

Escavatore cingolato

R 966
Litronic®

Peso operativo con benna rovescia:	66.000 – 76.300 kg
Peso operativo escavatore frontale:	68.500 – 69.200 kg
Potenza motore:	320 kW / 435 CV
Capacità benna rovescia:	1,50 – 5,50 m ³
Capacità benna escavatore frontale:	3,50 – 4,00 m ³



LIEBHERR

Attrezzatura

- Elementi d'acciaio in fusione, nei punti di maggior sforzo, caratterizzati da elevata resistenza e tenacità
- Maggiore durata di vita utile dei componenti Valvole di sicurezza contro la rottura delle tubazioni flessibili che alimentano i cilindri del braccio e del bilanciante con sistema di rigenerazione integrato per ridurre il consumo di carburante

Attrezzi

- Diversi livelli di protezione delle benne in base alle diverse applicazioni
- Nuovo sistema di denti Liebherr tipo Z



Cabina

- Concezione innovativa, massimo comfort ed ergonomia
- Schermo a colori touch screen da 7 pollici ad alta risoluzione
- Cabina più ampia di quelle degli escavatori di minor peso operativo
- Vetri del parabrezza e del tetto blindati di serie
- Griglie di protezione FOPS e FGPS in opzione

Accessibilità

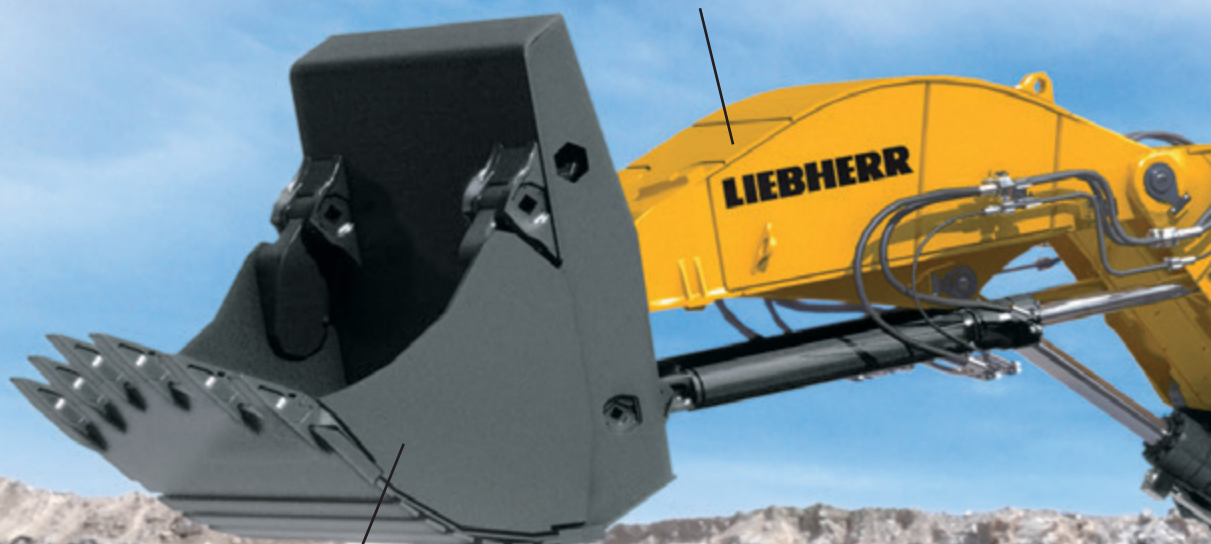
- Piattaforma per la manutenzione nel vano motore
- Passerelle laterali, di serie, di grandi dimensioni, in realizzazione antiscivolo
- Nuova concezione del predellino di accesso al carro, per conferire maggiore longevità

Carro

- Struttura robusta, grazie a profili di maggior rigidità
- Migliore capacità di auto-pulizia in fase d'esercizio
- Ruota motrice di acciaio in fusione a doppia dentatura caratterizzata da una maggiore durata di vita utile
- Sono disponibili due tipi di carro, a carreggiata fissa HD e a carreggiata variabile LC-V

Attrezzatura

- Elementi d'acciaio in fusione
- Cinematica, di tipo parallelo per escavatori frontali, in grado di sviluppare un'elevata forza di penetrazione
- Cilindri del bilanciere posizionati al di sotto dell'attrezzatura, in posizione protetta
- Valvole di sicurezza contro la rottura delle tubazioni sui cilindri del braccio e del bilanciere



Benne

- La benna frontale è progettata, nella forma e nel profilo, per consentire l'ottimale penetrazione nel materiale e un'elevata percentuale di riempimento
- Diversi livelli di protezione per la benna frontale, in base alle esigenze

Cabina

- Concezione innovativa per massimo comfort ed ergonomia
- Schermo a colori "touch screen" ad alta risoluzione da 7"
- Più spaziosa delle cabine degli escavatori di minor peso operativo
- Vetri del parabrezza e del tetto blindati di serie
- Griglie di protezione FOPS e FGPS come optional
- Cabina rilazata opzionale, per una perfetta visibilità dell'area di lavoro



Dati tecnici



Motore

Potenza secondo ISO 9249	320 kW (435 CV) a 1.800 g/min
Tipo di motore	Liebherr D 9508 A7 SCR
Tipo	8 cilindri a V
Alesaggio/Corsa	128/157 mm
Cilindrata	16,16 l
Modalità di lavoro	4 tempi diesel Common-Rail
Post-trattamento dei gas di scarico	sistema SCR (Selective Catalytic Reduction) standard di emissione livello IIIB/Tier 4i
Impianto di raffreddamento	raffreddamento ad acqua e radiatore olio motore integrato, raffreddamento dell'aria di alimentazione e del carburante
Filtrazione aria	filtro dell'aria a secco con separatore primario, dispositivo di sicurezza ed estrazione automatica delle polveri
Capacità serbatoio carburante	1.140 l
Capacità serbatoio urea	140 l
Impianto elettrico	
Tensione di esercizio	24 V
Batteria	2 x 180 Ah/12 V
Motorino di avviamento	24 V/7,8 kW
Generatore	corrente trifase 28 V/100 A
Dispositivo automatico per il regime al minimo	controllato da sensori
Gestione	collegamento al sistema di comando tramite canbus per un impiego ottimale della potenza disponibile



Impianto idraulico

Pompe idrauliche per l'attrezzatura e la traslazione del carro	due pompe Liebherr a portata variabile con piatto inclinato
Portata massima	2 x 410 l/min
Pressione massima	350 bar
Regolazione pompe	elettroidraulica con regolazione per potenza limite elettronica, distribuzione olio alle utenze proporzionale alla richiesta, circuito a somma di portate
Pompe idrauliche per la rotazione della torretta	pompa reversibile a piatto inclinato a circuito chiuso
Portata massima	245 l/min
Pressione massima	340 bar
Capacità del serbatoio	435 l
Capacità del circuito idraulico	920 l
Filtrazione olio	due filtri nel circuito di ritorno con filtri fini integrati (5 µm)
Raffreddamento	radiatore composto da un elemento di raffreddamento per acqua ed aria di alimentazione ed un radiatore per raffreddamento olio idraulico con ventilatore ad azionamento idrostatico
Modalità di lavoro	regolazione potenza motore e sistema idraulico secondo le applicazioni, con selezione ottimale modalità di funzionamento, per lavori realizzabili con ridotto consumo di carburante e con il massimo rispetto dell'ambiente, per in cui è richiesto il massimo rendimento per applicazioni gravose
Regolazione del regime motore	regolazione in continuo potenza motore mediante adattamento regime giri a modalità selezionata
Tool Control	10 portate regolabili di serie per accessori opzionali



Comandi

Distribuzione energia	mediante cursore con valvole di sicurezza
Circuito a somma di portate	su braccio e bilanciere
Circuito chiuso	per la rotazione della torretta
Azionamento	controllo elettroidraulico
Attrezzatura e rotazione	mediante leve di comando ad azione proporzionale
Carro	– mediante pedali ad azione proporzionale e mediante leva ad innesto – preselezione della velocità
Funzioni supplementari	mediante interruttore a levetta o pedali ad azione proporzionale



Rotazione

Trasmissione	motore idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvola di frenaggio integrata
Riduttore	riduttore a planetari Liebherr di tipo compatto
Ralla	ralla di rotazione Liebherr, a dentatura interna, a tenuta stagna
Numero di giri torretta	0 – 5,6 g/min, in continuo
Coppia di rotazione	233 kNm
Freno di stazionamento	a dischi a bagno d'olio (ad azione negativa)
Opzionale	freno di stazionamento azionato a pedale



Cabina

Cabina	montata su supporti elastici, insonorizzata, vetro stratificato tinteggiato, due fari di lavoro integrati nel tetto, porta con finestrino scorrevole, connettore 12 V, portaoggetti supplementari, lunchbox, portabottiglia
Sedile	sedile Liebherr-Comfort a sospensione pneumatica con regolazione automatica del peso, ammortizzazione sedile verticale e optional anche orizzontale (comprese console e joystick), sedile e braccioli regolabili separatamente e in combinazione, riscaldamento sedile di serie
Comandi	braccioli collegati al sedile
Monitoraggio	informazioni tramite display LCD a colori touch screen; telecamera; numerose possibilità di regolazione e monitoraggio
Climatizzazione	automatica, di serie. Funzioni: ventilazione, sbrinamento e deumidificazione. Regolazione del flusso d'aria tramite menu, agevole sostituzione del filtro, accessibile dall'esterno, climatizzazione concentrata per temperature esterne estreme, sensori per irradiazione solare temperature interne ed esterne
Emissione di suoni ISO 6396	L_{pA} (nella cabina conducente) = 70 dB(A)
2000/14/CE	L_{WA} (all'esterno) = 108 dB(A)



Carro

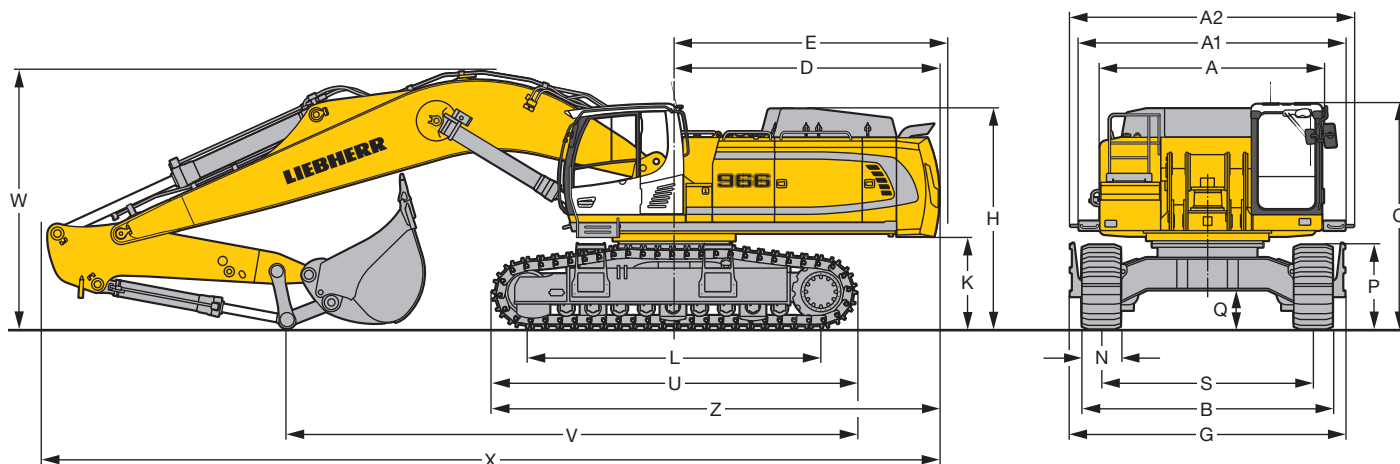
Versioni	
HD	carreggiata 3.300 mm
LC-V	carreggiata 3.390 mm
Azionamento	motore idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvole del freno ad azione bilaterale
Riduttore	riduttore a planetari Liebherr di tipo compatto
Velocità di traslazione	standard – 3,0 km/h veloce – 4,1 km/h
Forza di trazione netta alla catena	478 kN
Cingoli	D 8 K, senza manutenzione
Rulli di rotolamento/ Rulli portanti	HD: 9/2 LC-V: 9/3
Catenarie	a tenuta, lubrificate
Pattini	2 nervature
Freno di stazionamento	a dischi a bagno d'olio (ad azione negativa)
Valvole del freno	all'esterno del motore idraulico
Ganci	integrati



Attrezzatura

Costruzione	combinazione di lamiere d'acciaio e pezzi in fusione
Cilindri idraulici	cilindri Liebherr con sistemi di guida e tenuta speciali e sistema di ammortizzamento a fine corsa
Snodi	a tenuta stagna e con manutenzione ridotta
Lubrificazione	impianto di lubrificazione centralizzato automatico (ad esclusione della bieletta e del cavalletto)
Collegamenti idraulici	raccordi per tubazioni rigide e flessibili mediante flange SAE
Benna rovescia	di serie con sistema dentato Liebherr

Dimensioni



	HD			LC-V		
	mm			mm		
A	3.515			3.515		
A1	4.160			4.160		
A2	4.425			4.425		
C	3.515/3.710*			3.670/3.865*		
D	4.135			4.135		
E	4.270			4.270		
H	3.435			3.590		
K	1.430			1.585		
L	4.575			4.690		
P	1.315			1.380		
Q	610			890		
S	3.300			2.730**/3.390		
U	5.695			5.775		
N	500	600	750	500	600	750
B	3.910	3.910	4.050	3.360**	3.360**	3.480**
G	4.290	4.290	4.290	3.780**	3.780**	3.780**
Z	6.985			7.025		

* con griglia di protezione superiore FOPS

** larghezza in fase di trasporto

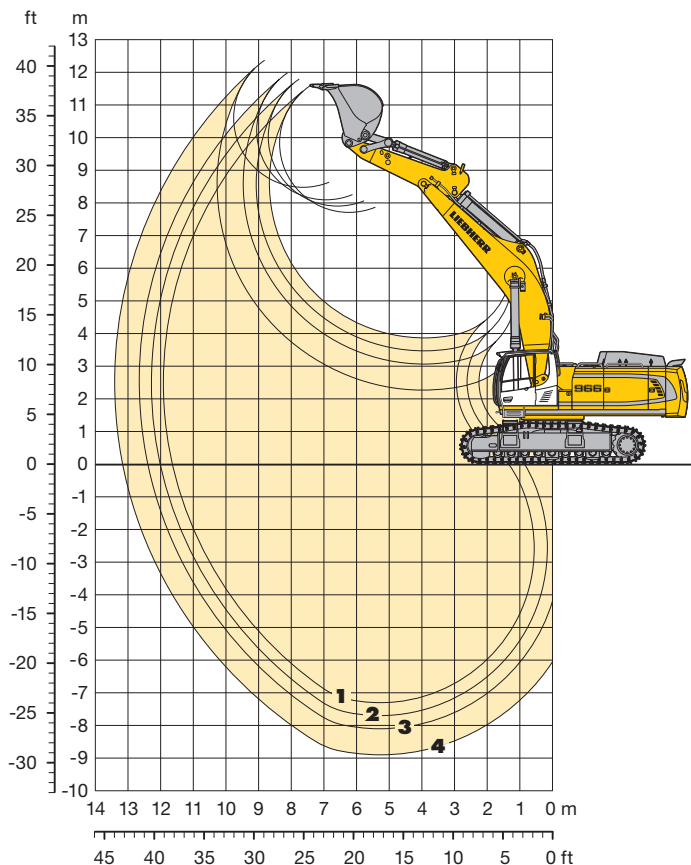
Carro HD				
	Lunghezza del bilanciere	Braccio monolitico 7,00 m	Braccio monolitico 8,20 m	Braccio monolitico 10,00 m
	m	mm	mm	mm
V	2,60	8.000	–	–
	3,00	6.150	8.900	10.800
	3,40	6.000	8.500	10.400
	4,20	9.550*	7.650	9.600
	5,00	–	6.500	8.550
W	2,60	3.900	–	–
	3,00	4.000	4.050	4.500
	3,40	4.200	4.150	4.550
	4,20	3.800*	4.200	4.600
	5,00	–	4.150	4.650
X	2,60	12.850	–	–
	3,00	12.750	14.000	15.850
	3,40	12.850	14.100	15.850
	4,20	12.700*	14.150	15.850
	5,00	–	14.100	15.850

Carro LC-V				
	Lunghezza del bilanciere	Braccio monolitico 7,00 m	Braccio monolitico 8,20 m	Braccio monolitico 10,00 m
	m	mm	mm	mm
V	2,60	7.950	–	–
	3,00	7.600	8.850	10.800
	3,40	6.000	8.450	10.400
	4,20	9.550*	7.650	9.550
	5,00	–	6.450	8.500
W	2,60	3.900	–	–
	3,00	4.000	4.150	4.550
	3,40	4.200	4.200	4.600
	4,20	3.850*	4.250	4.700
	5,00	–	4.150	4.700
X	2,60	12.850	–	–
	3,00	12.750	13.950	15.850
	3,40	12.800	14.100	15.850
	4,20	12.700*	14.100	15.850
	5,00	–	14.050	15.800

* senza benna

Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 7,00 m



Diagrammi di scavo

		1	2	3	4
Lunghezza del bilanciere	m	2,60	3,00	3,40	4,20
Massima profondità di scavo	m	7,30	7,70	8,10	8,90
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	11,65	12,00	12,40	13,15
Massima altezza di scaricamento	m	7,70	7,90	8,10	8,50
Massima altezza di scavo ai denti	m	11,60	11,80	11,95	12,35
Forza di penetrazione ISO	kN	308	282	260	225
	t	31,4	28,7	26,5	22,9
Forza di strappo ISO	kN	354	354	354	354
	t	36,1	36,1	36,1	36,1

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con braccio monolitico di 7,00 m, bilanciere di 2,60 m e benna da 4,00 m³ (3.650 kg).

Carro	HD			LC-V			
	500	600	750	500	600	750	
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	66.000	66.700	67.700	69.700	70.400	71.500
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,33	1,12	0,91	1,37	1,16	0,94

Benna rovescia sicurezza riguardo alla stabilità (75% del carico di ribaltamento statico calcolato secondo ISO 10567*)

Larghezza di taglio mm	Capacità ISO 7451 m ³	Peso kg	Carro HD				Carro LC-V				
			Lunghezza del bilanciere (m)				Lunghezza del bilanciere (m)				
			2,60	3,00	3,40	4,20	2,60	3,00	3,40	4,20	
STD ¹⁾	1.550	2,50	2.950	○	○	○	□	○	○	○	□
	1.750	3,00	3.150	○	○	□	△	○	○	□	△
	1.950	3,50	3.450	○	□	△	■	○	□	△	■
	2.150	4,00	3.650	□	□	△	■	○	□	△	■
	2.400	4,50	3.950	□	△	■	▲	□	△	■	▲
	2.600	5,00	4.250	△	■	▲	▲	□	■	▲	▲
HD ²⁾	1.600	2,00	3.500	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.800	2,50	3.800	○	○	○	□	○	○	○	□
	2.000	3,00	4.100	○	○	□	△	○	○	□	△
	2.150	3,50	4.400	○	□	△	■	○	□	△	■
	2.150	4,00	4.650	□	△	■	▲	□	△	■	▲
	2.350	4,50	5.000	△	■	▲	▲	□	■	▲	▲
HDV ³⁾	1.950	3,00	4.600	○	□	△	■	○	□	△	■
	2.150	3,50	5.000	□	△	■	▲	○	△	■	▲
	2.150	4,00	5.200	□	■	▲	▲	□	■	▲	▲
	2.150	4,50	5.400	△	▲	▲	▲	□	▲	▲	▲

* Valori con sbraccio massimo, a 360°, secondo norma ISO 10567

¹⁾ Benna standard con denti Z 70

²⁾ Benna HD con denti Z 90

³⁾ Benna HDV con denti Z 90

Ulteriori benne disponibili su richiesta

Peso materiale max. ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = non autorizzato

Portata

per braccio monolitico di 7,00 m

Bilanciere 2,60 m

↑ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m		
12,0	HD LC-V																			
10,5	HD LC-V																			
9,0	HD LC-V																	10,1*	10,1*	7,2
7,5	HD LC-V								14,8*	14,8*								9,4*	9,4*	8,3
6,0	HD LC-V			23,2*	23,2*	18,1*	18,1*	15,6*	15,6*	11,8*	11,8*							9,2*	9,2*	9,1
4,5	HD LC-V					20,9*	20,9*	16,3	16,3	12,3	12,3							9,3*	9,3*	9,6
3,0	HD LC-V					21,1	23,5*	15,5	18,3*	11,9	15,4*							9,7*	9,7*	9,8
1,5	HD LC-V					20,2	24,8*	14,9	19,2*	11,6	15,9*							10,4	10,4	9,7
0	HD LC-V			21,8*	21,8*	19,9	24,9*	14,6	19,5*	11,4	15,9*							10,5*	10,5*	9,4
-1,5	HD LC-V	23,2*	23,2*	29,9*	29,9*	21,9	24,8*	16,0	19,5*	12,5	15,8*							11,8*	11,8*	8,9
-3,0	HD LC-V	31,0*	31,0*	26,4*	26,4*	20,3	21,2*	14,5	18,8*									13,0	14,1*	8,0
-4,5	HD LC-V	30,5*	30,5*	25,9*	25,9*	20,8*	20,8*	14,8	16,6*									13,7	14,9*	6,6
-6,0	HD LC-V			20,4*	20,4*	16,1*	16,1*											13,9*	13,9*	
-7,5	HD LC-V			19,5*	19,5*	15,3*	15,3*											13,6*	13,6*	
-9,0	HD LC-V																			

Bilanciere 3,00 m

↑ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m		
12,0	HD LC-V																			
10,5	HD LC-V																			
9,0	HD LC-V								10,5*	10,5*								8,3*	8,3*	7,7
7,5	HD LC-V								14,0*	14,0*								7,8*	7,8*	8,8
6,0	HD LC-V					17,1*	17,1*	14,9*	14,9*	12,7	13,7*							7,6*	7,6*	9,5
4,5	HD LC-V			28,2*	28,2*	19,9*	19,9*	16,3*	16,3*	12,3	14,3*							7,7*	7,7*	10,0
3,0	HD LC-V			29,0*	29,0*	20,2*	20,2*	16,4*	16,4*	13,4	14,4*							7,7*	7,7*	10,1
1,5	HD LC-V					21,4	22,7*	15,6	17,8*	11,9	15,0*							8,0*	8,0*	10,1
0	HD LC-V			24,0*	24,0*	20,4	24,5*	14,9	18,9*	11,5	15,6*							8,1*	8,1*	9,8
-1,5	HD LC-V	22,4*	22,4*	31,3*	31,3*	19,9	24,9*	14,5	19,4*	11,3	15,8*							8,6*	8,6*	9,3
-3,0	HD LC-V	23,7*	23,7*	31,0*	31,0*	21,9	24,8*	15,9	19,4*	12,4	15,8*							8,7*	8,7*	8,4
-4,5	HD LC-V	34,9*	34,9*	27,9*	27,9*	20,0	21,9*	14,6	17,2*									12,5	14,2*	7,2
-6,0	HD LC-V	34,6*	34,6*	27,5*	27,5*	21,6*	21,6*	16,1	17,0*									14,0	14,4*	
-7,5	HD LC-V	27,7*	27,7*	22,5*	22,5*	17,7*	17,7*											13,8*	13,8*	
-9,0	HD LC-V			21,7*	21,7*	17,1*	17,1*											13,7*	13,7*	

↑ Altezza 360° In direzione della lunghezza Sbraccio max. * Limitato idr.

I valori di portata all'estremità del bilanciere (senza benna) sono espressi in tonnellate (t) e sono indicati per una rotazione della torretta a 360°, su una superficie del terreno piana e di portanza uniforme. Gli altri valori sono indicati per la direzione longitudinale rispetto al carro. I valori sono calcolati in riferimento a pattini a 2 nervature della larghezza di 600 mm. Conformemente alla norma ISO 10567 i valori corrispondono al 75% del carico di ribaltamento statico oppure all'87% della forza di sollevamento idraulica (caratterizzata da *). In caso di smontaggio del cilindro della benna, del cavalletto e della bielletta, il carico deve essere aumentato di ulteriori 1.150 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EU 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere dotati di dispositivi contro la rottura delle tubazioni sui cilindri di sollevamento del braccio e sui cilindri di bilanciere, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

Portata

per braccio monolitico di 7,00 m

Bilanciere 3,40 m

↓ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m		
12,0	HD LC-V																			
10,5	HD LC-V																			
9,0	HD LC-V							12,6* 13,1*	12,6* 13,1*								7,0* 7,0*	7,0* 7,0*	8,2	
7,5	HD LC-V							13,2* 13,3*	13,2* 13,3*	9,2* 10,2*	9,2* 10,2*						6,6* 6,6*	6,6* 6,6*	9,2	
6,0	HD LC-V					16,4* 16,4*		14,2* 14,3*	14,2* 14,3*	12,8 13,1*	13,1* 13,1*						6,5* 6,5*	6,5* 6,5*	9,9	
4,5	HD LC-V			26,1* 26,8*	26,1* 26,8*	19,0* 19,3*	19,0* 19,3*	15,6* 15,8*	15,6* 15,8*	12,4 13,5	13,8* 13,9*						6,5* 6,6*	6,5* 6,6*	10,3	
3,0	HD LC-V			23,3* 21,8*	23,3* 21,8*	21,7 22,2*	21,9* 22,2*	15,7 17,0	17,2* 17,4*	11,9 13,0	14,6* 14,7*	7,2* 7,4*	7,2* 7,4*				6,8* 6,8*	6,8* 6,8*	10,5	
1,5	HD LC-V			19,1* 19,5*	19,1* 19,5*	20,5 22,4	24,0* 24,1*	14,9 16,3	18,5* 18,6*	11,5 12,6	15,3* 15,4*						7,2* 7,3*	7,2* 7,3*	10,5	
0	HD LC-V			25,0* 25,8*	25,0* 25,8*	19,9 21,9	24,8* 24,8*	14,5 15,9	19,2* 19,2*	11,2 12,3	15,7* 15,7*						8,0* 8,1*	8,0* 8,1*	10,2	
-1,5	HD LC-V	21,3* 22,4*	21,3* 22,4*	31,2 32,0*	32,3* 32,0*	19,7 21,7	24,3* 24,2*	14,3 15,7	19,0* 19,0*	12,3	15,2*						9,3* 9,4*	9,3* 9,4*	9,7	
-3,0	HD LC-V	31,6* 32,7*	31,6* 32,7*	29,3* 28,9*	29,3* 28,9*	19,8 21,9	22,6* 22,3*	14,4 15,8	17,7* 17,5*								11,5 11,9*	11,5* 11,9*	8,9	
-4,5	HD LC-V	31,6* 30,6*	31,6* 30,6*	24,4* 23,7*	24,4* 23,7*	19,1* 18,5*	19,1* 18,5*	14,3* 13,6*	14,3* 13,6*								13,6* 13,5*	13,6* 13,5*	7,7	
-6,0	HD LC-V																			
-7,5	HD LC-V																			
-9,0	HD LC-V																			

Bilanciere 4,20 m

↓ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m		
12,0	HD LC-V																			
10,5	HD LC-V																	5,7* 5,6*	5,7* 5,6*	7,7
9,0	HD LC-V									6,1* 7,0*	6,1* 7,0*						5,1* 5,1*	5,1* 5,1*	9,1	
7,5	HD LC-V									11,3* 11,4*	11,3* 11,4*						4,8* 4,8*	4,8* 4,8*	10,1	
6,0	HD LC-V							12,7* 12,8*	12,7* 12,8*	11,8* 11,9*	11,8* 11,9*	6,8* 7,3*	6,8* 7,3*				4,7* 4,7*	4,7* 4,7*	10,7	
4,5	HD LC-V			22,9* 28,8*	22,9* 28,8*	16,9* 20,1*	16,9* 20,1*	14,2* 15,9	14,2* 16,0*	12,6 12,0	12,7* 13,7*	9,7 10,3*	10,3* 12,3*				4,8* 5,0*	4,8* 5,0*	11,1	
3,0	HD LC-V			26,2* 25,8*	26,2* 25,8*	20,8 22,7	22,7* 23,0*	15,1 16,4	17,6* 17,7*	11,5 12,6	14,6* 14,7*	9,1 10,0	12,7* 12,7*				5,3* 5,3*	5,3* 5,3*	11,2	
0	HD LC-V	12,5* 13,2*	12,5* 13,2*	26,4* 26,8*	26,4* 26,8*	19,9 21,9	24,2* 24,3*	14,5 15,9	18,6* 18,7*	11,2 12,2	15,3* 15,3*	8,9 9,8	12,5* 12,4*				5,8* 5,8*	5,8* 5,8*	11,0	
-1,5	HD LC-V	19,3* 20,0*	19,3* 20,0*	30,8 32,6*	31,8* 32,6*	19,5 21,5	24,5* 24,4*	14,1 15,5	19,0* 18,9*	10,9 12,0	15,4* 15,3*	8,9 8,8*	12,4* 12,4*	6,8* 6,8*			6,6* 6,7*	6,6* 6,7*	10,5	
-3,0	HD LC-V	26,7* 27,5*	26,7* 27,5*	31,1 31,1*	31,4* 31,1*	19,5 21,5	23,5* 23,3*	14,1 15,5	18,3* 18,2*	10,9 12,1	14,6* 14,4*						7,9* 8,1*	7,9* 8,1*	9,8	
-4,5	HD LC-V	35,7* 36,8*	35,7* 36,8*	27,5* 27,0*	27,5* 27,0*	19,8 20,6*	21,0* 20,6*	14,3 15,8	16,3* 16,0*								10,5* 10,9*	10,5* 10,9*	8,7	
-6,0	HD LC-V	28,1* 28,1*	28,1* 28,1*	21,1* 20,2*	21,1* 20,2*	16,1* 15,3*	16,1* 15,3*										12,3* 12,1*	12,3* 12,1*	7,1	
-7,5	HD LC-V																			
-9,0	HD LC-V																			

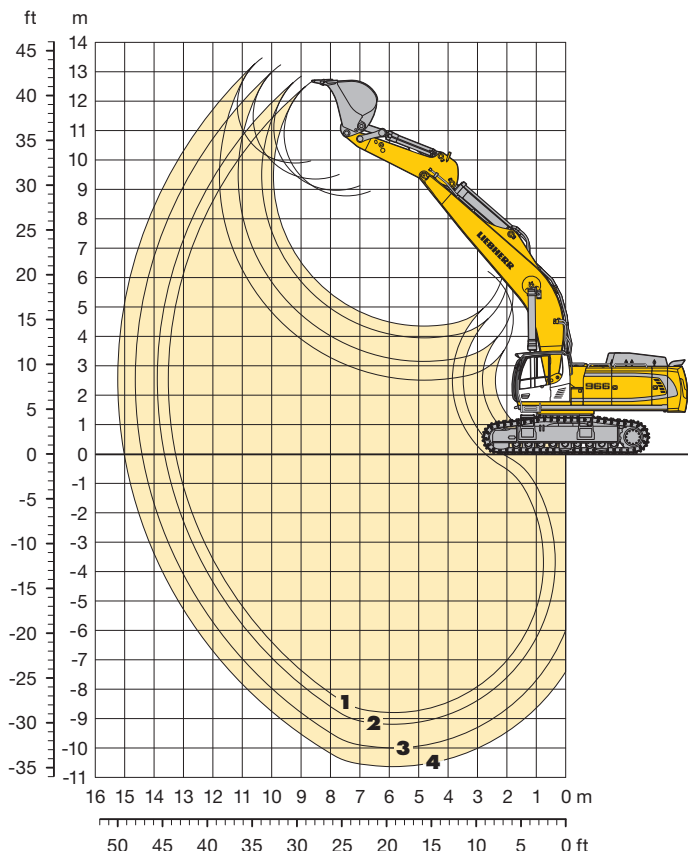
↓ Altezza 360° In direzione della lunghezza Sbraccio max. * Limitato idr.

I valori di portata all'estremità del bilanciere (senza benna) sono espressi in tonnellate (t) e sono indicati per una rotazione della torretta a 360°, su una superficie del terreno piana e di portanza uniforme. Gli altri valori sono indicati per la direzione longitudinale rispetto al carro. I valori sono calcolati in riferimento a pattini a 2 nervature della larghezza di 600 mm. Conformemente alla norma ISO 10567 i valori corrispondono al 75 % del carico di ribaltamento statico oppure all'87 % della forza di sollevamento idraulica (caratterizzata da *). In caso di smontaggio del cilindro della benna, del cavalletto e della bielletta, il carico deve essere aumentato di ulteriori 1.150 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EU 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere dotati di dispositivi contro la rottura delle tubazioni sui cilindri di sollevamento del braccio e sui cilindri di bilanciere, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 8,20 m



Diagrammi di scavo

		1	2	3	4*
Lunghezza del bilanciante	m	3,00	3,40	4,20	5,00
Massima profondità di scavo	m	8,80	9,20	10,00	10,65
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	13,30	13,65	14,40	15,00
Massima altezza di scaricamento	m	8,80	8,95	9,35	9,90
Massima altezza di scavo ai denti	m	12,65	12,85	13,25	13,45
Forza di penetrazione ISO	kN	282	260	225	204
	t	28,7	26,5	22,9	20,8
Forza di strappo ISO	kN	354	354	354	313
	t	36,1	36,1	36,1	31,9

* con benna rovescia R 956 Litronic[®]

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con braccio monolitico di 8,20 m, bilanciante di 3,40 m e benna da 2,50 m³ (2.950 kg).

Carro	HD			LC-V			
	500	600	750	500	600	750	
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	66.300	67.000	68.000	70.000	70.700	71.800
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,34	1,13	0,92	1,38	1,17	0,95

Benna rovescia Sicurezza riguardo alla stabilità (75% del carico di ribaltamento statico calcolato secondo ISO 10567*)

Larghezza di taglio mm	Capacità ISO 7451 m ³	Peso kg	Carro HD				Carro LC-V				
			Lunghezza del bilanciante (m)				Lunghezza del bilanciante (m)				
			3,00	3,40	4,20	5,00	3,00	3,40	4,20	5,00	
STD ¹⁾	1.350	2,00	2.750	○	○	□	▲	○	○	○	▲
	1.550	2,50	2.950	○	□	△	▲	○	○	□	▲
	1.750	3,00	3.150	□	△	■	▲	○	□	△	▲
	1.950	3,50	3.450	△	■	▲	▲	□	△	■	▲
	2.150	4,00	3.650	■	▲	▲	▲	△	■	▲	▲
HD ²⁾	1.600	2,00	3.500	○	○	□	▲	○	○	□	▲
	1.800	2,50	3.800	○	□	△	▲	○	□	△	▲
	2.000	3,00	4.100	□	△	■	▲	□	△	■	▲
	2.150	3,50	4.400	△	■	▲	▲	△	■	▲	▲
STD ³⁾	1.550	2,00	2.250	▲	▲	▲	□	▲	▲	▲	□
	1.750	2,35	2.500	▲	▲	▲	△	▲	▲	▲	△

* Valori con sbraccio massimo, a 360°, secondo norma ISO 10567

1) Benna standard con denti Z 70

2) Benna HD con denti Z 90

3) Benna standard R 956 Litronic[®] con denti Z 90

Ulteriori benne disponibili su richiesta

Peso materiale max. ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = non autorizzato

Portata

per braccio monolitico di 8,20 m

Bilanciere 3,00 m

↓ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m			
12,0	HD LC-V																				
10,5	HD LC-V																		8,9* 8,8*	8,9* 8,8*	7,9
9,0	HD LC-V									11,3* 11,3*	11,3* 11,3*								8,2* 8,1*	8,2* 8,1*	9,3
7,5	HD LC-V							12,4* 12,5*	12,4* 12,5*	11,4* 11,4*	11,4* 11,4*								7,8* 7,8*	7,8* 7,8*	10,2
6,0	HD LC-V					16,8* 17,1*	16,8* 17,1*	13,7* 13,8*	13,7* 13,8*	12,0* 12,1*	12,0* 12,1*	9,5 10,4	11,1* 11,1*						7,8* 7,8*	7,8* 7,8*	10,8
4,5	HD LC-V					19,9* 20,3*	19,9* 20,3*	15,2* 15,4*	15,2* 15,4*	11,7 12,7	12,8* 12,9*	9,2 10,1	11,5* 11,5*						7,9* 7,9*	7,9* 7,9*	11,2
3,0	HD LC-V					19,1 20,9*	21,8* 20,9*	14,3 15,7	16,7* 16,8*	11,1 12,2	13,7* 13,8*	8,9 9,8	11,9* 12,0*						7,8 8,2*	8,1* 8,2*	11,4
1,5	HD LC-V					18,4 20,4	20,1* 20,5*	13,6 15,0	17,7* 17,8*	10,7 11,7	14,4* 14,4*	8,6 9,5	12,1 12,3*						7,7 8,5	8,6* 8,7*	11,3
0	HD LC-V					18,3 20,3	23,1* 23,0*	13,3 14,7	18,1* 18,1*	10,4 11,5	14,7* 14,7*	8,4 9,3	12,0 12,4*						7,8 8,7	9,4* 9,5*	11,1
-1,5	HD LC-V			18,7* 20,1*	18,7* 20,1*	18,3 20,4	22,3* 22,2*	13,2 14,6	17,8* 17,8*	10,3 11,4	14,6* 14,5*	8,4 9,4	12,0 12,0*						8,3 9,3	10,7* 10,8*	10,6
-3,0	HD LC-V	23,6* 24,8*	23,6* 24,8*	25,2* 24,9*	25,2* 24,9*	18,6 20,6*	20,8* 20,6*	13,3 14,8	16,9* 16,8*	10,4 11,6	13,8* 13,6*								9,3 10,4	11,9* 11,9*	9,9
-4,5	HD LC-V	25,7*	25,7*	22,2* 21,8*	22,2* 21,8*	18,4* 18,1*	18,4* 18,1*	13,7 14,7*	15,0* 14,7*										11,1 11,8*	11,8* 11,8*	8,8
-6,0	HD LC-V			17,1* 16,4*	17,1* 16,4*	14,2* 13,6*	14,2* 13,6*												11,0* 10,8*	11,0* 10,8*	7,3
-7,5	HD LC-V																				
-9,0	HD LC-V																				

Bilanciere 3,40 m

↓ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m			
12,0	HD LC-V																				
10,5	HD LC-V																		7,5* 7,4*	7,5* 7,4*	8,4
9,0	HD LC-V									10,6* 10,6*	10,6* 10,6*								6,9* 6,9*	6,9* 6,9*	9,7
7,5	HD LC-V							11,9* 11,9*	11,9* 11,9*	10,9* 10,9*	10,9* 10,9*	8,1* 9,1*	8,1* 9,1*						6,6* 6,6*	6,6* 6,6*	10,6
6,0	HD LC-V			21,8* 22,7*	21,8* 22,7*	15,9* 16,2*	15,9* 16,2*	13,1* 13,2*	13,1* 13,2*	11,5* 11,6*	11,5* 11,6*	9,5 10,4	10,6* 10,7*						6,6* 6,6*	6,6* 6,6*	11,2
4,5	HD LC-V					19,0* 19,3*	19,0* 19,3*	14,7* 14,9*	14,7* 14,9*	11,8 12,5*	12,4* 12,5*	9,2 10,1	11,1* 11,1*						6,7* 6,7*	6,7* 6,7*	11,6
3,0	HD LC-V					19,4 21,3	21,7* 21,9*	14,4 15,8	16,2* 16,4*	11,2 12,2	13,3* 13,4*	8,9 9,7	11,6* 11,7*						6,9* 6,9*	6,9* 6,9*	11,8
1,5	HD LC-V					18,5 20,4	23,0* 23,1*	13,7 15,1	17,4* 17,5*	10,7 11,7	14,1* 14,2*	8,6 9,4	12,0* 12,1*						7,3 7,4*	7,3* 7,4*	11,7
0	HD LC-V					18,2 20,2	23,2* 23,1*	13,2 14,7	17,9* 17,9*	10,3 11,4	14,5* 14,6*	8,4 9,3	11,9 12,3*						7,4 8,0*	7,9* 8,0*	11,5
-1,5	HD LC-V			19,2* 20,2*	19,2* 20,2*	18,2 20,2	22,6* 22,5*	13,1 14,5	17,9* 17,8*	10,2 11,3	14,5* 14,5*	8,3 9,2	11,8 12,1*						7,8 8,7	8,9* 9,1*	11,0
-3,0	HD LC-V	21,9* 22,9*	21,9* 22,9*	26,6* 26,3*	26,6* 26,3*	18,4 20,4	21,3* 21,1*	13,2 14,6	17,1* 17,0*	10,2 11,4	14,0* 13,8*								8,6 9,7	10,5* 10,7*	10,3
-4,5	HD LC-V	29,1* 28,6*	29,1* 28,6*	23,6* 23,3*	23,6* 23,3*	18,8 18,9*	19,1* 18,9*	13,5 15,0	15,5* 15,2*	10,6 11,8	12,3* 12,0*								10,2 11,4*	11,5* 11,4*	9,3
-6,0	HD LC-V			19,0* 18,3*	19,0* 18,3*	15,5* 15,0*	15,5* 15,0*	12,1* 11,5*	12,1* 11,5*										11,0* 10,9*	11,0* 10,9*	7,9
-7,5	HD LC-V																				
-9,0	HD LC-V																				

↓ Altezza 360° In direzione della lunghezza Sbraccio max. * Limitato idr.

I valori di portata all'estremità del bilanciere (senza benna) sono espressi in tonnellate (t) e sono indicati per una rotazione della torretta a 360°, su una superficie del terreno piana e di portanza uniforme. Gli altri valori sono indicati per la direzione longitudinale rispetto al carro. I valori sono calcolati in riferimento a pattini a 2 nervature della larghezza di 600 mm. Conformemente alla norma ISO 10567 i valori corrispondono al 75 % del carico di ribaltamento statico oppure all'87 % della forza di sollevamento idraulica (caratterizzata da *). In caso di smontaggio del cilindro della benna, del cavalletto e della bielletta, il carico deve essere aumentato di ulteriori 1.150 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EU 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere dotati di dispositivi contro la rottura delle tubazioni sui cilindri di sollevamento del braccio e sui cilindri di bilanciere, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

Portata

per braccio monolitico di 8,20 m

Bilanciere 4,20 m

↑ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m				
12,0	HD LC-V																					
10,5	HD LC-V									8,7*	8,7*									5,4*	5,4*	9,5
9,0	HD LC-V									9,4*	9,4*	6,1*	6,1*							5,1*	5,1*	10,6
7,5	HD LC-V									9,8*	9,8*	9,4*	9,4*							4,9*	4,9*	11,4
6,0	HD LC-V									11,8*	11,8*	10,5*	10,5*	9,7*	9,7*					4,8*	4,8*	12,0
4,5	HD LC-V			25,0*	25,0*	17,0*	17,0*	13,5*	13,5*	11,5*	11,5*	9,3*	10,3*	7,3*	8,6*					4,9*	4,9*	12,4
3,0	HD LC-V					20,0*	20,0*	14,7*	15,2*	11,3*	12,5*	8,9*	10,9*	7,1*	9,9*					5,1*	5,1*	12,5
1,5	HD LC-V					18,8*	22,0*	13,8*	16,6*	10,7*	13,4*	8,5*	11,5*	6,9*	9,8*					5,3*	5,3*	12,5
0	HD LC-V			12,6*	12,6*	18,1*	22,9*	13,2*	17,4*	10,3*	14,1*	8,2*	11,8*	6,8*	9,6*					5,8*	5,8*	12,3
-1,5	HD LC-V	12,3*	12,3*	18,8*	18,8*	20,1*	22,9*	14,6*	17,5*	11,3*	14,1*	9,1*	11,9*	7,5*	9,2*					5,8*	5,8*	11,8
-3,0	HD LC-V	18,9*	18,9*	25,9*	25,9*	19,9*	22,7*	14,3*	17,7*	11,1*	14,3*	9,0*	12,0*							6,4*	6,4*	11,2
-4,5	HD LC-V	26,7*	26,7*	26,7*	26,7*	20,0*	21,8*	14,3*	17,3*	11,1*	14,0*	9,0*	11,5*							7,6*	7,6*	10,3
-6,0	HD LC-V	29,1*	29,1*	22,2*	22,2*	18,3*	20,3*	13,1*	16,2*	10,1*	13,1*									8,6*	9,1*	9,0
-7,5	HD LC-V	28,3*	28,3*	15,9*	15,9*	17,6*	17,6*	13,5*	14,0*	11,3*	13,0*									9,4*	9,4*	7,2
-9,0	HD LC-V					11,8*	11,8*													10,5*	10,5*	

Bilanciere 5,00 m

↑ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m				
12,0	HD LC-V																					
10,5	HD LC-V									6,8*	6,8*									5,8*	5,8*	9,0
9,0	HD LC-V									9,7*	9,7*									5,3*	5,3*	10,2
7,5	HD LC-V									9,7*	9,7*									5,3*	5,3*	11,0
6,0	HD LC-V									10,1*	10,1*	9,6*	9,7*							5,1*	5,1*	11,6
4,5	HD LC-V					15,1*	15,1*	12,3*	12,3*	10,8*	10,8*	9,4*	10,0*							5,1*	5,1*	12,0
3,0	HD LC-V					18,0*	18,0*	14,0*	14,0*	11,7*	11,8*	9,1*	10,5*							5,1*	5,1*	12,1
1,5	HD LC-V					20,0*	21,0*	14,5*	15,7*	11,1*	12,8*	8,7*	11,1*	6,9*	7,4*					5,3*	5,3*	12,1
0	HD LC-V					21,2*	21,2*	15,9*	15,9*	12,2*	12,9*	9,6*	11,2*	7,5*	7,5*					5,4*	5,4*	11,9
-1,5	HD LC-V			11,3*	11,3*	18,9*	22,8*	13,8*	17,0*	10,6*	13,7*	8,4*	11,6*	6,8*	7,4*					6,2*	6,2*	11,4
-3,0	HD LC-V	12,6*	12,6*	19,3*	19,3*	20,4*	23,3*	14,7*	17,8*	11,3*	14,3*	9,1*	12,0*	7,2*	7,2*					7,0*	7,0*	10,8
-4,5	HD LC-V	19,7*	19,7*	26,9*	26,9*	18,4*	21,9*	13,1*	17,3*	10,0*	14,4*	8,1*	11,3*	9,0*	11,2*					7,1*	7,1*	9,8
-6,0	HD LC-V	20,6*	20,6*	27,9*	27,9*	20,4*	21,7*	14,5*	17,2*	11,2*	13,9*	9,0*								7,9*	8,3*	8,5
-7,5	HD LC-V	27,8*	27,8*	25,3*	25,3*	18,7*	20,0*	13,3*	15,9*	10,2*	12,7*									8,5*	8,5*	
-9,0	HD LC-V	28,7*	28,7*	24,9*	24,9*	19,7*	19,7*	14,8*	15,7*	11,4*	12,5*									9,2*	10,5*	

↑ Altezza 360° In direzione della lunghezza Sbraccio max. * Limitato idr.

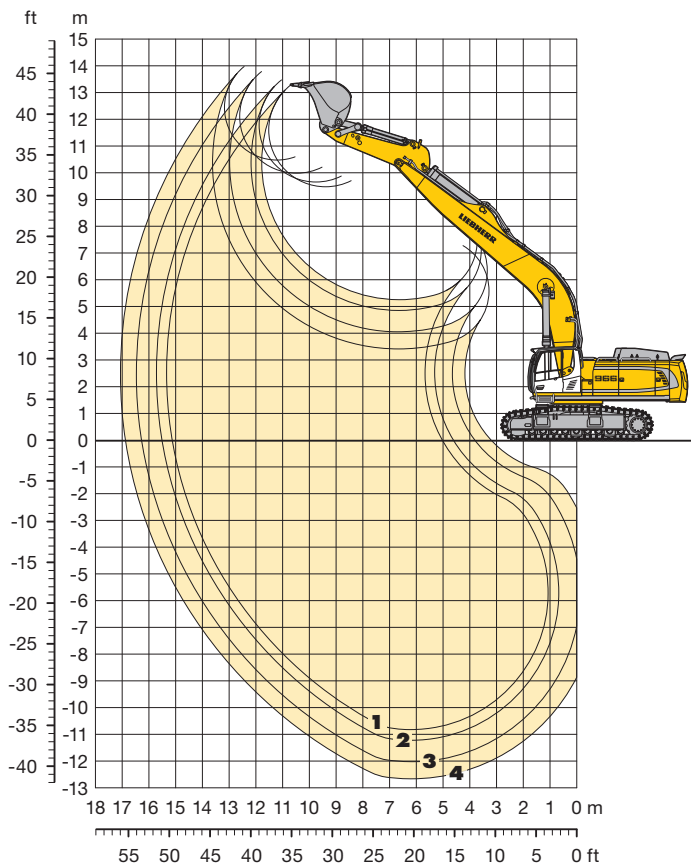
I valori di portata all'estremità del bilanciere (senza benna) sono espressi in tonnellate (t) e sono indicati per una rotazione della torretta a 360°, su una superficie del terreno piana e di portanza uniforme. Gli altri valori sono indicati per la direzione longitudinale rispetto al carro. I valori sono calcolati in riferimento a pattini a 2 nervature della larghezza di 600 mm. Conformemente alla norma ISO 10567 i valori corrispondono al 75% del carico di ribaltamento statico oppure all'87% della forza di sollevamento idraulica (caratterizzata da *). In caso di smontaggio del cilindro della benna, del cavalletto e della bielletta, il carico deve essere aumentato di ulteriori 1.150 kg/825 kg*. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EU 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere dotati di dispositivi contro la rottura delle tubazioni sui cilindri di sollevamento del braccio e sui cilindri di bilanciere, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

* per bilanciere di 5,00 m

Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 10,00 m e contrappeso pesante



Diagrammi di scavo

		1	2	3	4*
Lunghezza del bilanciante	m	3,00	3,40	4,20	5,00
Massima profondità di scavo	m	10,80	11,20	12,00	12,65
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	15,15	15,50	16,25	16,85
Massima altezza di scaricamento	m	9,50	9,65	10,00	10,45
Massima altezza di scavo ai denti	m	13,25	13,45	13,75	13,95
Forza di penetrazione ISO	kN	282	260	225	204
	t	28,7	26,5	22,9	20,8
Forza di strappo ISO	kN	354	354	354	313
	t	36,1	36,1	36,1	31,9

* mit Löffel R 956 Litronic

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con contrappeso pesante, braccio monolitico di 10,00 m, bilanciante di 4,20 m e benna da 1,50 m³ (2.550 kg).

Carro	HD			LC-V			
	500	600	750	500	600	750	
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	70.800	71.500	72.500	74.500	75.200	76.300
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,43	1,20	0,97	1,47	1,24	1,00

Benna rovescia sicurezza riguardo alla stabilità (75% del carico di ribaltamento statico calcolato secondo ISO 10567*)

Larghezza di taglio mm	Capacità ISO 7451 m ³	Peso kg	Carro HD				Carro LC-V				
			Lunghezza del bilanciante (m)				Lunghezza del bilanciante (m)				
			3,00	3,40	4,20	5,00	3,00	3,40	4,20	5,00	
STD ¹⁾	1.150	1,50	2.550	○	○	□	▲	○	○	○	▲
	1.350	2,00	2.750	○	□	△	▲	○	○	□	▲
	1.550	2,50	2.950	□	△	■	▲	□	□	△	▲
	1.750	3,00	3.150	△	■	▲	▲	△	△	■	▲
HD ²⁾	1.400	1,50	3.200	○	□	△	▲	○	○	□	▲
	1.600	2,00	3.500	□	△	■	▲	□	□	△	▲
	1.800	2,50	3.800	△	■	▲	▲	△	△	■	▲
STD ³⁾	1.350	1,65	2.100	▲	▲	▲	□	▲	▲	▲	□
	1.550	2,00	2.250	▲	▲	▲	△	▲	▲	▲	△
HD ⁴⁾	1.350	1,65	2.400	▲	▲	▲	□	▲	▲	▲	□

* Valori con sbraccio massimo, a 360°, secondo norma ISO 10567

1) Benna standard con denti Z 70

2) Benna HD con denti Z 90

3) Benna standard R 956 Litronic con denti Z 70

4) Benna HD R 956 Litronic con denti Z 70

Ulteriori benne disponibili su richiesta

Peso materiale max. ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = non autorizzato

Portata

per braccio monolitico di 10,00 m e contrappeso pesante

Bilanciere 3,00 m

↑ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m		
12,0	HD LC-V																			
10,5	HD LC-V											7,8*	7,8*					7,8*	7,8*	10,4
9,0	HD LC-V											7,7*	7,7*					7,6*	7,6*	11,4
7,5	HD LC-V					13,5*	13,5*	10,4*	10,4*	8,8*	8,8*	8,0*	8,0*	7,7*	7,7*			7,4*	7,4*	12,2
6,0	HD LC-V							11,9*	11,9*	9,7*	9,7*	8,5*	8,5*	7,9*	7,9*			7,4*	7,4*	12,7
4,5	HD LC-V									10,7*	10,7*	9,1*	9,1*	8,1	8,2*			7,0	7,5*	13,1
3,0	HD LC-V									11,5	11,7*	9,4	9,8*	7,8	8,6*			6,7	7,8*	13,2
1,5	HD LC-V									11,0	12,4*	9,1	10,3*	7,6	9,0*			6,6	8,2*	13,2
0	HD LC-V							13,8	16,1*	10,8	12,9*	8,8	10,7*	7,4	9,3*			6,7	8,6*	13,0
-1,5	HD LC-V							13,9	15,9*	10,7	13,0*	8,7	10,9*	7,4	9,4*			7,0	8,9*	12,6
-3,0	HD LC-V					18,4*	18,4*	14,1	15,5*	10,8	12,9*	8,8	10,8*					7,5	9,2*	12,0
-4,5	HD LC-V			20,1*	20,1*	17,7*	17,7*	14,4	14,8*	11,0	12,3*	9,0	10,3*					8,5	9,5*	11,1
-6,0	HD LC-V			19,0*	19,0*	16,2*	16,2*	13,6*	13,6*	11,2*	11,2*							9,7*	9,7*	10,0
-7,5	HD LC-V			16,1*	16,1*	13,6*	13,6*	11,3*	11,3*									9,7*	9,7*	8,4
-9,0	HD LC-V			15,7*	15,7*	13,3*	13,3*	10,9*	10,9*									9,6*	9,6*	

Bilanciere 3,40 m

↑ m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m		m		
12,0	HD LC-V																			
10,5	HD LC-V											7,2*	7,2*					6,7*	6,7*	10,9
9,0	HD LC-V											7,3*	7,3*					6,4*	6,4*	11,9
7,5	HD LC-V									8,4*	8,4*	7,6*	7,6*	7,3*	7,3*			6,3*	6,3*	12,6
6,0	HD LC-V							11,3*	11,3*	9,3*	9,3*	8,2*	8,2*	7,5*	7,5*			6,3*	6,3*	13,1
4,5	HD LC-V							13,2*	13,2*	10,3*	10,3*	8,8*	8,8*	7,9*	7,9*			6,4*	6,4*	13,4
3,0	HD LC-V							14,4	14,7*	11,3*	11,3*	9,4	9,5*	7,8	8,3*	6,4	7,7*	6,4	6,6*	13,6
1,5	HD LC-V							13,9	15,6*	11,0	12,1*	9,0	10,1*	7,5	8,8*	6,3	7,9*	6,3	6,9*	13,6
0	HD LC-V							15,3	15,6*	12,1	12,2*	9,9	10,1*	8,3	8,8*	7,0	7,9*	6,9	6,9*	13,4
-1,5	HD LC-V							13,7	15,9*	10,7	12,6*	8,8	10,5*	7,3	9,1*			6,3	7,4*	13,0
-3,0	HD LC-V					19,0*	19,0*	13,9	15,6*	10,6	12,9*	8,6	10,7*	7,2	9,2*			6,6	8,1*	12,4
-4,5	HD LC-V			21,0*	21,0*	18,9*	18,9*	15,4	15,5*	11,8	12,8*	9,6	10,7*	7,3	9,1*			7,1	8,8*	11,6
-6,0	HD LC-V			21,6*	21,6*	18,1*	18,1*	14,1	15,0*	10,9	12,4*	8,8	10,4*					7,9	9,1*	10,5
-7,5	HD LC-V			24,5*	24,5*	20,2*	20,2*	14,9*	14,9*	12,0	12,3*	9,8	10,3*					8,8	9,1*	9,0
-9,0	HD LC-V			24,3*	24,3*	20,0*	20,0*	16,5*	16,5*	13,7*	13,7*							9,3*	9,3*	6,8

↑ Altezza 360° In direzione della lunghezza Sbraccio max. * Limitato idr.





















I valori di portata all'estremità del bilanciere (senza benna) sono espressi in tonnellate (t) e sono indicati per una rotazione della torretta a 360°, su una superficie del terreno piana e di portanza uniforme. Gli altri valori sono indicati per la direzione longitudinale rispetto al carro. I valori sono calcolati in riferimento a pattini a 2 nervature della larghezza di 600 mm. Conformemente alla norma ISO 10567 i valori corrispondono al 75% del carico di ribaltamento statico oppure all'87% della forza di sollevamento idraulica (caratterizzata da *). In caso di smontaggio del cilindro della benna, del cavalletto e della bielletta, il carico deve essere aumentato di ulteriori 1.150 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EU 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere dotati di dispositivi contro la rottura delle tubazioni sui cilindri di sollevamento del braccio e sui cilindri di bilanciere, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.





















Portata

per braccio monolitico di 10,00 m e contrappeso pesante

Bilanciere 4,20 m

↓  m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m				m	
																					
12,0	HD LC-V																		5,3*	5,3*	10,6
10,5	HD LC-V																		4,9*	4,9*	11,8
9,0	HD LC-V													6,3*	6,3*				4,7*	4,7*	12,7
7,5	HD LC-V											6,9*	6,9*	6,5*	6,5*				4,6*	4,6*	13,4
6,0	HD LC-V					13,4*	13,4*	10,1*	10,1*	8,4*	8,4*	7,5*	7,5*	6,9*	6,9*	6,6*	6,6*		4,6*	4,6*	13,9
4,5	HD LC-V							11,9*	11,9*	9,5*	9,5*	8,1*	8,1*	7,3*	7,3*	6,6*	6,6*		4,7*	4,7*	14,2
3,0	HD LC-V							13,5*	13,5*	10,6*	10,6*	8,8*	8,8*	7,7*	7,8*	6,4*	7,1*		4,8*	4,8*	14,3
1,5	HD LC-V							14,0*	14,7*	11,1*	11,4*	9,0*	9,5*	7,4*	8,2*	6,2*	7,4*		5,0*	5,0*	14,3
0	HD LC-V							13,6*	15,4*	10,7*	12,1*	8,7*	10,0*	7,2*	8,6*	6,0*	7,7*		5,4*	5,4*	14,1
-1,5	HD LC-V					14,7*	14,7*	13,5*	15,6*	10,4*	12,5*	8,5*	10,4*	7,0*	8,9*	6,0*	7,8*		5,8*	5,8*	13,8
-3,0	HD LC-V			14,0*	14,0*	14,7*	14,7*	19,5*	19,5*	15,0*	15,5*	11,5*	12,6*	9,3*	10,5*	7,8*	9,0*		6,6*	6,6*	13,2
-4,5	HD LC-V	17,3*	17,3*	20,6*	20,6*	18,8*	18,8*	13,7*	15,1*	10,5*	12,4*	8,5*	10,4*	7,1*	8,7*				6,9*	7,6*	12,4
-6,0	HD LC-V	23,2*	23,2*	22,2*	22,2*	17,7*	17,7*	14,1*	14,3*	10,8*	11,8*	8,8*	9,8*						7,9*	8,6*	11,4
-7,5	HD LC-V	26,0*	26,0*	19,7*	19,7*	15,8*	15,8*	12,9*	12,9*	10,5*	10,5*	9,7*	9,7*						8,8*	8,8*	10,1
-9,0	HD LC-V	25,5*	25,5*	15,7*	15,7*	12,7*	12,7*	10,1*	10,1*	9,7*	9,7*								8,7*	8,7*	8,2

Bilanciere 5,00 m

↓  m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		12,0 m		13,5 m				m	
																					
12,0	HD LC-V																		5,5*	5,5*	
10,5	HD LC-V											6,5*	6,5*						5,1*	5,1*	11,3
9,0	HD LC-V											6,6*	6,6*	6,6*	6,6*				4,9*	4,9*	12,3
7,5	HD LC-V									7,9*	7,9*	7,1*	7,1*	6,7*	6,7*				4,8*	4,8*	13,0
6,0	HD LC-V							10,7*	10,7*	8,8*	8,8*	7,7*	7,7*	7,0*	7,0*	4,9*	4,9*		4,8*	4,8*	13,5
4,5	HD LC-V							12,6*	12,6*	9,9*	9,9*	8,4*	8,4*	7,5*	7,5*	6,4*	7,0*		4,9*	4,9*	13,8
3,0	HD LC-V							14,3*	14,3*	11,0*	11,0*	9,1*	9,1*	7,6*	7,9*	6,3*	7,2*		5,1*	5,1*	14,0
1,5	HD LC-V							14,1*	15,3*	11,1*	11,8*	9,2*	9,2*	8,0*	8,0*	6,9*	7,3*		5,1*	5,1*	13,9
0	HD LC-V							13,8*	15,8*	10,8*	12,4*	8,7*	10,2*	7,2*	8,7*	6,0*	7,7*		5,4*	5,4*	13,7
-1,5	HD LC-V					13,3*	13,3*	13,8*	16,0*	10,6*	12,8*	8,5*	10,5*	7,0*	9,0*	6,7*	7,7*		5,8*	5,8*	13,7
-3,0	HD LC-V			13,5*	13,5*	14,1*	14,1*	13,9*	15,8*	10,6*	12,8*	8,5*	10,6*	7,0*	9,0*	6,7*	7,7*		6,0*	6,3*	13,4
-4,5	HD LC-V	18,1*	18,1*	21,5*	21,5*	18,8*	18,8*	14,1*	15,2*	10,7*	12,5*	8,6*	10,3*	7,2*	8,5*				6,5*	7,2*	12,8
-6,0	HD LC-V	25,0*	25,0*	21,7*	21,7*	17,5*	17,5*	14,2*	14,2*	11,0*	11,7*	8,9*	9,5*						7,2*	8,4*	12,0
-7,5	HD LC-V	25,7*	25,7*	21,5*	21,5*	17,3*	17,3*	14,1*	14,1*	11,6*	11,6*	9,4*	9,4*						8,1*	8,5*	10,9
-9,0	HD LC-V	24,4*	24,4*	19,0*	19,0*	15,3*	15,3*	12,5*	12,5*	10,0*	10,0*	9,7*	9,7*						8,5*	8,8*	10,9
	HD LC-V	23,9*	23,9*	18,6*	18,6*	15,0*	15,0*	12,2*	12,2*	9,7*	9,7*								9,0*	9,0*	9,5
	HD LC-V			14,4*	14,4*	11,7*	11,7*	8,8*	8,8*										8,8*	8,8*	7,5

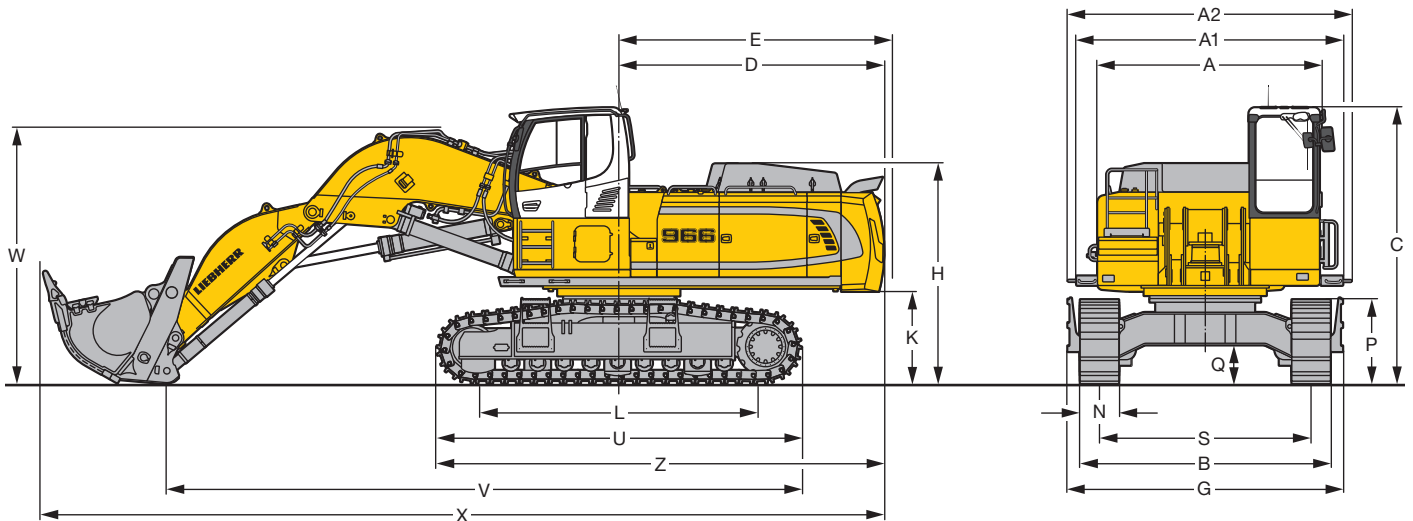
↓  Altezza  360°  In direzione della lunghezza  Sbraccio max. * Limitato idr.

I valori di portata all'estremità del bilanciere (senza benna) sono espressi in tonnellate (t) e sono indicati per una rotazione della torretta a 360°, su una superficie del terreno piana e di portanza uniforme. Gli altri valori sono indicati per la direzione longitudinale rispetto al carro. I valori sono calcolati in riferimento a pattini a 2 nervature della larghezza di 600 mm. Conformemente alla norma ISO 10567 i valori corrispondono al 75 % del carico di ribaltamento statico oppure all'87 % della forza di sollevamento idraulica (caratterizzata da *). In caso di smontaggio del cilindro della benna, del cavalletto e della bielletta, il carico deve essere aumentato di ulteriori 1.150 kg/825 kg*. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EU 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere dotati di dispositivi contro la rottura delle tubazioni sui cilindri di sollevamento del braccio e sui cilindri di bilanciere, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

* per bilanciere di 5,00 m

Dimensioni escavatore frontale

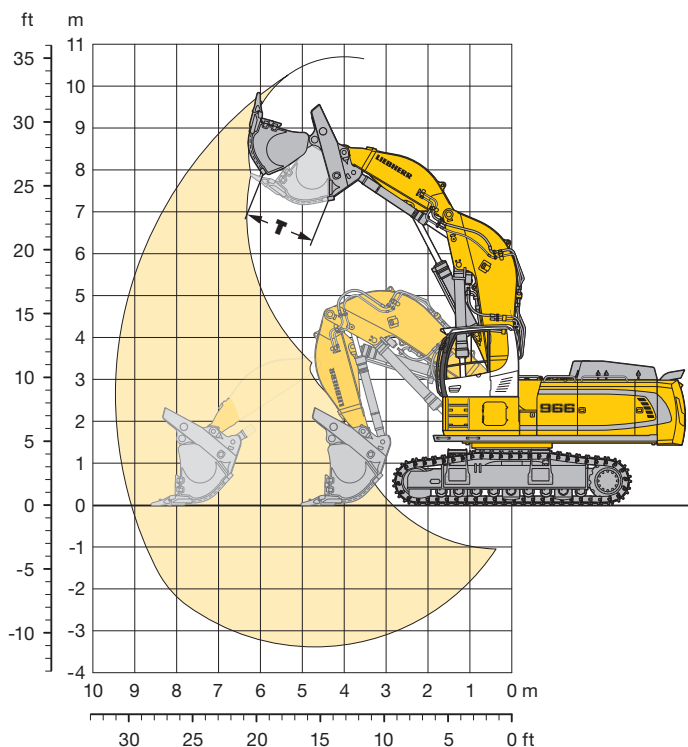


	HD	mm
A		3.515
A1		4.160
A2		4.425
C		4.315/4.510*
D		4.135
E		4.270
H		3.435
K		1.430
L		4.575
P		1.315

	HD	mm
Q		610
S		3.300
U		5.695
N	500 600 750	
B	3.910 3.910 4.050	
G	4.290 4.290 4.290	
Z		6.985
V		9.900
W		4.000
X		13.200

* con griglia di protezione superiore FOPS

Attrezzatura escavatore frontale



Diagrammi e forze di scavo

Massimo sbraccio a livello del terreno	9,10 m
Massima altezza di scarico del materiale	7,15 m
Massima corsa sul piano orizzontale	3,60 m
Apertura intermedia T della benna frontale	1.650 mm

Forza di penetrazione massima	500 kN/51,0 t
Forza di penetrazione massima a livello del terreno	410 kN/41,8 t
Forza di strappo massima	370 kN/37,7 t

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con rialzo della cabina 800 mm, braccio per scavo frontale e benna frontale del tipo con apertura intermedia da 4,00 m³ (7.000 kg) classe d'usura variante II.

Carro	HD	
Larghezza dei pattini	mm	500 600
Peso	kg	68.500 69.200
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,38 1,16

Benne frontale con apertura intermedia

Larghezza di taglio mm	Capacità ISO 7451 m ³	Peso kg	Variante kit usura	Carro HD	
				Attrezzatura benna frontale	
2.350	3,50	6.600	II	○	
2.350	3,50	7.200	III	○	
2.650	4,00	6.500	I	□	
2.650	4,00	7.000	II	□	
2.650	4,00	7.700	III	△	

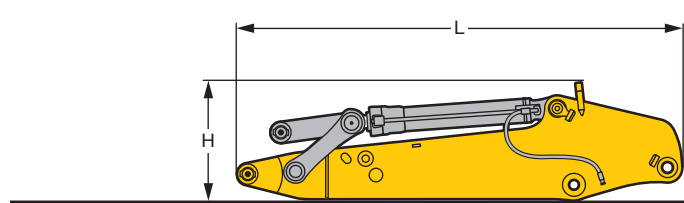
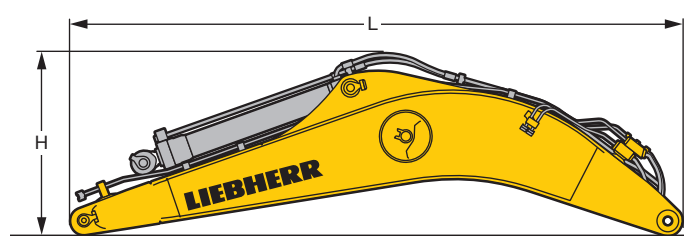
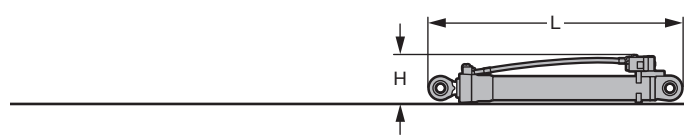
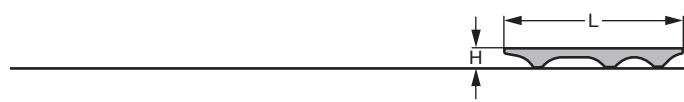
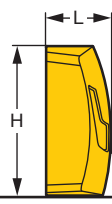
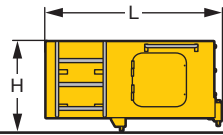
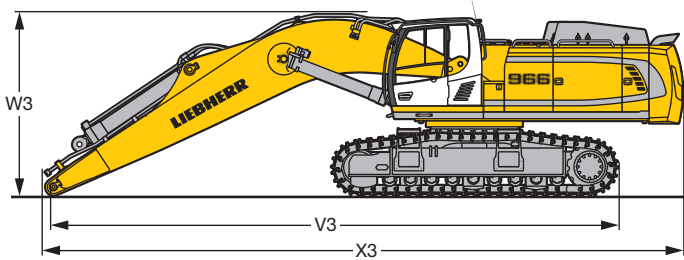
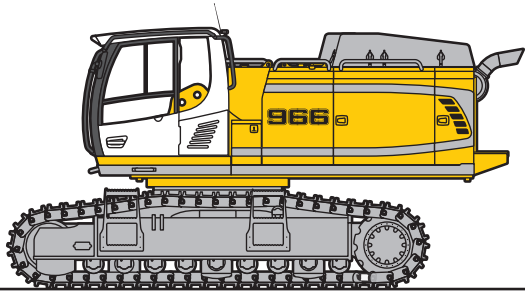
Variante I: Materiale poco abrasivo, ad esempio calcare tenero senza inclusioni di silice

Variante II: Materiale oggetto di preminaggio con esplosivi o rocce facilmente asportabili (classi da 3 a 4 secondo DIN 18300)

Variante III: Materiale molto abrasivo, come rocce ad alto tenore di silice, granito, etc ...

Peso materiale max. ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,65 t/m³

Ingombro e pesi



Escavatore modello base

Larghezza dei pattini	mm	500	600	750
Peso con benna rovescia e carro HD	kg	39.150	39.850	40.800
Peso escavatore frontale e carro HD	kg	39.250	39.950	40.900
Peso con benna rovescia e carro LC-V	kg	42.800	43.500	44.600

Escavatore modello base

		HD	LC-V
V3	Braccio monolitico 7,00 m	mm	9.950
	Braccio monolitico 8,20 m	mm	11.200
	Braccio monolitico 10,00 m	mm	13.100
W3	Braccio monolitico 7,00 m	mm	3.400
	Braccio monolitico 8,20 m	mm	3.650
	Braccio monolitico 10,00 m	mm	4.100
X3	Braccio monolitico 7,00 m	mm	11.450
	Braccio monolitico 8,20 m	mm	12.700
	Braccio monolitico 10,00 m	mm	14.550

Rialzo della cabina

		800 mm	
L	Lunghezza	mm	1.890
H	Altezza	mm	925
	Larghezza	mm	1.370
	Peso	kg	600

Contrappeso

		Std	pesante
L	Lunghezza	mm	765
H	Altezza	mm	1.545
	Larghezza	mm	3.360
	Peso	kg	11.000

Griglia di protezione superiore

L	Lunghezza	mm	1.960
H	Altezza	mm	190
	Larghezza	mm	1.110
	Peso	kg	75

Cilindri sollevamento braccio (due)

L	Lunghezza	mm	2.650
H	Altezza	mm	490
	Larghezza	mm	360
	Peso	kg	2 x 750

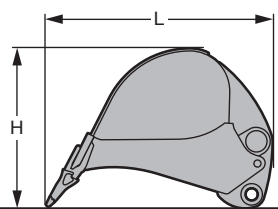
Braccio monolitico con cilindro del bilanciere

		7,00	8,20	10,00
Lunghezza	m			
L	Lunghezza	mm	7.350	8.550
H	Altezza	mm	2.200	2.050
	Larghezza	mm	1.450	1.450
	Peso	kg	7.200	9.000

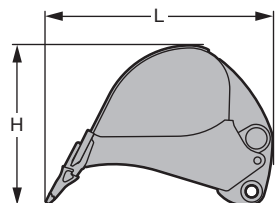
Bilanciere con cilindro benna

		2,60	3,00	3,40	4,20	5,00
Lunghezza	m					
L	Lunghezza	mm	3.950	4.250	4.650	5.450
H	Altezza	mm	1.250	1.250	1.250	1.200
	Larghezza	mm	950	950	950	850
	Peso	kg	3.500	3.650	3.800	4.100

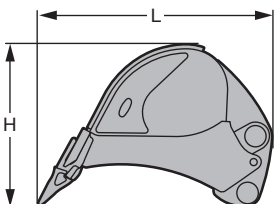
Ingombro e pesi



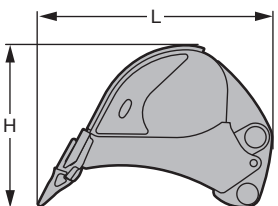
Benna rovescia		Std				
Larghezza di taglio	mm	1.150	1.350	1.550	1.750	1.950
Capacità	m ³	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50
L Lunghezza	mm	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
H Altezza	mm	1.700	1.700	1.700	1.700	1.700
Larghezza	mm	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000
Peso	kg	2.550	2.750	2.950	3.150	3.450



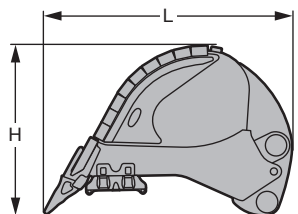
Benna rovescia		Std			
Larghezza di taglio	mm	2.150	2.400	2.600	2.600
Capacità	m ³	4,00	4,50	5,00	5,50
L Lunghezza	mm	2.400	2.400	2.400	2.500
H Altezza	mm	1.700	1.700	1.700	1.750
Larghezza	mm	2.200	2.450	2.650	2.650
Peso	kg	3.650	3.950	4.250	4.500



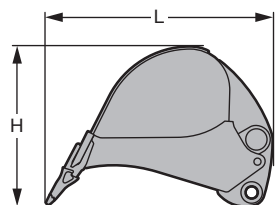
Benna rovescia		HD			
Larghezza di taglio	mm	1.400	1.600	1.800	2.000
Capacità	m ³	1,50	2,00	2,50	3,00
L Lunghezza	mm	2.300	2.300	2.300	2.300
H Altezza	mm	1.600	1.600	1.600	1.600
Larghezza	mm	1.450	1.650	1.850	2.050
Peso	kg	3.200	3.500	3.800	4.100



Benna rovescia		HD			
Larghezza di taglio	mm	2.150	2.150	2.350	2.550
Capacità	m ³	3,50	4,00	4,50	5,00
L Lunghezza	mm	2.350	2.450	2.450	2.450
H Altezza	mm	1.650	1.700	1.700	1.700
Larghezza	mm	2.200	2.200	2.400	2.600
Peso	kg	4.400	4.650	5.000	5.300

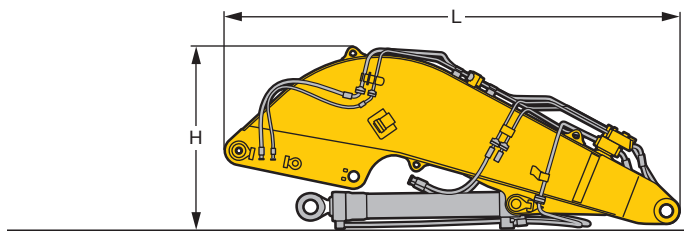


Benna rovescia		HDV			
Larghezza di taglio	mm	1.950	2.150	2.150	2.150
Capacità	m ³	3,00	3,50	4,00	4,50
L Lunghezza	mm	2.350	2.350	2.450	2.600
H Altezza	mm	1.650	1.650	1.700	1.800
Larghezza	mm	2.000	2.200	2.200	2.200
Peso	kg	4.600	5.000	5.200	5.400



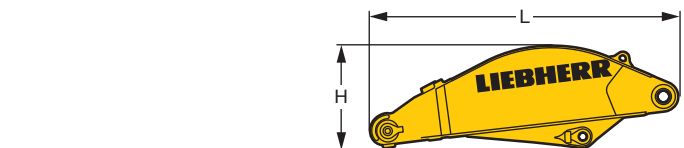
Benna rovescia R 956		Std			
Larghezza di taglio	mm	1.350	1.550	1.750	1.950
Capacità	m ³	1,65	2,00	2,35	2,70
L Lunghezza	mm	2.200	2.200	2.200	2.200
H Altezza	mm	1.550	1.550	1.550	1.550
Larghezza	mm	1.400	1.600	1.800	2.000
Peso	kg	2.100	2.250	2.500	2.650

Ingombro e pesi



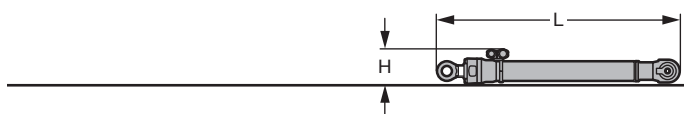
Braccio escavatore frontale

L	Lunghezza	mm	4.750
H	Altezza	mm	1.950
	Larghezza	mm	1.900
	Peso senza cilindro di spinta	kg	5.050
	Peso cilindro di spinta	kg	650



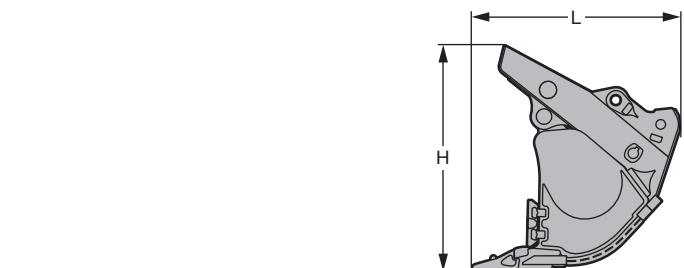
Bilanciere escavatore frontale

L	Lunghezza	mm	3.250
H	Altezza	mm	1.100
	Larghezza	mm	1.500
	Peso	kg	2.500



Cilindri della benna frontale (due)

L	Lunghezza	mm	2.550
Ø	Diametro	mm	350
	Larghezza	mm	500
	Peso	kg	2 x 400



Benna frontale

	Larghezza di taglio	mm	2.350	2.650
I	Capacità	m ³	3,50	4,00
L	Lunghezza	mm	2.200	2.200
H	Altezza	mm	2.400	2.400
	Larghezza	mm	2.400	2.700
	Peso			
	Variante I	kg	–	6.500
	Variante II	kg	6.600	7.000
	Variante III	kg	7.200	7.700

Dotazione di serie



Carro

Catenarie sigillate e ingrassate
Guidacingoli per ogni longherone (in tre parti)
Occhielli di sollevamento
Rulli a lubrificazione continua



Torretta

Antifurto per il carburante
Cofano motore con ammortizzatore pneumatico
Corrimano, rivestimento antiscivolo
Freno di stazionamento senza manutenzione
Insonorizzazione
Kit attrezzi aggiuntivo
Passerella, su ogni lato
Vano portautensili richiudibile



Sistema idraulico

Accumulatore di pressione per l'abbassamento controllato dell'attrezzatura con motore spento
Commutazione di modalità con regolazione continua
Filtro con elemento filtrante ultrafine
Olio idraulico Liebherr
Raccordi di controllo della pressione nell'impianto idraulico
Valvola di intercettazione tra serbatoio idraulico e pompe



Motore

Conforme alla norma sulle emissioni livello IIIB/Tier 4i
Dispositivo automatico di regime minimo controllato da sensore
Dispositivo di avviamento a freddo
Filtro ad aria con estrazione automatica delle polveri
Filtro ad aria con separatore primario ed elemento di sicurezza
Filtro del carburante e separatore dell'acqua
Raffreddamento dell'aria di alimentazione
Sistema di iniezione Common-Rail
Sistema SCR (Selective Catalytic Reduction)
Turbocompressore



Cabina

2 fari alogeni sul lato anteriore della cabina
Accendisigari e portacenere
Appendiabiti
Cintura di sicurezza
Climatizzazione automatica
Controllo area posteriore con telecamera
Display a colori multifunzione da 7" con touchscreen
Finestrino scorrevole nella portiera
Illuminazione interna
Indicazione del consumo di carburante
Indicazione supplementare contaore, visibile dall'esterno
LiDAT Plus (sistema di trasmissione dati Liebherr)*
Parabrezza e lunotto superiore con vetro blindato
Portabottiglia
Predisposizione per il montaggio della radio
Protezione contro gli spruzzi d'acqua sul parabrezza
Sedile Liebherr-Comfort ammortizzato
Sospensione idraulica
Tappetino in gomma
Tendina parasole
Tergicristallo e lavavetri
Uscita di emergenza attraverso il lunotto posteriore
Vano portadocumenti
Vano portaoggetti
Vetri tinteggiati



Attrezzatura

Dispositivo di sicurezza contro la rottura dei tubi sui cilindri di sollevamento
Dispositivo di sicurezza contro la rottura dei tubi sul cilindro del bilanciamento
Faro alogeno su ambedue i lati del braccio
Impianto di lubrificazione automatica centralizzata Liebherr (ad eccezione del coprigiunto di sollevamento)
Sistema ReGeneration plus

* Prolungabile su opzione dopo un anno

Dotazione opzionale



Carro

Guidacingoli per ogni longherone (in quattro parti)
Lamiera e coperchio inferiori di protezione della parte centrale del carro
Piastra di protezione per esercizio con sfera d'acciaio
Protezione riduttori di traslazione
Staffa di rinforzo carcassa riduttori di traslazione



Torretta

Bocchetta Wiggins per rifornimento rapido carburante
Contrappeso pesante
Fari con relative protezioni
Passerella larga con parapetto
Pompa elettrica di rifornimento
Protezione inferiore e laterale della torretta
Rialzo cabina
Verniciatura speciale



Sistema idraulico

Filtro di bypass
Olio idraulico Liebherr biodegradabile
Olio idraulico Liebherr speciale per regioni calde e fredde



Motore

Arresto automatico motore (tempo impostabile)
Illuminazione vano motore
Preriscaldamento carburante



Cabina

2 fari allo LED sul lato anteriore della cabina
Arresto motore (d'emergenza) in cabina
Comando proporzionale Liebherr
Dispositivo di allarme marcia
Estintore
Fari alogeni o allo LED supplementari sul lato anteriore e/o posteriore della cabina
Griglia di protezione anteriore FGPS, richiudibile
Griglia di protezione superiore FOPS
Immobilizzatore elettronico
Lampeggiatore rotante
Monitoraggio zona laterale con telecamera
Poggiatesta
Radio Comfort
Raffreddatore elettrico (12 V)
Riscaldamento regolabile (temporizzatore settimanale)
Sedile Liebherr-Premium
Tendina parasole
Tergicristallo sul vetro del tettuccio



Attrezzatura

Attacco rapido Liebherr idraulico o meccanico
Circuito ad alta pressione
Circuito a media pressione
Dispositivo di avviso sovraccarico
Dispositivo di protezione del cilindro di sollevamento per l'uso di martello o benna mordente
Faro allo LED su ogni lato del braccio
Impianto di lubrificazione automatico bielletta di rinvio
Programma per benna rovescia Liebherr
Protezione inferiore del bilanciario
Protezione stelo cilindri di sollevamento
Protezione stelo cilindri di spinta
Protezione stelo cilindro benna
Sistema di denti Liebherr
Tool Control

Le attrezzature e gli accessori di altri fabbricanti non possono essere installati senza l'autorizzazione da parte di Liebherr.

Il gruppo Liebherr



Grande varietà di prodotti

Il gruppo Liebherr è uno dei maggiori costruttori mondiali di macchine per l'edilizia. I prodotti e servizi Liebherr, sempre conformi ai bisogni degli utenti, sono apprezzati anche in molti altri settori. Nel campo degli elettrodomestici siamo presenti con frigoriferi e congelatori, altri rami aziendali sono gli equipaggiamenti per aerei e veicoli ferroviari, la costruzione di macchine utensili e gru per il settore marittimo.

Massima redditività per i clienti

In tutti i settori Liebherr offre una serie di modelli per tutte le esigenze con molte varianti di equipaggiamento. Grazie alla loro maturità tecnica ed alla loro rinomata qualità, i prodotti Liebherr garantiscono la massima redditività nell'utilizzo pratico.

Competenza tecnologica

Per soddisfare l'esigenza di alta qualità dei prodotti, Liebherr mantiene da sempre il controllo delle competenze chiave. I componenti costruttivi importanti vengono per questo progettati e prodotti in stabilimenti propri, come ad esempio l'intera tecnologia di propulsione e comando per le macchine movimento terra.

Globale e indipendente

L'impresa familiare Liebherr è stata fondata nel 1949 da Hans Liebherr. La società è cresciuta da allora in modo continuo, fino a diventare, oggi, un gruppo con più di 38.000 dipendenti, impiegati su tutti i continenti in oltre 130 società. La holding del gruppo è la Liebherr-International AG a Bulle/Svizzera, i cui proprietari sono esclusivamente membri della famiglia Liebherr.

www.liebherr.com

Liebherr-France SAS

2 avenue Joseph Rey, B.P. 90287, FR-68005 Colmar Cedex

☎ +33 389 21 3030, Fax +33 389 21 3793

www.liebherr.com, E-Mail: info.lfr@liebherr.com

www.facebook.com/LiebherrConstruction