

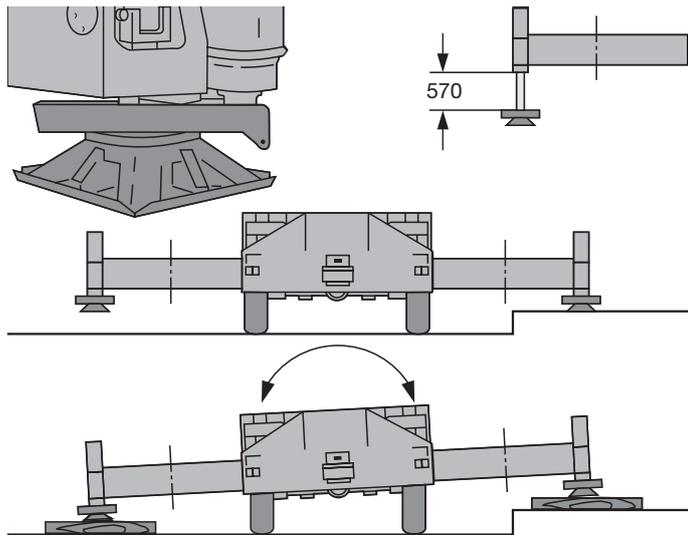
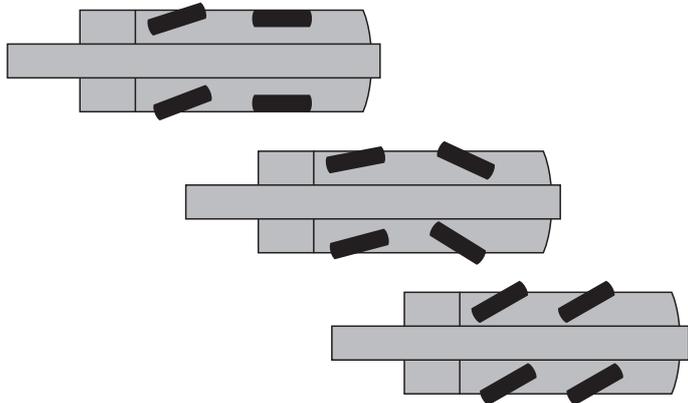
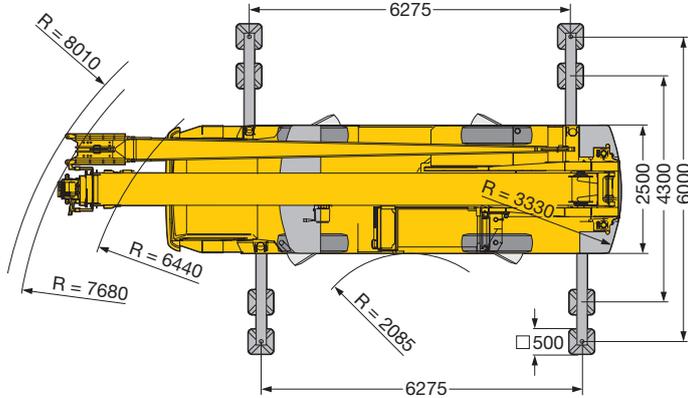
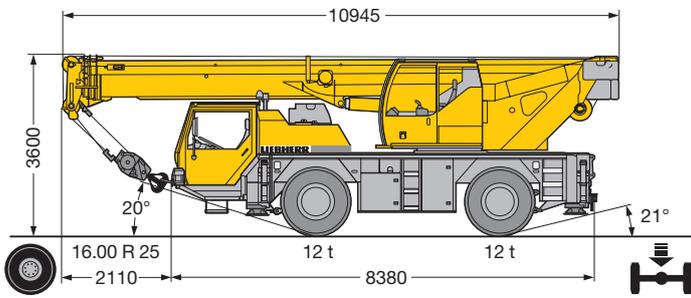
Mobilkran Produktnutzen

LTM 1040-2.1

Max. Traglast: 40 t
Max. Hubhöhe: 44 m
Max. Ausladung: 39 m



LIEBHERR



Kompakt, wendig und gewichtsoptimiert

- Gesamtlänge nur 10,95 m, Fahrgestelllänge nur 8,38 m
- Große Böschungswinkel bis 21°
- Kleinsten Wenderadius von 6,44 m bei Allradlenkung
- 24 t Gesamtgewicht inkl. 1,5 t Ballast, 16er Bereifung, 35 t Hakenflasche (Achslast 2 x 12 t)
- 2 Reifengrößen zur Auswahl
 - 14.00 R 25 Fahrzeugbreite 2,5 m
 - 16.00 R 25 Fahrzeugbreite 2,5 m

Variables Antriebs- und Lenkkonzept

- Antrieb 4 x 4, Achsen 1 und 2 angetrieben
- Allradlenkung, 2. Achse auch unabhängig von Achse 1 lenkbar (Hundegang)
- ABV (Antiblockierverhinderer) in Verbindung mit ASR (Antischlupfregelung) serienmäßig
- Sämtliche Fahrbewegungen können auch aus der Krankabine gesteuert werden

Kran abstützen - schnell, komfortabel und sicher

- Variable Stützbasis
 - Stützen eingeschoben
 - Stützbasis 4,3 m x 6,28 m längs, teilausgeschoben
 - Stützbasis 6 m x 6,28 m längs, vollausgeschoben
- Fest angebaute Abstützteller mit Spritzschutz gegen Verschmutzung
- Abstützzylinder bis 570 mm Hub
- 4 Scheinwerfer für Abstützfeldbeleuchtung
- Neigungsanzeige in Abstütztableaus und Krankabine
- 2 x 7,5° Seitenneigung von Chassis und Kranaufbau
- Bedienung der Abstützvorrichtungen seitlich am Fahrgestell und aus der Krankabine
- Die Bedientableaus mit Folientastatur und Spiegellibelle sowie mit Tastatur für MOTOR/START/STOP und Drehzahlregulierung sind beleuchtet und abschließbar
- Bedienung der Abstützungen gemäß den Unfallverhütungsvorschriften (UVV)

Verwindungssteifer Teleskopausleger

- Ovale Auslegerprofil, beulsicher und verwindungssteif, mit hervorragenden Führungseigenschaften
- Hydromechanisches Teleskopiersystem mit einstufigem Hydraulikzylinder und 2-fach-Flaschenzug
- Hervorragendes Traglastangebot am Teleskopausleger und an der Klappspitze

Moderner und leistungsstarker Fahrtrieb

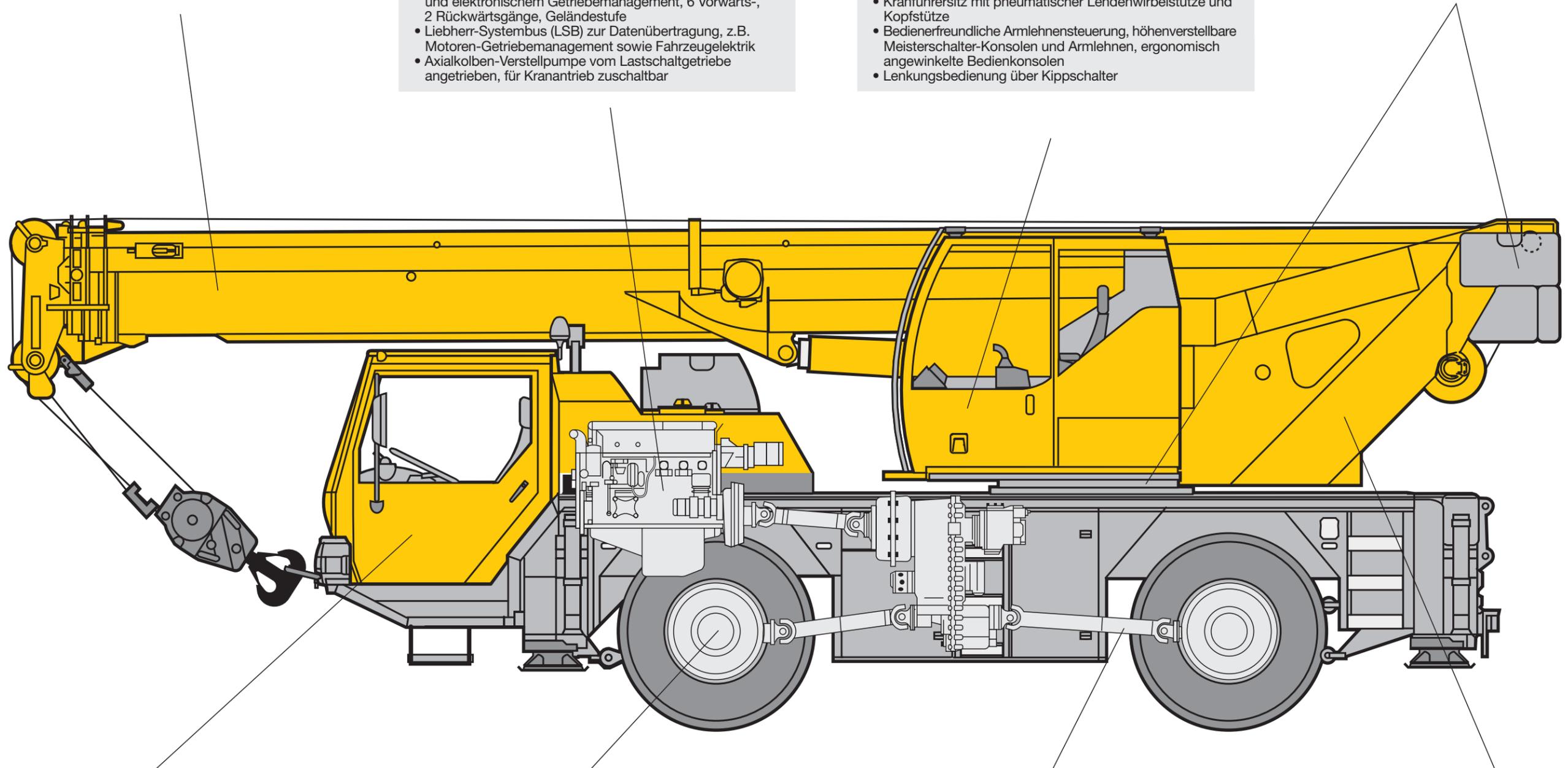
- Wassergekühlter, Mercedes-Benz 6-Zylinder-Reihen-Dieselmotor mit Abgas-Turboaufladung und Ladeluftkühlung, 205 kW/278 PS, mit vollelektronischem Motorenmanagement, Abgasemissionen entsprechend Richtlinien 97/68/EG Stufe 3 und EPA/CARB Tier 3
- ZF-Automatikgetriebe Typ 6 WG 210 mit Drehmomentwandler und elektronischem Getriebemanagement, 6 Vorwärts-, 2 Rückwärtsgänge, Geländestufe
- Liebherr-Systembus (LSB) zur Datenübertragung, z.B. Motoren-Getriebemanagement sowie Fahrzeugelektrik
- Axialkolben-Verstellpumpe vom Lastschaltgetriebe angetrieben, für Krantrieb zuschaltbar

Krankkabine mit modernem Design

- Krankkabine in korrosionsbeständiger Stahlblechausführung, komplett pulverbeschichtet, mit schall- und wärmeisolierender Innenverkleidung, rundum getönte Scheiben, Frontscheibe ausstellbar mit großem Scheibenwischer, Dachfenster aus Panzerglas mit Parallelscheibenwischer, Sonnenschutzrollo an der Front- und Dachscheibe, raumsparende Schiebetür
- Kranführersitz mit pneumatischer Lendenwirbelstütze und Kopfstütze
- Bedienerfreundliche Armlehnensteuerung, höhenverstellbare Meisterschalter-Konsolen und Armlehnen, ergonomisch angewinkelte Bedienkonsolen
- Lenkungsbedienung über Kippschalter

Bewährte Komponenten, zuverlässig und wartungsfreundlich

- Komponenten in harten Dauerversuchen erprobt und auf den Einsatz in Mobilkränen speziell abgestimmt
- Zentralschmieranlage für Drehkranz, Auslegerlagerung und Lagerungen der Winde und des Wippzylinders



Breites Fahrerhaus mit viel Komfort

- 2-Mann-Fahrerhaus in korrosionsbeständiger Ganzstahlausführung, tauchgrundiert und komplett pulverbeschichtet, vorne gummielastische Aufhängung, hinten hydraulisch gedämpft, Komfortausstattung
- Rundum-Sicherheitsverglasung
- Fahrersitz luftgefedert und mit pneumatischer Lendenwirbelstütze
- In Höhe und Neigung verstellbares Lenkrad, beheizte und elektrisch verstellbare Außenspiegel
- Standardisierte, ergonomisch angeordnete Bedienungs- und Kontrollinstrumente u.a. auch für "Niveaumatik-Federung"

Hervorragende Fahrwerkstechnik für Straßen- und Geländeeinsatz

- Gewichtsoptimierte und wartungsarme Achsen aus hochfestem Feinkornbaustahl, durch spezielle Lenkeranordnung hohe Spurgenauigkeit und exakte Seitenführung
- Antrieb 4 x 4, bei Straßenfahrt nur Hinterachse angetrieben, Vorderachse bei Geländefahrt zuschaltbar
- Allradlenkung, Hinterachse auch unabhängig von Vorderachse lenkbar (Hundegang)
- Die Gelenkwellen sind wartungsfrei; einfache und schnelle Montage der Gelenkwellen durch 70° Kreuzverzahnung und 4 Befestigungsschrauben

Niveaumatik-Federung, kran- und straßenschonend

- Querkraftfreie und wartungsfreie Federungszyylinder, Kolbenstange durch Kunststoffrohr gegen Beschädigungen geschützt
- Niveaustellung (Federung auf "Fahrbetrieb") kann aus jeder beliebigen Stellung durch Knopfdruck aus dem Fahrerhaus automatisch angefahren werden
- Geringste Kranneigung bei Kurvenlage durch Kreuzschaltung der hydropneumatischen Federung
- Achsarretierung (Blockieren der Federung für das Verfahren mit Lasten) vom Fahrerhaus aus zu bedienen

Gewichtsoptimierter Stahlbau

- Stahlbau von Fahrgestell, Drehbühne und Teleskopausleger in Leichtbauweise, durch F.E.M.-Methode berechnet, gewichtsoptimiert und äußerst verwindungssteif
- Materialfestigkeit mit hohen Sicherheiten durch Einsatz von STE 960 (960 N/mm²) bei allen tragenden Bauteilen. Teleskopausleger z.T. aus höchstfestem S 1100 QL (1100 N/mm²)
- Mit rechnergestützten Schweißgeräten werden Schweißverbindungen von höchster Güte ausgeführt
- Die Qualität der Schweißnähte wird mit Ultraschallprüfung dokumentiert

Komfort-Fahrerhaus mit hoher Funktionalität

- Modernes Fahrerhaus mit hoher Funktionalität, umfangreichem Komfortangebot und überzeugendem Design
- Anordnung der Bedienelemente und Anzeigendisplays nach ergonomischen Gesichtspunkten für sicheres und bequemes Handling im Dauereinsatz
- Digitale Anzeigen- und Tastatureinheiten, über Datenbus-Technik mit den Funktionsinseln verknüpft
- Fahrersitz luftgefedert und mit pneumatischer Lendenwirbelstütze
- Kopfstützen und Sicherheitsgurte für Fahrer- und Beifahrersitz
- In Höhe und Neigung verstellbares Lenkrad
- Beheizte und elektrisch verstellbare Außenspiegel
- Wisch/Wasch-Scheibenwischerautomatik mit Intervallschaltung
- Verzögerte Innenlichtabschaltung
- Diverse Ablagen und Staufächer
- Radiovorbereitung



Komfort-Krankkabine mit hoher Funktionalität

- Kranführersitz mit pneumatischer Lendenwirbelstütze und Kopfstütze
- Bedienerfreundliche Armlehnensteuerung, höhen- und längsverstellbare Meisterschalter-Konsolen und Armlehnen, ergonomisch angewinkelte Bedienkonsolen
- Anzeige der betriebsrelevanten Daten auf dem LICCON-Bildschirm
- Wisch-/Wasch-Anlage für Front- und Dachfenster
- Motorunabhängige Warmwasser-Zusatzheizung
- Radiovorbereitung
- 70 W Arbeitsscheinwerfer
- Verfahren und Abstützen aus der Krankabine



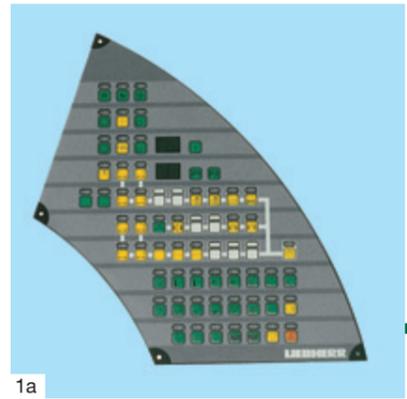
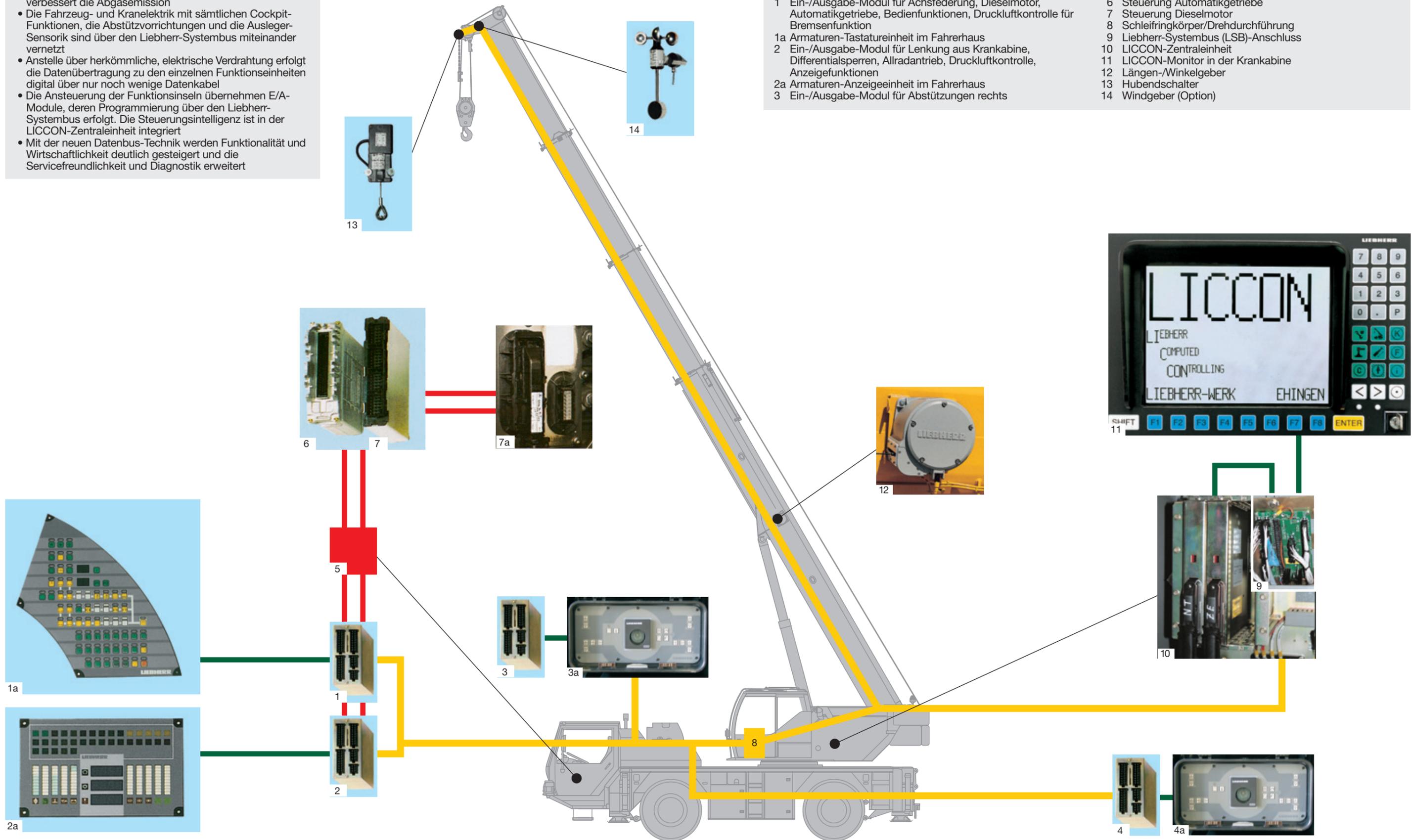
- Die Elektrik- und Elektronikkomponenten sind mit modernster Datenbus-Übertragungstechnik verknüpft
- Dieselmotor und Automatikgetriebe werden über einen CAN-Datenbus angesteuert. Das vollelektronische Antriebsmanagement reduziert den Kraftstoffverbrauch und verbessert die Abgasemission
- Die Fahrzeug- und Kranelektrik mit sämtlichen Cockpit-Funktionen, die Abstützvorrichtungen und die Ausleger-Sensoren sind über den Liebherr-Systembus miteinander vernetzt
- Anstelle über herkömmliche, elektrische Verdrahtung erfolgt die Datenübertragung zu den einzelnen Funktionseinheiten digital über nur noch wenige Datenkabel
- Die Ansteuerung der Funktionsinseln übernehmen E/A-Module, deren Programmierung über den Liebherr-Systembus erfolgt. Die Steuerungsintelligenz ist in der LICCON-Zentraleinheit integriert
- Mit der neuen Datenbus-Technik werden Funktionalität und Wirtschaftlichkeit deutlich gesteigert und die Servicefreundlichkeit und Diagnostik erweitert

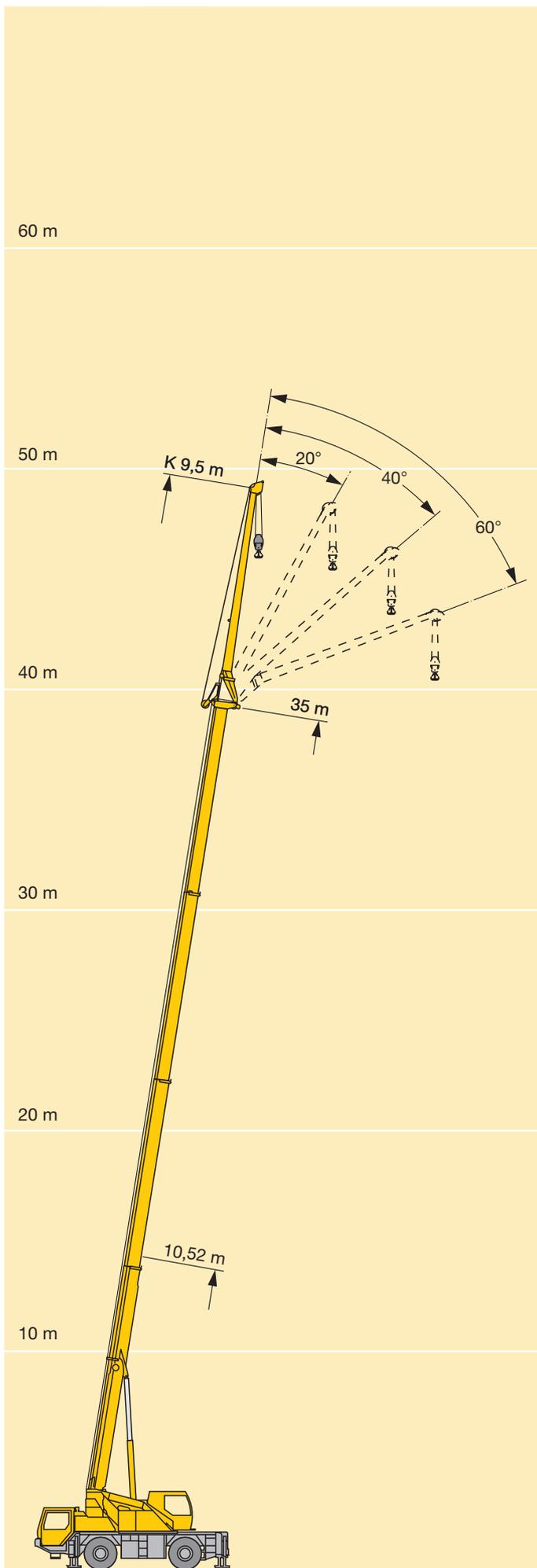
Legende:

- █ LSB - Liebherr-Systembus
- █ CAN - Controller Area network
- █ SCI - Serielle Communication Interface

- 3a Steuereinheit für Abstützungen rechts
- 4 Ein-/Ausgabe-Modul für Abstützungen links sowie für Hinterachslenkung
- 4a Steuereinheit für Abstützungen links
- 5 CAN(Controller Area Network)-Sternpunkt
- 6 Steuerung Automatikgetriebe
- 7 Steuerung Dieselmotor
- 8 Schleifringkörper/Drehdurchführung
- 9 Liebherr-Systembus (LSB)-Anschluss
- 10 LICCON-Zentraleinheit
- 11 LICCON-Monitor in der Krankabine
- 12 Längen-/Winkelgeber
- 13 Hubendschalter
- 14 Windgeber (Option)

- 1 Ein-/Ausgabe-Modul für Achsfederung, Dieselmotor, Automatikgetriebe, Bedienfunktionen, Druckluftkontrolle für Bremsenfunktion
- 1a Armaturen-Tastatureinheit im Fahrerhaus
- 2 Ein-/Ausgabe-Modul für Lenkung aus Krankabine, Differentialsperren, Allradantrieb, Druckluftkontrolle, Anzeigefunktionen
- 2a Armaturen-Anzeigeeinheit im Fahrerhaus
- 3 Ein-/Ausgabe-Modul für Abstützungen rechts

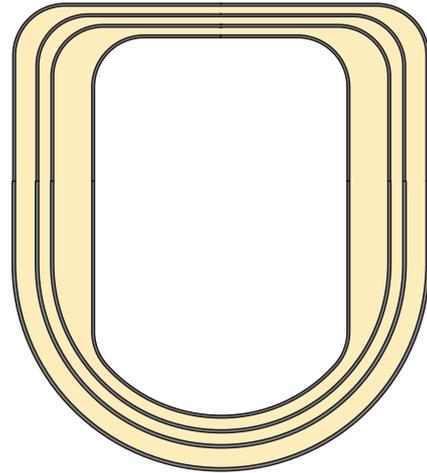




Lasten heben - präzise und sicher

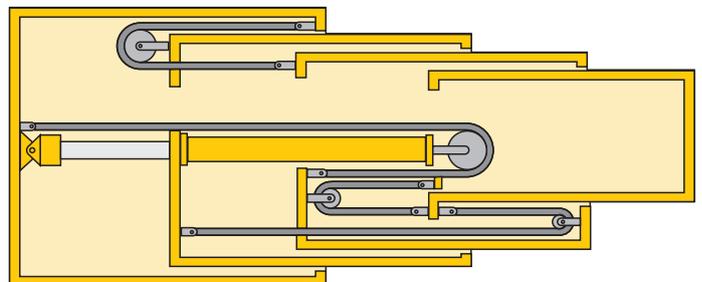
- 4-teiliger, 35 m langer Teleskopausleger und 9,5 m lange Klappspitze
- Teleskopausleger mit abgerundetem, ovalem Untergurt, Teleskope aus höchstfestem S 1100 QL Feinkornstahl, hohe Seitensteifigkeit
- Klappspitze unter 0°, 20°, 40° und 60° anbaubar
- Einfaches und schnelles Umschwenen des Hubseiles mit Taschenschloss
- Lasthaken mit integriertem Taschenschloss, Lasthakenform zylindrisch und für Montagezwecke leicht rollbar

ovales Auslegerprofil



Bewährtes, hydromechanisches Teleskopiersystem

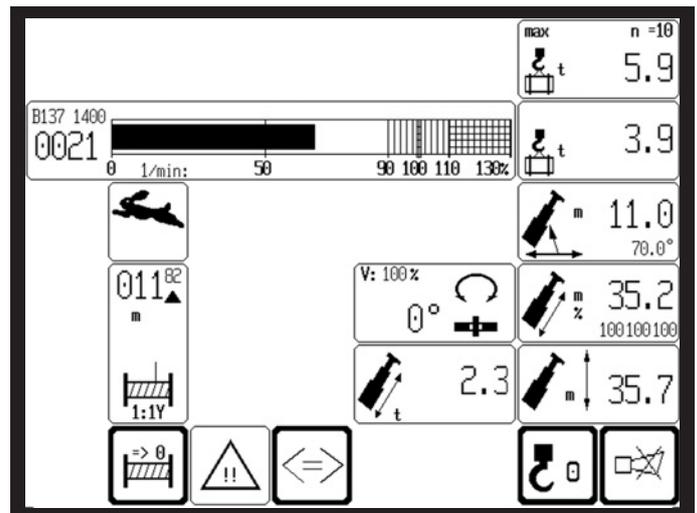
- Zuverlässiger, einstufiger, doppeltwirkender Hydraulikzylinder
- Niedriger Auslegerschwerpunkt durch 2-fach-Flaschenzug für die 3. und 4. Auslegerstufe
- Teleskop 1 wird über Hydraulikzylinder aus-/eingefahren; Teleskope 2 und 3 werden über den Hydraulikzylinder in Verbindung mit einem 2-fach-Flaschenzugsystem über Seile aus-/eingefahren
- Hohe teleskopierbare Traglasten



LICCON-Computersystem mit Überlastsicherung und Testsystem

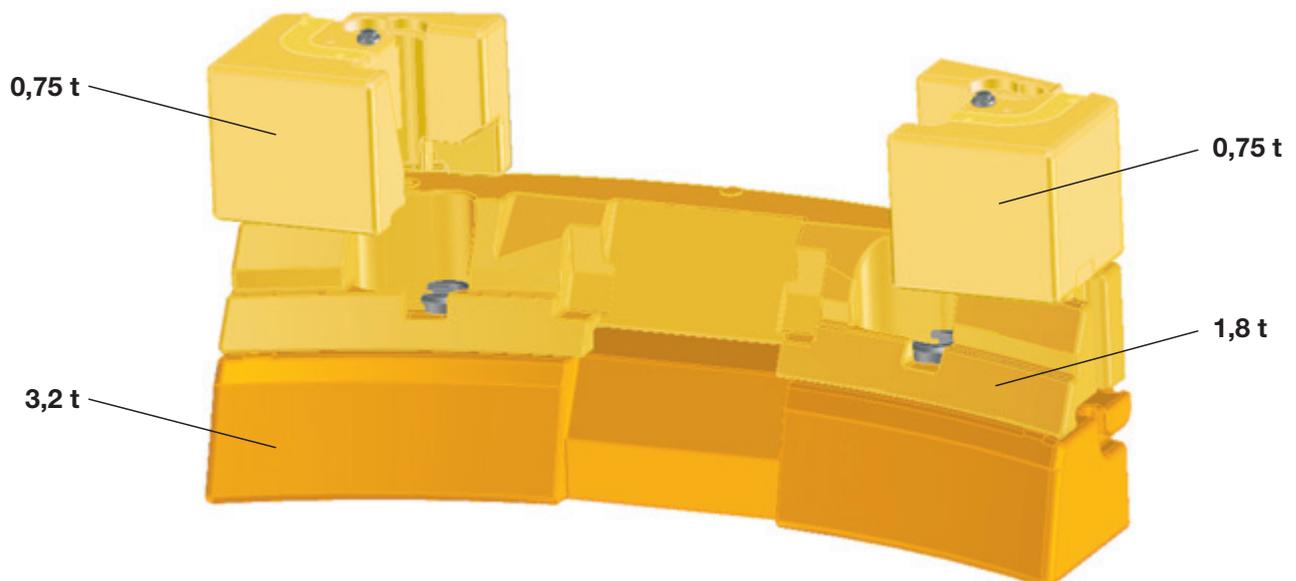
- Einstellen des Rüstzustandes über komfortable Dialogfunktionen
- Sichere und bewusste Quittierung des eingestellten Rüstzustandes
- Darstellung aller wichtigen Daten mit Grafiksymbolen im Betriebsbild
- Mit integrierter Windmessung (Option)
- Zuverlässige Abschalteneinrichtung beim Überschreiten der zulässigen Lastmomente
- Traglastwerte für jede beliebige Ausleger-Zwischenlänge
- Windanzeigen für zentimetergenaues Heben/Senken der Last
- Testsystem für Servicezwecke mit der Möglichkeit, alle dem System angeschlossenen Sensoren via Bildschirm zu überprüfen

		CODE>0021<B137 1400.1(4)						
		m> <t						
		10,5	15,4	20,3	25,2	30,1	32,6	35,0
3,0	31,0	19,7						
3,5	28,0	20,2	17,6					
4,0	25,5	20,6	18,0	15,2				
4,5	23,4	21,2	18,3	15,0	10,9			
5,0	21,5	21,7	19,3	14,4	10,7	9,1		
6,0	18,5	18,7	17,7	13,3	10,2	8,8	7,4	
7,0	15,3	15,5	14,6	12,3	9,5	8,5	7,1	
8,0		12,9	12,3	11,4	8,9	8,1	6,8	
9,0		10,6	10,6	10,0	8,3	7,7	6,6	
10,0		9,0	9,1	8,8	7,8	7,2	6,3	
* n *	* 10 *	* 7 *	* 7 *	* 5 *	* 4 *	* 3 *	* 3 *	>>
1	0	20	40	60	80	90	100	
2	0	20	40	60	80	90	100	
3	0	20	40	60	80	90	100	



Ballastmontage - nur Minutensache

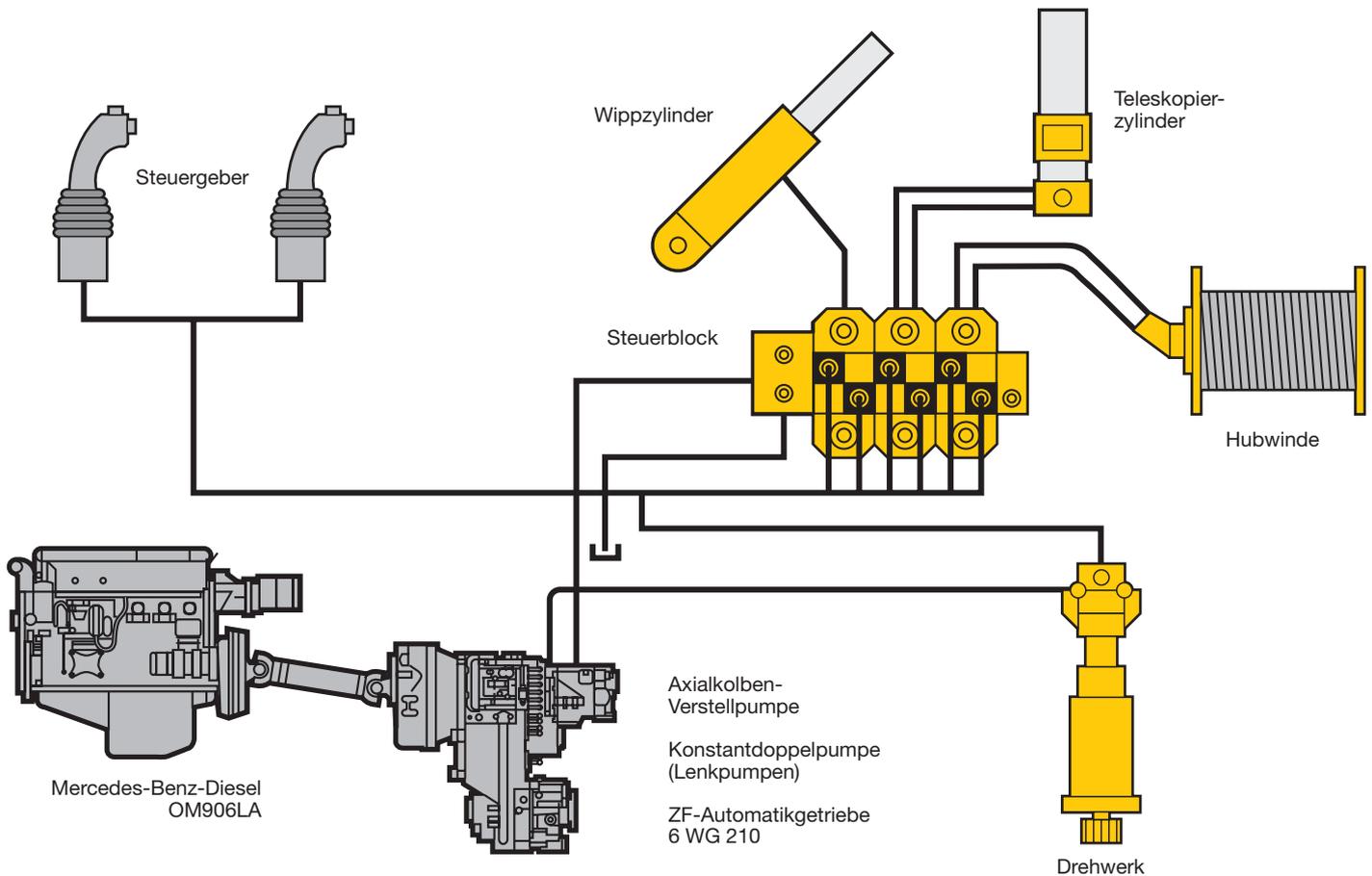
- Gesamtballast 6,5 t, 1,5 t fest an der Drehbühne montiert, 5 t Zusatzballast
- Ballastieren aus der Krankabine
- Schnelles Ballastieren mit bewährter Schlüsseloch-Technik
- Kompakte Ballastabmessungen, Ballastradius nur 3,33 m



Kransteuerung mit hydraulischem Load-Sensing-System

- 4 Arbeitsbewegungen können unabhängig voneinander feinfühlig gesteuert werden
- Energiesparend, da die Verstellpumpe nur soviel Öl fördert, wie benötigt wird
- Ohne Schnellgangzuschaltung kann die gesamte Ölmenge auf einen Verbraucher geschaltet werden, z.B. für eine hohe Arbeitsgeschwindigkeit

- Durch Blockbauweise ist die Hydraulik übersichtlich und wartungsfreundlich
- Die vollhydraulische Steuerung mit "Load-Sensing-System" bietet ein hohes Maß an Feinfühligkeit und Präzision



Zusatzausstattung erweitert das Einsatzspektrum und erhöht den Komfort und die Sicherheit

Im Fahrgestell

- Zusatzheizung mit Motorvorwärmung
- Wirbelstrombremse
- Staukasten für Anschlagmittel
- Staukasten für Unterleggehölzer
- Klimaanlage
- Anhängerkupplung
- Funkvorbereitung
- Sitzheizung für Fahrer- und Beifahrersitz
- CD-Radio
- Batterieladegerät
- Rückfahrwarnung
- Nebelscheinwerfer

Im Kranoberwagen

- Klimaanlage
- Sitzheizung
- Windwarnung Teleskopausleger/Klappspitze
- Flugwarnleuchte
- Arbeitsscheinwerfer auf Krankabinendach
- Xenon-Arbeitsscheinwerfer am Anlenkstück, elektrisch verstellbar
- CD-Radio
- Funkfernsteuerung
- Drallfänger
- Meisterschalter mit Windendrehmelder