

Caractéristiques techniques

₩ Moteur

<u> </u>					
Puissance selon norme ISO 9249	220 kW (299 ch) à 1 800 tr/min				
Couple	1 450 Nm à 1 100 tr/min				
Туре	Liebherr D944 A7-25 (Phase V)				
	ou				
	Liebherr D944 A7-24 (Tier 4 Final)				
Conception	4 cylindres en ligne				
Alésage	130 mm				
Course	150 mm				
Cylindrée	7,9641				
Mode de combustion	Diesel 4 temps				
	Common-Rail, monoturbo				
Traitement des gaz d'échappement	DOC + SCR Filter (Phase V)				
	ou				
	SCR (Tier 4 Final)				
Système de refroidissement	Refroidissement par eau et radiateur à huile moteur inté- gré, refroidissement de l'air d'admission et du carburant				
Filtration	Filtre à air sec avec séparateur primaire et élément de				
	sécurité				
Réservoir de carburant	7701				
Réservoir d'urée	901				
Circuit électrique					
Tension	24V				
Batteries	2 x 180 Ah / 12 V				
Démarreur	24V/7,8kW				
Alternateur	Triphasé 28 V / 140 A				
Ralenti automatique	Contrôlé par capteur				
Gestion des fonctions du moteur	Liaison au système de commande de la machine par				
	CANbus pour une utilisation optimale de la puissance disponible				



Système de répartition d'énergie	A l'aide de distributeurs hydrauliques avec des clapets de sécurité intégrés			
Cumul de débit	Sur flèche et balancier			
Circuit fermé	Pour le mécanisme d'orientation de la tourelle			
Commande				
Rotation et équipement	Pilotage proportionnel par manipulateur en croix			
Translation	Pilotage proportionnel par pédales ou par leviers démontables Présélection de la vitesse			
Fonctions supplémentaires	Pilotage proportionnel par pédale ou par mini-joystick			

Circuit hydraulique

u Circuit ilyuraulique	
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 305 l/min
Pression max.	380 bar
Pour l'orientation	Pompe réversible à plateau oscillant, en circuit fermé
Débit max.	205 L/min
Pression max.	400 bar
Gestion des pompes	Gestion électronique des pompes synchronisée avec le bloc de commande
Capacité du réservoir hydr.	3801
Capacité du circuit hydr.	1 150 l avec équipement démolition
Filtration	Filtre (10 μ m) dans le circuit retour, avec haute précision de filtration (5 μ m)
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 particulièrement économiques et non nuisibles à l'environnement ou pour des rendements d'extraction maximaux et des applications difficiles
Régulation du régime	Adaptation en continu de la puissance moteur par régu- lation du régime, pour chaque mode sélectionné
Tool Control	20 débits et pressions réglables pour accessoires en option
Circuit accessoire	
Débit	305 l/min
Pression	380 bar
Circuit rotation accessoire	
Débit	30l/min
Pression	140 bar
Pression max.	180 bar

Orientation

Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau incliné avec clapet de freinage intégré
Réducteur	Liebherr, compact à trains planétaires
Couronne de rotation	Liebherr, étanche, à billes et denture intérieure
Vitesse de rotation	0-5,8 tr/min en continu
Couple de rotation	160 kNm
Frein de blocage	Disques sous bain d'huile (à action négative)

2 Cabine

Oublife	
Cabine	Structure de protection de la cabine, phare intégré sous la protection, porte avec deux vitres latérales coulissantes, grand espace de rangement et nombreux vide-poches, suspension anti-vibrations, isolation phonique, vitrage en verre feuilleté teinté, pare-soleil indépendant pour le pare-brise et la lucarne de toit, allume-cigare et prise 12 V, vide-poches, rangement, porte-bouteille, vitre de droite en polycarbonate
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, chauffage de 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, vidéo pour caméra de recul, écran supplémentaire pour caméra avant et latérale, de nombreuses possibilités de réglage, de contrôle et de surveillance (par ex.: climatisation, paramètres de la machine et des accessoires), écran spécifique démolition
Climatisation	Climatisation automatique de série, fonction de ventila- tion, 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 cir- culation 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 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*	1 260 g
Equivalent CO ₂	1,80t
Vibrations**	05 / 0 1 100 57 / 0 7 000
Système main / bras	< 2,5 m/s², selon ISO 5349-1:2001
Corps entier	<0,5 m/s ²
Incertitude de mesure Niveau sonore	Selon norme EN 12096:1997
ISO 6396	71 dB(A) = L _{DA} (intérieur)
2000/14/CE	105 dB(A) = L _{WA} (interieur)
2000/ 14/ UL	TOO OD(A) - LWA (EXCELLEGIT)

Châssis

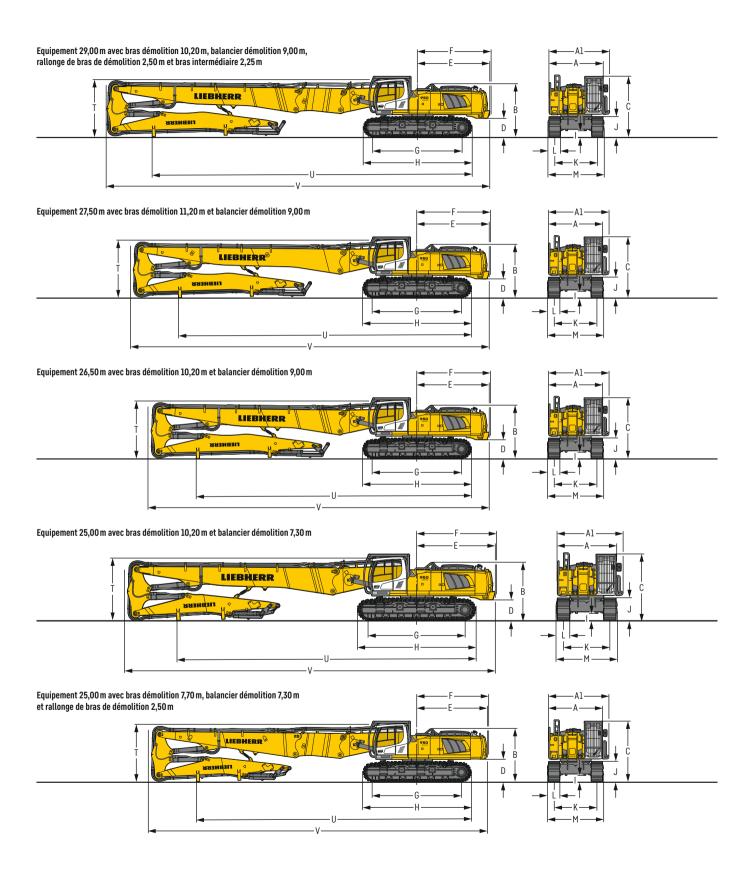
olidəsis				
Variantes				
VH-HD	Voie variable hydraulique			
LC-V	Voie variable mécanique			
HD	Standard			
Entraînement	Moteur hydraulique Liebherr à plateau oscillant avec clapet de freinage intégré			
Réducteur	Liebherr compact à train planétaire			
Vitesse de translation maximale	2,2 km/h standard			
	3,1 km/h rapide			
Force de traction à la chenille	488 kN (VH-HD)			
	457 kN (LC-V / HD)			
Train de chenilles	D8L, sans entretien			
Galets de roulement /	11/3 (VH-HD)			
Galets porteurs	10/3 (LC-V)			
	9/2 (HD)			
Chenilles	Etanches et graissées			
Tuiles	A triples nervures			
Frein de blocage	Disques sous bain d'huile (à action négative)			

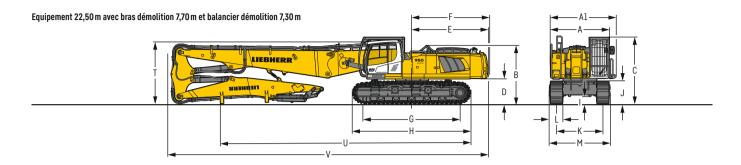
Equipement

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 automatique à l'exclusion de la biellette de renvoi
Assemblage hydraulique	Par brides SAE
Godets	Equipés de série avec système de dents Liebherr

^{*} Valable pour les machines standards sans rehausse de cabine ni cabine élevable
** Pour l'évaluation des risques selon 2002/44/CE voir ISO/TR 25398:2006

Dimensions





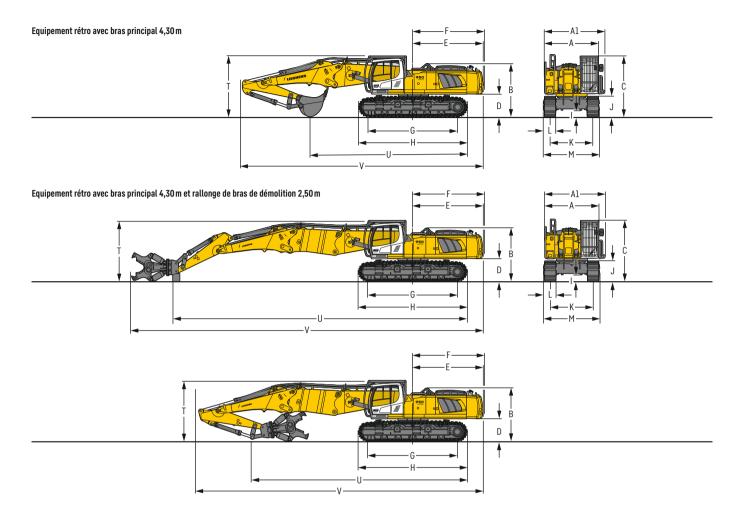
		VH-HD mm	LC-V mm	HD mm
Α	Largeur de la tourelle	2 9852)	2 9852)	2 9852)
A1	Largeur de la tourelle avec passerelles	3 325	3 325	3 325
В	Hauteur à la tourelle	2 970	3 180	3 075
С	Hauteur à la cabine	3 395	3 605	3 500
D	Garde au sol au contrepoids	1 070	1 280	1 175
E	Longueur arrière	4 015	4 015	4 015
F	Rayon de giration arrière	4 060	4 060	4 060
G	Empattement	4 640	4 500	4 500
Н	Longueur du châssis	5 700	5 555	5 550
1	Garde au sol au châssis	350	800	570
J	Hauteur aux chenilles	1 135	1 175	1 225
K	Voie	2 380-3 4303)	2 390-2 8903)	2 900
L	Largeur des tuiles	600	600	600
М	Largeur aux chenilles	3 100-4 150 ³⁾	2 990-3 490 ³⁾	3 500
N	Largeur aux marchepieds	3 370-4 4201)3)	3 200-3 7001)3)	3 715

¹⁾ largeur avec marchepieds démontables 2) sans butée et maintien de porte 3) en position de travail

		Equipement démolition 29,00 m	Equipement démolition 27,50 m			Equipement démolition 26,50 m		
		mm		mm			mm	
		VH-HD	VH-HD	LC-V	HD	VH-HD	LC-V	HD
T	Hauteur à la flèche	3 200	3 200	3 400	3 300	3 200	3 400	3 300
U	Longueur au sol	17 450	15 050	15 100	15 100	14 950	15 000	15 000
٧	Longueur hors-tout	21 500	20 000	20 000	20 000	19 000	19 000	19 000

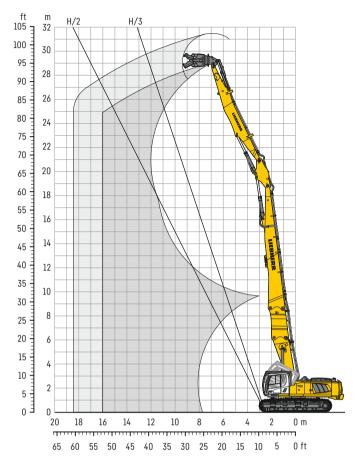
				Equipement démolition 25,00 m avec bras démolition 7,70 m			Equipement démolition 22,50 m			
			mm mm		mm					
		VH-HD	LC-V	HD	VH-HD	LC-V	HD	VH-HD	LC-V	HD
T	Hauteur à la flèche	3 200	3 400	3 300	3 200	3 400	3 300	3 200	3 400	3 300
U	Longueur au sol	12 450	12 500	12 500	14 950	15 000	15 000	12 450	12 500	12 500
٧	Longueur hors-tout	19 000	19 000	19 000	18 900	18 900	18 900	16 400	16 400	16 400

Dimensions



		Longueur de balancier	Equipement rétro avec rallonge de bras de démolition					molition
		m	VH-HD	mm LC-V	HD	VH-HD	mm LC-V	HD
Т	Hauteur à la flèche	2,10	3 400	3 500	3 450	3 400	3 500	3 450
		2,60	3 450	3 550	3 500	3 350	3 450	3 400
U	Longueur au sol	2,10	8 400	8 450	8 500	10 900	10 950	11 000
		2,60	7 950	7 950	8 050	11 650	11 750	11 800
U1		2,10	-	-	-	-	-	-
		2,60	-	-	-	16 000	16 150	16 200
٧	Longueur hors-tout	2,10	13 500	13 500	13 500	16 000	16 000	16 000
		2,60	13 500	13 500	13 500	16 000	11 600	16 000
V1		2,10	-	-	-	-	-	-
		2,60	-	-	-	19 600	19 600	19 600

Equipement démolition 29,00 m



Limitation de la portée

		13 m	14 m	16 m	18 m
Bras démolition 10,20 m					
+ Rallonge bras démolition 2,50 m			Poid	s de	
+ Bras intermédiaire 2,25 m		l'accessoire*			
+ Balancier démolition 9,00 m			1	t	
Châssis VH-HD	long	3,00	3,00	3,00	2,25
	travers	3,00	2,75	2,25	1,75

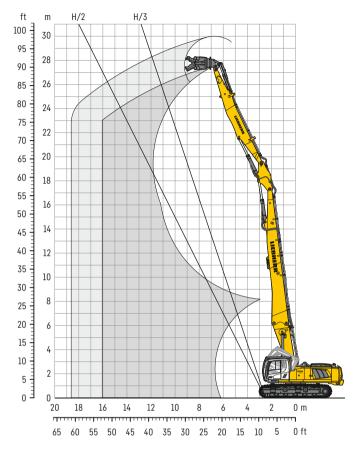
^{*} incluant le changement rapide, la platine et l'accessoire

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 13,1t dont 3,9t démontable, le bras démolition de 10,20 m, la rallonge de bras de démolition de 2,50 m, le bras intermédiaire de 2,25 m, le balancier démolition de 9,00 m et un accessoire de 3,0 t.

Châssis		VH-HD
Largeur des tuiles	mm	600
Poids	kg	77 100
Pression au sol	kg/cm ²	1,28

Equipement démolition 27,50 m



Limitation de la portée

		12 m	14 m	16 m
Bras démolition 11,20 m		Poids de		
+ Bras intermédiaire 2,25 m		l'accessoire*		
+ Balancier démolition 9,00 m			t	
Châssis VH-HD	long	3,00	3,00	3,00
	travers	3,00	3,00	2,25
Châssis LC-V	long	3,00	3,00	2,50
	travers	3,00	2,00	1,50
Châssis HD	long	-	-	-
	travers	-	-	-

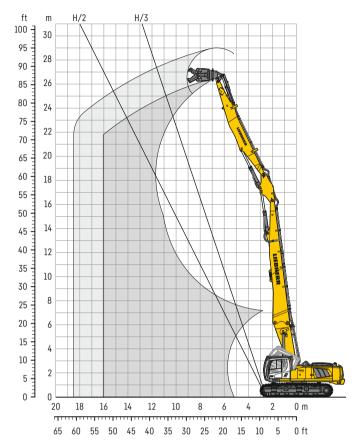
^{*} incluant le changement rapide, la platine et l'accessoire

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 13,1t dont 3,9t démontable, le bras démolition de 11,20 m, le bras intermédiaire de 2,25 m, le balancier démolition de 9,00 m et un accessoire de 3,0 t.

Châssis		VH-HD	LC-V	HD
Largeur des tuiles	mm	600	600	600
Poids	kg	75 550	68 050	65 050
Proceion au col	ka/cm²	1 26	116	1 11

Equipement démolition 26,50 m



Limitation de la portée

		12 m	14 m	16 m
Bras démolition 10,20 m		P	oids d	е
+ Bras intermédiaire 2,25 m		l'accessoire*		
+ Balancier démolition 9,00 m			t	
Châssis VH-HD	long	3,00	3,00	3,00
	travers	3,00	3,00	2,50
Châssis LC-V	long	3,00	3,00	2,50
	travers	3,00	2,00	1,50
Châssis HD	long	3,00	3,00	2,25
	travers	2,75	2,00	-

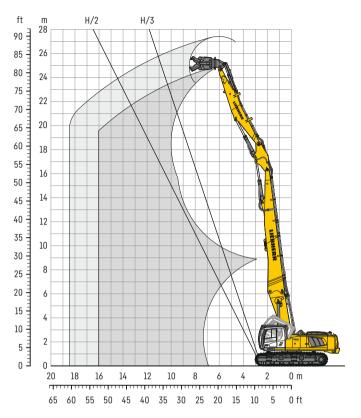
^{*} incluant le changement rapide, la platine et l'accessoire

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 13,1t dont 3,9t démontable, le bras démolition de 10,20 m, le bras intermédiaire de 2,25 m, le balancier démolition de 9,00 m et un accessoire de 3,0 t.

Châssis	VH-	ID LC-V	/ HD
Largeur des tuiles	mm 6	00 600	600
Poids	kg 73 9	00 66 400	63 400
Pression au sol	ka/cm ² 1.	23 1.14	1.08

Equipement démolition 25,00 m



Limitation de la portée

		12 m	14 m	16 m
Bras démolition 10,20 m		Poids de		
+ Bras intermédiaire 2,25 m		l'accessoire*		
+ Balancier démolition 7,30 m			t	
Châssis VH-HD	long	3,50	3,50	3,50
	travers	3,50	3,00	2,25
Châssis LC-V	long	3,50	3,50	2,75
	travers	3,00	2,25	1,50
Châssis HD	long	3,50	3,50	2,75
	travers	2,75	2,00	1,50

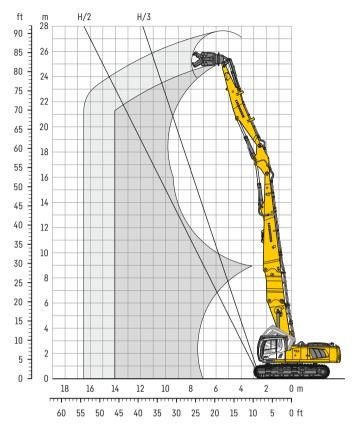
^{*} incluant le changement rapide, la platine et l'accessoire

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 13,1t dont 3,9t démontable, le bras démolition de $10,20\,m$, le bras intermédiaire de $2,25\,m$, le balancier démolition de $7,30\,m$ et un accessoire de $3,5\,t$.

Châssis		VH-HD	LC-V	HD
Largeur des tuiles	mm	600	600	600
Poids	kg	74 100	66 600	63 600
Pression au sol	ka/cm²	1 23	1 14	1 00

Equipement démolition 25,00 m



Limitation de la portée

		12 m	14 m	16 m
Bras démolition 7,70 m + Rallonge bras démolition 2,50 m + Bras intermédiaire 2,25 m + Balancier démolition 7,30 m			Poids de ccessoi t	-
Châssis VH-HD	long	3,50	3,50	3,25
	travers	3,50	2,75	2,00
Châssis LC-V	long	3,50	3,25	2,25
	travers	2,25	1,50	-
Châssis HD	long	3,50	3,00	2,25
	travers	2,50	1,75	-

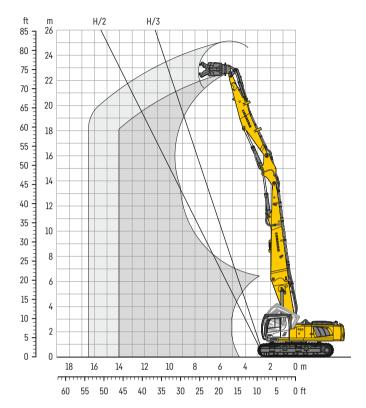
^{*} incluant le changement rapide, la platine et l'accessoire

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 13,1t dont 3,9t démontable, le bras démolition de 7,70 m, la rallonge de bras de démolition de 2,50 m, le bras intermédiaire de 2,25 m, le balancier démolition de 7,30 m et un accessoire de 3,25 t.

Châssis	V	/H-HD	LC-V	HD
Largeur des tuiles	mm	600	600	600
Poids	kg 7	5 850	68 350	65 350
Pression au sol	ka/cm²	1 26	1 17	1 12

Equipement démolition 22,50 m



Limitation de la portée

		10 m	12 m	14 m
Bras démolition 7,70 m		P	Poids d	е
+ Bras intermédiaire 2,25 m		l'accessoire*		
+ Balancier démolition 7,30 m			t	
Châssis VH-HD	long	3,50	3,50	3,50
	travers	3,50	3,50	2,25
Châssis LC-V	long	3,50	3,50	2,75
	travers	3,50	2,50	1,50
Châssis HD	long	3,50	3,50	2,50
	travers	3,25	2,50	1,50

^{*} incluant le changement rapide, la platine et l'accessoire

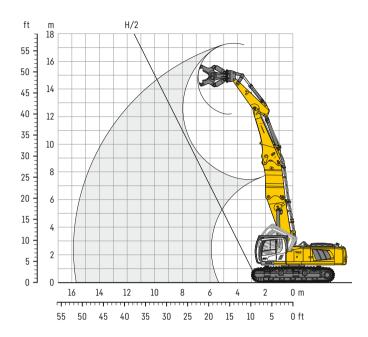
Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 9,2 t, le bras démolition de 7,70 m, le bras intermédiaire de 2,25 m, le balancier démolition de 7,30 m et un accessoire de 3,5 t.

Châssis		VH-HD	LC-V	HD
Largeur des tuiles	mm	600	600	600
Poids	kg	69 300	61 800	58 800
Pression au sol	ka/cm²	115	1.06	1.00

Equipement rétro

avec bras principal 4,30 m et rallonge de bras de démolition 2,50 m



Poids en ordre de marche et pression au sol

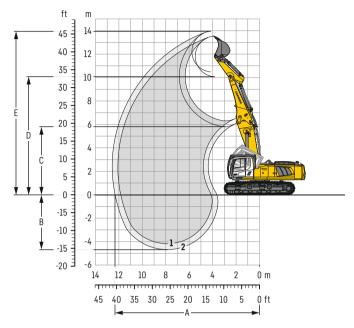
Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 9,2t, le bras principal de 4,30 m, la rallonge de bras de démolition de 2,50 m, le balancier HD de 2,60 m et un accessoire* de 4,5 t.

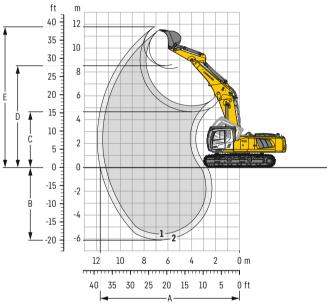
Châssis		VH-HD	LC-V	HD
Largeur des tuiles	mm	600	600	600
Poids	kg	69 925	62 425	59 425
Pression au sol	kg/cm ²	1,16	1,07	1,01

^{*} incluant le changement rapide, la platine et l'accessoire

Equipement rétro

avec bras principal 4,30 m





Débattements

Brochage du bras principal dans l'alésage supérieur (dans l'alésage inférieur)

		1	2
Longueur de balancier	m	2,10	2,60
A Portée max. au sol	m	11,85 (11,20)	12,35 (11,70)
B Profondeur de fouille max.	m	4,20 (5,60)	4,70 (6,10)
C Hauteur de déversement min.	m	6,30 (5,15)	5,80 (4,65)
D Hauteur de déversement max.	m	10,05 (8,30)	10,50 (8,50)
E Hauteur d'attaque max.	m	13,55 (11,50)	13,95 (11,80)

Forces

		1	2
Force de pénétration (ISO 6015)	kN	229	201
Force de cavage (ISO 6015)	kN	237	237
Force de pénétration (SAE J1179)	kN	218	193
Force de cavage (SAE J1179)	kN	212	212

Force de cavage max. ISO 300 kN

Poids en ordre de marche et pression au sol

Le poids en ordre de marche comprend la machine de base avec le contrepoids de 9,2t, le bras principal de $4,30\,m$, le balancier HD de $2,10\,m$ et le godet HD de $1,25\,m^3$ ($1\,380\,kg$).

Châssis		VH-HD	LC-V	HD
Largeur des tuiles	mm	600	600	600
Poids	kg	63 600	56 100	53 100
Pression au sol	kg/cm ²	1,06	0,96	0,91

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

			Châssis	VH-HD	Châss	is LC-V	Châssis HD					
n ed	ité 451		(avec tuiles	de 600 mm)	(avec tuiles	de 600 mm)	(avec tuiles de 600 mm) Longueur de balancier (m)					
Large de co	Capac ISO 74	Poids	Longueur de	balancier (m)	Longueur de	balancier (m)						
mm	m³	kg	2,10	2,60	2,10	2,60	2,10	2,60				
1 350	1,50	1 470	A	A	A	A	A	A				
1 500	1,75	1 560	A	A	A	A	A	A				
1 650	2,00	1 700	A	A	A	A	A	A				
1 650	2,25	1820	A	A	A	A	A	•				
1850	2,50	1 990	A	A	A			-				

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

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

Forces de levage

avec bras principal de 4,30 m (alésage supérieur), contrepoids 9,2 t et tuiles 600 mm

Bal	ancie	r 2,1	lO m												Bal	ancie	r 2,6	50 m	1										
.s	T AFF	4,	5 m	6,0) m	7,5	5 m	9,	0 m	10,5	m	0	~ <u>C</u>	능	. <u>s</u>	I	4,!	5 m	6,0) m	7,!	5 m	9,0) m	10,	5 m	0	<u></u>	3
Châssis	m	-5	Ŀ	-5	Ŀ	-5	Ŀ	-5	Ď	- -	Ŀ	~ 5	Ŀ	m	Châssis	m	-5	Ŀ	-5	Ŀ	- <u>-</u>	Ŀ	-5	b	-5	Ŀ	-5	b	m
_	12,0	- 000	uuu	-000	DUC	-000	UMO	-000	ouc	-000	000	-000	000		_	12,0	12,9*	12,9*	- 000	000	-000	bud	-000	000	-100	000	12,1*	12,1*	4,6
	10,5			14.8*	14,8*							12,1*	12,1*	6,2		10,5	22,7	,,	13,6*	13,6*							9,2*	9,2*	7,0
	9,0	16.9*	16,9*	17,6*	17,6*	14,8*	14,8*					10,4*	10,4*	7,9		9,0			13,9*	13,9*	13,3*	13,3*					8,2*	8,2*	8,5
	7,5	28,7*	28,7*	22,1*	22,1*	15,7	18,6*					9,7*	9,7*	9,0		7,5	17,7*	17,7*	16,4*	16,4*	15,4*	15,4*	11,9	12,3*			7,6*	7,6*	9,5
テ	6,0			21,0	24,2*	15,2	19,4*	11,5	16,7*			9,4*	9,4*	9,7	웃	6,0			21,4	23,3*	15,3	19,0*	11,6	15,7*			7,4*	7,4*	10,2
VH-HD	4,5					14,5	20,3*	11,2	17,0*			9,3*	9,3*	10,1	WH-HD	4,5			19,9	25,5*	14,6	20,0*	11,3	16,7*	9,0	9,5*	7,4*	7,4*	10,6
_	3,0					13,9	20,8*	10,9	16,7			9,0	9,5*	10,3	_	3,0					14,0	20,6*	10,9	16,7	8,8	12,6*	7,5*	7,5*	10,8
	1,5					13,6	20,4*	10,7	16,4			9,0	9,9*	10,3		1,5					13,6	20,6*	10,7	16,4	8,7	13,2	7,8*	7,8*	10,8
	0					13,5	19,2*	10,6	15,9*			9,3	10,6*	10,0		0			13,9*	13,9*	13,4	19,7*	10,5	16,2*	8,7	9,5*	8,3*	8,3*	10,5
	-1,5					13,6	17,0*	10,7	13,8*			10,1	11,9*	9,5		-1,5			18,6	20,5*	13,5	17,8*	10,6	14,6*			9,2*	9,2*	10,1 4,6
	12,0															12,0	14,0*	14,0*									11,6*	11,6*	4,6
	10,5			15,8*	15,8*							11,8*	11,8*	6,2		10,5			13,7*	13,7*							9,1*	9,1*	7,0
	9,0	17,1*	17,1*	17,3	17,8*	11,9	15,5*					10,3*	10,3*	7,9		9,0			14,0*	14,0*	12,2	13,5*					8,1*	8,1*	8,5
_	7,5	25,8	29,1*	16,5	22,3*	11,6	18,0	8,6	10,7*			8,5	9,6*	9,0	_	7,5	19,6*	19,6*	16,8	17,0*	11,8	15,7*	8,8	12,6*			7,6*	7,6*	9,5
-	6,0			15,1	24,4*	11,1	17,4	8,4	13,1			7,4	9,4*	9,7	rc-S	6,0			15,5	23,5*	11,2	17,6	8,5	13,2		70.0*	6,8	7,4*	10,2
_	4,5					10,4	16,7	8,1	12,8			6,8	9,3*	10,1		4,5			14,1	23,5	10,6	16,8	8,2	12,8	6,5	10,0*	6,3	7,4*	10,6
	3,0					9,9	16,1 15,8	7,8	12,4 12,2			6,5	9,5* 10,0*	10,3		3,0					10,0 9.6	16,2 15,8	7,8	12,5 12,2	6,3 6,2	10,0	6,0	7,5*	10,8 10,8
	1,5 0			10.8*	10,8*	9,6 9,5	15,8	7,6	12,2			6,4	10,6	10,5		1,5 0			12,9	14,7*	9,6	15,6	7,6 7,5	12,2	6,2	9,9 8.6*	6,0	7,8* 8,4*	10,5
	-1,5			10,0	10,0	9,5	15,7	7,0	12,2				11,6	9,5		-1,5			13,0	20,2*	9,5	15,7	7,5	12,1	0,2	0,0	6,7	9,3*	10,5
	12,0					7,1	13,0	7,7	12,3			7,0	11,0	7,5		12,0	13.7*	13,7*	13,0	20,2	7,0	13,7	7,5	12,2			11,8*	11,8*	4,6
	10,5			15,4*	15,4*							11,9*	11,9*	6,2		10,5	15,7	10,7	13,6*	13,6*							9,2*	9,2*	7,0
	9,0	17,0*	17,0*	16,6	17,7*	11,4	15,2*					10,1	10,4*	7,9		9,0			14,0*	14,0*	11,6	13,5*					8,1*	8,1*	8,5
	7,5	24.9	28,9*	15,8	22,2*	11,1	17,5	8,1	9,9*			8,1	9,7*	9,0		7,5	18.7*	18,7*	16,2	16,7*	11,3	15,5*	8,3	12,5*			7,4	7,6*	9,5
_	6,0	- ","	20,7	14,5	24,1	10,6	16,9	8,0	12,7			7,0	9,4*	9,7	_	6,0	20,7	20,,	14,9	23,5*	10,7	17,1	8,1	12,8			6,5	7,4*	10,2
운	4,5			,,-	,-	9,9	16,1	7,7	12,3			6,4	9,3*	10,1	웊	4,5			13,5	22,8	10,1	16,3	7,8	12,4	6,1	9,8	6,0	7,4*	10,6
	3,0					9,4	15,5	7,4	12,0			6,1	9,5*	10,3		3,0			.,.	,-	9,5	15,6	7,4	12,0	6,0	9,6	5,7	7,5*	10,8
	1,5					9,1	15,2	7,2	11,8			6,1	9,8	10,3		1,5					9,1	15,2	7,2	11,7	5,9	9,5	5,7	7,8*	10,8
	0			10,2*	10,2*	9,0	15,1	7,1	11,7			6,3	10,2	10,0		0			12,2	14,3*	8,9	15,0	7,1	11,6	5,9	9,0*	5,9	8,4*	10,5
	-1,5					9,1	15,2	7,3	11,8			6,9	11,1	9,5		-1,5			12,3	20,4*	9,0	15,1	7,1	11,7			6,3	9,2*	10,1

avec bras principal de 4,30 m (alésage supérieur), contrepoids 9,2 t et tuiles 600 mm

Bal	ancie	r 2,10) m												В	alaı	ncie	r 2,6	30 m											
		4,51	m	6,0) m	7,5	5 m	9,0) m	10,5	m	ر ا	\sim	ь		. •	N.	4,5	5 m	6,0	O m	7,5	5 m	9,0) m	10,	5 m	/ ا	\sim	Ь
Châssis	18F		Q.		Q		Q		o		Q	"	ے ا	$\overline{}$			A.		Q.		Q		o		Q		Q.	"		$\overline{}$
Châ	m	-5	ď	-5)	밤	-5	₾	-5)	법	5)	ď	-5	밤	m	4	3	m	-5)	B	-5	밤	-5)	밤	-5	밤	-5	밤	5)	변	m
_	9,0	-5.0	Design 1	- UNU	UWU	-040	Limit I	-0.00	UMU	-040	umu	10.0*	10,0*	7,0			9,0	-040	Umu	- 50.00	Comp.	9,3*	9,3*	-0.00	Comp.	-0.0	UMU	7,8*	7,8*	7,7
	7,5			18.5*	18,5*	16,3	16,4*					9,4*	9,4*	8,2			7,5					14,2*	14,2*					7,4*	7,4*	8,8
	6,0			20,8*	20,8*	15,8	17,4*	9,8*	9.8*			9,3*	9,3*	9,0			6,0	26,1*	26,1*	19,7*	19,7*	16,1	16,7*	12,1	12,2*			7,4*	7,4*	9,5
_	4,5			20.7	23.7*	15,1	18.7*	11,6	16,2*			9,5*	9,5*	9,5		_	4,5	20,1	20,1	21,1	22,6*	15,3	18,1*	11.7	15,7*			7,5*	7,5*	10,0
VH-HD	3,0			18,2*	18,2*	14,5	20,0*	11,3	16,8*			9,9*	9,9*	9,7		H-H/	3,0			19,8	25,2*	14,6		11,3	16,4*			7,8*	7,8*	10,2
₹	1,5			16,9*	16,9*	14.0	20,8*	11,0	16,8			10,0	10.7*	9,7	5	5	1,5			19,0	23,1*	14,1	20,5*	11,0	16,8			8,4*	8,4*	10,1
	0			18,8	25,7*	13,8	20,8*	10,9	16,6			10,3	12,0*	9,4			0			18,8	26,2*	13,8	20,8*	10,8	16,6			9,3*	9,3*	9,9
	-1,5			18,9	24,4*	13,8	19,9*		,			11,1	14,3*	8,9			-1,5	16,2*	16,2*	18,8	25,1*	13,7	20,2*	10,8	16,4*			10,3	10,8*	9,4
	-3,0			19,2	21,7*	14,0	17,6*					12,9	15,9*	8,0			-3,0	27,3*	27,3*	19,0	22,9*	13,8	18,5*					11,7	13,6*	
	9,0											9,9*	9,9*	7,0			9,0					10,2*	10,2*					7,8*	7,8*	8,6 7,7
	7,5			17,5	18,7*	12,2	16,6*					9,4*	9,4*	8,2			7,5			16,9*	16,9*	12,5	14,6*					7,4*	7,4*	8,8
	6,0			16,3	21,0*	11,7	17,5*	8,8	10,9*			8,6	9,3*	9,0			6,0	25,6	26,8*	16,7	20,0*	11,9	16,8*	8,9	12,7*			7,4*	7,4*	8,8 9,5
_	4,5			14,8	24,0*	11,1	17,4	8,5	13,2			7,7	9,5*	9,5			4,5			15,3	22,9*	11,2	17,6	8,6	13,3			7,2	7,5*	10,0
-	3,0			13,7	17,3*	10,4	16,7	8,2	12,8			7,3	10,0*	9,7	- 2	٥	3,0			14,0	23,4	10,6	16,8	8,2	12,9			6,8	7,8*	10,2
_	1,5			13,3	17,5*	10,0	16,2	7,9	12,6			7,2	10,8*	9,7		-	1,5			13,4	22,6	10,1	16,3	7,9	12,6			6,7	8,4*	10,1
	0			13,2	22,4	9,8	16,0	7,8	12,4			7,4	11,8	9,4			0			13,2	22,4	9,8	16,0	7,7	12,4			6,9	9,4*	9,9
	-1,5			13,3	22,6	9,8	16,0					8,1	12,9	8,9			-1,5	17,2*	17,2*	13,2	22,4	9,7	15,9	7,7	12,4			7,4	11,0*	9,4
	-3,0			13,6	21,4*	10,1	16,3					9,5	15,2	8,0			-3,0			13,4	22,6*	9,9	16,1					8,5	13,7	8,6 7,7
	9,0											9,9*	9,9*	7,0			9,0					9,8*	9,8*					7,8*	7,8*	7,7
	7,5			16,8	18,6*	11,7	16,5*					9,4*	9,4*	8,2			7,5			16,7*	16,7*	11,9	14,4*					7,4*	7,4*	8,8
	6,0			15,6	20,9*	11,2	17,5*	8,3	10,5*			8,2	9,3*	9,0			6,0	24,7	26,5*	16,0	19,9*	11,4	16,8*	8,5	12,5*			7,4*	7,4*	9,5
_	4,5			14,2	23,7	10,6	16,9	8,1	12,7			7,4	9,5*	9,5		_	4,5			14,6	22,8*	10,7	17,1	8,2	12,9			6,9	7,5*	10,0
웊	3,0			13,1	17,6*	9,9	16,2	7,8	12,4			6,9	10,0*	9,7	<u> </u>	₽	3,0			13,4	22,7	10,1	16,3	7,8	12,5			6,5	7,8*	10,2
	1,5			12,6	17,2*	9,5	15,7	7,5	12,1			6,8	10,8*	9,7			1,5			12,7	21,9	9,5	15,7	7,5	12,1			6,4	8,4*	10,1
	0			12,5	21,7	9,3	15,4	7,4	12,0			7,0	11,3	9,4			0			12,5	21,7	9,3	15,4	7,3	11,9			6,5	9,4*	9,9
	-1,5			12,6	21,9	9,3	15,4					7,6	12,3	8,9			-1,5	16,8*	16,8*	12,5	21,7	9,2	15,3	7,3	11,9			7,0	10,9*	9,4
	-3,0			12,9	21,5*	9,5	15,7					8,9	14,5	8,0			-3,0	19,9	27,3*	12,7	22,0	9,3	15,5					8,0	13,1	8,6

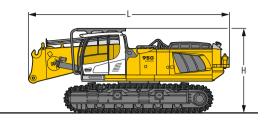
Les charges en bout de balancier (sans accessoire) sont exprimées en tonnes (t) et indiquées pour une rotation de la tourelle à 360°, sur une surface dure, horizontale et portant uniformément. Les autres valeurs sont indiquées pour la tourelle dans l'axe du châssis. Les valeurs sont déterminées avec 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 625 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.

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

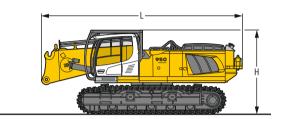
Dimensions et poids



Pelle de base

sans contrepoids avec cabine inclinable à 30° et grille de protection intégrale

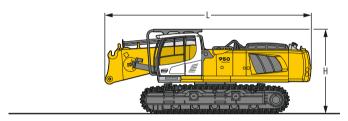
		VH-HD	LC-V	HD
L	mm	8 150	8 150	8 150
H	mm	3 395	3 605	3 500
Poids	kg	48 100	40 600	37 600



Pelle de base

sans contrepoids avec cabine inclinable à 30° et grille de protection intégrale sur le dispositif de basculement

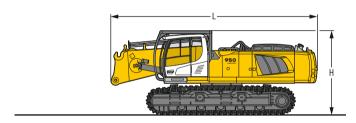
		VH-HD	LC-V	HD
L	mm	8 150	8 150	8 150
Н	mm	3 395	3 605	3 500
Poids	kg	48 500	41 000	38 000



Pelle de base

avec contrepoids de 9,2t, cabine inclinable à 30° et grille de protection intégrale

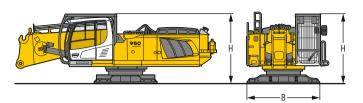
		VH-HD	LC-V	HD
L	mm	8 400	8 400	8 400
Н	mm	3 395	3 605	3 500
Poids	kg	56 000	48 500	45 500



Pelle de base

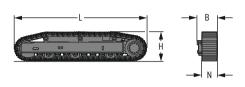
avec contrepoids de 9,2 t, cabine inclinable à 30° et grille de protection intégrale sur le dispositif de basculement

		VH-HD	LC-V	HD
L	mm	8 400	8 400	8 400
Н	mm	3 395	3 605	3 500
Poids	kg	56 400	48 900	45 900



Pelle de base sans longerons

	•		
В		mm	2 995
Н	Hauteur	mm	2 810
	Poids	kg	26 100



Longeron pour châssis LC-V

L	Longueur	mm	5 555
Н	Hauteur	mm	1 175
N		mm	600
В		mm	795
	Poids	kg	7 400



Contrepoids

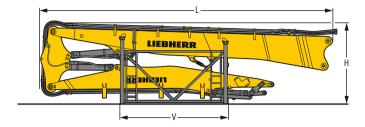
L	Longueur	mm	910
Н	Hauteur	mm	1 290
	Largeur	mm	2 970
	Poids	kn	7 900



Contrepoids supplémentaire

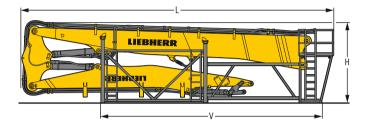
L	Longueur	mm	1 260
Н	Hauteur	mm	400
	Largeur	mm	2 990
	Poids	kg	3 900

Dimensions et poids



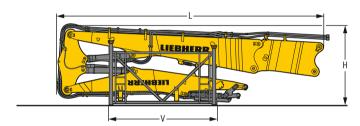
Equipement démolition avec dispositif de dépose

		22,50 m	25,00 m	26,50 m	27,50 m
L Longueur	mm	8 450	10 950	10 920	11 930
H Hauteur	mm	3 300	3 300	3 300	3 300
V	mm	4 450	4 450	4 445	4 445
Largeur	mm	2 200	2 200	2 200	2 200
Poids sans accessoire	kg	10 100	11 200	11 400	13 050



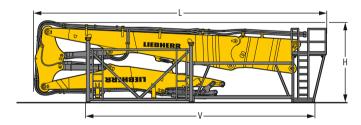
Equipement démolition avec dispositif de dépose équipé de passerelle

			22,50 m	25,00 m	26,50 m	27,50 m
L	Longueur	mm	9 500	11 850	11 830	12 840
Н	Hauteur	mm	3 300	3 300	3 300	3 300
٧		mm	6 200	9 150	4 445	4 445
	Largeur	mm	2 500	2 500	2 485	2 485
	Poids sans accessoire	kg	10 700	12 000	12 200	13 850



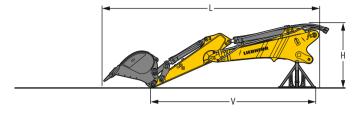
Equipement démolition avec rallonge de bras de démolition avec dispositif de dépose

			25,00 m	29,00 m
L	Longueur	mm	10 950	13 450
Н	Hauteur	mm	3 250	3 300
٧		mm	4 450	7 700
	Largeur	mm	2 200	2 200
	Poids sans accessoire	kg	13 190	14 450



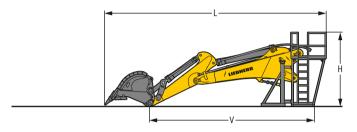
Equipement démolition avec rallonge de bras de démolition avec dispositif de dépose équipé de passerelle

			25,00 m	29,00 m
L	Longueur	mm	12 000	14 100
Н	Hauteur	mm	3 250	3 300
٧		mm	8 700	10 350
	Largeur	mm	2 500	2 500
	Poids sans accessoire	kg	14 110	15 550



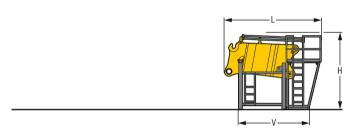
Equipement rétro avec dispositif de dépose

	Longueur de flèche	m	4,30	
	Longueur de balancier	m	2,10	2,60
L	Longueur	mm	8 400	8 900
Н	Hauteur	mm	2 600	2 600
٧		mm	6 100	6 600
	Largeur	mm	1 800	1 800
	Poids sans godet	kg	6 050	6 150



Equipement rétro avec dispositif de dépose équipé de passerelle

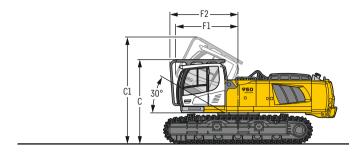
	Longueur de flèche	m	4,30	
	Longueur de balancier	m	2,10	2,60
L	Longueur	mm	9 000	9 520
Н	Hauteur	mm	3 020	3 020
٧		mm	6 700	7 220
	Largeur	mm	2 500	2 500
	Poids sans godet	kg	6 185	6 300



Rallonge de bras de démolition avec dispositif de dépose équipé de passerelle

		•					
L	Longueur					mm	3 950
Н	Hauteur					mm	3 150
٧						mm	2 925
	Largeur					mm	2 485
	Poids					kg	4 160

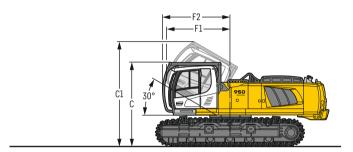
Variantes de cabine



Variante

avec cabine inclinable à 30° et grille de protection intégrale

		VH-HD	LC-V	HD
C	mm	3 395	3 605	3 500
C1	mm	4 240	4 450	4 345
F1	mm	2 540	2 540	2 540
F2	mm	2 770	2 770	2 770



Variante

avec cabine inclinable à 30° et grille de protection intégrale sur le dispositif de basculement

		VH-HD	LC-V	HD
C	mm	3 395	3 605	3 500
C1	mm	4 240	4 450	4 345
F1	mm	2 570	2 570	2 570
F2	mm	2 730	2 730	2 730

Equipements de série



Châssis

Barbotins à double dentures Galets de roulement graissés à vie Oeillets d'arrimage



Bouchon de réservoir carburant verrouillable

Caisse à outils verrouillable

Capot moteur à ouverture assistée pneumatique

Contrepoids démontable

Frein de blocage de rotation automatique

Graissage centralisé automatique

Isolation acoustique

Mains courantes

Revêtement antidérapant



Circuit hydraulique

Accumulateur de pression pour descente contrôlée de l'équipement moteur coupé

Circuit haute pression avec Tool Control et LDC

Circuit moyenne pression

Filtre avec filtres fins intégrés

Points de mesure de la pression hydraulique

Vanne d'arrêt entre le réservoir hydraulique et les pompes



₩ Moteur

Filtre à air avec extraction automatique des poussières

Motorisation EU Phase V

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 - DOC + SCR

Système d'injection Common-Rail



Affichage mécanique des heures de fonctionnement, visible depuis le sol

Allume-cigare

Amortissement visco-élastique de la cabine

Caméra de surveillance arrière

Caméra de surveillance côté droit Caméra de surveillance côté gauche

Climatisation automatique tri-zone réglable au display

Crochet nortemanteau

Display multi-fonctions avec écran couleur 7" tactile + écran démolition pour LDC

Eclairage intérieur Espaces de rangement

Essuie-glace et lave-glace intégral frontal

Essuie-glace et lave-glace vitre de toit

Grille de protection intégrale

LiDAT Plus (Système de transfert de données Liebherr)*

Niveau de carburant au display

Niveau de solution d'urée au display

Niveau d'huile hydraulique au display

Niveau d'huile moteur au display

Pare-brise 1 partie blindé

Porte-bouteille

Sélecteur de mode de travail

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 Vitre de toit blindée

Vitres de porte coulissantes



Equipement

Dispositif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérins de flèche

Flèche de base avec raccords rapides

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

Equipements standard / option

Chaînes étanches et graissées	•
Châssis HD	+
Châssis LC-V	+
Châssis VH-HD	+
Guide-chaînes 1 pièce	•
Guide-chaînes 4 pièces	+
Guide-chaînes continu	+
Marchepieds	•
Marchepieds larges	+
Peinture spéciale	+
Racleurs de chaînes	+

Tourelle

Boxing ring	+
Brumisation	+
Compresseur à air	+
Dispositif de transport du contrepoids	+
Eclairage accès tourelle	+1)
Eclairage zone de remplissage réservoirs	+1)
Grille de protection fine radiateur	+
Kit d'outillage étendu incluant caisse à outils	+
Kit d'outillage incluant trousse de rangement	•
Passerelles rabattables gauche et droite	+
Peinture spéciale	+
Phare tourelle, avant droit, LED, 1 pièce, protection incluse	•1)
Phare tourelle, avant droit, LED+, 1 pièce, protection incluse	+1)
Phare tourelle, côté gauche, LED+, 1 pièce	+1)
Phares tourelle, arrière, LED+, 2 pièces	+1)
Pompe de remplissage carburant	+
Prise électrique sur tourelle (24V)	+
Protection chute de pierres (mécanisme de rotation et tuyaux de graissage)	+
Protection tourelle inférieure et latérale	+
Ventilateur réversible	+

Circuit hydraulique

	Cumul de débit	+	
	Filtre en dérivation pour huile hydraulique	+	
	Filtre retour marteau	+	
	Huile hydraulique Liebherr	•	
	Huile hydraulique Liebherr, biodégradable	+	
	Huile hydraulique Liebherr, spéciale climats extrêmes	+	
	Hydraulique pour contrepoids	+	
	Préchauffage huile hydraulique (240 V)	+	

₩ Moteur

Arrêt moteur automatique après ralenti	+
Préchauffage carburant, liquide de refroidissement et huile moteur (240 V)	+

Cabine

Anti-démarrage électronique	+
Arrêt d'urgence en cabine	+
Avertisseur sonore de déplacement désactivable	+
Chauffage auxiliaire programmable	+
Ceinture de sécurité 2" avec enrouleur	•
Ceinture de sécurité 3" avec enrouleur, de couleur orange	+
Ceinture de sécurité 4 points	+
Circuit d'air pour nettoyage vitre de toit	+
Coming / Leaving Home avec éclairage accès cabine	+
Extincteur	+
Filtration d'air supplémentaire	+
Glacière (12 V)	+
Gyrophare cabine, LED, 1 pièce	+
Pare-soleil Pare-soleil	+
Phares cabine, avant, LED, 2 pièces	•1)
Phares cabine, avant, LED+, 2 pièces	+1)
Préinstallation radio	•
Radio Comfort	+
Réglage de luminosité (phares LED+)	+1)
Repose-pieds	+
Rétroviseurs extérieurs électriques dégivrants	+
Siège conducteur Comfort	•
Siège conducteur Premium	+
Vitres surteintées	+

6

Equipement

9	Equipement	
Atta	ache rapide pour flèche de base	+
Atta	ache rapide SWA 66 hydraulique	+
Atta	ache rapide SWA 66 mécanique	+
Ave	rtisseur de surcharge	+
Bru	misation pour équipement démolition	+
Bru	misation pour équipement terrassement	+
Can	néra équipement	+
Circ	cuit haute pression pour équipement terrassement	+
Circ	cuit moyenne pression pour équipement terrassement	+
Dis	positif de dépose avec passerelles	+
Dis	positif de sécurité contre la rupture de flexibles sur vérin de balancier pour équipement	
	assement	+
	che de base avec multicoupleurs pour bras démolition et terrassement	+
	issage centralisé étendu de la biellette pour équipement terrassement	+
	JFIX pour attache rapide SWA 66 hydraulique	+
	re flèche, de chaque côté, LED, 1 pièce, protection incluse	•1)
	re flèche, de chaque côté, LED+, 1 pièce, protection incluse	+1)
	res équipement, LED, 4 pièces, protections incluses	•
	res équipement, LED+, 4 pièces, protections incluses	+
Pro	tection dessous de balancier	+
	tection dessous de flèche	+
	tection tige de vérin de godet pour équipement terrassement	+
	tection tiges des vérins de flèche	+
Too	l Management	+

• = Standard. + = Option

 $^{1\! 1}$ Non disponible individuellement, mais sous forme de packs prédéfinis Liste non exhaustive, nous consulter pour de plus amples renseignements.

 $Les \'e quipements ou accessoires d'autres fabricants ne peuvent \^etre mont\'es qu'avec l'autorisation de Liebherr.$

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 150 sociétés réparties sur tous les continents et plus de 50 000 collaborateurs. La holding du Groupe est l'entreprise Liebherr-International AG, sise à Bulle (Suisse), dont les sociétaires sont exclusivement des membres de la famille Liebherr.

Leadership technologique et esprit pionnier

Liebherr se considère comme 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, les collaborateurs du monde entier partagent le courage du fondateur de l'entreprise et s'engagent à son instar sur des voies jusqu'alors inconnues. Ils sont unis par leur passion pour la technique et les produits fascinants, ainsi que leur volonté d'offrir des performances exceptionnelles à leurs clients.

Une gamme de produits très diversifiée

Liebherr compte parmi les plus grands fabricants mondiaux d'engins de construction, mais propose également des produits et services de grande qualité et à forte valeur ajoutée dans de nombreux autres domaines. La gamme de produits comprend les segments suivants : terrassement, machines de manutention, machines de fondations spéciales, secteur minier, grues mobiles sur pneus et sur chenilles, grues à tour, technique du béton, grues maritimes, aerospace et ferroviaire, technique d'engrenages et systèmes d'automatisation, réfrigérateurs et congélateurs, composants et hôtels.

Des solutions sur mesure et un bénéfice client maximal

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 à ses clients des solutions personnalisées. Chez Liebherr, l'orientation client ne s'arrête pas au produit. Elle englobe également des prestations de services qui font une véritable différence.

www.liebherr.com