

Escavatore cingolato

R 900 C
Litronic®

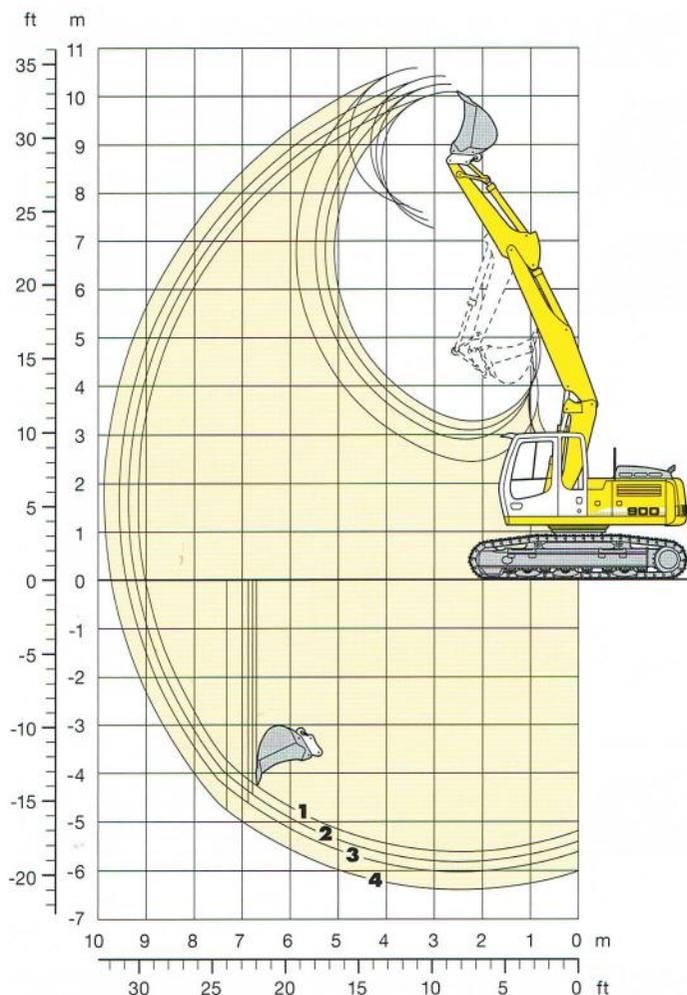
Peso operativo: 20.000 - 21.600 kg
Potenza motore: 95 kW / 129 CV
Capacità benna rovescia: 0,45 - 1,05 m³



LIEBHERR

Attrezzatura con benna rovescia

e con posizionatore idraulico 3,60 m



Diagrammi di scavo con attacco rapido

		1	2	3	4
Lunghezza bilanciere	m	2,25	2,45	2,65	3,05
Max. profondità di scavo	m	5,65	5,85	6,05	6,40
Max. sbraccio al suolo	m	9,05	9,20	9,40	9,70
Max. altezza di lavoro	m	7,25	7,40	7,60	7,70
Max. altezza di scavo	m	10,10	10,25	10,40	10,60
Min. raggio di rotazione ant.	m	2,70	2,80	2,85	2,75

Forza di strappo senza attacco rapido

		1	2	3	4
Max. forza di penetrazione (ISO 6015)	kN	78,4	73,8	69,7	62,8
	t	8,0	7,5	7,1	6,4
Max. forza di strappo (ISO 6015)	kN	108,3	108,3	108,3	108,3
	t	11,0	11,0	11,0	11,0

Max. forza di strappo con benna di rottura 125,7 kN (12,8 t)
 Forza di penetrazione max. (bilanciere 1,70 m) 100,6 kN (10,3 t)

Peso operativo e pressioni al suolo

Il peso operativo comprende la macchina base con pattini a 3 nervature, braccio principale a regolazione idraulica 3,60 m, bilanciere 2,25 m, adattatore a cambio rapido 48 e benna rovescia 1050 mm/0,80 m³.

Carro	LC			Std con lama			NLC			
	500	600	700	500	600	700	500	600	700	
Larghezza pattini	mm	500	600	700	500	600	700	500	600	700
Peso	kg	20400	20700	20900	20600	20900	21000	20300	20600	20700
Pressione sul suolo	kg/cm ²	0,51	0,43	0,37	0,60	0,50	0,43	0,50	0,43	0,37

Benna rovescia sicurezza di stabilità (sicurezza di 75% calcolata secondo ISO 10567*)

Larghezza di taglio	Capacità ISO 7451 ¹⁾	Peso	LC				Std con lama				NLC			
			Lunghezza bilanciere (m)				Lunghezza bilanciere (m)				Lunghezza bilanciere (m)			
			2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05	2,25	2,45	2,65	3,05
650 ²⁾	0,45	397	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ²⁾	0,60	433	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1050 ²⁾	0,80	512	□	□	□	△	□	□	△	□	□	□	□	△
1250 ²⁾	0,95	556	□	△	△	■	□	△	△	□	△	△	□	■
650 ³⁾	0,45	448	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ³⁾	0,60	498	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1050 ³⁾	0,80	587	□	□	△	■	□	□	△	□	□	△	□	■
1250 ³⁾	0,95	645	□	△	■	▲	□	△	■	▲	□	△	■	▲
650 ⁴⁾	0,45	380	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ⁴⁾	0,65	410	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1050 ⁴⁾	0,85	491	□	□	△	■	□	□	△	□	□	△	□	■
1250 ⁴⁾	1,05	528	△	△	■	▲	△	△	■	▲	△	△	■	▲

* con sicurezza (75% del valore di ribaltamento statico o 87% del limite idraulico) a portata massima senza attacco rapido, girevole a 360°

¹⁾ paragonabile a SAE (accumulato)

²⁾ Benna rovescia standard ³⁾ Benna rovescia HD ⁴⁾ Benna rovescia con tagliante

Peso materiale max. consentito □ = ≤ 1,8 t/m³, △ = ≤ 1,5 t/m³, ■ = ≤ 1,2 t/m³, ▲ = -

Capacità di sollevamento

con posizionatore idraulico 3,60 m

Bilanciere 2,25 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m
		LC	NLC	LC	NLC	LC	NLC	LC	NLC	
9,0	LC									
	Std con lama NLC									
7,5	LC			4,0*	4,0*			2,3*	2,3*	
	Std con lama NLC			3,9*	3,9*			2,4*	2,4*	5,32
6,0	LC			4,7*	4,7*	3,8*	3,8*	2,1*	2,1*	
	Std con lama NLC			4,7*	4,7*	3,8*	3,8*	2,1*	2,1*	6,67
4,5	LC	6,3*	6,3*	6,0*	6,0*	4,2	5,1*	2,0*	2,0*	
	Std con lama NLC	6,1*	6,1*	6,0*	6,0*	4,1	5,1*	2,0*	2,0*	7,47
3,0	LC	11,3	11,5*	6,2*	7,3*	4,1	5,6*	2,8	3,8*	
	Std con lama NLC	11,0	11,5*	6,1	7,3*	4,1	5,6*	2,8	3,8*	7,89
1,5	LC	10,7*	10,7*	6,0	8,2*	4,0	6,0*	2,7	4,7*	
	Std con lama NLC	10,8	10,9*	5,9*	8,2*	4,0	6,0*	2,7	4,7*	8,00
0	LC	11,1	12,6*	6,1	8,4*	3,9	6,1*	2,7	4,6*	
	Std con lama NLC	10,8	12,6*	6,0	8,4*	3,9	6,1*	2,6	4,6*	7,81
-1,5	LC	11,3	13,7*	6,0	8,5*	3,7	6,1*	2,7	3,0*	
	Std con lama NLC	11,0	13,7*	5,9	8,5*	3,7	6,1*	2,7	3,0*	7,30
-3,0	LC	11,2	14,2*	5,7	8,4*	3,6	4,7*	3,3	3,6*	
	Std con lama NLC	10,9	14,2*	5,6	8,5*	3,6	4,8*	3,2	3,6*	6,39
-4,5	LC							9,2*	9,2*	
	Std con lama NLC	8,8*	8,8*					8,0*	8,0*	2,85

Bilanciere 2,45 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m
		LC	NLC	LC	NLC	LC	NLC	LC	NLC	
9,0	LC									
	Std con lama NLC									
7,5	LC			3,9*	3,9*			2,1*	2,1*	
	Std con lama NLC			3,8*	3,8*			2,1*	2,1*	5,62
6,0	LC			4,3*	4,3*	3,8*	3,8*	1,9*	1,9*	
	Std con lama NLC			4,3*	4,3*	3,7*	3,7*	1,9*	1,9*	6,91
4,5	LC			5,4*	5,4*	4,2	4,8*	2,5*	2,5*	
	Std con lama NLC			5,3*	5,3*	4,1	4,8*	2,5*	2,5*	7,68
3,0	LC	11,3	11,4*	6,2	7,1*	4,1	5,5*	2,8	4,0*	
	Std con lama NLC	11,1	11,3*	6,1	7,1*	4,1	5,5*	2,8	3,9*	8,09
1,5	LC	11,0*	11,0*	6,0	8,1*	4,1	5,9*	2,8	4,7*	
	Std con lama NLC	10,8	11,2*	5,9	8,1*	4,0	5,9*	2,7	4,7*	8,20
0	LC	11,1	12,3*	6,1	8,4*	3,9	6,0*	2,7	4,6*	
	Std con lama NLC	10,9	12,3*	6,0	8,4*	3,9	6,0*	2,6	4,6*	8,01
-1,5	LC	11,3	13,6*	6,0	8,5*	3,7	6,1*	2,6	2,8*	
	Std con lama NLC	11,0	13,6*	5,9	8,5*	3,7	6,1*	2,6	2,9*	7,52
-3,0	LC	11,1	14,1*	5,7	8,5*	3,6	5,1*	3,1	3,6*	
	Std con lama NLC	10,8	14,1*	5,6	8,5*	3,6	5,2*	3,0	3,5*	6,63
-4,5	LC							5,8*	5,8*	
	Std con lama NLC	10,1*	10,1*	4,9	8,5*	3,1	5,1*	5,5	5,8*	4,09

Bilanciere 2,65 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m
		LC	NLC	LC	NLC	LC	NLC	LC	NLC	
9,0	LC							2,6*	2,6*	
	Std con lama NLC							2,6*	2,6*	3,67
7,5	LC			3,7*	3,7*			1,9*	1,9*	
	Std con lama NLC			3,7*	3,7*			1,9*	1,9*	5,90
6,0	LC			4,0*	4,0*	3,6*	3,6*	1,7*	1,7*	
	Std con lama NLC			3,9*	3,9*	3,6*	3,6*	1,7*	1,7*	7,14
4,5	LC			4,8*	4,8*	4,2	4,5*	2,8	2,9*	
	Std con lama NLC			4,7*	4,7*	4,1	4,4*	2,8	2,8*	7,89
3,0	LC	10,8*	10,8*	6,2	6,9*	4,1	5,3*	2,8	4,0*	
	Std con lama NLC	10,7*	10,7*	6,1	6,9*	4,0	5,3*	2,8	4,0*	8,29
1,5	LC	11,0*	11,0*	6,0	8,0*	4,1*	5,8*	2,8	4,6*	
	Std con lama NLC	10,8	11,1*	5,9	8,0*	4,0	5,8*	2,7	4,6*	8,39
0	LC	10,9	11,9*	6,0	8,3*	4,0	6,0*	2,7	4,6*	
	Std con lama NLC	10,7*	11,8*	5,9	8,3*	3,9	6,0*	2,6	4,6*	8,21
-1,5	LC	11,3	13,5*	6,0	8,4*	3,7	6,1*	2,6	4,0*	
	Std con lama NLC	11,0	13,5*	5,9	8,4*	3,7	6,1*	2,6	4,0*	7,73
-3,0	LC	11,1	14,0*	5,7	8,6*	3,6	5,4*	2,9	3,1*	
	Std con lama NLC	10,8	13,9*	5,6	8,6*	3,6	5,4*	2,9	3,1*	6,88
-4,5	LC							4,8*	4,8*	
	Std con lama NLC	10,6	11,2*	5,4	5,7*			4,7*	4,7*	4,75

Bilanciere 3,05 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m
		LC	NLC	LC	NLC	LC	NLC	LC	NLC	
9,0	LC							2,0*	2,0*	
	Std con lama NLC							2,0*	2,0*	4,30
7,5	LC					2,2*	2,2*	1,6*	1,6*	
	Std con lama NLC					2,1*	2,1*	1,6*	1,6*	6,30
6,0	LC					3,2*	3,2*	1,4*	1,4*	
	Std con lama NLC					3,2*	3,2*	1,4*	1,4*	7,47
4,5	LC			4,0*	4,0*	3,9*	3,9*	2,8*	2,8*	
	Std con lama NLC			4,0*	4,0*	3,9*	3,9*	2,8*	2,8*	8,19
3,0	LC	9,7*	9,7*	6,2*	6,5*	4,1	5,1*	2,8	3,7*	
	Std con lama NLC	9,6*	9,6*	6,1	6,5*	4,0	5,1*	2,8	3,7*	8,57
1,5	LC	11,0	11,2*	6,0	7,7*	4,1	5,7*	2,8	4,5*	
	Std con lama NLC	10,8	11,2*	5,9	7,7*	4,0	5,6*	2,7	4,5*	8,67
0	LC	11,0	11,2*	6,0*	8,3*	3,9	5,9*	2,7	4,6*	
	Std con lama NLC	10,7	11,1*	5,9*	8,3*	3,9*	5,9*	2,6	4,6*	8,50
-1,5	LC	11,2	13,1*	6,0	8,3*	3,8	6,0*	2,6	4,4*	
	Std con lama NLC	10,9	13,1*	5,9	8,3*	3,7	6,0*	2,6	4,4*	8,04
-3,0	LC	11,0	13,7*	5,8	8,6*	3,6	5,8*	2,7	2,7*	
	Std con lama NLC	10,8	13,7*	5,7	8,6*	3,6	5,8*	2,6	2,7*	7,22
-4,5	LC							3,8*	3,8*	
	Std con lama NLC	10,5	12,7*	5,4	6,9*			3,8*	3,8*	5,62

Altezza Girevole a 360° In direzione longitudinale Portata max. * Limitato dalla forza di sollevamento idraulica

I valori di carico sono indicati in tonnellate (t) sul gancio di carico dell'adattatore a cambio rapido Liebherr 48 senza utensili di scavo e sono validi su un suolo pianeggiante e non cedevole. I valori del gancio in direzione verticale del carro sono girevoli a 360°. Invece i valori del gancio in direzione longitudinale del carro (+/- 15°) sono rilevati in uno stato di stabilizzazione nella direzione della lama. I valori sono validi con pattini di 600 mm e con una posizione ottimale dei/del cilindri/o di regolazione. Conformemente alla norma ISO 10567 i valori di carico indicati corrispondono ad un massimo di 75% del carico di ribaltamento statico oppure all'87% della forza di sollevamento idraulica, o sono limitati dal carico massimo definito sul gancio di carico dell'attacco rapido (max. 12 t). Ad adattatore a cambio rapido smontato il carico si può aumentare fino a 226 kg.

Nell'impiego di sollevamento carico, gli escavatori idraulici, conformemente alla normativa europea EN 474-5, devono essere dotati di un dispositivo di sicurezza contro la rottura dei tubi sui cilindri di sollevamento e di un dispositivo di avviso di sovraccarico.

Dati tecnici



Motore

Potenza secondo norme ISO 9249	95 kW (129 CV) a 1800 giri/min.
Modello	Liebherr D 934 S livello IIIA/Tier 3
Versione	a 4 cilindri in-linea
Alesaggio/Corsa	122/136 mm
Cilindrata	6,4 l
Principio di funzionamento	motore Diesel, 4 cicli sistema di iniezione pompa-tubazione-iniettore turbo con radiazione ad aria ottimizzata nelle emissioni
Raffreddato	raffreddamento ad acqua e radiatore olio motore integrato
Filtro aria di combustione	filtro aria a secco con prefilto, elemento principale ed elemento di sicurezza
Capacità serbatoio carburante	290 l
Dispositivo automatico per regime al minimo	controllato da sensori
Impianto elettrico	
Tensione di esercizio	24 V
Batterie	2 x 110 Ah/12 V
Alternatore	corrente trifase 28 V/80 A
Opzione	filtro antiparticolato Liebherr



Impianto idraulico

Pompa idraulica	doppia pompa Liebherr a portata variabile nella versione a piatto inclinato
Portata max.	300 l/min.
Pressione di esercizio max.	350 bar
Regolazione e azionamento pompa	Liebherr-Synchron-Comfort-System (LSC) con regolatore elettronico di carico, taglio di pressione, pompe in cilindrata minima in mancanza di utilizzo, regolazione della portata in funzione dell'esigenza, priorità circuito di rotazione e regolazione coppia
Capacità serbatoio idraulico	175 l
Capacità sistema idraulico	max. 290 l
Filtraggio	1 filtro per l'intero ritorno con ambito di micro-filtrazione integrato (5 µm)
Raffreddamento	radiatore compatto da un elemento di raffreddamento per acqua, olio idraulico, carburante, aria di alimentazione ed un ventilatore ad azionamento idrostatico
Selettore MODALITÀ'	adattamento della potenza del motore e dell'idraulica mediante un dispositivo di pre-selezione modalità alle rispettive condizioni d'impiego
LIFT	per lavori di sollevamento carico
FINE	per lavori di precisione mediante movimenti molto sensibili
ECO	per lavori particolarmente economici ed ecologici
POWER	per max. prestazioni di scavo e impieghi gravosi
Super-Finish	velocità di lavoro regolabile per lavori di precisione
Regolazione regime	adattamento continuo della potenza del motore ai vari regimi per ogni modalità preselezionata
Tool Control (Opzione)	10 programmi di pressione e portata in modo fisso per attrezzi optional



Comandi

Distribuzione energia	mediante cursore con valvole di sicurezza integrate, azionamento simultaneo e indipendente di carro, rotazione e attrezzatura di lavoro
Azionamento	
Attrezzatura e rotazione	mediante leve di comando ad azione proporzionale
Carro	mediante pedali ad azione proporzionale
Funzioni supplementari	mediante interruttore o pedale ad azione proporzionale



Rotazione

Motore	motore idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvole del freno integrate e regolazione coppia
Riduttore	compatto a planetari Liebherr
Ralla	ralla di rotazione Liebherr, a dentatura interna, a tenuta stagna
Velocità di rotazione	da 0 a 9 giri/min. con variazione continua
Momento di rotazione	42 kNm
Freno di stazionamento	a dischi multipli a bagno d'olio (ad azione negativa)
Opzione	freno di posizionamento azionato a pedale



Cabina

Cabina	costruita secondo la tecnica d'imbutitura, a sospensione elastica, isolata acusticamente, vetri colorati, parabrezza scorrevole sotto il tetto cabina, sportello con finestrino scorrevole
Sedile dell'operatore	ammortizzato, regolabile su 6 posizioni in base al peso dell'operatore
Sistema di comando	montato nella console di comando regolabile rispetto al sedile dell'operatore
Monitoraggio	interrogazione da menu degli stati d'esercizio correnti a mezzo display a cristalli liquidi. Monitoraggio automatico, segnalazione, avviso (acustico e visivo) e memorizzazione di stati d'esercizio anomali come ad es. surriscaldamento del motore, pressione insufficiente olio motore o livello olio idraulico
Riscaldamento	radiatore ad acqua calda, a scelta con ricircolo d'aria o senza
Emissioni sonore ISO 6396	L_{pA} (nella cabina secondo) = 72 dB(A)
2000/14/CE	L_{WA} (esterna secondo) = 99 dB(A)

I valori acustici sono conformi alle direttive dell'etichetta ecologica "Angelo blu".



Traslazione

Trazione	per fianco un motore idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvole del freno ad azione bilaterale
Riduttore	Liebherr compatto a planetari
Velocità di traslazione	1a marcia 0 - 2,4 km/h 2a marcia 0 - 5,0 km/h
Max. forza di trazione	175 kN
Carro	B60L, senza manutenzione
Rulli inf./sup.	(16/4) 8/2 per fianco
Pattini	3-nervature
Tendicingolo	idraulico
Freni	a dischi multipli (ad azione negativa)



Attrezzatura di lavoro

Cilindri idraulici	cilindri Liebherr dotati di un sistema speciale di guarnizioni e di guide e di ammortizzazione in posizione finale
Snodi	a tenuta stagna e con poca manutenzione
Lubrificazione	impianto centralizzato di lubrificazione Liebherr semi-automatico
Benna rovescia	di serie con ganci di sicurezza da 8 t
Opzione	adattatore a cambio rapido