

Einsatzbericht

Der Liebherr-Radlader L 576 beim Einsatz in der Schotterwerke Michldorf GmbH in Bayern, Deutschland



LIEBHERR

Situation

In der Gemeinde Leuchtenberg im Naturpark nördliche Oberpfalz liegt am Rande des Ortes Michldorf die Schotterwerke Michldorf GmbH. Der Steinbruch wurde 1979 eröffnet. Seit dem Jahr 2004 gehört der Betrieb zur Richard Rank-Gruppe aus Weiden/Opf, welche die Gewinnung des sehr harten und basalt-ähnlichen Gesteins Amphibolit betreibt. Die Mitarbeiter der Schotterwerke Michldorf GmbH erledigen alle anfallenden Arbeiten in Eigenregie und produzieren alle erdenklichen Bau- und Zuschlagsstoffe für den Straßen- und Tiefbau, für Asphalt- und Betonmischanlagen sowie Steine für den Wasserbau.



Aufgabenstellung

Der Produktionsprozess beginnt an der sogenannten Wand. An dieser werden Sprengungen durchgeführt wodurch tausende Tonnen des Hartgesteins zur Weiterverarbeitung gewonnen werden. Nach der Sprengung kommen schwere Ladefahrzeuge in Form von Baggern und Ladern zum Einsatz, die das Gestein auf riesige Muldenkipper, sogenannte SKW (Schwerkraftwagen), verladen. Diese transportieren das Gestein aus den verschiedenen Ebenen des Werks nach oben zum Vorbrecher, in dessen Aufgabetrichter sie ihre Ladung abkippen. In dieser Anlage wird das Gestein auf etwa faustgroße Stücke gebrochen und in großen Silos zwischengelagert. Bedarfsgerecht kann nun das vorzerkleinerte Material in weiteren Brechern und über Siebanlagen auf die gewünschte Fraktion veredelt werden. Zum Schluss werden die einzelnen Gesteinsfraktionen über Förderbänder auf Halden abgeworfen und mit einem Radlader entweder direkt auf die abholenden LKW verladen oder auf große Lagerflächen aufgehaldet.

Für diese Rückverladung, bei der am Tag bis zu 4.000 Tonnen umgeschlagen werden, haben die Schotterwerke Michldorf einen neuen Radlader gesucht und in Form eines Liebherr L 576 gefunden.





Lösung

Bei der Suche nach einem neuen Radlader spielten für die Schotterwerke Michldorf GmbH unterschiedlichste Kriterien eine wichtige Rolle. So war es für das Unternehmen wichtig, welche der derzeit auf dem Markt erhältlichen Maschinen die gesetzten Anforderungen erfüllen, sowie die beste Leistung bieten. Es wurden zunächst alle namhaften Wettbewerber des Marktes zu Vorführungen eingeladen, um die Maschinen auf Herz und Nieren zu testen. Neben dem immer relevanter werdenden Kraftstoffverbrauch wurden unter anderem sowohl die Handhabung als auch der Komfort des Fahrers als Entscheidungskriterien mit einbezogen. Um sich beim Verbrauch nicht auf theoretische Angaben der Hersteller verlassen zu müssen, wurde die unabhängige Beratungsfirma Dr. Steinmaßl Managementberatung aus Traching am See für die Untersuchung und Validierung der Kraftstoffverbräuche der unterschiedlichen Maschinen unter realen Einsatzbedingungen beauftragt. Nach umfangreichen Tests und Messungen kam man bei der fachlichen Stellungnahme zu dem Ergebnis, dass der Radlader aus dem Hause Liebherr die Maschine mit dem geringsten Kraftstoffverbrauch ist.

Weiterhin war bei den Maschinentests natürlich auch die Leistung von größter Bedeutung. Der Radlader muss täglich bis zu 4.000 Tonnen Material auf LKW verladen sowie die gleiche Menge auf dem Gelände des Schotterwerks verfahren. Hier konnte der L 576 ebenfalls überdurchschnittliche Testergebnisse erzielen.

Da der Geschäftsleitung die Zufriedenheit ihrer Mitarbeiter sehr wichtig ist, kamen, wie eingangs erwähnt, die Punkte Handhabung und Komfort zum Tragen. Auch hier konnte der L 576 klare Akzente setzen. Durch die Joysticklenkung und den einzelnen Liebherr-Bedienhebel lassen sich alle Arbeits- und Fahrfunktionen der Maschine präzise, sicher und feinfühlig betätigen. Die mit Klimautomatik temperierte Kabine und der klimatisierte Komfortfahrersitz bieten dem Fahrer höchstmöglichen Komfort und ermöglichen ermüdungsfreies, produktives Arbeiten. Da es in Zeiten immer strengerer Straßenverkehrskontrollen auf der einen Seite wichtig ist die LKW nicht zu überladen, auf der anderen Seite jedoch wirtschaftlich notwendig ist, die maximal erlaubte Nutzlast auszunutzen, hat der Radlader eine in den Liebherr-Bedientouchscreen integrierte Kontrollwaage eingebaut. Diese unterstützt und optimiert den Verladungsvorgang und hilft eventuelles Nachladen auf der LKW-Waage oder gar das Abkippen und erneute Laden zu vermeiden.

Des Weiteren kommt durch die Staubentwicklung im Werk die optimale Einbaulage der Kühlanlage zum Tragen. Diese befindet sich nicht am Heck, sondern an der nachgewiesenen saubersten Stelle der Maschine direkt hinter der Kabine. Dadurch werden die Reinigungsintervalle im Vergleich zu den Mitbewerbern um circa das Achtfache verringert. Insgesamt konnte der Liebherr-Radlader L 576 in allen oben genannten Punkten, sowohl die Geschäftsleitung als auch die Mitarbeiter, überzeugen und ist seit Frühjahr 2013 erfolgreich im täglichen Einsatz der Schotterwerke Michldorf GmbH.

Technische Daten

Einsatzgewicht _____ 24.450 kg
 Kipplast geknickt _____ 17.500 kg
 Motorleistung _____ 205 kW/279 PS

Schaufelinhalt _____ 4,5 m³
 Durchschn. Kraftstoffverbrauch _____ 17 Liter / Stunde
 Bereifung _____ Bridgestone VSDT 26.5R25



Die Liebherr-Radlader

Radlader



		L 506_{Compact}	L 507_{Stereo}	L 508_{Compact}	L 509_{Stereo}	L 514_{Stereo}
Kipplast	kg	3.450	3.712	3.850	4.430	5.680
Schaufelinhalt	m ³	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5
Einsatzgewicht	kg	5.180	5.470	5.600	6.390	8.350
Motorleistung	kW/PS	46/63	50/68	50/68	54/73	77/105

Radlader



		L 524	L 528	L 538	L 542	L 550
Kipplast	kg	7.500	8.500	9.500	10.200	12.150
Schaufelinhalt	m ³	2,1	2,3	2,6	2,8	3,2
Einsatzgewicht	kg	10.400	10.900	12.800	13.400	17.300
Motorleistung	kW/PS	90/122	100/136	115/156	120/163	129/175

Radlader



		L 556	L 566	L 576	L 580	L 586
Kipplast	kg	13.550	15.750	17.500	18.500	20.430
Schaufelinhalt	m ³	3,6	4,0	4,5	5,0	5,5
Einsatzgewicht	kg	17.900	23.150	24.450	25.180	31.380
Motorleistung	kW/PS	140/191	190/259	205/279	215/292	250/340

07.13

