

CHARGEUSE MINIÈRE L440B

BATTERIES

CAPACITÉ : 2,5m³ 4,5 t



SÉCURITÉ



PUISSANCE



CONFORT



AUTONOMIE

UNE NOUVELLE NORME POUR
L'EXPLOITATION MINIÈRE SOUTERRAINE

 **Aramine**
NEVER STOP MINING

CHARGEUSE MINIÈRE L440B

BATTERIES



LA CHARGEUSE LA PLUS SURE ET LA PLUS COMPACTE AU MONDE AVEC ZÉRO ÉMISSION

Faisant partie de la nouvelle génération de chargeuses minières souterraines, la L440B est la seule machine à batterie de sa catégorie, disponible avec une cabine fermée offrant confort et sérénité dans un environnement souterrain difficile.

La conception très robuste du châssis et la combinaison des systèmes en font la chargeuse la plus efficace pour augmenter en toute sécurité votre productivité dans les mines souterraines de 7 à 14 m².

SYSTÈME DE REMPLACEMENT RAPIDE DES BATTERIES

Autonomie illimitée de la machine en changeant le module énergie



ALIGNEMENT
AUTO-GUIDÉ

COMPACT &
ROBUSTE

VERROUILLAGE
AUTOMATIQUE

SYSTÈME EXCLUSIF !

Module énergie supplémentaire, pour une autonomie d'une journée complète ou par équipe de travail. Grâce à la technologie QRS d'Aramine, le changement de batterie est désormais plus rapide que de faire le plein de carburant. Ainsi, un L440B équipé de 2 modules énergie peut fonctionner sans interruption.



FIABILITÉ SANS COMPROMIS

Chaque module énergie comporte deux packs batteries conçus dans un boîtier robuste et étanche en acier inoxydable, avec un chargeur intégré refroidi de manière indépendante. Vous pouvez compter sur votre machine pour des opérations continues.

Système de
remplacement
RAPIDE



Refroidissement
pendant
la charge

CHARGE
360-530V
(3P+PE)
2x33kVA

Conforme à la
réglementation



Conçu et
fabriqué en



CHARGEUSE MINIÈRE L440B

BATTERIES

BATTERIES



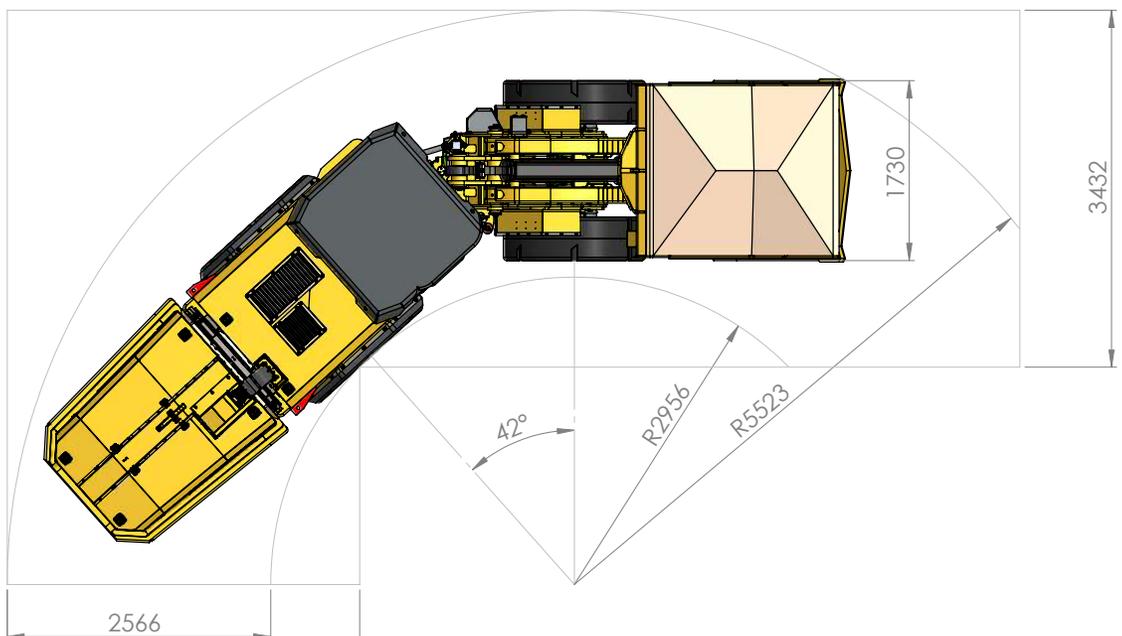
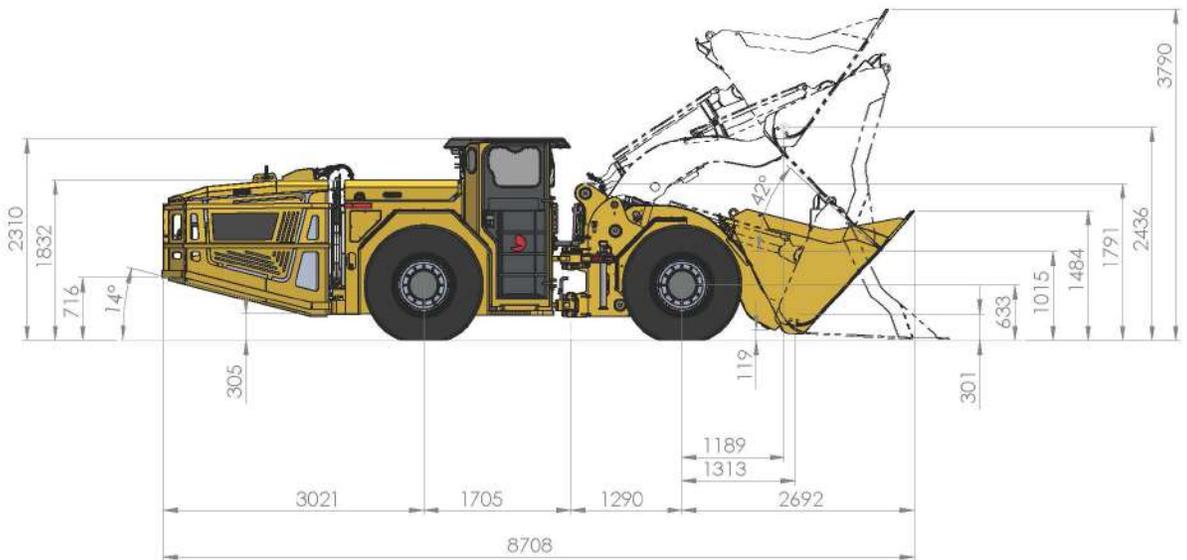
224kWh
LiFe P04

AUTONOMIE
OPÉRATIONNELLE

4-5H
en utilisation
constante

+ Chargeur intégré pour une flexibilité totale

+ 4h de charge à 400V sur prise 32A



FIABILITÉ



COMPOSANTS
EPROUVÉS

UTILISATION
SOUTERRAINE

ALTITUDE
≥4000m

TEMPÉRATURE
<35 à 40°C

+ Transmission certifiée

+ Conçu pour les applications souterraines difficiles

SÉCURITÉ



FREINS
MULTIDISQUES
SAHR*

FREINAGE
AUTOMATIQUE

CONTRÔLE AU
DÉMARRAGE

BATTERIE
BASSE
TEMPÉRATURE

+ Coupe automatique des batteries en cas de défaillance

+ Machine extrêmement stable dans toutes les conditions

+ Compartiment de l'opérateur très sûr, avec mise en sécurité de la machine à l'ouverture de la porte

+ Entretien et test de freinage

*Spring applied hydraulic release (Déclenchement hydraulique par ressort)

PUISSANCE DE CHARGEMENT



FORCE DE
TRACTION
12 t

PRODUCTIVITÉ
MAXIMUM

FORCE
D'ARRACHEMENT
AU LEVAGE
13 t

FORCE AU
BASCULEMENT
13,5 t

A LA POINTE DE LA TECHNOLOGIE



+ Carte MicroSD intégrée pour la collecte de données et l'analyse des fonctions de la machine

+ Adaptation aisée de la machine aux conditions de la mine

+ Télécommande radio prête à l'emploi

En option Fonctionnement autonome

En option Système de détection des personnes pour une plus grande sécurité

CONFORT ET ENVIRONNEMENT



ÉMISSION
0%
CO₂

FAIBLE
BRUIT

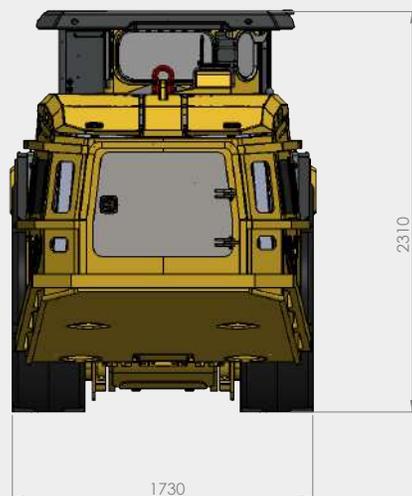


+ Souplesse d'utilisation

+ Compartiment opérateur ergonomique avec accoudoirs intégrés et réglables

+ Accélération et freinage progressifs

+ Oscillation avec des amortisseurs précontraints



CARACTÉRISTIQUES

CAPACITÉS

Capacité du godet	4 600 kg	
Force de basculement sur la lame d'attaque	14 000 kg	
Force d'arrachement, basculement	13 500 kg	
Force d'arrachement, levage	13 000 kg	
Effort de traction	12 000 kg	
Poids à vide	19 200 kg	
Répartition du poids à vide :	Avant 4 300 kg / Arrière 14 900 kg	
Répartition du poids en charge :	Avant 11 400 kg / Arrière 12 400 kg	
Volume standard du godet	2,4 m ³	
Densité (t/m ³)	1,8	2,4
Volume (m ³)*	2,7	2
Largeur (mm)	1730	1730

* Chargement SAE

PRODUCTIVITÉ

5H* à 7km/h en moyenne	2 à 5 % DE PENTE	100m DISTANCE DE TRAVAIL X2	CHARGEMENT EN 1 fois
120 t/heure			

* 3 à 5 heures selon l'opérateur et l'application

VITESSE

Vitesse de la machine chargée	0 à 12 km/h
Vitesse de la flèche	Montée 6 s / Descente 5 s
Vitesse du godet : Roll back	7 s / Déversement 9 s

PNEUS

Pneu radial lisse pour applications minières 14.00 R24 L5S

Monté sur jantes démontables

TRANSMISSION

Chargeuse à transmission directe.

Moteur électrique synchrone (à aimant permanent) de 140kW monté sur la boîte de transfert par l'intermédiaire d'un réducteur à courroie.

Recharge automatique de la batterie lors des décélérations.

MOTEUR & ÉNERGIE

Moteur électrique

Pour la traction : 1 moteur Rexroth 140kW

Pour l'hydraulique : 1 moteur Rexroth 90kW

Les moteurs refroidis par liquide assurent une stabilité dans un environnement à haute température.

Batteries 224kWh LiFe P04 (540V)

2 x pack 112kWh (1 200kg/pack) avec chargeur intégré refroidi par eau. Système de préchauffage des modules batteries lors des grands froids.

Recharge : 4 heures en 360-530V (3P + PE)

Remplacement des batteries en 20 minutes environ

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Filtre aspiration retour	10µ avec élément remplaçable
Huile hydraulique	ISO VG32
Pompe à engrenage alimentée par un moteur électrique	
Pilotage électronique de la direction et des commandes du godet	
Cylindres hydrauliques à double effet : un pour le levage, un pour le basculement et un pour la direction	

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

Système électrique étanche avec faisceaux remplaçables

2 batteries 12V 38Ah pour le réveil avec auto charge

Accessoires : 24V

4 feux LED avant et 4 feux LED arrière

Ecran de contrôle de 7" pour le diagnostic et les fonctions

OSCILLATION

Pont arrière monté sur un système oscillant de 12° (6 degrés de chaque côté)

COMPARTIMENT OPÉRATEUR

Cabine ouverte montée sur absorbeur de choc, située sur le châssis arrière pour plus d'espace et de visibilité

Cabine certifiée ROPS/FOPS

Position latérale de l'opérateur

Siège avec suspension et ceinture de sécurité

Accoudoirs ergonomiques intégrés réglables

Panneau de commande ergonomique avec écran 7" pour le diagnostic et les fonctions

Mouvements de la machine contrôlés par le joystick gauche

Mouvements du godet contrôlés par le joystick droit

Boutons de commande avant/arrière/neutre sur le joystick gauche

Pédale droite pour le contrôle de la vitesse et le freinage électrique

Pédale gauche pour le freinage d'urgence uniquement

Porte de cabine sécurisée à grande ouverture dans un espace étroit

FREINS

Service : Frein multidisque (débloccage hydraulique par ressort) sur pont avant et pont arrière à pilotage électrique pour le frein de service et l'immobilisation

Actionnement manuel par l'opérateur et actionnement automatique en cas de perte d'énergie hydraulique ou électrique

PONTS

Ponts avant et arrière, Kessler série D81

Avant : Pont rigide avec planétaire en bout de roue et différentiel à glissement limité

Arrière : Pont oscillant avec planétaire en bout de roue et différentiel à glissement limité

RÉSERVOIR HYDRAULIQUE

La chargeuse est équipée d'un unique réservoir hydraulique soudé sur le châssis.

Réservoir hydraulique 90 L (soudé au châssis)

CARACTÉRISTIQUES

ÉQUIPEMENTS STANDARDS

Poste de conduite ergonomique et confortable pour une utilisation agréable

Tableau de bord avec écran 7" pour le contrôle des systèmes et le diagnostic de la machine

Commandes intuitives et ergonomiques à partir des boutons du joystick pour : direction, feux, klaxon et toutes les options

Système électrique de type Can-bus pour faciliter le diagnostic et la programmation

Joystick à pilotage électrique pour les commandes de direction et de godet

Pédale à pilotage électrique pour le contrôle de la vitesse

Freins à pilotage électrique

Feux de type LED

Système de remplacement rapide des batteries

1 x module énergie de 224Kw avec chargeur embarqué

Batterie LiFe PO4, stabilité et fiabilité éprouvées dans les environnements les plus difficiles

Haut niveau de sécurité dans la conception de tous les systèmes

Dispositif de verrouillage de tous les capots et assistance au levage par vérin à gaz

Dispositif de verrouillage simple et fiable de l'articulation centrale

Dispositif de verrouillage simple et fiable de la flèche

Alarme de recul audio et visuelle

Système centralisé de graissage manuel

Inserts remplaçables sur l'articulation centrale et les articulations de la flèche et du godet

Protection du vérin de levage

OPTIONS

Système de graissage automatique

Extincteur

Système anti-incendie ANSUL, liquide ou poudre

Système de pilotage par radiocommande (RRC)

Direction de secours (pilotage électro-hydraulique)

Godet à lames renforcées hautement abrasives

Godet à lames éjectables EOD

Module énergie supplémentaire de 224 Kw

Banc de remplacement et de recharge des modules énergie

Cabine fermée, pressurisée et filtrée, insonorisation, climatisation, chauffage, lave-glacé et essuie-glacé



PERFORMANCES

AUTONOMIE DE LA BATTERIE & PRODUCTION EN t/h

Capacité transportée avec une charge de batterie

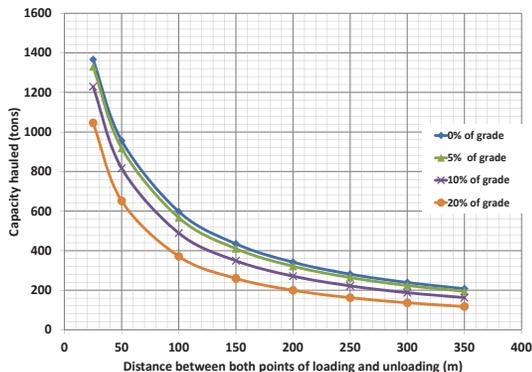
DÉCHARGE DE LA BATTERIE : 100% (Équivalent à 95% de PDD*)

Résistance au roulement des pneus : 3%

Machine chargée en montée et vide en descente

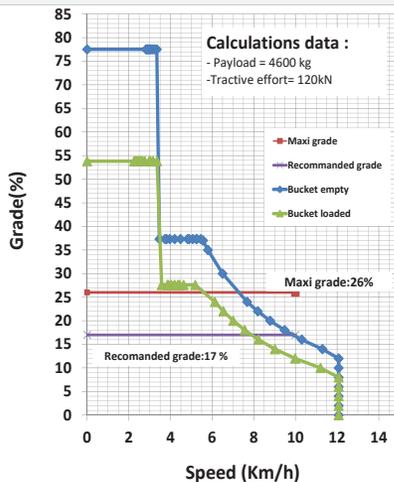
Vitesse moyenne lors du déplacement : 7 km/h

*Profondeur de décharge

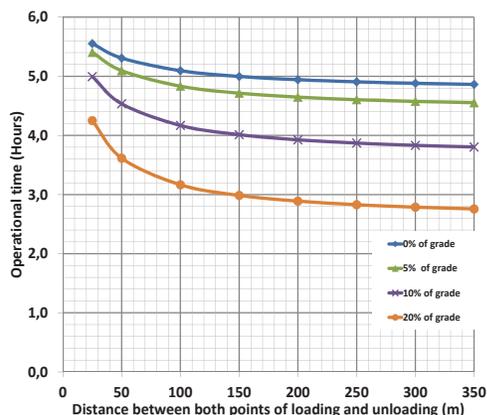


VITESSE EN PENTE

Courbe de performance



DURÉE DE FONCTIONNEMENT



NEVER STOP MINING



PAAP-BP 60205
158 Rue Henri Bessemer
13796 Aix en Provence
+33(0) 04 42 53 53 00
info@aramine.com
www.aramine.com
www.shop.aramine.com

