

LIEBHERR

Bauma 2007

Den Fortschritt erleben

Die Firmengruppe Liebherr präsentiert sich in München kraftvoller denn je. Auf einer erheblich vergrößerten Ausstellungsfläche wird mit über 75 Exponaten die außergewöhnliche Dynamik des erfolgreichen Familienunternehmens spürbar. Neuheiten aus den Bereichen Turmdrehkrane, Mischtechnik, Fahrzeugkrane, Raupenkrane, Erdbewegungsmaschinen und Umschlagtechnik verdeutlichen die große Bandbreite des Liebherr-Baumaschinenprogramms.



Liebherr präsentiert einmal mehr ein riesiges Aufgebot neu- und weiterentwickelter Maschinen. Neben den Geräten für klassische Bauprojekte werden auch Spezialmaschinen für Abbruch und Güterumschlag sowie für Gleis-, Tunnel- und Pipelinebau ausgestellt.

Auf einem separaten Stand in Halle A5/230 werden die neuesten eigenentwickelten Baumaschinenkomponenten gezeigt.

Starkes Wachstum der Firmengruppe

In den letzten Jahren ist Liebherr kräftig gewachsen. Im Jahr 2006 hat die Firmengruppe den Umsatz um 1.169 Millionen Euro oder 22,0 % auf 6.474 Millionen Euro gesteigert.

Gleichzeitig wuchs die Zahl der Beschäftigten um fast 2.600 auf nun über 26.000. Allein in Deutschland, Österreich, Frankreich und der Schweiz hat Liebherr im vergangenen Jahr insgesamt rund 1.500 neue Arbeitsplätze geschaffen.

Die Investitionen der Firmengruppe wurden im Jahr 2006 auf über 400 Millionen Euro erhöht. Dass dies ausschließlich mit eigenen Mitteln geschieht, kennzeichnet die wirtschaftliche Unabhängigkeit des Familienunternehmens Liebherr. Ein Großteil der Investitionen dient dem Aus- und Neubau von Fertigungsstätten.

Die Fachwelt trifft sich in München in einer optimistischen Grundstimmung, die von der weltweiten Branchendynamik getragen wird.

Volle Auftragsbücher stellen die Bauunternehmer vor die Herausforderung, ihre Projekte zuverlässig mit hohem Zeitdruck zu bewältigen.

Bei Liebherr ist die enge Zusammenarbeit mit den Kunden ein wichtiger Baustein für die Herstellung leistungsfähiger, wirtschaftlicher und zukunftsorientierter Produkte. Nicht zuletzt dadurch wird sicher gestellt, dass sich auch die neuesten Liebherr-Baumaschinen im praktischen Einsatz bestens bewähren.



Verehrte Gäste und Partner,

zur Bauma 2007 heißen wir Sie bei Liebherr sehr herzlich willkommen. Diese Messe findet zu einer Zeit statt, in der sich unser Familienunternehmen in einer außerordentlichen Wachstumsphase befindet. In den vergangenen drei Jahren haben wir den Umsatz um fast 2,4 Milliarden Euro gesteigert. Allein im Jahr 2006 konnten wir einen Zuwachs von mehr als einer Milliarde Euro realisieren. Möglich war dies nur mit sehr großen Anstrengungen und dank enormer Investitionen, die mit erheblichen Kapazitätserweiterungen verbunden sind.

Dennoch verursacht die außergewöhnlich starke Nachfrage nach unseren Baumaschinen gewisse Engpässe. Wir verstehen gut, dass die aktuellen Lieferzeiten unseren Kunden viel Verständnis abverlangen. In unserem Bemühen, die Situation zu entspannen, lassen wir nicht nach. Dies kommt auch in den geplanten Investitionen zum Ausdruck, die im laufenden Jahr auf eine Größenordnung von 500 Millionen Euro anwachsen werden.

Auf die Bauma kommen wir mit zahlreichen Neuheiten und Weiterentwicklungen. Unverändert ist dabei unser Anspruch, allen Kunden und Partnern Produkte anzubieten, die technologisch und qualitativ an der Spitze stehen, unterstützt durch einen erstklassigen Service.

Unseren Gästen aus aller Welt wollen wir auf unserem jetzt mehr als 13.000 m² großen Messestand interessante Eindrücke von der Innovationskraft und Leistungsfähigkeit unserer Firmengruppe vermitteln.

Isolde Liebherr Willi Liebherr

Präsidium des Verwaltungsrates der Liebherr-International AG



Schnelleinsatzkran 22 HM: Einzigartig in seiner Klasse

Mit dem mobilen Schnelleinsatzkran 22 HM stellt Liebherr nun eine größere Variante des Schnelleinsatzkrans 13 HM vor, der ebenfalls für den Bedarf von Anwendern aus Bauhandwerk, Zimmereien, Holzbau und Fertigteilbetrieben ausgelegt ist.

Der 22 HM verfügt über eine hohe Funktionalität bei sehr kompakten Dimensionen. Sein völlig neu konstruierter Unterwagen bietet mit der integrierten Tandem- und Nachläuferlenkachse eine maximale Mobilität. Die neue Unterwagenlenkung ist ideal für das Rangieren in engste Baustellen. Aus der innovativen Super-Steilstellung des Auslegers ergibt sich eine Hakenhöhe von 33,4 m. Die maximale Ausladung des 22 HM beträgt 27 m und seine Maximaltraglast liegt bei 2.000 kg.

Der neue 22 HM ist wahlweise mit einer Zuggabel oder einer Aufsattelvorrichtung verfahrbar und kann mit einem 3-Achs-LKW bei Geschwindigkeiten bis zu 80 km/h transportiert werden. Die integrierte Tandemachse bietet Kosten- und Zeitvorteile beim häufigen Umsetzen des Krans. ABS, Luftfederung und Nachläuferlenkachse gewährleisten eine hohe Sicherheit und Komfort beim Transport. Bei Kurvenfahrt bleibt der Kran präzise in der Spur.

Weitere Pluspunkte für die Mobilität sind der Transport mit Vollballast sowie die Ausleger-Klappeinrichtung für niedrigste Transporthöhen.



Supersteilstellung: mehr Hakenhöhe

Mit der innovativen „Supersteilstellung“ des Auslegers bietet Liebherr bei mehreren Turmdrehkränen eine nützliche Option für größere Hakenhöhen. Auf der Bauma wird diese Neuerung an den Schnelleinsatzkränen 22 HM (40° Steilstellung / 33,4 m Hakenhöhe) und 26 K.1 (40° / 37 m) sowie am neuen Mobilbaukran MK 63 (45° / 49,7 m) in Aktion zu sehen sein.

Schnelleinsatzkran 26 K.1: leicht bedien- und montierbar

Der neue Schnelleinsatzkran 26 K.1 erweitert die erfolgreiche Baureihe der K-Krane am unteren Ende. Die Baureihe umfasst damit sechs Typen.

Der 26 K.1 kombiniert die Vorteile eines hydraulisch klappbaren Auslegers mit denen eines teleskopierbaren

Gitterturms, der verschiedene Hakenhöhen ermöglicht. Die maximale Traglast ist 2.500 kg. Bei einer Ausladung von 26,0 m hebt der 26 K.1 an der Spitze noch 1.000 kg.

Mit der serienmäßigen Grundhakenhöhe von 23,0 m, der eingefahrenen Hakenhöhe von nur 14,0 m, der 20°-Ausleger-Steilstellung und der optionalen 40°-Super-Steilstellung bietet der 26 K.1 viele verschiedene

Einsatzvarianten ohne das Einklettern weiterer Turmstücke. Durch die 160°-Ausleger-Ausweichstellung in allen Auslegerpositionen ist er zudem enorm anpassungsfähig und vielseitig.

Alle Rüstzustände sind über das Steuerpult bzw. die Funkfernsteuerung bedienerfreundlich vorwählbar.

Bewährte Technologien ermöglichen die zügige Einmann-Montage des 26 K.1. Eine neue Technik sorgt

automatisch für die Ver- und Entspannung des Außenturms mit dem Innenturm.

Für den Transport des 26 K.1 können alle Liebherr-Achsen eingesetzt werden. Auch in engste Baustellen lässt sich der neue Kran problemlos rangieren. Konstruktionsbedingt kann er sehr nahe an Gebäuden montiert werden. Sein Drehradius beträgt lediglich 2,0 m.



Spezialkran zur Krandemontage



Als speziellen Nadelausleger-Kran für die Turmdrehkran-Demontage von hohen Bauwerken herab, bietet Liebherr nun den neuen Derrick-Kran 200 DR 5 10 an.

Derrick-Krane eignen sich zum Heben schwerster Lasten und werden stationär beim Freivorbau von Stahlbrücken, beim Bau von Hochhäusern in Stahlskelettbauweise oder für spezielle Demontagen eingesetzt.

Der neue Derrick-Kran von Liebherr kann problemlos Turmdrehkrane der Traglastkategorie 300 mt und größer demontieren. Da er im Regelfall in sehr großen Höhen eingesetzt wird, ist er serienmäßig mit einem Hubwerk für eine Höhe von 320 m im Ein- und Zweistrangbetrieb ausgestattet.

Abmessungen und Eigengewicht des 200 DR 5 10 sind so ausgelegt, dass alle Einzelteile mit Hilfe eines sehr kleinen Hebezeuges demontiert und über Gebäude-Aufzugschächte abtransportiert werden können.

125 mt-Nadelauslegerkran mit horizontalem Lastweg

Liebherr erweitert zur Bauma 2007 die Baureihe der Nadelauslegerkrane durch den 125 HC-L 6/12 – dem nunmehr kleinsten Typ der HC-L-Baureihe.

Bei der Auslegung des neuen 125 HC-L 6/12 gehörten die Erfordernisse für Einsätze in großen Höhen und auf äußerst engen Baustellen zu den wichtigsten Parametern. Daraus resultierte zum Beispiel der äußerst enge Drehradius von lediglich 6,8 m.

Als Alternative zum Standard-Turmsystem 256 HC steht für den 125 HC-L 6/12 das neu entwickelte Turmsystem 200 IC Internal-Climbing mit dem äußerst kleinen Turmquerschnitt von 1,6 m x 1,6 m zur Verfügung. Damit kann der Kran auch in den kleinsten Aufzugschächten klettern.

Die maximale Traglast des 125 HC-L 6/12 liegt bei 12.000 kg und seine maximale Ausladung beträgt 50,0 m.

Mit der speicherprogrammierbaren Steuerung SPS ermöglicht der neue 125 HC-L 6/12 das Fahren der Last mit horizontalem Lastweg wie bei einem Obendreherkran mit Katzausleger. Beim

Spezielles Augenmerk wurde bei der Neukonstruktion des 125 HC-L 6/12 auf kleine, montagefreundliche Kolli-Einheiten gelegt, die zudem auf Containernormen ausgelegt sind. Die gesamte elektrische Ausrüstung ist im „Connect and Work“-System steckbar ausgeführt.

Bewegen des Auslegers regelt die Steuerung das Hubwerk automatisch so nach, dass der Lasthaken einen horizontalen Weg fährt.

Der 125 HC-L 6/12 ist ausschließlich mit stufenlosen FU-Antrieben ausgerüstet. Zur Serienausstattung gehören ein 45 kW-FU-Hubwerk, ein 45 kW-FU-Einziehwerk mit Sekundärbremse, sowie zwei FU-Drehwerke mit 5,0 kW.

Flat-Top-Krane erfolgreich im Markt etabliert

Die neue Baureihe der spitzenlosen EC-B Flat-Top-Krane umfasst 14 gut abgestufte Modelle zwischen 50 und 250 mt. Aufgrund der großen Vorteile beim Transport, bei der Montage und im flexiblen Einsatz haben sich die neuen EC-B Krane inzwischen äußerst erfolgreich im Markt etabliert. Weit über 600 EC-B Krane wurden bereits ausgeliefert. Auf der Bauma 2007 wird diese Baureihe durch die Typen 71 EC-B 5 und 200 EC-B 10 Litronic am Liebherr-Stand vertreten sein.

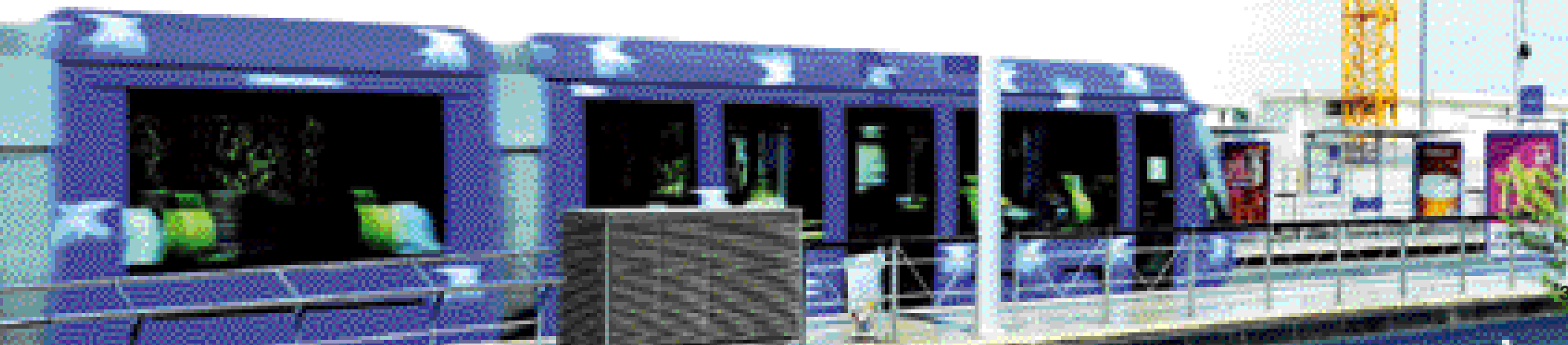
Zentrale Einheit der Baureihe EC-B ist der neu entwickelte Kompaktkopf. Sämtliche Antriebe sind bei den kleinen und mittleren EC-B-Kranen direkt vom Kompaktkopf aus leicht und sicher zugänglich. Für den Kran ist nur ein zentraler Schaltschrank erforderlich, der ebenfalls im Kompaktkopf integriert ist. Wartungsaufgaben sind jetzt noch leichter und sicherer durchzuführen. Die elektronischen Anschlüsse sind durch wenige Steckverbindungen schnell hergestellt.

Sämtliche Modelle der Baureihe sind konstruktiv so ausgelegt, dass sie demontiert in gängigen Standard-Containern transportiert werden können. Der Kompaktkopf lässt sich stehend in jedem

LKW transportieren und ist direkt vom LKW mit einem Autokranhub ohne Umhängen montierbar. Während des Hubs bringen sich der Klappbock und die Gegenauslegerabspannung gleichzeitig in die betriebsfertige Montageposition.

Sämtliche EC-B Flat-Top-Krane sind mit den bestehenden Turmsystemen kompatibel. Dies erlaubt einen besonders wirtschaftlichen Einsatz im kompletten, modularen Liebherr-Baukasten.

Für den Kranbetreiber besteht die Möglichkeit, den Kran sowohl mit als auch ohne Kabine voll funktionsfähig einzusetzen. Viele praxisgerechte Details erleichtern und verkürzen zudem die Montage der EC-B Krane.



Mobilmix 3.33

Auf der Bauma 2007 stellt Liebherr der Öffentlichkeit erstmals die neue Mischanlage Mobilmix 3.33 vor. Diese in Containerbauweise gefertigte Mischanlage ist in erster Linie für den mobilen Einsatz auf größeren Baustellen konzipiert. Der integrierte Doppelwellenmischer wurde speziell für diesen Anlagentyp entwickelt und bietet ein Nennvolumen von 3,33 m³. Typische Einsatzgebiete sind Flughafen-, Brücken-, Tunnel- oder Autobahnbaustellen.

Bei Abgabe in Muldenfahrzeuge beträgt die Anlagenleistung ca. 150 m³ Festbeton pro Stunde. Die neue Mobilmix 3.33 wurde so konstruiert, dass sie falls gewünscht auch optimal als Doppelanlage betrieben werden kann. In diesem Fall erfolgt die Bedienung beider Mischanlagen bequem von einem Steuerplatz aus, wobei die Mischersysteme im Wechselspiel arbeiten.



Easymix 1.0

Als kompakteste Anlage aus der umfangreichen Mischanlagen-Palette zeigt Liebherr auf der Bauma 2007 die neu entwickelte Easymix 1.0. Konzipiert für minimalen Transport- und Montageaufwand ist die Easymix eine ideale Lösung wenn besondere Einsatzflexibilität in der Betonproduktion gefordert ist.

Die Easymix 1.0 ist als 40'-Standardcontainer mit CSC-

Zulassung ausgeführt. Fest im Container integriert sind das Mischersystem, die Silos für Gesteinskörnungen, der Wassertank sowie der Kontrollraum mit modernster Microprozessorsteuerung. Separat zu transportieren sind lediglich das

Wasser- und Zementwaagenmodul, das optionale Beladeband für Fahrmischer und die Komponenten für die Zementbeschickung. Daher ist der Transport sehr einfach und besonders wirtschaftlich durchzuführen. Da die Containerzelle serienmäßig auf einem Stahlfundament steht, sind für den Betrieb keine separaten Betonfundamente nötig.

Schnell und unkompliziert wird die Easymix auf der Baustelle auch in Betrieb genommen. Die Seitenwände der Silozellen werden hochgeklappt oder eingeschoben und die Beschickung der Gesteinskörnungen kann sofort beginnen – üblicherweise mit einem Radlader.



Flussorientierte Fahrmischer- fertigung



Die Fertigungsanlagen für Liebherr-Fahrmischer in Bad Schus-senried (Deutschland) wurden modernisiert, um die Produktivität und Kapazität an diesem Standort weiter zu erhöhen.

Das bestehende Fertigungs-konzept wurde nach dem Prinzip der „flussorientierten Fabrik“ neu strukturiert.

Maßnahmen zur montagenahen Lagerung, zur Arbeitserleichterung mittels verbesserter Hebezeuge, zur montagegerechten Produktge-staltung sowie die Einrichtung se-parater Vormontagemodule wur-den dabei realisiert.

Modernste Technologien beim Verarbeiten, Schweißen und Kom-plettieren sorgen für höchste Fahr-mischer-Qualität.

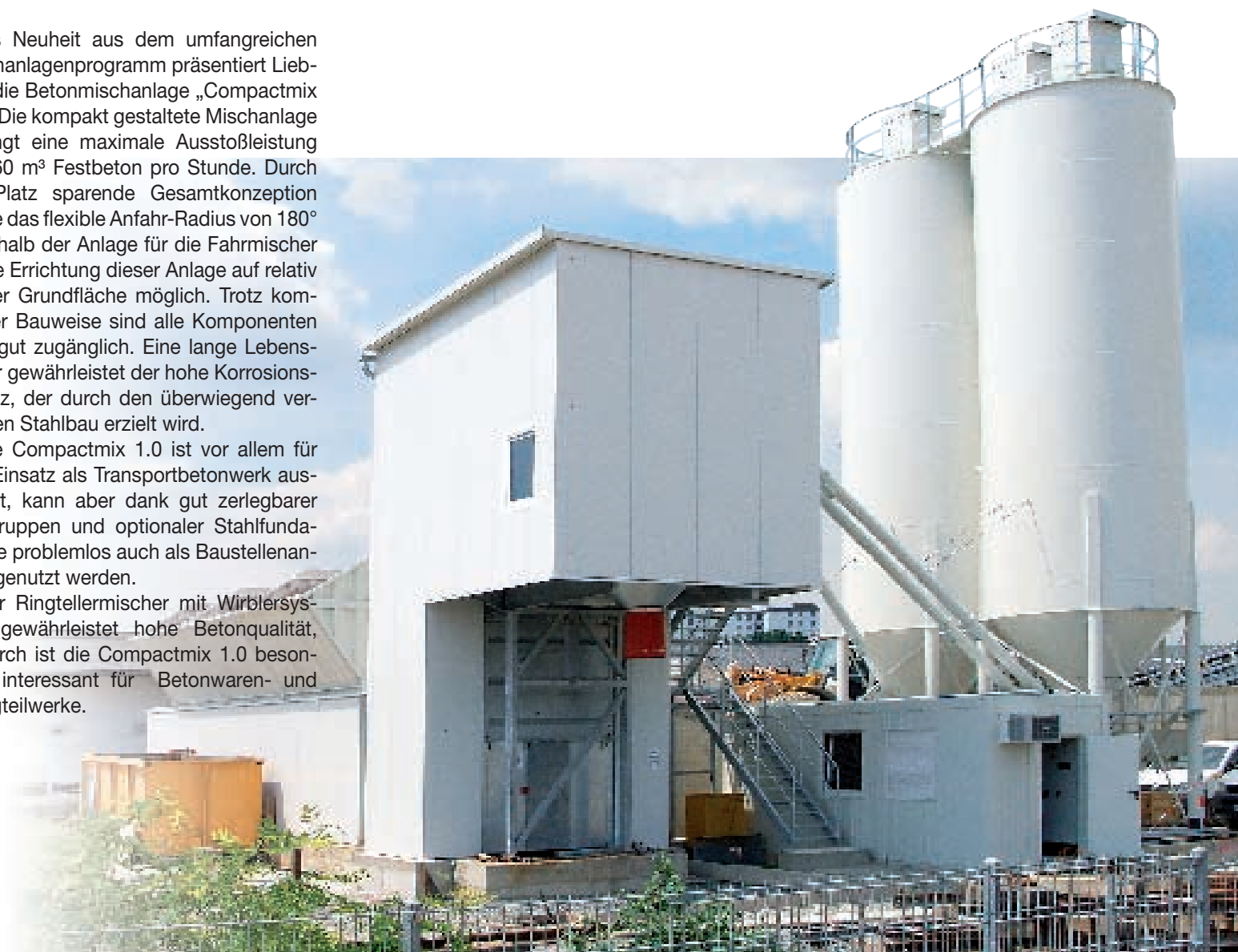
Mit der neu gestalteten Strahl-und Grundierlinie wird die Korrosi-onsbeständigkeit der Mischerauf-bauten weiter verbessert.

Compactmix 1.0

Als Neuheit aus dem umfangreichen Mischanlagenprogramm präsentiert Liebherr die Betonmischanlage „Compactmix 1.0“. Die kompakt gestaltete Mischanlage erbringt eine maximale Ausstoßleistung von 60 m³ Festbeton pro Stunde. Durch die platz sparende Gesamtkonzeption sowie das flexible Anfahr-Radius von 180° unterhalb der Anlage für die Fahrmischer ist die Errichtung dieser Anlage auf relativ kleiner Grundfläche möglich. Trotz kompakter Bauweise sind alle Komponenten sehr gut zugänglich. Eine lange Lebens-dauer gewährleistet der hohe Korrosions-schutz, der durch den überwiegend verzinkten Stahlbau erzielt wird.

Die Compactmix 1.0 ist vor allem für den Einsatz als Transportbetonwerk aus-gelegt, kann aber dank gut zerlegbarer Baugruppen und optionaler Stahlfunda-mente problemlos auch als Baustellenan-lage genutzt werden.

Der Ringtellermischer mit Wirblersys-tem gewährleistet hohe Betonqualität. Dadurch ist die Compactmix 1.0 beson-ders interessant für Betonwaren- und Fertigteilwerke.



Super-Leichtbaumischer

Liebherr hat die Leichtbauversion sei-ner Fahrmischer nochmals optimiert und dabei weitere Gewichtseinsparungen erzielt. Das Resultat ist der neue Super-Leichtbaumischer HTM 804 SL.

Die Maßnahmen zur Gewichtsredu-zierung umfassten unter anderem eine geänderte Mischspirale, die Verwendung von Aluminium für die hinteren Kotflügel und die Felgen sowie den Einsatz von Verlängerungsschurren aus Kunststoff.

Dank der Optimierung kann der neue HTM 804 SL bei einem maximalen Ge-samtgewicht von 32 Tonnen nun gan-ze 8 m³ Beton mit vollem Wassertank transportieren (Abweichungen je nach Fahrgestell). Dabei sind die Gewichte

für den Kraftstoff und den Fahrer auch schon berücksichtigt.

Der neue Super-Leichtbaumischer kann auf Fahrgestellen gängiger Her-steller montiert werden.

Neues Flaggschiff: L 586 2plus2

Der neue Radlader L 586 2plus2 erweitert die bestehende Palette der Liebherr-Radlader um eine neue Größendimension. Der L 586 2plus2 bietet eine Kipplast von 20.430 kg, verfügt über 250 kW / 340 PS Motorleistung und ist bei 31 Tonnen Einsatzgewicht mit einer Standardschaufel von 5,5 m³ ausgestattet. Damit ist der neue L 586 2plus2 der weltweit größte hydrostatisch angetriebene Radlader.

In puncto Design und technologischer Konzeption erweitert der L 586 2plus2 die aktuelle 6er Generation der Liebherr Radlader am oberen Ende. Dieselmotor, Elektronik und Kühlsystem entsprechen den Richtlinien für Lärm- und Abgasemissionen nach Stufe IIIa / Tier 3.



Das Baumaexponat ist als „Heavy-Ausführung“ für den Einsatz an der Felswand ausgerüstet. Diese besteht aus 29.5R25 RL-5K-Felsreifen, einem zusätzlichen Frontscheibenschutz sowie einer 5,0 m³ fassenden Felschaufel mit Delta Schneide und optionaler Joystick-Lenkung.

Liebherr-Motoren Stufe IIIa / Tier 3



Das Liebherr-Kompetenzzentrum für Motorenentwicklung und -fertigung in Bulle, Schweiz hat mit Blick auf die Abgasgesetzgebung EC 97/68 Stufe IIIa und EPA/CARB Tier 3, zwei neue Baureihen von Dieselmotoren entwickelt.

Die 4- und 6-Zylinder Reihenmotoren mit 6,4 bis 12 l Hubraum (90 bis 300 kW) wurden von Liebherr eigenständig entwickelt. Die 8- und 12-Zylinder V-Motoren mit 16,2 bzw. 24,3 l Hubraum (400 bis 750 kW) entstanden in Kooperation mit MAN.

Bei Motoren mit hohen Anforderungen an Robustheit und mittlerer spezifischer Leistungsdichte setzt Liebherr auf die interne Abgasrückführung. Bei hoher spezifischer Leistung und guter Charakteristik in Bezug auf Lastaufschaltung kommt die externe, gekühlte Abgasrückführung zum Einsatz.

Das bei den V-Motoren eingesetzte Common-Rail Einspritzsystem verfügt über eine große Flexibilität bezüglich Einspritzbeginn und Druck im Motorkennfeld. Dies ist Voraussetzung für die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte.

Beide Motorenbaureihen wurden für Zünddrücke bis zu 240 bar ausgelegt, um für die zukünftigen Stufen der Emissionsgesetzgebung das Potenzial für gute thermodynamische Wirkungsgrade und entsprechend günstigen Kraftstoffverbrauch zu bieten.

Die Stufen IIIb / Tier 4 werden ab 2011 mit innermotorischen Maßnahmen realisiert (2-stufige Aufladung, Common-Rail Einspritzsystem mit 2.000 bar, externe, gekühlte und geregelte Abgasrückführung). Die Motoren der Stufen IV / Tier 4 werden ab 2014 zusätzlich mit SCR-Katalysator und Russfilter ausgerüstet.

Neue Baureihe mittlerer Radlader

Zur Bauma 2007 stellt Liebherr eine neue Baureihe der Radlader mittlerer Größe vor. Die bisher in dieser Klasse sehr erfolgreichen Geräte L 524, L 534 und L 538 werden von der nun vier Modelle umfassenden Baureihe mit den Typen L 524 2plus1, L 528 2plus1, L 538 2plus1 und L 542 2plus1 abgelöst.

Die Markteinführung erfolgt zeitgleich mit dem Inkrafttreten der verschärften Abgas- und Lärmrichtlinien für Baumaschinenmotoren nach Stufe IIIa / Tier 3.

Im Vergleich zu den Vorgänger-Modellen zeichnen sich die neuen Radlader durch eine höhere Maschinenleistung sowie durch weiter verbesserten Fahrkomfort und zusätzliche Sicherheitseinrichtungen aus.

Das Herzstück der bisherigen Baureihe, der bewährte Liebherr-Fahrantrieb, wurde übernommen.

Mit der innovativen 2plus1-Technologie konnte das Antriebskonzept jedoch nochmals verbessert werden. Dadurch erreichen die Radlader jetzt

mit 40 km/h eine höhere Endgeschwindigkeit und der Kraftstoffverbrauch bei längeren Fahrstrecken konnte weiter reduziert werden.

Eine Kernkomponente sind die neuen Liebherr-Dieselmotoren, die in den beiden größeren Modellen L 538 2plus1 und L 542 2plus1 eingesetzt werden. Die beiden kleineren L 524 2plus1 und L 528 2plus1 sind mit John Deere-Motoren ausgestattet, die ebenfalls im Hinblick auf Stufe IIIa / Tier 3 entwickelt wurden.



Weitere Laderaupen der Generation 4

LR 624 Litronic

Die neue LR 624 Litronic repräsentiert in Zukunft für Liebherr die 16-Tonnen-Klasse bei den Laderaupen. Wie das erste Modell der neuen Generation 4, die LR 634 Litronic, ist auch die LR 624 Litronic eine streng an den Kundenanforderungen ausgerichtete Neuentwicklung.

Mit dem rundum erneuerten Maschinen-Design, das von der Ästhetik fließender Linien und weicher Kanten geprägt ist, erhebt die neue Laderaupe LR 624 Litronic bereits auf den ersten Blick ihren Anspruch auf Innovationsführerschaft in dieser Geräte-Kategorie.

Das moderne Gesamterscheinungsbild setzt sich in der Fahrerkabine fort, bei deren Konzeption Liebherr neue Wege beschritten hat. Der Verlauf der Frontscheibe aus einteiligem Sicherheitsglas folgt der Blicklinie des Fahrers über den gesamten Hubweg und erlaubt die ungehinderte Sicht auf Arbeitsbereich und Arbeitsausrüstung. Vom neuen Maschinendesign wird die hervorragende Rundumsicht zusätzlich unterstützt.



LR 614 Litronic

Mit der neuen 74 kW / 101 PS starken LR 614 Litronic bietet Liebherr nun als einziger Hersteller eine Laderaupe in der Gewichtsklasse von 11 Tonnen an.

Eine insgesamt optimale Gewichtsverteilung wird, wie bei allen Liebherr-Laderaupen, durch die Anordnung des Dieselmotors am Heck der Maschine und besonders lange Laufwerke erreicht. Dies ermöglicht eine besonders hohe Kipplast und steigert somit die Ladeleistung.

Auch die LR 614 Litronic setzt auf die bewährte Kombination von hydrostatischem Fahrtrieb und der elektronischen Maschinensteuerung Litronic.

Mit ihren kompakten Abmessungen ist die LR 614 Litronic das ideale Gerät für einfachsten Transport und für Arbeiten unter beengten Platzverhältnissen.



PR 764: größte hydrostatische Planierraupe

Basierend auf den umfangreichen Praxiserfahrungen der bewährten Schubraupe PR 752 Litronic – viele Jahre die einzige hydrostatisch angetriebene Raupe ihrer Klasse – erweitert Liebherr nun sein Raupenprogramm mit der neuen PR 764 Litronic nach oben.

Dem neuen Flaggschiff der Liebherr-Planierraupen liegt ein richtungsweisendes Antriebskonzept zugrunde: Der 310 kW / 422 PS starke Liebherr V8-Dieselmotor treibt die Raupe über jeweils vier Verstellpumpen- und Motoren

im geschlossenen Kreislauf an. Dieser Antrieb ermöglicht nicht nur höchste Schub- und Reißleistungen in allen Geschwindigkeitsbereichen, er macht die PR 764 Litronic mit einem Einsatzgewicht von bis zu 52,6 Tonnen auch zur größten hydrostatisch angetriebenen Raupe der Welt.

Unabhängig davon, ob die Maschine im schweren Reißbetrieb oder für den Materialtransport eingesetzt wird, steht jederzeit das optimale Verhältnis von Zugkraft und Geschwindigkeit zur Verfügung. Unterbrechungen des Kraftflusses durch Schaltvorgänge treten nicht auf, der Dieselmotor läuft kontinuierlich im optimalen Drehzahlbereich. Dies reduziert den Kraftstoffverbrauch, schont die Umwelt und erhöht zudem die Lebensdauer der Maschine.



Abbruchbagger R 944 C VH-HD Litronic

Der neue Abbruchbagger R 944 C VH-HD Litronic wird von einem 6-Zylinder-Reihenmotor mit einer Leistung von 190 kW / 258 PS bei 1.800 1/min angetrieben. Wie alle Standardbagger der C-Serie entspricht er damit den Richtlinien für Lärm- und Abgasemissionen nach Stufe IIIa / Tier 3.

Mit seiner Arbeitsausrüstung aus 9,30 m Abbruchsteckausleger, 2,25 m Zwischenausleger und 6,30 m Abbruchstiel erreicht dieser rund 58 Tonnen schwere Spezialbagger Höhen bis zu 23 m. Zum Schutz der Ausrüstungskomponenten verfügt der Bagger serienmäßig über einen robusten Kolbenstangenschutz am Löffelzylinder sowie über geschützte Schnellwechslerkupplungen.

Das Gerät bietet wie alle Liebherr-Abbruchbagger einen 360°-Aktionsradius, der ohne Beeinträchtigung von Standsicherheit oder Reichweite genutzt werden kann.

Zur Serienausstattung aller Liebherr-Abbruchbagger der C-Serie gehört neben dem „Liebherr-Tool-Control“ für den komfortablen Wechsel hydraulischer Werkzeuge auch das neue Liebherr Demolition Control System „LDC“. Diese ergonomisch im Blickfeld des Fahrers angebrachte aktive Sicherheitskomponente informiert in Echtzeit über die Werkzeugposition und die Standneigung der Maschine. Bei Überschreiten einer kritischen Messgröße löst das LDC automatisch die elektronische Reichweitenbegrenzung aus. Bei Erreichen der Reichweitengrenze ist sichergestellt, dass keine Ausrüstungsbewegungen mehr möglich sind, mit denen die Stabilität des Baggers vermindert wird.

Bei einem der ersten Einsätze des im vergangenen Jahr neu vorgestellten Abbruchbaggers R 944 C VH-HD Litronic waren auf dem Gelände der „Grand Moulin de Pantin“ in Paris einige Teile einer traditionsreichen Getreidemühle rückzubauen.

Bei diesem Großprojekt war der 72 Tonnen schwere Spezialbagger mit einer Abbruchausrüstung ausgestattet, die Reichweiten bis zu 28 m ermöglicht.

3D-Konstruktionsmethodik zur Produktentwicklung

Systematische Produktentwicklung von Erdbewegungsmaschinen erfolgt bei Liebherr auf der Basis einer neuen, drei-dimensionalen Konstruktionsmethodik, die durch vollständig simultanes Arbeiten kürzere Entwicklungszeiten ermöglicht.

Systemsimulationen erlauben die virtuelle Erprobung der Systeme. Finite-Element-Rechnungen und Lebensdauerberechnungen für Strukturen und Komponenten begleiten die Entwicklungsarbeiten.

Die Kenntnis der anwendungsspezifischen Lastkollektive sowie die Gewährleistung einer gesicherten Herstellungsqualität sind von entscheidender Bedeutung für die Aussagefähigkeit der Berechnungen.

Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf Systementwicklungen, die einerseits die Leistungsfähigkeit der Geräte optimieren und zugleich eine möglichst hohe Effizienz der Systeme sicher stellen.

Beispielhafte Resultate sind die innovativen elektrohydraulischen Steuerungen der neuen Großbagger R 964 C und R 974 C oder Assistenzsysteme wie „Liebherr Demolition Control“, die den Fahrer beim professionellen Einsatz der Maschine unterstützen.

Neue Raupenbagger in der 20 bis 30 Tonnen-Klasse

In der Raupenbagger-Größenklasse 20 - 30 Tonnen zeigt Liebherr auf der Bauma die beiden weiterentwickelten Modelle R 914 C Litronic und R 924 C Litronic. Zu den wichtigsten technischen Neuerungen der beiden Bagger gehören die Liebherr-Dieselmotoren der aktuellen Generation, die mit der PLD-Einspritztechnik den Emissionsstandards nach Stufe IIIa/Tier 3 entsprechen. Der R 914 C Litronic wird von einem Motor mit 115 kW / 154 PS angetrieben. Das Aggregat des R 924 C Litronic erbringt 130 kW / 177 PS Leistung.

Das Oberwagendesign der beiden Maschinen wurde komplett überarbeitet, um dem Fahrer einen komfortableren Zugang zur Kabine und bessere Sichtverhältnisse zu bieten. Neu ist auch die bauliche Trennung zwischen Hydraulik- und Kraftstofftank sowie das Kraftstoffkühlsystem. Damit wird die Kraftstoffwärmerückgewinnung wirksam kontrolliert und eine konstant hohe Leistung gewährleistet.



Mobilbagger A 924 C Litronic

Der neue Mobilbagger A 924 C Litronic wurde für schwere Einsätze wie beispielsweise den Kanalbau entwickelt. Sein Liebherr-Dieselmotor verfügt über 6 % mehr Leistung im Vergleich zum Vorgängermodell. Bei nur 1.800 min⁻¹ leistet das Aggregat 135 kW / 183 PS. Damit bietet der Bagger außergewöhnliche Grableistungen und hohe Fahrgeschwindigkeiten insbesondere am Berg bei zugleich bester Kraftstoffeffizienz.



Die verbesserte Strecklage der neu entwickelten Arbeitsausrüstung unterstützt die Grableistung zusätzlich und erlaubt größere Ausschütthöhen.

Für einen sicheren und ruhigen Stand sorgen die wartungsfreien, nassen Lamellenbremsen, die direkt auf die Naben der beiden Achsen wirken.

Die neue große Fahrerkabine gewährt einen sicheren Überblick über die gesamte Baustellensituation und bietet dem Fahrer deutlich mehr Bewegungsfreiheit. Die neue hydraulische Überwagenverriegelung kann komfortabel mit einem Knopfdruck betätigt werden. Durch die serienmäßige Klimaautomatik wird die richtige Temperierung der Fahrerkabine bei jeder Witterung sicher gestellt.

R 313 Litronic: kompakt, leistungsstark



Der Raupenbagger R 313 Litronic ist das kleinste Modell aus der aktuellen Palette der Liebherr-Raupenbagger. Trotz seiner kompakten Maße ist er mit seinem 74,9 kW / 102 PS starken ladeluftgekühlten Turbo-Dieselmotor äußerst leistungsstark.

Zu den technologischen Feinheiten im Antriebssystem des R 313 Litronic gehören eine sensorgesteuerte Leerlaufautomatik sowie ein Kraftstoffvorfilter mit Zentrifugalabscheider und eine

dem Luftfilter vorgeschaltete Schmutzpartikelfilterung.

Die Arbeitsgeschwindigkeit kann stufenlos über einen Drehschalter angepasst werden. Damit lassen sich je nach Anforderung Präzisionsarbeiten oder Leistungsarbeiten komfortabel ausführen.

Ausgerüstet mit 3-Steg-Bodenplatten kann der R 313 Litronic mit Kettenbreiten von 500 mm, 600 mm oder 750 mm bestückt werden.

A 904 C Litronic

Liebherr präsentiert auf der Bauma den 19 Tonnen schweren A 904 C Litronic. Dank der exakt aufeinander abgestimmten von Liebherr entwickelten und produzierten Komponenten wie Dieselmotor, Hydraulikpumpe und -motor, Schwenkantrieb und Hydraulikzylinder bietet der Bagger ein Höchstmaß an Leistungsfähigkeit – insbesondere große Grableistungen und hohe Traglasten.

Produktivitätssteigernde schnelle Arbeitsspiele werden durch das hohe Schwenkmoment des speziell entwickelten innenverzahnten Liebherr-Drehkranzes ermöglicht. Der Niederemissionsmotor hat eine Nettoleistung von 105 kW / 143 PS und entspricht der Abgasnorm Stufe IIIa / Tier 3. Die niedrige Nenndrehzahl von nur 1.800 min⁻¹ garantiert dabei beste Kraftstoffeffizienz.

Mit der Liebherr-typischen Ausrüstungsvielfalt lässt sich die Maschine an jede kundenspezifische Einsatzbedingung anpassen. Als Standard stehen fünf verschiedene Auslegervarianten und vier Stiellängen zur Verfügung, die bei Bedarf um weitere Ausrüstungen ergänzt werden können.

50.000 Mobilbagger ,Made in Germany'

Im Jahr 1954 hat Liebherr mit der Produktion von Hydraulikbaggern begonnen. Damals entstand in Kirchdorf an der Iller, Deutschland, der L 300 als erster Hydraulikbagger auf dem europäischen Kontinent – mit 7,5 Tonnen Dienstgewicht und 25 PS Motorleistung.

Anfang 2007 verließ der 50.000ste Mobilbagger die Kirchdorfer Werkshallen. Dieser Jubiläumsbagger, ein A 904 C Litronic, wird auf der Bauma in einer Sonderlackierung präsentiert. Liebherr ist der einzige Hersteller, der in Deutschland Mobilbagger produziert.

Zusätzlich hat Liebherr bisher mehr als 44.000 Raupenbagger gebaut. Seit 1961 ist die Liebherr-France SAS in Colmar für die Entwicklung und Fertigung dieser Baggergattung verantwortlich.



Miningbagger R 9250

Der neue 250-Tonnen schwere Miningbagger R 9250 wird von einem 12-Zylinder Cummins Turbo-Dieselmotor mit einer Leistung von 960 kW / 1.290 PS angetrieben. Der R 9250 Litronic ist wahlweise mit Tieflöffel oder Klappschaufel verfügbar. Die Tieflöffelausrüstung besteht aus einem 9 m Monoblockausleger, einem 4 m Stiel und einem 15 m³ fassenden Tieflöffel.

Mit seinen im Vergleich zum Vorgänger R 994 um 15 % größeren Grabgefäßen,

mit dem um 42 % höheren Schwenkmoment und seinen überragenden Grabkräften bietet der R 9250 Litronic ein deutliches Plus an Produktivität. Nur drei Schaufelfüllungen sind erforderlich, um einen 80 t-Muldenkipper zu beladen, fünf Schaufeln reichen für einen 120 t-Muldenkipper.

Drei der neuen Großbagger sind bereits im Einsatz, davon arbeiten zwei in großen australischen Kohleminen. Die ersten Praxiserfahrungen

unterstreichen die Überlegenheit des R 9250 Litronic in seiner Größenklasse, die er insbesondere aufgrund seiner hohen Hydraulikleistung und der daraus folgenden schnellen Arbeitsspiele erreicht.

Damit hat dieser neue Miningbagger in der 250-Tonnen-Gerätekategorie bereits jetzt neue Standards in Bezug auf Produktivität und Zuverlässigkeit gesetzt.

Miningbagger R 9350

Der Miningbagger R 994 B Litronic wurde Ende 2006 durch den neuen R 9350 ersetzt. Dieses 300-Tonnen schwere Gerät ist wahlweise mit

Klappschaufel- oder Tieflöffelausrüstung verfügbar. Beide Ausrüstungsvarianten sind mit einem Grabgefäß ausgestattet, das bei 1,8 t/m³ Materialdichte 18 m³

fasst. Damit belädt der neue R 9350 einen 100-Tonnen Muldenkipper in nur drei Arbeitsspielen. Angetrieben wird der R 9350 von einem 1.120 kW / 1.500 PS starken Cummins-Motor.

4-stellige Typenbezeichnung

Mit den beiden Neuvorstellungen R 9250 und R 9350 ändert Liebherr die Typenbezeichnung für die Baureihe der Miningbagger.

In der neuen 4-stelligen Typenbezeichnung bleibt die vorgestellte „9“ als Produktkennzeichnung für Hydraulikbagger erhalten, darauf folgt eine dreistellige Zahl, die für die Größenklasse des jeweiligen Baggermodells steht.



Maximale Transportmenge, minimale Kosten: TI 274

Bei der Konzeption des neuen Liebherr-Muldenkippers TI 274 konzentrierten sich die Entwicklungsarbeiten auf die Verminderung des Kipperleergewichts bei gleichzeitiger Maximierung der Produktivität. Der neue TI 274 bietet eine Nutzlast von 290 metrischen Tonnen (320 Short-Tons).

Durch die Integration einer zusätzlich stützenden Konstruktion in das Design der Mulden, sowie durch das Verlegen der Kippzylinder-Verbindungen an das vordere Ende der Chassis werden die von der Nutzlast ausgehenden Kräfte direkt in den Boden geleitet. Daraus ergibt sich eine Gewichtsre-

duzierung des Gerätechassis. Um besondere Lastenkonzentrationen zu vermeiden wurden in stark belasteten Bereichen des Rahmens Gussteile verwendet.

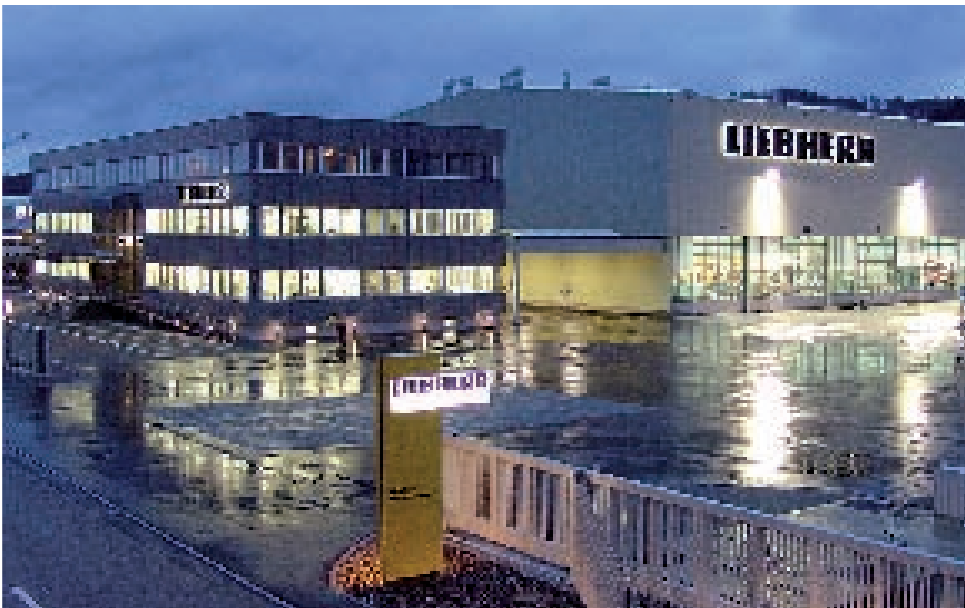
Die im Vergleich zu herkömmlichem Muldenkipper-Design weiterrückpositionierten Kippzylinder stützen das Gewicht kontinuierlich und nicht nur während des Kippvorgangs. Kippzylinderführungen begrenzen die Seitenbewegung der Zylinder während des Betriebs.

Der TI 274 hat zwei nebeneinander liegende, hintere Schwingachsen, an denen die vier Räder jeweils einzeln von individuellen Motoren angetrieben werden. Jedes der vier Hinterräder kann sich daher mit unabhängigen Drehzahlen drehen. Die Hinterachsen können um etwa vier Grad in jeder Richtung von der Mittellinie schwingen. Dies reduziert den Reifenverschleiß und läßt die Verwendung kleinerer Reifen zu.

Der TI 274 verwendet zahlreiche Bauteile und Systeme aus Liebherr-eigener Entwicklung und Fertigung. Dazu gehört nicht nur das komplette neue Antriebssystem IGBT AC sondern auch die Achsaufhängungen und Getriebe. Das diesel-elektrische Liebherr-Antriebssystem wird von einem 2.237 kW / 3.000 PS starken Dieselmotor der neuesten Tier 2-Motortechnologie versorgt. Damit kann der TI 274 eine Höchstgeschwindigkeit von 64 km/h erreichen.



Erstklassiger Service



„Nur wenn unsere Kunden und Partner mit uns zufrieden sind, dürfen auch wir zufrieden sein“ hat der Firmengründer Dr.-Ing. E.h. Hans Liebherr einmal gesagt.

Dies ist bis heute der Leitsatz, nach dem die Firmengruppe Liebherr als Organisation handelt. Bereits bei der Entwicklung von Dienstleistungen wird konsequent die Sichtweise der Kunden eingenommen. Daraus entstehen maßgeschneiderte Servicelösungen, die keine leeren Versprechungen darstellen, sondern tatsächlich einen Unterschied ausmachen.

Ziel des Service ist es, dass Liebherr-Baumaschinen auch nach Jahren härtester Beanspruchung nicht nur zuverlässig und wirtschaftlich ihren Dienst versehen, sondern auch ihren hohen Wert behalten.

Hervorragender Service von heute kann morgen schon nicht mehr ausreichen. Deshalb ist eine ständige Anpassung an sich ändernde Kundenwünsche ebenso wichtig wie die stetige Optimierung der Serviceangebote.

Dadurch entstehen oftmals langfristige Partnerschaften mit den Kunden, die von persönlichem Vertrauen geprägt sind und in denen Liebherr als traditionsreiches, verlässliches Familienunternehmen für Beständigkeit, Stabilität und Sicherheit bürgt.



Modernste Technik

Qualitativ herausragender Service wird bei Liebherr auch durch hochwertige Servicetechnik unterstützt. Das beginnt mit modernst eingerichteten Servicefahrzeugen – von denen weltweit mehr als 3.000 im Einsatz sind – und geht weiter

mit präzisen Meßsystemen zur effizienten Servicedurchführung sowie mit elektronischem Service-Management.

Beispielsweise werden intelligente Lösungen wie satellitengestützte Fern Diagnosesysteme in allen Produktbereichen eingesetzt. Sie ermöglichen die Kommunikation zwischen Maschine und Betreiber bzw. Liebherr-Service. Wichtige Einsatz-, Verbrauchs- oder Maschinendaten können rund um die Uhr abgerufen werden. Dank solcher Informationssysteme sind Serviceeinsätze genauer planbar und effizienter in der Durchführung.



Nah am Kunden

Das weltweite Servicenetz für Liebherr-Baumaschinen umfasst eigene Service-Niederlassungen und Service-Abteilungen der Herstellerwerke sowie Liebherr-Händler. Insgesamt stehen den Kunden in aller Welt mehr als 1.000 Servicestellen zur Verfügung. Dank dieser Organisation kann Liebherr die Kunden vor Ort direkt und intensiv betreuen. Somit wird über den gesamten Lebenszyklus der Baumaschinen eine maximale Verfügbarkeit gewährleistet.

Wenn ein Ersatzteil benötigt wird, zählt jede Minute. Drei Faktoren entscheiden darüber, wie schnell die Maschine wieder einsatzbereit ist: die Verfügbarkeit des Teils selbst, die Geschwindigkeit der Bereitstellung und die Schnelligkeit des Transports. Liebherr erzielt in diesen drei Bereichen Bestleistungen. Mindestens 90 % der Ersatzteile für Liebherr-Baumaschinen sind direkt verfügbar. Allein in den Haupt-Ersatzteillagern der Herstellerwerke liegen weit mehr als 200.000 Positionen auf Abruf bereit. Ein durchdachtes Logistikkonzept sorgt dafür, dass die Ersatzteile innerhalb kürzester Zeit dort sind, wo sie benötigt werden. Egal ob für Mining-Bagger im australischen Outback, für Turmdrehkrane am arabischen Golf oder bei Staudammprojekten in Vietnam.



Ständig einsatzbereit

Optimaler Service erfordert kompetente Servicemitarbeiter. Liebherr setzt deshalb nur auf erstklassig ausgebildetes und motiviertes Fachpersonal. Jährlich

werden von den Schulungszentren der einzelnen Herstellerwerke mehr als rund 3.000 technische Experten aus der Serviceorganisation in produktspezifischen Lehrgängen geschult.

Das Ergebnis sind motivierte und erfah-

rene Fachkräfte, die sich durch hohe Flexibilität sowie umfassendes technisches Know-How auszeichnen.

Egal ob auf über 4.000 m Höhe in den Anden, bei sengender Hitze in Ghana oder bei extremen Minusgraden im sibirischen Winter: Weltweit sind mehr als 4.000 Servicetechniker für Liebherr-

Kunden im Einsatz. Wenn nötig sorgen sie rund um die Uhr für unbürokratische Hilfe und individuelle Beratung.



Dreiachser mit 38 m Ausleger

Der LTM 1050-3.1, den Liebherr auf der Bauma 2007 erstmals präsentiert, ist das Nachfolgemodell des seit dem Jahr 2002 nahezu 500-fach gebauten LTM 1045-3.1.

Der Teleskopausleger des neuen 50-Tonnners wurde im Vergleich zum Vorgänger um 4 m auf nun 38 m verlängert. Gleichzeitig konnten die Tragkräfte um durchschnittlich 12 % gesteigert werden. Mit der 16 m langen Doppelklappspitze erreicht der LTM 1050-3.1 eine Hakenhöhe von 53 m.

Der neue 3-Achser wird von einem Liebherr 6-Zylinder-Reihenmotor angetrieben, der eine Leistung von 270 kW / 367 PS bei 2.000 min⁻¹ und ein Drehmoment von 1.720 Nm bei 1.300 min⁻¹ erbringt. Der Motor erfüllt die Emissionsstandards entsprechend den Richtlinien nach Stufe IIIa / Tier 3.

Das ZF-12-Gang AS-TRONIC-Getriebe mit automatisierter Schaltung und Trockenkupplung arbeitet besonders kraftstoffsparend und sorgt so für Wirtschaftlichkeit im Fahrbetrieb. Mit dem zweistufigen Verteilergetriebe werden minimale Kriechgeschwindigkeiten bis 0,55 km/h realisiert. So ist ein reibungsloser Rangierbetrieb gewährleistet.



Der neue 130-Tonner LTM 1130-5.1

Der neue fünfachsigige 130-Tonner LTM 1130-5.1 bietet ein langes und variables Auslegersystem mit herausragenden Tragkräften. Mit innovativer Technik und kompakter Bauweise ist er flexibel und wirtschaftlich einsetzbar.

Der LTM 1130-5.1 verfügt über einen 60 m langen Teleskopausleger, der mit einer 10,8 - 19 m langen Doppelklappspitze und zusätzlich mit zwei je 7 m langen Gitterstücken verlängert werden kann. Die Klappspitze ist optional hydraulisch verstellbar. Die Bewegung kann unter voller Last durchgeführt werden. Bei einer Achslast von max. 12 t führt der neue 130-Tonner bis zu 9 t Ballast mit.



Dank seiner kompakten Abmessungen kann der LTM 1130-5.1 auch in beengten Baustellen manövrieren.

Die von Liebherr erstmals bei Mobilkränen eingeführten Druckluftscheibenbremsen sorgen auch beim neuen 130-Tonner für erhöhte Sicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Mit Scheibenbremsen innovativ am Markt

Als erster und bisher einziger Kranhersteller nutzt Liebherr druckluftbetätigte Scheibenbremsen für Mobilkrane.

Nach der gemeinsamen Entwicklung von Liebherr mit den beteiligten Systempartnern wurde die druckluftbetätigte Scheibenbremse in die Kranachsen integriert und zunächst ausgiebig in Dauerfahrversuchen unter extremen Belastungen getestet. Dabei konnten schwierige Bremsmanöver in unwegsamem Gelände - mit Wasser, Sand, Geröll und Schlamm - erfolgreich absolviert werden. Diese positiven Erkenntnisse wurden in praxisgerechten Feldversuchen mit erfahrenen Kranbetreibern eindrucksvoll bestätigt.

Im Vergleich zu den bisher üblichen Trommelbremsen bieten Scheibenbremsen eine höhere Bremsleistung. Besser ist auch die Dosierbarkeit der Bremswirkung sowie die Spurstabilität des Fahrzeugs während des Bremsens. Und auch bei hohen Bremsentemperaturen bleibt die Bremswirkung konstant. Längere Wartungsintervalle und kürzere Arbeitszeiten für den Belagwechsel erhöhen zudem die Wirtschaftlichkeit, wobei sämtliche Bremsbeläge mit Verschleißanzeigen ausgerüstet sind.

Nur gut ein Jahr nach der Markteinführung sind bereits acht Krantypen auf Scheibenbremsen umgestellt. Sechs dieser Typen präsentiert Liebherr auf der Bauma 2007.

1.200 Tonnen Traglast, 100 m-Ausleger: **LTM 11200-9.1**

Der komplett neu entwickelte, neunachsige All-Terrain-Kran LTM 11200-9.1 ist mit 1.200-Tonnen Traglast nicht nur der stärkste Teleskopkran weltweit, sondern bietet als weiteren Superlativ auch den mit 100 m längsten Teleskopausleger.

Der achteilige Ausleger des neuen Flaggschiffs ist um 16 m länger als der des bisherigen „Weltrekordhalters“ LTM 1500-8.1, den Liebherr auf der Bauma 1998 präsentiert hat.

Der 100 m lange Teleskopausleger besteht aus dem Anlenkstück und sieben Teleskopteilen. Mit dem bewährten Schnelltakt-Teleskopiersystem TELEMATIK werden die verschiedenen Ausschublängen vollautomatisch angefahren und verbolzt. Als Alternative kann mit einem vierteiligen „kurzen“ Teleskopausleger gearbeitet werden, indem die inneren vier Teleskopteile ausgebaut werden. Dieses Prinzip hat sich bereits beim LTM 1500-8.1 bewährt. Mit einem 3 m langen Gitter-

kopfstück wird eine Auslegerlänge von 55 m erreicht.

Zusätzlich sind diverse Gitterverlängerungen erhältlich. Die Wippspitze kann bis zu einer Länge von 126 m aufgebaut werden und erreicht Hubhöhen bis 170 m. Beachtliche Traglaststeigerungen bietet die Y-Teleskopauslegerabspannung, die sowohl am vierteiligen als auch am achteiligen Ausleger eingesetzt werden kann.



Die Krankabine des LTM 11200-9.1 wurde vollständig neu entwickelt. Sie basiert auf einer selbsttragenden Faserverbundstruktur. Große Scheiben verbessern das Sichtfeld.

Die automatische Temperaturregelung stellt ein stetig komfortables Arbeitsklima sicher.

Mittels einer Hebehydraulik lässt sich die gesamte Krankabine zum Einsteigen auf den Boden absenken und fährt anschließend in Arbeitsposition.

Dreiachs-Mobilbaukran MK 63

Die Baureihe der Liebherr-Mobilbaukrane wird um ein zusätzliches, besonders kompaktes Modell erweitert. Liebherr präsentiert den Dreiaxser MK 63 als kleinsten Vertreter dieser Baureihe. Dieser neu konstruierte Mobilbaukran ist ausgelegt als kompakter, flexibler und damit äußerst anpassungsfähiger Taxikran, und somit prädestiniert für den Einsatz in dicht bebauten Innenstädten.

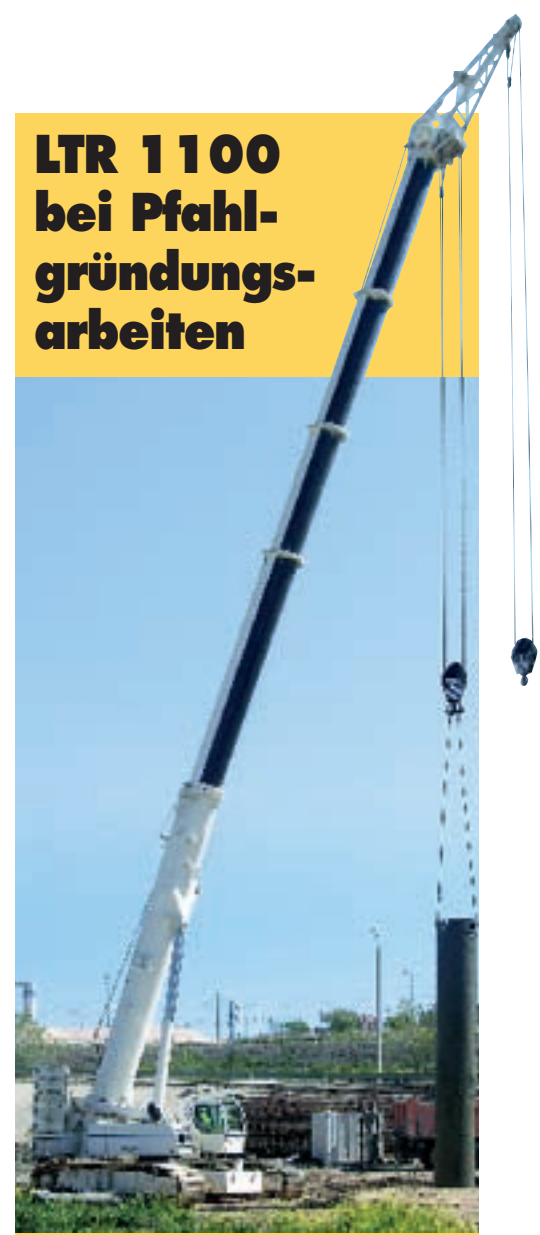
Basierend auf einem 3-Achs-Chassis erlaubt der MK 63 Ausladungen von maximal 36,0 m und bietet durch seine einzigartige 45°-Super-Steilstellung Hakenhöhen bis zu 47,9 m – ein Novum für Mobilbaukrane. Innovativ sind auch die erstmals bei einem Mobilbaukran verwendeten Scheibenbremsen sowie die Möglichkeit der Ferndiagnose per Datenfernübertragung via Satellit. Für die Montage des MK 63 genügt eine Person – nicht zuletzt dank des hohen

Sicherheitsstandards durch die elektronische Montageüberwachung.

Wie die 4- und 5-achsigen Mobilbaukrane von Liebherr bietet auch der neue 3-Achser modernste Chassistechnologie. Dazu gehören das variable Lenkkonzept mit aktiver Hinterachslenkung, die Niveaumatik-Federung und das AS-TRONIC-Schaltgetriebe. Auf Knopfdruck einstellbar sind die fünf Fahrprogramme ‚Straßenlenkung‘, ‚Allradlenkung‘, ‚Hundeganglenkung‘, ‚reduziertes Ausschermmaß‘ und ‚unabhängige Hinterachslenkung‘.



LTR 1100 bei Pfahl- gründungs- arbeiten



Der Teleskopraupenkran LTR 1100 kam in der Nähe von Madrid zum Einsatz, um die Pfahlgründungsarbeiten beim Bau einer Brücke zu unterstützen. Dabei war das Gerät ausgerüstet mit 14 t Zentralballast und 32,3 t Drehbühnenballast sowie mit zwei Winden und einer 2,9 m langen Montagespitze.

Bei diesem Einsatz profitierte der LTR 1100 vom Vorzug der Raupenkrane, mit angehängter Last verfahren zu können. Der neue Liebherr 100-Tonner ist zudem für beengte Baustellen prädestiniert.

Der Aufbau mit Montagespitze und zweiter Winde ist eine ideale Konfiguration für die Montage von vorgefertigten Komponenten. Diese können im 2-Hakenbetrieb vom Transportfahrzeug aufgenommen und in die richtige Position gedreht werden.

Neue Teleskop- Aufbaukrane

Auf der Bauma 2007 zeigt Liebherr den neuen Teleskop-Aufbaukran LTF 1045-4.1, der zusammen mit dem neuen LTF 1035-3.1 die Produktpalette im Mobilkranbereich erweitert. Diese Krane sind für den Betrieb auf Serien-LKW Chassis ausgelegt. Der LTF 1035-3.1, der auf ein dreiachsiges LKW-Fahrgestell aufgebaut wird, bietet 35 t maximale Traglast und einen 30 m langen Teleskopausleger. Der LTF 1045-4.1 mit 35 m langem Teleskopausleger und 45 t max. Traglast ist für den Aufbau auf vierachsige Fahrgestelle konzipiert.

Als reine Taxikrane verfahren die beiden Neuheiten mit kompletter Ausrüstung auf öffentlichen Straßen und sind auf der Baustelle sofort einsatzbereit. Ihre Achslasten sind im Vergleich zu All-Terrain-Kranen deutlich geringer, was sich positiv auf die Zulassungsmöglichkeiten auswirkt.

Trotz der Nutzung von Serien-LKW Chassis bieten die neuen Aufbaukrane von Liebherr hervorragende Tragkräfte – sowohl mit komplettem Ballast als auch mit Teilballast. Gegenüber den Modellen der früheren LTF-Baureihe von Liebherr, LTF 1030 und LTF 1040, wurden die Tragkräfte je nach Krankonfiguration um bis zu ca. 35 % gesteigert. Dies ist umso beachtenswerter, als gleichzeitig die Teleskopausleger der neuen Krane um ca. 15 % länger sind.



1.350 Tonnen Traglast, bis zu 223 m Hakenhöhe:

LR 11350

Als Erweiterung der Raupenkran-Palette am oberen Ende präsentiert Liebherr auf der Bauma 2007 den neuen Schwerlastkran LR 11350, der Traglasten bis zu 1.350 Tonnen heben kann.

Der LR 11350 bietet eine maximale Auslegerlänge von 228 m, die in der Konfiguration von Hauptmast und wippbarer Gitterspitze mit jeweils 114 m Länge erreicht wird. So ergibt sich eine maximale Hakenhöhe von 223 m. Durch das Konstruktionsprinzip mit konventionellem A-Bock kann der LR 11350 in Verbindung mit mechanischen Abstützungen bis zu 102 m lange Hauptauslegersysteme auch ohne Derricksystem aufrichten. Mit Derrick sind sogar Hauptauslegerlängen bis zu 150 m aufrichtbar.

Die maximale Traglast von 1.350 t erreicht der LR 11350 am 60 m langen Hauptmast mit Derricksystem und Ballastwagen bei einem Radius von 12 m. Das maximale Lastmoment von 22.748 tm ergibt sich bei einer Ausladung von 22 m mit einer Traglast von 1.034 t, ebenfalls bei Einsatz des Ballastwagens.

Bei der Konzeption des neuen LR 11350 war der wirtschaftliche und einfache Transport der Komponenten ein übergeordnetes Kriterium. So überschreitet kein Teil die Transportbreite von 3,5 m und das Transportgewicht von 45 t. Um dieses Gewicht auch bei den Raupenträgern zu erreichen, wird die Raupenkette abgenommen. Dieses Verfahren ist im Vergleich zur Teilung des Raupenträgers weniger aufwändig. Die ca. 70 t schweren Raupenträger können aber auch als komplette Einheit transportiert werden, sofern der Transport solch hoher Gewichte gesetzlich möglich ist.

Ein Hydraulikzylinder am A-Bock erlaubt den Anbau der Raupenketten in Selbstmontage. Auch bei der Auslegerkonstruktion wurde auf Wirtschaftlichkeit im Transport geachtet. Die Zwischenstücke der Wippspitze können zum Transport in die Zwischenstücke des Hauptauslegers mit Hilfe von Laufrollen eingeschoben werden. Dieselmotor, Hydraulik, Elektrik und Krankabine des LR 11350 sind als komplette Einheit transportierbar.

Einsatz bei extremer Witterung

Einer der ersten LR 11350 kam an der deutschen Nordseeküste bei der Montage von zwei Windkraftanlagen zum Einsatz. Kurz nach der Erstmontage des fabrikneuen Kranes legte ein schwerer Herbststurm mit Böen von mehr als 130 km/h über den Einsatzort. Der über 100 m hohe Ausleger des LR 11350 meisterte diese Bewährungsprobe unbeschadet.

Dank der verfügbaren Tragkraft des LR 11350 konnten die Maschinenhäuser der Windkraftanlagen erstmals in fertig montiertem Zustand gehoben werden. Das Gewicht dieser 5-MW-Anlagen liegt bei 316 Tonnen. Zusammen mit der Traverse hingen 325 t am Haken, die auf 120 Meter befördert werden mussten. Der LR 11350 setzte das schwere Maschinenhaus innerhalb einer knappen Stunde auf das oberste Turmstück.

Internationale Premiere der Liebherr-Teleskopplader

Nach der Markteinführung der neuen Liebherr-Teleskopplader im Herbst 2006 ist die vier Geräte umfassende Baureihe inzwischen in den Liebherr-Mietflotten des deutschsprachigen Raumes verfügbar. Zahlreiche Kunden konnten sich auf diese Weise bereits vom Nutzen dieser neuen Liebherr-Produktgattung überzeugen. Eine besonders starke Nachfrage war aus der Bauwirtschaft zu verzeichnen. Dies unterstreicht den bei der Konzeption der Baureihe verfolgten Ansatz, die Liebherr-Teleskopplader als Universalmaschinen zu positionieren, die sich insbesondere im harten Baustelleneinsatz bewähren.

Auf der Bauma 2007 werden – erstmals auf einer internationalen Messe – alle vier Liebherr-Teleskopplader vorgestellt. Die Typen TL 435-10, TL 435-13, TL 445-10 und TL 442-13 konfigurieren sich nach der Hubhöhe (10 m und 13 m) und der maximalen Traglast (3,5 t und 4,5 t). Alle vier Geräte sind mit einem neuen Turbodieselmotor ausgestattet, der den Emissionsstandard nach Stufe IIIa/Tier 3 erfüllt und eine Leistung von 84 kW / 114 PS erbringt.



Materialumschlaggeräte für wirtschaftlichen Güterumschlag

Liebherr-Materialumschlaggeräte sind für hohe Traglasten und schnelle Arbeitsspiele ausgelegt, um einen leistungsfähigen Umschlagbetrieb zu gewährleisten. Wie alle Hydraulikbagger von Liebherr werden die Maschinen praxisorientiert entwickelt und gebaut. Dabei bilden härteste Umschlagbedingungen den Maßstab. Robuste Konstruktionen, hochfeste Materialien und viele langlebige Komponenten aus Liebherr-eigener Entwicklung garantieren beständige Verfügbarkeit und höchsten Werterhalt.

Am Liebherr-Messestand auf der Bauma 2007 wird dem Bereich Materialumschlag eine Sonderschau gewidmet. Zu sehen sind vier Bagger, zwei Radlader und ein Teleskopplader – alle mit modernster Umschlagausrüstung.

Zu diesen Exponaten gehören der für intermodalen Umschlag ausgelegte A 954 C HD Litronic "High Rise", das 38-Tonnen Holzumschlaggerät A 934 C HD Litronic, sowie neue Materialumschlagversionen des Raupenbaggers R 954 C EW Litronic und des Mobilbaggers A 924 C Litronic. Komplettiert wird die Sonderschau durch die beiden Radlader L 538 P und L 566 sowie den Teleskopplader TL 445-10.

Die Materialumschlaggeräte von Liebherr haben sich als speziell für die Verladung von Schrott, Holz, Schütt- und Stückgütern oder Recyclingmaterial ausgelegte Varianten der Hydraulikbagger in einem stark wachsenden Spezialmarkt hervorragend etabliert.

Die Typenpalette umfasst leistungsfähige und zuverlässige Mobil- und Raupengeräte aller Größenklassen zwischen 15 und 140 Tonnen. Ein großes Programm unterschiedlichster Ausrüstungen sorgt dafür, dass jede Einsatzanforderung mit maximaler Leistungsfähigkeit zuverlässig gemeistert wird.



300-Tonnen-Raupenkran LR 1300

Auf der Bauma 2007 präsentiert Liebherr den neu entwickelten Raupenkran LR 1300. Mit der maximalen Traglast von 300 t (330 US-t) schließt dieser Kran die Lücke zwischen den Modellen LR 1280 und LR 1350/1 in der Produktpalette der Liebherr-Raupenkrane. Der neue LR 1300 bietet eine für Geräte dieser Traglastkategorie außergewöhnliche Mobilität und eignet sich deshalb auch als „Taxi-Kran“ für kurzfristige Baustelleneinsätze.

Angetrieben wird der LR 1300 von einem 450 kW / 612 PS starken Liebherr-Dieselmotor sowie von zwei Kranwinden mit je 15 t Zugkraft für hohe Seilgeschwindigkeiten. Dadurch werden auch bei mehrfachen Einscherungen schnelle Hübe und hohe Hubleistungen erzielt. Optional sind 15 t- Freifallwinden mit Lamellenbremsen erhältlich.

Dank der innovativen Selbstmontage- und Selbstverladesysteme an Unterwagen, A-Bock und Ballast ist der Raupenkran schnell montiert und demontiert. Die Maße des demontierten LR 1300 erlauben mit maximal 3 m Transportbreite den kostengünstigen Transport auf Standard-Tiefladern.

Werkstoff-Innovation: CFK-Haltestangen

Die Bauma-Exponate LR 1300 und HS 895 HD sind mit Haltestangen aus CFK Material ausgestattet - eine Weltneuheit für diese Produktgattungen.

CFK Haltestangen sind im Vergleich zu herkömmlichen Stahl-Haltestangen um bis zu drei Mal leichter und weisen bei gleicher Steifigkeit eine höhere statische Tragfähigkeit und Zeitstandfestigkeit auf. Der Nutzen für den Anwender liegt darin, dass er größere Auslegerlängen aufrichten kann. Hinzu kommt, dass der Kran insbesondere bei großen Ausladungen um bis zu 50 % mehr Traglast bietet.

Die innovative Kohlefasertechnologie erlaubt zudem ein stark vereinfachtes Handling der Ausrüstung, schnellere Aufbauzeiten sowie in Summe einen deutlich geringeren Mitteleinsatz. Beim Aufrüsten eines schweren Krans oder Seilbaggers wird kein zusätzlicher Kran für das Handling der Haltestangen und/oder Halteseile benötigt.



Neue Baureihe reiner Drehbohrgeräte

Mit dem Großdrehbohrgerät LB 28 zeigt Liebherr in München den ersten Vertreter einer neuartigen Baureihe von reinen Drehbohrgeräten. Die Geräte der LB-Serie sind für Kelly-, Endlosschnecken- sowie Doppelbohrkopfeinsätze konzipiert.

Das neue Drehbohrgerät LB 28 ist für Bohrdurchmesser von bis zu 2,5 m und Bohrtiefen von bis zu 70 m ausgelegt und verfügt über ein Drehmoment von 28 mt. Sein Seilvorschubsystem mit 40 t Rückzugskraft bietet einen wesentlichen technischen Vorteil. Damit verfügt der Anwender über ein Höchstmaß an Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit, selbst unter schwersten Bodenverhältnissen und Einsatzbedingungen.

Technisch einzigartig ist beim LB 28 die stabile Ausführung des Mäklers mit 90 cm Breite sowie einer äußerst robusten Kinematik mit großer Systembreite. Im Unterschied zu vergleichbaren Wettbewerbsgeräten ähnlicher Größenordnung verfügt das Gerät damit über eine deutlich höhere Stabilität und Robustheit.

Grundgerät und Mäkler können in einem Stück transportiert werden. Dies ermöglicht ein schnelles und unkompliziertes Versetzen des Gerätes und damit einen flexiblen Baustelleneinsatz. Als besonderes Ausstattungsmerkmal ist ein Schnellmontagesystem für den Mäkler vorgesehen, falls aufgrund gesetzlicher Vorschriften Transportbeschränkungen bestehen.



Hydroseilbagger HS 895 HD für Schwersteinsätze

Auf der Bauma 2007 präsentiert Liebherr das Flaggschiff der Hydroseilbagger, den HS 895 HD, in einer Variante für Schwersteinsätze. Diese völlig neue Version ermöglicht einen effizienten und leistungsfähigen Schleppschaufeleinsatz selbst unter härtesten Bodenverhältnissen. Entwickelt aufgrund besonderer Kundenanforderungen, wird diese Modellvariante zukünftig als Option zur Standardversion des HS 895 HD angeboten.

Das neue Sondermodell des HS 895 HD Litronic ist ein in seiner Größenklasse außergewöhnlich leistungsfähiges Gerät, das von einem 670 kW / 912 PS starken 12 Zylinder-Dieselmotor angetrieben wird. Die Grabwinde bietet dem Anwender mit 45 Tonnen Zugkraft eine maximale Leistung selbst im härtesten Baustelleneinsatz.

Weitere Merkmale sind der robustere Stahlbau des Oberwagens, eine verstärkte Grabseilführung sowie ein modifiziertes Anlenkstück. Damit wurden konstruktiv die Voraussetzungen für die hohen dynamischen Einwirkungen des harten Schleppschaufeleinsatzes geschaffen. Für den Anwender bedeutet dies nicht nur eine höhere Leistungsfähigkeit, sondern auch einen verminderten Verschleiß und damit eine längere Lebensdauer des Gerätes.



Ausbau der Produktionskapazitäten



Die anhaltende Dynamik in vielen Absatzmärkten stellt die Hersteller von Baumaschinen vor die Herausforderung, ihre Produktionskapazitäten mit der überdurchschnittlichen Nachfrage möglichst gut in Einklang zu bringen.

Die Firmengruppe Liebherr realisiert zahlreiche Baumaßnahmen, durch die einem weiteren Anstieg der Lieferzeiten entgegen gewirkt werden kann. Im vergangenen Jahr erreichte die Summe, die in die Fertigungsstätten und das internationale Vertriebs- und Servicenetz investiert wurde, eine Größenordnung von 400 Millionen Euro. Im Jahr 2007 wird das Investitionsvolumen voraussichtlich nochmals zunehmen.

Die umfangreichsten Baumaßnahmen werden an den deutschen Standorten Kirchdorf, Ehingen und Bad Schussenried sowie im französischen Colmar durchgeführt.

Produktionshalle für Materialumschlaggeräte

In Kirchdorf an der Iller wurde das Werksgelände der Liebherr-Hydraulikbagger GmbH um insgesamt 50.000 m² erweitert, um auf dem neuen Gelände eine Produktionshalle und ein Verwaltungsgebäude zu errichten. Die neue Halle wird eine Nutzfläche von über 23.000 m² bieten. Zukünftig sollen hier die Liebherr-Mobilbagger für den industriellen Güterumschlag gefertigt werden. Die Baumaßnahme ist Teil einer umfassenden Umstrukturierung des Werkes, die auch das Ziel hat, die Prozessorganisation der einzelnen Geschäftsbereiche Erdbewegung, Materialumschlag, Hydraulikzylinder sowie Kundendienst zu optimieren und bestehende Logistikketten zu verbessern.

Fertigungszentrum für Mininggeräte

Als weitere bedeutende Maßnahme errichtet die Liebherr-France SAS am Flughafen Colmar auf 17 ha Fläche ein neues Entwicklungs- und Montagezentrum für Mining-Geräte. Damit wird Liebherr die Innovationszyklen im Mining-Bereich nochmals beschleunigen, den Kundendienst weiter stärken und gleichzeitig die Logistikprozesse optimieren. Die in Colmar bereits bestehenden Montageeinrichtungen für Mining-Geräte werden vom bisherigen Standort nach und nach in die neu geschaffenen Werkshallen verlagert. Im Stammwerk frei werdende Kapazitäten können zur Erhöhung der Produktionszahlen für kleinere und mittlere Raupenbagger genutzt werden.

Montagehalle für Raupenkrane

Am Standort Ehingen wird bis 2009 eine zusätzliche Montagehalle für Raupenkrane gebaut, nachdem dort erst vor kurzem ein neues Lackierzentrum in Betrieb genommen, ein zusätzliches Verwaltungsgebäude mit 2.400 m² Nutzfläche errichtet und die Sonderkran-Montagehalle um insgesamt 4.500 m² erweitert wurde.



Die neue Halle entsteht auf einem 7,5 ha großen Gelände und wird etwa 18.000 m² Nutzfläche für die Montage von Großgeräten wie Raupen- und Gittermastkränen bieten. Der erste Spatenstich für die neue Ehinger Produktionshalle fand Ende März 2007 statt.

Erhebliche Investitionen werden auch bei der Liebherr-Mischtechnik GmbH in Bad Schussenried realisiert. Dank einer umfassenden Modernisierung der Fahrmaschinenfertigung werden Produktivität und Kapazität an diesem Standort wesentlich erhöht (siehe auch Seite 5).

Liebherr-Mietpartner startet in Großbritannien

Zehn Jahre nach dem Start der Liebherr-Mietpartner GmbH in Deutschland, bietet Liebherr dieses flächendeckende Hersteller-Vermietungssystem für Erdbewegungsmaschinen demnächst auch in Großbritannien an.

Die neu gegründete Liebherr-Rental Ltd. hat ihren Sitz in Biggleswade, Bedfordshire, innerhalb des 2004 erbauten Vertriebs- und Servicekomplexes, in dem auch die Liebherr-Great Britain Ltd. zu Hause ist. Der Mietpark wird neben Erdbewegungsmaschinen auch Spezialgeräte für

Gewinnung, Gebäuderückbau und Güterumschlag umfassen.

Liebherr-Rental Ltd. plant bis zum 3. Quartal 2007 in England, Schottland und Wales betriebsbereit zu sein. Neben der Zentrale in Biggleswade wird Liebherr auch die großen regionalen Stützpunkte in Bathgate (West Lothian) und Wigan (Lancashire) in das britische Mietpartner-Netzwerk einbeziehen. Für die routinemäßige Wartung der Mietflotte sorgt das bereits vorhandene, hervorragend ausgebildete Liebherr-Expertenteam.



Komponenten aus eigener Fertigung



Um dem hohen Anspruch an die Qualität seiner Produkte gerecht zu werden, legt Liebherr seit jeher großen Wert darauf, Kernkompetenzen selbst zu beherrschen. Deshalb kommen wichtige Komponenten und Baugruppen aus eigener Entwicklung und Fertigung. Vier Liebherr-Standorte, davon drei in Deutschland, sind in diesem Bereich engagiert.

In Bulle, Schweiz, ist seit 1978 das Kompetenzzentrum für Diesel- und Hydraulikmotoren angesiedelt (siehe auch Seite 7). Hydraulikzylinder kommen traditionell von der

Liebherr-Hydraulikbagger GmbH in Kirchdorf. Ebenfalls seit vielen Jahren ist die Liebherr-Werk Biberach GmbH zuständig für Großwälzlager und elektrische Antriebe. Als eigenes Kompetenzzentrum betreut die Liebherr-Elektronik GmbH in Lindau den Bereich hochwertiger Elektronik-Baugruppen.

Aktuelle Produktneheiten und technologische Innovationen aus dem Komponentenbereich zeigt Liebherr auf der Bauma 2007 erneut in Halle A5, Stand 230.