0*	5,9	9,0	5,6	8,5	9,4	WLC	1,5	7,0*	7,0*	15,7	17,9*	10,4	13,0*	7,6	10,4*	5,8	8,9*	5,0	7,3*	9,9
>	0			15,0	19,7*	10,0	14,4*	7,4	11,4*	5,8	8,9	5,7	8,7	9,1	≥	0	9,9*	9,9*	15,0	19,3*	9,9	13,9*	7,3	11,0*	5,6	8,7	5,1	7,9	9,7
	-1,5		14,5*	14,9	19,0*	9,8	14,3*	7,3	11,2*			6,1	9,4	8,6		-1,5	14,5*	14,5*	14,7	19,2*	9,7	14,2*	7,1	11,2*	5,6	8,7	5,4	8,4	9,2
	-3,0			15,1	17,3*	9,9	13,2*	7,3	10,2*			6,9	9,6*	7,8		-3,0	20,4*		14,7	18,1*	9,6	13,6*	7,1	10,6*			6,1	9,1*	8,4
	-4,5	18,3*	18,3*	14,1*	14,1*	10,1	10,7*					9,0	9,4*	6,6		-4,5	21,4*	21,4*		15,7*	9,8	11,9*					7,5	9,3*	7,3



-6,0

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 495 kg supplémentaires. La capacité de charge de la machine est limitée en fonction de la stabilité et des limites hydrauliques.

-6,0

11,2* 11,2*

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.

9,0*

9,0*

avec flèche monobloc SME 6,15 m, contrepoids 8,4 t et tuiles 600 mm

Bal	ancie	er SM	E 2,	15 n	n									Bal	ancie	r SME 2	,60 n	n									
S	T 1	3,0	m	4,	5 m	6,	0 m	7,	5 m	9,0 m			Þ	ø	[A	3,0 m	4,5	im	6,0) m	7,5	5 m	9,0	m	1	<u>~</u> _	2
Châssis	m m		Ŀ	-43)	Ŀ	50	Ŀ	-50	Ŀ	B	-4		m	Châssis	m m	-s 6	5)		- - 5)		-40	Ŀ	- <u>4</u>	Ŀ		6	_ m
	7,5										10,6	11,3*	6,0		7,5				10,3*	10,3*					9,2]	10,3*	6,5
	6,0					10,4	11,4*				7,9	10,8*	7,1		6,0					10,7*	7,3	10,0*				L0,0*	7,5
	4,5			15,1	16,0*	9,9	12,4*	7,1	10,5		6,7	10,0	7,7		4,5			14,9*	10,0	11,8*	7,1	10,3*				9,2	8,2
	3,0			13,8	18,9*	9,3	13,7*	6,8	10,2		6,2	9,2	8,0		3,0			18,0*		13,2*	6,8	10,2				8,5	8,5
2	1,5			13,2	19,1*	8,9	13,9	6,6	10,0		6,0	9,0	8,1	2	1,5			19,7*	8,9	13,9	6,6	9,9				8,3	8,5
	0			13,0	19,3*	8,7	13,6	6,5	9,8		6,2	9,3	7,8		0		- '	19,7*	8,6	13,6	6,4	9,8				8,5	8,2
	-1,5		19,0*		17,7*	8,7	13,6				6,8	10,4	7,2		-1,5	18,0* 18,0*		18,4*	8,6	13,5	6,4	9,7				9,4	7,7
	-3,0	17,6*	17,6*	13,4	14,8*	8,9	11,3*				8,5	10,7*	6,2		-3,0	20,2* 20,2		15,9*	8,7	12,2*						10,3*	6,8
	-4,5										ļ.,				-4,5		11,1*	11,1*								9,3*	5,2
															7,5				,	-						10,3*	6,5
				7 / 00	7 / 0+				70.0*						6,0		7 / 04	7 / 04	10,7*	10,7*	7,7	10,0*				10,0*	7,5
				,											4,5			14,9*	10,7	11,8*	7,6	10,3*				9,9*	8,2
ب				,			,		,				,	ب	3,0			18,0*	10,1	13,2*	7,3	10,9*				9,4	8,5
WLC				,										⋠	1,5			19,7*	9,6	14,2*	7,0	11,1				9,2	8,5
	-	70.04		,				/,0	11,0						0	10.04 10.0		19,7*	9,3	14,6*	6,9	10,9				9,5	8,2
	-1,5		-												-1,5	18,0* 18,0		18,4*	9,2	14,0*	6,9	10,8*				10,4*	7,7
	-3,0	17,6*	1/,6*	14,6	14,8*	9,6	11,5*				9,1	10,/*	6,2		-3,0 -4,5	20,2* 20,2		15,9*	9,4	12,2*						10,3*	6,8
	-4,5	7,5 11,3* 11,3* 6,0 11,0 11,4* 8,4 10,8* 7,1 4,5 16,0* 16,0* 10,6* 12,4* 7,5 10,8* 7,2 10,6* 7,7 3,0 14,9 18,9* 10,0 13,7* 7,3 11,2* 6,6 10,2 8,0 14,5 14,2 19,1* 9,6 14,5* 7,1 11,1 6,4 10,0 8,1 14,1 19,3* 9,3 14,6* 7,0 11,0 6,6 10,4 7,8 1,5 19,0* 19,0* 14,2 17,7* 9,3 13,7* 7,3 11,0* 7,2 3,0 17,6* 17,6* 14,6 14,8* 9,6 11,3* 9,1 10,7* 6,2															11,1*	11,1*							9,3*	9,3*	5,2

Hauteur Grown 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

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 590 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.

avec flèche monobloc SME 6,15 m, contrepoids 9,4 t et tuiles 600 mm

Bal	ancie	er SM	IE 2,	,15 n	n										Bal	ancie	r SME	2,60	m									
.8	t AF	3,0) m	4,!	5 m	6,	0 m	7,	5 m	9,0	m	1		þ	. <u>s</u>	12	3,0 m		4,5 m	6,) m	7,5	5 m	9,0	m	1	<u></u>	₹
Châssis	[# m	-5		-40	Ŀ		Ŀ		Ŀ	- <u>-</u>	Ŀ		Ŀ	m	Châssis	m m)				-5		- <u>-</u>		- <u>-</u>		m
	7,5											11,3*	11,3*	6,0		7,5				10,3*	10,3*					9,9	10,3*	6,5
	6,0					11,1	11,4*					8,5	10,8*	7,1		6,0				10,7*	10,7*	7,8	10,0*			7,7	10,0*	7,5
	4,5			16,0*	16,0*	10,6	12,4*	7,6	10,8*			7,2	10,6	7,7		4,5		14	9* 14,9*	10,7	11,8*	7,6	10,3*			6,7	9,8	8,2
	3,0			14,9	18,9*	10,0	13,7*	7,4	10,9			6,6	9,8	8,0		3,0		15		10,1	13,2*	7,4	10,9*			6,2	9,1	8,5
2	1,5			14,2	19,1*	9,6	14,5*	7,1	10,6			6,5	9,6	8,1	2	1,5		14		9,6	14,2*	7,1	10,6			6,0	8,9	8,5
	0			14,1	19,3*		14,5	7,0	10,5			6,7	9,9	7,8		0		14		9,4	14,5	6,9	10,4			6,1	9,1	8,2
	-1,5		19,0*		17,7*		13,7*						11,0*	7,2		-1,5	18,0* 18,		,	9,3	14,0*	6,9	10,4				10,1	7,7
	-3,0	17,6*	17,6*	14,5	14,8*	9,6	11,3*					9,2	10,7*	6,2		-3,0	20,2* 20,			9,4	12,2*						10,3*	6,8
	-4,5															-4,5		11,	1* 11,1*							9,3*	9,3*	5,2
	7,5												11,3*	6,0		7,5					10,3*						10,3*	6,5
	6,0			7 / 04	7 / 0+		11,4*	0.7	70.04				10,8*	7,1		6,0		1,	0+ 7/0+	10,7*	10,7*	8,3	10,0*				10,0*	7,5
	4,5			16,0*	- '		12,4*	8,1	10,8*			7,7	10,6*	7,7		4,5			9* 14,9*		11,8*	8,1	10,3*			7,1	9,9*	8,2
ب	3,0			16,0	,		13,7*	7,8	11,2*				10,7*	8,0	ب	3,0		16	,	10,8	13,2*	7,8	10,9*				10,0*	8,5
WLC	1,5			15,4	19,1*		14,5*	7,6	11,6*			6,9	10,6	8,1	WLC	1,5		15		10,3	14,2*	7,6	11,4*			6,4	9,8	8,5
	0	70.04	70.04	15,2	19,3*		14,6*	7,5	11,5*				10,9*	7,8		0	10.04.70	15			14,6*	7,4	11,5*				10,1	8,2
	-1,5	19,0*			17,7*		13,7*						11,0*	7,2		-1,5	18,0* 18,				14,0*	7,4	10,8*				10,4*	7,7
	-3,0	17,6*	1/,6*	14,8*	14,8*	10,3	11,3*					9,8	10,7*	6,2		-3,0	20,2* 20,			10,1	12,2*						10,3*	6,8
	-4,5									1		I				-4,5		11,	1* 11,1*							9,3*	9,3*	5,2

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 590 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	2 200	2 400	2 800	2 800	
Capacité	m ³ 1,45	1,65	1,50	2,60	2,90	
Poids	kg 994	1 048	930	1 522	1 561	



Godet de curage inclinable

GRL 100, inclinable 2 >	c 50°, pour montage	à l'attache r	apide SWA 66					
Largeur	mm	2 000	2 000	2 000	2 200	2 400	2 400	
Capacité	m ³	0,70	1,20	1,45	1,65	0,85	1,45	
Poids	kg	1 375	1 520	1 595	1 660	1 475	1 610	



Godet inclinable

SL 100, inclinable 2 x 50°,	pour montage à	l'attache ra	pide SWA 66					
Largeur	mm	1 600	1 600	1 700	1 800	1 800	1 800	1 800
Capacité	m ³	1,45	1,75	1,85	1,60	2,00	1,60	2,00
Poids	kg	1 520	1 635	1 695	1 620	1 690	1 749	1 757
Version HD							Χ	Χ



Benne preneuse

GMZ 80, coquilles de t	errassement, pour m	ontage à l'attac	he rapide SWA 66		
Largeur	mm	1 200	1 400	1 650	2 000
Capacité	m ³	1,40	1,70	2,00	2,50
Poids	kg	1 452	1 558	1 693	1 877



Grappin de tri nervuré	perforé
------------------------	---------

F F				F	
SG 40, pour montage à l'attache rapi	de SW	IA 66			
Largeur	mm	1 100	1 300	1 100	1 300
Capacité	m^3	1,10	1,40	1,30	1,60
Poids	kg	2 320	2 895	2 230	2 800

Equipements de série



Châssis

Barbotins à denture auto-nettoyante

Galets de roulement et porteurs étanches et graissés à vie

Oeillets d'arrimage



Capot moteur à ouverture assistée pneumatique

Compartiment d'accessoires et de rangement verrouillable

Coupe-batterie accessible depuis le sol

Coupe-batterie électrique temporisé

Coupe-batterie manuel verrouillable

Filtres accessibles depuis le sol

Frein de blocage de rotation automatique

Frein de positionnement tourelle manuel

Grille de protection sur ventilateur de radiateur

Isolation acoustique

Mains courantes

Niveau d'huile hydraulique, visible depuis le sol

Portes de service verrouillables

Radiateurs pivotants

Réservoir de liquide lave-glace, accessible depuis le sol

Revêtement antidérapant

Surfaces d'accès sans éléments protubérants

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

Circuit de rotation séparé

Filtre avec filtres fins intégrés

Points de mesure de la pression hydraulique

Système Positive Control Liebherr à 2 circuits indépendants



Filtre à air avec extraction automatique des poussières

Filtre fin à carburant

Jauge de niveau d'huile moteur

Motorisation US EPA Tier 4 Final

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

Suralimentation turbocompresseur à géométrie fixe

Système de post-traitement des gaz d'échappement - SCR

Système d'injection Common-Rail



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

Boitier filtres à air cabine, accessible depuis le sol

Boutons raccourcis configurables sur joystick

Ceinture de sécurité 2" avec enrouleur

Climatisation automatique tri-zone réglable au display

Console gauche relevable

Consommation carburant au display

Consommation de solution d'urée au display

Crochet nortemanteau

Display multi-fonctions avec écran couleur 9" tactile

Eclairage intérieur

Espaces de rangement

Essuie-glace et lave-glace pare-brise

Filet support téléphone portable

Filets de rangement

Freinage de rotation réglable via display

LiDAT Plus (Système de transfert de données Liebherr)

Marteau brise-vitre

Modes de conduite

Modes de puissance

Niveau de carburant au display

Niveau de liquide de refroidissement, visible depuis la cabine

Niveau de solution d'urée au display

Niveau d'huile de réducteur d'orientation, visible depuis la cabine

Niveau d'huile hydraulique au display

Niveau d'huile moteur au display

Pare-brise 2 parties feuilleté rétractable

Porte-bouteille

Priorité de mouvement entre rotation et flèche, réglable via display

Priorité de mouvement rentrée balancier, réglable via display

Prise électrique en cabine (24V)

Réglage continu du régime moteur

Repose-pieds

Rétroviseur

Sortie de secours par la vitre arrière

Stores à enrouleur pour pare-brise et vitre de toit

Tapis de sol caoutchouc fixé au sol et démontable

Visière anti-pluie

Vitre de droite feuilletée

Vitre de toit feuilletée

Vitres de porte coulissantes Vitres teintées



Equipement

Brides de fixation SAE pour les conduites haute pression

Dispositif anti-fuite vérin de balancier

Dispositif anti-fuite vérins de flèche

Pièces d'articulation en acier moulé Régénération vérin de balancier

Régénération vérins de flèche

Equipements standard / option

Chaînes étanches et graissées	•
Chaînes étanches et graissées, renforcées	+
Châssis LC	+
Châssis WLC	+
Guide-chaînes 1 pièce	+
Guide-chaînes 2 pièces	+
Guide-chaînes 3 pièces	•
Guide-chaînes 4 pièces	+
Guide-chaînes continu	+
Marchepieds	•
Marchepieds larges	+
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 mm	+

Tourelle

Batteries capacité standard	•
Batteries haute capacité	+
Bouchon de réservoir carburant verrouillable	•
Bouchon de réservoir carburant verrouillable à cadenas	+
Coffre de rangement verrouillable	+
Contrepoids lourd 9,4t	+
Contrepoids standard 8,4t	•
Dispositif anti-siphonnage carburant	+
Dispositif d'aide au démarrage externe (24V)	+
Graissage centralisé automatique	+
Graissage centralisé manuel	•
Kit d'outillage incluant trousse de rangement	•
Kit froid -30°C	+
Kit froid -40°C	+
Phare tourelle, avant droit, LED, 1 pièce, protection incluse	●1)
Phare tourelle, avant droit, LED+, 1 pièce, protection incluse	+1)
Phare tourelle, côté droit, LED+, 1 pièce	+1)
Phare tourelle, côté gauche, LED+, 1 pièce	+1)
Phares tourelle, arrière, LED+, 2 pièces	+1)
Plateforme d'accès à la tourelle, latéral et sécurisé	+
Pompe de remplissage carburant	+
Rétroviseur avant-droit	●1)
Rétroviseur sur contrepoids	•
Tôles de fermeture tourelle inférieures	•

Circuit hydraulique

Circuit haute pression avec Tool Control (20 réglages d'accessoires à l'écran) + Circuit moyenne pression +
Circuit movenne pression
Circuit indyenine pression
Cumul de débit pour circuit haute pression +
Filtre retour marteau +
Huile hydraulique Liebherr •
Huile hydraulique Liebherr, spéciale climats extrêmes +

₩ Moteur

Préchauffage du carburant	+
Préfiltre à air avec extracteur de poussière à bain d'huile	+
Préfiltre à air avec extracteur de poussière cyclonique	+

2 Cabine

Arrêt d'urgence en cabine	+
Avertisseur de surcharge	+
Avertisseur sonore de déplacement désactivable	+
Caméra de surveillance arrière	+
Caméra de surveillance côté droit	+
Chauffage auxiliaire programmable	+
Grillage de protection partie basse du pare-brise	+
Grillage de protection vitre de toit	+
Grille de protection avant FGPS	+
Grille de protection avant FGPS pivotante	+
Grille de protection toit FOPS	+
Gyrophare cabine, LED, 1 pièce	+
Kit froid – 30 °C	+
Kit froid – 40 °C	+
Pare-soleil	+
Phares cabine, avant, LED, 2 pièces	•1)
Phares cabine, avant, LED+, 2 pièces	+1)
Préinstallation radio	•
Prise électrique en cabine (12 V)	+
Radio Comfort	+
Réglage de luminosité (phares LED+)	+
Repose-poignets rehaussés pour joysticks	+
Siège conducteur Comfort	+
Siège conducteur Standard	•
Structure cabine homologuée ROPS (ISO 12117-2)	+
Vitres surteintées	+

Equipement

Lquipement	
Attache rapide SWA 66 hydraulique	+
Attache rapide SWA 66 mécanique	+
Balancier 2,60 m	+
Balancier 2,90 m	+
Balancier 3,25 m	+
Balancier 3,95 m	+
Balancier SME 2,15 m	+
Balancier SME 2,60 m	+
Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérin de balancier	+
Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérins de flèche	+
Flèche flottante	+
Flèche monobloc 6,45 m	+
Flèche monobloc SME 6,15 m	+
Godets Liebherr	+
Phare flèche, droite, LED, 1 pièce	•1)
Phare flèche, droite, LED+, 1 pièce	+1)
Protection dessous de balancier	+
Protection dessous de flèche	+
Protection tige de vérin de godet	+
Système de dents Liebherr	+

• = Standard. + = Option

 $^{1\! 1}$ 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.

Notes

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 51 000 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, aérospace 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