

Liebherr stellt neue Großradlader-Generation XPower der Abgasstufe IV / Tier 4f vor

- „XPower“ steht für die neue Generation der großen Liebherr-Radlader
- Serienmäßiger leistungsverzweigter Liebherr-XPower Fahrtrieb für höchste Leistung und Treibstoffeffizienz
- Alle XPower-Radlader sind konform mit Stufe IV / Tier 4f
- Robustheit und Fahrerkomfort sind weitere Leitlinien der Neuentwicklung

Bischofshofen (Österreich), 18. November 2015 – Liebherr präsentiert die neue Großradlader-Generation XPower. Liebherr-XPower ist ein ganzheitliches, innovatives Maschinenkonzept, das neue Maßstäbe hinsichtlich Treibstoffeffizienz, Leistungsstärke, Robustheit und Komfort setzt. Herzstück der XPower-Radlader ist der Stufe IV / Tier 4f konforme leistungsverzweigte Fahrtrieb, den Liebherr in diesen Maschinen serienmäßig anbietet. Er vereint den für das kurze Ladespiel optimalen hydrostatischen Antrieb mit dem mechanischen Antrieb, dessen Vorteile bei langen Distanzen und Bergfahrten zum Tragen kommen. Die Kombination beider Antriebsarten in einem Radlader sorgt bei sämtlichen Anforderungen für höchste Effizienz und herausragende Treibstoffeinsparungen. Der Betreiber des Liebherr-XPower Radladers kann bis zu 30 Prozent Treibstoff einsparen.

In der Entwicklungsabteilung der Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH waren Treibstoffeffizienz, Leistungsstärke, Robustheit und Komfort die tragenden Leitlinien für das neue Radlader-Konzept.

Liebherr hat die neue Radlader-Generation noch härter, ausgiebiger und umfassender getestet als je zuvor. In insgesamt über 65.000 Betriebsstunden haben die XPower-Radlader ihre Standfestigkeit unter Beweis gestellt. Das Belastungsprogramm umfasste den klassischen Rückverladeeinsatz ebenso wie kundenspezifische Spezialeinsätze. XPower-Testmaschinen wurden in diversen Steinbrüchen, Sägewerken, Recyclingunternehmen sowie in einer Kompostieranlage eingesetzt. Darüber hinaus verluden die Test-Radlader Schlacke in einem Stahlwerk und Kohle in einem Hafen. Vor allem die maßgeblichen Hauptkomponenten, etwa das

leistungsverzweigte Getriebe oder die größeren Achsen, haben sich als besonders robust erwiesen.

Liebherr-XPow er Fahrtrieb: Höchste Effizienz bei jedem Einsatz

Der Stufe IV / Tier 4f konforme XPow er-Fahrtrieb sorgt für Leistung und Effizienz bei den neuen Liebherr-Großradladern. Das innovative Antriebskonzept kombiniert den hydrostatischen und den mechanischen Antrieb. Der hydrostatische Fahrtrieb ist die effizienteste Antriebsart bei kurzen Ladevorgängen. Der mechanische Antrieb ist am kraftvollsten und sparsamsten bei langen Distanzen und beim Bergauffahren.

Das leistungsverzweigte Getriebe der XPow er-Radlader ist verantwortlich für die Kombination der beiden Antriebsarten. Es arbeitet variabel und passt das Mischverhältnis der beiden Antriebspfade stufenlos und automatisch an. Dank leistungsverzweigtem Antrieb arbeitet der Radlader unabhängig vom Einsatz immer mit maximaler Leistung und Effizienz. Das Ergebnis sind Treibstoffeinsparungen von bis zu 30 Prozent im Vergleich zu herkömmlich angetriebenen Radladern.

Die Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH ist Entwicklungspartner des Getriebeherstellers. Liebherr brachte seine jahrzehntelange Erfahrung bei der Entwicklung von Radladern aktiv ein, damit der Hersteller das leistungsverzweigte Getriebe bestmöglich für die Anforderungen des neuen XPow er-Fahrtriebs entwickeln konnte. Da Liebherr den leistungsverzweigten Fahrtrieb serienmäßig anbietet, konnten die Konstrukteure alle weiteren Komponenten ideal auf das neue Antriebskonzept der XPow er-Radlader abstimmen. Eine Schlüsselrolle spielt dabei das bewährte System der Liebherr-Pow er-Efficiency. Es steuert alle Komponenten proaktiv und in Echtzeit für den bestmöglichen Wirkungsgrad. Durch diese spezielle Abstimmung werden bei der XPow er-Generation die herausragenden Treibstoffeinsparungen realisiert. Für die Betreiber bedeutet dies erhebliche Betriebskosteneinsparungen.

Robustheit als Leitlinie in der Produktentwicklung

Liebherr investierte an mehreren Stellen in die Standfestigkeit der neuen Großradlader. Der intensiv getestete Liebherr-XPow er Fahrtrieb steht für Robustheit, da sich die

Leistung durch die Interaktion zweier Antriebspfade entfaltet. Die Belastung verteilt sich somit auf beide Antriebswege und die Bauteile haben eine wesentlich höhere Lebensdauer. Die Maschinenführer können ohne Unterbrechungen arbeiten und die Einsatzsicherheit steigt.

Jeder XPower-Radlader erhält im Vergleich zur Vorgängergeneration stärkere Achsen. Teils sogar die Achsen des jeweils nächstgrößeren Modells. Neben den Achsen verstärkt Liebherr weitere Kernkomponenten, wie die Hydraulikzylinder. Liebherr entwickelt und baut wichtige Komponenten weiterhin selbst oder in Kooperation mit Premiumherstellern. So stellt Liebherr die gleichbleibend hohe Qualität der verwendeten Bauteile sicher.

Eine weitere Neuheit der XPower-Radlader ist die vom Liebherr-Kompetenzzentrum für Dieselmotoren entwickelte SCR-Technologie. Bei diesem simplen und äußerst effektiven System zur Emissionsreduktion kommen weniger Komponenten und Nebenverbraucher zum Einsatz als bei herkömmlichen Systemen mit Dieselpartikelfilter. Zum Beispiel entfallen der Dieselpartikelfilter und die Abgasrückführung. Da die SCR-Technologie keine Regeneration mehr benötigt, werden hohe Abgastemperaturen vermieden. Das hat zur Folge, dass das Brandrisiko wesentlich minimiert wird. Die Zuverlässigkeit des Systems nimmt zu und die Maschinenverfügbarkeit erhöht sich. Für Einsätze, bei denen ein Dieselpartikelfilter vorgeschrieben ist, bietet Liebherr diesen gerne optional an.

Verstärktes Hubgerüst und optimierte Schaufeln erhöhen Produktivität

Nicht nur der Liebherr-XPower Fahrtrieb steigert die Effizienz. Um die Produktivität im Einsatz weiter zu verbessern, verstärkt Liebherr das Hubgerüst und optimiert die Hebelverhältnisse. Als Resultat bietet die überarbeitete Z-Kinematik im Vergleich zur Vorgängergeneration um bis zu 20 Prozent höhere Ausbrechkräfte.

Liebherr-Kunden können bei den XPower-Radladern L 550, L 556, L 566 und L 580 ohne Aufpreis zwischen Z-Kinematik und Industriekinematik wählen. Die Z-Kinematik eignet sich für konventionelle Radlader-Einsätze, etwa in der Gewinnung. Die

wahlweise verfügbare, preisneutrale Industriekinematik ist am besten geeignet für Einsätze mit schweren Ausrüstungen.

Passend zu den Verbesserungen am Hubgerüst hat Liebherr das Schaufeldesign überarbeitet. Die optimierten Schaufeln dringen besser in das Material ein und ermöglichen ein schnelles und effizientes Befüllen. Zudem verstärkt Liebherr Lagerungen und den Schaufelaufbau. Bei der XPower-Generation können je nach Typ von 0,2 bis 0,5 Kubikmeter größere Standardschaufeln verwendet werden. Ihr Standardvolumen bewegt sich je nach Maschinentyp zwischen 3,2 Kubikmeter beim L 550 XPower und 6,0 Kubikmeter beim L 586 XPower. Die Maschinenführer können bei jedem Ladevorgang mehr Material bewegen.

Unterstützt wird die Ladekapazität auch von der Einbaulage der Komponenten. Liebherr verbaut schwere Komponenten, etwa den Motor, ganz hinten im Heck. Dadurch verlagert sich der Schwerpunkt hinter die Hinterachse des Radladers, sodass auf zusätzlichen Ballast verzichtet werden kann. Diese ideale Gewichtsverteilung führt zu hohen Kipplasten und zu mehr Umschlagsleistung pro Betriebsstunde.

Größere Kabine, einfache Wartung: Fokus auf Komfort

Ein breiter Aufstieg führt zur geräumigen Komfortkabine. Liebherr hat die Kabine in enger Zusammenarbeit mit Fahrern entwickelt, um die höchsten Komfortstandards zu erfüllen. Der Innenraum der Kabine ist logisch strukturiert und vermittelt ein großzügiges Raumgefühl. Ablagemöglichkeiten, Stauräume und Ergonomie sind bis ins Detail durchdacht. Anzeigen, Bedienelemente und Fahrersitz bilden eine ergonomische Einheit. Der Fahrer kann sie – wie die dreifach verstellbare Lenksäule – individuell auf seine Bedürfnisse anpassen. Mit dem mitschwingenden Liebherr-Bedienhebel, der serienmäßig im Fahrersitz integriert ist, lassen sich Arbeits- und Fahrfunktionen präzise und intuitiv steuern. Diese Investitionen in den Komfort ermöglichen ein ermüdungsfreieres und konzentrierteres Arbeiten.

Das Design der Kabine bietet beste Sichtverhältnisse. Die größeren und weiter nach unten gezogenen Glas- und Fensterflächen verbessern die Rundumsicht. Die serienmäßige Rückfahrkamera ist in das Touchscreen-Display integriert. Diese

Maßnahmen sorgen – gemeinsam mit dem schlanken Design der taillierten Motorhaube – für eine hervorragende Rundumsicht und damit für höchste Sicherheit für Mensch und Maschine.

Eine Vielzahl durchdachter Details erleichtert den Arbeitsalltag für die Maschinenführer. Etwa öffnet sich die Motorhaube nach hinten, wodurch der Motor frei zugänglich für alle Servicearbeiten ist. In der geöffneten Haube ist für komfortables und sicheres Arbeiten ein Podest integriert. Die wichtigsten Wartungspunkte befinden sich im Nahbereich der Kabine und lassen sich einfach kontrollieren. Kraftstoff- und Harnstofftank (SCR-Technologie) sind an einer Stelle zusammengefasst, was das Betanken erleichtert. Eine Trittfläche an der Kabine hilft bei Reinigungsarbeiten an der Windschutzscheibe und dient zugleich zur Arretierung der Fahrertür.

Der Kühler befindet sich direkt hinter der Fahrerkabine im saubersten Bereich des Radladers. Die Kühlanlage kann hier staubarme Luft ansaugen, was eine gleichbleibende und zuverlässige Kühlleistung ermöglicht. Diese intelligente Design-Lösung reduziert den Wartungsaufwand ebenfalls und erhöht die Lebensdauer der Kühlanlage. Bei besonders staubintensiven Einsätzen schützen Ausstattungsoptionen wie reversierbarer Lüfterantrieb, Flusensieb oder grobmaschiges Kühlernetz die Kühlanlage vor Verunreinigungen. So erhöht das durchkonstruierte Kühlsystem der XPower-Radlader die Maschinenverfügbarkeit.

Leistungsdaten

	Kipplast (kg)	Schaufelinhalt (m ³)	Einsatzgewicht (kg)	Motorleistung (kW/PS)
L 550 XPower	12.200	3,2	17.700	140/191
L 556 XPower	13.700	3,6	18.400	165/224
L 566 XPower	15.900	4,2	23.900	200/272
L 576 XPower	17.600	4,7	25.700	215/292
L 580 XPower	19.200	5,2	27.650	230/313
L 586 XPower	21.600	6,0	32.600	260/354

Bildunterschriften

liebherr-l566-xpower-rehandling-material.jpg

Der Liebherr L 566 XPower bei der Rückverladung. Mit dem leistungsverzweigten XPower-Fahrantrieb meistert der Radlader sowohl kurze Strecken als auch lange Distanzen und Bergfahrten mit höchster Effizienz. Die hohe Leistungsfähigkeit der neuen Maschine steigert die Produktivität im Einsatz.

liebherr-xpower-wheel-loader-l586.jpg

Der L 586 XPower ist die größte Maschine der neuen Stufe IV / Tier 4f konformen Großradlader-Generation von Liebherr. In der Standardausführung verfügt er bei einem Einsatzgewicht von 32.600 kg über eine beachtliche Kipplast von 21.600 kg.

Ansprechpartner

Martin Koller

Marketing und Public Relations

Telefon: +43 50809 11475

E-Mail: martin.koller.lbh@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH

Bischofshofen, Österreich

www.liebherr.com