

Fallstudie **Mongolei,** **September 2013** **Kraftstoffeffizienz**



Muldenkipper beim Beladen

LKWs transportieren Abraum oder Erz aus den Gruben, werfen große Häufen auf oder werden in der nächsten Stufe im Minenprozess eingesetzt.

Ihr Einsatz wird stets mit anderen Maschinen wie Ladern, Baggern und Planierraupen je nach Anlagensystem der Mine und der Produktionskapazität geplant.

LKWs verbrauchen erhebliche Mengen an Dieselmotorkraftstoff und verursachen extrem hohe Anschaffungs- und Wartungskosten. Die Art und Weise, wie und wo der einzelne LKW eingesetzt wird, beeinflusst die Kraftstoffeffizienz und die Wartungskosten ganz erheblich. Die Geschwindigkeit des LKW, das Bremsverhalten und die Fahrbahneigenschaften können die Lebensdauer der Reifen und die Kosten für Tauschteile drastisch beeinflussen.

Diese 3 Faktoren - Geschwindigkeit, Bremsverhalten und Fahrbahneigenschaften - wirken sich stets unterschiedlich auf die Nutzlast der LKWs beim Transport aus.

Dies war der ausschlaggebende Grund für die Mininggesellschaft Erdenes Tavan Tolgoi Project Mine in der Mongolei, ihre gigantischen Lader mit dem VEI Lader-Wägesystem Millennium5 auszustatten, um sicherzustellen, dass alle LKWs auf Nennkapazität beladen und damit Überlasten vermieden wurden, was sofort eine Senkung der Wartungskosten nach sich zog.

Nach gerade einmal 2 Monaten Betrieb zeigen die Ergebnisse

eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs von 15% durch die Eliminierung von Unterlasten, Wartezeiten an den Ladestätten, wenn LKWs überladen waren und durch die Überladung einen erhöhten Kraftstoffverbrauch nach sich zogen.

Aber das ist noch längst nicht alles! Mit dem VEI Lader-Wägesystem kann jetzt nicht nur die Produktion kontrolliert werden, sondern das Gesamtgewicht ist sofort an der Ladestelle ersichtlich, ebenso wie die Beladungszyklusdauer und die verbrauchten Liter Diesel zur Produktion einer Tonne, und so ist jederzeit erkennbar, ob die Gesamtbetriebs- und Wartungskosten eines LKWs noch verbessert werden können. "Bereits nach wenigen Monaten - so der Produktionsmanager - sei man in der Lage zu analysieren, ob die Produktion durch Wege und Ladestätten, verbesserte Wartungen oder eine Vergrößerung der Flotte erhöht werden kann. Die Kraftstoffersparnis ist daher ein großartiges Ergebnis, und wenn man sich die Zahlen genau ansieht, hat sich das VEI Wägesystem schon nach 3 Wochen bezahlt gemacht".



Bediener



Millennium5 VEI Onboard-Wägung