maskin mekano

VW 200-4

INSTALLATION MOBILE DE CONCASSAGE ET DE CRIBLAGE VSI



Des produits concassés haut de gamme

La demande de produits concassés haut de gamme, de qualité constante, ne cesse de croître. C'est pourquoi Maskin Mekano présente aujourd'hui la nouvelle VW200-4, une installation complète associant un concasseur VSI, un crible à trois étages et quatre convoyeurs de mise en stock. Grâce à l'entraînement électrique, la production reste économique, que vous ayez besoin de sable manufacturé ou d'une meilleure cubicité. Avec un support technique de référence dans le secteur, nous vous aidons à optimiser l'équipement selon vos exigences spécifiques, afin de réduire les fines indésirables, de minimiser les coûts d'usure par tonne et de maximiser la productivité.

ÉTAGES	CONCASSEUR	POIDS	TRANSPORT	CONSOMMATION	MISE EN SERVICE
3	VSI	39.000	Remorquage	250 kWh	15 min




SPECIALTRANSPORTER
TABERGS ÅKERI AB
Bred last





Le concept de concassage et de criblage VSI

La VW200-4 est une installation moderne conçue pour répondre aux exigences spécifiques du concassage VSI. L'installation associe le concasseur VSI fiable et éprouvé du constructeur sud-africain Techroq au crible STE de Maskin Mekano, réputé pour sa capacité élevée dans la production de fractions finales de haute qualité. Sécurité de fonctionnement, logistique de pièces détachées performante et entraînement électrique se conjuguent pour une productivité exceptionnelle et des coûts d'exploitation réduits.

Le concasseur VSI

Les concasseurs VSI Techroq sont utilisés pour concasser toute la gamme de minéraux, minerais et roches. Le concassage peut être contrôlé en ajustant la taille et la vitesse du rotor, la taille des grilles, le taux de cascade et l'anneau de cavité ou la granulométrie d'alimentation. L'action de concassage unique casse les angles des particules, ce qui donne des particules de forme cubique.

Les concasseurs VSI Techroq se distinguent de tous les autres concasseurs à axe vertical par leur principe pur de concassage pierre sur pierre. Le concasseur pierre sur pierre de Techroq propulse la pierre sèche à grande vitesse, projetant un flux ininterrompu de roches dans une chambre de concassage tapissée de pierre. Le rotor tapissé de pierre accélère la vitesse d'alimentation de la machine, les matériaux étant éjectés dans la chambre de concassage à grande vitesse – jusqu'à 85 mètres par seconde. Tout en renouvelant le revêtement de pierre, ce procédé maintient le cycle de concassage et de broyage pierre sur pierre.

Idéaux comme machines de concassage tertiaire et quaternaire, les concasseurs VSI Techroq associent un concassage par impact à grande vitesse à une attrition haute pression, pour produire une proportion élevée de produits cubiques.

Le crible

Le STE 3-94 est un crible à quatre paliers doté d'une puissante course circulaire de 12 mm et d'une inclinaison de 11°, fonctionnant à 800 tr/min. Il offre une surface de criblage de 1,4 x 4,8 mètres sur trois étages. Le crible STE offre des performances de criblage exceptionnelles et répond parfaitement aux exigences actuelles en matière de propreté des fractions et de capacité élevée.

Les robustes passerelles intégrées qui font le tour de la machine assurent la sécurité de l'opérateur, facilitent les inspections et offrent un accès maximal au caisson de crible. Les toiles de l'étage supérieur sont tendues latéralement, et le convoyeur d'alimentation peut être relevé pour un accès complet à l'étage supérieur. Les toiles de l'étage inférieur sont tendues longitudinalement, et une passerelle repliable supplémentaire est prévue à l'arrière du caisson de crible pour faciliter le remplacement des toiles sur les étages inférieurs. Des trappes d'inspection protégées sont aménagées sur les côtés du caisson de crible. L'étage inférieur peut être équipé d'un système de nettoyage à boules. Les goulottes sont repliables pour faciliter l'accès à l'avant du caisson de crible.

Le concept Vibroblock

Le concept Vibroblock de Maskin Mekano repose sur le montage du caisson de crible dans un cadre amorti qui empêche les vibrations générées par le crible de se transmettre au châssis. L'ensemble de l'installation est ainsi protégé contre les dommages liés aux vibrations, tout en conservant un mouvement de criblage efficace. Grâce à la conception Vibroblock, le crible STE combine la capacité d'un crible à quatre paliers avec le fonctionnement souple d'un crible à deux paliers, et concentre la puissance dans le caisson de crible, exactement là où elle est nécessaire.

Mise en stock

La VW200-4 est équipée de trois convoyeurs de mise en stock intégrés et repliables hydrauliquement. Le repliage s'effectue sans torsion des bandes et sans aucune manipulation manuelle, ce qui réduit considérablement le temps de mise en service. Tous les tambours moteurs sont bombés et revêtus de caoutchouc.

Châssis

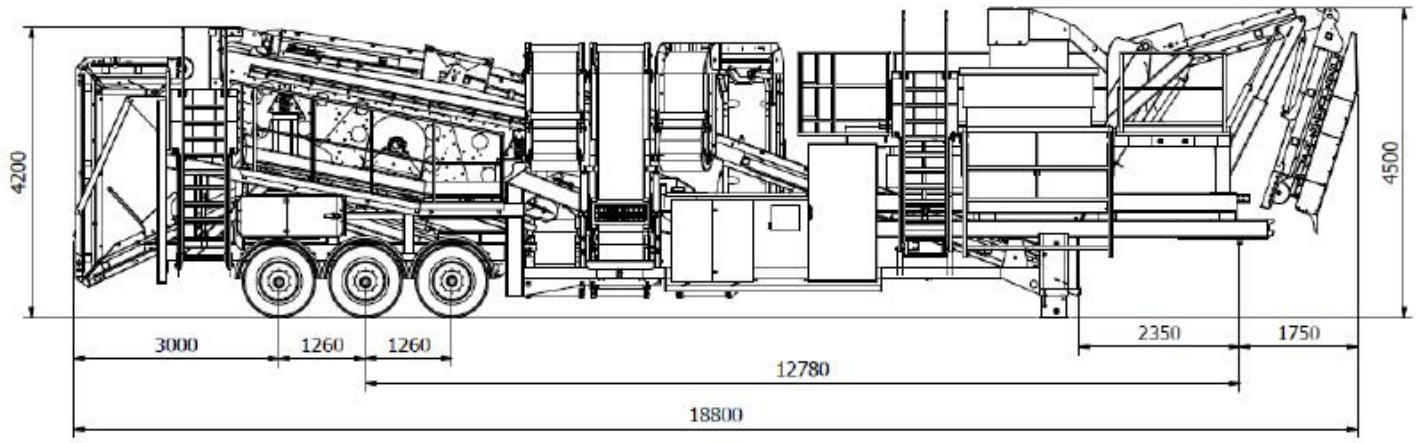
La VW200-4 est montée sur une remorque routière robuste à deux essieux suspendus et freinés. Sa construction solide en poutres soudées est conçue pour minimiser les vibrations en fonctionnement, tout en offrant une grande stabilité au remorquage et un faible poids. La machine est levée et abaissée à l'aide de béquilles hydrauliques et de deux vérins de calage indépendants. Pivot d'attelage (king-pin) pour le remorquage.

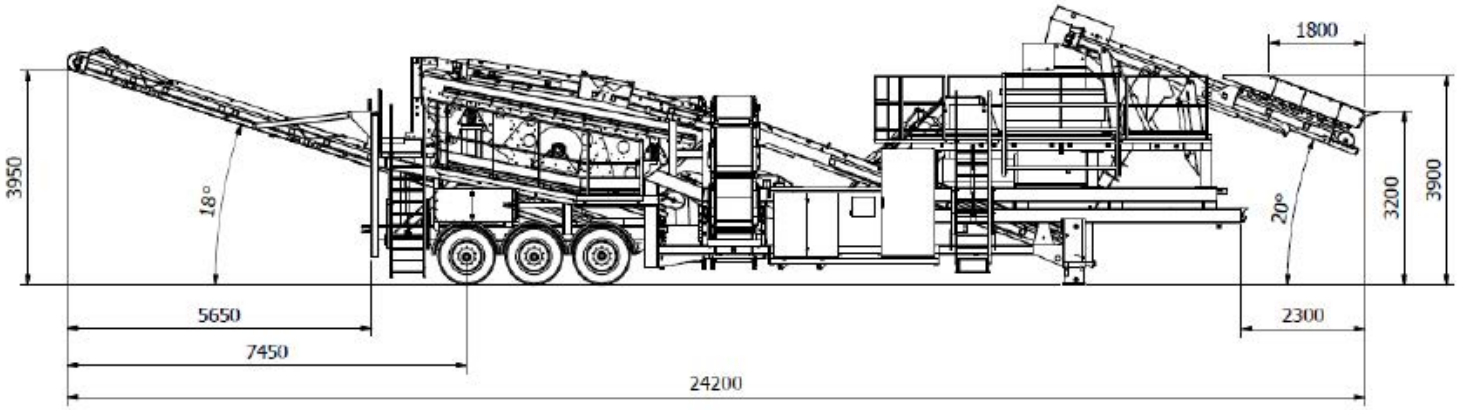
Entraînement électrique

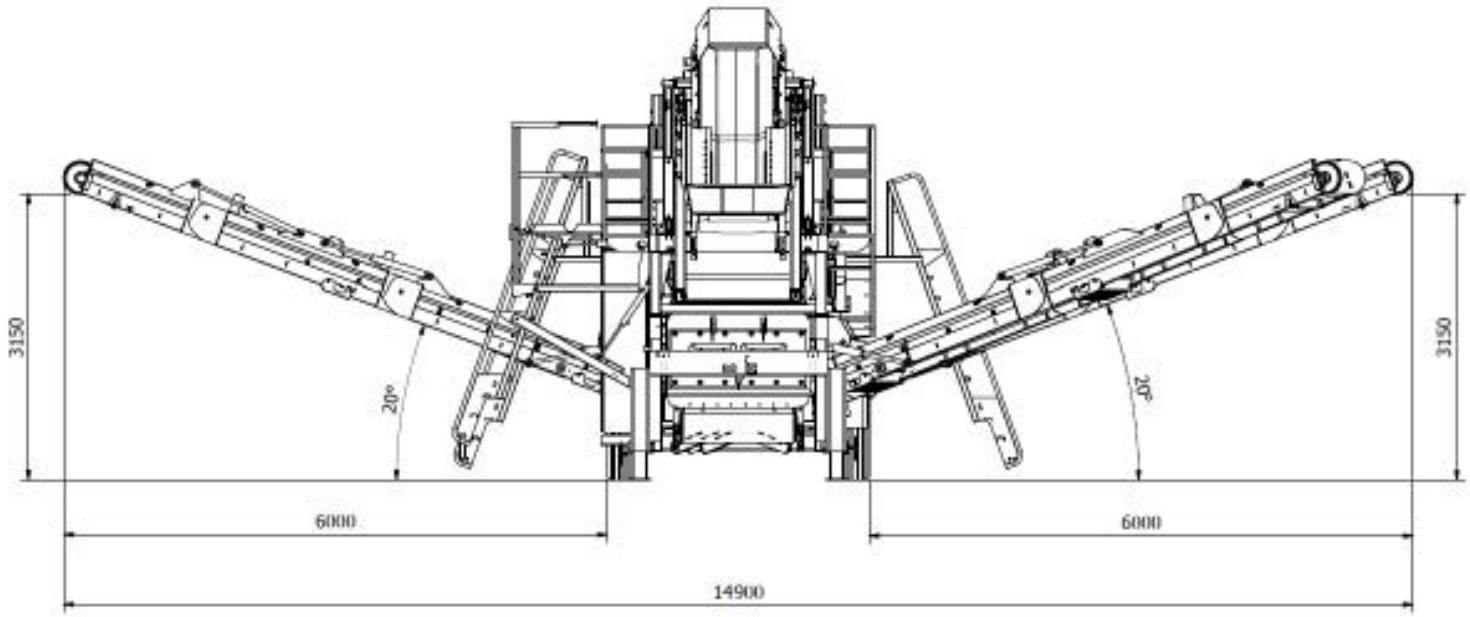
La VW200-4 est à entraînement électrique, comme toutes les installations Maskin Mekano. L'entraînement électrique permet de réduire les coûts d'exploitation ainsi que l'impact environnemental et sonore.

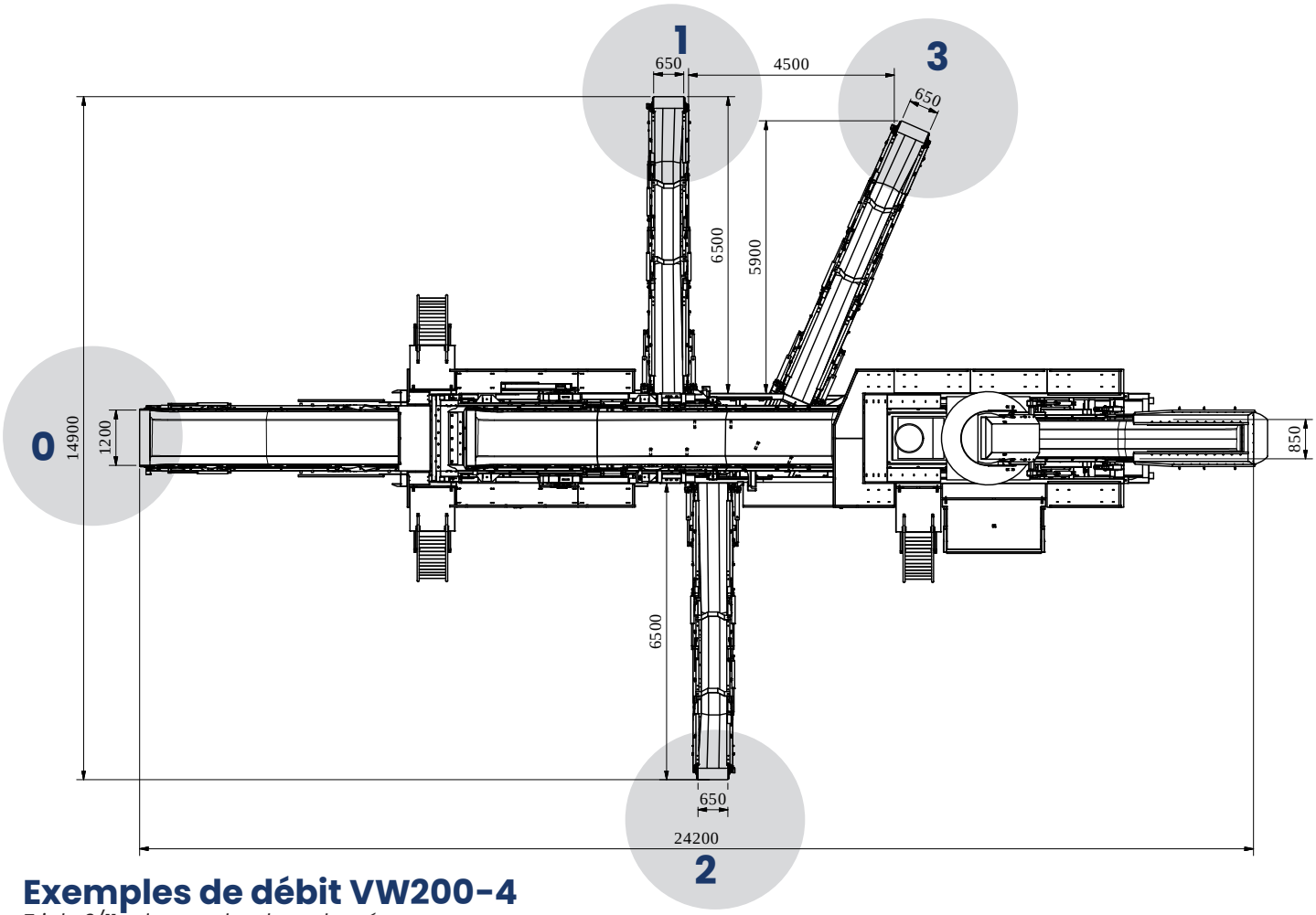

maskin mekano
VSI 1203 T7




4200
4500
3000
1260
1260
2350
1750
12780
18800


3950
18°
1800
20°
3200
3900
5650
7450
2300
24200


3150
20°
20°
3150
6000
6000
14900



Exemples de débit VW200-4

Tri du 0/11 selon courbes homologuées

(max 10 % de surclassés/15 % de sous-classés)

			STE 3-67
	Taille	Part	tonnes/h
0	0/2	43%	59
1	2/4	16%	22
2	4/8	24%	34
3	8/11	16%	22
			138

Tri du 0/16 selon courbes homologuées
(max 10 % de surclassés/15 % de sous-classés)

			STE 3-67
	Taille	Part	tonnes/h
0	0/4	51%	82
1	4/8	21%	34
2	8/11	14%	22
3	11/16	14%	22
			160

Tri du 0/32 selon courbes homologuées
(max 10 % de surclassés/15 % de sous-classés)

			STE 3-67
	Taille	Part	tonnes/h
0	0/4	31%	78
1	4/8	14%	36
2	8/16	21%	53
3	16/32	33%	83
			250

Caractéristiques techniques Maskin Mekano VW200-4

Longueur de transport	18,8 m
Largeur de transport	3,0 m
Hauteur de transport	4,5 m
Poids de la machine	env. 39 tonnes, selon l'équipement
Charge sur bogie	env. 23 tonnes, selon l'équipement
Concasseur VSI	Techroq VSI T7R. Débit d'environ 200 tonnes/heure pour un matériau d'alimentation < 50 mm Monté sur un cadre amorti. Rotor amovible 840 Multi 5 Port STD QR, détecteur de vibrations, variateur de fréquence, réglage manuel de l'alimentation du rotor, interverrouillage de sécurité, kit d'outils de service, kit de levage du rotor, système de graissage automatique, moteur électrique 250 kW monté sur le concasseur VSI
Crible	STE 3-67 Surface de criblage 1,4 x 4,8 m sur trois étages Arbre excentrique à entraînement mécanique, course de 12 mm 11° d'inclinaison Moteur électrique 11,0 kW, 400 V Cadre antivibratoire Vibroblock
Convoyeur d'alimentation du concasseur	Largeur de bande 800 mm Longueur 4,5 m Tambour moteur électrique 5,5 kW
Convoyeur d'alimentation du crible	Largeur de bande 1200 mm Longueur 11,5 m Tambour moteur électrique 5,5 kW
Convoyeurs de refus et de fractions intermédiaires	Largeur de bande 650 mm Longueur 8,5 m Tambour moteur électrique 4,0 kW
Convoyeur de fines	Largeur de bande 1200 mm Longueur 11,5 m Tambour moteur électrique 5,5 kW
Équipement électrique	Armoire électrique montée sur le châssis. Bouton-poussoir pour le démarrage séquentiel. Écran tactile 10 pouces pour le démarrage séparé des moteurs Arrêts d'urgence sur le châssis, les convoyeurs et l'armoire électrique Contrôleurs de vitesse sur tous les convoyeurs. Circuits surveillés pour le relais de sécurité. Interverrouillage de sécurité
Équipement hydraulique	Groupe hydraulique pour le repliage des convoyeurs et des escaliers, et le levage des béquilles hydrauliques Moteur 4,0 kW
Dispositif de roues et d'attelage	Triple bogie avec freins et ressorts à lames. Dimension des roues 22,5/65/385, 10 boulons. Dispositif d'attelage, pivot (king-pin) de 2 pouces de série

Notre politique est celle d'une amélioration continue et nous nous réservons le droit de modifier à tout moment et sans préavis les caractéristiques détaillées de nos produits.

maskin mekano

Maskin Mekano AB, Box 9083, 550 09 Jönköping, Suède,
+ 46 36 31 74 00
maskin.mekano@maskinmekano.fr

www.maskinmekano.fr