

Gru cingolate e gru tralicciate Liebherr  
**Gru per impieghi impegnativi**



**LIEBHERR**

# Impieghi efficienti

con concetti gru ottimizzati





Le gru Liebherr vengono utilizzate in tutto il mondo quando è necessario spostare carichi considerevoli in modo efficiente e sicuro. Queste gru offrono portate e momenti di carico eccezionali nonché altezze di sollevamento e raggi notevoli.

- Molteplici configurazioni del braccio per utilizzare le gru nei più svariati ambiti d'impiego
- Combinazione braccio ottimale per qualsiasi impiego
- Dimensioni compatte e pesi dei componenti della gru assicurano un trasporto facile ed economico
- Per aumentare le prestazioni sono disponibili sistemi braccio Derrick con zavorre sospese o carrelli zavorre
- Per il montaggio di impianti eolici sono stati creati dei sistemi braccio speciali

# Esperti di gru cingolate

Progettazione e produzione all'avanguardia



### **Esperienza pluriennale**

Già dalla fine degli anni Settanta, Liebherr iniziò a Ehingen la costruzione di gru a traliccio su carri cingolati. Oggi, nello stabilimento di Ehingen vengono progettate e prodotte gru cingolate con portate oltre le 300 t. Le gru con portata inferiore vengono prodotte nello stabilimento Liebherr di Nenzing, Austria.

### **Concetti costruttivi funzionali**

Le gru Liebherr vengono costruite con i più moderni metodi costruttivi. Gli ingegneri prestano particolare attenzione a garantire un'elevata funzionalità. Soluzioni efficaci ed economiche, ma anche efficienti e personalizzate rendono le gru cingolate macchine da lavoro funzionali. Liebherr continua a investire nella ricerca di acciai da costruzione ancora più resistenti e di nuovi materiali. Un aspetto fondamentale della costruzione è la massima sicurezza di funzionamento delle gru.

### **Elevata qualità costruttiva**

E' stato progettato uno speciale capannone per il montaggio di gru cingolate di grandi dimensioni. Tecnologie e processi produttivi all'avanguardia aumentano la qualità e la flessibilità tenendo costantemente presenti le crescenti esigenze dei clienti. La gestione della qualità gioca un ruolo di rilievo durante l'intero processo produttivo. Inoltre tutte le componenti della gru vengono sottoposte a severi collaudi nell'area di prova.



# Innovazione pionieristica

Incremento della portata con PowerBoom



### **Enorme incremento della portata**

Il braccio parallelo PowerBoom aumenta di più del 50% la portata delle gru cingolate di grandi dimensioni. La pluripremiata tecnologia è estremamente convincente grazie all'ottimo rapporto qualità/prezzo.

Nella parte inferiore del braccio a traliccio gli elementi tralicciati vengono montati parallelamente uno vicino all'altro. In questo modo si aumenta considerevolmente la stabilità in direzione del carico e lateralmente. PowerBoom aumenta enormemente la portata soprattutto in caso di sistemi braccio lunghi.

### **Soluzione economica e flessibile**

Il sistema può essere installato in un secondo momento senza problemi; gli operatori delle gru hanno bisogno solo di due adattatori addizionali. Il braccio parallelo è costituito da elementi a traliccio intermedi standard. Nella zona della piattaforma girevole gli elementi a traliccio montati in parallelo vengono uniti con l'adattatore P inferiore e imperniati alla gru. L'adattatore P superiore ricompone il braccio doppio. Ciò consente alla gru di raggiungere in modo estremamente efficiente portate tipiche della classe di gru superiore.

### **Falcone variabile potente con PowerBoom**

Anche in caso di utilizzo con falcone a volata variabile si ottengono significativi aumenti della portata in quanto il PowerBoom aumenta il momento torcente del braccio. Il campo di applicazione della gru diventa quindi molto più ampio. Particolarmente efficace risulta l'aumento della portata nelle gru LR 11000 e LR 13000. Le componenti del falcone a volata variabile vengono utilizzate per il PowerBoom. Gli elementi del braccio principale possono così essere utilizzati per ottenere un falcone variabile particolarmente potente.



# Disponibili in tutto il mondo

Logistica di trasporto per soddisfare tutte le esigenze







### **Dimensioni compatte e pesi ottimizzati**

Già in fase di costruzione gli ingegneri Liebherr prestano particolare attenzione alle diverse possibilità di trasporto dei componenti delle gru. Le dimensioni e i pesi delle gru cingolate sono progettati per un trasporto pratico ed economico. Le fasi di montaggio, attentamente studiate, consentono di ridurre i tempi di allestimento.

Numerose varianti di trasporto permettono di andare incontro alle diverse esigenze determinate dall'utilizzo delle gru in diversi paesi e continenti. Il trasporto risulta quindi economico perfino in paesi che impongono particolari restrizioni di peso.

### **Messa in sicurezza del carico**

La competenza di Liebherr per quanto riguarda il trasporto internazionale si basa su una pluriennale esperienza e sul know-how del settore. I continui contatti con l'industria carichi pesanti e la collaborazione costruttiva con compagnie marittime hanno consentito di garantire per tutte le gru Liebherr di garantire per tutte le gru Liebherr una modalità di trasporto in totale sicurezza.

I componenti sono dotati di numerosi punti di fissaggio. È disponibile un'esaustiva documentazione al riguardo, che descrive anche i mezzi di fissaggio idonei. Liebherr fornisce inoltre un supporto per pianificare il processo di trasporto.

# LR 1350/1

Compatta e robusta



### Portate ottimali in tutti gli ambiti di lavoro

La LR 1350/1 convince grazie alle portate elevate in tutti gli ambiti di lavoro grazie al braccio principale S2 rinforzato di serie. Per impianti eolici con torri alte fino a 100 m è disponibile lo speciale sistema braccio S3HS.








### Design compatto

La LR 1350/1, la gru più compatta della sua classe, è particolarmente flessibile in spazi ristretti. Ed è anche semplice da trasportare poiché le dimensioni e i pesi sono ottimizzati per il trasporto. La macchina base completa pesa solo 40 t.

### Versione leggera

La gru cingolata da 350 tonnellate è disponibile anche in versione leggera LN. Ciò consente di trasportare tutta l'attrezzatura con camion standard.

## LR 1350/1

 <sub>max</sub>	350 t
tm	4272 tm
	156 m
	270 kW 367 CV
	7,2 m
	125 t
	38 t
	max. 210 t x 15 m

### Struttura per automontaggio

- La gru è perfettamente idonea per l'automontaggio
- Dispositivo di zavorramento disponibile su richiesta



### Trasporto efficiente

- Peso della macchina base completa solo 40 tonnellate
- Larghezza: 3 m



# LR 1400/2

La gru di maggior successo della sua classe



### Sistemi braccio flessibili

Il sistema braccio multifunzione offre numerose possibilità d'impiego per la LR 1400/2 e può essere utilizzato sia per l'industria che per montaggi in ambito eolico. Grazie alle configurazioni specifiche, la gru cingolata è ideale per il montaggio di impianti eolici con altezze della navicella fino a 100 m.








### Sistema Derrick variabile

Per la LR 1400/2 è disponibile un sistema Derrick variabile. La zavorra Derrick con un peso fino a 260 t può essere usata in versione sospesa o come carrello zavorre per raggiungere un raggio massimo di 15 m. La zavorra sospesa è regolabile mediante una guida idraulica telescopica.

### Manovrabilità ottimale

Su richiesta la LR 1400/2 è dotata di piastre cingoli da 1,5 metri per ridurre la pressione sul terreno. I quattro motori di trazione cingoli garantiscono una traslazione e una sterzata ottimali.

## LR 1400/2

	400 t
tm	5044 tm
	168 m
	300 kW 408 CV
	7,5 m
	155 t
	43 t
	max. 260 t x 15 m



# LR 1600/2

Gru cingolata flessibile per qualsiasi impiego



### Portate elevate e sistemi braccio rinforzati

I diversi sistemi braccio consentono di utilizzare la LR 1600/2 per qualsiasi tipo di applicazione. Le configurazioni del braccio rinforzate con il kit H consentono di ottenere portate elevate. I sistemi braccio rinforzati consentono di eseguire montaggi in ambito eolico in modo estremamente efficiente. Grazie al sistema SL13DFB la LR 1600/2 raggiunge portate senza precedenti nella classe da 600 tonnellate con altezze del gancio di 187 m.

### Sistema Derrick variabile

Per la LR 1600/2 sono disponibili sistemi Derrick variabili. La zavorra Derrick con un peso fino a 350 t può essere regolata come zavorra sospesa senza guida e come carrello zavorra a pieno carico fino a un raggio di 18 m. Il telaio di guida B2 consente alla zavorra sospesa di raggiungere raggi di 15 m, 17,5 m e 20 m.









### Logistica di trasporto efficace

Le dimensioni e i pesi dei componenti della LR 1600/2 sono progettati per garantire bassi costi di trasporto. Il peso della macchina base può essere ridotto a 57 t smontando il cavalletto SA. Il cavalletto SA è un'unità di trasporto facilmente removibile.

### Elevato standard di sicurezza

Per lavori in altezza sono disponibili funi di sicurezza, numerose scale e passerelle.

## LR 1600/2

	600 t
tm	8690 tm
	192 m
	400 kW 544 CV
	8,4 m
	190 t
	65 t
	max. 350 t x 18 m
	max. 350 t x 20 m

### Sistema braccio SL13 potente

- I sistemi braccio principale lunghi con falcone fisso sono ottimali per i lavori in ambito eolico
- Con gli stessi elementi a traliccio e l'elemento di testa S il braccio principale può essere utilizzato come braccio per carichi pesanti SL14 carichi eccezionali



### Maggiore portata con il carrello zavorre

- Zavorra Derrick da max. 350 t sul carrello zavorre
- Raggi variabili da 13 m a 18 m



# LR 1600/2-W

Impieghi efficienti in parchi eolici





### In parchi eolici su carreggiate strette

La gru cingolata per carreggiate strette LR 1600/2-W può essere utilizzata in modo particolarmente efficiente in parchi eolici dal momento che può essere guidata con equipaggiamento completo su carreggiate strette. La larghezza complessiva del carro cingolato è di soli 5,8 m.

La LR 1600/2 è dotata di serie di piastre dei cingoli da 2 metri per ridurre la pressione sul terreno. I quattro motori di trazione cingoli garantiscono una movimentazione e una sterzata ottimali.

### Sicurezza durante la movimentazione e il lavoro

Le piastre di stabilizzazione si spostano vicino al terreno durante la traslazione e possono essere adattate singolarmente alla larghezza della carreggiata disponibile. In questo modo si ottiene un elevato livello di sicurezza. Durante il sollevamento gli stabilizzatori della gru garantiscono un'elevata stabilità.









### Ottimizzata per montaggi in ambito eolico

I sistemi braccio della LR 1600/2-W sono predisposti per il montaggio di impianti eolici. Senza sistema Derrick la gru cingolata è ideale per impianti con torri alte fino a 105 m, con sistema Derrick fino a 140 m.

### Movimentazione gru con radiocomando

La movimentazione e la stabilizzazione gru possono essere gestite in modo particolarmente comodo e sicuro grazie al radiocomando.

## LR 1600/2-W

	600 t
	8118 tm
	168 m
	370 kW 503 CV
	5,8 m
	190 t
	65 t
	max. 350 t x 18 m



# LR 1750/2

Bestseller della classe da 750 tonnellate



### Massima versatilità di equipaggiamento

La LR 1750/2 è adatta per qualsiasi utilizzo grazie al sistema braccio multifunzione, ai sistemi Derrick che aumentano la portata e alle diverse varianti di stabilizzazione. La gru da 750 tonnellate può essere utilizzata sia con carro cingolato mobile che come "Pedestal Crane" fissa grazie all'utilizzo di dispositivi di stabilizzazione ribaltabili.








### Portate elevate

Senza sistema Derrick la portata della LR 1750/2 può essere notevolmente incrementata grazie alla prolunga della piattaforma girevole e alla stabilizzazione della gru.

### Con "H-Boom": LR 1750/2

Il braccio principale rinforzato e il sistema Derrick adattato consentono in alcuni settori di aumentare le portate del 30% rispetto alla LR 1750.

## LR 1750/2

	750 t
tm	9864 tm
	196 m
	455 kW 618 CV
	8,8 m
	245 t
	95 t
	max. 400 t x 20 m

### Upgrade a LR 1750/2

- Attrezzatura della LR 1750 utilizzabile, braccio principale rinforzato
- Carro cingolato ottimizzato, carrello zavorre con alimentatore, passerelle e parapetti

### „Pedestal Crane“ fissa

- Base di appoggio più ampia da 12 m x 16 m
- Portate superiori del 50% rispetto al carro cingolato mobile



# LG 1750

Massime mobilità e portata



### La più potente gru a traliccio nel mondo

La LG 1750 unisce i vantaggi dell'elevata mobilità di una gru tutto-terreno e delle enormi portate di una gru a traliccio. Si tratta della più potente gru a traliccio al mondo.

### Sistemi braccio funzionali

Per la LG 1750 sono disponibili numerosi sistemi braccio per i più svariati campi di applicazione. Il braccio principale S6 è ottimizzato per l'utilizzo con falcone a volata variabile. Senza sistema Derrick, la portata della LG 1750 può essere incrementata grazie al prolungamento della piattaforma girevole. Con sistema Derrick si raggiungono altezze di sollevamento e portate massime.

L'equipaggiamento della LG 1750 è compatibile con la gru cingolata LR 1750.

### Soluzioni speciali in ambito eolico

Per la LG 1750 sono disponibili diverse configurazioni del braccio ottimizzate per l'impiego nel settore eolico. Il sistema SL12D2FB consente di montare impianti eolici di ultima generazione con altezze della navicella fino a 150 m.








### Design ottimizzato per il trasporto

La macchina base può essere movimentata su strada con 12 t di carico per asse. Per un peso di trasporto ridotto di 48 t è prevista la possibilità di smontare di serie le travi stabilizzatrici.

### Elevato standard di sicurezza

Per lavori in altezza sono disponibili funi di sicurezza, numerose scale e passerelle.

## LG 1750

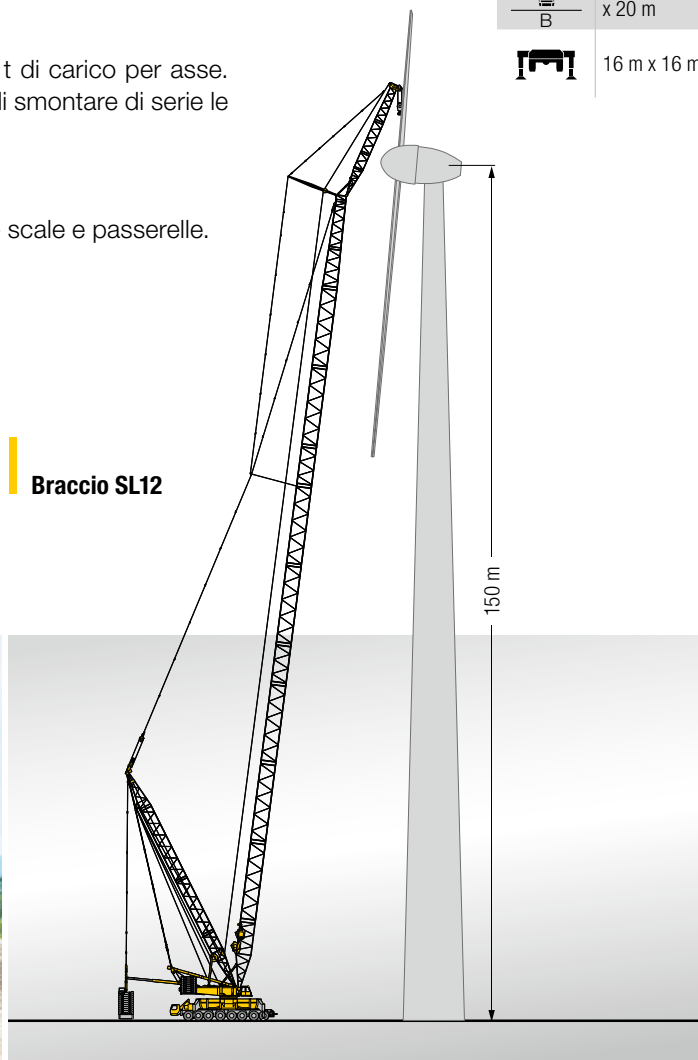
	750 t
tm	9864 tm
	196 m
	505 kW 686 CV
	400 kW 544 CV
km/h	80 km/h
	245 t
	max. 400 t x 20 m
	16 m x 16 m

### Telaio tutto-terreno

- Tecnologia all'avanguardia per il telaio
- Sterzo attivo assi posteriore
- Programmi di sterzo variabili



### Braccio SL12



# LR 11000

Potente, flessibile e compatta



### Portate eccezionali

La potente LR 11000 convince grazie alle straordinarie portate nell'intero range di utilizzo. Il sistema braccio parallelo PowerBoom consente alla gru di ottenere notevoli incrementi di portata.

### Sistema braccio completo

Grazie alle numerose varianti braccio, compresi i sistemi Derrick e le speciali attrezzature per il settore eolico, la gru Liebherr può essere utilizzata in modo flessibile in diversi settori. La dotazione standard, braccio principale S e falcone a volata variabile W, consentono di realizzare diversi sistemi braccio tra cui il PowerBoom con un potente falcone a volata variabile.

### Dimensioni compatte

La LR 11000 è stata costruita in modo da poter essere utilizzata comodamente anche in spazi ristretti, come ad esempio le raffinerie. La macchina base è estremamente compatta e presenta una larghezza di soli 9,2 m. La zavorra sospesa può essere avvicinata alla macchina base fino a 12 m.

### Concetto di trasporto e montaggio efficace

La LR 11000 presenta in assetto da trasporto una larghezza di 3,5 m e un'altezza di 3,2 m. I singoli pesi dei colli possono essere ridotti fino a 45 t. La parte centrale del cingolo, comprese la ralla di rotazione e la parte inferiore della piattaforma girevole, costituiscono un'unica unità di trasporto che può essere collegata facilmente alla piattaforma girevole con soli quattro perni.

### Elevato standard di sicurezza

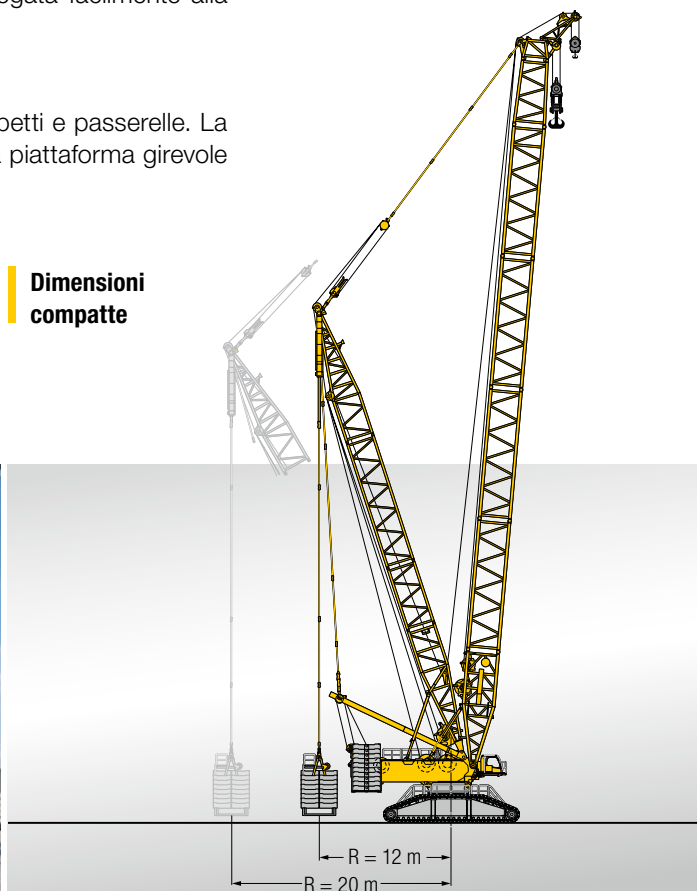
Per lavori in altezza sono disponibili mezzi di salita sicuri, parapetti e passerelle. La piattaforma a 360° consente un accesso comodo e sicuro alla piattaforma girevole e alla cabina della gru.

### Zavorra Derrick

- Raggio da 12 m a 20 m regolabile con telaio di guida fino a 30 m
- Scale e parapetti sicuri



### Dimensioni compatte



## LR 11000

	1000 t
tm	15171 tm
	222 m
	500 kW 680 CV
	9,2 m
	250 t
	90 t
	max. 450 t x 30 m

# LR 11350

Il punto di riferimento per gru di grandi dimensioni





### Portate eccellenti - sistemi braccio variabili

La LR 11350 convince grazie alle straordinarie portate nell'intero range di utilizzo. Un sensibile aumento della portata si ottiene grazie al PowerBoom.

### Trasporto ottimizzato

La logistica di trasporto è studiata nei minimi dettagli. Nessuna componente della LR 11350 supera la larghezza di trasporto di 3,5 m e il peso di trasporto di 45 t.

La parte inferiore della piattaforma girevole, la ralla di rotazione e la parte centrale del cingolo costituiscono un'unica unità di trasporto. Ciò consente di evitare una Quick Connection, ne consegue una sensibile riduzione dei tempi di montaggio.

### Dimensioni compatte

La LR 11350 convince grazie alle sue dimensioni compatte. La sospesa può essere avvicinata alla macchina base fino a 15 m.








### Sistema Derrick variabile

I lavori con la gru possono essere eseguiti con e senza braccio Derrick. La regolazione continua può essere eseguita sotto carico fra 15 m e 25 m. Il raggio della zavorra sospesa può essere ampliato a 30 m grazie al telaio di guida.

### Elevato standard di sicurezza

Per lavori in altezza sono disponibili mezzi di salita sicuri, parapetti e passerelle. La piattaforma a 360° consente un accesso comodo e sicuro alla piattaforma girevole e alla cabina della gru.

## LR 11350

	1350 t
tm	22748 tm
	198 m
	641 kW 872 CV
	11 m
	340 t
	30 t
	max. 600 t x 30 m

### Carrello zavorre

- Diversi programmi di guida come andatura circolare e rimorchio
- Raggio da 15 m a 30 m

### Cabina gru

- Ampia e ben organizzata, straordinaria visibilità
- Tre schermi LICCON con programma di lavoro
- Monitor per il monitoraggio degli argani
- Impianto dell'aria condizionata con Powerpack esterno



# LR 13000

La più grande gru cingolata con struttura tradizionale



### Sistema braccio universale

Il sistema braccio della LR 13000 garantisce massima flessibilità. Con il braccio principale e il falcone a volata variabile è possibile combinare diversi sistemi braccio per soddisfare qualsiasi esigenza di utilizzo.

### Sistema Derrick variabile

La LR 13000 Liebherr è l'unica gru cingolata di questa classe che può lavorare anche senza zavorra Derrick. Ciò è possibile grazie alla ralla di rotazione estremamente robusta, progettata e prodotta direttamente da Liebherr. Per ottenere portate ottimali senza zavorra Derrick, la zavorra della piattaforma girevole standard viene aumentata a 750 t.

La zavorra sospesa può essere regolata fino a un raggio zavorra di 30 m senza guida mediante il braccio Derrick. Come carrello zavorra viene utilizzata una combinazione fra le zavorre sospese e veicoli semoventi modulari per il trasporto di carichi pesanti (SPMT).









### Logistica di trasporto efficiente

Durante la progettazione di questa gru di grandi dimensioni è stata prestata particolare attenzione alla funzionalità della logistica di trasporto. Nessun componente singolo supera il peso di trasporto di 70 t. La maggior parte degli elementi viene trasportata con un'altezza di 3,6 m e una larghezza di 4 m.

### Motori potenti

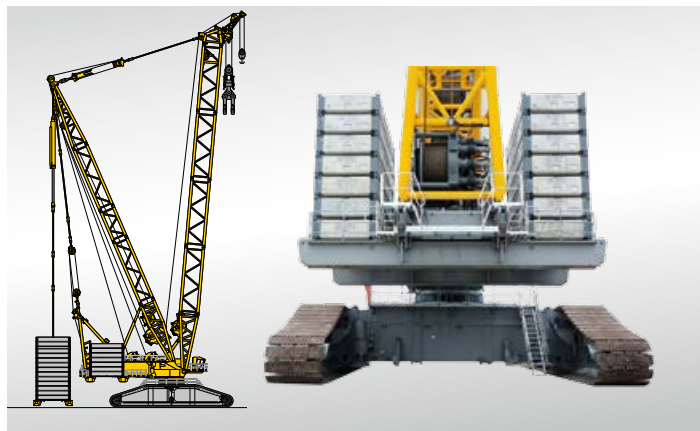
La LR 13000 è azionata da due motori diesel V8 Liebherr con una potenza complessiva di 1.000 kW / 1.360 CV. Per aumentare la disponibilità della gru sono stati montati dei motori sovradimensionati.

## LR 13000

	3000 t
	65000 tm
	246 m
	1000 kW 1360 CV
	14 m
	750 t
	150 t
	max. 1500 t x 30 m

### Portate massime

Con zavorra Derrick e zavorra della piattaforma girevole di 400 t



### Utilizzo flessibile

- Senza zavorra Derrick per ambienti di lavoro ristretti
- Zavorra della piattaforma girevole di 750 t



# Autogrù e gru cingolate di Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Liebherr-Werk Ehingen GmbH progetta e produce autogrù e gru cingolate con bracci telescopici o tralicciati. L'azienda si occupa inoltre della progettazione e della realizzazione di enormi tensostrutture parasole. Liebherr è leader di mercato nel settore delle autogrù. La chiave del successo sono prodotti innovativi, elevata qualità e dipendenti motivati. Poiché viene attribuita grande importanza allo standard tecnologico, Liebherr-Werk Ehingen GmbH investe molto in ricerca e sviluppo. Le esigenze dei clienti

sono al primo posto, dalla fase di progettazione all'assistenza post-vendita. L'obiettivo è definire standard in termini di qualità, funzionalità e sicurezza e garantire massima disponibilità di utilizzo delle macchine. Liebherr-Werk Ehingen GmbH fa parte del gruppo internazionale Liebherr. Questa azienda a conduzione familiare è uno dei più grandi costruttori di macchine edili nel mondo ed è anche rinomata come fornitore di prodotti e servizi tecnicamente avanzati e sempre attenti alle esigenze dei clienti.



Autogrù LTM



Autogrù compatte LTC



Gru telescopiche LTF



Autogrù tralicciate LG



Gru cingolate telescopiche LTR



Gru cingolate LR

## Autogrù LTM

La gamma di gru LTM va dalla due assi con portata 35 tonnellate alla gru per carichi pesanti con una portata di 1.200 tonnellate. Il carro tutto-terreno si adatta perfettamente all'utilizzo sia su strada che in cantiere. I bracci telescopici potenti e lunghi raggiungono rapidamente e facilmente altezze di lavoro elevate.

## Autogrù compatte LTC

Le LTC sono autogrù tutto-terreno caratterizzate da dimensioni estremamente compatte. Sono adatte per condizioni di utilizzo particolarmente anguste.

## Gru telescopiche LTF

Le gru LTF sono le alternative più economiche nella classe gru taxi. I costi si mantengono bassi grazie all'utilizzo di telai di serie per camion.

## Autogrù tralicciate LG

Le autogrù LG con braccio a traliccio riescono a gestire carichi particolarmente pesanti nonché altezze di lavoro e raggi lavoro notevoli.

## Gru cingolate telescopiche LTR

Le gru telescopiche su carro cingolato convincono grazie a tempi di allestimento ridotti e a un'eccellente movimentazione in cantiere. Sono particolarmente flessibili nell'utilizzo.

## Gru cingolate LR

Le gru cingolate vengono utilizzate ovunque sia necessario lo spostamento di carichi considerevoli in modo efficiente e sicuro. Con sistemi braccio estremamente variabili e portate fino a 3.000 tonnellate garantiscono una gamma di utilizzo particolarmente ampia.

[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

## Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Postfach 1361, 89582 Ehingen, Germany  
☎ +49 7391 502-0, Fax +49 7391 502-3399  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com), E-Mail: [info.lwe@liebherr.com](mailto:info.lwe@liebherr.com)  
[www.facebook.com/LiebherrConstruction](https://www.facebook.com/LiebherrConstruction)