

Autogrù

LTM 1100-4.2

Max. portata: 100 t

Max. altezza sotto gancio: 91 m

Max. raggio di lavoro: 58 m



LIEBHERR

Autogrù LTM 1100-4.2

Potente e compatta



Un braccio telescopico lungo, le elevate capacità di portata, una straordinaria manovrabilità, i dispositivi di sicurezza e un equipaggiamento confortevole caratterizzano l'autogrù Liebherr LTM 1100-4.2. Questo modello da 100 tonnellate offre tecnologia all'avanguardia sempre più utile nell'impiego quotidiano.

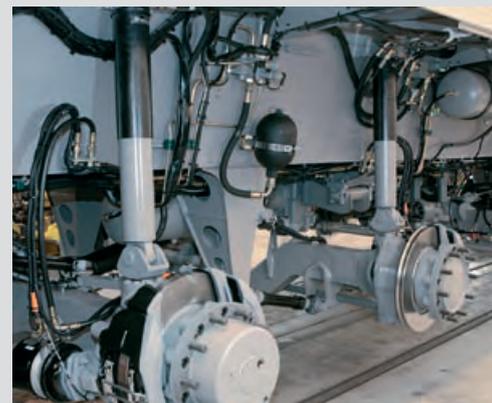
- Braccio telescopico di 60 m
- Portata di 10,2 t con braccio 60 m
- Falcone doppio di 19 m; optional: regolazione idraulica
- 91 m altezza sotto gancio con prolunghe braccio e falcone
- Numerose possibilità d'impiego grazie a capacità di portata notevoli sia con zavorra parziale che con zavorra totale
- Larghezza 2,75 m con pneumatici 16.00 R 25
- Sterzata attiva degli assi posteriori in base alla velocità
- Freni a disco ad aria compressa





Gruppo motrice

- Motore turbo-diesel 6 cilindri Liebherr, 350 kW/476 CV a 1900 giri/min, coppia max. 2230 Nm a 1100-1500 giri/min
- Cambio automatizzato ZF AS-TRONIC, 12 marce e 2 retromarce
- ZF-Intarder direttamente sul cambio
- Riduttore-ripartitore a due velocità, velocità da cantiere 0,46 km/h
- Assi 2, 3 e 4 traenti, optional asse 1



Moderna tecnica per telaio e trazione

Notevole mobilità e ottime prestazioni

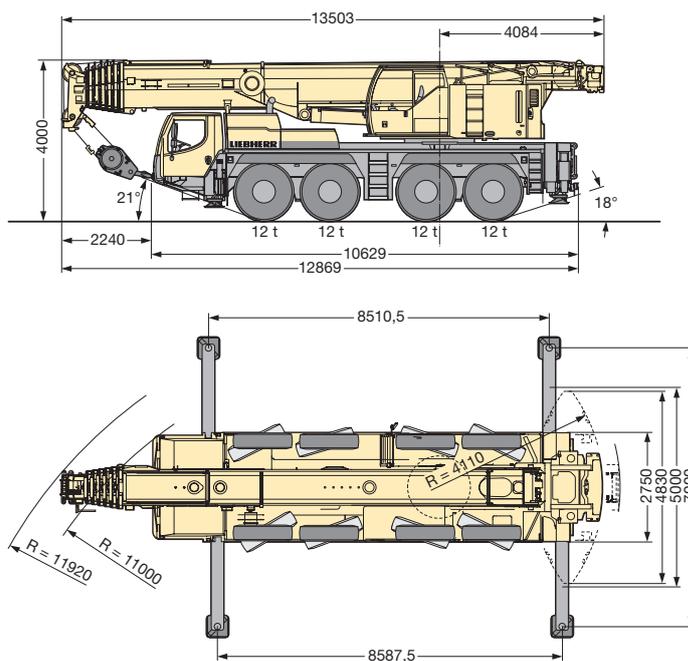
Il motore 6 cilindri turbo-diesel Liebherr da 350 kW/476 CV garantisce ottime prestazioni su strada. Il cambio ZF a 12 marce con sistema automatizzato AS-TRONIC offre il massimo del comfort.

- Consumo ridotto del carburante grazie alle numerose marce e notevole rendimento della frizione a secco
- Migliore capacità di manovra e velocità da cantiere grazie al riduttore-ripartitore a due velocità
- Freni con ZF-Intarder resistenti all'usura
- ABV (dispositivo automatico antibloccaggio) e ASR (dispositivo antislittamento)

Compatta, maneggevole e bilanciata

Grazie alle sue dimensioni estremamente compatte l'autogrù LTM 1100-4.2 può effettuare manovre anche negli spazi più angusti.

- Lunghezza totale 10,6 m
- Raggio minimo di sterzata di 8,3 m
- Larghezza totale solo 2,75 m, anche con pneumatici 16.00 R 25
- Raggio d'ingombro zavorra di soli 4,1 m



Sospensione assi idropneumatica "Niveaumatik"

- Cilindro sospensioni non necessita di manutenzione
- Carico per asse fino a 40 t
- Escursione sospensioni +150/-100 mm
- Notevole stabilità laterale in curva
- Possibilità di selezionare andatura grazie ai programmi di guida



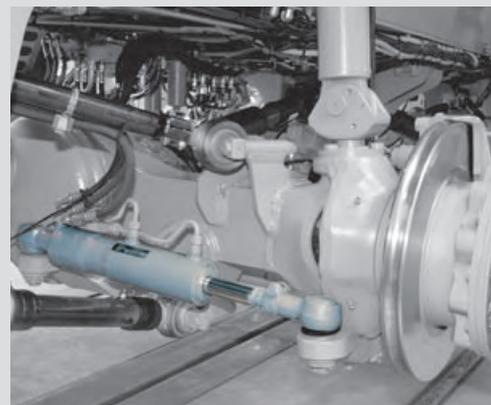
Freni a disco ad aria compressa

- Capacità elevata e dosatura migliore dell'impianto frenante
- Migliore stabilità laterale
- Nessuna riduzione della capacità frenante anche nel caso di elevate temperature dei freni (Fading)
- Maggiore durata nel tempo
- Tempi rapidi per cambio pastiglie freni
- Pastiglie freni a consumo ridotto



5 programmi di sterzo

- Selezione del programma grazie all'utilizzo di un tasto
- Chiara disposizione del pannello di controllo e degli indicatori
- Programmi di sterzata possono essere modificati in fase di spostamento
- Sterzata a granchio gestibile comodamente dal volante



Concetto di sterzo variabile



Cilindro centrale assi posteriori

- Raddrizzamento automatico degli assi posteriori in caso di errore

Sterzata attiva assi posteriori

Gli assi posteriori vengono sterzati attivamente in base alla velocità e all'angolo di sterzata degli assi anteriori elettro-idraulicamente.

5 programmi di sterzo (P) sono selezionabili attraverso dei tasti.

- Riduzione significativa dell'usura dei pneumatici
- Miglioramento della manovrabilità
- Andatura stabile anche a elevate velocità
- Tutti i 4 assi sono sterzanti

Elevati standard di sicurezza - totale Know-how Liebherr

- Cilindro centrale per raddrizzamento automatico degli assi posteriori in caso di errore
- Due circuiti idraulici indipendenti con pompa idraulica
- Due sistemi di comando indipendenti

P1 Sterzo su strada

Assi 1 e 2 vengono sterzati meccanicamente attraverso il volante. Asse 4 viene sterzato attivamente in base alla velocità e in base all'angolo di sterzata degli assi anteriori. Da 30 km/h l'asse 4 viene bloccato su traiettoria dritta. L'asse 3 non viene sterzato su strada.



P2 Sterzo integrale

Assi 3 e 4 vengono sterzati in base all'angolo di sterzata degli assi anteriori sul volante, affinché i raggi di sterzata risultino minimi.



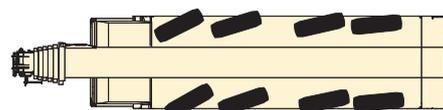
P3 Sterzata a granchio

Assi 3 e 4 vengono sterzati in base all'angolo di sterzata degli assi 1 e 2 sul volante.



P4 Sterzata con raggio d'ingombro posteriore ridotto

Assi 3 e 4 vengono sterzati in base all'angolo di sterzata degli assi anteriori, affinché la sterzata posteriore abbia un raggio d'ingombro ridotto.



P5 Sterzo assi posteriori indipendente

Gli assi 1 e 2 vengono sterzati con il volante, gli assi 3 e 4 vengono sterzati con un tasto indipendentemente dall'angolo di sterzata degli assi 1 e 2.





La cabina guida

- Costruita in acciaio, resistente alla corrosione, processo cataforetico per la zincatura
- Porte in speciale materiale composito fibroso rinforzato con alzacristalli elettrici
- Vetratura frontale e laterale di sicurezza
- Vetri azzurrati
- Specchietti retrovisori esterni riscaldati e orientabili elettricamente
- Sedile di guida a sospensione pneumatica con supporto lombare

Comfort e funzionalità

Cabina guida e cabina gru moderne

La cabina di guida moderna e la cabina gru reclinabile offrono una posizione di lavoro confortevole e funzionale. Il pannello di controllo e gli indicatori sono sistemati secondo un punto di vista ergonomico. In questo modo viene garantito un lavoro in totale sicurezza e privo di affaticamento.

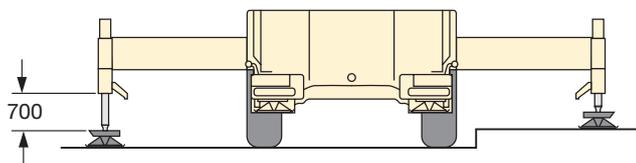
Allestimento della gru veloce e sicuro

La stabilizzazione, il montaggio delle zavorre, l'allestimento dell'equipaggiamento addizionale si svolgono in sicurezza, velocemente e in totale comfort. Per la sicurezza del personale sono previsti salite, maniglie e parapetti.



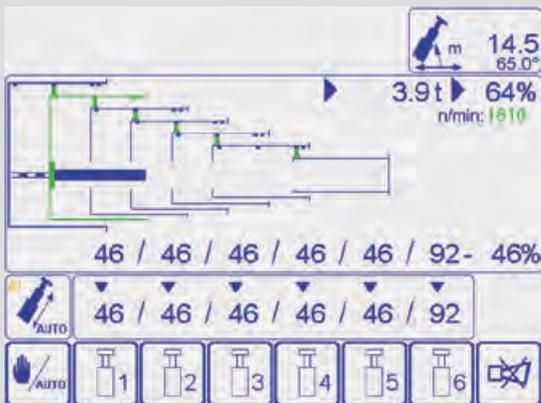
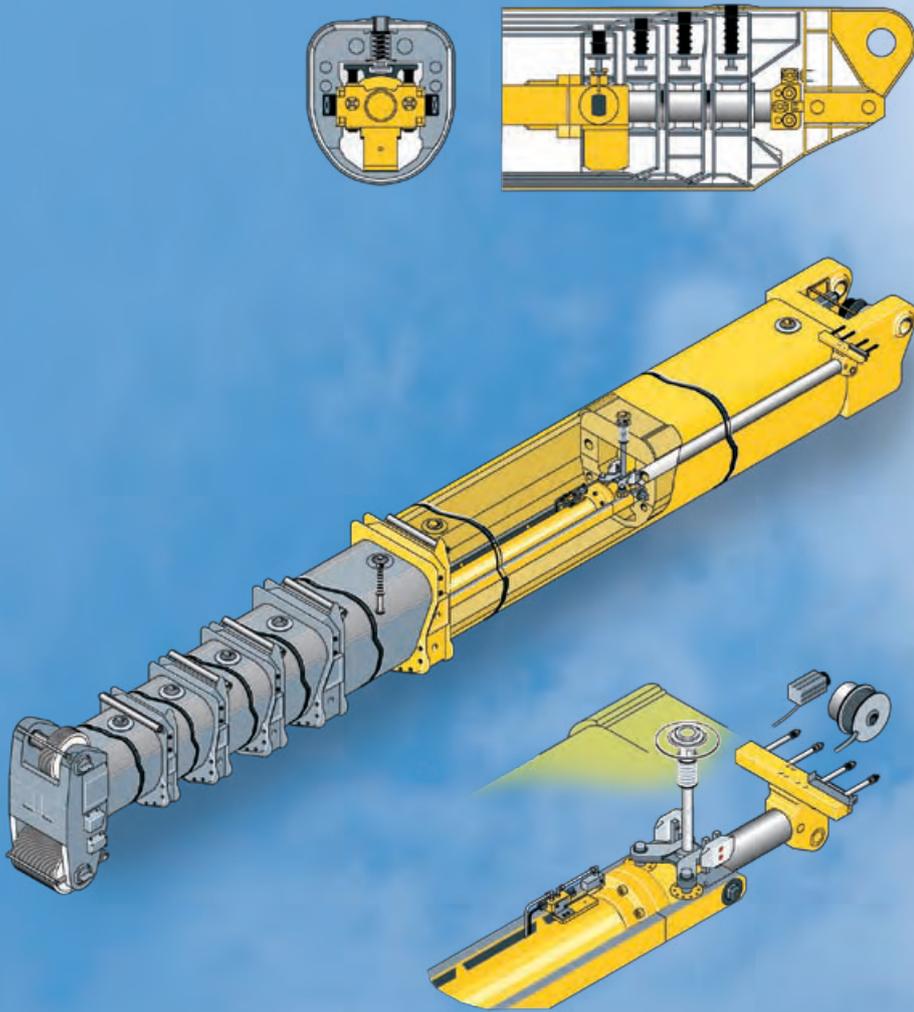
Piazzamento della gru veloce, pratico e sicuro

- Pannello di controllo mobile BTT Bluetooth Terminal
- Indicatori di inclinazione elettronici
- Livellamento completamente automatico dell'autogrù tramite l'utilizzo di un solo pulsante
- Start/Stop del motore e regolazione del numero di giri
- 4 fari per illuminare il campo di stabilizzazione
- Escursione dei cilindri di stabilizzazione di 650 mm davanti, dietro di 700 mm
- Trave stabilizzatrice, completamente idraulica, sistema di sfilo trave con manutenzione ridotta



La cabina torretta

- Costruita in acciaio zincato resistente alla corrosione, verniciatura con polveri
- Vetratura frontale e laterale di sicurezza
- Vetri azzurrati e vetro frontale apribile
- Tettuccio con vetro di sicurezza
- Sedile con supporto lombare
- Pedana pneumatica estraibile lateralmente per salire e scendere in modo sicuro dal carro
- Reclinabile di 20°



Il programma di sfilo telescopico completamente automatico TELEMATIK

- Aumento della portata con bracci lunghi e ampi raggi d'ingombro grazie a sistema di sfilo telescopico "leggero"
- Cilindro idraulico monostadio con perno ad azionamento idraulico
- Sistema di sfilo telescopico che non necessita di manutenzione
- Sfilo telescopico completamente automatico
- Utilizzo e controllo dello sfilo telescopico grazie allo schermo LICCON

Falconcino da montaggi di 2,9 m



Elevate portate e sistema braccio flessibile

Braccio telescopico lungo e prolunghe tralicciate funzionali

Il braccio telescopico è costituito da una sezione base e da 6 sezioni telescopiche che, grazie al sistema TELEMATIK, vengono sfilate telescopicamente e imperniate alla lunghezza desiderata.

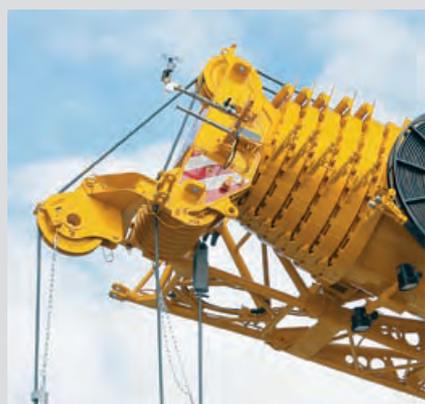
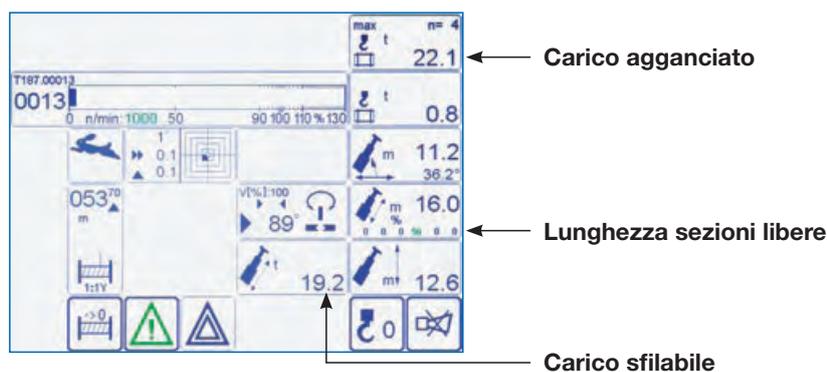
- Braccio telescopico di 60 m
- Falcone doppio di 10,8 m - 19 m, regolabile a 0°, 20° e 40°
- Regolazione idraulica del falcone a pieno carico da 0° a 40° (optional), interpolazione delle portate
- Dispositivo idraulico per il montaggio del falcone con Bluetooth Terminal
- 2 elementi intermedi di 7 m per prolungamento del braccio telescopico durante utilizzo con falcone

Elevate portate sia con zavorra totale che con zavorra parziale offrono molte possibilità di utilizzo

- Notevole stabilità laterale grazie al profilo ovoidale del braccio
- Portate ottimizzate grazie alle numerose possibilità di sfilo
- Portata di 10,2 t ad altezza sotto gancio di 60 m

Portate elevate con sezioni bracci non impernate

- Carichi elevati sfilabili attraverso interpolazione delle portate
- Tabelle di portata differenziate
- Indicazioni su monitor LICCON

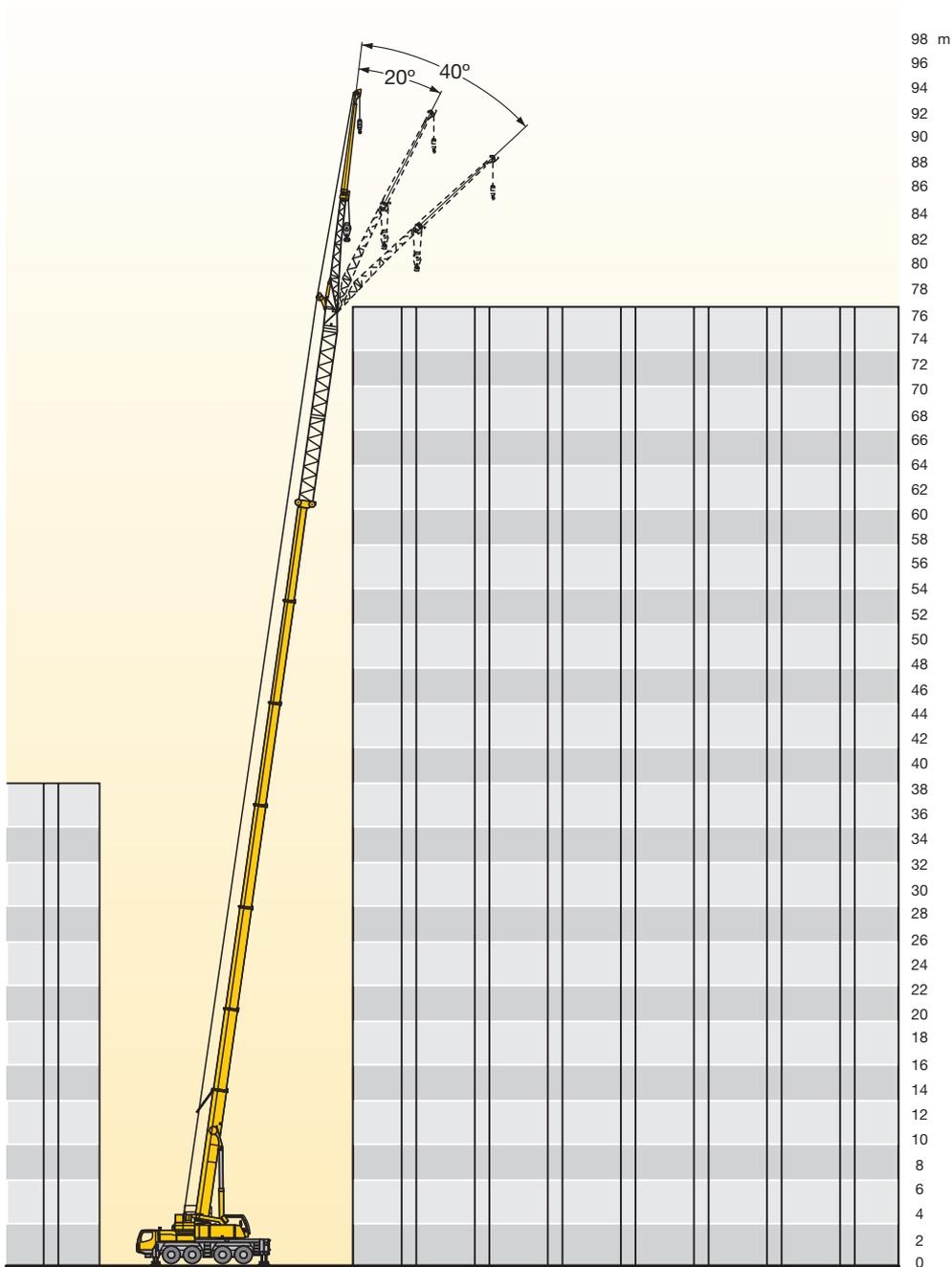


Puleggia aggiuntiva testa braccio ripiegabile lateralmente

Dispositivo idraulico per il montaggio del falcone con Bluetooth Terminal



Falcone idraulico



Falcone regolabile idraulicamente (0° - 40°)



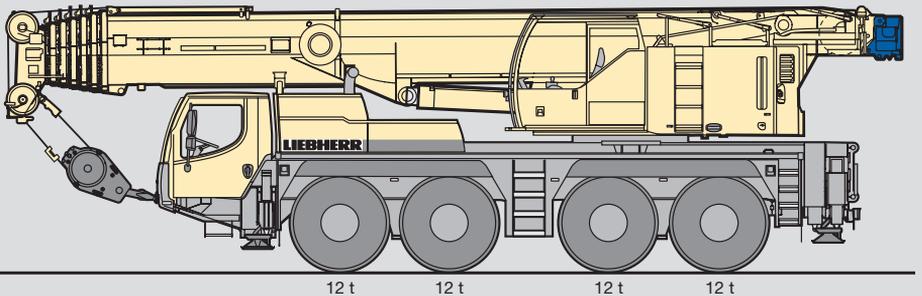
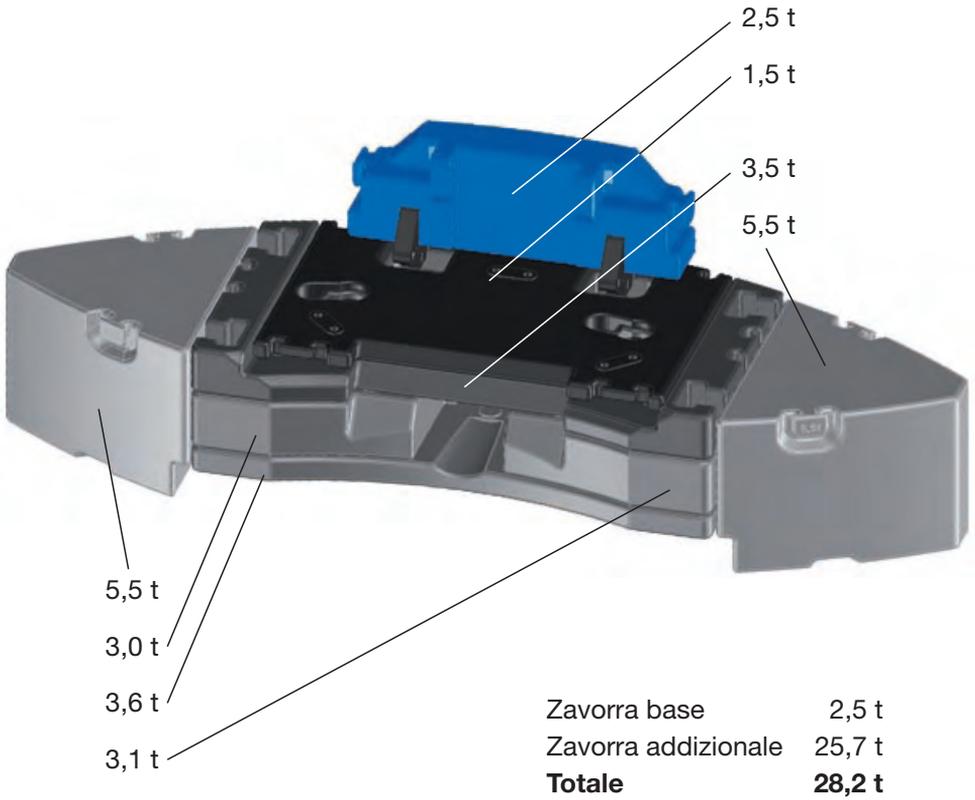
Tamburo avvolgitubo flessibile per cilindro idraulico



Contrappeso variabile

Agganciamento rapido del contrappeso

- Numerose varianti di contrappeso da 2,5 a 28,2 t
- Agganciamento della zavorra dalla cabina della torretta con tecnica in-castro a chiave
- Contrappeso di dimensioni compatte, per 17,2 t di zavorra dimensioni del contrappeso solo 2,65 m
- Raggio di ingombro zavorra solo 4,1 m





L'argano - il sollevamento

- Argano di sollevamento Liebherr con freno a dischi a rotismo epicicloidale e caricato da molle (pneumatico)
- Tiro in diretta 77 kN
- Max velocità fune 110 m/ min
- 2. argano optional



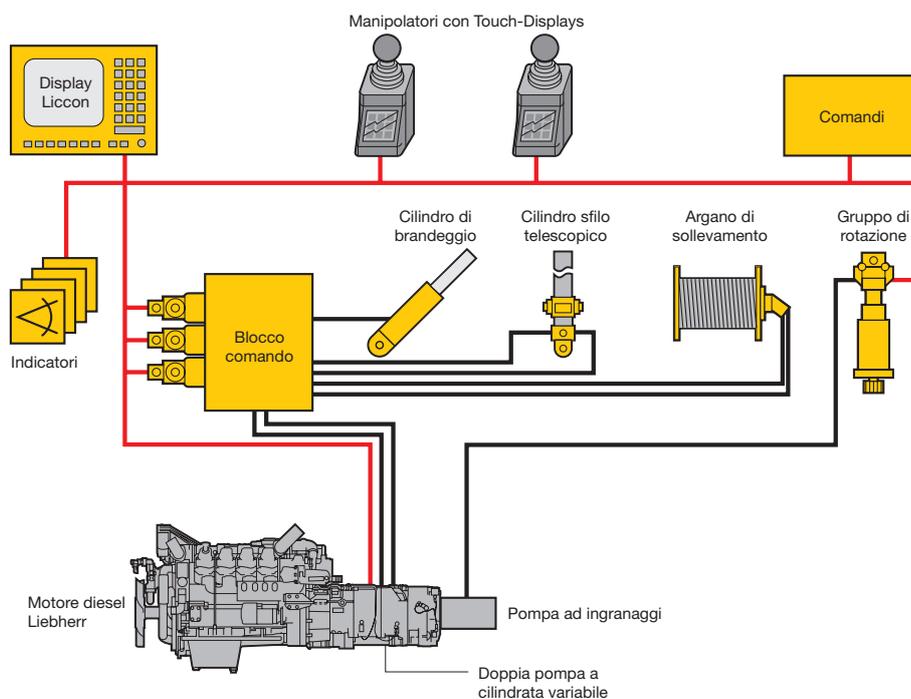
Trazione ad elevate prestazioni



Componenti affidabili

Le componenti della trazione per la gru garantiscono elevate prestazioni e permettono una precisa e sensibile movimentazione del carico. Sono costruite e testate appositamente per l'impiego della gru.

- Motore 4 cilindri turbo-diesel Liebherr, 129 kW/175 CV a 1800 giri/min, coppia max. 920 Nm a 1100-1500 giri/min, consumo carburante ridotto grazie alla gestione elettronica del motore
- Comandi gru diesel-idraulici, circuiti idraulici aperti con LOAD SENSING elettrico, possibili 4 movimentazioni di lavoro contemporanee
- Gestione comandi elettrico/elettronica PLC grazie al sistema Liccon
- Rotazione commutabile, controllata idraulicamente o libera, in questo modo il movimento può essere adattato al tipo d'impiego necessario, per es. montaggi precisi o lavori più veloci
- Argani di produzione Liebherr; tiro in diretta da 77 kN



Gruppo di rotazione

- rotismo epicicloidale Liebherr, sistema frenante a disco precaricato
- Di serie rotazione commutabile, controllata idraulicamente o libera
- Velocità di rotazione da 0 - 1,7 giri/min regolabile e continua



Ingrassaggio centralizzato

- Ingrassaggio centrale di serie per la ralla, il posizionamento braccio, il cilindro di brandeggio e il posizionamento argani
- Regolare rifornimento del grasso
- Quantitativo di grasso sempre visibile grazie al serbatoio trasparente



LICCON LTM 1050-3.1/135
 TESTSYSTEM - VERSION 00.00 08.3268.01/01 2008-06-02 12:00
 (C) LIEBHERR-WERK EHINGEN 2008 NEST 10:48:25 2008-06-11

KWNR: 000002251
 OVIART: V 01.31.10
 18.0.57.100

> SPRACHE: DEUTSCH <

SYSTEM	FEHLER	DR	SCHEM	SERVER

Il programma LICCON

- Il Testsystem Liccon permette di localizzare i guasti senza ulteriori strumenti di misurazione
- Gli errori occorsi vengono evidenziati sul monitor con codici e descrizioni
- Funzioni di dialogo semplici sia in ingresso che in uscita
- Appaiono sul monitor sia i singoli sensori e comandi del sistema che le loro funzioni

	34.5	
	m 24.4	
	26.6	
	m 26.0	
	29°	
	10°	
	138°	
	A	

Comandi gru intelligenti

Sistema Liccon per utilizzo gru funzionale e sicuro

Il software e gli hardware dei comandi delle autogrù sono progettati da Liebherr. Il cuore si trova nel sistema computerizzato Liccon che trasmette numerosissime informazioni, comandi e controlli. Le componenti dei comandi hanno dato ottimi risultati in tutti i paesi del mondo indipendentemente dalle condizioni climatiche.

LICCON programmazione e funzionamento

- Programmi di utilizzo: limitatore di sicurezza sovraccarico (LMB), programma di configurazione con relativo schema, programma di funzionamento con simboli grafici, programma sfilo telescopico con diagramma di sfilo
- Controllo della configurazione mediante semplici funzioni di dialogo
- Rappresentazione di tutti i parametri essenziali mediante simboli grafici
- Arresto automatico nel caso di superamento del momento massimo di carico permesso
- Indicazioni del vento per sollevamento ed abbassamento precisi del carico

Impianto elettrico rivoluzionato dalla tecnica bus dati

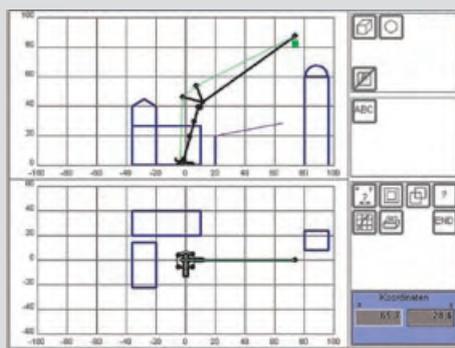
Le autogrù Liebherr sono completamente gestite da un sistema bus dati. Tutte le importanti componenti elettriche e elettroniche sono fornite di microprocessori e comunicano tra di loro come moduli "intelligenti" su reti bus dati propri. Per le numerose esigenze che nascono durante l'utilizzo di un'autogrù, Liebherr ha sviluppato un sistema bus proprio. La tecnica bus dati aumenta l'affidabilità, il comfort e la sicurezza nell'utilizzo dell'autogrù e della torretta:

- Notevole affidabilità grazie al numero ridotto di cavi e contatti
- Autodiagnosi costante dei "sensori intelligenti"
- Numerose possibilità di diagnosi, riconoscimento veloce dell'errore



Il sistema di limitazione area lavoro LICCON (optional)

- Il sistema facilita il gruista in situazioni in cui la movimentazione dei carichi richiede la totale attenzione dei limiti d'area di lavoro, per es. la presenza di ponti, tetti, cavi ad alta tensione, ecc.
- Semplice programmazione
- Programmazione di quattro possibili funzioni di limitazione:
 - Limitazione altezza sotto testa braccio
 - Limitazione raggio di lavoro
 - Limitazione dell'angolo di rotazione
 - Limitazione degli spigoli



Il programma di lavoro LICCON (optional)

- Il programma di lavoro LICCON è un programma software su CD per pianificare, simulare e documentare l'impiego della gru su monitor
- Rappresentazione di tutte le tabelle di portata relative alla gru
- Ricerca automatica della gru più adatta con richiesta delle condizioni di carico, raggio di lavoro e altezza sollevamento
- Simulazione degli impieghi della gru con disegni bidimensionali e indicatore carico stabilizzatori

La nuova generazione LICCON2



La nuova generazione di comandi gru Liebherr offre al cliente una larga gamma di impieghi in totale comfort grazie a numerose varianti d'utilizzo. Queste sono garantite da una nuova gestione di comandi all'avanguardia con componenti che sono ottimizzate sia per quanto riguarda la prestazione calcoli sia per la capacità.



Bozzelli - agganciamen- to e sganciamento

Il terminal Bluetooth BTT offre al gruista la possibilità di agganciare e sganciare i bozzelli al paraurti in modo visibile, mentre gli argani e il cilindro brando-ggio braccio telescopico vengono comandati a distanza.

Piazzamento della gru veloce

Con il terminal Bluetooth BTT la gru può essere piazzata in modo rapido e sicuro. Start/Stop del motore e regolazione del numero di giri, indicatori di inclinazione elettronici e livellamento completamente automatico dell'autogrù sono previsti di serie. Come optional sul terminal Bluetooth può essere indicato il carico stabilizzatori.



Monitor a colori

La visibilità dei dati del sistema LICCON2 nella cabina gru è migliorata grazie al monitor a colori. Avvisi e utilizzazione della gru sono più facilmente riconoscibili.



Touch-Displays

Sotto all'interruttore principale, integrati nei braccioli, sono previsti dei Touch-Displays, con cui vengono selezionate le varie funzioni comando. Tra queste sono inclusi i programmi di guida e di sterzo del carro, la sospensione degli assi, la stabilizzazione della gru, la regolazione dei fari lavoro e la regolazione di riscaldamento e aria condizionata.