

ANNEXE 3 :
FICHE TECHNIQUE DE L'INSTALLATION
DE CONCASSAGE-CRIBLAGE MOBILE
(EXEMPLE DE MATERIEL)

Lokotrack®

Groupes mobiles de broyage
et de criblage

A large mobile crushing and screening plant is shown in operation at a quarry site. The machine is a complex piece of heavy machinery with a large hopper at the front, a crushing chamber in the middle, and a conveyor belt at the back. It is mounted on a tracked chassis. The background shows a large pile of crushed rock and a clear sky. The machine is the central focus of the image, with its various components and tracks clearly visible.

Marquer la
vraie différence
pour nos
clients

Sommaire

Introduction	3
Lokotrack®	4-5
Groupes Lokotrack avec mâchoires	6
Lokotrack LT96™	8
Lokotrack LT106™	9
Lokotrack LT116™	10
Lokotrack LT120™	11
Lokotrack LT120E™	12
Lokotrack LT130E™	13
Spécification technique	15
Groupes Lokotrack avec percussion	16
Lokotrack LT1110™	18
Lokotrack LT1213™	19
Lokotrack LT1213S™	20
Lokotrack LT1315™	21
Lokotrack LT7150™	22
Spécification technique	23
Groupes Lokotrack avec cônes	24
Lokotrack LT220D™	26
Lokotrack LT330D™	27
Lokotrack LT200HP™	28
Lokotrack LT300HP™	29
Lokotrack LT300GP™	30
Spécification technique	31
Cribles mobiles Lokotrack	32
Lokotrack ST2.4™	34
Lokotrack ST2.8™	35
Lokotrack ST3.5™	36
Lokotrack ST3.8™	37
Lokotrack ST4.8™	38
Lokotrack ST620™	39
Lokotrack CT3.2™	40
Spécification technique	41
Groupes personnalisés Lokotrack	42
Lokotrack LT150E™	44
Lokotrack LT160E™	45
Lokotrack LT200E™	46
Lokotrack LT1415™	48
Lokotrack LT1418E™	49
Lokotrack LT1620E™	50
Lokotrack LT9100E™	51
Lokotrack LT550GP™	52
Lokotrack LT400HPF™	53
Exemples d'applications	54-63
Services	64-67



Là où vous avez besoin de nous Nous assurons votre compétitivité

Chez Metso, nous savons que notre valeur se juge sur les moyens que nous offrons à nos clients pour atteindre leurs objectifs. Notre expertise repose sur plus d'un siècle d'expérience, qui nous permet aujourd'hui de proposer à nos clients une base de connaissance inégalée et des ressources financières à toute épreuve, alliées à une ingénierie, des technologies innovantes et une présence dans le monde entier, au service de vos opérations de broyage et de criblage.

Chaque Lokotrack® Metso est conçu pour durer plusieurs dizaines d'années. En fait, le premier Lokotrack fabriqué en 1985 continue à être utilisé de manière quotidienne. Un niveau élevé d'ingénierie associé à des tests de qualité permanents : voilà ce qui garantit le bon fonctionnement de chaque Lokotrack 24 h/24, 365 jours/an. Des composants Metso de qualité irréprochable alliés à des moteurs diesel Caterpillar®, pour un fonctionnement stable, efficace et sûr de votre Lokotrack.

Choisir LE Lokotrack®, c'est la garantie de production – et de profit – fiable et optimale. Sans aucune interruption.

Lokotrack®

Pourquoi choisir Lokotrack ?

Fiabilité

- Ingénierie de haut niveau
- Tests de qualité permanents
- Composants Metso de qualité irréprochable
- Plus d'un siècle d'expérience



Performance

- Les meilleurs concasseurs du marché
- Bonne fiabilité, bonne efficacité
- Un Lokotrack quelle que soit l'application
- Pièces d'usure et profil de conception Metso



Énergie et environnement

- Efficacité assurée par des moteurs, des systèmes hydrauliques et des transmissions de puissance
- Diminution considérable du bruit et des émissions de poussière
- Facilité de transport





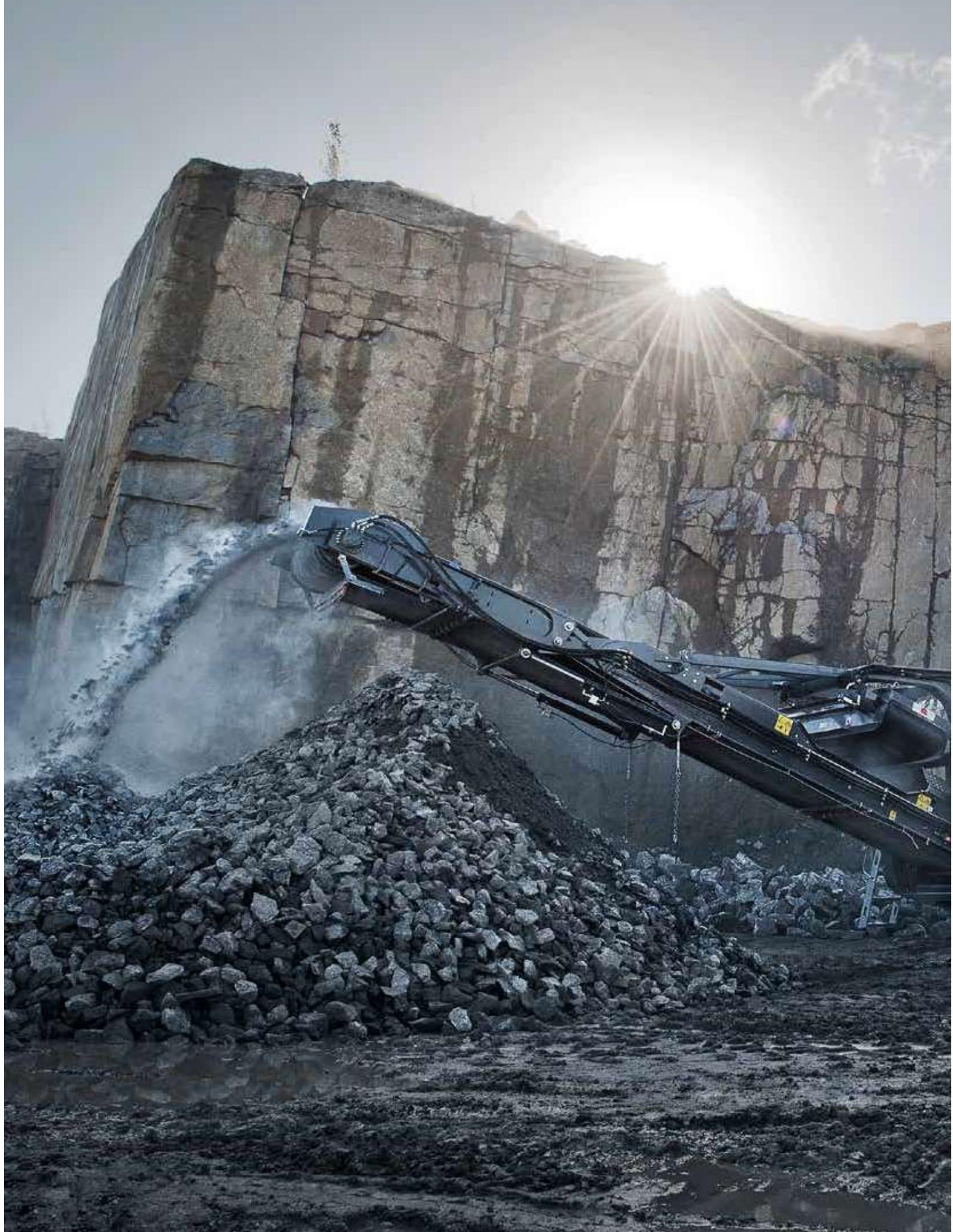
Sécurité

- Escaliers et plates-formes adaptés
- Protection des doigts et câbles de sécurité
- Verrouillage hydraulique de la trémie d'alimentation
- Démarrage et arrêt à l'aide d'un seul bouton



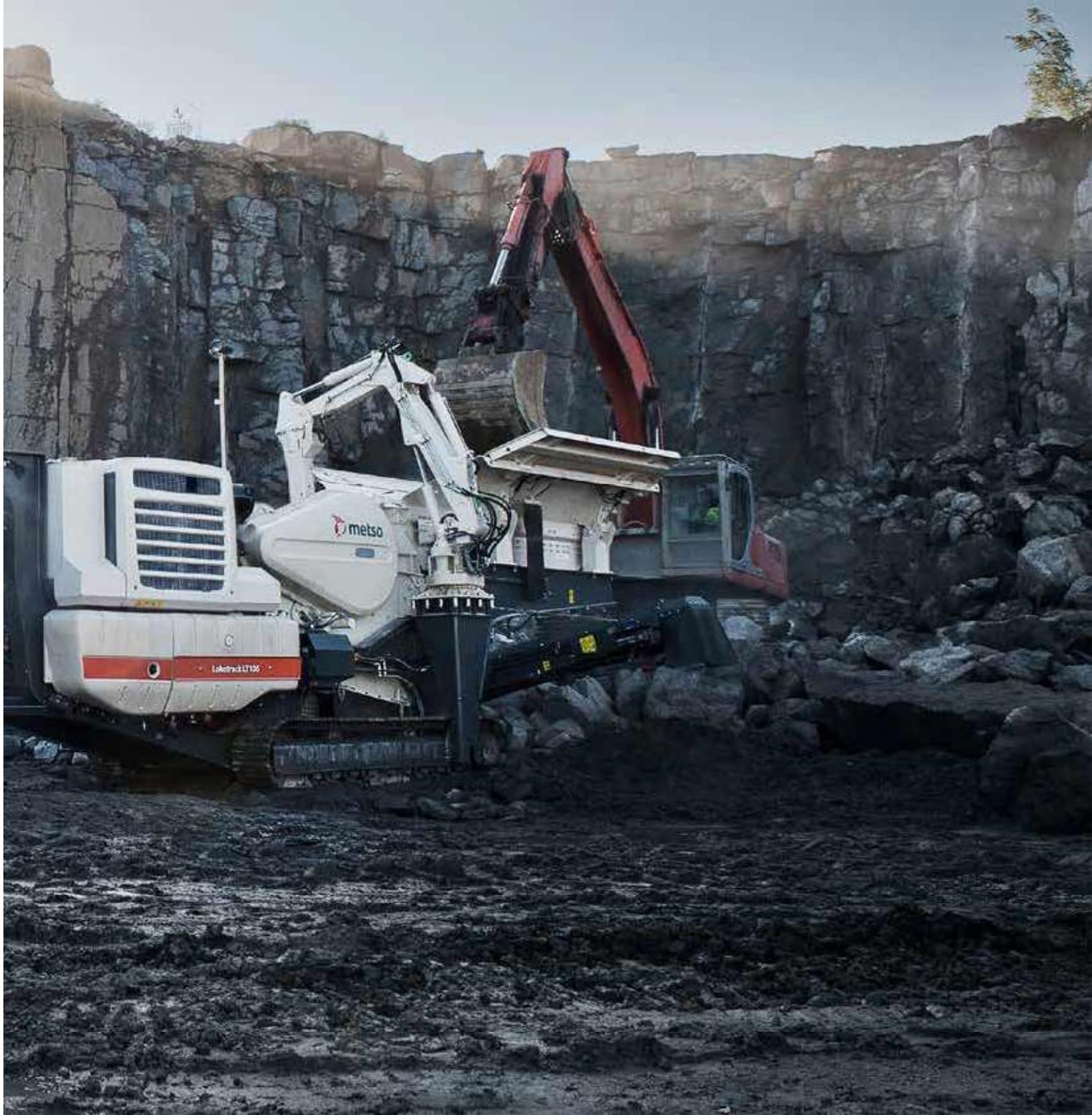
Simplicité d'utilisation et d'entretien

- Démarrage et arrêt à l'aide d'un seul bouton
- Diagnostics en temps réel et optimisation simplifiée des processus
- Plusieurs langues disponibles
- Interconnexion pour les process à plusieurs étages
- Le meilleur réseau de maintenance du secteur



Lokotrack

Groupes à mâchoires





Lokotrack LT96

Le Lokotrack® LT96™ est la solution idéale pour les conditions de transport extrêmes. Il peut être transporté par avion, par téléphérique ou sur un semi-remorque surbaissé. Le LT96 est notre groupe mobile de concassage le plus compact, qui offre de bonnes performances, plus particulièrement sur le segment du recyclage et des travaux publics.

Le Lokotrack® LT96 est conçu autour du concasseur à mâchoires Nordberg® C96™. Sa conception robuste boulonnée et rivetée augmente sa résistance aux charges dynamiques. La réversibilité du sens de broyage est garanti par un entraînement hydraulique puissant.

L'automate de contrôle IC700™ garantit un broyage optimal. Il est muni d'un bouton unique d'arrêt et de démarrage, et ses différents niveaux d'accès sont largement utilisés, plus particulièrement dans le secteur de la location. Le IC700 est une fonction standard du LT96.

Le Lokotrack LT96 est également muni de l'Active Setting Control™. Ce système dernier cri permet de régler les paramètres et de libérer la cavité du concasseur de sorte qu'elle s'ouvre en cas de présence d'imbroyables, comme des scories ou des barres d'acier présentes dans le béton. Le système Active Setting Control permet d'afficher et de régler les paramètres sur un écran ou à l'aide d'une radiocommande.

Caractéristiques

Concasseur	Nordberg® C96™
Ouverture d'alimentation	930 x 580 mm
Moteur	CAT®, 170 kW (228 hp)
Poids	28 000 kg



Concasseur à mâchoires Nordberg C96 avec système de réglage hydraulique.



Lokotrack LT106

Le Lokotrack® LT106 est équipé du concasseur à mâchoires Nordberg® C106™, et a fait ses preuves avec les applications les plus exigeantes. Ses nouvelles fonctionnalités, comme le convoyeur latéral radial, les volants à haute inertie, et le système de commande de processus IC700™ qui utilise un capteur de niveau de matériau à ultrasons, lui offre la meilleure capacité et la meilleure rentabilité de la catégorie « 40 tonnes ». Le moteur CAT® C9.3, avec son entraînement hydraulique, garantit l'absence de toute défaillance, et permet la réversibilité du sens de broyage.

Le Lokotrack LT106, grâce à ses dimensions compactes et à sa grande mobilité sur chenilles, permet de réduire les coûts de transport entre et sur les sites de broyage. La conception de son châssis, qui offre un dégagement adapté aux deux extrémités, facilite et sécurise le chargement sur une remorque. Grâce aux flancs de la trémie d'alimentation munis d'un système de fixation hydraulique breveté et sécurisé, et à son convoyeur latéral radial, l'unité est prête en quelques minutes.

Grâce à ses nouvelles caractéristiques, comme la disposition du moteur et les carters en matériau composite des volants d'inertie alliés à des plates-formes d'entretien spacieuses et à une excellente accessibilité, vos opérations quotidiennes deviennent plus sûres et plus simples. D'autres options sont également disponibles, comme un module de criblage et un convoyeur principal rallongé.

Caractéristiques

Concasseur	Nordberg® C106™
Ouverture d'alimentation	1 060 x 700 mm
Moteur	CAT®, 224 kW (300 hp)
Poids	40 000 kg



« Avec le nouveau Lokotrack LT106, nous économisons 35% de carburant par rapport à notre ancien Lokotrack LT105. »

Jo Banner
 Directeur
 Banner Contracts Ltd, Royaume-Uni



Lokotrack LT116

Le concasseur à mâchoires Nordberg® C116™, monté sur un châssis évolué, rend le Lokotrack® LT116™ relativement léger, tout en offrant une grande capacité. Son poids total d'environ 50 tonnes permet de le transporter facilement par la route. L'automate de commande et de contrôle IC700™ est une fonction standard du LT116.

Le Lokotrack® LT116 est conçu autour du concasseur à mâchoires Nordberg® C116, et bénéficie de solutions testées et éprouvées, issues des derniers développements de produits et de notre savoir-faire. Le concasseur à mâchoires C116 est prévu pour broyer tous les types de roches, des granits les plus durs aux plus abrasifs, et pour recycler les matériaux.

La tôlerie by-pass munie d'un convoyeur latéral en option permet de s'adapter au processus de broyage utilisé. Un scalpeur indépendant et un module de criblage sont également disponibles pour les matériaux les plus difficiles. Le Lokotrack® LT116 est une solution polyvalente, idéale pour les combinaisons de trains de Lokotracks.

Caractéristiques

Concasseur	Nordberg® C116™
Ouverture d'alimentation	1 150 x 760 mm
Moteur	CAT®, 310 kW (415 hp)
Poids	50 000 kg



Lokotrack LT120

L'unité de concassage à mâchoires Lokotrack® LT120™, particulièrement robuste, est le fruit d'une solide expérience allié à un nouveau mode de pensée.. La conception minutieuse, qui accorde une attention à chaque détail, assure des performances exceptionnelles, et la qualité des pièces Metso garantit une solution fiable.

La fiabilité et l'efficacité d'un groupe mobile de concassage tiennent à plusieurs facteurs réunis. Le concasseur à mâchoires Nordberg® C120™, avec sa large ouverture d'alimentation, offre une excellente capacité, même avec les applications les plus difficiles. L'entraînement hydraulique garantit l'absence de toute défaillance, et permet de modifier le sens de rotation en cas de blocage. Le moteur CAT® C13, entièrement nouveau, fournit une puissance optimale aux volants à haute inertie.

Le Lokotrack LT120 est conçu pour être utilisé et entretenu en toute sécurité. Les boulons de fixation des mâchoires sont facilement accessibles, et les carters en matériau composite qui protègent les courroies de transmission peuvent être ouverts facilement et en toute sécurité. La facilité d'accès et les plates-formes adaptées sont extrêmement importantes pour la sécurité des opérations quotidiennes d'entretien.

Caractéristiques

Concasseur	Nordberg® C120™
Ouverture d'alimentation	1 200 x 870 mm
Moteur	CAT®, 310 kW (415 hp)
Poids	62 000 kg



« Nous avons été très satisfaits par la robustesse, la grande capacité et surtout la très faible consommation de carburant du LT120. Grâce au LT120, nous avons réduit nos coûts de production. C'est LA solution adaptée à nos besoins. »

Jean-Roger Delanne
 PDG
 SAS Carrières d'Ambazac, France



Lokotrack LT120E

Le Lokotrack® LT120E™ crée la révolution dans le secteur du concassage mobile, avec l'introduction de l'électricité. Des performances supérieures alliées à d'extraordinaires économies de carburant, pour un coût par tonne imbattable et durable.

Le Lokotrack LT120E est un groupe de concassage mobile hybride, alimenté par un réseau externe ou par le moteur diesel intégré de 420 kVA. Le broyeur et ses convoyeurs électriques garantissent un processus à la fois extrêmement efficace, économique et écologique.

Le concasseur à mâchoires Nordberg® C120™ offre une extraordinaire capacité, grâce à son excellent angle de prise et à sa course linéaire agressive.

Vos besoins spécifiques sont pris en compte, avec le large éventail d'options disponibles pour le Lokotrack LT120E. Par exemple, un convoyeur principal long et rabattable et une trémie d'alimentation élargie permettent d'adapter le LT120E à vos besoins. Une sécurité de fonctionnement garantie par une conception précise, et un entretien facilité grâce à des plates-formes adaptées et à des carters en matériau composite. Les dimensions compactes du Lokotrack LT120E permettent de le transporter et de l'utiliser facilement, même dans les conditions les plus difficiles.

Caractéristiques

Concasseur	Nordberg® C120™
Ouverture d'alimentation	1 200 x 870 mm
Moteur	CAT®, 310 kW / 420 kVA (415 hp)
Poids	65 000 kg



« Même avec des matériaux extrêmement difficiles, nous avons réussi à obtenir des performances de qualité, et constantes. Le Lokotrack LT120 est beaucoup plus économique que nos précédents groupes à mâchoires. »

Hans-Jürgen Jeschke

Gérant de carrière

Heidelberger Sand und Kies GmbH, Allemagne



Lokotrack LT130E

Le Lokotrack® LT130E™ est idéal pour le concassage primaire en carrières. Sa conception robuste en fait une solution fiable et de haute capacité, même en l'alimentant avec les matériaux les plus durs. Le LT130E peut fonctionner en électrique avec une source d'alimentation externe ou en utilisant un générateur diesel.

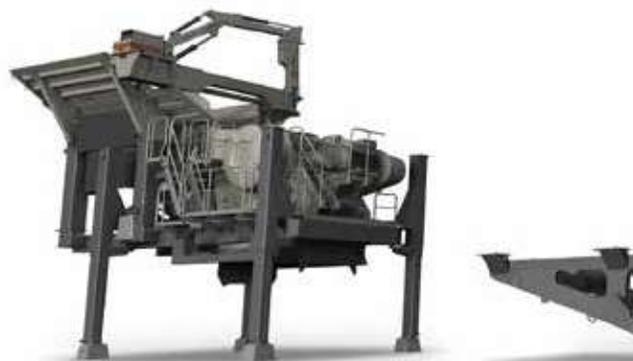
Les capacités du concasseur C130 sur Lokotrack LT130E vous permettent d'aborder de nouvelles applications.

L'ouverture d'alimentation profonde (1 000 mm), capable d'accepter des matériaux plus gros, vous permet d'optimiser le minage en conséquence. L'angle de prise réduit, et la chambre de broyage optimisée assurent une excellente réduction quel que soit le type de roche.

Metso facilite l'adaptation du Lokotrack LT130E à votre processus existant. Il suffit d'ajuster hydrauliquement la hauteur du convoyeur principal pour le connecter à votre installation. L'automate moderne Metso IC relie l'unité à tous les concasseurs et cribles Lokotrack en WIFI ou par câble. Un excellent espace de travail sur les plates-formes et un accès facilité à tous les points de maintenance rendent vos inspections journalières plus aisées qu'auparavant.

Caractéristiques

Concasseur	Nordberg® C130™
Ouverture d'alimentation	1 300 x 1 000 mm
Moteur	CAT®, 403 kW / 500 kVA (545 hp)
Poids	103 000 kg



Le système « easy split » facilite le déplacement de la machine en déconnectant simplement de l'ensemble le concasseur et la trémie d'alimentation. La manipulation se fait donc sans l'aide d'un engin de levage extérieur. La mise en place se fait simplement et en quelques heures. Ce système est donc même adapté dans le cas de contrats de sous-traitance de courte durée.



Groupes mobiles à mâchoires Lokotrack

	LT96™	LT106™	LT116™	LT120™	LT120E™	LT130™
Dimensions de transport						
Longueur	12 450 mm	15 200 mm	15 600 mm	16 650 / 17 400* mm	16 650 / 17 400* mm	21 500 mm
Largeur	2 500 mm	2 800 mm	3 000 mm	3 000 mm	3 000 mm	3 500 mm
Hauteur	3 100 mm	3 400 mm	3 600 mm	3 900 mm	3 900 mm	3 900 mm
Poids	28 000 kg	40 000 kg	50 000 kg	62 000 kg	65 000 kg	103 000 kg
Concasseur						
Modèle	Nordberg® C96™	Nordberg® C106™	Nordberg® C116™	Nordberg® C120™	Nordberg® C120™	Nordberg® C130™
Ouverture d'alimentation nominale	930 x 580 mm	1 060 x 700 mm	1 150 x 760 mm	1 200 x 870 mm	1 200 x 870 mm	1 300 x 1 000 mm
Alimentateur						
Volume de la trémie	4 / 6* m ³	6 / 9* m ³	6 / 9* m ³	7 / 12* m ³	7 / 12* m ³	11 / 23* m ³
Hauteur de chargement	3 500 mm	3 900 mm	4 000 mm	4 430 mm	4 430 mm	5 850 mm
Largeur de chargement	2 693 / 3 500* mm	2 630 / 3 600* mm	2 610 / 3 600* mm	2 600 / 4 100* mm	2 600 / 4 100* mm	3 150 / 5 000* mm
Hauteur de déchargement des convoyeurs						
Convoyeur principal	2 600 / 3 600* mm	2 800 / 3 900* mm	2 800 / 3 900* mm	3 400 / 4 700* mm	3 400 / 4 700* mm	3 000 - 4 550 mm
Convoyeur latéral	1 547 mm	1 630 mm	1 930 mm	2 850 mm	2 850 mm	2 900 mm
Convoyeur de produits fins du crible	2 300 mm	2 600 mm	2 710 mm	o	o	o
Convoyeur latéral du crible	1 800 mm	2 650 mm	2 775 mm	o	o	o
Moteur						
Fabricant	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®
Puissance	170 kW (228 hp)	224 kW (300 hp)	310 kW (415 hp)	310 kW (415 hp)	310 kW / 420 kVA (415 hp)	403 kW / 500 kVA (545 hp)
Capacité du réservoir de carburant	500 l (132 gal)	630 l (166 gal)	600 l (159 gal)	630 l (166 gal)	630 l (166 gal)	1 200 l (317 gal)
Automate de commande	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™
Crible						
Modèle	TK11-20-S*	TK11-30-S*	TK13-30-S*	o	o	o
Taille	2 000 / 1 100 mm	3 000 / 1 100 mm	3 000 / 1 300 mm	o	o	o
Options						
Réhausse de trémie	•	•	•	•	•	•
Blindage de fond d'alimentateur en caoutchouc	•	•	•	•	•	•
Blindage en caoutchouc pour trémie	•	•	•	•	•	•
Convoyeur latéral	•	•	•	•	•	•
Active Setting Control™	•	•	•	o	o	o
Sonde de contrôle de niveau du matériau	•	•	•	•	•	•
Défecteur de protection du convoyeur principal	•	•	•	•	•	•
Unité de graissage automatique	•	•	•	•	•	•
Convoyeur principal rallongé	•	•	•	•	•	o
Séparateur magnétique	•	•	•	•	•	•
Radiocommande	•	•	•	•	•	•
Capotage antipoussière	•	•	•	•	•	•
Système de pulvérisation d'eau à haute pression	•	•	•	•	•	•
Préchauffeur pour moteur	•	•	•	•	•	•
Kit pour climat chaud/froid/polaire	•	•	•	•	•	•
Bras hydraulique et briseroches	•	•	•	•	•	•
Plate-forme supplémentaire	•	•	•	o	o	o
Générateur hydraulique	•	•	•	•	•	o
Pompe à carburant	•	•	•	•	•	•
Prise hydraulique pour raccordement externe	•	•	•	•	o	o
Câble d'interconnexion	•	•	•	•	•	•

*option



Lokotrack Groupe des broyeurs à percussion





Lokotrack LT1110

Le Lokotrack® LT1110™ est notre broyeur à percussion sur chenilles le plus compact. Le LT1110 est généralement utilisé pour broyer les roches moyennement dures, et pour le recyclage. Il est capable de broyer n'importe quel matériau recyclé, de l'asphalte au béton, en passant par les briques. Le broyeur à percussion Nordberg® NP1110M™ offre toujours une grande capacité et un taux de réduction élevé.

Le Lokotrack LT1110 est conçu autour du puissant broyeur à percussion Nordberg NP1110M, issu de la gamme NP largement éprouvée. Il est spécialement destiné aux applications mobiles, et possède une large trémie d'alimentation et une construction robuste, pour une utilisation durable et fiable. Le Lokotrack LT1110 est systématiquement muni de percuteurs de grande qualité

Son automate de commande IC700™ dernier cri contrôle et ajuste tous les paramètres essentiels du processus, pour un broyage optimal. Le contrôle du dispositif d'alimentation et du broyeur permet d'obtenir les meilleures performances de la part du LT1110.

Un module de criblage supplémentaire muni d'un convoyeur de retour permet au Lokotrack LT1110 de restituer un produit fini calibré à l'aide d'une seule unité. Grâce à son nouveau moteur et à son système hydraulique, le broyeur est plus puissant, tout en réduisant la consommation de carburant.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® NP1110M™
Ouverture d'alimentation	1 040 x 800 mm
Moteur	CAT®, 248 kW (333 hp)
Poids	32 000 kg



“Depuis que nous avons installé nos Lokotracks LT1110 et ST3.5, nous avons produit 200.000 tonnes de matériaux. Ce que nous avons pu réaliser avec nos Lokotracks est incroyable et nous venons juste de commencer..”

Angelo Fish
 Directeur
 Southern Land Company, Tennessee, USA



Lokotrack LT1213

Le Lokotrack® LT1213™ est un broyeur à percussion mobile entièrement équipé qui allie mobilité, grande capacité et flexibilité.

Le Lokotrack LT1213 est simple à utiliser. Le nouveau convoyeur latéral radial, le verrouillage hydraulique sur le convoyeur principal allongé, et des flancs de la trémie d'alimentation sont quelques-unes des innovations présentes sur le LT1213. Le LT1213 peut être configuré pour de la production de granulats en applications carrières et sites de recyclage, y compris pour les enrobés, avec des fonctionnalités telles qu'un alimentateur scalpeur indépendant ou un extracteur vibrant sous broyeur.

Le LT1213 est équipé en série d'une transmission directe par boîte de répartition. La transmission Metso fournit le système d'entraînement le plus optimisé sur le marché avec une assistance au démarrage et à l'arrêt. Un circuit hydraulique performant avec un ventilateur indépendant et une fonction de stand-by permet une réduction de la consommation de carburant allant jusqu'à 20 % et une plus grande puissance de broyage.

Le positionnement du rotor à vitesse lente pour le changement des perceurs est effectué par une pompe hydraulique alimentée en 24 V. De nouveaux outillages ont été créés pour faciliter le changement des perceurs et des blindages d'écrans. Une attention toute particulière a été donnée aux accès des points de service et pour optimiser le flux de matériaux en continu. La fonction stand-by permet de réduire les émissions de bruit et d'économiser du carburant lorsque la machine tourne au ralenti.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® NP1213M™
Ouverture d'alimentation	1 320 x 900 mm
Moteur	CAT®, 310 kW (415 hp)
Poids	42 000 kg



“Après avoir démarré le recyclage d'enrobés avec notre Lokotrack LT1213, nous avons enregistré une consommation de carburant de 24 litres à l'heure, ce qui est bien inférieur à la consommation de notre ancienne installation, qui était plus petite.”

Karl-Werner Bierbrauer
 Directeur général
 Bierbrauer & Sohn, Allemagne



Lokotrack LT1213S

Le Lokotrack® LT1213S™ est un broyeur à percussion mobile entièrement équipé muni d'un crible à un étage de grande capacité et d'un convoyeur de retour. Le Lokotrack LT1213S peut être transporté comme une seule unité sur un semi-remorque surbaissé.

Le tout nouveau crible à double pente et le convoyeur de retour assurent une grande capacité de criblage, rendant ainsi le Lokotrack LT1213S simple à utiliser en circuit ouvert ou fermé. Le module crible peut être installé en quelques minutes. Le LT1213 peut être adapté pour des applications de carrières et les sites de recyclage, avec des fonctionnalités telles qu'un grizzly vibrant ou un extracteur vibrant sous le broyeur.

Le LT1213S est équipé en série d'une transmission directe par boîte de répartition. La transmission Metso fournit le système d'entraînement le plus optimisé sur le marché avec une assistance au démarrage et à l'arrêt. Un circuit hydraulique performant avec un ventilateur indépendant et une fonction de stand-by permettent une réduction de la consommation de carburant allant jusqu'à 20 % et une plus grande puissance de broyage.

Le positionnement du rotor à vitesse lente pour le changement des percuteurs est effectué par une pompe hydraulique alimentée en 24 V. De nouveaux outillages ont été créés pour faciliter le changement des percuteurs et des blindages d'écrans. Une attention toute particulière a été donnée aux accès aux points de service pour avoir un flux de matériaux ininterrompu. La fonction stand-by permet de réduire les émissions de bruit et d'économiser du carburant lorsque la machine tourne au ralenti.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® NP1213M™
Ouverture d'alimentation	1 320 x 900 mm
Moteur	CAT®, 310 kW (415 hp)
Poids	51 000 kg



Le crible à double pente permet une séparation efficace et précise des matériaux.



Lokotrack LT1315

Le Lokotrack® LT1315™ allie une capacité de broyage élevée et constante, de nombreuses options de traitement, et un excellent confort pour l'opérateur grâce à des équipements dernier cri de réduction des poussières et du niveau sonore. Le Lokotrack LT1315 est l'engin idéal pour les travaux publics intensifs grâce à sa faible hauteur qui permet de le transporter facilement sur une remorque standard. Lorsqu'il est équipé du séparateur magnétique à bande et de l'alimentateur sous le broyeur proposés en option, des matériaux recyclés contenant des barres d'armature peuvent être traités sans problème.

Le Lokotrack LT1315 repose sur le puissant broyeur à percussion Nordberg NP1315™, capable de broyer des types de roches mi-dures, comme du calcaire, ainsi que les matériaux de recyclage à base de roche. Les broyeurs NP possèdent une large ouverture d'alimentation afin d'éviter les voûtes, un système de blocage des percuteurs simple et rapide, et une construction robuste pour une longue durée de vie.

Le Lokotrack LT1315 est équipé d'un alimentateur/d'un scalpeur capable de traiter les matériaux les plus collants. Le LT1315 peut également être équipé du crible à deux étages extrêmement efficace, et de convoyeurs de produits. Cela permet d'obtenir un ou deux produits finis calibrés. Lorsqu'il est équipé du convoyeur de recyclage, les refus du crible peuvent être renvoyés vers le broyeur.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® NP1315™
Ouverture d'alimentation	1 540 x 930 mm
Moteur	CAT®, 403 kW (540 hp)
Poids	60 000 kg



Lokotrack LT7150

Le groupe mobile VSI Lokotrack® LT7150™ est l'engin idéal pour le broyage final, pour fabriquer des granulats cubiques, des couches de base, et du sable de grande qualité. Le LT7150 est conçu sur la base du broyeur à axe vertical Barmac® série B caractérisé par son broyage pierre contre pierre. Ce broyeur est facile et rapide à utiliser et à entretenir, et permet de contrôler en continu la granulométrie, et de fabriquer des produits finis cubiques de qualité supérieure. Le rotor du Barmac VSI accélère les matériaux et les décharge en continu dans la chambre de broyage. Les vitesses de sorties des particules vont de 45 à 70 m/s Le broyeur fonctionne avec un moteur hydraulique direct, éliminant le besoin de courroies. Cela permet de régler la vitesse de rotation depuis l'écran de commande de l'automate.

Le LT7150 peut être alimenté par transporteur, par pelle ou par chargeuse, grâce à une large trémie d'alimentation. Le robuste alimentateur à bande transporte les matériaux au broyeur. Le Lokotrack LT7150 est alimenté par des moteurs diesel CAT® C13 efficaces et respectueux de l'environnement, conformes aux dernières normes d'émission.

L'automate de commande IC400™, leader sur le marché et extrêmement convivial, se caractérise par des commandes entièrement automatiques, un démarrage des opérations à l'aide d'un seul bouton et des fonctions affinées de détection des pannes.

Caractéristiques

Broyeur	Barmac® B7150M™
Dimension d'alimentation maximale	57 mm
Moteur	CAT®, 310 kW (415 hp)
Poids	30 000 kg

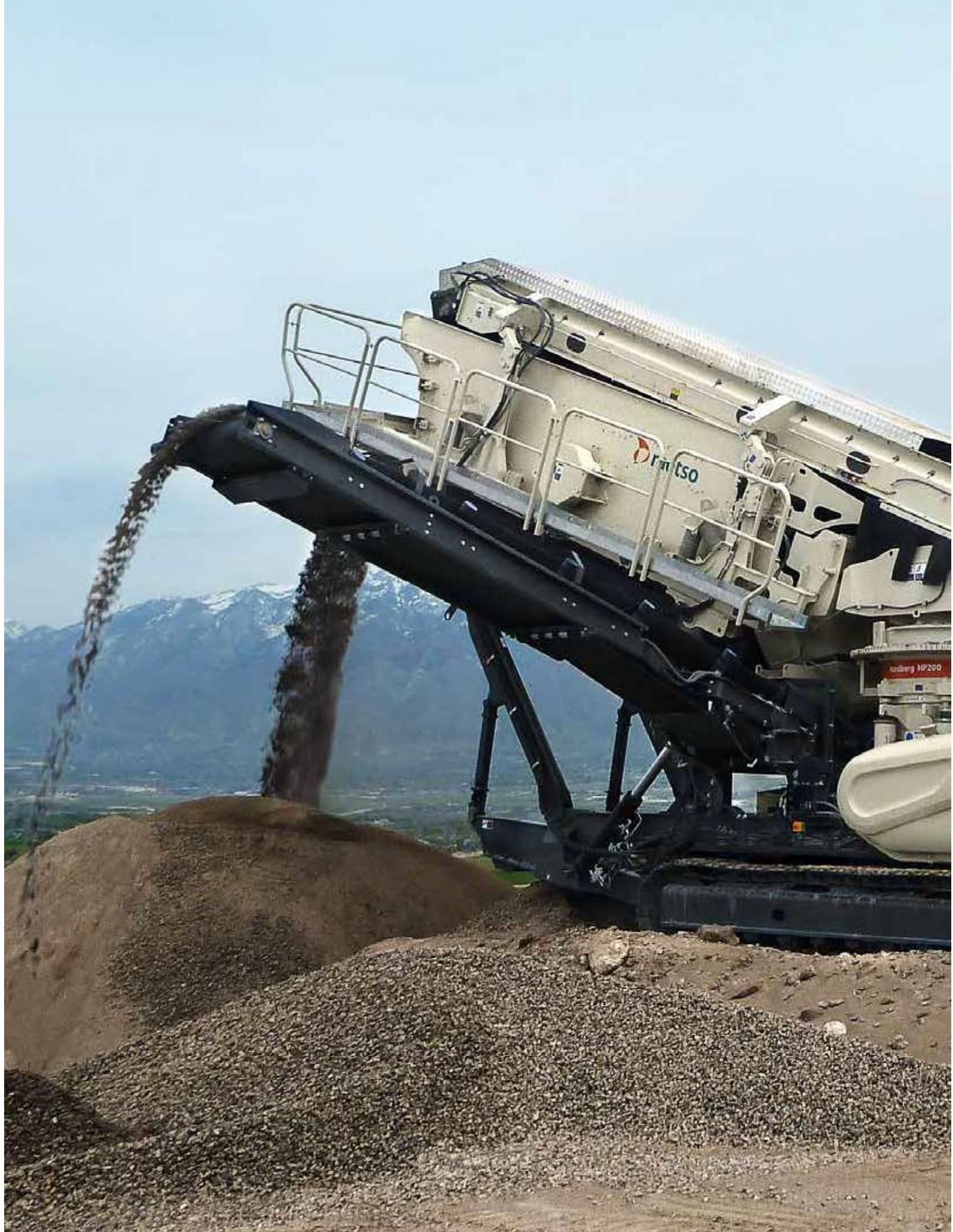


Le nouveau rotor orange de Metso est une solution facile et rentable pour les broyeurs à percussion à axe vertical. La disponibilité de la machine est accrue grâce à la réduction de la durée des opérations de maintenance, et à une durée de vie des pièces d'usure augmentée.

Groupes à percussion Lokotrack

	LT1110™	LT1110S™	LT1213™	LT1213S™	LT1315™	LT7150™
Dimensions de transport						
Longueur	14 850 mm	17 700 mm	15 400 mm	19 400 mm	18 000 mm	16 750 mm
Largeur	2 550 mm	2750 mm	2 980 mm	3 200 mm	3 500 mm	3 000 mm
Hauteur	3 400 mm	3 400 mm	3 600 mm	3 600 mm	3 800 mm	3 400 mm
Poids	32 000 kg	38 000 kg	42 000 kg	51 000 kg	60 000 kg	30 000 kg
Concasueur						
Modèle	Nordberg® NP1110M™	Nordberg® NP1110M™	Nordberg® NP1213M™	Nordberg® NP1213M™	Nordberg® NP1315™	Barmac® B7150M™
Ouverture d'alimentation nominale	1 040 x 800 mm	1 040 x 800 mm	1 320 x 900 mm	1 320 x 900 mm	1 540 x 930 mm	○
Alimentateur						
Volume de la trémie	5 / 8* m ³	5 / 8* m ³	6 / 9* m ³	6 / 9* m ³	8 / 22* m ³	5 m ³
Hauteur de chargement	3 620 mm	3 620 mm	3 800 mm	3 800 mm	4 450 mm	2 740 mm
Largeur de chargement	2 600 / 3 500* mm	2 600 / 3 500* mm	2 630 / 3 600* mm	2 630 / 3 600* mm	2 750 mm	2 500 mm
Hauteur de déchargement des convoyeurs						
Convoyeur principal	2 900 mm	2 900 mm	3 100 / 4 000* mm	3 100 mm	3 500 / 4 700* mm	3 000 mm
Convoyeur latéral	2 000 mm	2 000 mm	1 500 mm	1 500 mm	3 650 mm	○
Convoyeur de produits fins du crible	○	2 850 mm	○	3 070 mm	3 550 mm	○
Convoyeur latéral du crible	○	3 400 mm	○	4 000 mm	3 660 mm	○
Moteur						
Fabricant	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®
Puissance	248 kW (333 hp)	248 kW (333 hp)	310 kW (415 hp)	310 kW (415 hp)	403 kW (540 hp)	310 kW (415 hp)
Capacité du réservoir de carburant	500 l	500 l	630 l	630 l	1 000 l	600 l
Automate de commande	Metso IC™	Metso IC™				
Crible						
Modèle	○	TK11-30-S	○	DS16-36	TK16-35	○
Taille	○	3 000 / 1 100 mm	○	3 600 / 1 600 mm	3 500 / 1 600 mm	○
Options						
Réhausse de trémie	●	●	●	●	●	○
Alimentation et scalpeur indépendants	○	○	●	●	●	○
Fond d'alimentateur en caoutchouc	●	●	●	●	●	○
Blindage en caoutchouc pour trémie	●	●	●	●	●	○
Convoyeur latéral	●	●	●	●	●	○
Sonde de contrôle de niveau de matériau	●	●	●	●	●	○
Système de lubrification automatique	○	○	○	○	○	●
Extracteur vibrant	○	○	●	●	●	○
Convoyeur principal rallongé	●	○	●	○	●	○
Séparateur magnétique	●	●	●	●	●	○
Radiocommande	●	●	●	●	●	●
Capotage anti poussières	●	●	●	●	●	●
Système de pulvérisation d'eau à haute pression	●	●	●	●	●	●
Préchauffeur pour moteur	●	●	●	●	●	●
Kit pour climat chaud/froid	●	●	●	●	●	●
Kit pour climat polaire	●	●	●	●	○	○
Générateur hydraulique	●	●	●	●	●	●
Pompe à carburant	●	●	●	●	●	●
Prise hydraulique pour raccordement externe	●	●	●	●	●	●
Interlocking cable	●	●	●	●	●	●

*option



Lokotrack

Broyeurs à cône





Lokotrack LT220D

Le Lokotrack® LT220D™ est révolutionnaire dans la gamme d'équipements de concassage et de criblage Metso. La combinaison innovante d'un broyeur à cône et d'un crible sur le même châssis vous apporte des avantages incontestables.

Le Lokotrack LT220D est une nouvelle façon innovante de combiner un concasseur et un crible sur le même châssis. Le LT220D™ peut être équipé avec les broyeurs à cône éprouvés Nordberg® GP220™ ou HP200™. Le grand crible de 8,4 m² de surface offre une grande capacité et une excellente efficacité de criblage. En combinant le Lokotrack LT220D™ avec un concasseur mobile primaire LT106™ à mâchoires, vous pouvez produire jusqu'à 3 produits finis calibrés simultanément en utilisant seulement deux machines. L'automate Metso IC™ assure un contrôle sûr et fiable du processus de broyage.

Le fonctionnement du concasseur et du crible avec un seul moteur diesel CAT® C13 fait clairement une grande différence. La puissance maximale disponible pour le broyeur est obtenue en utilisant une transmission directe efficace. Par conséquent, la consommation de carburant et les coûts de fonctionnement sont sensiblement réduits. Le Lokotrack LT 220D™ est peu encombrant, et très compact. Avec un poids de seulement 48 t et ses convoyeurs repliés, il est facilement transportable sur toutes les routes.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® GP220™ / HP200™
Ouverture d'alimentation	210 / 185 mm
Moteur	CAT®, 310 kW (415 hp)
Poids	48 000 kg (105 000 lbs)



"Les chiffres que nous avons relevés sont très convaincants. Le concasseur mobile à cône LT220D™ avec crible de grande surface augmente nos capacités de 25% et ne consomme que 34 litres à l'heure, soit une économie de 40% de carburant par rapport à notre précédente machine.."

Runar Finsveen
Manager
Finsveen Maskin AS, Norvège



Lokotrack LT330D

Le Lokotrack® LT330D™ est une machine entièrement électrique qui combine un broyeur et un crible sur le même châssis. Même avec un broyeur et un crible à haute capacité, le LT330D™ reste facilement transportable et parfaitement adapté aux chantiers en sous-traitance.

Le Lokotrack LT330D™ peut être équipé avec un broyeur à cône Nordberg® GP330™ ou HP300™. Pour obtenir des performances maximales dans toutes les applications, le GP330™ offre une large sélection d'excentricités avec une grande plage de réglages. Le HP300™ est une solution éprouvée, des milliers d'unités sont installées dans le monde entier. Le crible à double pente ayant une largeur de 2 000 mm offre un excellent débit et complète la combinaison.

Le Lokotrack LT330D™ est une machine entièrement électrique. Il est possible d'utiliser une source d'alimentation externe pour optimiser ses coûts de production. Dans les endroits où cela est impossible, un moteur intégré CAT® C15 et un générateur de puissance de 500 kVA assurent un fonctionnement efficace. Après son arrivée sur place, l'appareil est rapidement mis en service, grâce à des vérins hydrauliques situés au niveau du crible et des convoyeurs.

Dans le LT330D, un accent particulier a été mis sur l'entretien et le fonctionnement en toute sécurité. Des plates-formes étendues et un bon accès facilitent les changements des pièces d'usure et des toiles de crible. De plus, le système de contrôle de par automate Metso IC™ garantit que le LT330D™ fonctionne de façon sécurisée et efficace.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® GP330™ / HP300™
Ouverture d'alimentation	230 mm
Moteur	CAT®, 403 kW / 500 kVA (540 hp)
Poids	67 000 kg (150 000 lbs)



Des dimensions compactes facilitent le transport.



Lokotrack LT200HP

Le Lokotrack® LT200HP™, conçu pour les applications de broyage secondaire et tertiaire, allie une grande capacité, une large trémie d'alimentation et des dimensions de transport compactes. Le groupe de broyage est conçu sur la base de l'un des broyeurs à cône les plus vendus sur le marché : le Nordberg® HP200™.

Le broyeur à cône Nordberg HP200 se caractérise par une capacité et une fiabilité élevées, en plus de ses produits finis cubiques de grande qualité et de ses coûts réduits en pièces d'usure.

L'automate de commande IC600™, leader sur le marché et extrêmement convivial, se caractérise par des commandes de processus entièrement automatiques, un démarrage des opérations à l'aide d'un seul bouton et des fonctions affinées de détection des pannes. Il garantit également une alimentation stable et constante du broyeur en permanence.

Le broyeur à cône Lokotrack® LT200HPS™ peut être équipé d'un crible amovible à un ou deux étage(s). Il est conçu pour le broyage secondaire, le broyage fin et les applications de criblage qui exigent un rendement élevé, un produit fini de grande qualité, un criblage précis, et des dimensions de transport compactes.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® HP200™
Ouverture d'alimentation	210 mm
Moteur	CAT®, 310 kW (415 hp)
Poids	30 000 kg



Lokotrack LT300HP

Le groupe à cône sur chenilles Lokotrack® LT300HP™, équipé du broyeur à cône Nordberg® HP300™, est le groupe de broyage secondaire et tertiaire le plus efficace et le plus flexible du marché, qui peut être transporté de site en site comme une seule unité.

Le Lokotrack LT300HP possède une construction robuste adaptée au broyage des roches les plus dures. La chambre de broyage éprouvée du HP300 peut être choisie en fonction des besoins propres à l'application, afin d'obtenir une production élevée, des produits finis de grande qualité, et des coûts en pièces d'usure réduits. Le système de transmission optimisé rend le LT300HP extrêmement rentable.

Le LT300HP peut être optimisé pour différents besoins et applications, avec un grand nombre d'équipements d'alimentation et de criblage en option. Parmi ces options, un module de criblage intégré permet d'obtenir des produits finis calibrés. Le LT300HP est équipé d'un système de commande de process IC600™ évolué, et peut également être utilisé dans le cadre d'un groupe à plusieurs étages, avec différents cribles mobiles. Sa facilité de transport sur une remorque permet d'utiliser le Lokotrack LT300HP pour des travaux publics.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® HP300™
Ouverture d'alimentation	233 mm
Moteur	CAT®, 403 kW (540 hp)
Poids	43 000 kg



Le Lokotrack LT300HP est disponible avec un alimentateur à courroie ou un scalpeur vibrant.



Lokotrack LT300GP

Le Lokotrack® LT300GP™ monté sur chenilles est un groupe de broyage mobile flexible adapté à n'importe quelle application de broyage secondaire ou tertiaire particulièrement difficile.

Le Lokotrack LT300GP peut être utilisé comme un groupe de broyage secondaire ou tertiaire. Les broyeurs Nordberg® GP300S™ ou GP300™, particulièrement robustes et munis d'un grand nombre de mâchoires différentes, offrent une capacité élevée, des produits finis de grande qualité, et des coûts réduits en pièces d'usure, pour toutes les applications. Le système de transmission optimisé rend le LT300GP extrêmement rentable.

Le LT300GP peut être optimisé en fonction des besoins et applications, grâce à un grand nombre d'équipements d'alimentation et de criblage en option. Parmi ces options, le module de criblage intégré permet d'obtenir des produits finis calibrés. Le LT300GP est équipé d'un automate de commande IC800™ évolué. Il peut également être associé avec différents cribles mobiles dans le cadre d'une installation à plusieurs étages. Grâce à ses dimensions compactes, le Lokotrack LT300GP est facilement transportable sur une remorque.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® GP300S™ / GP300™
Ouverture d'alimentation	380 / 260 mm
Moteur	CAT®, 403 kW (540 hp)
Poids	43 000 kg

Groupes avec broyeurs à cône Lokotrack

	LT220D™	LT330D™	LT200HP™	LT200HP5™	LT300HP™	LT300GP™
Dimensions de transport						
Longueur	16 500 mm	18 000 mm	16 750 mm	19 000 mm	17 300 mm	17 300 mm
Largeur	3 000 mm	3 500 mm	3 000 mm	3 100 mm	3 500 mm	3 500 mm
Hauteur	3 500 mm	3 800 mm	3 400 mm	3 600 mm	3 800 mm	3 800 mm
Poids	48 000 kg	67 000 kg	30 000 kg	38 000 kg	43 000 kg	43 000 kg
Broyeur						
Modèle	Nordberg® GP220D™ / HP200™	Nordberg® GP330™ / HP300™	Nordberg® HP200™	Nordberg® HP200™	Nordberg® HP300™	Nordberg® GP300S™ / GP330™
Ouverture d'alimentation nominale	210 / 185 mm	230 / 230 mm	210 mm	210 mm	230 mm	380 / 225 mm
Alimentateur						
Volume de la trémie	o	o	5 m ³	5 m ³	5 / 8* m ³	5 / 8* m ³
Hauteur de chargement	2 850 mm	3 350 mm	2 715 mm	2 715 mm	2 900 / 3 600* mm	2 900 / 3 600* mm
Largeur de chargement	1 750 mm	1 750 mm	2 500 mm	2 500 mm	2 800 / 3 900* mm	2 800 / 3 900* mm
Hauteur d'évacuation des convoyeurs						
Convoyeur principal	o	o	3 000 mm	2 600 mm	2 700 / 3 700* mm	2 700 / 3 700* mm
Convoyeur latéral	o	o	o	o	2 000 mm	2 000 mm
Convoyeur de produits fins ou du crible	4 350 mm	5 300 mm	o	2 740 mm	o	o
Convoyeur latéral du crible	3 700 mm	3 600 mm	o	2 550 mm	o	o
Moteur						
Fabricant	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®
Puissance	310 kW (415 hp)	403 kW / 500 kVA (540 hp)	310 kW (415 hp)	310 kW (415 hp)	403 kW (540 hp)	403 kW (540 hp)
Capacité réservoir de carburant	900 l	950 l	600 l	600 l	940 l	940 l
Commande de processus	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™
Crible						
Modèle	ST4.8	DS20-55	o	TK13-30S / TK15-30-2S	TK13-30S*	TK13-30S*
Longueur	5 480 mm	5 500 mm	o	3 000 mm	3 000 mm	3 000 mm
Largeur	1 524 mm	2 000 mm	o	1 300 / 1 500* mm	1 300 mm	1 300 mm
Options						
Réhausse de trémie	o	o	o	o	•	•
Fond d'alimentateur en caoutchouc	o	o	o	o	•	•
Blindage en caoutchouc pour trémie	o	o	o	o	•	•
Convoyeur latéral	•	•	o	o	•	•
Sonde contrôle de niveau de matériau	•	•	•	•	•	•
Détecteur métaux	•	•	•	•	•	•
Convoyeur principal rallongé	o	o	o	o	•	•
Radiocommande	•	•	•	•	•	•
Capotage anti poussières	•	•	•	•	•	•
Système pulvérisation d'eau à haute pression	•	•	•	•	•	•
Préchauffeur pour moteur	•	•	•	•	•	•
Kit pour climat chaud/froid/polaire	•	•	•	•	•	•
Générateur hydraulique	•	o	•	•	•	•
Pompe à carburant	•	•	•	•	•	•
Prise hydraulique pour raccordement externe	•	o	•	•	o	o
Câble d'interconnexion	•	•	•	•	•	•

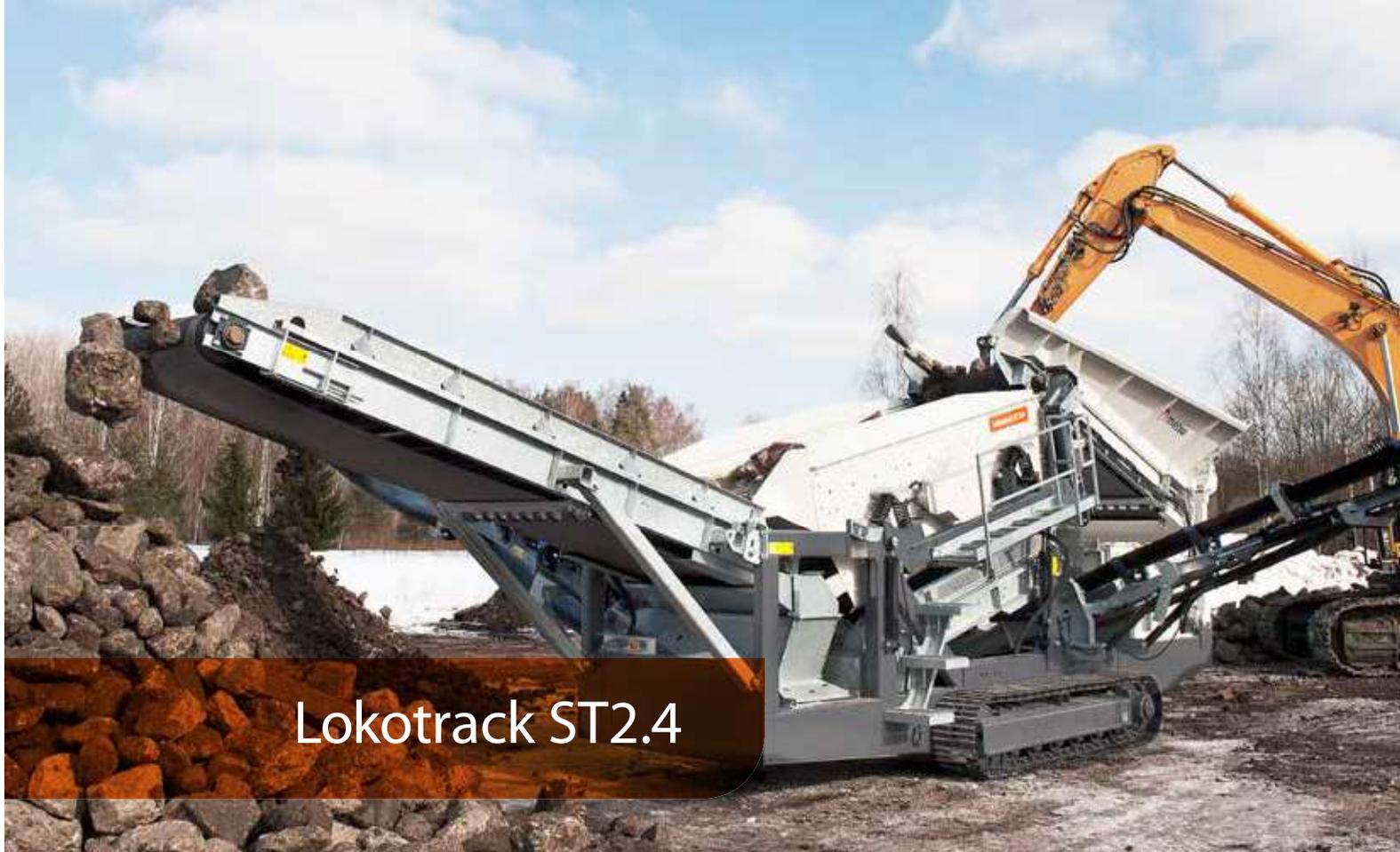
*option



Lokotrack

Cribles mobiles





Lokotrack ST2.4

Le crible mobile Lokotrack® ST2.4™ offre une capacité élevée de produits finis propres et précis issus de tous types d'alimentation. L'unité permet également de réduire au maximum le coût par tonne produite dans cette catégorie de taille, en améliorant les économies de carburant, et en offrant une capacité élevée et de faibles coûts d'exploitation.

Le Lokotrack ST2.4 définit une nouvelle norme en matière de temps d'installation. Pour passer du stade de transport au stade opérationnel, il suffit en effet de déployer les convoyeurs, de régler l'angle d'inclinaison du crible, et de lever l'alimentateur à l'aide du système hydraulique.

Le groupe de criblage Lokotrack ST2.4 présente un circuit hydraulique optimisé, un moteur diesel Caterpillar ainsi que des pièces et des composants de haute qualité. Tous ces facteurs combinés permettent d'accroître le temps productif et de réduire les temps d'immobilisation coûteux.

Quand il faut effectuer un changement d'équipement de criblage, on accède aisément aux pièces nécessaires par levage hydraulique du crible, ce qui procure un environnement de travail sûr et facile d'accès.

Afin de répondre aux différentes exigences du processus, comme le recyclage et le scalpage intensif, le Lokotrack ST2.4 offre différentes options. L'alimentateur à tablier métallique garantit capacité et fiabilité même avec les applications de carrières les plus difficiles. Les barraudages, les doigts, les panneaux Trellax® et un grand choix de grilles mailles acier offrent une grande flexibilité pour s'adapter à l'application.

Caractéristiques

Crible	3 640 x 1 524 mm
Trémie d'alimentation	4.5 m ³
Moteur	CAT®, 75kW (100 hp)
Poids	23 500 kg



« Nous avons été extrêmement impressionnés par la capacité de production du ST2.4. Sa qualité et sa facilité d'entretien sont tout aussi extraordinaires. C'est sûrement le meilleur crible sur chenilles jamais conçu par Metso. »

Greg Jones
Responsable Concassage & Criblage
Wagner Equipment Co., Colorado, USA



Lokotrack ST2.8

Le Lokotrack ST2.8™ est conçu pour faciliter le scalpage des matériaux recyclés collants.

Le principe de conception est simple : optimiser le scalpage des matériaux difficiles et réduire les temps d'arrêt.

Plus le matériau est collant, plus il faut d'accélération sur le scalpeur. Le Lokotrack ST2.8™ a la plus forte accélération du marché, ce qui fait de lui le meilleur appareil pour séparer les stériles, les déchets de démolition, et les matériaux alluvionnaires. En réduisant l'amplitude, le Lokotrack ST2.8™ peut aussi s'adapter aux applications de séparation de sables.

L'espace sous le crible a été augmenté de 20% et la surface de l'étage inférieur est plus grande comparée au ST272™.

L'option « 2-way split » permet dans de nombreuses applications d'améliorer la séparation des fines. Cette option permet de combiner le flux des matériaux refus du premier et du second étage sur le convoyeur principal. Elle maximise les capacités et l'efficacité des broyeurs en aval. En standard, le Lokotrack ST2.8™ est configuré avec un alimentateur à bande et des convoyeurs à chevrons.

Le Lokotrack ST2.8™ est mis en position grâce à ses systèmes hydrauliques dépliant les convoyeurs et le crible, et son mécanisme d'alimentateur breveté. Le Lokotrack ST2.8™ est 25% plus léger qu'une machine similaire, ce qui facilite son transport. Le scalpage à basse consommation de carburant peut être obtenu en démarant la machine au moyen d'un interrupteur sécurisé, ou avec l'automate optionnel Metso IC300™

Caractéristiques

Crible	4 866 x 1 524 mm
Trémie d'alimentation	4,5 m ³
Moteur	CAT®, 75 kW (100 hp)
Poids	26 000 kg



Une grande amplitude est très importante pour la séparation des stériles. La gamme Metso semble être la meilleure sur le marché de ce point de vue.

De plus, le Lokotrack ST2.8 est peu bruyant et il ne consomme que 10 litres de carburant à l'heure."

Ismo Heikkala
Responsable Production
Hyvinkään Tieluiska Oy, Finlande



Lokotrack ST3.5

Le Lokotrack® ST3.5™ est conçu avec des dimensions de transport compactes, des composants de grande qualité, et respecte les dernières réglementations mondiales en matière de santé et de sécurité. Le Lokotrack standard à deux étages ST3.5 est capable de produire deux produits calibrés, et, selon l'application une grille vibrante à deux étages (en option) peut être installée afin d'obtenir trois produits calibrés.

Le crible à deux étages et à deux paliers de grande capacité est équipé de grilles interchangeable qui minimisent les coûts de stockage. Le Lokotrack ST3.5 est conçu pour garantir le coût par tonne le plus faible possible, et offre la meilleure efficacité et la plus grande capacité de sa catégorie.

La sécurité est assurée par les fonctions de sécurité intégrée à l'ensemble des composants, des solutions structurelles, et un système de contrôle à basse tension.

Le moteur diesel CAT® C4.4, allié à un système hydraulique efficace, permet une utilisation fiable et rentable, y compris avec les applications les plus difficiles et dans des conditions climatiques extrêmes. Ses dimensions compactes et son faible poids de transport lui apportent une valeur ajoutée, en réduisant les coûts de transport.

Caractéristiques

Crible	3 580 x 1 524 mm
Trémie d'alimentation	5.5 m ³
Moteur	CAT®, 75kW (100 hp)
Poids	23 000 kg



« Nous utilisons notre Lokotrack ST3.5 pour le recyclage et en carrière. Grâce à sa taille compacte, il peut être facilement transporté sur une remorque normale, ce qui est un gros avantage pour nous. »

Andrea Renzi
PDG
Re.i.cal, Italie



Lokotrack ST3.8

Le crible mobile Lokotrack® ST3.8™ offre un criblage précis et une capacité élevée, le tout avec des dimensions compactes. Grâce à son crible à deux étages, à son automate de commande IC300™ et à son puissant moteur CAT® C44, ce groupe peut travailler seul ou être intégré dans une combinaison de Lokotrack.

Le nouveau moteur garantit le meilleur rendement en carburant possible, grâce au système hydraulique optimisé et à la facilité d'accès aux points d'entretien. L'automate de commande IC300 permet de démarrer à l'aide d'un seul bouton et de raccorder via le câble de liaison le ST3.8 avec d'autres groupes de broyage et de criblage Lokotrack.

Les équipements de criblage sont interchangeables, ce qui réduit les contraintes sur site et au niveau des inventaires, en plus de permettre une adaptation rapide à différentes applications. Les passerelles d'accès latérales sont installées en série, afin de garantir la sécurité de maintenance de l'unité.

La fiabilité de ces groupes est assurée par des composants et une ingénierie de grande qualité, sans compromis. Grâce à des options telles que la radiocommande ou la grille vibrante à deux étages, le Lokotrack ST3.8 peut être configuré de façon à être parfaitement adapté à vos besoins.

Caractéristiques

Crible	5 480 x 1 524 mm
Trémie d'alimentation	7.5 m ³
Moteur	CAT®, 75kW (100 hp)
Poids	28 000 kg



« Nous avons été très surpris de pouvoir fabriquer tous les produits finis de grande qualité dont nous avons besoin : des différentes tailles de granulats au sable fin, tous ont été correctement séparés avec les deux cribles mobiles. »

Bülent Yilmaz
Responsable de site
Eren Construction, Turquie



Lokotrack ST4.8

Le crible mobile Lokotrack® ST4.8™ traite quatre types de produits finis, avec son crible à trois étages. Il est équipé d'un convoyeur de produits et de trois convoyeurs latéraux. Tous les convoyeurs peuvent être rabattus hydrauliquement, et le ST4.8 peut être transporté comme une seule unité. Grâce à son automate de commande IC300™ et à son puissant moteur CAT® C4.4, c'est l'engin idéal pour différentes applications en machine isolée ou en combinaison en train de Lokotrack.

Le nouveau moteur garantit le meilleur rendement en carburant possible, grâce au système hydraulique optimisé et à la facilité d'accès aux points d'entretien. L'automate de commande IC300 permet de démarrer à l'aide d'un seul bouton et d'asservir le ST4.8 avec d'autres groupes Lokotrack.

Les équipements de cribles sont interchangeables, ce qui réduit les contraintes sur site et au niveau des stocks, en plus de permettre une adaptation rapide à différentes applications. Les passerelles latérales d'accès sont installées en série, afin de garantir la sécurité de maintenance de l'unité.

La fiabilité de ces groupes est assurée par des composants de qualité et une ingénierie sans compromis. Avec des fonctionnalités comme la radio commande et un filtre à air robuste, le Lokotrack ST4.8 pourra répondre parfaitement à vos exigences, y compris pour les applications en circuit fermé avec d'autres groupes Lokotrack de concassage et de criblage.

Caractéristiques

Crible	5 480 x 1 524 mm
Trémie d'alimentation	7.5 m ³
Moteur	CAT®, 75kW (100 hp)
Poids	32 000 kg



“La capacité du crible laveur ST4.8 a tout à fait répondu à nos attentes. Le crible est performant sur toutes nos applications, et j'espère en retirer un surcroît d'activité.”

Constantin Apreotesei
Owner
Ecoservice Srl, Romania



Lokotrack ST620

Le crible mobile Lokotrack® ST620™ est un crible à double pente spécialement conçu pour les applications de carrières et de mines qui nécessitent un criblage fin efficace et une bonne mobilité. Ses trois convoyeurs latéraux, son convoyeur d'alimentation et sa trémie d'alimentation ont été conçus pour s'adapter parfaitement aux autres groupes de broyage et de criblage Lokotrack.

Le crible à trois étages et à haute performance ST620 de la série DS a été développé pour offrir la plus grande capacité possible pour les applications mobiles. Le ST620 est équipé en série d'une large surface de criblage pour les trois étages et d'un angle d'inclinaison plus important côté alimentation, afin de garantir le meilleur rendement possible.

La précision du criblage est assurée par un angle réduit au niveau de l'extrémité d'évacuation (crible double pente). Le crible hydraulique peut être équipé d'un grand nombre de maillages afin d'être adapté à différentes tailles de produits et exigences.

Le système de commande de processus et de diagnostic IC300™, leader sur le marché, et proposé en série sur le ST620, permet un contrôle entièrement automatisé de l'ensemble des fonctions de la machine pendant le processus de criblage. La vitesse et l'amplitude du crible, en conjonction avec la vitesse des convoyeurs, sont surveillées et ajustées en permanence afin d'obtenir des taux de production plus élevés et des produits finis plus précis.

Caractéristiques

Crible	6 000 x 1 800 mm
Moteur	CAT®, 130 kW (175 hp)
Poids	30 500 kg



Lokotrack CT3.2

Les convoyeurs mobiles Lokotrack® CT3.2™ montés sur chenilles, et Lokotrack® CW3.2™ montés sur roues constituent la solution idéale pour les applications qui nécessitent une capacité de stock au sol élevée et un excellent transfert de matériaux.

Le Lokotrack CT3.2 est alimenté par le moteur CAT® C2.2. Pour le CW3.2 sur roues, une unité d'alimentation est proposée en option. Des options comme la caisse à pierres, les barres d'impact et un double entraînement hydraulique, font du CT3.2 la solution de convoyage idéale pour différentes tailles et capacités d'alimentation.

Le convoyeur mobile augmente la flexibilité des applications de broyage et de criblage Lokotrack à plusieurs étages. Il fonctionne facilement et rapidement en circuit fermé, même avec des combinaisons spéciales. En circuit ouvert, sa hauteur d'évacuation élevée augmente la capacité de stock au sol, et, avec un entraînement radial supplémentaire sur le CW3.2, l'extrémité d'évacuation peut être déplacée radialement.

Les Lokotrack CT3.2 et CW3.2 sont simples et sûrs à utiliser, plus particulièrement en cas d'inclinaison hydraulique. Les pièces de rechange, d'usure, et l'assistance Metso sont également proposées comme pour n'importe quel autre groupe de broyage et de criblage Lokotrack.

Caractéristiques

Hauteur de chargement	1 400 mm
Hauteur d'évacuation	7 900 mm
Longueur	20 000 mm
Moteur	CAT®, 36 kW (51 hp)
Poids	9 560 kg



Le convoyeur mobile Lokotrack CT3.2 est l'engin idéal pour les applications qui nécessitent une capacité de stock au sol élevée et un excellent transfert de matériaux.

Cribles mobiles Lokotrack

	ST2.4™	ST2.8™	ST3.5™	ST3.8™	ST4.8™	ST620™
Dimensions de transport						
Longueur	14 200 mm	15 400 mm	14 350 mm	18 300 mm	18 320 mm	14 900 mm
Largeur	2 990 mm	3 000 mm	3 000 mm	3 190 mm	3 190 mm	3 000 mm
Hauteur	3 400 mm	3 560 mm	3 460 mm	3 420 mm	3 630 mm	3 800 mm
Poids	23 500 kg	26 000 kg	23 000 kg	28 000 kg	32 000 kg	30 500 kg
Crible						
Dimensions	3 640 x 1 524 mm	4 870 x 1 524 mm	3 580 x 1 524 mm	5 480 x 1 524 mm	5 480 x 1 524 mm	6 000 x 1 800 mm
Surface (étage supérieur)	5,6 m ²	7,4 m ²	5,5 m ²	8,4 m ²	8,4 m ²	11 m ²
Nombre d'étages	2	2	2	2	3	3
Alimentateur						
Volume de la trémie	4,5 m ³	4,5 m ³	5,5 m ³	7,5 m ³	7,5 m ³	1,7 / 3 m ³
Hauteur de chargement	3 054 / 3 450 mm	3 300 / 3 680 mm	3 290 mm	2 315 / 3 345 mm	2 315 / 3 345 mm	2 180 / 2 325 mm
Largeur de chargement	3 000 mm	3 000 mm	4 260 mm	4 650 mm	4 650 mm	2 100 / 2 600 mm
Hauteur de déchargement des convoyeurs						
Convoyeur principal des refus (scalpeur)	3 300 mm	3 440 mm	o	o	o	o
Convoyeur latéral étage supérieur	o	o	3 860 / 4 500 mm	4 390 mm	4 770 mm	2 890 mm
Convoyeur latéral étage intermédiaire	3 650 mm	4 190 mm	3 860 / 4 500 mm	4 390 mm	3 883 mm	2 850 mm
Convoyeur latéral étage inférieur	o	o	o	o	4 165 mm	2 850 mm
Convoyeur latéral des produits fins (scalpeur)	3 780 mm	4 340 mm	o	o	o	o
Convoyeur des produits fins	o	o	3 080 mm	4 300 mm	4 300 mm	3 750 mm
Moteur						
Fabricant	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®	CAT®
Puissance	75 kW (100 hp)	130 kW (175 hp)				
Capacité du réservoir de carburant	273 l	310 l				
Automate de commande	o	Metso IC™	o	Metso IC™	Metso IC™	Metso IC™
Options						
Bi-Power pour électricité externe	•	•	•	•	•	o
Barreaudages divergents (grizzly)	•	•	•	•	•	o
Equipements de criblage	•	•	•	•	•	•
Alimentateur à tablier	•	•	o	o	o	o
Grille vibrante deux étages	o	o	•	•	o	o
Mât d'éclairage	•	•	•	•	•	•
Radiocommande	•	•	•	•	•	•
Réhausse de trémie	•	•	o	o	o	•
Capotage antipoussière	o	o	•	•	•	•
Pulvérisation d'eau à haute pression	o	o	•	•	•	•
Préchauffeur pour moteur	•	•	•	•	•	•
Kit pour climat chaud/froid/polaire	•	•	•	•	•	•
Filtre à air application exigeantes	•	•	•	•	•	•
Plateforme d'accès arrière	o	o	•	•	•	o
Séparateur magnétique	•	•	o	o	o	o
Prise hydraulique pour raccordement externe	o	o	•	•	o	o
Arrêt alimentateur avec automate	•	•	•	o	o	o
Câble d'interconnexion	o	•	o	•	•	•
Caisse à pierres	o	o	•	•	•	o
Equipement de lavage	o	o	o	o	•	o

*option

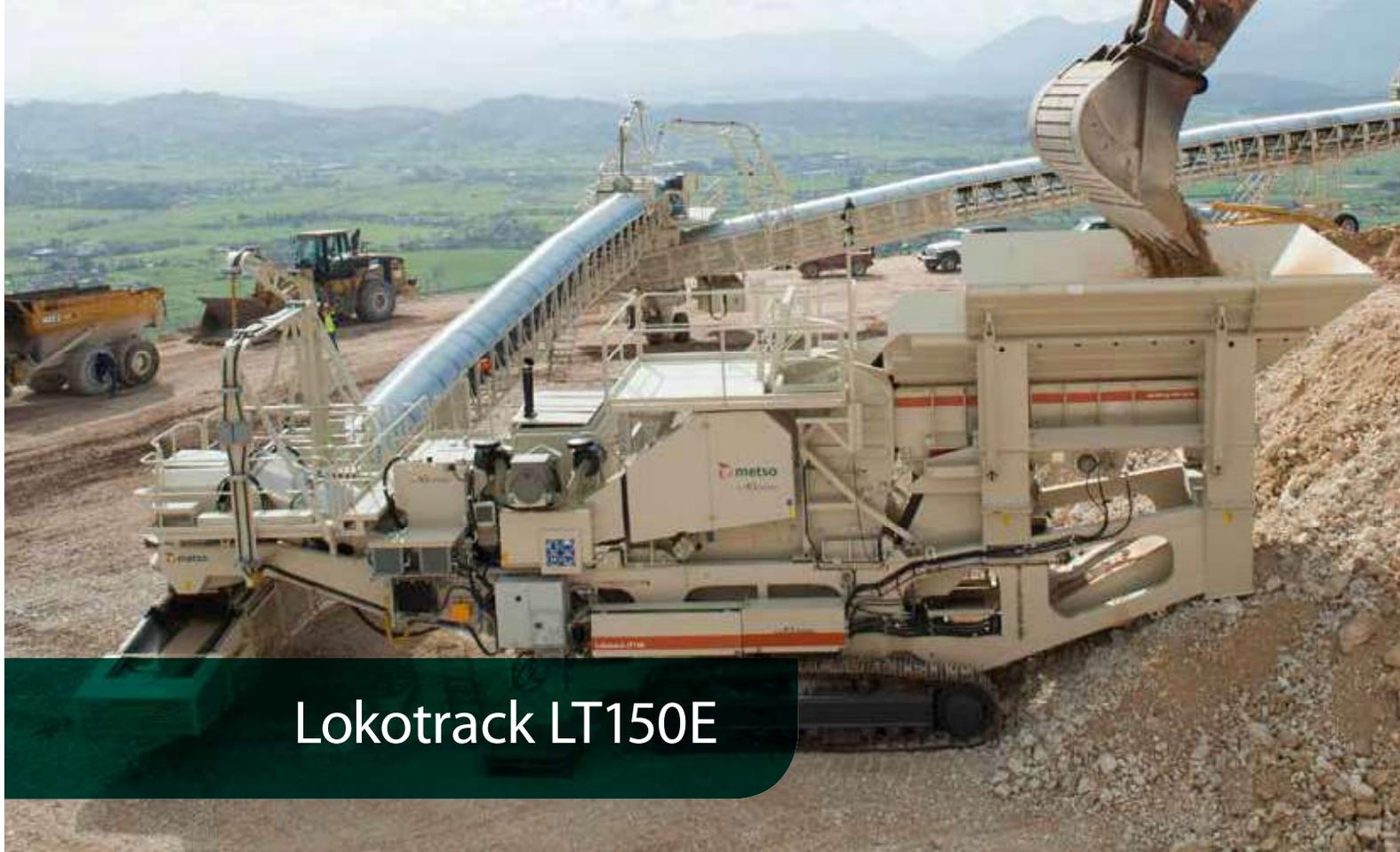
Metso collabore de près avec ses clients afin d'optimiser les performances des groupes Lokotrack en fonction de leurs applications. La personnalisation Lokotrack comprend l'ajout de modifications mineures aux groupes Lokotrack standard, et le développement de solutions de broyage, de criblage et de transporteurs entièrement nouvelles.



Lokotrack

Groupes mobiles
personnalisés sur demande





Lokotrack LT150E

Le groupe mobile de concassage primaire sur chenilles LT140(E)[™] le plus populaire dans la catégorie des plus de 100 tonnes a été remplacé par le nouveau Lokotrack[®] LT150E[™]. En plus du nouveau concasseur à mâchoires Nordberg[®] C150[™], le LT150E intègre de nombreuses fonctions qui améliorent la performance, la sécurité et la facilité d'utilisation.

L'entreprise italienne Marocca utilise un Lokotrack avec le système de convoyeurs mobiles Lokolink[™], suivis par des convoyeurs inclinés, pour acheminer les matériaux vers leur poste fixe de broyage et de criblage. La production moyenne est de 800 t/h de calcaire de 0-300 mm ayant subi un broyage primaire. Par rapport au transport classique par tombereaux, cette innovation permet de réduire considérablement les coûts de production, tout en diminuant les émissions de gaz d'échappement et de poussières. Les convoyeurs de descente sont également utilisés pour générer de l'électricité qui sera revendue au fournisseur d'électricité local.

La transmission du Lokotrack LT150E allie des entraînements directs, hydrauliques et électriques. Le Lokotrack[®] LT150E[™], avec sa transmission électrique, permet d'utiliser de l'électricité produite par le réseau externe, ou générée par le moteur diesel embarqué. Le Lokotrack LT150E peut être équipé d'un scalpeur, ou d'un alimentateur précribleur vibrant. Pour scalper les matériaux collants, un crible à disques est également disponible. Le LT150E peut être utilisé dans les carrières de roches dures, les cimenteries, mais également sur les sites miniers les plus difficiles.

Caractéristiques

Concasseur	Norberg [®] C150 [™]
Ouverture d'alimentation	1 400 mm x 1 200 mm
Puissance installée	400 kW (535 hp)
Poids	125 000 kg



« Après avoir étudié les options disponibles, il nous a semblé évident que le Lokotrack et les convoyeurs mobiles Lokolink de Metso allaient nous offrir ce qu'il y avait de mieux, ainsi que le débit, les économies et la fiabilité dont nous avons besoin. »

Alberto Marocca
PDG
Marocca Costruzioni, Italie



Lokotrack LT160E

L'entreprise australienne Boral a lancé de nouvelles opérations dans sa carrière de Peppertree à Marulan, NSW, afin de répondre à la forte demande en granulats dans la métropole de Sydney, en plein essor. La vedette de cette nouvelle carrière : le Lokotrack® LT160E™. La capacité moyenne du groupe est de 1 150 t/h de granit de 0-500 mm ayant subi un broyage primaire. Le Lokotrack LT160E alimente le Lokolink™ LL16, qui achemine ensuite le produit primaire vers le convoyeur sur site, afin de fournir le matériau aux étapes de broyage suivantes. La sécurité a été l'un des principaux critères d'ingénierie définis par le client, comme on peut le constater dans la conception du groupe.

Le Lokotrack LT160E est un groupe électrique alimenté par une source externe. Il est également disponible avec un moteur diesel embarqué, destiné à l'ensemble des fonctions ou à la conduite sur chenilles uniquement. Selon l'application et les besoins du client, le Lokotrack LT160E peut être livré avec différentes configurations d'alimentation.

L'automate de commande dernier cri Metso IC™ permet de contrôler l'ensemble du groupe de broyage primaire depuis la cabine de l'excavateur. Grâce à sa grande fiabilité, à ses faibles coûts d'exploitation et à sa sécurité d'utilisation, le Lokotrack LT160E est l'engin idéal pour les opérations en mines ou en carrières qui exigent une capacité élevée.

Caractéristiques

Concasseur	Norberg® C160™
Ouverture d'alimentation	1 600 mm x 1 200 mm
Puissance installée	550 kW (740 hp)
Poids	285 000 kg



"La solution ITPS Metso nous a permis de réduire le trafic des tombereaux sur site, et donc d'améliorer la sécurité. Du point de vue de l'environnement, cette solution permet de réduire la consommation de carburant et les émissions de poussières. Il s'agit vraiment d'une solution excellente. Et d'un point de vue opérationnel l'efficacité est au rendez-vous."

Natalie Constantine
Senior OHS Adviser
Boral Construction Materials & Cement, Australie

Lokotrack LT200E

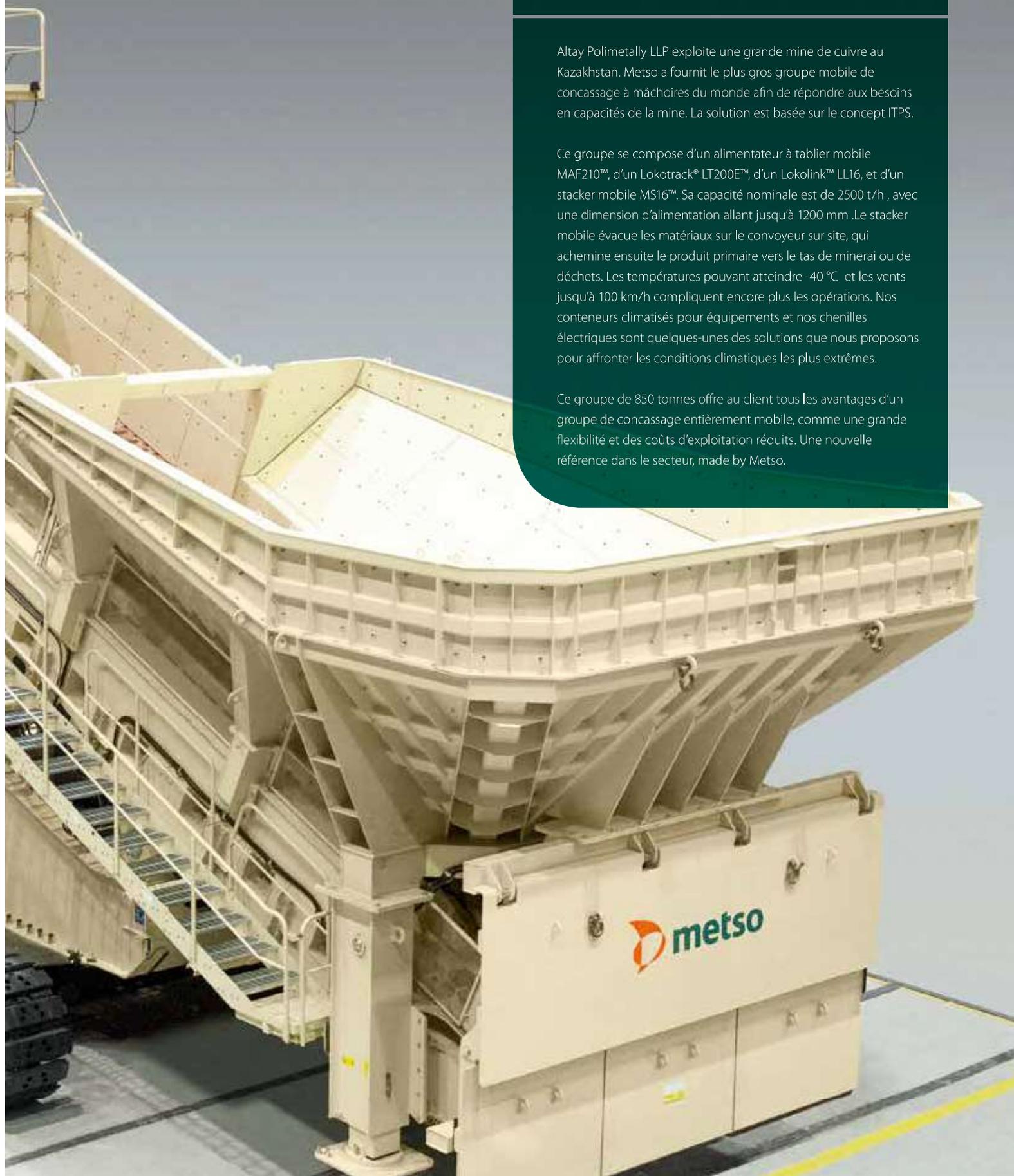


Concasseur	Nordberg® C200™
Ouverture d'alimentation	2 000 x 1 500 mm (79" x 59")
Puissance installée	1 600 kW (2 150 hp)
Poids	850 000 kg (1 870 000 lbs)

Altay Polimetally LLP exploite une grande mine de cuivre au Kazakhstan. Metso a fourni le plus gros groupe mobile de concassage à mâchoires du monde afin de répondre aux besoins en capacités de la mine. La solution est basée sur le concept ITPS.

Ce groupe se compose d'un alimentateur à tablier mobile MAF210™, d'un Lokotrack® LT200E™, d'un Lokolink™ LL16, et d'un stacker mobile MS16™. Sa capacité nominale est de 2500 t/h , avec une dimension d'alimentation allant jusqu'à 1200 mm .Le stacker mobile évacue les matériaux sur le convoyeur sur site, qui achemine ensuite le produit primaire vers le tas de minerai ou de déchets. Les températures pouvant atteindre -40 °C et les vents jusqu'à 100 km/h compliquent encore plus les opérations. Nos conteneurs climatisés pour équipements et nos chenilles électriques sont quelques-unes des solutions que nous proposons pour affronter les conditions climatiques les plus extrêmes.

Ce groupe de 850 tonnes offre au client tous les avantages d'un groupe de concassage entièrement mobile, comme une grande flexibilité et des coûts d'exploitation réduits. Une nouvelle référence dans le secteur, made by Metso.





Lokotrack LT1415

Un grand producteur de granulats d'Irlande, Roadstone Provinces Ltd, utilise l'un de ses cinq groupes de broyage à percussion Lokotrack® LT1415™ au sein de la carrière de Bunratty. Le LT1415 offre la plus grande trémie d'alimentation dans sa catégorie de poids, ce qui est particulièrement adapté aux opérations intensives en carrières. Grâce à l'efficacité de son scalpage, à sa puissance de broyage élevée, à sa construction robuste et sa parfaite mobilité sur site, le LT1415 est devenu le broyeur à percussion à hautes performances n°1 au monde. Sa production est de 600 t/h de calcaire de 0-120 mm issu du primaire.

Le LT1415 est équipé d'un alimentateur et d'un scalpeur vibrant. Pour scalper les matériaux collants, un scalpeur à disques est également disponible. Le LT1415 peut être équipé d'un crible à deux étages de 5,6 m² capable de recycler les refus d'un ou deux étage(s).

La transmission du Lokotrack LT1415 allie des entraînements directs, hydrauliques et électriques. Le Lokotrack® LT1415E™, avec sa transmission électrique, permet d'utiliser de l'électricité produite par le réseau externe, ou générée par le moteur diesel embarqué.

Caractéristiques

Broyeur	Norberg® NP1415M™
Ouverture d'alimentation	1 540 mm x 1 320 mm
Puissance installée	400 kW (535 hp)
Poids	66 000 kg



Lokotrack LT1418E

TPI Polene Ltd, l'un des plus grands cimentiers de Thaïlande, cherchait à augmenter ses capacités de production tout en réduisant ses coûts de production et de transport. Suite à des études détaillées, trois groupes de broyage à percussion Lokotrack® LT1418E™ se sont avérés être la solution optimale, suivis par des convoyeurs à courroies mobiles. Chaque LT1418E produit, en moyenne, 600 t/h de calcaire 0-80 mm. Afin d'améliorer le calibrage des produits, les broyeurs à percussion sont équipés d'une troisième écran supplémentaire.

Le Lokotrack LT1418E, avec sa transmission électrique, permet d'utiliser de l'électricité produite par le réseau externe, ou générée par le moteur diesel embarqué. Le LT1418E est équipé d'un alimentateur vibrant et grille à rouleau. Pour scalper les matériaux collants, un crible à disques est également disponible. Le Lokotrack LT1418E peut être combiné avec des convoyeurs mobiles Lokolink™.

Le Lokotrack® LT1418™ est également disponible avec une transmission composée d'entraînements directs, hydrauliques et électriques.

Caractéristiques

Broyeur	Norberg® NP1418™
Ouverture d'alimentation	1 840 mm x 1 320 mm
Puissance installée	600 kW (805 hp)
Poids	95 000 kg



Lokotrack LT1620E

L'entreprise de construction autrichienne Bernegger a rencontré un problème il y a quelques années, lorsque le gisement de calcaire qui se trouvait près de son usine de production de granulats et de ciment s'est retrouvé épuisé. La nouvelle carrière prévue se trouvait à trois kilomètres, dans les montagnes, et des restrictions environnementales strictes devaient être appliquées afin de contrôler l'ensemble des opérations.

La solution a consisté à installer un Lokotrack® LT1620E™ et un convoyeur Lokolink dans la nouvelle carrière. Le calcaire ayant subi un concassage primaire est acheminé vers un axe vertical de 160 m de haut, puis transporté sur 3,5 km par un convoyeur à bande placé dans un tunnel. Le système de concassage primaire et Lokolink est électrique, et le convoyeur incliné à 15% (dans le tunnel) est même utilisé pour générer de l'électricité. Cette solution permet de minimiser l'ensemble des impacts environnementaux et des coûts de production. Le LT1620E possède une production moyenne de 1000 t/h de calcaire de 0-100 mm ayant subi un broyage primaire.

Le Lokotrack LT1620E, avec sa transmission électrique, permet d'utiliser de l'électricité produite par le réseau externe, ou générée par le moteur diesel embarqué. Le LT1620E est équipé d'un alimentateur et d'un scalpeur vibrant. Pour scalper les matériaux collants, un crible à disques est également disponible.

Caractéristiques

Broyeur	Norberg® NP1620™
Ouverture d'alimentation	2 040 mm x 1 634 mm
Puissance installée	800 kW (1 080 hp)
Poids	220 000 kg



Lokotrack LT9100E

Cemex – l'un des plus grands fabricants de granulats et de ciment au monde – utilise le Lokotrack® LT9100E™ pour améliorer la forme finale des produits à commercialiser au sein de sa carrière de Petrie, dans le Queensland, en Australie. L'impressionnant groupe de broyage et de criblage à quatre étages de Lokotrack se compose d'un groupe de concassage primaire à mâchoires LT125™, d'un groupe de broyage secondaire à cône LT300GPS™, d'un groupe de broyage à cône LT550GPF™ et d'un broyeur à axe vertical LT9100E VSI.

Ce groupe massif mais facilement transportable par la route est souvent déplacé entre les carrières de Cemex dans la région. La production classique du LT9100E est de 300 t/h de granulats de grande qualité de 0-20 mm.

Caractéristiques

Broyeur	Barmac® B9100SE™
Taille d'alimentation	64 mm
Puissance installée	550 kW (740 hp)
Poids	60 000 kg



Lokotrack LT550GP

Lemminkäinen Infra Oy, l'une des plus grandes entreprises de construction de Finlande, utilise le groupe de broyage à cône Lokotrack® LT550GP™ comme broyeur secondaire, derrière son groupe de concassage primaire à mâchoires Lokotrack® LT125. Le Lokotrack secondaire est équipé d'un crible incliné à deux étages extrêmement efficace de 5,6 m², capable de recycler les refus d'un ou deux étage(s).

Le Lokotrack LT550GP est utilisé dans différentes combinaisons, avec d'autres unités parmi la flotte de 25 modèles Lokotrack. Avec le broyage à deux étages, le LT550GP possède une production classique de 400 t/h de matériaux 0-70 mm. Une autre configuration classique consiste à ajouter un groupe de broyage à cône LT550GPF™ derrière un LT550GP afin de servir d'étage de broyage tertiaire en circuit fermé pour la production de granulats.

Les principales caractéristiques du Lokotrack LT550GP (et du LT550GPF) sont ses hautes performances, sa grande fiabilité dans des conditions difficiles, et sa facilité de transport par la route. Les groupes Lokotrack sont donc parfaitement adaptés aux besoins des utilisateurs nordiques, ce qui explique également leur popularité.

Autres broyeurs à cônes Nordberg® également disponibles dans une configuration Lokotrack similaire - en version diesel ou électrique: Nordberg® HP4™, HP400™, HP500™ et GP500S™.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® GP550™
Trémie d'alimentation	300 mm
Puissance installée	550 kW (740 hp)
Poids	90 000 kg



« L'alliance du Lokotrack LT125 et du LT550GP a été extrêmement fiable pour nous. Nous produisons plus de 400 t/h de 0- 90 mm, et l'accessibilité globale du groupe est très bonne. »

Juhani Louramo
Responsable de site
Lemminkäinen Infra Oy, Finlande



Lokotrack LT400HPF

Un producteur de granulats irlandais, Morrissey Ltd, utilise le crible mobile Lokotrack® ST272™ pour alimenter son groupe de broyage à cône Lokotrack® LT400HPF™. Le Lokotrack LT400HPF est équipé du crible horizontal FS303 à trois étages extrêmement efficace et précis de 12 m², qui fonctionne en circuit fermé avec le broyeur à cône performant HP400™.

La production classique du LT400HPF est de 500 t/h de matériaux 0-45 mm, séparés en trois fractions de produits. Le Lokotrack LT400HPF™ correspond pleinement aux principaux critères de sélection de Morrissey Ltd : des performances et une fiabilité élevées, alliées à une parfaite mobilité sur site.

Autres broyeurs à cônes Nordberg® également disponibles dans une configuration Lokotrack similaire - en version diesel ou électrique : Nordberg® HP4™ et GP550™.

Caractéristiques

Broyeur	Nordberg® HP400™
Trémie d'alimentation	299 mm
Puissance installée	550 kW (740 hp)
Poids	100 000 kg

