

Escavatore cingolato

R 974 C
Litronic®

Peso operativo con benna rovescia: 84.500 – 101.300 kg
Peso operativo escavatore frontale: 90.200 – 106.000 kg
Potenza motore: 400 kW / 544 CV
Capacità benna rovescia: 2,00 – 6,80 m³
Capacità benna escavatore frontale: 4,40 – 6,50 m³



LIEBHERR

Dati tecnici



Motore

Potenza in riferimento alla norma ISO 9249	400 kW (544 CV) a 1.800 giri/min
Modello motore	Liebherr D 9508
Architettura	8 cilindri a V
Alesaggio/Corsa	128/157 mm
Cilindrata	16,16 l
Ciclo motore	diesel 4 tempi
	iniezione elettronica Common-Rail
	motore sovralimentato a turbocompressore con raffreddamento dell'aria di alimentazione
	ottimizzazione delle emissioni
Sistema di raffreddamento	raffreddamento ad acqua
Filtrazione aria	filtro dell'aria a secco con separatore primario e dispositivo di sicurezza, estrazione automatica delle polveri
Serbatoio carburante	1.460 l
Impianto elettrico	
Tensione di esercizio	24 V
Batteria	2 x 170 Ah/12 V
Motorino di avviamento	24 V/7,8 kW
Alternatore	corrente trifase 28 V/80 A



Circuito idraulico

Pompe idrauliche per l'attrezzatura e la traslazione del carro	due pompe Liebherr a portata variabile con piatto inclinato
Portata massima	2 x 496 l/min
Pressione massima	320 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	315 l/min
Pressione massima	350 bar
Capacità del serbatoio	745 l
Capacità del circuito idraulico	1.350 l
Filtrazione olio	due filtri nel circuito di ritorno con filtri fini integrati (5 µm), filtro ad alta pressione sulla mandata di ciascuna pompa
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
LIFT	lavori di sollevamento dei carichi
FINE	lavori di precisione da realizzarsi mediante movimenti estremamente precisi
ECO	lavori realizzabili con ridotto consumo di carburante e con il massimo rispetto dell'ambiente
POWER	lavori in cui è richiesto il massimo rendimento nell'ambito di applicazioni particolarmente gravose
Regolazione del regime motore	regolazione in continuo potenza motore mediante adattamento regime giri a modalità selezionata
Funzioni ausiliarie	4 portate regolabili di serie per accessori opzionali



Comandi

Sistema di ripartizione dell'energia	mediante distributori idraulici con valvole di sicurezza
Circuito a somma di portate	su braccio e bilanciare
Circuito chiuso	per rotazione torretta
Modalità azionamento	controllo elettroidraulico
Rotazione ed attrezzatura	mediante uso di manipolatori ad azione proporzionale
Traslazione	mediante uso di pedali oppure mediante leverismi preselezione della velocità
Funzioni supplementari	mediante uso di pedali ad azione proporzionale oppure attraverso interruttori



Rotazione

Azionamento	motore idraulico a piatto inclinato Liebherr con valvola di frenaggio integrata
Riduttore	riduttore a planetari Liebherr di tipo compatto
Ralla	ralla di rotazione Liebherr con cuscinetti a sfere a dentatura interna ed a tenuta stagna
Velocità di rotazione	0 - 5,9 giri/min in continuo
Coppia di rotazione	295 kNm
Freno di stazionamento	a dischi in bagno d'olio (ad azione negativa)
Opzionale	freno di stazionamento azionato a pedale



Torretta

Realizzazione	struttura in acciaio saldato resistente alla torsione
Fissaggio delle attrezzature	su travature portanti longitudinali parallele
Passerelle	su entrambi i lati



Cabina

Cabina	struttura in profilati tubolari montata su supporti elastici, insonorizzata con vetri tinteggiati. Parabrezza blindato, finestrino scorrevole portiera montato su ammortizzatori, adattabile a corporatura conducente, regolabile su 6 posizioni
Sedile conducente	integrati nella console di comando, regolabili in funzione del sedile del conducente
Comandi	integrati nella console di comando, regolabili in funzione del sedile del conducente
Controllo operazioni	visualizzazione su schermo a cristalli liquidi dello stato di funzionamento corrente. Controllo, visualizzazione, segnalazione (acustica e visiva) automatici con memorizzazione difetti di funzionamento: surriscaldamento motore, bassa pressione olio, livello olio idraulico insufficiente
Climatizzazione	sistema di climatizzazione automatico di serie, dispositivo di raffreddamento e di riscaldamento combinato, filtro delle polveri addizionale nel circuito dell'aria fresca e di ricircolo
Emissioni sonore	
ISO 6396	L _{PA} (interno) = 72 dB(A)
2000/14/CE	L _{WA} (esterno) = 109 dB(A)



Carro

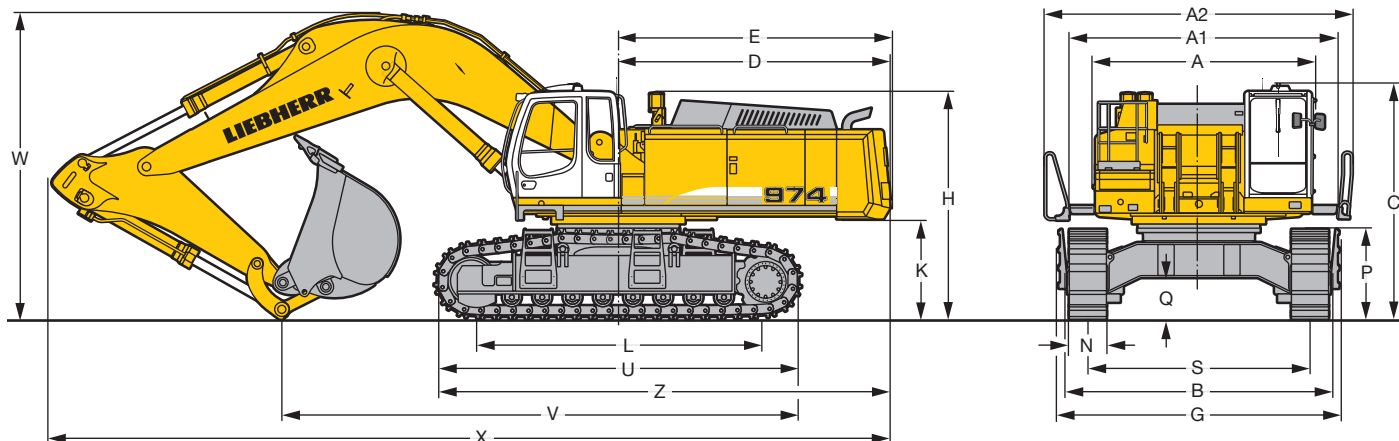
Varianti	
HD	carro per impieghi gravosi
LC-V	carro per impieghi gravosi, carro a regolazione meccanica della carreggiata
S-HD	carro sovradimensionato per applicazioni particolarmente gravose
Trazione	motore idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvole di frenaggio su entrambi i lati
Riduttore	riduttore Liebherr a planetari di tipo compatto
Velocità di traslazione	HD/LC-V: pos. standard - 2,7 km/h pos. rapida - 4,3 km/h S-HD: pos. standard - 2,1 km/h pos. rapida - 3,6 km/h
Forza di trazione netta alla catena	HD/LC-V: 568 kN S-HD: 730 kN
Catenarie	D 9 G, senza manutenzione
Rulli di rotolamento (inf./sup.)	HD: 8/2 LC-V: 9/3 S-HD: 9/2
Catene	a tenuta stagna e prelubrificate
Pattini	a doppia nervatura cianfrinati
Freno di stazionamento	a dischi in bagno d'olio (ad azione negativa)
Valvole di frenaggio	integrate nel motore di traslazione



Attrezzatura

Realizzazione	lamiere e pezzi di fusione in acciaio
Cilindri idraulici	cilindri Liebherr con sistemi di guida e tenuta speciali e sistema di ammortizzamento a fine corsa
Snodi	a tenuta stagna con ridotta manutenzione
Sistema d'ingrassaggio	sistema d'ingrassaggio centralizzato completamente automatico esclusa bielletta rinvio benna
Assemblaggio idraulico	raccordi condutture e tubi flessibili su flange SAE

Dimensioni



	HD			LC-V		
	mm			mm		
A	3.605			3.605		
A1	4.365			4.365		
A2	5.000			5.000		
C	3.825			3.965		
D	4.400			4.400		
E	4.440			4.440		
H	3.665			3.805		
K	1.625			1.765		
L	4.770			5.160		
P	1.460			1.493		
Q	682			955		
S	3.600			2.750*/3.590		
U	5.953			6.334		
N	500	600	750	500	600	750
B	4.290	4.290	4.350	3.490	3.490	3.500
G	4.540	4.540	4.540	3.866	3.866	3.866
Z	7.377			7.567		

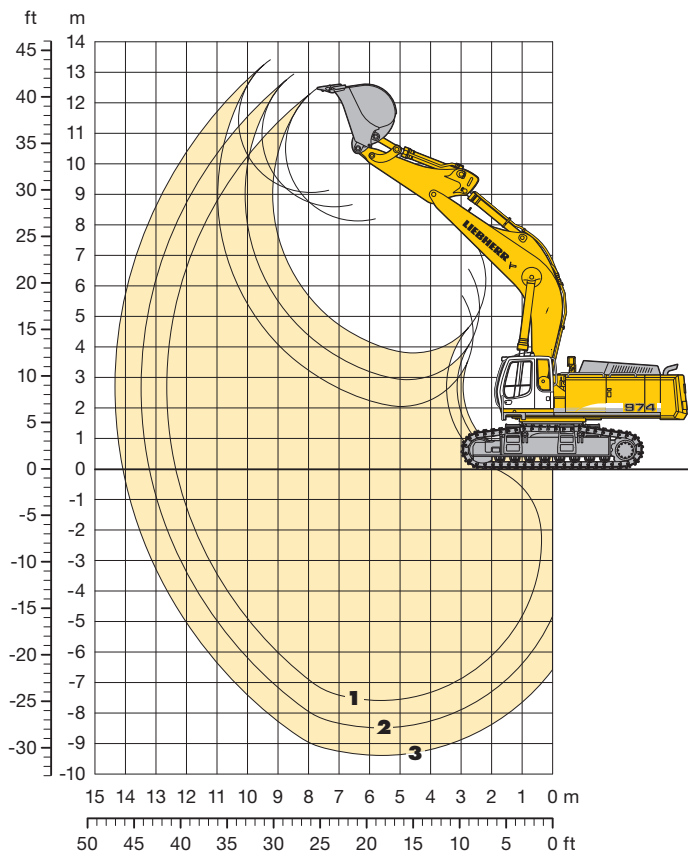
* Larghezza in fase di trasporto

Carro HD				
	Lunghezza del bilanciere	Braccio monolitico 7,20 m	Braccio monolitico 8,60 m	Braccio monolitico 10,50 m
	m	mm	mm	mm
V	2,90	8.450	10.150	-
	3,80	8.050	9.800	12.000
	4,70	7.950	9.700	11.800
	5,80	-	-	11.700
W	2,90	5.000	5.250	-
	3,80	5.450	5.550	5.650
	4,70	6.000	6.000	6.000
	5,80	-	-	6.800
X	2,90	13.650	15.100	-
	3,80	13.250	14.600	16.450
	4,70	13.000	14.400	16.300
	5,80	-	-	16.000

Carro LC-V				
	Lunghezza del bilanciere	Braccio monolitico 7,20 m	Braccio monolitico 8,60 m	Braccio monolitico 10,50 m
	m	mm	mm	mm
V	2,90	8.600	10.300	-
	3,80	8.200	9.950	12.150
	4,70	8.050	9.800	11.950
	5,80	-	-	11.850
W	2,90	5.050	5.300	-
	3,80	5.500	5.650	5.750
	4,70	6.050	6.000	6.100
	5,80	-	-	6.800
X	2,90	13.650	15.100	-
	3,80	13.300	14.650	16.500
	4,70	13.100	14.450	16.350
	5,80	-	-	16.100

Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 7,20 m



Diagrammi e forze di scavo 1 2 3

Lunghezza del bilanciere	m	2,90	3,80	4,70
Massima profondità di scavo	m	7,60	8,50	9,40
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	12,35	13,20	14,10
Massima altezza di scaricamento	m	8,10	8,60	9,05
Massima altezza di scavo ai denti	m	12,45	12,95	13,40
Forza di penetrazione ISO	kN	357,3	301,2	260,2
	t	36,4	30,7	26,5
Forza di strappo ISO	kN	444,8	444,8	444,8
	t	45,4	45,4	45,4

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con braccio monolitico di 7,20 m, bilanciere di 2,90 m e benna da 5,20 m³ (4.600 kg).

Carro	HD			LC-V			
	500	600	750	500	600	750	
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	84.500	85.200	86.300	89.600	90.400	91.500
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,63	1,37	1,11	1,61	1,35	1,09

Su richiesta: contrappeso pesante
(in questa configurazione, il peso operativo aumenta di 1.900 kg e la pressione sul terreno di circa 0,04 kg/cm²)

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)			
			2,90	3,80	4,70	2,90	3,80	4,70	
STD ¹⁾	1.800	3,80	4.000	○	○	□	○	○	□
	1.950	4,30	4.200	○	○	□	○	○	□
	2.150	4,80	4.450	□	□	△	○	○	△
	2.300	5,20	4.600	□	□	■	□	□	△
	2.300	5,80	4.800	△	△	■	□	△	■
	2.600	6,60	5.100	■	■	▲	△	△	▲
HD ²⁾	1.800	3,60	4.400	○	○	□	○	○	□
	1.950	4,10	4.750	○	○	△	○	○	□
	2.150	4,60	5.050	□	□	■	○	□	△
	2.300	5,20	5.400	□	△	■	□	□	■
HD-V ³⁾	1.950	4,20	5.250	○	□	△	○	○	△
	2.150	4,70	5.550	□	□	-	□	□	-
	2.300	5,20	5.850	△	△	-	□	△	-

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

¹⁾ Benna standard con denti Liebherr Z 90

²⁾ Benna HD con denti Liebherr Z 90

³⁾ Benna HD-V con denti Liebherr 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 7,20 m

Bilanciere 2,90 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD							
	LC-V							
9,0	HD				19,1# (19,1#)			
	LC-V				19,1# (19,1#)			
7,5	HD				19,3# (19,3#)	18,1# (18,1#)		
	LC-V				19,4# (19,4#)	18,4# (18,4#)		
6,0	HD			24,2# (24,2#)	20,5# (20,5#)	18,1 (18,6#)		
	LC-V			24,5# (24,5#)	20,7# (20,7#)	18,6# (18,6#)		
4,5	HD			27,8# (27,8#)	22,3# (22,3#)	17,5 (19,3#)		
	LC-V			28,1# (28,1#)	22,5# (22,5#)	18,4 (19,4#)		
3,0	HD			30,3 (30,9#)	22,0 (24,0#)	16,9 (20,2#)		
	LC-V			31,2# (31,2#)	23,1 (24,2#)	17,8 (20,3#)		
1,5	HD			29,0 (32,5#)	21,1 (25,2#)	16,3 (20,8#)		
	LC-V			30,6 (32,6#)	22,3 (25,2#)	17,3 (20,8#)		
0	HD			28,4 (32,3#)	20,6 (25,4#)	16,0 (20,7#)		
	LC-V			30,0 (32,2#)	21,8 (25,4#)	17,0 (20,7#)		
-1,5	HD		34,4# (34,4#)	28,3 (30,7#)	20,4 (24,4#)	15,9 (19,5#)		
	LC-V		36,1# (36,1#)	30,0 (30,5#)	21,6 (24,3#)	16,9 (19,3#)		
-3,0	HD	36,2# (36,2#)	34,1# (34,1#)	27,5# (27,5#)	20,6 (21,8#)			
	LC-V	38,0# (38,0#)	33,5# (33,5#)	27,0# (27,0#)	21,4# (21,4#)			
-4,5	HD		26,6# (26,6#)	21,5# (21,5#)				
	LC-V		25,7# (25,7#)	20,7# (20,7#)				
-6,0	HD							
	LC-V							
-7,5	HD							
	LC-V							

Bilanciere 3,80 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD				16,3# (16,3#)			
	LC-V				16,9# (16,9#)			
9,0	HD					14,0# (14,0#)		
	LC-V					14,8# (14,8#)		
7,5	HD					17,1# (17,1#)	16,3# (16,3#)	
	LC-V					17,2# (17,2#)	16,3# (16,3#)	
6,0	HD					18,6# (18,6#)	16,9# (16,9#)	13,9# (13,9#)
	LC-V					18,8# (18,8#)	17,0# (17,0#)	14,4# (14,4#)
4,5	HD				25,2# (25,2#)	20,6# (20,6#)	17,8 (18,0#)	13,8 (16,4#)
	LC-V				25,5# (25,5#)	20,8# (20,8#)	18,1# (18,1#)	14,6 (16,4#)
3,0	HD				28,9# (28,9#)	22,4 (22,7#)	17,0 (19,1#)	13,4 (16,9#)
	LC-V				29,2# (29,2#)	22,8# (22,8#)	18,0 (19,2#)	14,2 (16,9#)
1,5	HD				29,5 (31,4#)	21,3 (24,3#)	16,4 (20,1#)	13,0 (17,0#)
	LC-V				31,1 (31,6#)	22,5 (24,4#)	17,3 (20,1#)	13,8 (17,3#)
0	HD				28,5 (32,4#)	20,6 (25,1#)	15,9 (20,5#)	12,8 (16,7#)
	LC-V				30,1 (32,4#)	21,8 (25,1#)	16,9 (20,5#)	13,6 (17,1#)
-1,5	HD			31,2# (31,2#)	28,1 (31,7#)	20,2 (24,9#)	15,6 (20,2#)	
	LC-V			32,3# (32,3#)	29,8 (31,6#)	21,4 (24,8#)	16,6 (20,1#)	
-3,0	HD	29,2# (29,2#)	38,3# (38,3#)	28,1 (29,5#)	20,2 (23,3#)	15,7 (18,4#)		
	LC-V	30,3# (30,3#)	37,9# (37,9#)	29,2# (29,2#)	21,4 (23,1#)	16,7 (18,2#)		
-4,5	HD	42,1# (42,1#)	32,3# (32,3#)	25,3# (25,3#)	19,7# (19,7#)			
	LC-V	41,0# (41,0#)	31,6# (31,6#)	24,8# (24,8#)	19,1# (19,1#)			
-6,0	HD							
	LC-V							
-7,5	HD							
	LC-V							

Bilanciere 4,70 m

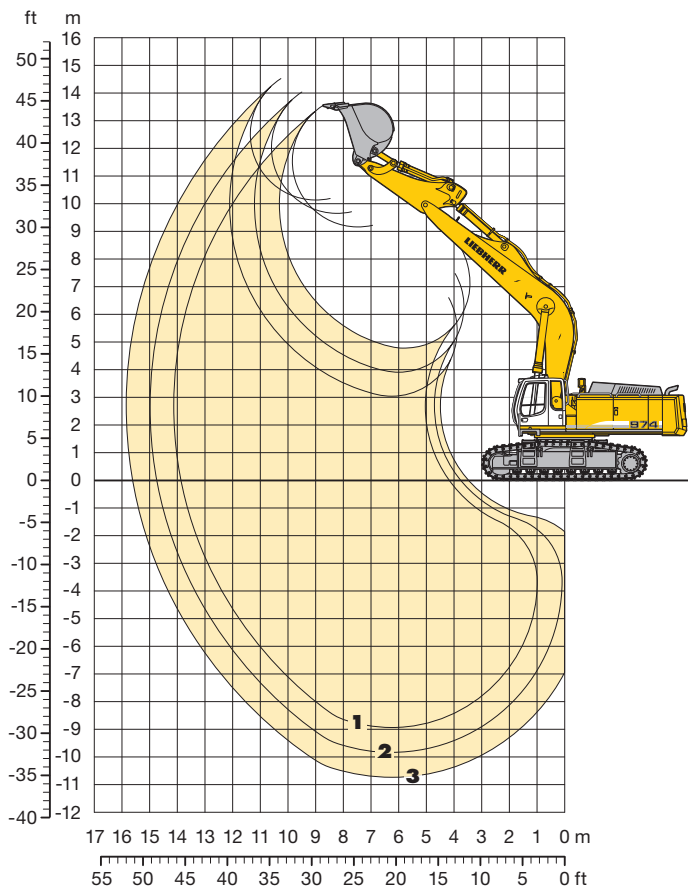
Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD							
	LC-V							
9,0	HD					14,0# (14,0#)		
	LC-V					11,1# (11,1#)		
7,5	HD					14,4# (14,4#)	12,3# (12,3#)	
	LC-V					14,1# (14,1#)		
6,0	HD					15,2# (15,2#)	14,3 (14,4#)	
	LC-V					14,4# (14,4#)	12,6# (12,6#)	
4,5	HD			22,1# (22,1#)	18,6# (18,6#)	16,4# (16,4#)	13,9 (15,0#)	
	LC-V			16,6# (16,6#)	15,3# (15,3#)	14,5# (14,5#)		
3,0	HD			26,3# (26,3#)	20,9# (20,9#)	17,2 (17,8#)	13,5 (15,8#)	
	LC-V			22,5# (22,5#)	18,8# (18,8#)	16,6# (16,6#)	14,7 (15,1#)	
1,5	HD			29,6# (29,6#)	21,6 (22,9#)	16,5 (19,0#)	13,0 (16,5#)	
	LC-V			26,6# (26,6#)	21,1# (21,1#)	17,9# (17,9#)	14,2 (15,9#)	
0	HD			28,7 (31,5#)	20,6 (24,3#)	15,8 (19,9#)	12,6 (16,6#)	
	LC-V			29,9# (29,9#)	22,7 (23,1#)	17,4 (19,1#)	13,8 (16,5#)	
-1,5	HD	16,1# (16,1#)	28,9# (28,9#)	27,9 (31,8#)	20,0 (24,7#)	15,4 (20,1#)	12,4 (16,3#)	
	LC-V		23,2# (23,2#)	30,3 (31,6#)	21,8 (24,4#)	16,8 (19,9#)	13,4 (16,8#)	
-3,0	HD	24,4# (24,4#)	38,8# (38,8#)	27,6 (30,7#)	19,8 (24,0#)	15,3 (19,3#)		
	LC-V	16,8# (16,8#)	29,7# (29,7#)	29,5 (31,8#)	21,2 (24,7#)	16,4 (20,0#)	13,2 (16,6#)	
-4,5	HD	35,1# (35,1#)	36,4# (36,4#)	27,8# (27,8#)	19,9 (21,8#)	15,4 (16,9#)		
	LC-V	25,2# (25,2#)	40,0# (40,0#)	29,3 (30,5#)	21,0 (23,9#)	16,2 (19,2#)		
-6,0	HD	39,0# (39,0#)	29,0# (29,0#)	22,4# (22,4#)	16,7# (16,7#)			
	LC-V	36,2# (36,2#)	35,9# (35,9#)	27,4# (27,4#)	21,2 (21,5#)	16,5 (16,5#)		
-7,5	HD							
	LC-V	37,6# (37,6#)	28,1# (28,1#)	21,7# (21,7#)	16,0# (16,0#)			

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. I valori tra parentesi si intendono per la direzione longitudinale del 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 1.250 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EN 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere forniti di dispositivi di sicurezza, sui cilindri di sollevamento e sui cilindri del bilanciere, in caso di rottura delle tubazioni, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 8,60 m



Diagrammi e forze di scavo 1 2 3

Lunghezza del bilanciere	m	2,90	3,80	4,70
Massima profondità di scavo	m	8,95	9,85	10,75
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	13,85	14,75	15,60
Massima altezza di scaricamento	m	9,15	9,65	10,15
Massima altezza di scavo ai denti	m	13,55	14,05	14,50
Forza di penetrazione ISO	kN	357,3	301,2	260,2
	t	36,4	30,7	26,5
Forza di strappo ISO	kN	444,8	444,8	444,8
	t	45,4	45,4	45,4

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con braccio monolitico di 8,60 m, bilanciere di 3,80 m e benna da 3,80 m³ (4.000 kg).

		Carro HD			Carro LC-V		
		500	600	750	500	600	750
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	85.100	85.800	86.900	90.200	91.000	92.100
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,64	1,38	1,12	1,62	1,36	1,10

Su richiesta: contrappeso pesante (in questa configurazione, il peso operativo aumenta di 1.900 kg e la pressione sul terreno di circa 0,04 kg/cm²)

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)			
			2,90	3,80	4,70	2,90	3,80	4,70	
STD ¹⁾	1.400	2,70	3.450	○	○	□	○	○	○
	1.600	3,20	3.750	○	○	△	○	○	□
	1.800	3,80	4.000	□	□	■	□	□	△
	1.950	4,30	4.200	△	△	■	□	△	■
	2.150	4,80	4.450	■	■	▲	△	△	▲
HD ²⁾	1.800	3,60	4.400	□	□	■	□	□	△
	1.950	4,10	4.750	△	△	▲	□	△	■
	2.150	4,60	5.050	■	■	▲	△	■	▲

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

¹⁾ Benna standard con denti Liebherr Z 90

²⁾ Benna HD con denti Liebherr 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 8,60 m

Bilanciere 2,90 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD							
	LC-V							
9,0	HD					14,8# (14,8#)		
	LC-V					14,8# (14,8#)		
7,5	HD				16,9# (16,9#)	15,2# (15,2#)	13,8 (14,4#)	
	LC-V				17,1# (17,1#)	15,3# (15,3#)	14,4# (14,4#)	
6,0	HD				18,7# (18,7#)	16,1# (16,1#)	13,6 (14,7#)	
	LC-V				18,9# (18,9#)	16,2# (16,2#)	14,3 (14,7#)	
4,5	HD				20,8# (20,8#)	16,5 (17,2#)	13,1 (15,2#)	
	LC-V				20,9# (20,9#)	17,3# (17,3#)	13,9 (15,3#)	
3,0	HD				20,1 (22,5#)	15,7 (18,3#)	12,6 (15,8#)	
	LC-V				21,2 (22,6#)	16,6 (18,4#)	13,4 (15,8#)	
1,5	HD				19,3 (23,5#)	15,1 (19,0#)	12,2 (16,2)	
	LC-V				20,4 (23,5#)	16,0 (19,1#)	13,0 (16,2#)	
0	HD				18,8 (23,7#)	14,7 (19,3#)	12,0 (15,9)	
	LC-V				20,1 (23,6#)	15,7 (19,3#)	12,8 (16,3#)	
-1,5	HD				18,7 (23,1#)	14,6 (19,0#)	11,9 (15,8)	
	LC-V			28,0 (28,1#)	20,0 (23,0#)	15,6 (19,0#)	12,7 (15,8#)	
-3,0	HD		25,7# (25,7#)	26,3# (26,3#)	18,9 (21,6#)	14,7 (18,0#)		
	LC-V		27,4# (27,4#)	26,1# (26,1#)	20,2 (21,6#)	15,7 (17,8#)		
-4,5	HD		27,3# (27,3#)	23,3# (23,3#)	19,3# (19,3#)	15,2 (15,2#)		
	LC-V		26,9# (26,9#)	22,9# (22,9#)	19,0# (19,0#)	14,8# (14,8#)		
-6,0	HD			18,3# (18,3#)	14,1# (14,1#)			
	LC-V			17,6# (17,6#)	13,2# (13,2#)			
-7,5	HD							
	LC-V							

Bilanciere 3,80 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD							13,2# (13,2#)
	LC-V							13,2# (13,2#)
9,0	HD							13,2# (13,2#)
	LC-V							12,9# (12,9#)
7,5	HD							13,8# (13,8#)
	LC-V							13,0# (13,0#)
6,0	HD					17,1# (17,1#)	14,8# (14,8#)	13,5# (13,5#)
	LC-V					17,2# (17,2#)	14,9# (14,9#)	13,5# (13,5#)
4,5	HD					19,2# (19,2#)	16,1# (16,1#)	13,2 (14,2#)
	LC-V					19,4# (19,4#)	16,2# (16,2#)	14,0 (14,3#)
3,0	HD					20,6 (21,2#)	15,9 (17,3#)	12,7 (15,0#)
	LC-V					21,4# (21,4#)	16,8 (17,4#)	13,4 (15,0#)
1,5	HD					19,5 (22,7#)	15,2 (18,3#)	12,2 (15,6#)
	LC-V					20,7 (22,8#)	16,1 (18,4#)	13,0 (15,6#)
0	HD					18,9 (23,3#)	14,7 (18,9#)	11,8 (15,8)
	LC-V					20,1 (23,4#)	15,6 (19,0#)	12,6 (16,0#)
-1,5	HD					25,9 (27,9#)	18,6 (23,3#)	14,4 (19,0#)
	LC-V					27,6 (28,9#)	19,8 (23,2#)	15,3 (19,0#)
-3,0	HD				22,9# (22,9#)	26,1 (27,9#)	18,5 (22,5#)	14,3 (18,4#)
	LC-V				24,0# (24,0#)	27,7# (27,7#)	19,8 (22,4#)	15,3 (18,3#)
-4,5	HD		26,3# (26,3#)	31,6# (31,6#)	25,5# (25,5#)	18,8 (20,7#)	14,6 (16,9#)	
	LC-V		27,4# (27,4#)	31,2# (31,2#)	25,2# (25,2#)	20,1 (20,5#)	15,6 (16,7#)	
-6,0	HD			26,4# (26,4#)	21,6# (21,6#)			
	LC-V			25,8# (25,8#)	21,2# (21,2#)			
-7,5	HD							
	LC-V							

Bilanciere 4,70 m

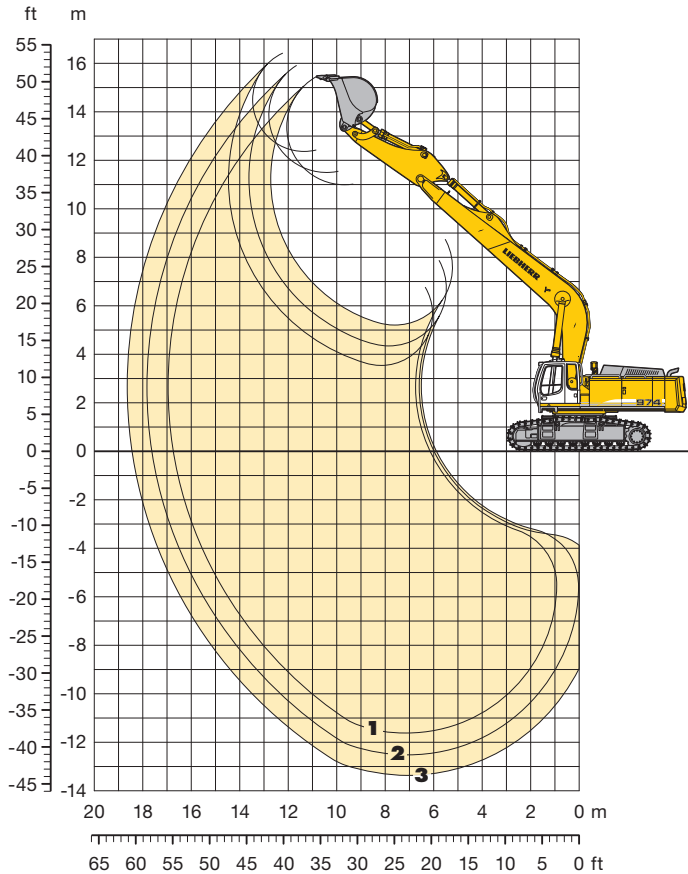
Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD							11,5# (11,5#)
	LC-V							11,5# (11,5#)
9,0	HD							11,3# (11,3#)
	LC-V							11,3# (11,3#)
7,5	HD							11,6# (11,6#)
	LC-V					12,4# (12,4#)	11,7# (11,7#)	11,3# (11,3#)
6,0	HD					13,4# (13,4#)	12,3# (12,3#)	11,0 (11,5#)
	LC-V					15,4# (15,4#)	13,5# (13,5#)	12,3# (12,3#)
4,5	HD					17,4# (17,4#)	14,7# (14,7#)	13,1# (13,1#)
	LC-V					17,6# (17,6#)	14,9# (14,9#)	13,2# (13,2#)
3,0	HD					19,6# (19,6#)	16,1 (16,1#)	12,7 (14,0#)
	LC-V					19,8# (19,8#)	16,3# (16,3#)	13,5 (14,0#)
1,5	HD					19,7 (21,4#)	15,2 (17,3#)	12,1 (14,7#)
	LC-V					20,9 (21,6#)	16,1 (17,4#)	12,9 (14,8#)
0	HD					18,8 (22,5#)	14,6 (18,2#)	11,7 (15,3#)
	LC-V					20,0 (22,6#)	15,5 (18,3#)	12,5 (15,4#)
-1,5	HD			25,5 (27,1#)	18,3 (23,0#)	14,1 (18,6#)	11,4 (15,3)	9,4 (12,6)
	LC-V			27,2 (27,7#)	19,5 (23,0#)	15,1 (18,6#)	12,2 (15,6#)	10,1 (13,3#)
-3,0	HD		20,4# (20,4#)	25,5 (28,7#)	18,1 (22,6#)	14,0 (18,4#)	11,2 (15,2)	9,4 (12,6)
	LC-V		21,1# (21,1#)	27,2 (28,6#)	19,4 (22,6#)	14,9 (18,4#)	12,1 (15,3#)	10,1 (12,6#)
-4,5	HD	21,6# (21,6#)	29,9# (29,9#)	25,7 (26,9#)	18,2 (21,5#)	14,0 (17,5#)	11,4 (14,3#)	
	LC-V	22,4# (22,4#)	30,9# (30,9#)	26,7# (26,7#)	19,5 (21,3#)	15,0 (17,4#)	12,2 (14,2#)	
-6,0	HD	31,4# (31,4#)	30,4# (30,4#)	23,9# (23,9#)	18,6 (19,3#)	14,4 (15,4#)		
	LC-V	32,5# (32,5#)	29,9# (29,9#)	23,6# (23,6#)	19,0# (19,0#)	15,2# (15,2#)		
-7,5	HD		23,9# (23,9#)	19,1# (19,1#)	15,0# (15,0#)			
	LC-V		23,1# (23,1#)	18,5# (18,5#)	14,4# (14,4#)			

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. I valori tra parentesi si intendono per la direzione longitudinale del 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 1.250 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EN 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere forniti di dispositivi di sicurezza, sui cilindri di sollevamento e sui cilindri del bilanciere, in caso di rottura delle tubazioni, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 10,50 m e contrappeso pesante



Diagrammi e forze di scavo 1 2 3

Lunghezza del bilanciante	m	3,80	4,70	5,80
Massima profondità di scavo	m	11,60	12,50	13,35
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	16,75	17,60	18,45
Massima altezza di scaricamento	m	11,00	11,50	12,35
Massima altezza di scavo ai denti	m	15,45	15,90	16,40
Forza di penetrazione ISO	kN	301,2	260,2	228,1
	t	30,7	26,5	23,2
Forza di strappo ISO	kN	444,8	444,8	356,0
	t	45,3	45,3	36,3

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con contrappeso pesante, braccio monolitico di 10,50 m, bilanciante di 4,70 m e benna da 2,20 m³ (3.200 kg).

Carro	HD			LC-V			
	500	600	750	500	600	750	
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	87.700	88.500	89.600	92.800	93.600	94.700
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,69	1,42	1,15	1,67	1,40	1,13

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)		
			2,90	3,80	4,70	2,90	3,80	4,70
STD ¹⁾ 1.250	2,20	3.200	□	□	▲	○	□	▲
1.400	2,70	3.450	△	△	▲	□	△	▲
1.600	3,20	3.750	■	■	▲	△	■	▲
STD ²⁾ 1.350	2,00	2.750	▲	▲	□	▲	▲	□
1.550	2,50	2.950	▲	▲	△	▲	▲	△
HD ³⁾ 1.600	2,00	3.500	▲	▲	△	▲	▲	△

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

1) Benna standard con denti Liebherr Z 90

2) Benna standard R 964 C Litronic con denti Liebherr Z 70

3) Benna HD con denti Liebherr 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 7,20 m e contrappeso pesante

Bilanciere 2,90 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD							
	LC-V							
9,0	HD				19,1# (19,1#)			
	LC-V				19,1# (19,1#)			
7,5	HD				19,3# (19,3#)	18,1# (18,1#)		
	LC-V				19,4# (19,4#)	18,4# (18,4#)		
6,0	HD			24,2# (24,2#)	20,5# (20,5#)	18,6# (18,6#)		
	LC-V			24,5# (24,5#)	20,7# (20,7#)	18,6# (18,6#)		
4,5	HD			27,8# (27,8#)	22,3# (22,3#)	18,7 (19,3#)		
	LC-V			28,1# (28,1#)	22,5# (22,5#)	19,4# (19,4#)		
3,0	HD			30,9# (30,9#)	23,5 (24,0#)	18,0 (20,2#)		
	LC-V			31,2# (31,2#)	24,2# (24,2#)	19,0 (20,3#)		
1,5	HD			31,0 (32,5#)	22,6 (25,2#)	17,5 (20,8#)		
	LC-V			32,6# (32,6#)	23,8 (25,2#)	18,5 (20,8#)		
0	HD			30,4 (32,3#)	22,1 (25,4#)	17,2 (20,7#)		
	LC-V			32,1 (32,2#)	23,3 (25,4#)	18,1 (20,7#)		
-1,5	HD		34,4# (34,4#)	30,3 (30,7#)	21,9 (24,4#)	17,1 (19,5#)		
	LC-V		36,1# (36,1#)	30,5# (30,5#)	23,1 (24,3#)	18,1 (19,3#)		
-3,0	HD	36,2# (36,2#)	34,1# (34,1#)	27,5# (27,5#)	21,8# (21,8#)			
	LC-V	38,0# (38,0#)	33,5# (33,5#)	27,0# (27,0#)	21,4# (21,4#)			
-4,5	HD		26,6# (26,6#)	21,5# (21,5#)				
	LC-V		25,7# (25,7#)	20,7# (20,7#)				
-6,0	HD							
	LC-V							
-7,5	HD							
	LC-V							

Bilanciere 3,80 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD				16,3# (16,3#)			
	LC-V				16,9# (16,9#)			
9,0	HD					14,0# (14,0#)		
	LC-V					14,8# (14,8#)		
7,5	HD					17,1# (17,1#)	16,3# (16,3#)	
	LC-V					17,2# (17,2#)	16,3# (16,3#)	
6,0	HD					18,6# (18,6#)	16,9# (16,9#)	13,9# (13,9#)
	LC-V					18,8# (18,8#)	17,0# (17,0#)	14,4# (14,4#)
4,5	HD				25,2# (25,2#)	20,6# (20,6#)	18,0# (18,0#)	14,8 (16,4#)
	LC-V				25,5# (25,5#)	20,8# (20,8#)	18,1# (18,1#)	15,5 (16,4#)
3,0	HD				28,9# (28,9#)	22,7# (22,7#)	18,2 (19,1#)	14,4 (16,9#)
	LC-V				29,2# (29,2#)	22,8# (22,8#)	19,1 (19,2#)	15,2 (16,9#)
1,5	HD				31,4# (31,4#)	22,8 (24,3#)	17,6 (20,1#)	14,0 (17,2#)
	LC-V				31,6# (31,6#)	24,0 (24,4#)	18,5 (20,1#)	14,8 (17,3#)
0	HD				30,5 (32,4#)	22,1 (25,1#)	17,1 (20,5#)	13,8 (17,2#)
	LC-V				32,2 (32,4#)	23,3 (25,1#)	18,0 (20,5#)	14,6 (17,1#)
-1,5	HD				31,2# (31,2#)	21,7 (24,9#)	16,8 (20,2#)	
	LC-V				32,3# (32,3#)	22,9 (24,8#)	17,8 (20,1#)	
-3,0	HD	29,2# (29,2#)			38,3# (38,3#)	31,6# (31,6#)	21,7 (23,3#)	16,9 (18,4#)
	LC-V	30,3# (30,3#)	37,9# (37,9#)		29,2# (29,2#)	22,9 (23,1#)	17,9 (18,2#)	
-4,5	HD	42,1# (42,1#)			32,3# (32,3#)	25,3# (25,3#)	19,7# (19,7#)	
	LC-V	41,0# (41,0#)	31,6# (31,6#)		24,8# (24,8#)	19,1# (19,1#)		
-6,0	HD							
	LC-V							
-7,5	HD							
	LC-V							

Bilanciere 4,70 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD							
	LC-V							
9,0	HD					14,0# (14,0#)		
	LC-V					11,1# (11,1#)		
7,5	HD					14,4# (14,4#)	12,3# (12,3#)	
	LC-V					14,1# (14,1#)		
6,0	HD					15,2# (15,2#)	14,4# (14,4#)	
	LC-V					14,4# (14,4#)	12,6# (12,6#)	
4,5	HD			22,1# (22,1#)	18,6# (18,6#)	16,4# (16,4#)	14,9 (15,0#)	
	LC-V				16,6# (16,6#)	15,3# (15,3#)	14,5# (14,5#)	
3,0	HD			26,3# (26,3#)	20,9# (20,9#)	17,8# (17,8#)	14,4 (15,8#)	
	LC-V			22,5# (22,5#)	18,8# (18,8#)	16,6# (16,6#)	15,1# (15,1#)	
1,5	HD			29,6# (29,6#)	22,9# (22,9#)	17,6 (19,0#)	14,0 (16,5#)	
	LC-V			26,6# (26,6#)	21,1# (21,1#)	17,9# (17,9#)	15,2 (15,9#)	
0	HD			30,7 (31,5#)	22,1 (24,3#)	17,0 (19,9#)	13,6 (16,8#)	
	LC-V			29,9# (29,9#)	23,1# (23,1#)	18,5 (19,1#)	14,7 (16,5#)	
-1,5	HD	16,1# (16,1#)	28,9# (28,9#)	29,9 (31,6#)	21,5 (24,7#)	16,6 (20,1#)	13,3 (16,6#)	
	LC-V		23,2# (23,2#)	31,6# (31,6#)	23,3 (24,4#)	17,9 (19,9#)	14,4 (16,8#)	
-3,0	HD	24,4# (24,4#)	38,8# (38,8#)	29,7 (30,7#)	21,3 (24,0#)	16,4 (19,3#)		
	LC-V	16,8# (16,8#)	29,7# (29,7#)	31,6 (31,6#)	22,7 (24,7#)	17,5 (20,0#)	14,2 (16,6#)	
-4,5	HD	35,1# (35,1#)	36,4# (36,4#)	27,8# (27,8#)	21,4 (21,8#)	16,6 (16,9#)		
	LC-V	25,2# (25,2#)	40,0# (40,0#)	30,5# (30,5#)	22,5 (23,9#)	17,4 (19,2#)		
-6,0	HD	39,0# (39,0#)	29,0# (29,0#)	22,4# (22,4#)	16,7# (16,7#)			
	LC-V	36,2# (36,2#)	35,9# (35,9#)	27,4# (27,4#)	21,5# (21,5#)	16,5# (16,5#)		
-7,5	HD							
	LC-V	37,6# (37,6#)	28,1# (28,1#)	21,7# (21,7#)	16,0# (16,0#)			

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. I valori tra parentesi si intendono per la direzione longitudinale del 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 1.250 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EN 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere forniti di dispositivi di sicurezza, sui cilindri di sollevamento e sui cilindri del bilanciere, in caso di rottura delle tubazioni, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

Portata

per braccio monolitico di 8,60 m e contrappeso pesante

Bilanciere 2,90 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD							
	LC-V							
9,0	HD					14,8# (14,8#)		
	LC-V					14,8# (14,8#)		
7,5	HD				16,9# (16,9#)	15,2# (15,2#)	14,4# (14,4#)	
	LC-V				17,1# (17,1#)	15,3# (15,3#)	14,4# (14,4#)	
6,0	HD				18,7# (18,7#)	16,1# (16,1#)	14,5 (14,7#)	
	LC-V				18,9# (18,9#)	16,2# (16,2#)	14,7# (14,7#)	
4,5	HD				20,8# (20,8#)	17,2# (17,2#)	14,1 (15,2#)	
	LC-V				20,9# (20,9#)	17,3# (17,3#)	14,8 (15,3#)	
3,0	HD				21,6 (22,5#)	16,9 (18,3#)	13,6 (15,8#)	
	LC-V				22,6# (22,6#)	17,8 (18,4#)	14,4 (15,8#)	
1,5	HD				20,7 (23,5#)	16,3 (19,0#)	13,2 (16,2#)	
	LC-V				21,9 (23,5#)	17,2 (19,1#)	14,0 (16,2#)	
0	HD				20,3 (23,7#)	15,9 (19,3#)	12,9 (16,3#)	
	LC-V				21,6 (23,6#)	16,8 (19,3#)	13,7 (16,3#)	
-1,5	HD				20,2 (23,1#)	15,7 (19,0#)	12,9 (15,9#)	
	LC-V			28,1# (28,1#)	21,5 (23,0#)	16,7 (19,0#)	13,7 (15,8#)	
-3,0	HD		25,7# (25,7#)	26,3# (26,3#)	20,4 (21,6#)	15,9 (18,0#)		
	LC-V		27,4# (27,4#)	26,1# (26,1#)	21,6# (21,6#)	16,9 (17,8#)		
-4,5	HD		27,3# (27,3#)	23,3# (23,3#)	19,3# (19,3#)	15,2# (15,2#)		
	LC-V		26,9# (26,9#)	22,9# (22,9#)	19,0# (19,0#)	14,8# (14,8#)		
-6,0	HD			18,3# (18,3#)	14,1# (14,1#)			
	LC-V			17,6# (17,6#)	13,2# (13,2#)			
-7,5	HD							
	LC-V							

Bilanciere 3,80 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD						13,2# (13,2#)	
	LC-V						13,2# (13,2#)	
9,0	HD						13,2# (13,2#)	12,9# (12,9#)
	LC-V						13,2# (13,2#)	12,9# (12,9#)
7,5	HD						13,8# (13,8#)	13,0# (13,0#)
	LC-V						13,9# (13,9#)	13,0# (13,0#)
6,0	HD					17,1# (17,1#)	14,8# (14,8#)	13,5# (13,5#)
	LC-V					17,2# (17,2#)	14,9# (14,9#)	13,5# (13,5#)
4,5	HD					19,2# (19,2#)	16,1# (16,1#)	14,2 (14,2#)
	LC-V					19,4# (19,4#)	16,2# (16,2#)	14,3# (14,3#)
3,0	HD					21,2# (21,2#)	17,1 (17,3#)	13,6 (15,0#)
	LC-V					21,4# (21,4#)	17,4# (17,4#)	14,4 (15,0#)
1,5	HD					21,0 (22,7#)	16,3 (18,3#)	13,2 (15,6#)
	LC-V					22,2 (22,8#)	17,3 (18,4#)	13,9 (15,6#)
0	HD					20,3 (23,3#)	15,8 (18,9#)	12,8 (16,0#)
	LC-V					21,5 (23,4#)	16,8 (19,0#)	13,6 (16,0#)
-1,5	HD					27,9# (27,9#)	20,0 (23,3#)	15,5 (19,0#)
	LC-V					28,9# (28,9#)	21,3 (23,2#)	16,5 (19,0#)
-3,0	HD			22,9# (22,9#)	27,9# (27,9#)	20,0 (22,5#)	15,5 (18,4#)	12,6 (15,2#)
	LC-V			24,0# (24,0#)	27,7# (27,7#)	21,3 (22,4#)	16,5 (18,3#)	13,5 (15,1#)
-4,5	HD		26,3# (26,3#)	31,6# (31,6#)	25,5# (25,5#)	20,3 (20,7#)	15,7 (16,9#)	
	LC-V		27,4# (27,4#)	31,2# (31,2#)	25,2# (25,2#)	20,5# (20,5#)	16,7# (16,7#)	
-6,0	HD			26,4# (26,4#)	21,6# (21,6#)			
	LC-V			25,8# (25,8#)	21,2# (21,2#)	17,1# (17,1#)		
-7,5	HD							
	LC-V							

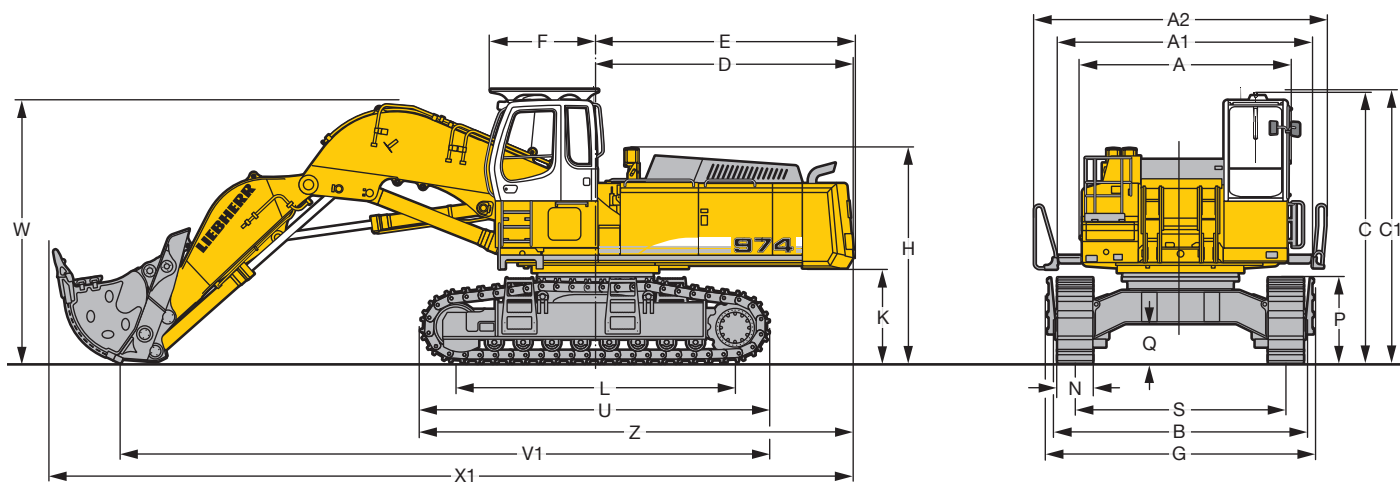
Bilanciere 4,70 m

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)						
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0
10,5	HD						11,5# (11,5#)	
	LC-V						11,5# (11,5#)	
9,0	HD						11,3# (11,3#)	
	LC-V						11,3# (11,3#)	
7,5	HD						11,6# (11,6#)	11,3# (11,3#)
	LC-V					12,4# (12,4#)	11,7# (11,7#)	11,3# (11,3#)
6,0	HD					13,4# (13,4#)	12,3# (12,3#)	11,5# (11,5#)
	LC-V					15,4# (15,4#)	13,5# (13,5#)	12,3# (12,3#)
4,5	HD					17,4# (17,4#)	14,7# (14,7#)	13,1# (13,1#)
	LC-V					17,6# (17,6#)	14,9# (14,9#)	13,2# (13,2#)
3,0	HD					19,6# (19,6#)	16,1# (16,1#)	13,7 (14,0#)
	LC-V					19,8# (19,8#)	16,3# (16,3#)	14,0# (14,0#)
1,5	HD					21,2 (21,4#)	16,4 (17,3#)	13,1 (14,7#)
	LC-V					21,6# (21,6#)	17,3 (17,4#)	13,9 (14,8#)
0	HD					20,3 (22,5#)	15,7 (18,2#)	12,6 (15,3#)
	LC-V					21,5 (22,6#)	16,7 (18,3#)	13,4 (15,4#)
-1,5	HD				27,1# (27,1#)	19,8 (23,0#)	15,3 (18,6#)	12,3 (15,6#)
	LC-V				27,7# (27,7#)	21,0 (23,0#)	16,3 (18,6#)	13,1 (15,6#)
-3,0	HD		20,4# (20,4#)	27,5 (28,7#)	19,6 (22,6#)	15,1 (18,4#)	12,2 (15,3#)	10,2 (12,7#)
	LC-V		21,1# (21,1#)	28,6# (28,6#)	20,9 (22,6#)	16,1 (18,4#)	13,0 (15,3#)	10,9 (12,6#)
-4,5	HD		21,6# (21,6#)	29,9# (29,9#)	26,9# (26,9#)	19,7 (21,5#)	15,2 (17,5#)	12,3 (14,3#)
	LC-V		22,4# (22,4#)	30,9# (30,9#)	26,7# (26,7#)	21,0 (21,3#)	16,2 (17,4#)	13,2 (14,2#)
-6,0	HD		31,4# (31,4#)	30,4# (30,4#)	23,9# (23,9#)	19,3# (19,3#)	15,4# (15,4#)	
	LC-V		32,5# (32,5#)	29,9# (29,9#)	23,6# (23,6#)	19,0# (19,0#)	15,2# (15,2#)	
-7,5	HD			23,9# (23,9#)	19,1# (19,1#)	15,0# (15,0#)		
	LC-V			23,1# (23,1#)	18,5# (18,5#)	14,4# (14,4#)		

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. I valori tra parentesi si intendono per la direzione longitudinale del 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 1.250 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EN 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere forniti di dispositivi di sicurezza, sui cilindri di sollevamento e sui cilindri del bilanciere, in caso di rottura delle tubazioni, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

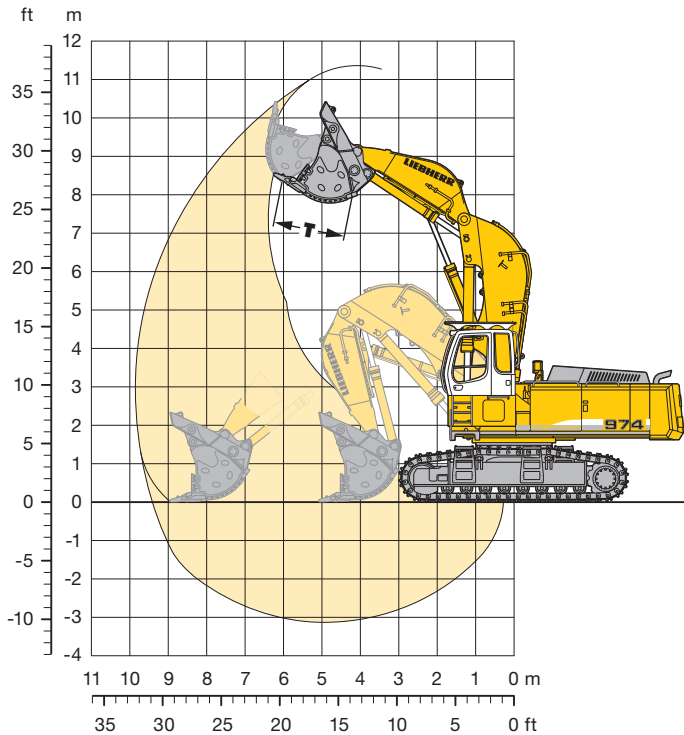
Dimensioni escavatore frontale



	HD	mm
A		3.605
A1		4.365
A2		5.000
C		4.625
C1		4.670
D		4.400
E		4.440
F		1.800
H		3.665
K		1.625
L		4.770

	HD	mm
P		1.460
Q		682
S		3.600
U		5.953
N	500 600 750	
B	4.290 4.290 4.350	
G	4.540 4.540 4.540	
Z		7.377
V1		11.100
W1		4.500
X1		13.750

Attrezzatura escavatore frontale



Diagrammi e forze di scavo

Massimo sbraccio a livello del terreno	9,40 m
Massima altezza di scarico del materiale	7,80 m
Massima corsa sul piano orizzontale	3,90 m
Apertura intermedia T della benna frontale	1.825 mm
Forza di penetrazione massima	630 kN/64,2 t
Forza di penetrazione massima a livello del terreno	450 kN/45,9 t
Forza di strappo massima	460 kN/46,9 t

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con rialzo della cabina 0,8 m, protezione dalla caduta di pietre, braccio per scavo frontale e benna frontale del tipo con apertura intermedia da 5,10 m³ (9.090 kg), classe d'usura variante II.

Carro		HD		
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750
Peso	kg	90.200	90.900	92.000
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,74	1,46	1,18

Benne frontale con apertura intermedia

Larghezza di taglio mm	Capacità ISO 7451 m ³	Peso kg	Variante kit usura	Carro HD	
				Attrezzatura benna frontale	
2.300	4,40	8.310	II	○	
2.300	4,40	9.160	III	○	
2.700	5,10	8.430	I	□	
2.700	5,10	9.090	II	□	
2.700	5,10	10.030	III	□	
2.700	5,40	9.920	III	△	
2.700	5,60	8.750	I	△	
2.700	5,60	9.190	II	△	

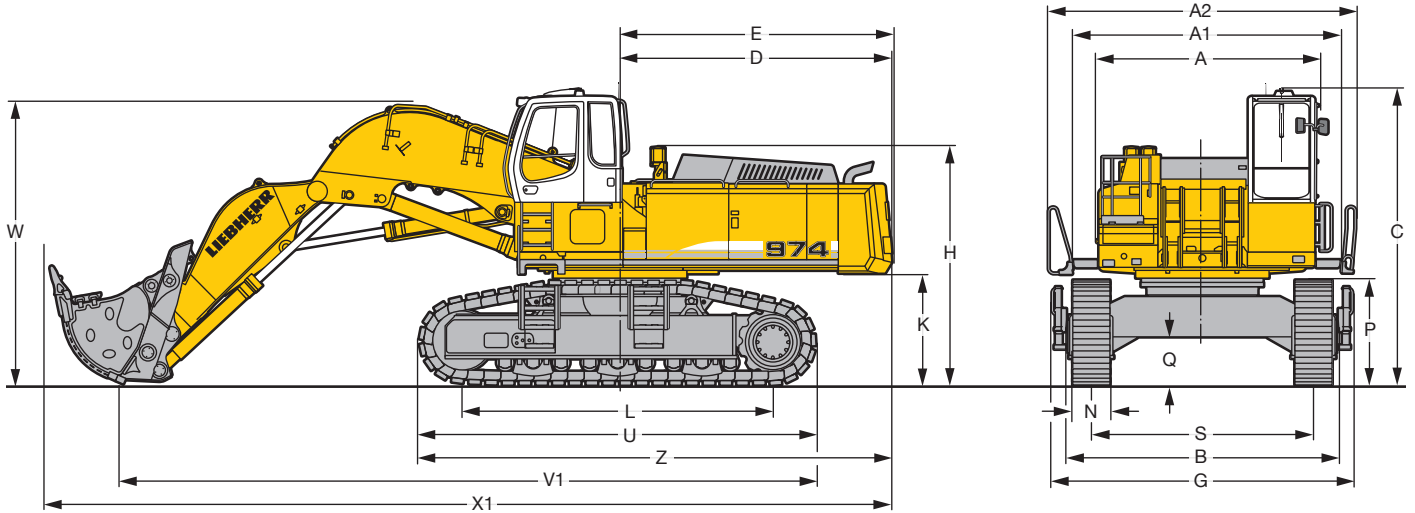
Variante I: Materiale poco abrasivo, ad esempio calcare tenero senza inclusioni di silice

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 ...

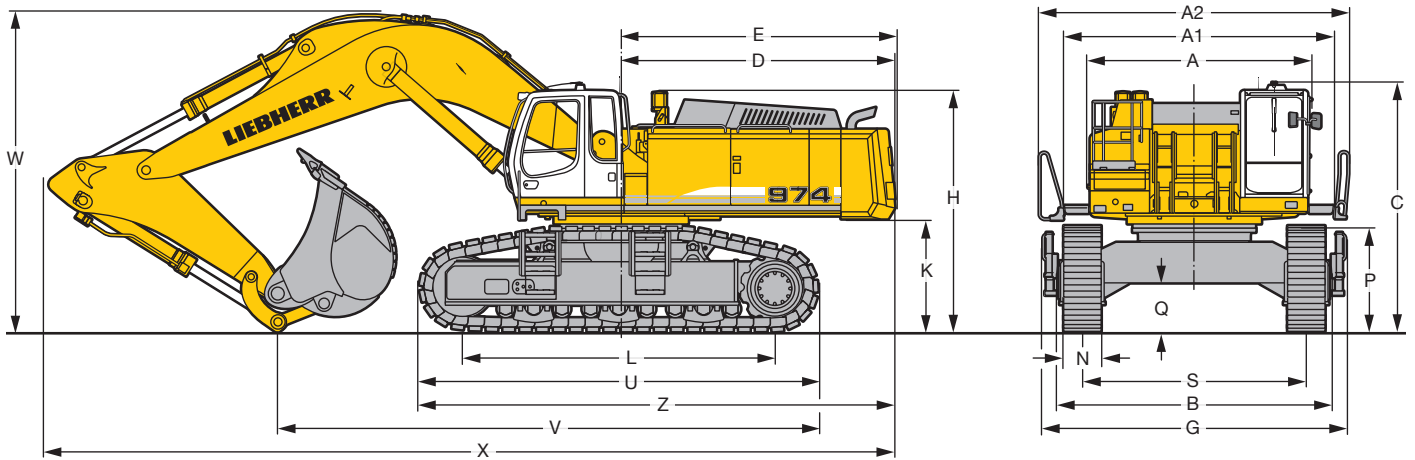
Peso materiale max. ○ = ≤ 2,2 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,65 t/m³

Dimensioni SME



	S-HD	mm
A		3.605
A1		4.365
A2		5.000
C		4.820
D		4.400
E		4.440
H		3.860
K		1.815
L		5.035
P		1.700

	S-HD	mm
Q		780
S		3.600
U		6.430
N	500 600	750
B	4.430 4.430	4.430
G	4.845 4.845	4.845
Z		7.660
V1		11.250
W1		4.600
X1		13.700

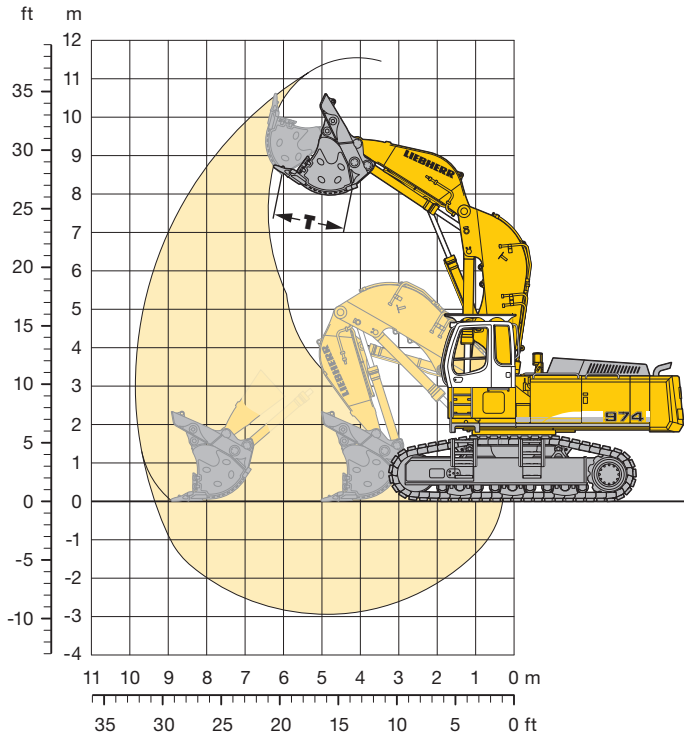


	S-HD	mm
A		3.605
A1		4.365
A2		5.000
C		4.020
D		4.400
E		4.440
H		3.860
K		1.815
L		5.035
P		1.700
Q		780
S		3.600
U		6.430
N	500 600	750
B	4.430 4.430	4.430
G	4.845 4.845	4.845
Z		7.660

	Lunghezza del bilanciere m	Braccio monolitico 7,20 m mm
V	2,90 SME	8.700
	3,30 SME	8.500
W	2,90 SME	5.150
	3,30 SME	5.300
X	2,90 SME	13.700
	3,30 SME	13.300

Attrezzatura escavatore frontale

Super Mass Excavation



Diagrammi e forze di scavo

Massimo sbraccio a livello del terreno	9,35 m
Massima altezza di scarico del materiale	8,00 m
Massima corsa sul piano orizzontale	3,90 m
Apertura intermedia T della benna frontale	1.825 mm
Forza di penetrazione massima	630 kN/64,2 t
Forza di penetrazione massima a livello del terreno	450 kN/45,9 t
Forza di strappo massima	460 kN/46,9 t

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con contrappeso pesante, rialzo della cabina 0,8 m, protezione dalla caduta di pietre, braccio per scavo frontale SME e benna frontale del tipo con apertura intermedia da 6,00 m³ (10.630 kg), classe d'usura variante II.

		S-HD		
Carro				
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750
Peso	kg	104.000	104.800	106.000
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,88	1,58	1,28

Benne frontale con apertura intermedia

Larghezza di taglio mm	Capacità ISO 7451 m ³	Peso kg	Variante kit usura	Carro S-HD	
				Attrezzatura benna frontale SME	
2.700	5,10	10.130	III	○	
2.700	5,60	8.750	I	○	
2.700	5,60	9.190	II	○	
2.700	5,60	9.910	III	□	
2.700	6,00	10.630	II	□	
2.700	6,00	11.350	III	□	
3.150	6,00	8.200	I	□	
3.150	6,50	8.340	I	△	
3.150	6,50	9.830	II	△	

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

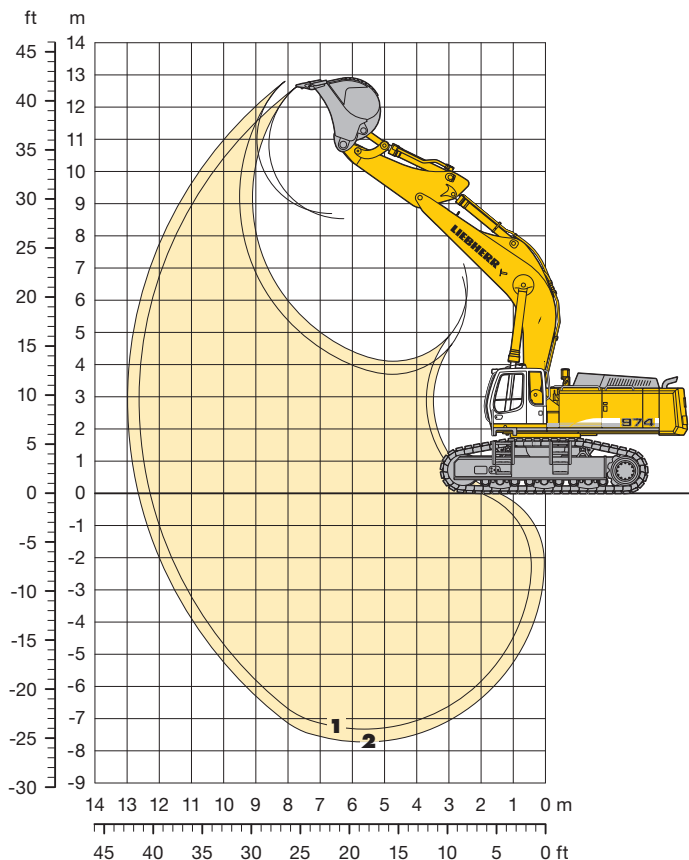
Variante II: Materiale oggetto di preminaggio con esplosivi o rocce facilmente asportabili (classi da 3 a 4 secondo DIN 18300)

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

Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 7,20 m SME e contrappeso pesante



Diagrammi e forze di scavo

		1	2
Lunghezza del bilanciante	m	2,90	3,30
Massima profondità di scavo	m	7,30	7,70
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	12,30	12,65
Massima altezza di scaricamento	m	8,50	8,70
Massima altezza di scavo ai denti	m	12,60	12,80
Forza di penetrazione ISO	kN	389,5	360,5
	t	39,7	36,8
Forza di strappo ISO	kN	464,2	464,2
	t	47,3	47,3

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con contrappeso pesante 16,0 t, braccio monolitico di 7,20 m SME, bilanciante di 2,90 m SME e benna HD da 6,20 m³ (6.350 kg).

Carro	S-HD		
Larghezza dei pattini	mm	500	600 750
Peso	kg	99.300	100.100 101.300
Pressione sul terreno	kg/cm ²	1,80	1,51 1,22

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 S-HD	
			Lunghezza del bilanciante (m)	
			2,90	3,30
HD ¹⁾ 2.500	6,20	6.350	□	△
2.600	6,80	6.700	△	■
HD-V ²⁾ 2.300	5,70	6.700	○	□
2.500	6,30	7.500	△	■

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

¹⁾ Benna HD con denti Liebherr Z 90

²⁾ Benna HD-V con denti Liebherr Z 90

Ulteriori benne disponibili su richiesta

Peso materiale max. ○ = ≤ 2,0 t/m³, □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,65 t/m³, ■ = ≤ 1,5 t/m³

Portata

per braccio monolitico di 7,20 m SME e contrappeso pesante

Bilanciere 2,90 m SME

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)					
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5
9,0	S-HD				18,4# (18,4#)		
7,5	S-HD				18,7# (18,7#)	17,6# (17,6#)	
6,0	S-HD			23,8# (23,8#)	20,0# (20,0#)	17,9# (17,9#)	
4,5	S-HD			27,3# (27,3#)	21,7# (21,7#)	18,7# (18,7#)	
3,0	S-HD				23,4# (23,4#)	19,4 (19,5#)	
1,5	S-HD			31,5# (31,5#)	24,4# (24,4#)	18,9 (20,0#)	
0	S-HD			31,2# (31,2#)	23,9 (24,4#)	18,6 (19,8#)	
-1,5	S-HD		37,1# (37,1#)	29,4# (29,4#)	23,3# (23,3#)	18,4# (18,4#)	
-3,0	S-HD	38,1# (38,1#)	32,1# (32,1#)	25,9# (25,9#)	20,4# (20,4#)		
-4,5	S-HD		24,2# (24,2#)	19,4# (19,4#)			

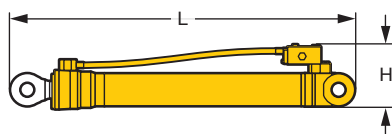
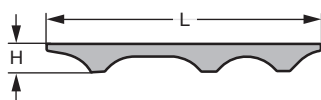
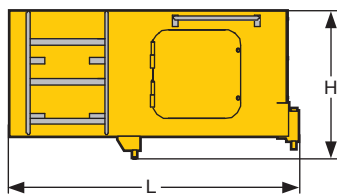
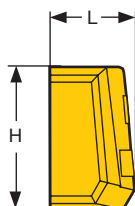
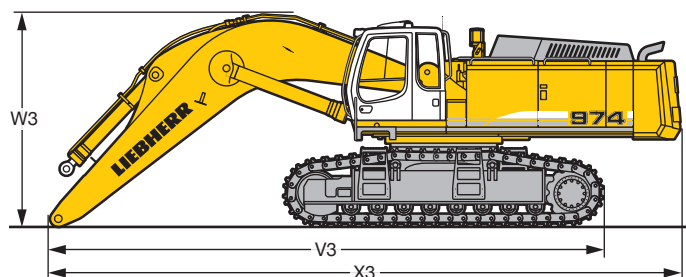
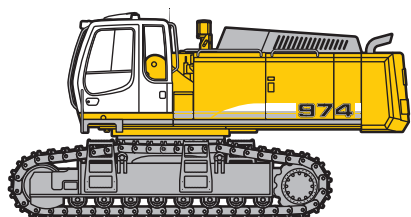
Bilanciere 3,30 m SME

Altezza (m)	Carro	Sbraccio (m)					
		3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5
9,0	S-HD				17,2# (17,2#)		
7,5	S-HD				17,8# (17,8#)	16,7# (16,7#)	
6,0	S-HD			22,6# (22,6#)	19,2# (19,2#)	17,2# (17,2#)	
4,5	S-HD			26,2# (26,2#)	21,0# (21,0#)	18,1# (18,1#)	15,7 (16,3#)
3,0	S-HD			29,5# (29,5#)	22,8# (22,8#)	19,0# (19,0#)	15,4 (16,6#)
1,5	S-HD			31,2# (31,2#)	24,0# (24,0#)	18,9 (19,7#)	15,1 (16,7#)
0	S-HD			31,3# (31,3#)	23,9 (24,4#)	18,5 (19,8#)	
-1,5	S-HD		37,2# (37,2#)	29,9# (29,9#)	23,6# (23,6#)	18,3 (18,9#)	
-3,0	S-HD	37,3# (37,3#)	34,2# (34,2#)	26,9# (26,9#)	21,2# (21,2#)		
-4,5	S-HD		27,0# (27,0#)	21,5# (21,5#)	15,5# (15,5#)		

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. I valori tra parentesi si intendono per la direzione longitudinale del 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 1.300 kg. La portata della macchina è limitata dalla stabilità o dalla capacità di sollevamento dei dispositivi idraulici.

Conformemente alla norma armonizzata EN 474-5, per i lavori di sollevamento dei carichi, gli escavatori idraulici devono essere forniti di dispositivi di sicurezza, sui cilindri di sollevamento e sui cilindri del bilanciere, in caso di rottura delle tubazioni, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

Ingombro e pesi



Escavatore modello base

Larghezza dei pattini	mm	500	600	750
Peso con carro HD e contrappeso	kg	64.100	64.850	65.950
Peso con carro HD e contrappeso pesante	kg	66.000	66.750	67.850
Peso con carro LC-V e contrappeso	kg	69.200	70.000	71.150
Peso con carro LC-V e contrappeso pesante	kg	71.100	71.900	73.050
Peso con carro S-HD e contrappeso pesante	kg	76.350	77.150	78.350

Variante carro

		HD	LC-V	S-HD
V3	Braccio monolitico di 7,20 m	mm	10.350	10.500
	Braccio monolitico di 8,60 m	mm	11.700	11.850
	Braccio monolitico di 10,50 m	mm	13.650	13.850
	Braccio monolitico di 7,20 m SME	mm	-	10.500
W3	Braccio monolitico di 7,20 m	mm	4.000	4.050
	Braccio monolitico di 8,60 m	mm	4.350	4.450
	Braccio monolitico di 10,50 m	mm	4.700	4.800
	Braccio monolitico di 7,20 m SME	mm	-	4.100
X3	Braccio monolitico di 7,20 m	mm	11.800	11.750
	Braccio monolitico di 8,60 m	mm	13.250	13.200
	Braccio monolitico di 10,50 m	mm	15.300	15.250
	Braccio monolitico di 7,20 m SME	mm	-	11.700

Contrappeso

L	Lunghezza	mm	865	865
H	Altezza	mm	1.445	1.445
	Larghezza	mm	3.360	3.360
	Peso	kg	14.100	16.000

Rialzo della cabina

		800 mm	1.200 mm
L	Lunghezza	mm	1.820
H	Altezza	mm	930
	Larghezza	mm	1.370
	Peso	kg	600

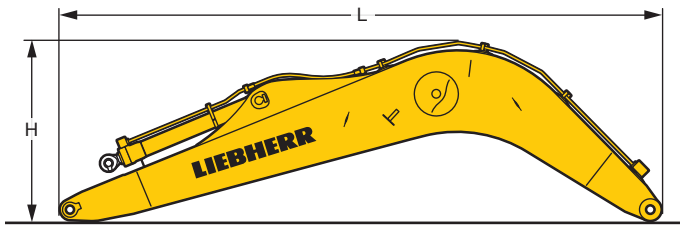
Griglia di protezione superiore

L	Lunghezza	mm	1.960
H	Altezza	mm	185
	Larghezza	mm	1.110
	Peso	kg	75

Cilindri di sollevamento braccio (due)

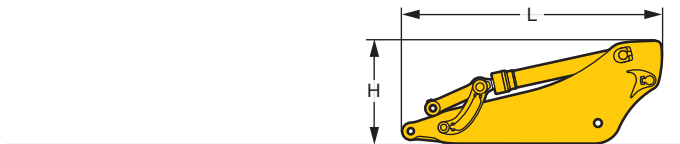
L	Lunghezza	mm	2.920
H	Altezza	mm	550
Ø	Diametro	mm	400
	Peso	kg	2 x 1.050

Ingombro e pesi



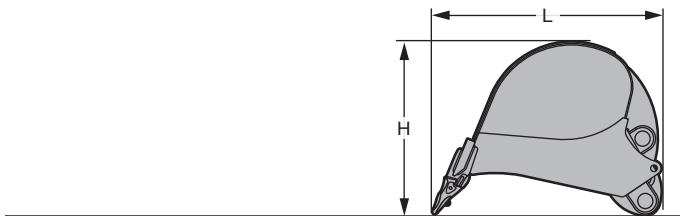
Braccio monolitico con cilindro del bilanciere

Lunghezza	m	7,20	8,60	10,50	7,20 SME
L Lunghezza	mm	7.550	8.950	10.850	7.550
H Altezza	mm	2.600	2.700	2.900	2.600
Larghezza	mm	1.460	1.460	1.460	1.460
Peso	kg	9.200	10.100	11.250	9.600



Bilanciere con cilindro benna

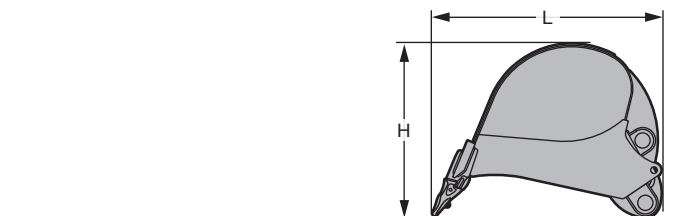
Lunghezza	m	2,90	3,80	4,70	5,80	2,90 SME	3,30 SME
L Lunghezza	mm	4.050	4.900	5.800	6.900	4.100	4.450
H Altezza	mm	1.700	1.500	1.450	1.400	1.750	1.650
Larghezza	mm	900	900	900	900	1.030	1.030
Peso	kg	4.450	4.750	5.150	5.000	4.900	5.100



Benna rovescia

Std

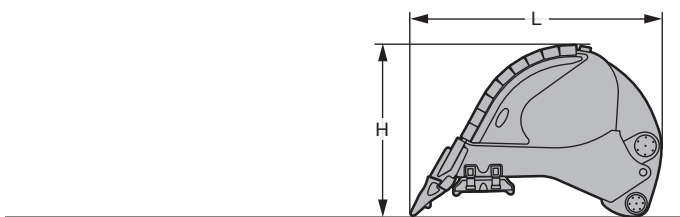
Larghezza di taglio	mm	1.250	1.400	1.600	1.800	1.950
Capacità	m ³	2,20	2,70	3,20	3,80	4,30
L Lunghezza	mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
H Altezza	mm	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
Larghezza	mm	1.300	1.450	1.650	1.850	2.000
Peso	kg	3.200	3.450	3.750	4.000	4.200



Benna rovescia

Std

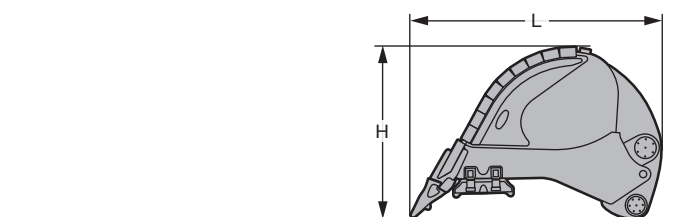
Larghezza di taglio	mm	2.150	2.300	2.300	2.600
Capacità	m ³	4,80	5,30	5,80	6,60
L Lunghezza	mm	2.500	2.500	2.600	2.600
H Altezza	mm	1.900	1.950	1.950	1.950
Larghezza	mm	2.200	2.350	2.350	2.650
Peso	kg	4.450	4.600	4.800	5.100



Benna rovescia

HD

Larghezza di taglio	mm	1.800	1.950	2.150	2.300	2.300
Capacità	m ³	3,60	4,10	4,60	5,10	5,60
L Lunghezza	mm	2.450	2.450	2.450	2.450	2.550
H Altezza	mm	1.950	1.950	1.950	1.950	1.950
Larghezza	mm	1.850	2.000	2.200	2.350	2.350
Peso	kg	4.400	4.750	5.050	5.350	5.550

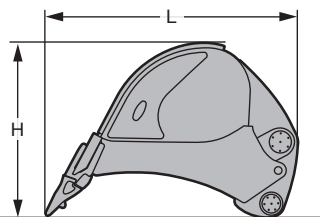


Benna rovescia

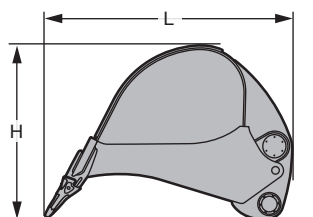
HD-V

Larghezza di taglio	mm	1.950	2.150	2.300
Capacità	m ³	4,20	4,70	5,20
L Lunghezza	mm	2.450	2.450	2.450
H Altezza	mm	1.950	1.950	1.950
Larghezza	mm	2.000	2.200	2.350
Peso	kg	5.250	5.550	5.850

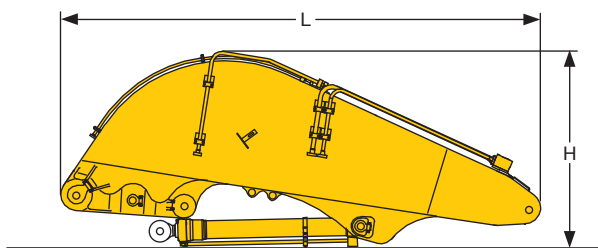
Ingombro e pesi



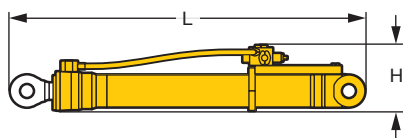
Benna rovescia SME		HD		HD-V	
Larghezza di taglio	mm	2.500	2.600	2.300	2.500
Capacità	m ³	6,20	6,80	5,70	6,30
L Lunghezza	mm	2.550	2.550	2.600	2.550
H Altezza	mm	2.050	2.050	2.050	2.050
Larghezza	mm	2.550	2.650	2.350	2.550
Peso	kg	6.350	6.700	6.700	7.500



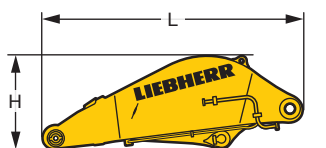
Benna rovescia R 964 C				
Larghezza di taglio	mm	1.350	1.550	1.750
Capacità	m ³	2,00	2,50	3,00
L Lunghezza	mm	2.400	2.400	2.400
H Altezza	mm	1.700	1.700	1.700
Larghezza	mm	1.400	1.600	1.800
Peso	kg	2.750	2.950	3.150



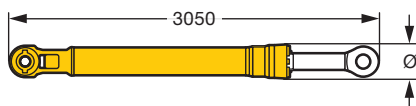
Braccio escavatore frontale		
L Lunghezza	mm	4.950
H Altezza	mm	2.050
Larghezza	mm	1.650
Peso senza cilindro di spinta	kg	7.300
Peso cilindro di spinta	kg	2 x 450



Cilindri braccio escavatore frontale (due)		
L Lunghezza	mm	2.920
H Altezza	mm	550
Ø Diametro	mm	450
Peso	kg	2 x 1.100

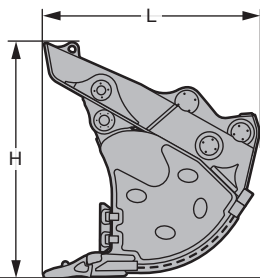


Bilanciere escavatore frontale		
L Lunghezza	mm	3.660
H Altezza	mm	1.300
Larghezza	mm	1.800
Peso	kg	4.650



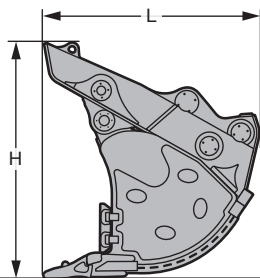
Cilindri benna frontale (due)		
L Lunghezza	mm	3.050
Ø Diametro	mm	300
Peso	kg	2 x 625

Ingombro e pesi



Benna frontale

Larghezza di taglio	mm	2.300	2.600	2.600
Capacità	m ³	4,40	5,10	5,60
L Lunghezza	mm	2.600	2.600	2.800
H Altezza	mm	2.600	2.600	2.600
Larghezza	mm	2.350	2.600	2.600
Peso				
Variante I	kg	–	8.450	8.750
Variante II	kg	8.300	9.100	–
Variante III	kg	9.150	10.150	–



Benna frontale SME

Larghezza di taglio	mm	2.700	2.700	3.150	3.150
Capacità	m ³	5,10	5,60	6,00	6,50
L Lunghezza	mm	2.600	2.700	2.600	2.800
H Altezza	mm	2.600	2.600	2.600	2.800
Larghezza	mm	2.750	2.750	3.200	3.200
Peso					
Variante I	kg	–	8.750	9.950	10.750
Variante II	kg	–	9.450	10.700	11.600
Variante III	kg	10.150	10.600	11.950	12.900

Dotazione di serie



Carro

3 guida-cingoli per ciascun longherone
Catenarie lubrificate
Freni di stazionamento
Protezione della ruota folle
Riduttori integrati



Torretta

Batterie per impieghi gravosi esenti da manutenzione
Corrimano, rivestimento antiscivolo
Freni di stazionamento esenti da manutenzione integrati sul riduttore
Insonorizzazione cabina
Kit utensili completo
Portellone copri motore con ammortizzatore pneumatico
Vano portautensili richiudibile



Sistema idraulico

Accumulatore di pressione per l'abbassamento controllato dell'attrezzatura con motore spento
Filtro con filtri fini integrati (5 µm)
Portata minima a pressione elevata
Portata minima con manipolatore in posizione neutra
Raccordi per il controllo della pressione nel circuito idraulico
Regolazione per potenza limite elettronica
Selettore della modalità di lavoro con regolazione in continuo
Valvola di chiusura tra serbatoio idraulico e pompe



Motore

Conforme alle norme livello IIIA/Tier 3
Dispositivo automatico riduzione al minimo giri motore
Dispositivo di avviamento a freddo
Filtro ad aria con estrazione automatica delle polveri
Filtro ad aria con separatore primario ed elemento di sicurezza
Sezione del circuito elettrico principale
Sistema d'iniezione elettronica Common-Rail
Sovralimentato mediante turbocompressore



Cabina

Accendisigari e portacenere
Appendiabiti
Aste di manipolazione avvitati per pedali di traslazione
Cintura di sicurezza
Display a cristalli liquidi multifunzionale
Finestrino scorrevole portiera
Illuminazione interna cabina
Impianto di climatizzazione automatica con sbrinatori
Indicatore delle ore di funzionamento supplementare visibile all'esterno
Parabrezza blindato (non amovibile) e vetrata del tetto blindato
Predisposizione per impianto stereo – radio
Retrovisore interno
Sedile a regolazione indipendente oppure asservita alla postazione di lavoro (regolabile in 6 posizioni)
Struttura in profilati metallici, pareti in lamiera imbutite
Svuota tasche
Tappetino estraibile
Tentina
Tergicristalli ed impianto lavavetri (parabrezza e vetrata tetto)
Uscita di emergenza attraverso il lunotto posteriore
Vano portadocumenti
Vetrata destra senza montante centrale
Vetri laterali tinteggiati multistrato



Attrezzatura

Ammortizzazione fine corsa cilindri
Collegamenti con flangia SAE per tutte le condotte ad alta pressione
Fari di lavoro sul braccio
Sistema di ingrassaggio centralizzato con esclusione della bielletta di rinvio
Sistema ReGeneration plus
Snodi a tenuta stagna/sistema di tenuta stagna tra benna rovescia e bilanciere

Dotazione opzionale



Carro

Variante carro
Varianti larghezza pattini



Torretta

Contrappeso pesante
Freno rotazione torretta mediante pedale
Pompa elettrica per rifornimento carburante
Protezione dei fari anteriori
Verniciatura speciale



Sistema idraulico

Circuiti idraulici complementari
Filtro per circuito secondario
Modificatore di pressione per operazioni di sollevamento
Riempimento con oli biologici



Motore

Preriscaldamento del carburante



Cabina

Estintore
Fari di lavoro addizionali sul tetto della cabina (avanti)
Fari di lavoro addizionali sul tetto della cabina (dietro)
Griglia di protezione della cabina girevole oppure fisso (avanti)
Impianto radio – stereo
Lampeggiante a luce rotante
Parabrezza inferiore con tergilcristallo
Portavivande refrigerato
Protezione dalla caduta di pietre (FOPS)
Riscaldamento integrativo funzionante a veicolo fermo con timer
Sedile riscaldato con sospensione pneumatica e poggiatesta
Sistema antifurto elettronico
Tendina parasole



Attrezzatura

Attacco rapido idraulico
Benne speciali addizionali
Condotte idrauliche per attrezzature addizionali
Gamma di benne Liebherr
Protezione degli steli dei cilindri
Sistema di avviso sovraccarico
Sistema di lubrificazione centralizzato per bielletta di rinvio benna con coperchio di protezione
Verniciatura speciale

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 35.000 dipendenti, impiegati su tutti i continenti in oltre 120 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