



## PARTIE 3 : COMPLEMENTS A LA DEMANDE



## 13. PROCEDES DE FABRICATION

La carrière de la Hunaudière dispose d'installations fixes de concassage-criblage, avec alimentateurs et convoyeurs associés.

Le projet prévoit une nouvelle installation primaire (au cours de la phase 2). Cette nouvelle installation permettra notamment d'optimiser le roulement des engins.

La puissance sollicitée pour ces installations restera de 1200 kW.

Deux groupes mobiles d'une puissance combinée au maximum de **650 kW** chacun seront également présents sur site :

- Au droit de la nouvelle fosse le temps de l'installation du nouveau primaire et en cas de maintenance des installations,
- Au droit de la fosse actuelle pour pallier lors de période de pointe d'activité agricole.

Ils comprendront :

- un groupe mobile de concassage de type lokotrack LT 120,
- un groupe de criblage de type METSO ST 358.

Ainsi, la puissance totale des installations passera de 1200 kW à 2400 kW + 1300 kW mobiles.

Le synoptique des installations et les différentes fiches techniques sont présentés en pages suivantes.



Fig. 102 : Synoptique simplifié des installations présentes sur le site

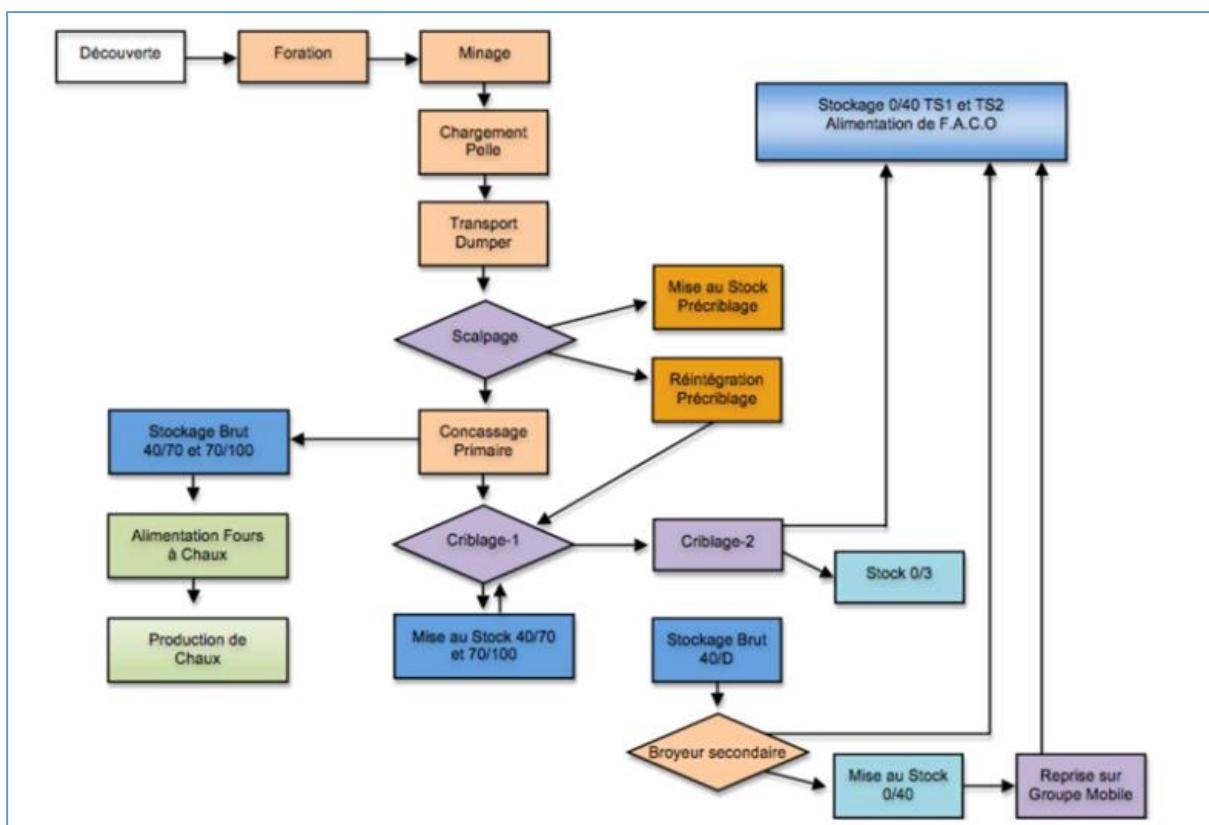


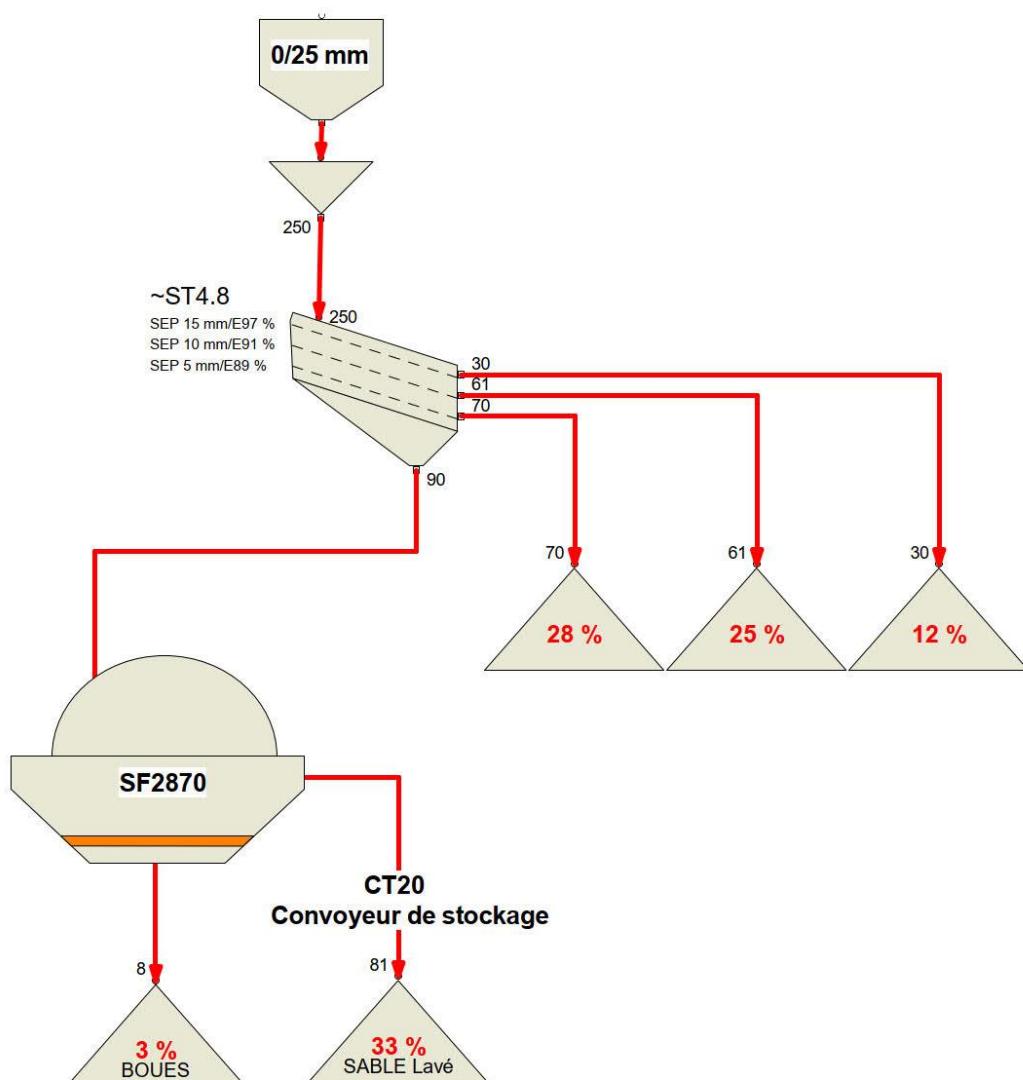
Fig. 103 : Synoptique des installations de traitement

# Metso:Outotec

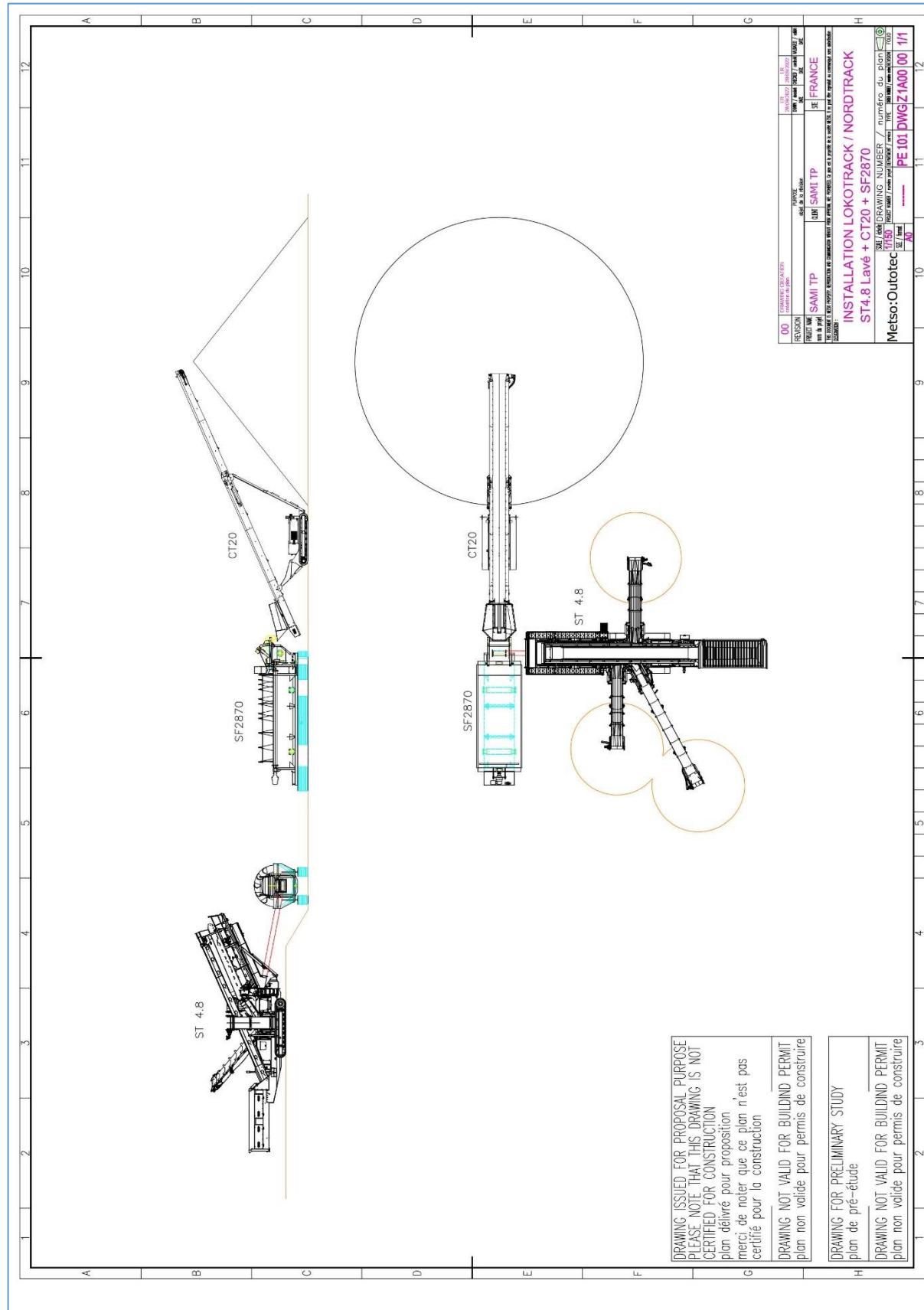
BRUNO Process Simulation  
 PLANT: SAMI TP - FRANCE  
 INFO: LOKOTRACK ST Lavé / récupérateur de sables  
 LICENSED USER: Laurent Renaudier  
 DATE: 28/09/2022 11:02  
 FILE: Flowsheet st4.8 rinser  
 Bruno v 4.1.3.9, exe v4.1.0.34, DB v8.90, c1.00 s1.00 nn 211

NOTE! The capacities are maximum capacities in a continuous troublefree operation when feed material quality and grading curve corresponds to the theoretical curve used in this calculation.  
 Long term capacities will fluctuate due to the variations in the feed and operating intensity of the plant.

Metso:Outotec does not guarantee any of the calculation results without our separate written approval based on a detailed study of the case.



Copyright Metso:Outotec. All rights reserved.





FACO

Metso:Outotec

Wet Equipment  
Page 1/1

Customer Company Name  
Current  
Offer No.: xxxx-xxxx

## Sandtrap

### Technical Specification



#### SAND TRAP SF 2870

- Sandtraps are classics machines for recovery of sand from the discharge water from washing screens.
- Economical running cost.
- Large trough.
- Reduced wear due to slow rotation speed.

-Cut size around 120 microns.

- Total length : 9 870 mm
- Trough length : 7 000 mm
- Width : 3 000 mm
- Height : 3 000 mm
- Feed solids : from 90 t/h to 120 t/h of 0-2(4) mm
- Feed water (max) : 300 m<sup>3</sup>/h
- Power : 7.5 kW
- Approximate weight : 11 700 kg

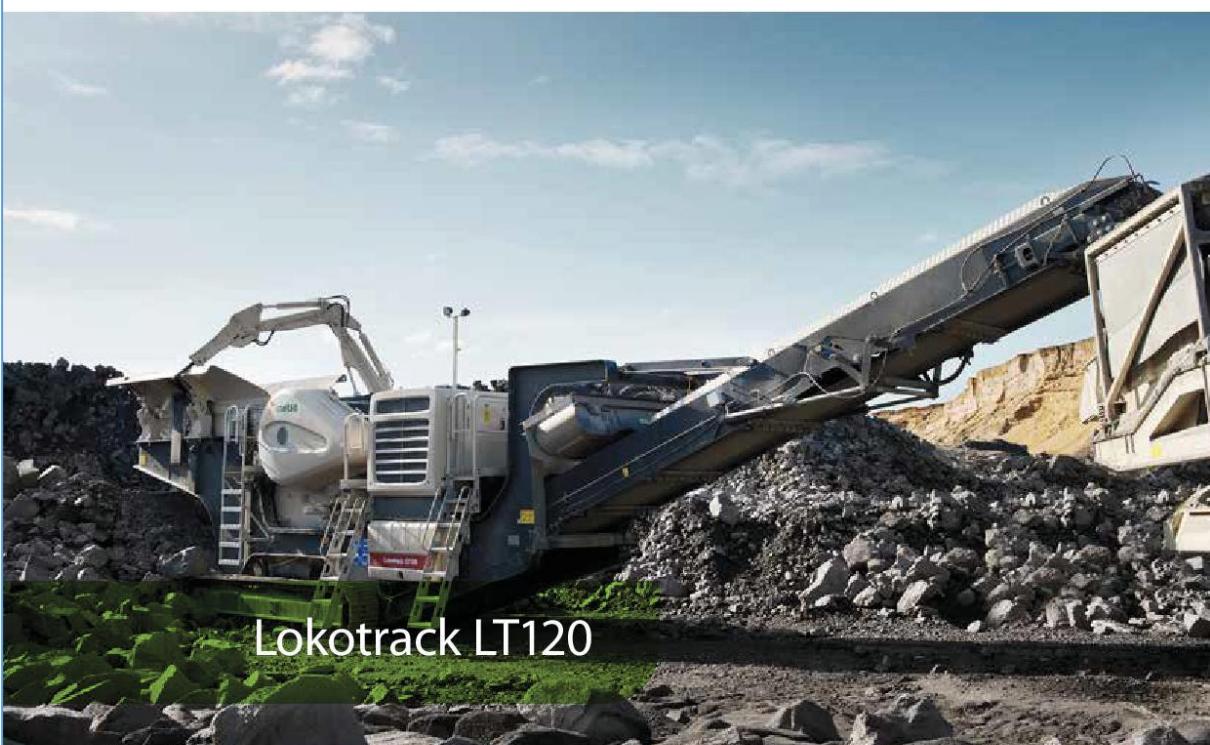
#### Dewatering screen ESU 1220

Dewatering screen area : 2 m<sup>2</sup>

- Length : 1 800 mm
- Width : 1 200 mm
- Area : 2 m<sup>2</sup>
- Capacity : from 80 t/h to 120 t/h of sand
- Power : 2 x 1.7 kW
- Approximate weight : 805 kg

20221001

Fig. 104 : Synoptique des installations de lavage



L'unité de concassage à mâchoires Lokotrack® LT120™, particulièrement robuste, est le fruit d'une solide expérience alliée 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

**Fig. 105 : Fiche technique Lokotrack LT120 (1/2)**



## Groupes mobiles à mâchoires Lokotrack

|   | LT96™             | LT106™            | LT116™            | LT120™              | LT120E™                   | LT130™                    |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Dimensions de transport</b>                  |                   |                   |                   |                     |                           |                           |
| 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                |
| <b>Concasseur</b>                               |                   |                   |                   |                     |                           |                           |
| 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          |
| <b>Alimentateur</b>                             |                   |                   |                   |                     |                           |                           |
| Volume de la trémie                             | 4 / 6* m³         | 6 / 9* m³         | 6 / 9* m³         | 7 / 12* m³          | 7 / 12* m³                | 11 / 23* m³               |
| 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         |
| <b>Hauteur de déchargement des convoyeurs</b>   |                   |                   |                   |                     |                           |                           |
| 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 finaux du crible          | 2 300 mm          | 2 600 mm          | 2 710 mm          | ○                   | ○                         | ○                         |
| Convoyeur latéral du crible                     | 1 800 mm          | 2 650 mm          | 2 775 mm          | ○                   | ○                         | ○                         |
| <b>Moteur</b>                                   |                   |                   |                   |                     |                           |                           |
| 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™                 |
| <b>Crible</b>                                   |                   |                   |                   |                     |                           |                           |
| Modèle  | TK11-20-S*        | TK11-30-S*        | TK13-30-S*        | ○                   | ○                         | ○                         |
| Taille  | 2 000 / 1 100 mm  | 3 000 / 1 100 mm  | 3 000 / 1 300 mm  | ○                   | ○                         | ○                         |
| <b>Options</b>                                  |                   |                   |                   |                     |                           |                           |
| Réhausseur de trémie                            | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Blindage de fond d'alimentateur en caoutchouc   | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Blindage en caoutchouc pour l'île               | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Convoyeur latéral                               | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Active Setting Control™                         | ●                 | ●                 | ●                 | ○                   | ○                         | ○                         |
| Sonde de contrôle de niveau du matériau         | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Déflecteur de protection du convoyeur principal | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Unité de graissage automatique                  | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Convoyeur principal rallongé                    | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ○                         |
| Séparateur magnétique                           | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Radiocommande                                   | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Capotage anti-poussière                         | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Système de pulvérisation d'eau à haute pression | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Préchauffeur pour moteur                        | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Kit pour climat chaud/froid/polaire             | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Bras hydraulique et briseroches                 | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Plate-forme supplémentaire                      | ●                 | ●                 | ●                 | ○                   | ○                         | ○                         |
| Générateur hydraulique                          | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ○                         |
| Pompe à carburant                               | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |
| Prise hydraulique pour raccordement externe     | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ○                         | ○                         |
| Câble d'interconnexion                          | ●                 | ●                 | ●                 | ●                   | ●                         | ●                         |

\*option

Fig. 106 : Fiche technique Lokotrack LT120 (2/2)