

Metso

Solutions Lokotrack® e-Power

Meilleure efficacité avec les machines hybrides diesel-électrique



Pensez hybride

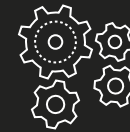
La mobilité et la polyvalence sont au cœur de la ligne de produits Lokotrack®. Quelque soit le lieu où votre projet vous emmène, les solutions Lokotrack® e-Power vous assurent d'avoir l'avantage de toujours utiliser l'option d'alimentation la plus propre et la plus économique.



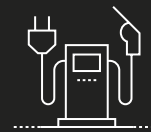
La technologie hybride
pour réaliser des économies
et la durabilité



Conforme aux réglementations
les plus strictes



Longue durée de vie avec moins
de temps d'arrêt



Réseau électrique ou carburant
diesel, changer en un tour de main

Deux fois plus d'opportunités

Rien ne vaut la flexibilité d'un moteur diesel moderne à faibles émissions et à faible bruit. Avec un réservoir plein, vous pouvez travailler pendant des jours, n'importe où. Mais rien ne vaut non plus l'économie, le silence, la propreté et la facilité d'entretien d'une alimentation électrique. Alors pourquoi ne pas opter pour les deux ?

Les solutions Lokotrack® e-Power vous offrent le choix, avec de nouvelles possibilités d'utilisation, des économies et une facilité d'entretien. Et cela a été testé, prouvé et développé pendant des décennies.

Respectueux de son environnement



L'énergie électrique présente l'avantage d'être silencieuse, sans émissions et économique. Ajoutez à cela les systèmes de suppression du bruit et de la poussière Lokotrack® Urban™, et vous pourrez broyer et cribler pratiquement n'importe où, dans le respect des réglementations les plus strictes.

Adaptable à tous les terrains



L'alimentation diesel vous permet d'aller partout et d'être prêt à tout. Ajoutez à cela l'agilité légendaire du Lokotrack® grâce à son mode de transport compact à entraînement hydraulique, et vous serez toujours là où l'on a besoin de vous, rapidement et économiquement.



Les raisons de choisir Lokotrack® hybride



Puissance de concassage stable grâce au moteur électrique



Flexibilité avec une source d'alimentation sélectionnable



Économies avec raccordement au réseau externe



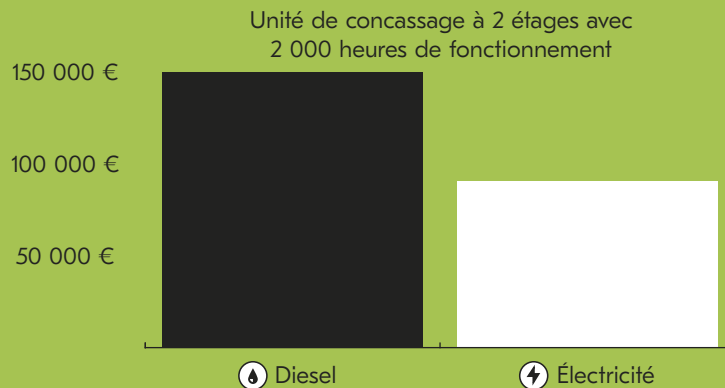
Réglage facile de la vitesse avec le convertisseur de fréquence



Autonomie avec un générateur « surdimensionné »

Plus de production (ou de capacité) pour un même coût

Les coûts en carburant sont élevés, et le resteront. Bien qu'il y ait des variations au niveau mondial, on peut dire que l'électricité est toujours moins chère par kW que le carburant diesel. Voici un exemple de la manière dont vous pouvez économiser sur les seuls frais de carburant.



jusqu'à

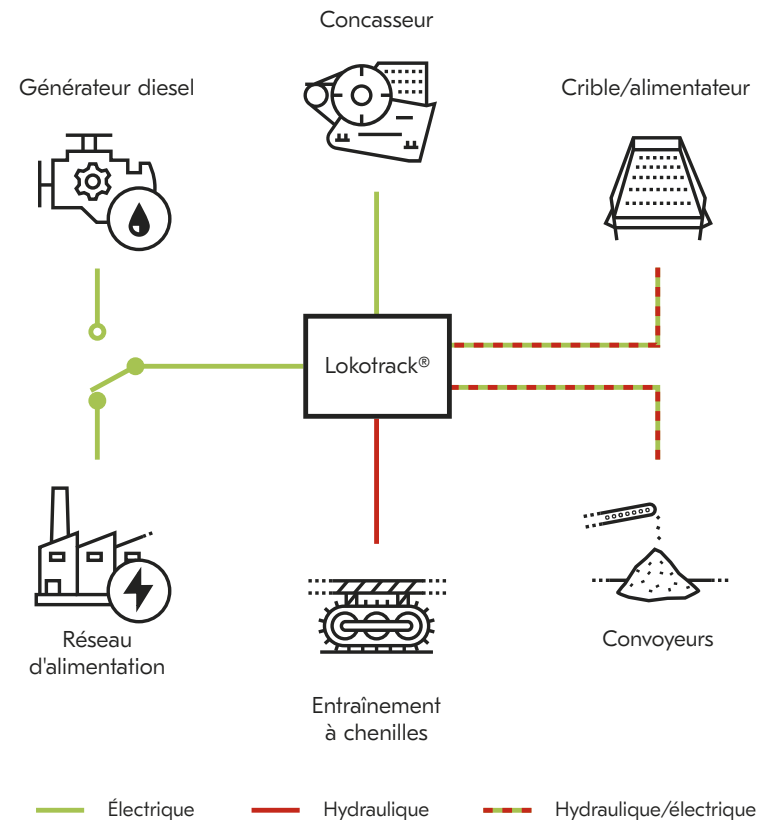
40 %

d'économies sur le coût de l'énergie avec l'électricité

Deux façons d'alimenter un concasseur et un crible électriques



Sur les concasseurs et les cribles Lokotrack® e-Series, toutes les fonctions de traitement des matériaux sont électriques. L'électricité peut être produite soit par un générateur diesel incorporé, soit par le réseau. Dans tous les cas, l'utilisation est plus économique et moins polluante, et souvent, vous êtes en mesure de faire fonctionner deux Lokotracks avec un seul générateur. Pour les déplacements, le moteur diesel est toujours utilisé :



Solutions Lokotrack® e-Power

Concasseurs à mâchoires



Lokotrack® LT120E™

Concasseurs à cône



Lokotrack® LT330D™

Cribles mobiles



Lokotrack® ST4.10E™

Lokotrack® ST2.8E™

Lokotrack® ST3.8E™

Lokotrack® ST4.8E™

Lokotrack® ST4.10E™

Spécifications techniques

	Type	Poids	Admission du concasseur / Taille d'alimentation	Entraînement du concasseur	Moteur du concasseur	Puissance diesel	Générateur	Taille du crible	Étages
Concasseurs à mâchoires									
LT120E	Mâchoires	65 t (143 300 lb)	1 200 x 870 mm (47 x 34 po)	Électrique	160 kW	310 kW	420 kVA		
LT130E	Mâchoires	105 t (231 500 lb)	1 300 x 1 000 mm (51 x 39 po)	Électrique	185 kW	403 kW	500 kVA		
Concasseurs à cône									
LT330D	Cône avec crible	70 t (154 200 lb)	230 mm (9 po)	Électrique	315 kW	563 kW	700 kVA	5 500 x 2 000 mm (18 x 6 pi)	3

	Type	Poids de transport	Taille du crible	Étages	Alimentation diesel*	Unité de pompage électrique
Cribles mobiles						
ST2.8E	Crible à usages multiples	26 t (57 300 lb)	4 860 x 1 520 mm (16 x 5 pi)	2	106 kW	2 x 45 kW
ST3.8E	Crible fin	30 t (66 100 lb)	5 480 x 1 520 mm (18 x 5 pi)	2	106 kW	2 x 45 kW
ST4.8E	Crible fin	32 t (70 500 lb)	5 480 x 1 520 mm (18 x 5 pi)	3	106 kW	2 x 45 kW
ST4.10E	Crible fin	33 t (72 700 lb)	6 000 x 1 520 mm (20 x 5 pi)	3	106 kW	2 x 45 kW



Le fonctionnement électrique direct s'est avéré être la bonne solution, car l'investissement est rapidement rentabilisé. Dans le même temps, la disponibilité du site est plus élevée avec beaucoup moins de service. »

Sigurdur Sigurdsson, Steypustödin ehf, Islande



Hommes de fer, machines électriques

Dans une carrière près de Reykjavik, les conditions sont extrêmes. Le vent peut faire basculer un camion vide, mais Steypustödin peut toujours maintenir une production régulière de 200 tonnes/heure de matériaux en béton pour sa propre usine. Ceci grâce à un personnel « en fer » qui ne craint pas les intempéries ainsi qu'aux concasseurs et cribles Lokotrack®, concasseur à mâchoires Lokotrack® LT120E et concasseur à cône LT330D à entraînement électrique.

« Pour nous, les caractéristiques les plus importantes des concasseurs et des cribles sont une bonne mobilité et une bonne fiabilité. Dès que le temps le permet, les concasseurs doivent fonctionner tout le temps. »



Un entraînement électrique était un facteur essentiel pour nous lors du choix du nouvel équipement. À l'avenir, nous serons en mesure de faire fonctionner toute la chaîne avec un seul groupe électrogène. »

Jarmo Stenberg, JK Sorajaloste, Finlande



Un concassage économique et respectueux de l'environnement

JK Sorajaloste, basé à Jokioinen, en Finlande, a récemment électrifié le concasseur primaire de sa chaîne de concassage avec un concasseur diesel-électrique Lokotrack® LT120E™. Lors du concassage de roches dures, la consommation de carburant n'a guère dépassé les 20 litres par heure. Avec ces réglages, environ 3 000 tonnes de matériau sont produites à l'étape du concassage fin dans une journée de travail de 15 heures, soit environ 200 tonnes par heure.

« L'électricité est également une source d'énergie respectueuse de l'environnement. Nous effectuons fréquemment des opérations de concassage dans des zones à nappes phréatiques, où l'entraînement électrique est souvent la seule méthode de concassage autorisée. »

« Le Lokotrack a dû être divisé en plusieurs parties pour rentrer dans le tunnel. Et la capacité de concassage constante devait atteindre 300 tonnes par heure. »

Christoph Koman, Swietelsky Tunnelbau, Autriche



Concasseur personnalisé pour besoins spéciaux

Le tunnel de base de Semmering est constitué de deux tunnels jumeaux d'une longueur totale de 27,3 kilomètres. Le concasseur mobile à mâchoires Lokotrack® LT106E est personnalisée de manière à ce que le châssis puisse être facilement divisé en deux parties. En outre, l'alimentateur a été démonté pour être descendu avec l'ascenseur. À une profondeur de 400 m, le Lokotrack a été remonté pour être prêt pour le broyage.

« Cette unité à mâchoires avec commande IC est facile à utiliser par nos opérateurs. Le réglage hydraulique du concasseur est également un gros avantage : nous n'avons pas besoin d'arrêter le concassage pour régler la mâchoire. »

« L'alimentation diesel-électrique réduit nettement la consommation de carburant. Nous avons pu atteindre un niveau de consommation de quelques 43 litres pour l'ensemble de la chaîne à double étage. »

Vesa Hartikainen, E. Hartikainen, Finlande



Concassage urbain sur un calendrier serré

Dans la région de Koirasaari, à Helsinki, E. Hartikainen a dû transformer, en 49 jours seulement, 230 000 tonnes de roche dynamitée en pierres broyées de différents types. En raison de la proximité d'une zone urbaine, le concassage n'était autorisé que pendant onze heures par jour. Pour éliminer la poussière, une pulvérisation d'eau à haute pression a été utilisée dans le crible à double étage tout au long du projet.

« L'utilisation d'une nouvelle machine implique toujours un certain rodage et un réglage fin. Dans l'ensemble, les nouveaux Lokotracks ont été hautement opérationnels. »

Metso est une entreprise pionnière en technologies durables, solutions complètes et services pour les industries des granulats, du traitement des minéraux et du raffinage des métaux au niveau mondial. En améliorant l'efficacité énergétique et la consommation d'eau de nos clients, en augmentant leur productivité et en réduisant les risques environnementaux grâce à nos produits et à notre expertise, nous sommes **partenaires du changement positif**.

Metso

Metso Corporation, Lokomonkatu 3, FI-33101 Tampere, Finland
tel. +358 20484 142, fax +358 20 484 143
metso.com