

Escavatore cingolato

R 918
Litronic®

Peso operativo: 18.150 – 21.750 kg
Potenza motore: 85 kW / 116 CV
Capacità benna: 0,17 – 0,95 m³



LIEBHERR

R 918

Litronic®

Peso operativo: 18.150 – 21.750 kg

Potenza motore: 85 kW / 116 CV

Capacità benna: 0,17 – 0,95 m³



Prestazioni

L'escavatore R 918 fa della polivalenza il proprio cavallo di battaglia consentendo all'utente di operare nelle più svariate applicazioni. Grazie alla sua compattezza, rappresenta la soluzione ideale per i cantieri in centri urbani (anche grazie anche all'uso di pattini in gomma) e nelle opere di modellamento del paesaggio. La vasta gamma di carri ed attrezzature lo rendono uno strumento di lavoro irrinunciabile per tutti coloro che desiderano coniugare polivalenza e prestazioni.

Affidabilità

Con un'esperienza cinquantennale nello sviluppo di escavatori idraulici cingolati, Liebherr propone alla clientela macchine sempre più affidabili. L'alta qualità del prodotto è garantita in ogni fase, dalla progettazione alla fabbricazione, assicurando al tempo stesso una maggiore sicurezza delle condizioni di lavoro all'operatore. L'accreditata affidabilità viene riscontrata anche nei numerosi servizi Liebherr, appositamente concepiti per soddisfare e supportare i propri clienti.

Comfort

L'escavatore R 918 offre livelli di comfort senza precedenti. La cabina risulta infatti silenziosa, ergonomica e spaziosa ed è stata appositamente concepita per ogni esigenza dell'operatore, costituendo, di fatto, una preziosa caratteristica della macchina. La maggiore visibilità dell'area di lavoro, grazie all'implementazione di nuove tecnologie, conferisce la massima serenità all'operatore in qualunque circostanza.

Economicità

Il raggruppamento dei punti di service e la loro agevole accessibilità, direttamente da terra, in linea con un'innovativa concezione della manutenzione, consentono di ridurre i tempi d'intervento sul R 918. L'impianto di lubrificazione automatico centralizzato di serie, così come l'adozione di soluzioni particolari, quali il sistema Likufix, incrementano la produttività dell'escavatore. La protezione dell'investimento è così più che garantita.





Motore Liebherr

- Nuovo motore, più silenzioso, conforme alle norme sulle emissioni del livello IIIB / Tier 4i
- Concepito appositamente per macchine movimento terra
- Sistema d'iniezione "Common Rail" Liebherr, con perdite di carico tre volte inferiori rispetto a sistemi "Common Rail" di tipo convenzionale
- Passaggio automatico del regime motore al minimo per risparmiare carburante



Prestazioni

L'escavatore R 918 fa della polivalenza il proprio cavallo di battaglia consentendo all'utente di operare nelle più svariate applicazioni. Grazie alla sua compattezza, rappresenta la soluzione ideale per i cantieri in centri urbani (anche grazie anche all'uso di pattini in gomma) e nelle opere di modellamento del paesaggio. La vasta gamma di carri ed attrezzature lo rendono uno strumento di lavoro irrinunciabile per tutti coloro che desiderano coniugare polivalenza e prestazioni.

Ingegneria dei sistemi integrati Liebherr

Tecnologia di punta per elevate prestazioni

Il nuovo escavatore R 918 beneficia dell'integrazione di innovative tecnologie d'avanguardia Liebherr quali la potente e versatile idraulica "Positiv Control" controllata da un'elettronica affidabile, sviluppata dal costruttore, in grado di gestire, con grande efficacia, i parametri di funzionamento captati dai sensori ubicati in punti strategici della macchina. Ne deriva una drastica riduzione dei tempi di ciclo ed una migliore precisione e fluidità d'esercizio dell'escavatore. Grazie alla presenza di due circuiti idraulici separati le portate delle pompe possono essere unite o disgiunte secondo le esigenze consentendo la massima efficienza e lo sfruttamento ottimale dell'energia.

Combinazione di velocità e polivalenza

Cicli di lavoro rapidi

L'efficace comando di rotazione della torretta consente al modello R 918 di raggiungere velocità e coppia di rotazione elevate, ottenendo così cicli di lavoro particolarmente rapidi.

Vasta gamma di attrezzature ed accessori

Grazie alle nuove benne Liebherr munite del sistema di denti sviluppato dal costruttore l'escavatore R 918 è in grado di sviluppare forze di scavo di 118 kN e forze di penetrazione di 85 kN. Sono inoltre disponibili vari accessori quali benne rovesce fisse ed orientabili, benne per pulizia fossi, una vasta gamma di benne mordenti, polipi e tiltrotator. Questi attrezzi, uniti a una gamma di solide attrezzature, attacchi rapidi e sistema Likufix, rendono il modello R 918 una macchina estremamente polivalente ideale nei cantieri in cui vengono svolte più attività, come scavo di fossati, posa di canalizzazioni, sbanamenti ed opere di modellazione del paesaggio.



Modi di lavoro intelligenti

- Modo E - Economia: per ridurre al massimo consumi di gasolio ed impatto ambientale. Raccomandato per condizioni lavorative da leggere a medie
- Modo P - Potenza: per disporre di elevate capacità di escavazione anche nelle applicazioni più gravose
- Modo S - Sensibilità: per lavori di elevata precisione ed in operazioni di carico in cui è richiesta particolare accuratezza
- Modo P+ - Massima potenza: per ottenere i più elevati livelli di potenza. Raccomandata esclusivamente in applicazioni ultragravose e/o difficili



Lama di livellamento precisa ed efficace

- Lama a conduzione radiale
- Disponibili diverse larghezza della lama
- Ottime caratteristiche di livellamento
- Solo due punti di lubrificazione
- Protezione degli steli dei cilindri di serie
- Anelli di ancoraggio integrati



Carro robusto

- Ampio assortimento di carri concepiti per applicazioni diverse
- Soluzioni progettuali che facilitano un'automatica pulizia del carro: medesima inclinazione alla congiunzione tra elemento centrale e longheroni
- Predellini fissati alla parte verticale del longherone; aperture sotto i rulli portanti per facilitare l'evacuazione di terra e detriti
- Struttura ad "X" per assicurare una migliore ripartizione degli sforzi e quindi una maggiore durata di vita del carro



Affidabilità

Con un'esperienza cinquantennale nello sviluppo di escavatori idraulici cingolati, Liebherr propone alla clientela macchine sempre più affidabili. L'alta qualità del prodotto è garantita in ogni fase, dalla progettazione alla fabbricazione, assicurando al tempo stesso una maggiore sicurezza delle condizioni di lavoro all'operatore. L'accreditata affidabilità viene riscontrata anche nei numerosi servizi Liebherr, appositamente concepiti per soddisfare e supportare i propri clienti.

Affidabilità senza compromessi

Dimensionamento preciso delle strutture meccaniche

L' R 918 è una macchina robusta ed affidabile, ideale per qualsiasi tipo di applicazione, anche le più gravose. Le attrezzature sono infatti provviste di componenti d'acciaio in fusione posizionati nei punti maggiormente sollecitati. La continua ottimizzazione del processo costruttivo e la simulazione agli elementi finiti delle strutture permette di dare ampie garanzie di durata alla clientela.

Massima cura fin nei minimi dettagli

La disposizione delle tubazioni idrauliche (di elevata qualità, realizzate in acciaio inox) del cablaggio elettrico e delle linee di lubrificazione, garantisce il funzionamento ottimale in tutta sicurezza ed una lunga durata d'esercizio. La verniciatura finale prima del montaggio ed il trattamento superficiale dei componenti assicurano la massima protezione dalla corrosione.

Perfetto connubio tra i componenti

I componenti della catena cinematica quali motore Diesel, motoriduttori di traslazione e rotazione e pompe di lavoro sono prodotti Liebherr perfettamente adattati gli uni agli altri che garantiscono quindi la massima affidabilità.

Controllo permanente per una maggiore tranquillità d'esercizio

Sorveglianza automatica del funzionamento

L'operatore può concentrarsi soltanto sul suo lavoro: l'elettronica di bordo integrata garantisce un costante adattamento dei valori predefiniti. I parametri di funzionamento sono accessibili anche tramite touchscreen.



Protezione ROPS

- Protezione dell'abitacolo in caso di ribaltamento (ROPS) integrata nella struttura della cabina
- Garantisce la sicurezza dell'operatore in qualsiasi situazione di lavoro



I servizi Liebherr

- Servizi come ReMan, ReBuilt e Repair offrono la soluzione ideale più vantaggiosa, con in più la qualità e la garanzia del costruttore
- Uno stock permanente di oltre 80.000 pezzi, disponibili 24 ore su 24 sul portale online di Liebherr-P@rts 24 riduce al minimo i tempi di approvvigionamento e quindi di fermo macchina
- Sistema documentale personalizzato, costantemente aggiornato



Ampio vano portaoggetti

- Numerosi vani portaoggetti collocati posteriormente al sedile; è disponibile, in opzione, portavande refrigerato con bibite fresche sempre a portata di mano dell'operatore
- Parabrezza completamente scorrevole che può essere collocato, in caso di bisogno, sotto il tettuccio dell'abitacolo
- Impianto di climatizzazione completamente automatico, con funzione di sbrinatorio e deumidificazione rapida
- Presa da 12 V per eventuale portavande refrigerato e qualunque altro tipo di apparecchiatura



Comfort

L'escavatore R 918 offre livelli di comfort senza precedenti. La cabina risulta infatti silenziosa, ergonomica e spaziosa ed è stata appositamente concepita per ogni esigenza dell'operatore, costituendo, di fatto, una preziosa caratteristica della macchina. La maggiore visibilità dell'area di lavoro, grazie all'implementazione di nuove tecnologie, conferisce la massima serenità all'operatore in qualunque circostanza.

Comfort, spazio ed ergonomia: tutto in uno

Manipolatori proporzionali ergonomici

I comandi ergonomici, di tipo proporzionale, consentono una manovrabilità molto fine, grande sensibilità di lavoro e maggiore fluidità durante l'uso di qualunque attrezzo. I manipolatori sono molto sensibili, con rilevatore di prossimità (in grado di rilevare l'avvicinarsi della mano dell'operatore) per una maggiore reattività al momento della ripresa delle lavorazioni.

Climatizzatore completamente automatico

Il climatizzatore automatico, le cui funzionalità sono accessibili direttamente da "touch-screen", è dotato di diffusori di areazione multipli ubicati in posizioni ottimali, per garantire la massima qualità e salubrità dell'aria all'interno della cabina.

Postazione di lavoro assolutamente confortevole

All'interno della cabina l'operatore potrà beneficiare di un ambiente spazioso ed ergonomico, dotato di ogni comfort. Sulla base delle esigenze lavorative la macchina può anche essere allestita con sedile Premium in grado di offrire la massima salubrità ed ergonomia durante la postura seduta, grazie al sostegno lombare pneumatico, alla regolazione elettronica automatica dell'altezza (in base al peso), ad una climatizzazione del sedile con filtri a carbone attivo e sistema di ventilazione perfettamente integrati. Tutto appositamente studiato per garantire il massimo benessere dell'operatore.

Livelli di emissioni acustiche e vibrazioni ridotti al minimo

Per aumentare il comfort e la produttività durante le fasi lavorative, la pressione acustica all'interno della cabina è stata ridotta a soli 71 dB. L'abitacolo è invece montato su dei supporti viscoelastici che garantiscono un perfetto assorbimento delle vibrazioni. Anche i punti d'appoggio su cui sono fissate le tubazioni idrauliche sono opportunamente realizzati in caucciù per abbattere drasticamente eventuali ulteriori fonti esterne di rumore.



Schermo "Touch-Screen" a colori da ben 7 pollici !

- Schermo di comando a colori "Touch-Screen", ad alta risoluzione, molto ampio (7 pollici)
- Possibilità di impostazione, regolazione e controllo funzionalità escavatore
- Concezione robusta e affidabile (indice di protezione IP65 riguardo alla penetrazione di polveri/umidità)
- Compatibile con video ad alta risoluzione provenienti dalla videocamera integrata nel contrappeso per la visione posteriore dell'area di lavoro



Massima visibilità dell'area di lavoro

- Videocamera, di serie, integrata nel contrappeso, per consentire la visibilità, posteriormente alla macchina, con maggiore sicurezza durante tutte le fasi d'esercizio
- Design della struttura della torretta ottimizzato, per consentire una migliore visibilità diretta da parte dell'operatore
- Parabrezza, costituito da una superficie vetrata di sicurezza, completamente scorrevole sotto il tettuccio della cabina



Sistema di lubrificazione centralizzato automatico di serie

- Il sistema d'ingrassaggio centralizzato, completamente automatizzato, di serie, consente: rapida manutenzione, lubrificazione manuale ridotta e minima immobilizzazione della macchina
- Punti di lubrificazione della torretta e dell'attrezzatura automatici, teccetto bielletta di rinvio (disponibile in opzione)
- Lubrificazione idonea e garantita di ogni punto di articolazione per una maggiore durata di vita degli elementi di movimento
- L'operatore non ha bisogno di scendere dalla cabina per effettuare operazioni d'ingrassaggio



Economicità

Il raggruppamento dei punti di service e la loro agevole accessibilità, direttamente da terra, in linea con un'innovativa concezione della manutenzione, consentono di ridurre i tempi d'intervento sul R 918. L'impianto di lubrificazione automatico centralizzato di serie, così come l'adozione di soluzioni particolari, quali il sistema Likufix, incrementano la produttività dell'escavatore. La protezione dell'investimento è così più che garantita.

Economicità indiscussa a breve, medio e lungo termine

Manutenzione semplificata

Tutti i punti oggetto di manutenzione ordinaria e giornaliera sono concepiti in modo tale da garantire facile accessibilità e riduzione dei tempi necessari alla loro ispezione. L'apertura dei cofani "ad ala di gabbiano" risulta molto rapida e consente l'accesso a tutti gli elementi, direttamente da terra, senza ostacoli di sorta. Il controllo e la manutenzione di radiatori e filtri del gasolio può essere effettuata in condizioni di assoluta sicurezza. Grazie alla ripartizione in comparti ben distinti, la manutenzione di questa macchina risulta particolarmente rapida con sensibile aumento della produttività in cantiere.

Rispetto dell'ambiente

Le soluzioni progettuali integrate Liebherr, unitamente ad un'efficiente gestione del motore e dell'impianto idraulico, consentono di ottimizzare l'energia riducendo i consumi di carburante. La nuova motorizzazione diesel ed il passaggio a regime motore minimo automatico, la regolazione elettronica ed il sistema "Regeneration Plus" sono tutti elementi che consentono un più efficiente sfruttamento dell'energia. La riduzione dei consumi si riflette poi in costi d'esercizio più bassi oltre che nella riduzione dei gas nocivi immessi nell'ambiente.

Likufix e Tool-Management

- Ideale per i cantieri in cui si richiede un frequente interscambio degli accessori
- Possibilità di accoppiamento meccanico e idraulico direttamente dall'abitacolo
- Massima disponibilità dell'escavatore tramite cambio automatico degli attrezzi
- Gestione intelligente dell'attrezzo grazie all'opzione Tool-Management, rilevazione automatica dell'attrezzo, adattamento dei corrispondenti coppie di parametri portata e pressione



Sistema di trasmissione dati LIDAT

- Unica interfaccia per gestire l'intero parco macchine
- Ottimizzazione del parco macchine grazie alla visualizzazione generale degli stati di manutenzione e degli intervalli di service.
- Monitoraggio e controllo dei consumi di carburante
- Precisa localizzazione delle macchine
- Maggiore sicurezza grazie alla predefinita di aree geografiche e fasce orarie di funzionamento

Vivere il progresso con il modello R 918

Lavorare in tutta sicurezza

- Perfetta visuale dell'area di lavoro, telecamera posteriore integrata e specchietti retrovisori posizionati in punti strategici
- Disposizione intelligente dei comandi, informazioni sempre chiare per l'operatore nell'ambito della postazione di lavoro
- Accesso alla torretta ed alla cabina in tutta sicurezza
- Struttura certificata ROPS

Un nuovo motore Liebherr

- Un motore conforme alle emissioni del livello IIIB / Tier 4 interim
- Appositamente concepito per le macchine movimento terra
- Passaggio automatico "al minimo", per ottimizzare l'efficienza energetica



Un innovativo concetto di manutenzione

- Elementi sempre a portata di mano, raggiungibili direttamente da terra
- Filtri e punti di service adiacenti per ridurre tempi d'ispezione ed intervento
- Ingrassaggio centralizzato completamente automatico di serie

Un carro robusto

- Carro robusto, facile da movimentare grazie agli anelli di traino integrati nella struttura
- Ampia gamma di carri, per affrontare al meglio terreni di diversa natura
- Carro, di nuova concezione, progettato per agevolare ogni operazioni di pulizia e manutenzione



Attrezzatura

- Elementi d'acciaio in fusione, nei punti di maggior sforzo, caratterizzati da elevata resistenza e tenacità
- Maggiore durata utile di vita dei componenti

Una postazione di guida da prima classe

- Postazione di lavoro moderna e spaziosa
- Sedile pneumatico dotato di tutti i comfort
- Riduzione di vibrazioni e rumori
- Schermo "Touch-Screen" da 7" ad alta risoluzione

Una macchina versatile per utilizzare al meglio accessori di qualunque tipo

- Vasta gamma di benne ed attrezzi per usi specifici Liebherr
- Sistema di denti brevettato Liebherr
- Accessori Liebherr quali attacchi rapidi attrezzi, sistemi d'innesto rapido tubazioni Likufix, ecc...

Dati tecnici



Motore

Potenza secondo ISO 9249	85 kW (116 CV) a 1.800 g/min
Tipo di motore	Liebherr D 834 A7
Tipo	4 cilindri in linea
Alesaggio/Corsa	108/125 mm
Cilindrata	4,58 l
Modalità di lavoro	4 tempi diesel sistema d'iniezione Common-Rail ricircolo dei gas di scarico (eagr)
Post-trattamento dei gas di scarico	catalizzatore di ossidazione standard di emissione livello IIIB
Opzione	filtro antiparticolato Liebherr
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	341 l
Impianto elettrico	
Tensione di esercizio	24 V
Batteria	2 x 180 Ah/12 V
Motorino di avviamento	24 V/5 kW
Generatore	corrente trifase 28 V/110 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

Impianto idraulico	Positiv Control. Sistema idraulico con due circuiti indipendenti, in grado di soddisfare le reali esigenze operative. Elevata dinamica del sistema e stabilità grazie al comando integrato di sistema dell'escavatore
Pompa idraulica	pompa Liebherr a portata variabile con piatto inclinato
Portata	2 x 173 l/min.
Pressione d'entrata	350 bar
Regolazione pompe	gestione elettronica delle pompe tramite il sistema di comando (CAN BUS) sincronizzato con il distributore
Capacità serbatoio idraulico	207 l
Capacità sistema idraulico	max. 360 l
Filtrazione olio	filtro (10 µm) nel circuito di ritorno
Raffreddamento	radiatore combinato, composto da un'unità di raffreddamento dell'acqua, olio idraulico, raffreddamento dell'aria di alimentazione, raffreddamento del carburante, ventilatore ad azionamento idrostatico a regolazione termostatica
Modalità di lavoro	regolazione della potenza del motore e del sistema idraulico secondo la modalità di lavoro selezionata
Regolazione motore	adattamento automatico del regime giri motore in funzione della modalità di lavoro selezionata
Tool Control	10 coppie di valori (pressione & portata) pre-impostabili



Comandi

Comando tramite il sistema di gestione elettronica (sensori e centralina).	
Distribuzione energia	mediante cursore con valvole di sicurezza
Azionamento	
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 antireazione 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 - 12,9 g/min, in continuo
Coppia di rotazione	51 kNm
Freno di stazionamento	a dischi a bagno d'olio (ad azione negativa)



Cabina

Cabina	struttura di sicurezza ROPS. Montata su supporti elastici, insonorizzata, vetro stratificato tinteggiato. Parabrezza parzialmente o totalmente scorrevole sotto il tetto, 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 concepita per temperature esterne estreme, sensori per irradiazione solare temperature interne ed esterne
Emissione di suoni	
ISO 6396	L_{pA} (nella cabina conducente) = 71 dB(A)
2000/14/CE	L_{WA} (all'esterno) = 101 dB(A)



Carro

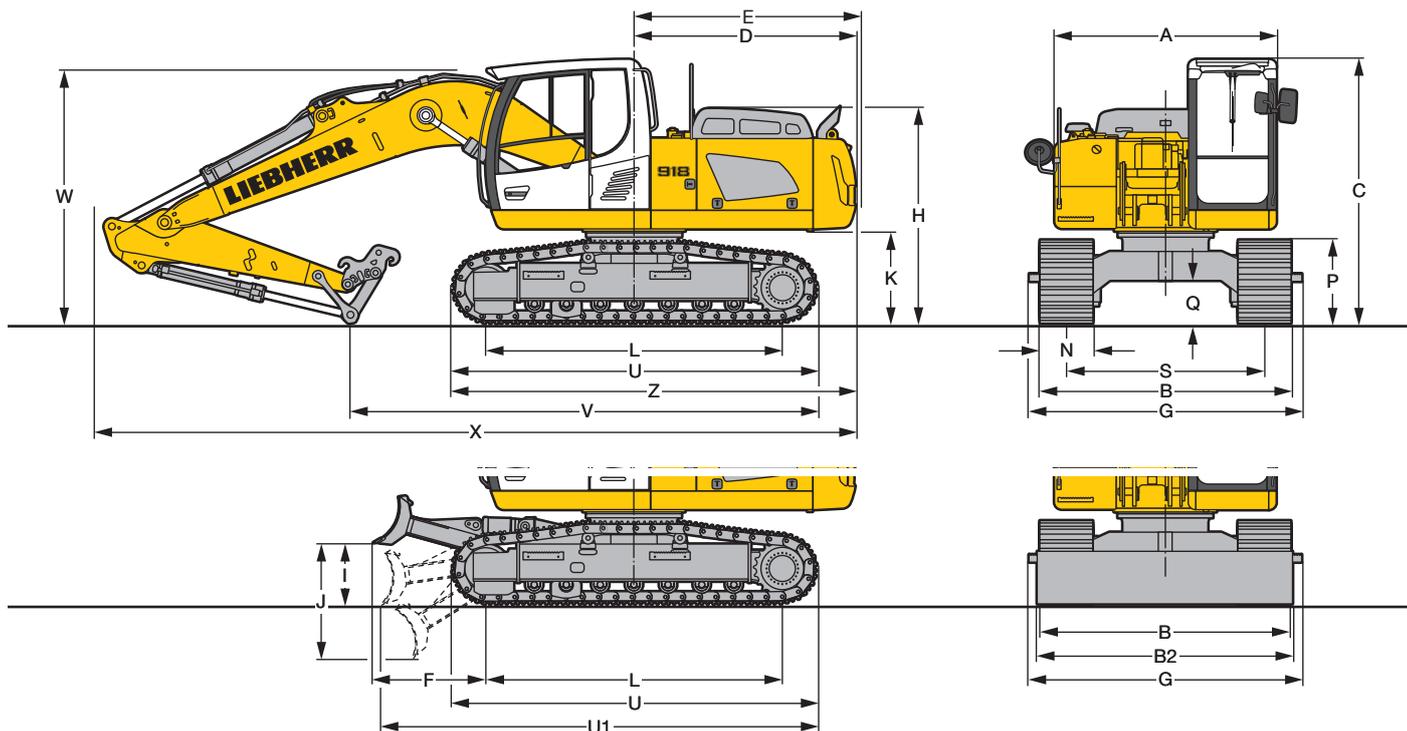
Versioni	
NLC	carreggiata 2.000 mm
LC	carreggiata standard 2.250 mm
Azionamento	motore idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvole del freno ad azione bilaterale
Riduttore	riduttore a planetari Liebherr di tipo compatto
Velocità di traslazione	standard - 3,1 km/h veloce - 5,9 km/h
Forza di trazione netta alla catena	171 kN
Cingoli	B 60, senza manutenzione
Rulli di rotolamento/	
Rulli portanti	7/2
Catenarie	a tenuta, lubrificate
Pattini	3 nervature
Freno di stazionamento	a dischi a bagno d'olio (ad azione negativa)
Valvole del freno	integrate nei motori 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



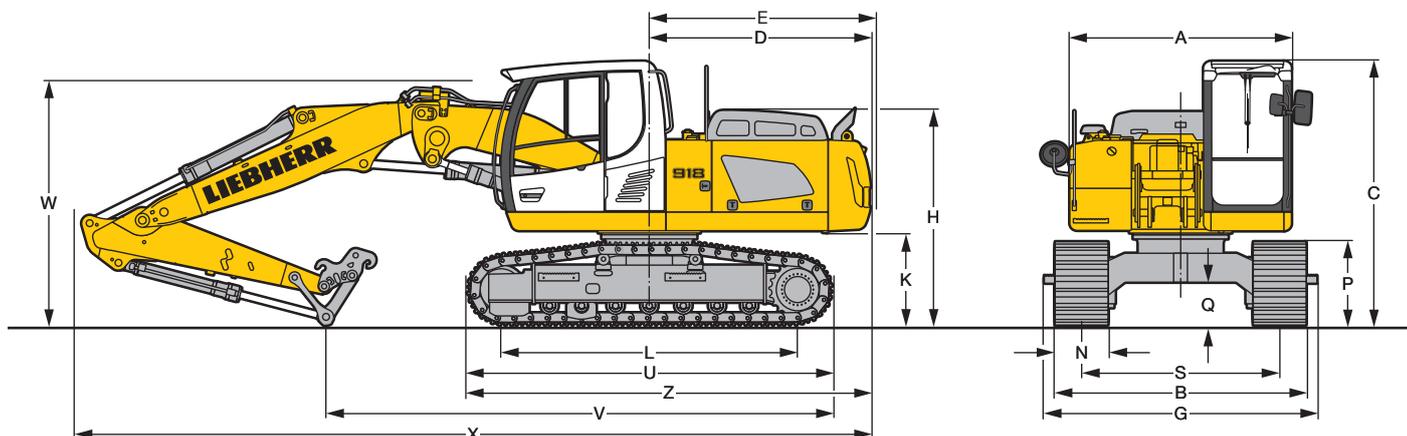
NLC	mm			LC	mm		
A	2.545			2.545			
C	3.030			3.030			
D	2.515			2.515			
E	2.580			2.580			
F	1.355			1.280			
H	2.460			2.460			
I	685			685			
J	1.320			1.320			
K	1.055			1.055			
L	3.370			3.370			
P	955			955			
Q	490			490			
S	2.000			2.250			
U	4.150			4.150			
U1	5.040			4.965			
Z	4.590			4.590			
N	500	600	750	500	600	750	900
B	2.500	2.600	2.750	2.750	2.850	3.000	3.150
B2	2.500	2.600	2.850	2.850	2.850	3.000	-
G	2.490	2.660*	2.660*	2.800	2.800	3.000*	3.100*

Braccio monolitico 5,00 m					
Lunghezza del bilanciore	m	2,20	2,40	2,70	3,00
V	mm	5.300	5.150	4.950	4.750
W	mm	2.900	2.950	3.050	3.100
X	mm	8.650	8.650	8.650	8.650

Posizionatore idraulico 3,40 m					
Lunghezza del bilanciore	m	2,20	2,40	2,70	3,00
V	mm	5.750	5.600	5.400	5.200
W	mm	2.800	2.850	2.950	3.050
X	mm	9.050	9.100	9.100	9.100

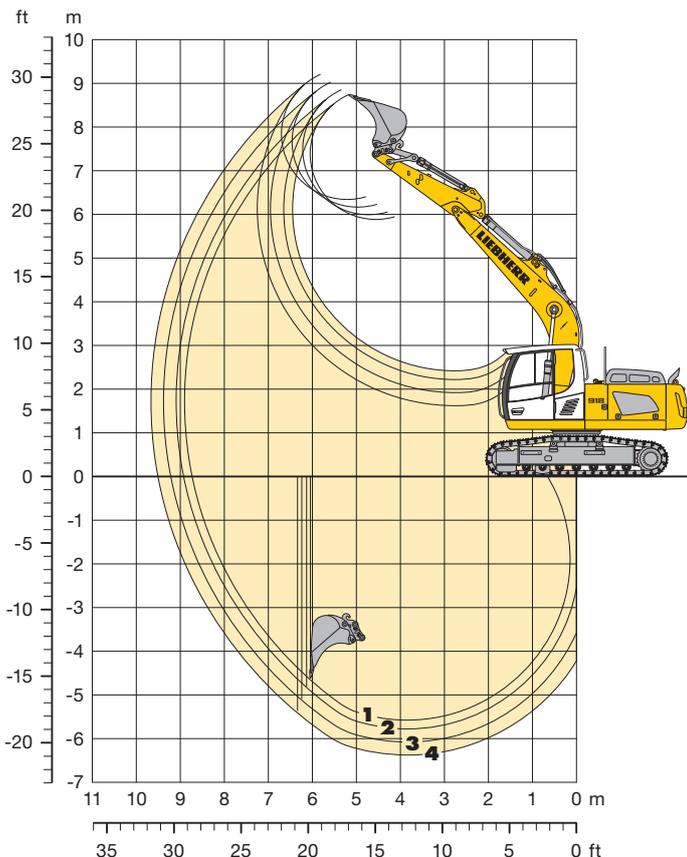
E = Raggio di rotazione

* = Larghezza con scalino rimovibile



Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 5,00 m



Diagrammi di scavo

		1	2	3	4
Lunghezza del bilanciere	m	2,20	2,40	2,70	3,00
Massima profondità di scavo	m	5,55	5,75	6,05	6,35
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	8,75	8,90	9,20	9,50
Massima altezza di scaricamento	m	5,90	6,00	6,15	6,35
Massima altezza di scavo ai denti	m	8,75	8,85	9,00	9,20

Forze di scavo

		1	2	3	4
Forza di penetrazione ISO	kN	85	80	74	68
	t	8,7	8,2	7,5	6,9
Forza di strappo ISO	kN	118	118	118	118
	t	12,0	12,0	12,0	12,0

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con braccio monolitico di 5,00 m, bilanciere di 2,40 m, attacco rapido 33 e benna da 0,80 m³ (480 kg).

Carro NLC	senza lama			con lama			
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	18.150	18.400	18.800	19.650	19.900	20.300
Pressione sul terreno	kg/cm ²	0,41	0,35	0,28	0,45	0,38	0,31

Carro LC	senza lama			con lama			
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	18.200	18.450	18.850	19.800	20.050	20.450
Pressione sul terreno	kg/cm ²	0,41	0,35	0,29	0,45	0,38	0,31

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 NLC								Carro LC							
			senza lama				con lama				senza lama				con lama			
			Lunghezza del bilanciere (m)		Lunghezza del bilanciere (m)		Lunghezza del bilanciere (m)		Lunghezza del bilanciere (m)		Lunghezza del bilanciere (m)		Lunghezza del bilanciere (m)		Lunghezza del bilanciere (m)			
2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00			
300 ¹⁾	0,17	210	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
400 ¹⁾	0,24	240	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
500 ¹⁾	0,30	290	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
650 ¹⁾	0,42	350	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
850 ¹⁾	0,60	400	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1.050 ¹⁾	0,80	480	□	□	△	△	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1.250 ¹⁾	0,95	525	△	△	■	■	□	△	△	△	□	□	△	△	□	□	△	
300 ²⁾	0,17	225	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
400 ²⁾	0,24	250	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
500 ²⁾	0,30	290	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
650 ²⁾	0,42	350	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
850 ²⁾	0,60	400	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1.050 ²⁾	0,80	480	□	□	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□	□	□	□	
1.250 ²⁾	0,95	525	△	△	■	■	△	△	△	■	□	□	△	△	□	□	△	

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

¹⁾ Benna standard per montaggio diretto con denti Uni-35-3

²⁾ Benna standard per montaggio su attacco rapido con denti Uni-35-3

Ulteriori benne disponibili su richiesta

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

Portata

per braccio monolitico di 5,00 m

Bilanciere 2,20 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m	
		LC con lama	NLC con lama								
9,0	NLC senza lama										
	NLC con lama										
	LC senza lama										
7,5	NLC senza lama										
	NLC con lama										
	LC con lama										
6,0	NLC senza lama					3,0	3,0*		2,2*	2,2*	
	NLC con lama					3,0*	3,0*		2,2*	2,2*	
	LC senza lama					3,0*	3,0*		2,2*	2,2*	
4,5	NLC senza lama					2,9	4,1*		2,2*	2,2*	
	NLC con lama					3,1	4,1*		2,2*	2,2*	
	LC con lama					3,4	4,1*		2,2*	2,2*	
3,0	NLC senza lama	7,8	9,0*	4,2	5,7*	2,7	4,5*	1,9	2,3*	1,9	2,2*
	NLC con lama	8,4	9,0*	4,6	5,7*	3,0	4,5*	2,1	2,3*	2,1	2,2*
	LC senza lama	9,0*	9,0*	5,0	5,7*	3,2	4,5*	2,2	2,3*	2,2*	2,2*
1,5	NLC senza lama	4,3*	4,3*	3,8	6,9*	2,5	4,7	1,8	3,2*	1,8	2,4*
	NLC con lama	4,3*	4,3*	4,2	6,9*	2,8	5,0*	2,0	3,2*	2,0	2,4*
	LC senza lama	4,3*	4,3*	4,5	6,9*	3,0	4,7	2,2	3,2*	2,1	2,4*
0	NLC senza lama	6,1*	6,1*	3,6	7,0	2,4	4,5			1,8	2,7*
	NLC con lama	6,1*	6,1*	3,9	7,4*	2,7	5,4*			2,0	2,7*
	LC senza lama	6,1*	6,1*	4,3	7,2	2,9	4,6			2,1	2,7*
-1,5	NLC senza lama	6,6	9,7*	3,5	7,0	2,4	4,4			2,0	3,4*
	NLC con lama	7,2	9,7*	3,9	7,3*	2,6	5,2*			2,2	3,4*
	LC senza lama	8,1	9,7*	4,2	7,1	2,8	4,5			2,4	3,4*
-3,0	NLC senza lama	6,7	9,0*	3,6	6,3*					2,5	4,4*
	NLC con lama	7,4	9,0*	3,9	6,3*					2,7	4,4*
	LC senza lama	8,3	9,0*	4,3	6,3*					3,0	4,4*
-4,5	NLC senza lama									3,3	4,4*
	NLC con lama										
	LC con lama										

Bilanciere 2,40 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m	
		LC con lama	NLC con lama								
9,0	NLC senza lama										
	NLC con lama										
	LC senza lama										
7,5	NLC senza lama										
	NLC con lama										
	LC con lama										
6,0	NLC senza lama							3,0	3,3*	2,0*	2,0*
	NLC con lama							3,2	3,3*	2,0*	2,0*
	LC senza lama							3,3*	3,3*	2,0*	2,0*
4,5	NLC senza lama							2,9	3,9*	1,9*	1,9*
	NLC con lama							3,2	3,9*	1,9*	1,9*
	LC senza lama							3,4	3,9*	1,9*	1,9*
3,0	NLC senza lama	7,9	8,4*	4,3	5,5*	2,7	4,4*	1,9	2,9*	1,8	2,0*
	NLC con lama	8,4*	8,4*	4,6	5,5*	3,0	4,4*	2,1	2,9*	2,0	2,0*
	LC senza lama	8,4*	8,4*	5,0	5,5*	3,2	4,4*	2,2	2,9*	2,0*	2,0*
1,5	NLC senza lama	5,3*	5,3*	3,8	6,7*	2,5	4,6	1,8	3,3	1,7	2,1*
	NLC con lama	5,3*	5,3*	4,2	6,7*	2,8	4,9*	2,0	3,7*	1,9	2,1*
	LC senza lama	5,3*	5,3*	4,6	6,7*	3,0	4,7	2,1	3,4	2,0	2,1*
0	NLC senza lama	6,2*	6,2*	3,6	7,0	2,4	4,5	1,7	3,2	1,7	2,4*
	NLC con lama	6,2*	6,2*	3,9	7,3*	2,6	5,3*	1,9	3,3*	1,9	2,4*
	LC senza lama	6,2*	6,2*	4,3	7,2	2,9	4,6	2,1	3,3*	2,0	2,4*
-1,5	NLC senza lama	6,5	9,3*	3,5	6,9	2,3	4,4			1,9	3,0*
	NLC con lama	7,2	9,3*	3,8	7,3*	2,6	5,3*			2,1	3,0*
	LC senza lama	8,0	9,3*	4,2	7,1	2,8	4,5			2,2	3,0*
-3,0	NLC senza lama	6,7	9,3*	3,5	6,4*	2,4	4,5			2,3	4,3*
	NLC con lama	7,3	9,3*	3,9	6,4*	2,6	4,5			2,6	4,3*
	LC senza lama	8,2	9,3*	4,2	6,4*	2,8	4,5*			2,8	4,3*
-4,5	NLC senza lama									3,1	4,3*
	NLC con lama									3,8	4,1*
	LC con lama									4,1*	4,1*

Bilanciere 2,70 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m	
		LC con lama	NLC con lama								
9,0	NLC senza lama										
	NLC con lama										
	LC senza lama										
7,5	NLC senza lama									2,0*	2,0*
	NLC con lama									2,0*	2,0*
	LC senza lama									2,0*	2,0*
6,0	NLC senza lama									1,8*	1,8*
	NLC con lama					3,0	3,3*			1,8*	1,8*
	LC senza lama					3,3*	3,3*			1,8*	1,8*
4,5	NLC senza lama							2,9	3,7*	1,7*	1,7*
	NLC con lama							3,2	3,7*	2,1*	2,1*
	LC senza lama							3,4	3,7*	2,1*	2,1*
3,0	NLC senza lama	7,5*	7,5*	4,3	5,1*	2,7	4,2*	1,9	3,3*	1,7*	1,7*
	NLC con lama	7,5*	7,5*	4,7	5,1*	3,0	4,2*	2,1	3,3*	1,7*	1,7*
	LC senza lama	7,5*	7,5*	5,1	5,1*	3,2	4,2*	2,2	3,3*	1,7*	1,7*
1,5	NLC senza lama	6,8*	6,8*	3,9	6,4*	2,5	4,7	1,8	3,3	1,6	1,8*
	NLC con lama	6,8*	6,8*	4,2	6,4*	2,8	4,8*	2,0	4,0*	1,7	1,8*
	LC senza lama	6,8*	6,8*	4,6	6,4*	3,0	4,7	2,1	3,4	1,8*	1,8*
0	NLC senza lama	6,3*	6,3*	3,6	7,0	2,4	4,5	1,7	3,2	1,6	2,1*
	NLC con lama	6,3*	6,3*	3,9	7,2*	2,6	5,2*	1,9	3,9	1,8	2,1*
	LC senza lama	6,3*	6,3*	4,3	7,2	2,8	4,6	2,1	3,3	1,9	2,1*
-1,5	NLC senza lama	6,4	8,8*	3,4	6,9	2,3	4,4			1,7	2,5*
	NLC con lama	7,1	8,8*	3,8	7,3*	2,5	5,3*			1,9	2,5*
	LC senza lama	7,9	8,8*	4,2	7,0	2,8	4,5			2,1	2,5*
-3,0	NLC senza lama	6,5	9,8*	3,5	6,6*	2,3	4,4			2,1	3,5*
	NLC con lama	7,2	9,8*	3,8	6,6*	2,6	4,7*			2,3	3,5*
	LC senza lama	8,1	9,8*	4,2	6,6*	2,8	4,5			2,5	3,5*
-4,5	NLC senza lama	6,8	7,0*	3,7	4,7*					2,8	3,5*
	NLC con lama	7,0*	7,0*	4,0	4,7*					3,2	4,0*
	LC senza lama	7,0*	7,0*	4,4	4,7*					3,5	4,0*

Bilanciere 3,00 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m	
		LC con lama	NLC con lama								
9,0	NLC senza lama										
	NLC con lama										
	LC senza lama										
7,5	NLC senza lama									1,7*	1,7*
	NLC con lama									1,7*	1,7*
	LC senza lama									1,7*	1,7*
6,0	NLC senza lama									1,5*	1,5*
	NLC con lama									1,5*	1,5*
	LC senza lama									1,5*	1,5*
4,5	NLC senza lama							3,0	3,4*	1,5*	1,5*
	NLC con lama							3,2	3,4*	2,2	2,5*
	LC senza lama							3,4	3,4*	2,3	2,5*
3,0	NLC senza lama									1,5*	1,5*
	NLC con lama							4,4	4,8*	2,8	4,0*
	LC senza lama							4,7	4,8*	3,0	4,0*
1,5	NLC senza lama	7,1	8,7*	3,9	6,1*	2,5	4,6*	1,8	3,3	1,5	1,6*
	NLC con lama	7,7	8,7*	4,3	6,1*	2,8	4,6*	2,0	3,8*	1,6*	1,6*
	LC senza lama	8,6	8,7*	4,6	6,1*	3,0	4,6*	2,1	3,3	1,6*	1,6*
0	NLC senza lama	6,5	6,5*	3,6	7,0	2,4	4,5	1,7	3,2	1,5	1,8*
	NLC con lama	6,5*	6,5*	3,9	7,1*	2,6	5,1*	1,9	3,9	1,6	1,8*
	LC senza lama	6,5*	6,5*	4,3	7,1*	2,8	4,6	2,0	3,2	1,8	1,8*
-1,5	NLC senza lama	6,3	8,4*	3,4	6,8	2,3	4,3	1,7	3,1	1,6	2,1*
	NLC con lama	7,0	8,4*	3,8	7,3*	2,5	5,2*	1,8	3,5*	1,8	2,1*
	LC senza lama	7,9	8,4*	4,1	7,0	2,7	4,4	2,0	3,2	1,9	2,1*
-3,0	NLC senza lama	6,4	10,2*	3,4	6,8*	2,3	4,3			1,9	2,8*
	NLC con lama	7,1	10,2*	3,8	6,8*	2,5	4,9*			2,1	2,8*
	LC senza lama	8,0	10,2*	4,1	6,8*	2,7	4,4			2,3	2,8*
-4,5	NLC senza lama									2,5	2,8*
	NLC con lama									2,7	3,9*
	LC con lama									3,0	3,9*

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

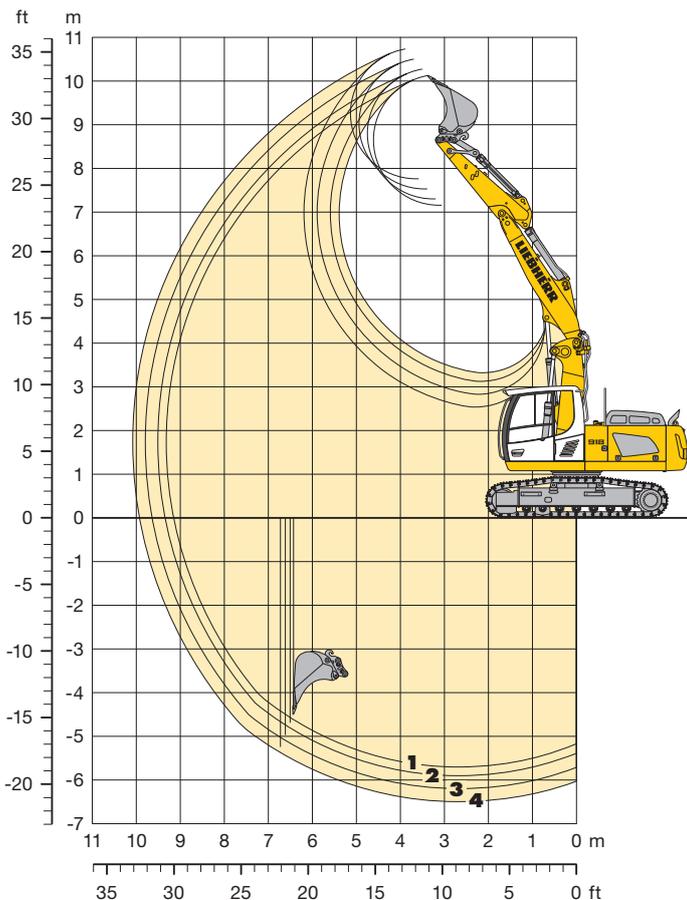
I valori di portata sul gancio dell'attacco rapido Liebherr 33 sono espressi in tonnellate (t) senza utensili di scavo e valgono su una superficie del terreno piana e di portanza uniforme. I valori trasversali rispetto al carro possono avere una rotazione di 360°. Gli altri valori sono indicati per la direzione longitudinale rispetto al carro. I valori sono validi per pattini a 3 nervature con larghezza di 500 mm/600 mm*. I valori di carico massimo indicati corrispondono alla norma ISO 10567 ed ammontano al 75 % max. del carico di ribaltamento statico o all'87 % della forza di sollevamento idraulica oppure sono limitati dal carico massimo consentito del gancio da carico dell'attacco rapido (max. 5 t). Con lo smontaggio dell'attacco rapido, il carico massimo può aumentare fino a 130 kg e in caso di smontaggio del cilindro del bilanciere, della leva di rinvio e del copriugno può aumentare di ulteriori 260 kg.

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 del bilanciere, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

* con carro LC

Attrezzatura con benna rovescia

per posizionatore idraulico di 3,40 m



Diagrammi di scavo

		1	2	3	4
Lunghezza del bilanciere	m	2,20	2,40	2,70	3,00
Massima profondità di scavo	m	5,70	5,90	6,20	6,50
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	9,15	9,35	9,65	9,95
Massima altezza di scaricamento	m	7,15	7,30	7,55	7,75
Massima altezza di scavo ai denti	m	10,10	10,25	10,50	10,75

Forze di scavo

		1	2	3	4
Forza di penetrazione ISO	kN	85	80	74	68
	t	8,7	8,2	7,5	6,9
Forza di strappo ISO	kN	118	118	118	118
	t	12,0	12,0	12,0	12,0

Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con contrappeso pesante, posizionatore idraulico di 3,40 m, bilanciere di 2,40 m, attacco rapido 33 e benna da 0,80 m³ (480 kg).

Carro NLC	senza lama			con lama			
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	19.450	19.700	20.100	20.950	21.200	21.600
Pressione sul terreno	kg/cm ²	0,44	0,37	0,30	0,47	0,40	0,33

Carro LC	senza lama			con lama			
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	19.500	19.750	20.150	21.100	21.350	21.750
Pressione sul terreno	kg/cm ²	0,44	0,37	0,30	0,48	0,40	0,33

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

Larghezza di taglio	Capacità ISO 7451	Peso	Carro NLC								Carro LC								
			senza lama				con lama				senza lama				con lama				
			Lunghezza del bilanciere (m)																
mm	m ³	kg	2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00	
300 ¹⁾	0,17	210	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
400 ¹⁾	0,24	240	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
500 ¹⁾	0,30	290	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
650 ¹⁾	0,42	350	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ¹⁾	0,60	400	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 ¹⁾	0,80	480	□	△	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.250 ¹⁾	0,95	525	△	■	■	■	△	△	△	■	□	△	△	△	□	□	□	□	△
300 ²⁾	0,17	225	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
400 ²⁾	0,24	250	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
500 ²⁾	0,30	290	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
650 ²⁾	0,42	350	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ²⁾	0,60	400	□	□	□	△	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 ²⁾	0,80	480	△	△	△	■	□	□	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□	□
1.250 ²⁾	0,95	525	■	■	■	▲	△	△	■	■	□	△	△	■	□	□	□	□	△

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

¹⁾ Benna standard per montaggio diretto con denti Uni-35-3

²⁾ Benna standard per montaggio su attacco rapido con denti Uni-35-3

Ulteriori benne disponibili su richiesta

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

Portata

per posizionatore idraulico di 3,40 m

Bilanciere 2,20 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m
9,0	NLC senza lama									
	NLC con lama									
	LC senza lama									
	LC con lama									
7,5	NLC senza lama			4,1*	4,1*			2,4*	2,4*	5,4
	NLC con lama			4,1*	4,1*			2,4*	2,4*	
	LC senza lama			4,1*	4,1*			2,4*	2,4*	
	LC con lama			4,1*	4,1*			2,4*	2,4*	
6,0	NLC senza lama			4,9*	4,9*	3,2	4,0*	2,2*	2,2*	6,7
	NLC con lama			4,9*	4,9*	3,5	4,0*	2,2*	2,2*	
	LC senza lama			4,9*	4,9*	3,7	4,0*	2,2*	2,2*	
	LC con lama			4,9*	4,9*	4,0	4,0*	2,2*	2,2*	
4,5	NLC senza lama	8,2*	8,2*	5,1	5,9*	3,3	4,7*	2,1	2,3*	7,5
	NLC con lama	8,2*	8,2*	5,4	5,9*	3,5	4,7*	2,2	2,3*	
	LC senza lama	8,2*	8,2*	5,7	5,9*	3,8	4,7*	2,3*	2,3*	
	LC con lama	8,2*	8,2*	5,9*	5,9*	4,0	4,7*	2,3*	2,3*	
3,0	NLC senza lama	8,7	10,3*	4,9	6,7*	3,2	5,0*	2,0	3,6	7,9
	NLC con lama	9,2*	10,3*	5,2	6,7*	3,5	5,0*	2,2	4,0*	
	LC senza lama	9,9	10,3*	5,5	6,7*	3,7	5,0*	2,4	3,7	
	LC con lama	10,3*	10,3*	5,9*	6,7*	4,0	5,0*	2,6	4,0*	
1,5	NLC senza lama	8,6	10,6*	4,8	7,2*	3,1	5,0	1,9	3,5	8,0
	NLC con lama	9,0	10,6*	5,1	7,2*	3,3	5,2*	2,1	4,0*	
	LC senza lama	9,8*	10,6*	5,4	7,2*	3,6	5,1*	2,3	3,6	
	LC con lama	10,3	10,6*	5,8	7,2*	3,9	5,2*	2,5	4,0*	
0	NLC senza lama	8,0	11,5*	4,4	7,2*	2,8	5,1*	1,8	3,4	7,9
	NLC con lama	8,6	11,5*	4,8	7,2*	3,1	5,2*	2,0	3,9*	
	LC senza lama	9,7	11,5*	5,2	7,2*	3,3	5,1	2,2	3,5	
	LC con lama	10,5	11,5*	5,6	7,2*	3,6	5,2*	2,4	3,9*	
-1,5	NLC senza lama	7,6	11,9*	4,1	7,4*	2,6	4,9	1,8	3,2*	7,3
	NLC con lama	8,2	11,9*	4,5	7,4*	2,9	5,2*	2,0	3,2*	
	LC senza lama	9,2	11,9*	4,9	7,4*	3,1	4,9	2,2	3,2*	
	LC con lama	10,0	11,9*	5,4	7,4*	3,4	5,2*	2,4	3,2*	
-3,0	NLC senza lama	7,5	11,6*	3,9	6,9*	2,5	3,6*	2,2	2,6*	6,4
	NLC con lama	8,2	11,6*	4,3	6,9*	2,7	3,6*	2,5	2,6*	
	LC senza lama	9,2	11,6*	4,7	6,9*	3,0	3,6*	2,6*	2,6*	
	LC con lama	10,0	11,6*	5,1	6,9*	3,3	3,6*	2,6*	2,6*	
-4,5	NLC senza lama									
	NLC con lama									
	LC senza lama									
	LC con lama									

Bilanciere 2,40 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m
9,0	NLC senza lama									
	NLC con lama									
	LC senza lama									
	LC con lama									
7,5	NLC senza lama			4,0*	4,0*			2,2*	2,2*	5,7
	NLC con lama			4,0*	4,0*			2,2*	2,2*	
	LC senza lama			4,0*	4,0*			2,2*	2,2*	
	LC con lama			4,0*	4,0*			2,2*	2,2*	
6,0	NLC senza lama			4,5*	4,5*	3,3	3,9*	2,0*	2,0*	7,0
	NLC con lama			4,5*	4,5*	3,5	3,9*	2,0*	2,0*	
	LC senza lama			4,5*	4,5*	3,8	3,9*	2,0*	2,0*	
	LC con lama			4,5*	4,5*	4,0	3,9*	2,0*	2,0*	
4,5	NLC senza lama	6,3*	6,3*	5,1	5,7*	3,3	4,6*	2,1	2,8*	7,7
	NLC con lama	6,3*	6,3*	5,4	5,7*	3,6	4,6*	2,3	2,8*	
	LC senza lama	6,3*	6,3*	5,7*	5,7*	3,8*	4,6*	2,4	2,8*	
	LC con lama	6,3*	6,3*	5,7*	5,7*	4,0*	4,6*	2,7	2,8*	
3,0	NLC senza lama	8,7	10,4*	4,9	6,6*	3,3	4,9*	2,1	3,6	8,1
	NLC con lama	9,2	10,4*	5,2	6,6*	3,5	4,9*	2,2	4,0*	
	LC senza lama	10,0*	10,4*	5,5*	6,6*	3,7	4,9*	2,4	3,7	
	LC con lama	10,4*	10,4*	5,8	6,6*	3,9*	4,9*	2,6	4,0*	
1,5	NLC senza lama	8,5	10,4*	4,8	7,1*	3,1	5,0	2,0	3,5	8,2
	NLC con lama	9,0	10,4*	5,1*	7,1*	3,4	5,1*	2,2	4,0*	
	LC senza lama	9,8	10,4*	5,4	7,1*	3,6	5,0	2,3	3,6	
	LC con lama	10,3*	10,4*	5,8	7,1*	3,9	5,1*	2,5	4,0*	
0	NLC senza lama	8,0	11,4*	4,4	7,1*	2,9	5,0	1,8	3,4	8,1
	NLC con lama	8,7	11,4*	4,8	7,1*	3,1	5,1*	2,0	3,9*	
	LC senza lama	9,7	11,4*	5,2	7,1*	3,4*	5,1*	2,2	3,5	
	LC con lama	10,4	11,4*	5,7	7,1*	3,7	5,1*	2,4	3,9*	
-1,5	NLC senza lama	7,6	11,8*	4,1	7,3*	2,6	4,9	1,7	3,2*	7,6
	NLC con lama	8,2	11,8*	4,5	7,3*	2,9	5,3*	1,9	3,2*	
	LC senza lama	9,2	11,8*	4,9	7,3*	3,1	5,0	2,1	3,2*	
	LC con lama	10,0	11,8*	5,4	7,3*	3,4	5,3*	2,3	3,2*	
-3,0	NLC senza lama	7,5	11,7*	3,9	7,1*	2,5	4,1*	2,1	2,6*	6,7
	NLC con lama	8,1	11,7*	4,3	7,1*	2,7	4,1*	2,3	2,6*	
	LC senza lama	9,2	11,7*	4,7	7,1*	3,0	4,1*	2,5	2,6*	
	LC con lama	10,0	11,7*	5,2	7,1*	3,3	4,1*	2,6*	2,6*	
-4,5	NLC senza lama	7,1*	7,1*					3,5*	3,5*	4,3
	NLC con lama	7,1*	7,1*					3,5*	3,5*	
	LC senza lama	7,1*	7,1*					3,5*	3,5*	
	LC con lama	7,1*	7,1*					3,5*	3,5*	

Bilanciere 2,70 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m
9,0	NLC senza lama									
	NLC con lama									
	LC senza lama									
	LC con lama									
7,5	NLC senza lama					2,3*	2,3*	1,9*	1,9*	6,1
	NLC con lama					2,3*	2,3*	1,9*	1,9*	
	LC senza lama					2,3*	2,3*	1,9*	1,9*	
	LC con lama					2,3*	2,3*	1,9*	1,9*	
6,0	NLC senza lama					3,3	3,7*	1,7*	1,7*	7,3
	NLC con lama					3,5	3,7*	1,7*	1,7*	
	LC senza lama					3,7*	3,7*	1,7*	1,7*	
	LC con lama					3,7*	3,7*	1,7*	1,7*	
4,5	NLC senza lama			4,9*	4,9*	3,3	4,4*	2,1	3,1*	8,0
	NLC con lama			4,9*	4,9*	3,6	4,4*	2,3	3,1*	
	LC senza lama			4,9*	4,9*	3,8	4,4*	2,5	3,1*	
	LC con lama			4,9*	4,9*	4,0	4,4*	2,7	3,1*	
3,0	NLC senza lama	8,8	10,1*	4,9	6,3*	3,3	4,8*	2,1	3,6	8,4
	NLC con lama	9,2*	10,1*	5,2	6,3*	3,5	4,8*	2,3	3,9*	
	LC senza lama	10,0*	10,1*	5,5	6,3*	3,7	4,8*	2,4	3,7*	
	LC con lama	10,1*	10,1*	5,8	6,3*	3,9	4,8*	2,7	3,9*	
1,5	NLC senza lama	8,5	10,3*	4,8*	7,0*	3,1	4,9	2,0	3,6	8,5
	NLC con lama	9,0	10,3*	5,0*	7,0*	3,4	5,1*	2,2	4,0*	
	LC senza lama	9,7	10,3*	5,4	7,0*	3,7	5,0*	2,4	3,6*	
	LC con lama	10,2*	10,3*	5,7	7,0*	3,9	5,1*	2,6	4,0*	
0	NLC senza lama	8,2	11,2*	4,5	7,1*	2,9	4,9*	1,9	3,4	8,4
	NLC con lama	8,8	11,2*	4,8	7,1*	3,2	5,1*	2,1	4,0*	
	LC senza lama	9,8*	11,2*	5,3	7,1*	3,4	5,0*	2,2	3,5	
	LC con lama	10,3	11,2*	5,7	7,1*	3,7	5,1*	2,5	4,0*	
-1,5	NLC senza lama	7,6	11,6*	4,1	7,2*	2,7	4,9	1,7	3,3	7,9
	NLC con lama	8,2	11,6*	4,5	7,2*	2,9	5,2*	1,9	3,5*	
	LC senza lama	9,3	11,6*	4,9	7,2*	3,2	5,0	2,1	3,4	
	LC con lama	10,1	11,6*	5,4	7,2*	3,5	5,2*	2,3	3,5*	
-3,0	NLC senza lama	7,4	11,8*	4,0	7,3*	2,5	4,6*	1,9	2,6*	7,0
	NLC con lama	8,1	11,8*	4,3	7,3*	2,7	4,6*	2,1	2,6*	
	LC senza lama	9,1	11,8*	4,8	7,3*	3,0	4,6*	2,3	2,6*	
	LC con lama	9,9	11,8*	5,2	7,3*	3,3	4,6*	2,5	2,6*	
-4,5	NLC senza lama	7,4	8,7*	3,8	4,4*			2,7*	2,7*	5,2
	NLC con lama	8,1	8,7*	4,2	4,4*			2,7*	2,7*	
	LC senza lama	8,7*	8,7*	4,4*	4,4*			2,7*	2,7*	
	LC con lama	8,7*	8,7*	4,4*	4,4*			2,7*	2,7*	

Bilanciere 3,00 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		m
9,0	NLC senza lama			2,4*	2,4*			2,1*	2,1*	4,7
	NLC con lama			2,4*	2,4*			2,1*	2,1*	
	LC senza lama			2,4*	2,4*			2,1*	2,1*	
	LC con lama			2,4*	2,4*			2,1*	2,1*	
7,5	NLC senza lama					2,6*	2,6*	1,7*	1,7*	6,5
	NLC con lama					2,6*	2,6*	1,7*	1,7*	
	LC senza lama					2,6*	2,6*	1,7*	1,7*	
	LC con lama					2,6*	2,6*	1,7*	1,7*	
6,0	NLC senza lama					3,3	3,4*	2,0*		

Benne rovesce disponibili

Benna rovescia HD 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 NLC								Carro LC							
			senza lama				con lama				senza lama				con lama			
			Lunghezza del bilanciante (m)		Lunghezza del bilanciante (m)		Lunghezza del bilanciante (m)		Lunghezza del bilanciante (m)		Lunghezza del bilanciante (m)		Lunghezza del bilanciante (m)		Lunghezza del bilanciante (m)			
2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00	2,20	2,40	2,70	3,00			
Braccio monolitico 5,00 m																		
300 ¹⁾	0,17	235	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
400 ¹⁾	0,24	270	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
500 ¹⁾	0,30	320	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
650 ¹⁾	0,42	390	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ¹⁾	0,60	450	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 ¹⁾	0,80	540	□	□	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□	□	□	□	□
1.250 ¹⁾	0,95	595	△	△	■	■	△	△	△	■	□	□	△	△	□	□	□	△
300 ²⁾	0,17	250	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
400 ²⁾	0,24	275	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
500 ²⁾	0,30	320	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
650 ²⁾	0,42	390	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ²⁾	0,60	450	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 ²⁾	0,80	540	□	△	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□	□	□	□	□
1.250 ²⁾	0,95	595	△	■	■	■	△	△	△	■	□	△	△	△	□	□	□	△
Posizionatore idraulico 3,40 m																		
300 ¹⁾	0,17	235	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
400 ¹⁾	0,24	270	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
500 ¹⁾	0,30	320	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
650 ¹⁾	0,42	390	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ¹⁾	0,60	450	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 ¹⁾	0,80	540	□	△	△	△	□	□	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□
1.250 ¹⁾	0,95	595	△	■	■	■	△	△	■	■	□	△	△	■	□	□	□	△
300 ²⁾	0,17	250	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
400 ²⁾	0,24	275	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
500 ²⁾	0,30	320	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
650 ²⁾	0,42	390	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 ²⁾	0,60	450	□	□	□	△	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 ²⁾	0,80	540	△	△	△	■	□	□	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□
1.250 ²⁾	0,95	595	■	■	■	▲	△	△	■	■	△	△	△	■	□	□	△	△

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

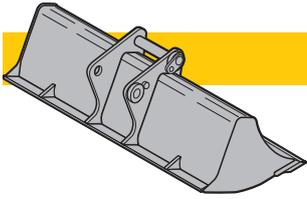
¹⁾ Benna HD per montaggio diretto con denti Uni-35-3

²⁾ Benna HD per montaggio su attacco rapido con denti Uni-35-3

Ulteriori benne disponibili su richiesta

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

Utensili disponibili



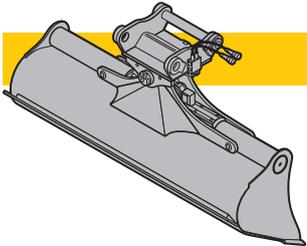
Benna per fossati fissa

GRL 90, per montaggio diretto

Larghezza	mm	1.600
Capacità	m ³	0,65
Peso	kg	350

GRL 90, per montaggio su attacco rapido 33

Larghezza	mm	1.500	2.000	2.000
Capacità	m ³	0,50	0,48	0,65
Peso	kg	360	350	390



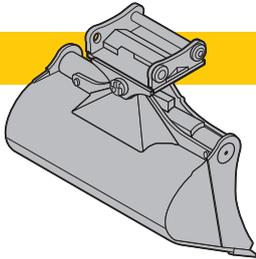
Benna per fossati girevole

GRL 90, girevole 2 x 50°, per montaggio diretto

Larghezza	mm	1.600	1.600	2.000	2.000	2.200	2.400
Capacità	m ³	0,55	0,80	0,50	0,70	0,80	0,85
Peso	kg	640	770	650	790	800	850

GRL 90, girevole 2 x 50°, per montaggio su attacco rapido 33

Larghezza	mm	1.600	1.600	2.000	2.000	2.200	2.200
Capacità	m ³	0,55	0,80	0,50	0,70	0,80	0,80
Peso	kg	650	750	660	780	800	800



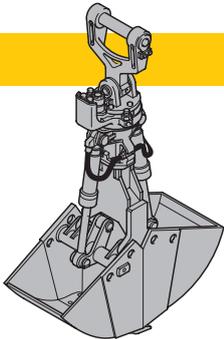
Benna girevole

SL 90, girevole 2 x 50°, per montaggio diretto

Larghezza	mm	1.500	1.600
Capacità	m ³	0,60	0,80
Peso	kg	650	740

SL 90, girevole 2 x 50°, per montaggio su attacco rapido 33

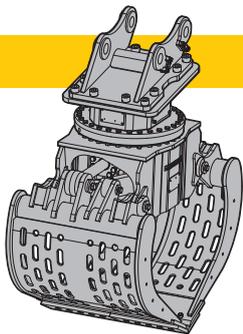
Larghezza	mm	1.500	1.600	1.600
Capacità	m ³	0,60	0,80	1,00
Peso	kg	660	740	740



Benna a due valve

GM 8B, valves di sterzo, per montaggio su attacco rapido 33

Larghezza	mm	320	400	600	800
Capacità	m ³	0,17	0,22	0,30	0,40
Peso	kg	745	835	780	830



Benna selezionatrice

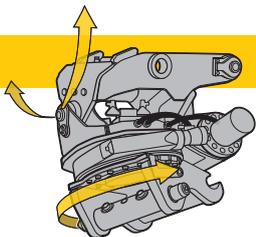
vena

perforato

Pinza roccia

SG 25, per montaggio su attacco rapido 33

Larghezza	mm	800	1.000	800	1.000	800
Capacità	m ³	0,50	0,65	0,55	0,75	0,60
Peso	kg	1.000	1.080	990	1.070	1.170



Rotatore orientabile

LH-TR 20, per montaggio su attacco rapido 33

Peso	kg	470
Rotazione		360°
Pendenza		2 x 50°

Dotazione di serie



Carro

Catenarie sigillate e ingrassate
Guidacingoli per longherone (un solo segmento)
Occhielli per sollevamento
Rulli di rotolamento, ingrassati a vita
Ruota motrice con espulsore di detriti



Torretta

Cofano motore con cilindro pneumatico a gas
Corrimano
Freno di stazionamento senza manutenzione integrato nel sistema di rotazione
Insonorizzazione
Rivestimento antiscivolo
Vano portautensili richiudibile



Sistema idraulico

Accumulatore di pressione per l'abbassamento controllato dell'attrezzatura a motore spento
Filtro con elemento filtrante ultrafine integrato
Olio idraulico Liebherr
Punti di misura della pressione idraulica
Selettore della modalità di lavoro
Valvola di intercettazione per escludere il serbatoio dal circuito idraulico



Motore

Conforme alle norme sulle emissioni del livello IIIB
Disposizione automatica regime motore al minimo controllata da sensore
Filtro del carburante e separatore dell'acqua
Raffreddamento dell'aria in aspirazione
Regolazione in continuo del regime motore
Sistema d'iniezione Common-Rail
Turbocompressore



Cabina

Accendisigari e portacenere
Appendiabiti
Cabina ammortizzata montata su supporti viscoelastici
Cintura di sicurezza
Climatizzazione automatica
Contaore supplementare, visibile dall'esterno
Controllo area posteriore con telecamera
Display a colori multifunzione da 7" con touchscreen
Fari su lato anteriore cabina (2 unità, di tipo alogeno)
Finestrino scorrevole nella portiera
Illuminazione interna
Indicatore del consumo carburante
LiDAT Plus (sistema di trasmissione dati Liebherr)*
Parabrezza scorrevole internamente sotto il tettuccio (singolarmente o con la parte inferiore)
Portabottiglia
Predisposizione per il montaggio della radio
Protezione contro gli spruzzi d'acqua sul parabrezza
Sedile ammortizzato ad aria "Comfort"
Struttura di protezione integrata ROPS (ISO 12117-2)
Tappetino in gomma
Tendina parasole
Tergicristallo e lavavetri
Tettuccio, finestrino laterale destro e parabrezza in vetro stratificato
Uscita di emergenza attraverso il lunotto posteriore
Vano portadocumenti
Vano portaoggetti
Vetri tinteggiati



Attrezzatura

Faro sul braccio (a destra, di tipo alogeno)
Impianto di lubrificazione centralizzato Liebherr completamente automatico (asclusa cinematica benna)

* Prolungabile su opzione dopo un anno

Dotazione opzionale



Carro

Guidacingoli per ogni longherone (in tre parti)
Lama di livellamento
Lamiera e coperchio inferiori di protezione della parte centrale del carro
Pattini inclinati o smussati
Pattini in gomma
Salita larga
Treno di catenarie maggiorate (D 6 C)
Vano portaoggetti



Torretta

Azionamento ventilatore reversibile
Bocchetta Wiggins per rifornimento rapido carburante
Dispositivo di avviamento assistito dall'esterno
Fari addizionali sulla torretta (alogeno oppure a LED) con relative protezioni
Griglia di protezione aspirazione radiatore
Kit attrezzi aggiuntivo
Monitoraggio zona laterale con telecamera
Passerella ribaltabile
Pompa rifornimento gasolio (elettrica)
Protezione inferiore e laterale della torretta
Retrovisore destro supplementare
Sistema antifurto carburante
Tappo del serbatoio carburante chiudibile sotto chiave
Verniciatura speciale



Sistema idraulico

Filtro di by-pass
Olio idraulico Liebherr biodegradabile
Olio idraulico Liebherr speciale per regioni calde e fredde
Preriscaldamento dell'olio idraulico



Motore

Arresto automatico motore (regolabile)
Bocchetta Wiggins per riempimento rapido olio motore
Filtro antiparticolato Liebherr
Prefiltro aria con espulsore di polvere
Preriscaldamento del carburante, del refrigerante e dell'olio motore
Timer per arresto ritardato motore



Cabina

Antifurto elettronico (blocco accensione macchina)
Armadietto di pronto soccorso
Cintura di sicurezza (a 4 punti)
Comandi alta pressione commutabili
Comandi proporzionale Liebherr
Dispositivo acustico di allarme traslazione macchina
Estintore
Fari a allo LED sul lato anteriore della cabina
Fari addizionali anteriori e/o posteriori cabina (alogeni/a LED)

Griglia di protezione anteriore (FGPS)
Griglia di protezione integrale
Griglia di protezione superiore (FOPS)
Lampeggiatore rotante
Parabrezza anteriore con vetro blindato (in due parti, non scorrevole)
Parabrezza anteriore con vetro blindato (in una sola parte, non scorrevole)
Poggiamano per joystick
Poggiapiedi
Portavivande refrigerato elettrico (12 V)
Pulsante di arresto di emergenza in cabina
Radio "Comfort"
Riscaldamento ausiliario programmabile (temporizzatore settimanale)
Sedile "Premium"
Tendina parasole
Tendina parasole lunotto superiore
Tergicristallo sul vetro del lunotto superiore
Vetro blindato lunotto superiore



Attrezzatura

Attacco rapido Liebherr idraulico o meccanico
Attrezzatura a regolazione idraulica (posizionatore)
Bilancieri a tenuta stagna
Braccio deporté
Circuito ad alta pressione
Circuito a media pressione
Circuito di ritorno per perdite attrezzi idraulici
Circuito idraulico per benna mordente/polipo
Dispositivo acustico di avviso sovraccarico
Dispositivo di protezione cilindri di sollevamento per uso martello o benna mordente (posizione flottante cilindri sollevamento)
Dispositivo di sicurezza contro la rottura dei tubi sui cilindri di sollevamento
Dispositivo di sicurezza contro la rottura dei tubi sul cilindro del bilanciante
Faro sul braccio (a destra, del tipo a LED)
Faro supplementare sul braccio (a sinistra, di tipo alogeno o a LED)
Filtro di ritorno per martello
Gamma benne rovesce Liebherr
Impianto di lubrificazione automatico bielletta di rinvio
LIKUFIX, sistema di innesto automatico delle tubazioni degli attrezzi idraulici
Limitazione di corsa cilindri di sollevamento (regolabile)
Limitazione di corsa cilindro bilanciante (regolabile)
Protezione dei fari
Protezione laterale raccordo rapido su bilanciante
Protezione parte inferiore bilanciante
Protezione stelo cilindro benna
Protezione stelo cilindro bilanciante
Protezione stelo cilindro posizionatore
Protezione tubazioni d'ingrassaggio su bilanciante
Punti di ancoraggio per sollevamento su braccio e bilanciante
Raccordi su entrambi i lati per tubazioni a media pressione su bilanciante
Sistema di denti Liebherr
Tool Control Liebherr, regolazione parametri 10 attrezzi idraulici selezionabili da touch-screen
Tool Management Liebherr, riconoscimento automatico dell'attrezzo (solo in combinazione con sistema LIKUFIX)
Valvola di non ritorno per cilindri
Valvola per il mantenimento del carico sul cilindro della benna

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