

### **Liebherr zeigt seinen neuen Fünffachs-Mobilkran LTM 1160-5.2 auf der Intermat 2015**

- Messepremiere auf dem Europäischen Markt
- Traglaststeigerung um 20 – 25% bei gleicher Auslegerlänge von 62 m
- Reduzierte Fahrzeugbreite von 3 m auf 2,75 m
- Innovatives Ein-Motor-Antriebskonzept

**Paris (Frankreich), 22. Januar 2015 - Auf der Intermat 2015 in Paris zeigt Liebherr seinen neuen 160-Tonnen-Mobilkran. Der neue LTM 1160-5.2 auf fünffachsigem Fahrgestell wurde der Öffentlichkeit zum ersten Mal auf der Conexpo Con/Agg 2014 in Las Vegas(USA) präsentiert. Er ist der Nachfolger des LTM 1160-5.1.**

Die Tragkraft des neuen LTM 1160-5.2 konnte im Vergleich zu seinem Vorgänger um etwa 20 % - 25 % gesteigert werden, bei gleicher Länge des Teleskopauslegers von 62 m. Die von 3 m auf 2,75 m reduzierte Fahrzeugbreite ist nicht nur ein Vorteil bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen sondern auch auf engen Baustellen. Der Oberwagen des neuen LTM 1160-5.2 wird vom Motor im Unterwagen über eine mechanische Welle angetrieben. Damit ist der neue 5-Achser der zweite Krantyp mit dem innovativen Einmotor-Antriebskonzept, das Liebherr bei der Bauma 2013 erstmals beim LTM 1300-6.2 vorstellte.

#### **Leistungsstarkes Auslegersystem**

Der sechsteilige, 62 m lange Teleskopausleger des neuen LTM 1160-5.2 wird mit dem bewährten Schnelltakt-Teleskopiersystem TELEMATIK komfortabel aus- und eingeschoben. Mit der 10,8 m bis 19 m langen Klappspitze und zusätzlichen Teleskopauslegerverlängerungen erreicht der neue 160-Tonner Hubhöhen bis 99 m und Ausladungen bis 78 m. Die Klappspitze wird unter 0°, 20° oder 40° Neigung angebaut. Optional ist eine hydraulische Verstellung der Klappspitze verfügbar, mit der die volle Last zwischen 0° und 40° gewippt werden kann. Für Arbeiten im Zwei-Haken-Betrieb wird ein zweites Hubwerk und eine 2,9 m-Montagespitze sowie eine Mastnase angeboten.

Der Maximalballast des neuen LTM 1160-5.2 beträgt 54 t und hat eine Breite von 4,27 m. Die Grundplatte mit 10 t und eine 4 t Ballastplatte sind in Fahrzeugbreite ausgeführt.

Mit einem Gesamtgewicht von 60 t bei 12 t Achslast kann der neue Kran die Doppelklappspitze, eine 3-rollige Hakenflasche und einen Staukasten mit ausreichend Zuladung mitführen.

### **Steuerungskomfort mit Load Sensing und LICCON2**

Im Hydrauliksystem sorgt die elektrische "Load-Sensing"-Steuerung für feinfühligere Arbeitsbewegungen. Bis zu vier Bewegungen können gleichzeitig gefahren werden. Abhängig von den Anforderungen der Hubaufgabe und des Kranfahrers kann das Drehwerk komfortabel von „offen“ auf „hydraulisch eingespannt“ umgeschaltet werden.

Im LTM 1160-5.2 kommt die Liebherr-Kransteuerung LICCON2 zum Einsatz. Durch ihre moderne und zukunftsorientierte Steuerungsarchitektur ermöglicht sie die Anpassung an die ständig wachsenden Anforderungen des Marktes. Für Rüstfunktionen ist eine mobile, multifunktionale Bedien- und Anzeigeeinheit BTT – Bluetooth-Terminal – vorhanden. Damit kann der Kran komfortabel und sicher abgestützt werden. Der Kranfahrer hat auch die Möglichkeit, die Hakenflasche an der Kranstoßstange mit Sichtkontakt ein- und auszuhängen, indem die Hubwinde und der Wippzylinder des Teleskopauslegers fernbedient werden.

Die Liebherr-Mobilkransteuerung LICCON2 bietet zudem die Möglichkeit einer einfachen und daher kostengünstigen Erweiterung zur kompletten Funkfernbedienung des Kranes. Außer der entsprechenden Software im Kran ist lediglich eine Konsole mit zwei Meisterschaltern erforderlich, in die das vorhandene BTT eingesteckt wird. Ein großer Vorteil für den Kranbetreiber ist, dass die Konsole auch für andere Krane mit LICCON2-Steuerung verwendet werden kann, die für Funkfernbedienung programmiert sind.

### **Innovatives Ein-Motorkonzept**

Auch beim LTM 1160-5.2 wird das neue Liebherr-Konzept für den Oberwagenantrieb realisiert. Anstatt des in dieser Größenklasse üblichen Zwei-Motorenkonzepts wird der

160-Tonner nur durch einen Motor mit mechanischer Welle angetrieben. Vom Verteilergetriebe im Unterwagen werden Gelenkwellen über zwei Winkelgetriebe durch die Drehkranzmitte zum Pumpenverteilergetriebe im Oberwagen geführt.

Eine mechanische Welle bietet einen besonders hohen Wirkungsgrad und bei Kranarbeit wird vom Fahrgestell-Motor bereits bei niedrigen Drehzahlen ausreichend Leistung zur Verfügung gestellt. So ist die Wirtschaftlichkeit des neuen Konzepts im Hinblick auf den Kraftstoffverbrauch sichergestellt. Vorteile des Verzichts auf einen separaten Oberwagen-Motor sind die Reduzierung des Wartungsaufwands sowie die Reduzierung des Gewichts. Das entfallende Gewicht kann für tragende Bauelemente genutzt und so die Tragkraft des Kranes gesteigert werden.

### **ECOMode für effizientere Mobilkraneinsätze**

Für das neue Kran-Antriebskonzept mit nur einem Motor und mechanischer Welle wurde ein zuschaltbares Programm entwickelt, um die Maschine besonders verbrauchsgünstig zu betreiben. Damit kann der komplette Pumpenantrieb im Motor-Leerlaufbetrieb automatisch ausgekuppelt und bei Leistungsbedarf über die intelligente Steuerung sekundenschnell wieder zugeschaltet werden.

Zudem hat Liebherr einen speziellen Modus für Mobilkrane der Load-Sensing Baureihe entwickelt, mit dem Kraneinsätze kostengünstiger und geräuschärmer durchgeführt werden können. Mit dem ECOMode werden sowohl der Kraftstoffverbrauch als auch die Geräuschemission bei Betrieb des Kranoberwagens minimiert.

Die optimale Motordrehzahl für die gewünschte Arbeitsgeschwindigkeit ist den Kranfahrern nicht bekannt. Daher fahren sie meist mit zu hoher Motorgeschwindigkeit. Das gilt besonders bei Bewegungen, bei denen eine Drehzahl weit über der Leerlaufdrehzahl kaum eine zusätzliche Steigerung der Arbeitsgeschwindigkeit zur Folge hat. Beispiele dafür sind das Abwippen des Auslegers oder Senken des Hubwerks.

Im ECOMode gibt der Kranfahrer die gewünschte Arbeitsgeschwindigkeit über den Steuerhebel vor. Die LICCON2-Steuerung errechnet dafür die optimale Motordrehzahl. Dieser Wert wird dem Kranmotor über das Motorsteuergerät vorgegeben. Das

Ergebnis dieser Anpassung der Drehzahl im Vergleich zu einer konstanten, und damit oft überhöhten Motordrehzahl: Kraftstoff wird gespart und Geräuschemissionen werden minimiert.

### **Bewährter und leistungsstarker Antriebsstrang**

Für einen leistungsstarken Fahrtrieb im Unterwagen des LTM 1160-5.2 sorgt ein Sechszylinder-Liebherr-Dieselmotor mit 400 kW / 544 PS und einem Drehmoment von 2.516 Nm. Der Motor entspricht den Emissionsvorschriften nach der Richtlinie 97/68/EG – Stufe 4 und für die USA nach der Richtlinie EPA/CARB – Tier 4 final.

Die Kraft wird über das 12-Gang ZF-AS Tronic-Getriebe auf die Kranachsen übertragen. Als Dauerbremse dient der Intarder, eine ins Getriebe integrierte, verschleißlose Strömungsbremse. Zusätzlich ist eine Telma-Wirbelstrombremse optional erhältlich. Der LTM 1160-5.2 ist, wie inzwischen nahezu alle LTM-Mobilkran-Modelle, mit Druckluftscheibenbremsen ausgerüstet. Die Hinterachsen des neuen 160-Tonnens werden aktiv und geschwindigkeitsabhängig elektro-hydraulisch gelenkt. Damit wird die Wendigkeit des Fahrzeugs erhöht und der Reifenverschleiß deutlich reduziert. Fünf Lenkprogramme werden über Tastendruck komfortabel angewählt.

### **Bildunterschrift**

liebherr-mobile-crane-ltm1160.jpg

Liebherr zeigt den fünf-achsigen LTM 1160-5.2 auf der Intermat 2015 in Paris, Frankreich.

### **Ansprechpartner**

Wolfgang Beringer

Phone: +49 7391 502-3663

E-mail: wolfgang.beringer@liebherr.com

### **Veröffentlicht von**

Liebherr-Werk Ehingen GmbH

Ehingen / Donau, Deutschland

www.liebherr.com