

# Escavatore cingolato

**R 920**  
Litronic®

Peso operativo: 20.200 – 23.500 kg  
Potenza motore: 95 kW / 129 CV  
Capacità benna: 0,55 – 1,15 m<sup>3</sup>



# LIEBHERR

# R 920

Litronic®

Peso operativo: 20.200 – 23.500 kg

Potenza motore: 95 kW / 129 CV

Capacità benna: 0,55 - 1,15 m<sup>3</sup>



## Prestazioni

L'escavatore Liebherr R 920 riunisce in sé potenza, precisione e polivalenza. Le sue caratteristiche garantiscono l'eccellenza, a livello di performance, in varie applicazioni, comprese le più gravose. L'idraulica di ultima generazione mette a disposizione un livello di agilità nei movimenti ed una precisione ineguagliabili. Il R 920 è quindi adatto a tutti quei lavori in cui è richiesta accuratezza ed è apprezzato in tutte le più classiche lavorazioni quotidiane. La lama di livellamento, punto di forza dell'escavatore, si inserisce in una vasta gamma di attrezzature e sottocarri ne fanno uno strumento di lavoro indispensabile.

## Economicità

Grazie al raggruppamento degli elementi soggetti alle attività di "service" ed alla loro accessibilità semplificata da terra, il nuovo concetto di manutenzione riduce fortemente i tempi d'intervento sul R 920. L'impianto di lubrificazione automatico, centralizzato di serie, unitamente alla gestione intelligente del fabbisogno energetico, contribuiscono ad incrementare la produttività dell'escavatore. L'investimento per l'acquisto del R920 è quindi più che ripagato da prestazioni e vantaggi offerti.

## Comfort

Il benessere dell'operatore è per Liebherr un parametro fondamentale nello sviluppo dei propri prodotti. Tutti gli escavatori Liebherr, tra cui il modello R 920, sono forniti di cabina silenziosa, ergonomica e spaziosa, che dà piena risposta alle esigenze dell'operatore. Il comfort, davvero d'eccezione, viene particolarmente apprezzato. Infine, la maggiore visibilità diretta sull'area di lavoro dell'escavatore fornisce maggior serenità all'operatore in tutte le usuali condizioni d'esercizio.

## 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 al conducente. Tale riconosciuta affidabilità viene riscontrata anche nei numerosi servizi Liebherr, appositamente concepiti per soddisfare e supportare i propri clienti.





#### 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 Liebherr R 920 riunisce in sé potenza, precisione e polivalenza. Le sue caratteristiche garantiscono l'eccellenza, a livello di performance, in varie applicazioni, comprese le più gravose. L'idraulica di ultima generazione mette a disposizione un livello di agilità nei movimenti ed una precisione ineguagliabili. Il R 920 è quindi adatto a tutti quei lavori in cui è richiesta accuratezza ed è apprezzato in tutte le più classiche lavorazioni quotidiane. La lama di livellamento, punto di forza dell'escavatore, si inserisce in una vasta gamma di attrezzature e sottocarri ne fanno uno strumento di lavoro indispensabile.

## Tecnologia integrata di sistema escavatore

### Tecnologia di punta per elevate prestazioni

Il nuovo escavatore R 920 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.

## Armonia tra polivalenza e potenza

### Dalla potenza alle prestazioni

L'eccellente rendimento e le notevoli prestazioni dell'escavatore R 920 sono il risultato di intense ricerche. Questa macchina è provvista di un motore efficiente e "pulito" da 95 kW, conforme alle ultime norme sulle emissioni dei gas di scarico del livello IIIB. La cinematica ottimizzata dell'attrezzatura del R 920 fornisce una forza di strappo di 126 kN, una forza di penetrazione di 99 kN permettendo, al contempo, di disporre di maggiori forze di sollevamento.

### La funzione Liebherr "Tool-Control"

La funzione Tool-Control semplifica molto l'uso di vari accessori: una volta impostati i valori di pressione e portata per ogni attrezzo, quest'ultimo può essere richiamato in modo del tutto automatico ed azionato con i parametri predefiniti. La riduzione dei tempi morti fa sì che l'escavatore possa essere maggiormente dedicato alle operazioni più produttive.

### Lama di livellamento precisa ed efficace

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



### 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



#### Likufix e Tool-Management

- Ideale per i cantieri in cui si richiede un frequente interscambio degli accessori
- Possibilità di accoppiamento meccanico e idraulico direttamente dallacabina
- 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



# Economicità

Grazie al raggruppamento degli elementi soggetti alle attività di “service” ed alla loro accessibilità semplificata da terra, il nuovo concetto di manutenzione riduce fortemente i tempi d'intervento sul R 920. L'impianto di lubrificazione automatico, centralizzato di serie, unitamente alla gestione intelligente del fabbisogno energetico, contribuiscono ad incrementare la produttività dell'escavatore. L'investimento per l'acquisto del R 920 è quindi più che ripagato da prestazioni e vantaggi offerti.

## Economicità indiscussa a breve, medio e lungo termine

### Manutenzione semplificata con ridotti tempi d'intervento

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.

### Fabbisogno energetico ottimizzato

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.



### 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



### 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 determinazione di aree geografiche e fasce orarie di funzionamento



**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



# Comfort

Il benessere dell'operatore è per Liebherr un parametro fondamentale nello sviluppo dei propri prodotti. Tutti gli escavatori Liebherr, tra cui il modello R 920, sono forniti di cabina silenziosa, ergonomica e spaziosa, che da piena risposta alle esigenze dell'operatore. Il comfort, davvero d'eccezione, viene particolarmente apprezzato. Infine, la maggiore visibilità diretta sull'area di lavoro dell'escavatore fornisce maggior serenità all'operatore in tutte le usuali condizioni d'esercizio.

## Il piacere di lavorare

### Massimo comfort della postazione di lavoro

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.

### Una postazione di lavoro spaziosa e confortevole perfetta visione di tutta l'area di lavoro per le massime condizioni di sicurezza

Nel contrappeso del R 920 è stata perfettamente integrata, in posizione protetta, una telecamera per la visione dell'area di lavoro posteriore dell'escavatore. Lo schermo "Touch-Screen" a colori ad alta risoluzione da 7" consente all'operatore di avere una visibilità perfetta a tutto campo e di eseguire ogni operazione nelle massime condizioni di sicurezza.

### 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.



### Ampio vano portaoggetti

- Numerosi vani portaoggetti collocati posteriormente al sedile; è disponibile, in opzione, portavivande 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 sbrinamento e deumidificazione rapida
- Presa da 12 V per eventuale portavivande refrigerato e qualunque altro tipo di apparecchiatura



### Manipolatori ergonomici e precisi

- Manipolatori molto sensibili con rilevatore di prossimità (presenza mano operatore) per una maggiore reattività in fase di ripresa delle lavorazioni
- Manipolatori ergonomici per un superiore comfort di lavoro ed una maggiore precisione dei movimenti
- Comando proporzionale, per un'altissima precisione, per lavorare, con la massima sensibilità e fluidità, con vari accessori idraulici



#### 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



# 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 al conducente. Tale riconosciuta affidabilità viene riscontrata anche nei numerosi servizi Liebherr, appositamente concepiti per soddisfare e supportare i propri clienti.

## La solidità a qualsiasi livello

### Ottimizzazione nella ripartizione delle sollecitazioni

Grazie alla tipologia di collegamento tra elemento centrale e longheroni (struttura a X) le forze vengono ripartite in modo ottimale con conseguente incremento in termini di durata della struttura del sottocarro.

### Attrezzature specificamente concepite

L'attrezzatura del R 920 è realizzata con componenti in fusione d'acciaio posizionati nei punti di maggior stress per far fronte alle applicazioni più gravose. L'escavatore cingolato è stato infatti realizzato per resistere a sollecitazioni di assoluto rilievo. Per raggiungere un tale livello di robustezza, ogni componente strutturale è sistematicamente sottoposto a processi di simulazione e verifiche di calcolo agli elementi finiti.

### 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.

## Una soluzione 100% Liebherr

### Un partner davvero unico

Scegliendo Liebherr il cliente si dota di una soluzione completa proveniente da un unico fornitore, non solo l'escavatore idraulico, ma anche i lubrificanti, gli accessori quali attacchi rapidi, benne, ecc... , il tutto nell'ambito di una qualità Liebherr di standard superiore

### 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



### Componenti chiave Liebherr

- Armonizzazione perfetta degli elementi della macchina per affrontare qualsiasi applicazione
- Tutte le strutture (carro, attrezzatura, torretta) sono progettate da Liebherr
- Fabbricazione direttamente da parte del costruttore tedesco :
  - motore termico
  - pompe idrauliche
  - motoriduttori di traslazione
  - motoriduttori di rotazione
  - ralla per rotazione torretta
  - componenti elettronici

# Vivere il progresso con il modello R 920

## 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 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...

## 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

## 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

## 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



# Dati tecnici



## Motore

Potenza secondo ISO 9249	95 kW (129 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 tinteleggiato. 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	$L_{DA}$ (nella cabina conducente) = 71 dB(A)
2000/14/CE	$L_{WA}$ (all'esterno) = 102 dB(A)



## Carro

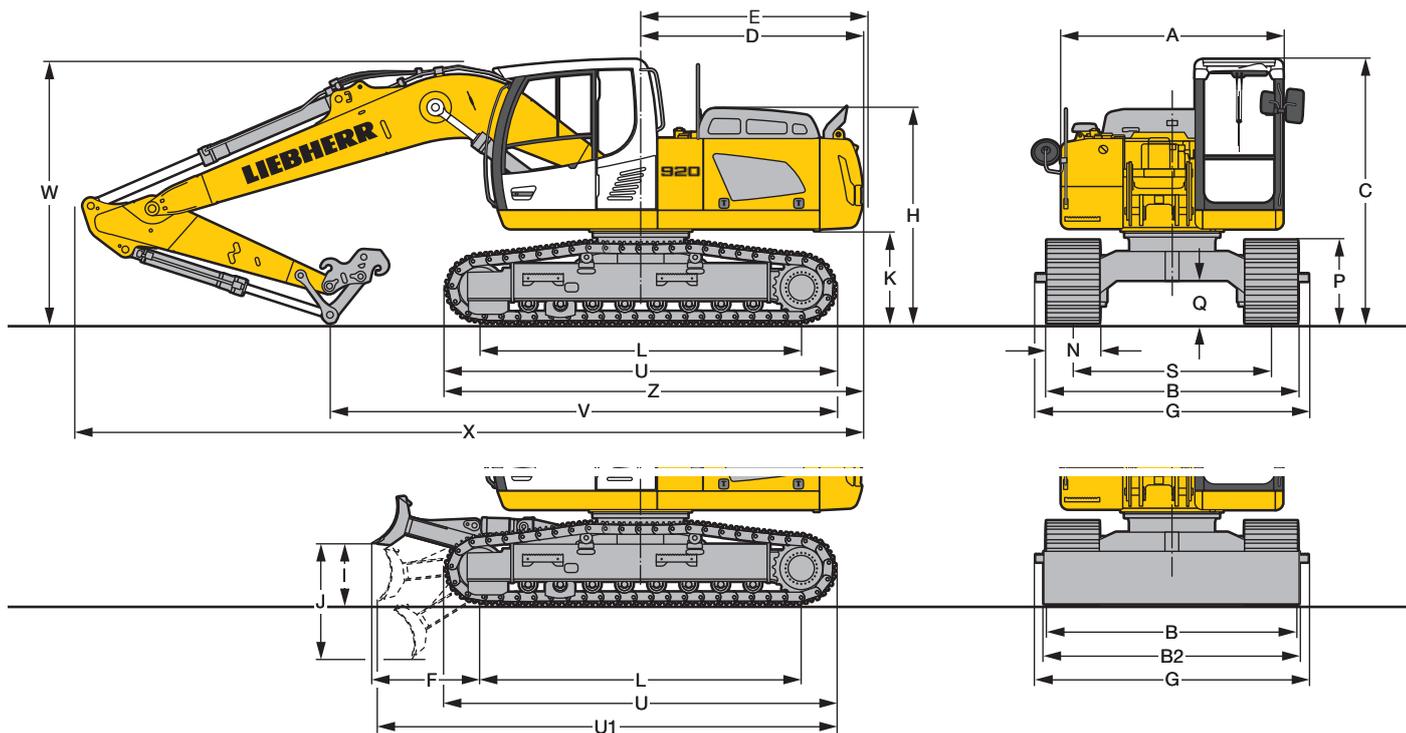
Versioni	
NLC	carreggiata 2.000 mm
LC	carreggiata standard 2.250 mm
Azionamento	motore idraulico Liebherr a piatto inclinato con valvole del freno ad azione bilaterale
Riduttore	riduttore a planetari Liebherr di tipo compatto
Velocità di traslazione	standard - 3,1 km/h veloce - 5,9 km/h
Forza di trazione netta alla catena	171 kN
Cingoli	B 60, senza manutenzione
Rulli di rotolamento/	
Rulli portanti	8/2
Catenarie	a tenuta, lubrificate
Pattini	3 nervature
Freno di stazionamento	a dischi a bagno d'olio (ad azione negativa)
Valvole del freno	integrate nel motore idraulico
Ganci	integrati



## Attrezzatura

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

# Dimensioni



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	1.305			1.225			
H	2.460			2.460			
I	680			680			
J	1.320			1.320			
K	1.055			1.055			
L	3.655			3.655			
P	955			955			
Q	490			490			
S	2.000			2.250			
U	4.445			4.445			
U1	5.285			5.210			
Z	4.740			4.740			
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 5,20 m

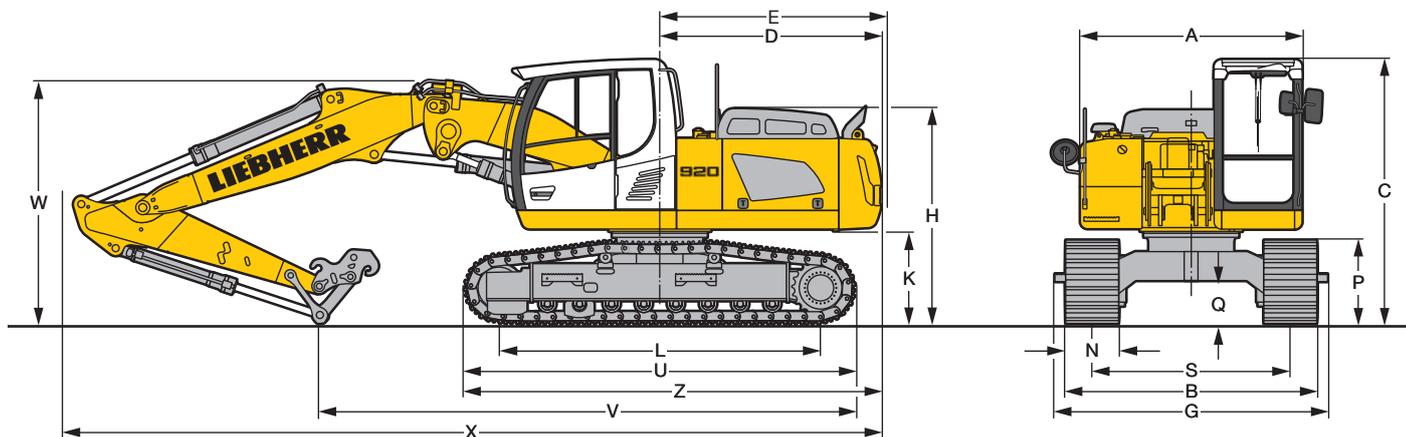
Lunghezza del bilanciere	m	2,20	2,40	2,70	3,00
V	mm	5.750	5.650	5.450	5.250
W	mm	3.000	3.050	3.150	3.250
X	mm	8.950	8.950	8.950	8.950

## Posizionatore idraulico 3,50 m

Lunghezza del bilanciere	m	2,20	2,40	2,70	3,00
V	mm	6.100	5.950	5.750	5.600
W	mm	2.850	2.900	3.000	3.200
X	mm	9.300	9.300	9.300	9.300

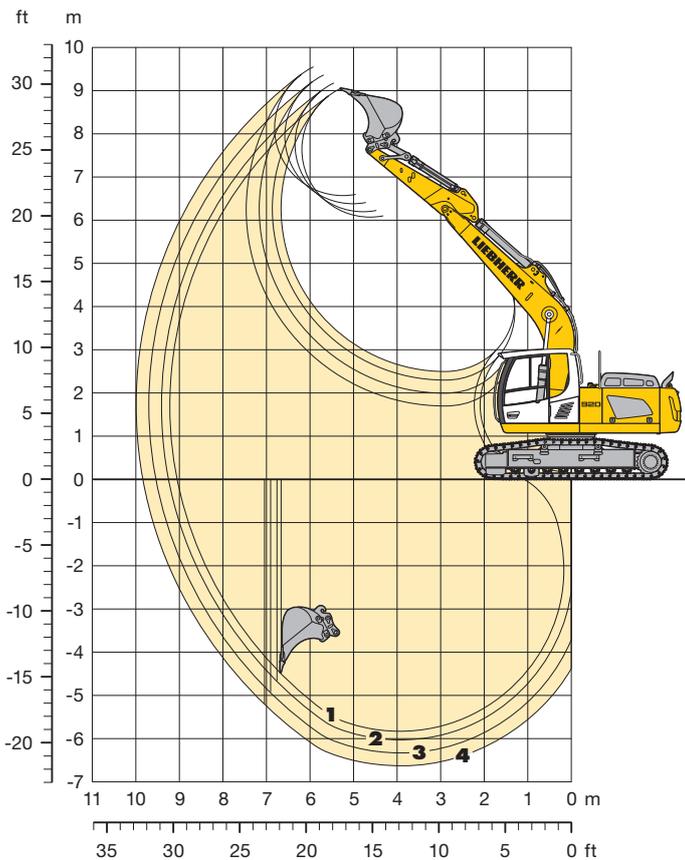
E = Raggio di rotazione

\* = Larghezza con scalino rimovibile



# Attrezzatura con benna rovescia

per braccio monolitico di 5,20 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	5,80	6,00	6,30	6,60
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	9,05	9,25	9,55	9,85
Massima altezza di scaricamento	m	6,05	6,20	6,40	6,55
Massima altezza di scavo ai denti	m	9,05	9,15	9,35	9,55

## Forze di scavo

		1	2	3	4
Forza di penetrazione ISO	kN	99	93	86	80
	t	10,1	9,5	8,8	8,1
Forza di strappo ISO	kN	126	126	126	126
	t	12,8	12,8	12,8	12,8

## Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con braccio monolitico di 5,20 m, bilanciere di 2,40 m, attacco rapido 48 e benna da 0,80 m<sup>3</sup> (635 kg).

Carro NLC	senza lama			con lama			
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	20.200	20.500	20.900	21.600	21.900	22.300
Pressione sul terreno	kg/cm <sup>2</sup>	0,51	0,43	0,35	0,55	0,46	0,38

Carro LC	senza lama			con lama			
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	20.300	20.600	21.000	21.750	22.050	22.450
Pressione sul terreno	kg/cm <sup>2</sup>	0,52	0,44	0,36	0,55	0,47	0,38

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

Larghezza di taglio mm	Capacità ISO 7451 m <sup>3</sup>	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			
650 <sup>1)</sup>	0,55	480	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
850 <sup>1)</sup>	0,60	520	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1.050 <sup>1)</sup>	0,80	600	□	□	□	△	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	△	
1.250 <sup>1)</sup>	1,00	685	□	△	△	■	□	□	△	■	□	□	△	■	□	□	■	
1.400 <sup>1)</sup>	1,15	755	△	■	■	▲	△	△	■	▲	□	△	■	▲	□	△	■	
650 <sup>2)</sup>	0,55	515	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
850 <sup>2)</sup>	0,60	550	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1.050 <sup>2)</sup>	0,80	635	□	□	△	△	□	□	□	□	□	□	□	△	□	□	△	
1.250 <sup>2)</sup>	1,00	715	△	△	■	■	□	□	△	■	□	□	△	■	□	□	■	
1.400 <sup>2)</sup>	1,15	785	■	■	▲	▲	△	△	■	▲	△	△	■	▲	△	△	■	

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

<sup>1)</sup> Benna standard per montaggio diretto con denti Z 35

<sup>2)</sup> Benna standard per montaggio su attacco rapido 48 con denti Z 35

Ulteriori benne disponibili su richiesta

Peso materiale max. □ = ≤ 1,8 t/m<sup>3</sup>, △ = ≤ 1,5 t/m<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,2 t/m<sup>3</sup>, ▲ = non autorizzato

# Portata

per braccio monolitico di 5,20 m

## Bilanciere 2,20 m

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

## Bilanciere 2,40 m

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

## Bilanciere 2,70 m

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

## Bilanciere 3,00 m

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

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

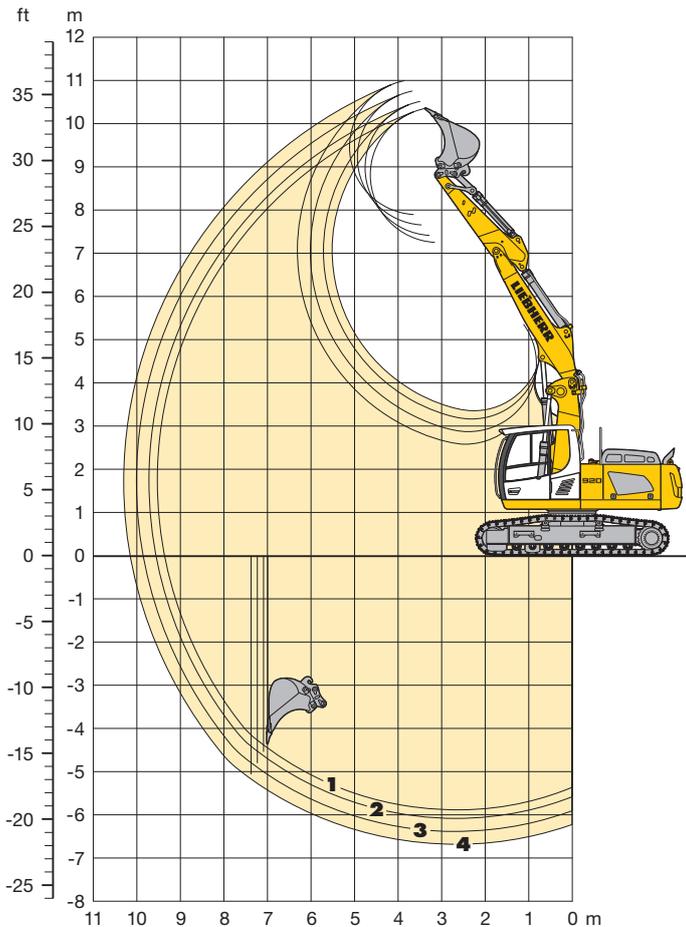
I valori di portata sul gancio dell'attacco rapido Liebherr 48 sono espressi in tonnellate (t) senza utensili di scavo e valgono su una superficie del terreno piana e di portanza uniforme. I valori trasversali rispetto al carro possono avere una rotazione di 360°. Gli altri valori sono indicati per la 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. 12 t). Con lo smontaggio dell'attacco rapido, il carico massimo può aumentare fino a 250 kg e in caso di smontaggio del cilindro del bilanciamento, della leva di rinvio e del copriungo 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 bilanciamento, di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico e di un diagramma dei carichi.

\* con carro LC

# Attrezzatura con benna rovescia

per posizionatore idraulico di 3,50 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	5,90	6,10	6,40	6,70
Massimo sbraccio a livello del terreno	m	9,35	9,55	9,85	10,15
Massima altezza di scaricamento	m	7,25	7,40	7,65	7,90
Massima altezza di scavo ai denti	m	10,35	10,50	10,75	11,00

## Forze di scavo

		1	2	3	4
Forza di penetrazione ISO	kN	99	93	86	80
	t	10,1	9,5	8,8	8,1
Forza di strappo ISO	kN	126	126	126	126
	t	12,8	12,8	12,8	12,8

## Peso operativo e pressione sul terreno

Il peso operativo comprende la macchina base con contrappeso pesante, posizionatore idraulico di 3,50 m, bilanciere di 2,40 m, attacco rapido 48 e benna da 0,80 m<sup>3</sup> (635 kg).

Carro NLC	senza lama			con lama			
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	21.250	21.550	21.950	22.650	22.950	23.350
Pressione sul terreno	kg/cm <sup>2</sup>	0,54	0,46	0,37	0,58	0,49	0,40

Carro LC	senza lama			con lama			
Larghezza dei pattini	mm	500	600	750	500	600	750
Peso	kg	21.350	21.650	22.050	22.800	23.100	23.500
Pressione sul terreno	kg/cm <sup>2</sup>	0,54	0,46	0,37	0,58	0,49	0,40

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

Larghezza di taglio mm	Capacità ISO 7451 m <sup>3</sup>	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			
650 <sup>1)</sup>	0,55	480	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 <sup>1)</sup>	0,60	520	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 <sup>1)</sup>	0,80	600	□	□	□	△	□	□	□	△	□	□	□	△	□	□	□	△
1.250 <sup>1)</sup>	1,00	685	△	△	△	■	□	△	△	■	□	□	△	■	□	□	△	■
1.400 <sup>1)</sup>	1,15	755	■	■	■	▲	△	■	■	▲	△	△	■	▲	□	△	■	▲
650 <sup>2)</sup>	0,55	515	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 <sup>2)</sup>	0,60	550	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 <sup>2)</sup>	0,80	635	□	△	△	△	□	□	△	△	□	□	□	△	□	□	□	△
1.250 <sup>2)</sup>	1,00	715	△	■	■	■	□	△	△	■	□	△	■	■	□	□	△	■
1.400 <sup>2)</sup>	1,15	785	■	▲	▲	▲	■	■	▲	▲	△	■	■	▲	△	△	■	▲

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

<sup>1)</sup> Benna standard per montaggio diretto con denti Z 35

<sup>2)</sup> Benna standard per montaggio su attacco rapido 48 con denti Z 35

Ulteriori benne disponibili su richiesta

Peso materiale max. □ = ≤ 1,8 t/m<sup>3</sup>, △ = ≤ 1,5 t/m<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,2 t/m<sup>3</sup>, ▲ = non autorizzato

# Portata

per posizionatore idraulico di 3,50 m

## Bilanciere 2,20 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
		LC con lama	NLC con lama									
9,0	NLC senza lama											
	NLC con lama											2,6*
	LC con lama											2,6*
7,5	NLC senza lama			4,8*	4,8*					2,2*	2,2*	2,0*
	NLC con lama			4,8*	4,8*					2,2*	2,2*	2,0*
	LC con lama			4,8*	4,8*					2,2*	2,2*	2,0*
6,0	NLC senza lama			5,6*	5,6*	3,7	4,8*			2,0*	2,0*	1,8*
	NLC con lama			5,6*	5,6*	3,9	4,8*			2,0*	2,0*	1,8*
	LC con lama			5,6*	5,6*	4,3*	4,8*			2,0*	2,0*	1,8*
4,5	NLC senza lama	9,0*	9,0*	5,7	6,3*	3,8	5,0*	2,4	3,3*	1,9*	1,9*	1,7*
	NLC con lama	9,0*	9,0*	6,0	6,3*	4,0	5,0*	2,6	3,3*	1,9*	1,9*	1,7*
	LC con lama	9,0*	9,0*	6,3*	6,3*	4,2	5,0*	2,8	3,3*	1,9*	1,9*	1,7*
3,0	NLC senza lama	9,8	11,1*	5,5	7,2*	3,7*	5,4*	2,4	4,3*	1,9*	1,9*	1,7*
	NLC con lama	10,2*	11,1*	5,7	7,2*	3,9	5,4*	2,5	4,3*	1,9*	1,9*	1,7*
	LC con lama	11,1*	11,1*	6,2	7,2*	4,2	5,4*	2,7	4,3*	1,9*	1,9*	1,7*
1,5	NLC senza lama	9,6	11,4*	5,4	7,8*	3,5	5,6*	2,3	4,4*	1,8	2,1*	1,7*
	NLC con lama	10,0*	11,4*	5,7	7,8*	3,8	5,6*	2,4	4,4*	1,9*	2,1*	1,8*
	LC con lama	11,0	11,4*	6,1	7,8*	4,1	5,6*	2,7	4,4*	2,1*	2,1*	1,8*
0	NLC senza lama	9,1	12,5*	5,0	7,8*	3,3	5,6*	2,1	4,3*	1,8	2,3*	1,8
	NLC con lama	9,7	12,5*	5,4	7,8*	3,5	5,6*	2,3	4,3*	2,0	2,3*	2,0*
	LC con lama	11,0	12,5*	5,9	7,8*	3,9	5,6*	2,5	4,3*	2,2	2,3*	2,0*
-1,5	NLC senza lama	8,7	12,9*	4,8	8,0*	3,1	5,7*	2,0	3,4*	2,0	2,8*	2,1
	NLC con lama	9,3	12,9*	5,1	8,0*	3,3	5,7*	2,2	3,4*	2,2	2,8*	2,2
	LC con lama	10,6	12,9*	5,6	8,0*	3,6	5,7*	2,4	3,4*	2,4	2,8*	2,3
-3,0	NLC senza lama	8,7	12,8*	4,6	7,8*	2,9	4,5*			2,4	2,7*	2,3
	NLC con lama	9,3	12,8*	4,9	7,8*	3,1	4,5*			2,6	2,7*	2,5
	LC con lama	10,5	12,8*	5,5	7,8*	3,4	4,5*			2,7*	2,7*	2,7
-4,5	NLC senza lama	7,8*	7,8*							3,9*	3,9*	3,2*
	NLC con lama	7,8*	7,8*							3,9*	3,9*	3,2*
	LC con lama	7,8*	7,8*							3,9*	3,9*	3,2*

## Bilanciere 2,40 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
		LC con lama	NLC con lama									
9,0	NLC senza lama											2,6*
	NLC con lama											2,6*
	LC con lama											2,6*
7,5	NLC senza lama									2,2*	2,2*	2,0*
	NLC con lama									2,2*	2,2*	2,0*
	LC con lama									2,2*	2,2*	2,0*
6,0	NLC senza lama			5,1*	5,1*	3,8	4,6*			2,0*	2,0*	1,8*
	NLC con lama			5,1*	5,1*	4,0	4,6*			2,0*	2,0*	1,8*
	LC con lama			5,1*	5,1*	4,3	4,6*			2,0*	2,0*	1,8*
4,5	NLC senza lama	5,7	6,1*	3,7	4,9*	2,4	3,7*			1,7*	1,7*	1,7*
	NLC con lama	6,0	6,1*	3,9	4,9*	2,6	3,7*			1,7*	1,7*	1,7*
	LC con lama	6,1*	6,1*	4,2	4,9*	2,8	3,7*			1,7*	1,7*	1,7*
3,0	NLC senza lama	9,8	11,3*	5,5	7,1*	3,7	5,3*	2,4	4,3*	1,7*	1,7*	1,7*
	NLC con lama	10,2*	11,3*	5,7	7,1*	3,9	5,3*	2,6	4,3*	1,7*	1,7*	1,7*
	LC con lama	11,1	11,3*	6,2	7,1*	4,1	5,3*	2,8	4,3*	1,7*	1,7*	1,7*
1,5	NLC senza lama	9,6	11,3*	5,4	7,7*	3,5	5,6*	2,3	4,3*	1,7	1,8*	1,7
	NLC con lama	10,0	11,3*	5,6	7,7*	3,8	5,6*	2,5	4,3*	1,8*	1,8*	1,8*
	LC con lama	10,9	11,3*	6,0	7,7*	4,1	5,6*	2,7	4,3*	1,8*	1,8*	1,8*
0	NLC senza lama	9,2	12,4*	5,1	7,8*	3,3	5,6*	2,2	4,3*	1,8	2,0*	1,8
	NLC con lama	9,8	12,4*	5,4	7,8*	3,5	5,6*	2,3	4,3*	1,9	2,0*	1,9
	LC con lama	11,1*	12,4*	5,9	7,8*	3,9	5,6*	2,6	4,3*	2,0*	2,0*	2,0*
-1,5	NLC senza lama	8,7	12,8*	4,8	7,9*	3,1	5,7*	2,0	3,7*	2,1	2,4*	2,1
	NLC con lama	9,3	12,8*	5,1	7,9*	3,3	5,7*	2,2	3,7*	2,2	2,4*	2,2
	LC con lama	10,6	12,8*	5,6	7,9*	3,6	5,7*	2,4	3,7*	2,3	2,4*	2,3
-3,0	NLC senza lama	8,6	12,9*	4,6	8,0*	2,9	4,8*			2,3	2,7*	2,3
	NLC con lama	9,2	12,9*	5,0	8,0*	3,1	4,8*			2,5	2,7*	2,5
	LC con lama	10,5	12,9*	5,5	8,0*	3,4	4,8*			2,7*	2,7*	2,7
-4,5	NLC senza lama	8,7	9,0*	4,4*	4,4*					3,2*	3,2*	3,2*
	NLC con lama	9,0*	9,0*	4,4*	4,4*					3,2*	3,2*	3,2*
	LC con lama	9,0*	9,0*	4,4*	4,4*					3,2*	3,2*	3,2*

## Bilanciere 2,70 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
		LC con lama	NLC con lama									
9,0	NLC senza lama			2,4*	2,4*					2,2*	2,2*	4,6
	NLC con lama			2,4*	2,4*					2,2*	2,2*	4,6
	LC con lama			2,4*	2,4*					2,2*	2,2*	4,6
7,5	NLC senza lama					3,0*	3,0*			1,7*	1,7*	6,5
	NLC con lama					3,0*	3,0*			1,7*	1,7*	6,5
	LC con lama					3,0*	3,0*			1,7*	1,7*	6,5
6,0	NLC senza lama					3,8	4,3*	1,9*	1,9*	1,5*	1,5*	7,6
	NLC con lama					4,0	4,3*	1,9*	1,9*	1,5*	1,5*	7,6
	LC con lama					4,3*	4,3*	1,9*	1,9*	1,5*	1,5*	7,6
4,5	NLC senza lama			5,7*	5,7*	3,7	4,7*	2,5	3,8*	1,5*	1,5*	8,3
	NLC con lama			5,7*	5,7*	3,9	4,7*	2,6	3,8*	1,5*	1,5*	8,3
	LC con lama			5,7*	5,7*	4,2	4,7*	2,8	3,8*	1,5*	1,5*	8,3
3,0	NLC senza lama	9,8*	11,0*	5,5	6,8*	3,7	5,1*	2,4	4,2*	1,5*	1,5*	8,7
	NLC con lama	10,3	11,0*	5,7	6,8*	3,9	5,1*	2,6	4,2*	1,5*	1,5*	8,7
	LC con lama	11,0*	11,0*	6,2*	6,8*	4,1	5,1*	2,8	4,2*	1,5*	1,5*	8,7
1,5	NLC senza lama	9,5	11,2*	5,3	7,6*	3,6	5,5*	2,3	4,3*	1,6*	1,6*	8,8
	NLC con lama	10,0*	11,2*	5,6*	7,6*	3,8	5,5*	2,5	4,3*	1,6*	1,6*	8,8
	LC con lama	10,9	11,2*	6,0	7,6*	4,1	5,5*	2,7	4,3*	1,6*	1,6*	8,8
0	NLC senza lama	9,3	12,1*	5,1	7,7*	3,3	5,5*	2,2	4,3*	1,6*	1,7*	8,6
	NLC con lama	9,9	12,1*	5,4	7,7*	3,6	5,5*	2,4	4,3*	1,7*	1,7*	8,6
	LC con lama	10,9*	12,1*	6,0	7,7*	3,9	5,5*	2,6	4,3*	1,7*	1,7*	8,6
-1,5	NLC senza lama	8,7	12,7*	4,8	7,8*	3,1	5,6*	2,0	4,0*	1,8	2,0*	8,1
	NLC con lama	9,3	12,7*	5,1	7,8*	3,4	5,6*	2,2	4,0*	1,9	2,0*	8,1
	LC con lama	10,6	12,7*	5,6	7,8*	3,7	5,6*	2,4	4,0*	2,0*	2,0*	8,1
-3,0	NLC senza lama	8,6	12,9*	4,6	8,1*	2,9	5,2*			2,1	2,6*	7,3
	NLC con lama	9,2	12,9*	5,0	8,1*	3,1	5,2*			2,3	2,6*	7,3
	LC con lama	10,4	12,9*	5,5	8,1*	3,4	5,2*			2,5	2,6*	7,3
-4,5	NLC senza lama	8,6	10,5*	4,5	5,6*					2,6*	2,6*	5,7
	NLC con lama	9,2	10,5*	4,8	5,6*					2,6*	2,6*	5,7
	LC con lama	10,5*	10,5*	5,3	5,6*					2,6*	2,6*	5,7

## Bilanciere 3,00 m

m	Carro	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		m
		LC con lama	NLC con lama									
9,0	NLC senza lama											1,5*
	NLC con lama											1,5*
	LC con lama											1,5*
7,5	NLC senza lama							3,2*	3,2*			1,5*
	NLC con lama							3,2*	3,2*			1,5*
	LC con lama							3,2*	3,2*			1,5*
6,0	NLC senza lama							3,8*	3,9*	2,5	2,6*	1,3*
	NLC con lama							3,9*	3,9*	2,6*	2,6*	1,3*
	LC con lama							3,9*	3,9*	2,6*	2,6*	1,3*
4,5	NLC senza lama			4,8*	4,8*	3,7	4,6*	2,5	3,8*	1,3*	1,3*	8,6
	NLC con lama			4,8*	4,8*	3,9	4,6*	2,7*	3,8*	1,3*	1,3*	8,6
	LC con lama			4,8*	4,8*	4,2	4,6*	2,9	3,8*	1,3*	1,3*	8,6
3,0	NLC senza lama	9,9	10,3*	5,5	6,6*	3,6*	5,0*	2,5	4,1*	1,3*	1,3*	9,0
	NLC con lama	10,3*	10,3*	5,7	6,6*	3,8	5,0*	2,6	4,1*	1,3*	1,3*	9,0
	LC con lama	10,3*	10,3*	6,2	6,6*	4,1	5,0*	2,8	4,1*	1,3*	1,3*	9,0
1,5	NLC senza lama	9,5	11,1*	5,3	7,4*	3,6	5,4*	2,4	4,2*	1,5	1,7*	9,1
	NLC con lama	9,9*	11,1*	5,6	7,4*	3,8	5,4*	2,5	4,2*	1,7*	1,7*	9,1
	LC con lama	10,8*	11,1*	6,0	7,4*	4,0	5,4*	2,7	4,2*	1,7*	1,7*	9,1
0	NLC senza lama	9,4	11,8*	5,1	7,6*	3,3	5,5*	2,2	4,2*	1,5	1,5*	8,9
	NLC con lama	9,9	11,8*	5,5	7,6*	3,6	5,5*	2,4	4,2*	1,5	1,5*	8,9
	LC con lama	10,8	11,8*	5,9*	7,6*	3,9	5,5*	2,6	4,2*	1,5	1,5*	8,9
-1,5	NLC senza lama	8,7	12,5*	4,8	7,7*	3,1	5,5*	2,1	4,1*	1,6	1,7*	8,4
	NLC con lama	9,3	12,5*	5,1	7,7*	3,4	5,5*	2,2	4,1*	1,7*		

# 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 <sup>3</sup>	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			
<b>Braccio monolitico 5,20 m</b>																		
650 <sup>1)</sup>	0,55	545	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 <sup>1)</sup>	0,60	585	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 <sup>1)</sup>	0,80	675	□	□	□	△	□	□	□	△	□	□	□	□	△	□	□	△
1.250 <sup>1)</sup>	1,00	770	△	△	△	■	□	△	△	■	□	□	△	■	□	□	△	■
1.400 <sup>1)</sup>	1,15	850	■	■	■	▲	△	■	■	▲	△	△	■	▲	△	△	■	▲
650 <sup>2)</sup>	0,55	575	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 <sup>2)</sup>	0,60	615	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 <sup>2)</sup>	0,80	705	□	□	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□	△	□	□	△
1.250 <sup>2)</sup>	1,00	800	△	■	■	■	△	△	■	■	□	△	■	■	□	△	■	■
1.400 <sup>2)</sup>	1,15	880	■	▲	▲	▲	■	■	▲	▲	△	■	▲	▲	△	■	▲	▲
<b>Posizionatore idraulico 3,50 m</b>																		
650 <sup>1)</sup>	0,55	545	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 <sup>1)</sup>	0,60	585	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 <sup>1)</sup>	0,80	675	□	□	△	△	□	□	□	△	□	□	□	□	△	□	□	△
1.250 <sup>1)</sup>	1,00	770	△	△	■	■	△	△	△	■	□	□	△	■	□	□	△	■
1.400 <sup>1)</sup>	1,15	850	■	■	▲	▲	■	■	■	▲	△	△	■	▲	□	△	■	▲
650 <sup>2)</sup>	0,55	575	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
850 <sup>2)</sup>	0,60	615	□	□	□	△	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
1.050 <sup>2)</sup>	0,80	705	△	△	△	■	□	□	□	△	□	□	□	△	□	□	△	△
1.250 <sup>2)</sup>	1,00	800	■	■	■	▲	△	△	■	■	□	△	■	■	□	△	■	■
1.400 <sup>2)</sup>	1,15	880	▲	▲	▲	▲	■	■	▲	▲	■	■	▲	▲	△	■	▲	▲

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

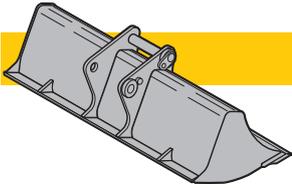
<sup>1)</sup> Benna HD per montaggio diretto con denti Z 35

<sup>2)</sup> Benna HD per montaggio su attacco rapido 48 con denti Z 35

Ulteriori benne disponibili su richiesta

Peso materiale max. □ = ≤ 1,8 t/m<sup>3</sup>, △ = ≤ 1,5 t/m<sup>3</sup>, ■ = ≤ 1,2 t/m<sup>3</sup>, ▲ = non autorizzato

# Utensili disponibili



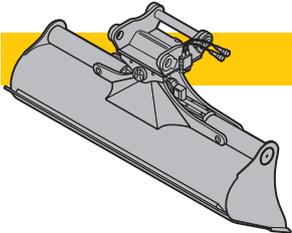
## Benna per fossati fissa

### GRL 90, per montaggio diretto

Larghezza	mm	1.500	2.000	2.000	2.010	2.400
Capacità	m <sup>3</sup>	0,50	0,45	0,70	0,85	0,85
Peso	kg	400	415	506	528	586

### GRL 90, per montaggio su attacco rapido 48

Larghezza	mm	1.500	2.000
Capacità	m <sup>3</sup>	0,50	0,48
Peso	kg	430	400



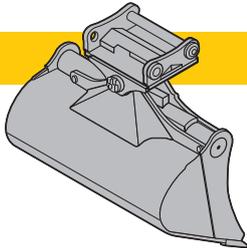
## Benna per fossati girevole

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

Larghezza	mm	1.600	1.600	2.000	2.000	2.000	2.200	2.400
Capacità	m <sup>3</sup>	0,55	0,80	0,50	0,70	1,00	0,80	0,85
Peso	kg	650	790	610	800	870	800	870

### GRL 90, girevole 2 x 50°, per montaggio su attacco rapido 48

Larghezza	mm	1.600	1.600	2.000	2.000	2.200	2.400
Capacità	m <sup>3</sup>	0,55	0,80	0,50	0,70	0,80	0,85
Peso	kg	730	850	740	870	870	930



## Benna girevole

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

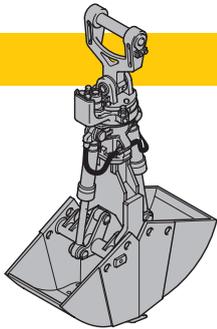
Larghezza	mm	1.500	1.600	1.600
Capacità	m <sup>3</sup>	1,20	0,80	1,00
Peso	kg	-	750	810

### Peso in versione HD

kg	870	-	-
----	-----	---	---

### SL 90, girevole 2 x 50°, per montaggio su attacco rapido 48

Larghezza	mm	1.500	1.600	1.600	1.600	1.600
Capacità	m <sup>3</sup>	1,20	0,80	0,60	1,00	1,00
Peso	kg	-	820	740	870	-
Peso in versione HD	kg	870	-	-	-	1.000



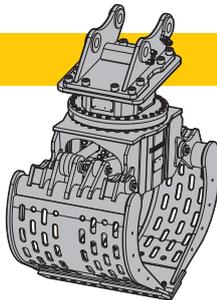
## Benna a due valve

### GM 8B, valves di sterro, per montaggio su attacco rapido 48

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

### GM 10B, valves di sterro, per montaggio su attacco rapido 48

Larghezza	mm	320	400	450	600	800	1.000	900
Capacità	m <sup>3</sup>	0,17	0,22	0,25	0,35	0,45	0,60	0,70
Peso	kg	795	835	845	885	940	995	1.222



## Benna selezionatrice

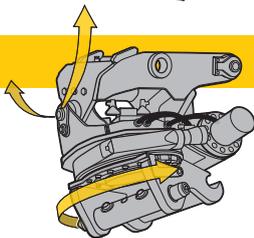
vena

perforato

Pinza roccia

### SG 25, per montaggio su attacco rapido 48

Larghezza	mm	800	1.000	800	1.000	800
Capacità	m <sup>3</sup>	0,50	0,65	0,55	0,75	0,60
Peso	kg	800	1.000	990	1.100	1.170



## Tiltrotator

### LH-TR 20, per montaggio su attacco rapido 48

Peso	kg	555
Rotazione		360°
Pendenza		2 x 50°

### LH-TR 25, per montaggio su attacco rapido 48

Peso	kg	720
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 in gomma  
Pattini inclinati o smussati  
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 a media pressione  
Circuito ad alta 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 bilanciere  
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 bilanciere (regolabile)  
Protezione dei fari  
Protezione laterale raccordo rapido su bilanciere  
Protezione parte inferiore bilanciere  
Protezione stelo cilindro benna  
Protezione stelo cilindro bilanciere  
Protezione stelo cilindro posizionatore  
Protezione tubazioni d'ingrassaggio su bilanciere  
Punti di ancoraggio per sollevamento su braccio e bilanciere  
Raccordi su entrambi i lati per tubazioni a media pressione su bilanciere  
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](http://www.liebherr.com)

### Liebherr-France SAS

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

☎ +33 389 21 30 30, Fax +33 389 21 37 93

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com), E-Mail: [info.lfr@liebherr.com](mailto:info.lfr@liebherr.com)

[www.facebook.com/LiebherrConstruction](https://www.facebook.com/LiebherrConstruction)