

Dauerläufer

Wenn fernab von jedem Versorgungsnetz Lampen leuchten oder elektrische Maschinen laufen, sind oft MTU-Motoren im Spiel. Auf der ganzen Welt beweisen dezentrale Kraftwerke, so genannte Powerstations, ihre Standfestigkeit und begeistern Betreiber mit niedrigen Kraftstoff- und Wartungskosten.

Foto: Karsten de Riese

Rund 240 Kilometer südlich vom kleinen australischen Ort Kununurra gibt es weder ein Strom- noch ein Gasnetz. Nicht einmal befestigte Straßen findet man in dieser Region – aber Nickel, Kobalt und Kupfer. In der Mine Sally Malay werden die Bodenschätze an 365 Tagen im Jahr, 24 Stunden täglich, unter massivem Maschineneinsatz gefördert.

Strom ist dort eine wichtige Ressource, doch was das Versorgungsnetz angeht, ist Sally Malay „in der Mitte von Nirgendwo“. Trotzdem ist elektrische Energie für die Minenarbeiter so selbstverständlich wie der Sonnenaufgang. Sie wissen: Ihr Kraftwerk lässt sie nicht im Stich. Der Betreiber Contract Power hat hier acht Aggregate mit MTU-Motoren im Einsatz, die eine elektrische Leistung von 10,8 Megawatt liefern; mehr als genug, um die unzähligen Maschinen und Förderanlagen nonstop in Betrieb zu halten. Höchstens ein Motor darf daher still stehen, um zum Beispiel eine fällige Wartung durchzuführen.

ELEKTRONIK – INDIKATOR FÜR WARTUNGSZEITPUNKT. Für den Kraftwerksbetreiber ist es wichtig, alle Maschinendaten im Blick zu haben, denn er hat in der Regel langfristige Lieferverträge mit den Minenbetreibern unterschrieben und die Stromversorgung garantiert. Diesbezüglich können Betreiber von MTU-Motoren punkten: Das von MTU entwickelte Motormanagementsystem MDEC, sorgt nicht nur für einen wirtschaftlichen Betrieb der Aggregate, sondern stellt die wesentlichen Betriebsdaten für die Fernüberwachung bereit. Erfahrene Techniker wie die von Contract Power können aus diesen

Werten genau ablesen, wie gesund ihr Maschinenpark ist und wann der günstigste Zeitpunkt für die nächsten Wartungsarbeiten ist.

Doch Zuverlässigkeit ist nicht alles, wenn der Motor 24 Stunden am Tag läuft: Vor allem der Kraftstoffverbrauch macht sich bemerkbar, gerade bei Anwendungen wie Sally Malay, wo jeder Liter Diesel mit dem Tanklastzug herbeigeschafft wird. Leon Hodges von Contract Power: „Das Common-Rail-Kraftstoffeinspritzsystem der MTU-Motoren ist topaktuell. Das macht einen spürbaren Unterschied beim Verbrauch, und der ist einer der größten Kostenblöcke bei einem so entlegenen Kraftwerk.“

AUF ENTLEGENEN INSELN UND ÖLFELDERN. Ein genügsamer Umgang mit Kraftstoff zählt bei Anwendungen auf der ganzen Welt. Zum Beispiel in China, wo 40 Aggregate mit MTU-Motoren des Typs 12V 4000 im Dauerbetrieb laufen und Strom für die Ölförderung bereitstellen. Noch deutlicher sind die Beispiele aus Indonesien: Hier kamen bis zur Jahrtausendwende meist Maschinen eines anderen Herstellers zum Einsatz, doch vor einigen Jahren erkannte man, wie effizient die Technik vom Bodensee ist. Seitdem lieferte MTU mehrere hundert Motoren zum Bau von Gensets für die Stromversorgung im indonesischen Inselreich. Aufbauend auf den MTU-Motoren der Serien 183, 2000 oder 4000 stellen diese Aggregate in der Inselregion vielerorts Energie für ganze Dörfer oder Fabriken bereit und überzeugen durch ihre Zuverlässigkeit. Nahe der Siedlungen machen sich auch der

*Zu abgelegenen Ortschaften oder
Übertrageminen führen keine Stromnetze.
Dauerstromaggregate sorgen hier für eine
zuverlässige Stromversorgung.*

*Im Nordwesten Australiens, fernab von jedem Elektrizitätsnetz, liegt die Mine Sally Malay.
Strom liefert hier ein Kraftwerk auf Basis von acht MTU-Motoren.*

Foto: Sally Malay Mining Limited



geringe Schadstoffausstoß und der leise Lauf positiv bemerkbar. Der indonesische Packager, PT. Energi Powerindo Jaya, schätzt auch andere Eigenschaften: „Die Maschinen sind leicht zu warten und instand zu halten. Was jedoch selten vorkommt, denn die Maschinen sind echte Dauerläufer.“

Ralf Dunker

→ Heinz Bruckmann

heinz.bruckmann@mtu-online.com
Tel. 07541 90-8375

*Zuverlässigkeit und
geringer Wartungs-
aufwand spielen in
Indonesien eine
große Rolle: Dort
sichern Kraftwerke
die Energie-
versorgung der
Bewohner.*

Foto: PT EPI

