

# Die Mobilkrane Typ LTL.



# LIEBHERR

So baut man Krane.

In der Palette der langsamfahrenden (bis 45 km/h) Liebherr Mobilkrane ist der LTL 1080 der stärkste Geländekran.

Für den harten Baustelleneinsatz bringt er besonderes Stehvermögen mit – sowohl auf der großvolumigen Geländebereifung beim Verfahren von Lasten bis 40 Tonnen als auch auf der breiten Abstützbasis, wenn bis zu 80 Tonnen bewegt werden.

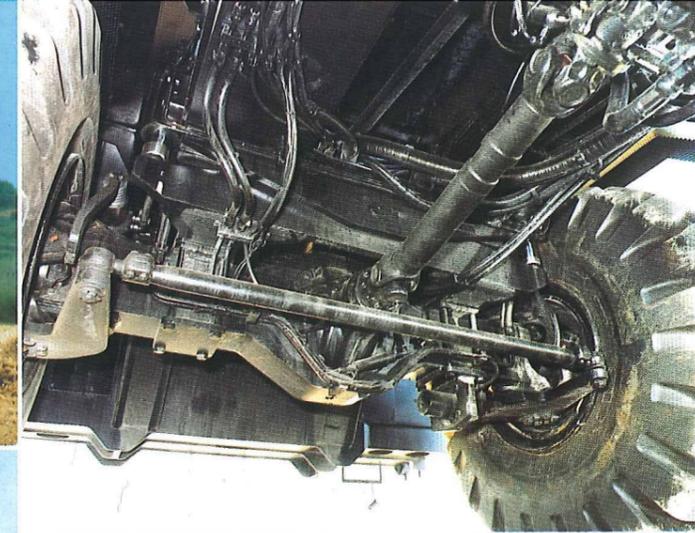
Robuste Technik und bewährte Aggregate kennzeichnen das Fahrgestell: Daimler-Benz Dieselmotor

und ZF 6-Gang Wende-Lastschaltgetriebe mit Drehmomentwandler – sorgen fürs Durchkommen in schwierigstem Gelände. Die Planetenachsen in geschweißter Ausführung sind aus hochfestem Bau Stahl. Stabile Planetensätze entlasten die Steckachsen.

Das Kräftespiel zwischen Motor, Getriebe und Achsen ist konstruktiv ausgewogen – eine wichtige Voraussetzung, damit sich 60 Tonnen sicher durchs Gelände bewegen.



Allradantrieb und Allradlenkung sind bei Geländekranen selbstverständlich. Bei Liebherr gibt es darüber hinaus noch den Hundegang zum seitlichen Versetzen des Gerätes auf engen Baustellen.



Die pendelnd aufgehängte Hinterachse wird beim Verfahren von Lasten durch 4 Hydraulikzylinder blockiert. Sobald die Drehbühne aus der Längsrichtung schwenkt, erfolgt diese Achsverriegelung automatisch.



**Der Mobilkran Typ LTL 1080 mit 80 t Traglast.**



Rundumsicht bietet die geräumige Krankabine, aus der alle Fahr- und Arbeitsbewegungen gesteuert werden. Der Einstieg wird durch einen sicheren Aufstieg und die breite Schiebetüre erleichtert. Die Bedien- und Kontrollinstrumente sind standardisiert. Dies erleichtert dem Kranfahrer die Bedienung verschiedener Krangrößen, wenn einmal Not am Mann ist. Mehrfach verstellbar ist der hydraulisch

gedämpfte Fahrersitz. Die 2 Meisterschalter sind in den Armlehnen integriert. Sicherheit wird großgeschrieben: Schalter für die Freigabe der Steuerung im Steuerhebel, in der Armlehne und am Fahrersitz - der Kran gerät so nicht außer Kontrolle, wenn unbeabsichtigt Kranbewegungen ausgeführt werden.



Zur Kranhydraulik gehört ein geschlossener Ölkreis zwischen Ölpumpe am Dieselmotor, der hydraulischen Drehdurchführung und dem Hydromotor am Pumpenverteilergetriebe. Im geschlossenen Kreislauf arbeiten außerdem Hubwerk und Drehwerk, für die insgesamt 3 Verstellpumpen mit automatischer Leistungsregelung installiert sind. Wipp- und Teleskopierwerk haben einen zusätz-

lichen offenen Ölkreis mit leistungsgeregelter Verstellpumpe. Eine Zahnradpumpe speist die Steuerkreise und kompensiert Leckölverluste. Tausendfach hat sich dieser Hydraulikantrieb bewährt, sowohl bei Temperaturen bis minus 60°C als auch unter extremen Witterungsbedingungen in Wüstengebieten.

Vergleichen Sie den LTL 1060 mit dem LTL 1080: Sie erkennen die Konsequenz, mit der wir Antriebssysteme und konstruktive Bauweise in eine breite Kranpalette einbringen.

Beim LTL 1060 ist das Chassis besonders kompakt. 30° Böschungswinkel vorne und hinten, nur 8,5 m Wenderadius mit Allradlenkung und 60 % Steigfähigkeit machen dieses Gerät äußerst beweglich.

Für die meisten Einsätze reicht Ihnen der LTL 1060, z. B. verfährt er auch 20 t am 18 m langen Teleskopausleger. Und dieser Teleskopausleger hat - wie alle Ausleger bei Liebherr - das prismatische Profil mit den günstigsten Gleit- und Führungseigenschaften für die Teleskope. Im Ausleger arbeitet ein Ausschubsystem mit 2 baugleichen Differentialzylindern und dem 5fach gesicherten Seilmechanismus. Und günstig wirkt sich das 1/3 Auslegerprogramm aus, das bei weiten Ausladungen bis zu 25 % Traglaststeigerung bietet.



# Der Mobilkran Typ LTL 1060

Im Gelände ist der LTL 1060 sogar dem LTL 1080 überlegen. Nur 48 t Gesamtgewicht werden von 288 PS bewegt. Selbstverständlich sind Allradantrieb und zuschaltbare Allradlenkung sowie die Geländebereifung in zwei Größen. 6 Vorwärts- und 3 Rückwärtsgänge können beim Wende-Lastschaltgetriebe unter Last geschaltet werden. Der Drehmomentwandler hat die Charakteristik einer Flüssigkeitskupplung und arbeitet mit günstigem Wirkungsgrad.



Den Kran verfahren bedeutet Sicht haben nach allen Seiten. Dazu wird der Teleskopausleger nur leicht angehoben und das Blickfeld erweitert sich für den Kranfahrer um 100 %.



Beim Kranantrieb kommt der LTL 1060 mit 3 leistungsgeregelten Verstellpumpen aus. Hubwerk und Drehwerk arbeiten mit geschlossenem Ölkreis. Gesteuert wird elektrohydraulisch; eine präzisere Geschwindigkeitsregelung der Arbeitsbewegungen gibt es nicht.



Das Präzisionshubwerk mit eingebautem Planetengetriebe ist praktisch wartungsfrei. Auf der Instrumententafel zeigt der Impulsgeber die Trommelbewegung an.



**mit 60 t Traglast.**

Beim Bau der Dampferzeugungsanlage im Kohlekraftwerk Altenbach/Württemberg arbeitet der LTL 1030 der Fa. Steinmüller GmbH.

Ein langfristiger Einsatz, z. B. im Anlagenbau, ist für den Mobilkran LTL 1030 genau das passende. Montieren von Stahlkonstruktionen oder Gerüstbauten sowie Entladen von Baumaterial sind das alltägliche. 30 t Traglast, 32 m Hubhöhe und 30 m Arbeitsradius kennzeichnen diese Krangröße. 12 Tonnen sind frei verfahrbar, dabei wird die Pendel-Hinterachse automatisch blockiert.



**Der Mobilkran Typ LTL 1030 m**

Der LTL 1030 überzeugt beim Heben, und beim Fahren ist er überlegen. Mit 40 km/h sind auch größere Standortwechsel zügig zu bewältigen.

Das Einrichten des Krans am Einsatzort ist spielend leicht. Je nach Bedarf wird direkt aus der Krankabine oder von den seitlichen Bedienelementen abgestützt. Nach einer halben Minute hat der Teleskopausleger 19 m Hubhöhe erreicht, nur wenige Minuten zusätzlich dauert es, um hydromechanisch auf 25 m zu teleskopieren.



32 m Hubhöhe bringt die 8 m lange Klappspitze. Bei 40 kN Seilzug wird die max. Traglast an der Spitze mit einem Seilstrang gefahren.



Ein Arbeitsplatz für viele Stunden täglich. Übersichtlich durch eine Instrumententafel mit leicht verständlichen und standardisierten Symbolen. Bequem durch den Komfortsitz mit der integrierten Armlehnensteuerung. Sicher durch Rundum-Sicherheitsverglasung und Totmannschalter zur Absicherung unkontrollierter Kranbedienung.

Erhöhte Sicherheit und Zuverlässigkeit sowie verbesserten Bedienungskomfort bietet die neu entwickelte Lastmomentbegrenzung. Für den jeweils gewählten Rüstzustand wird die Anlage über eine 2stellige Code-Nummer vorprogrammiert. Netto-/Bruttolast, Ausladung, Auslegerlänge und Hubhöhe werden auf Abfrage digital angezeigt. Den Grad der Kranauslastung sieht der Kranfahrer zusätzlich auf der Analoganzeige und die Eigen diagnose läßt Bedienungsfehler schnell erkennen, so daß eine zeitraubende Fehlersuche entfällt.



**mit 30 t Traglast.**

Als einer der kleinsten Liebherr Mobilkrane hat sich der LTL 1020 mit der größten Wettbewerbsbreite zu messen.

Weil jedoch Technik und Leistung auch in dieser Klasse die Maßstäbe setzen, steht der Liebherr LTL 1020 ganz vorne und meistert den Alltag.

Bei der Rheinischen Braunkohlenwerke AG ist der Kran im Magazin auf dem Lagerplatz Hambach für Umschlagarbeiten im Einsatz. Auf teilweise unbefestigten Fahrwegen werden Rohre, Kabeltrommeln, Ausrüstungsteile für Förderbänder und andere Materialien transportiert und verladen. Für einen Mobilkran kommt es dabei auf kompakte Baumaße und gute Wendigkeit an – nur 5,7 m mißt das Chassis des LTL 1020 und auch der Wenderadius überschreitet dieses Maß nicht.

Und entscheidend sind die frei verfahrbaren Traglasten sowie die Hubleistung bei weiter Ausladung – 10 t verfährt dieser Kran und 1,8 t schwere, breite, große und auch unförmige Lasten werden bei 20 m Arbeitsradius gehoben, versetzt oder gestapelt.



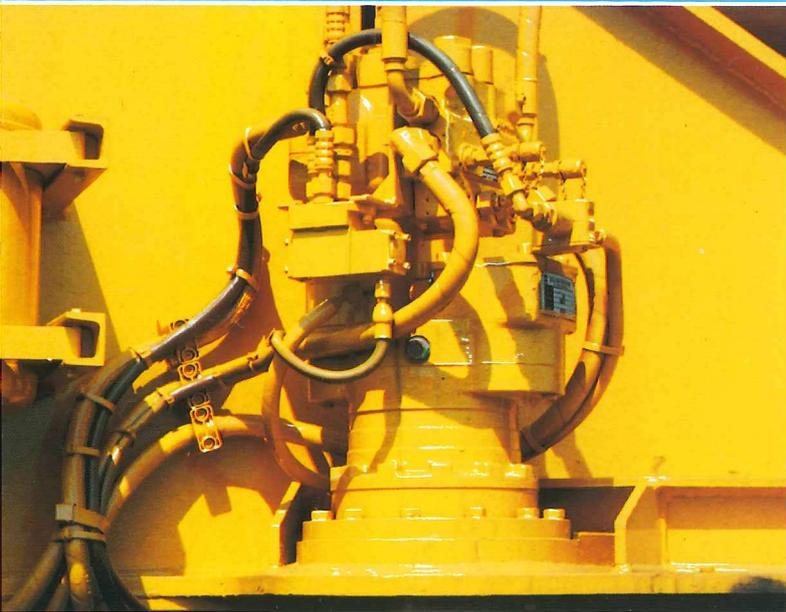
# Der Mobilkran Typ LTL 1020 mit 20 t Traglast.



**Der LTL 1020 bietet in seiner Klasse eine ganze Menge.**

Voraussetzung dafür sind Qualitätsmerkmale, die auch dieser 'Kleine' von Liebherr vorweisen kann. Z. B. werden für die verwindungssteife Konstruktion nur hochwertige Baustähle verarbeitet und erprobte Aggregate, exakt auf diese Krangröße abgestimmt, verwendet. Gefertigt von Spezialisten, die ihr Handwerk verstehen.

**Das Know-how, das wir als führender europäischer Kranhersteller in über 30 Jahren erworben haben, kommt auch diesem 20 Tonner gleichermaßen zugute wie dem 200 Tonner. Und nicht zuletzt ein Service, der diese Qualität im harten Einsatz auch betreut und weltweit da ist, wenn Sie ihn brauchen.**



**Zu jedem Kran das passende Drehwerk. Mit 2 Planetenradstufen, wälzgelagerten Teilen und Tauchschmierung arbeitet es völlig wartungsfrei. Die Federdruck-Lamellenbremse ist eine Haltebremse, sie wird hydraulisch gelüftet. Aus eigener Fertigung kommt die Kugeldrehverbindung. Dies zeigt, daß wir die Fertigungstiefe ständig erweitern und bieten so Qualität bis hin zum Detail.**



**Der Rotationsmengenteiler arbeitet nach dem Prinzip einer Dreifach-Zahnradpumpe und versorgt die offenen Ölkreise für Hub- und Drehwerk sowie Wipp- und Teleskopierwerk. Über Proportionalventile werden bis zu 3 Kranbewegungen gleichzeitig hydraulisch angesteuert und die Arbeitsgeschwindigkeiten feinfühlig, lastunabhängig geregelt.**