

100 tonnes en application : la pelle sur chenilles Liebherr R 980 SME chez Pongratz Schotterwerk GmbH & Co. KG

- La pelle sur chenilles R 980 SME est dédiée aux applications en carrière
- Une production maximale et une consommation de carburant maîtrisée
- Pongratz Schotterwerk GmbH & Co. KG est une société familiale fondée en 1923

Colmar (France), septembre 2016 – Dans une carrière calcaire exploitée par la société familiale Pongratz Schotterwerk GmbH & Co, une pelle sur chenilles Liebherr R 980 SME est employée à Ensdorf-Wolfsbach en Allemagne depuis le mois de mai 2016. Les tâches principales de cette pelle de carrière consistent à réduire les plus gros blocs de pierre à l'aide d'une boule dite « casse-bloc » afin leur donner une taille adéquate pour être ensuite chargés dans le tombereau alimentant le concasseur.

Développée et produite à Colmar, cette machine d'un poids en ordre de marche de près 100 tonnes développe une puissance de 420 kW / 571 ch et est conforme aux normes d'émissions de phase IIIB / Tier 4i.

Avant l'arrivée de la R 980 SME, la production était réalisée par deux chargeuses sur pneus, dont une Liebherr L 586, qui chargeaient la roche extraite après les opérations de minage. Ainsi, il y a désormais deux machines Liebherr opérant dans la carrière.

Comme dans toutes les carrières, la parfaite synchronisation des machines est indispensable. Avec un godet HD de 6 m³, la pelle sur chenilles R 980 SME atteint une production de 400 tonnes à l'heure, ce qui est parfaitement ajustée à la capacité du concasseur.

« La R 980 SME charge un tombereau de 40 tonnes en 4 cycles et un tombereau de 50 tonnes en 5 cycles. » assure Ulrike Pongratz, gérante de la société. « Entre les chargements, le temps de trajet du tombereau est ainsi dédié à l'utilisation de la boule casse-bloc et la préparation des nouveaux cycles de chargement. » ajoute-t-elle.

L'évolution géologique du site, avec une roche plus inégale et de plus en plus difficile à réduire par le minage, a poussé la société à remplacer une de ces chargeuses sur pneus par une pelle sur chenilles de grande capacité, en l'occurrence la R 980 SME.

« C'est aussi l'expérience et le savoir-faire technique de Liebherr qui ont été déterminants. Les multiples protections disponibles sur la machine associées à une gamme spécifique dédiée aux opérations en carrière ont évidemment joué un grand rôle », explique Alexander Pongratz, également gérant de la société et cousin d'Ulrike.

Au-delà de bonnes relations entretenues depuis plus de 20 ans entre le client, le concessionnaire et l'usine de production à Colmar, Pongratz Schotterwerk GmbH & Co. KG a aussi été séduit par la solution technique apportée par Liebherr. « Nous avons toujours fait de bonnes expériences avec les pelles sur chenilles Liebherr. Même en cas de problème, une solution a toujours été trouvée » précise encore le gérant de la dynamique société familiale.

La pelle sur chenilles R 980 SME

Pour les applications difficiles et exigeantes en carrière, Liebherr a développé la gamme spécifique SME (« Super Mass Excavation »). La pelle est équipée d'un châssis porteur renforcé sur lequel sont installés les composants du châssis du modèle supérieur de la gamme standard, c.-à-d. la pelle minière R 9100. Combiné à un contrepoids lourd, ce châssis améliore la stabilité et la durée de vie de l'engin tout en permettant l'utilisation d'un godet de volume supérieur. De même, les équipements, tels que le vérin de balancier et le vérin de godet, présentent un diamètre supérieur et une cinématique adaptée à des forces d'arrachage et de cavage accrues.

La pelle affiche une faible consommation moyenne de 51 litres de carburant à l'heure. Ce résultat est basé sur l'ingénierie des systèmes intégrés de Liebherr. Un concept basé sur le développement d'un système hydraulique spécifique, conçu avec une électronique propre et qui, grâce à un ensemble de capteurs disposés de façon stratégique, permet d'atteindre un rendement optimal.

Chaque commande exécutée par l'opérateur de la pelle est traitée par le calculateur qui optimise en permanence le fonctionnement du moteur et du système hydraulique. Cela permet un travail rapide, fluide et précis. Selon les besoins, les circuits sont séparés ou reliés afin de parvenir à une consommation d'énergie optimale.

Un troisième circuit est aussi dédié à la rotation de la tourelle et garantit en permanence une puissance et un couple de rotation maximum et ce, quelle que soit la charge de travail sur les autres circuits. Ainsi, il en résulte une puissance et une vitesse maximum lors des mouvements combinés.

Légendes

liebherr-crawler-excavator-r980sme-pongraz-01.jpg

Dans la carrière de calcaire de la société familiale Pongratz Schotterwerk GmbH & Co, la nouvelle pelle sur chenilles R 980 SME de Liebherr réduit les plus gros blocs à l'aide d'une boule casse-bloc.

liebherr-crawler-excavator-r980sme-pongraz-02.jpg

Les pelles sur chenilles « SME » de Liebherr sont adaptées pour les applications les plus difficiles et exigeantes.

Contact

Alban Villaumé

Marketing et Communication

Téléphone : +333 89 21 36 09

E-mail : alban.villaume@liebherr.com

Publié par

Liebherr-France SAS

Colmar, France

www.liebherr.com