

Machines pour le moulage de terre par compression

Groupe Optima solutions
GROUPE OPTIMA SOLUTIONS

Machines manuelles pour le moulage de terre par compression

Presse manuelle de 20 CV avec une capacité de production de 1440 briques par jour.



Les avantages de cette presse :

- Une presse manuelle qui permet d'obtenir 180 briques par heure soit 1440 par jour.
- Une conception américaine et robuste pour les environnements et climats difficiles
- Toutes les soudures ont été doublées pour rendre cette machine encore plus résistante
- Idéale pour un premier investissement

et pour les petites surfaces de construction

Caractéristiques de cette presse :

- Une presse manuelle
- Un circuit de refroidissement a été spécialement conçu pour cette presse
- Tous les composants hydrauliques sont de qualité industrielle et sont prévus pour un usage industriel extrême
- Une hotte d'alimentation escamotable et résistant à toute épreuve. Elle filtre cailloux et débris, et se replie faciliter le transport et réduire frais de transport
- Les moules ont été spécialement conçus pour résister à l'usure
- Système électrique de 12 volts D.C
- Dimension des briques : 25cm x 30cm x 10cm
- Capacité de production : 2 – 3 briques par minutes
- Puissance : 20CV Köhler moteur essence
- Pompe hydraulique : Dual Barnes, 106 litres par minute
- Dimensions de la machine : - 3.35m x 2.04m x 2.31m
- Poids – 2727kg (3000lbs)
- Pression hydraulique - 1000kg/cm*2 (2,200PSI)
- Réservoir pour système hydraulique : 190litres (50 gallons)
- Capacité de la hotte d'alimentation : 1m3 soit 62 blocks
- Nombre de personnes nécessaires : 6 personnes

Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions

1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Les machines TITAN

Les machines Titan fonctionnent sans moteur et sont pratiquement inusables du fait que les bielles sont renforcées et les articulations sont montées sur roulements à billes graissés à vie.



L'un des points forts des machines Titan est la force de la compression exercée sur la masse introduite dans le moule, bien qu'elles soient manuelles, grâce à leur embiellage qui multiplie par 220 la force exercée par l'Opérateur sur le levier.

Même si la machine est transportable directement sur le lieu de la construction, ce qui permet de n'avoir pas à supporter le coût du transport, il est aussi possible de monter une briqueterie statique dont la capacité de production sera rapidement évolutive : il suffit de faire travailler 2 équipes au lieu d'une par jour, ou d'ajouter des machines au fur et à mesure des besoins.

Machine TITAN 15 est rapide et productive

Avec sa production de 200 blocs à l'heure correspond à la construction de 4,5 m² de mur simple de 15 cm. Le prix de l'investissement de la Machine TITAN 15 représente moins de 0,029 euros par BLOC sur 1 an.

Elle est équipée, à la livraison, avec un moule pour la fabrication de blocs creux. Le bloc creux est de dimensions 30 cm x 15 cm de hauteur 7,5 cm. C'est un format né naturellement des habitudes constructives pour obtenir un mur porteur d'épaisseur 15 cm en une seule rangée. Le bloc creux 15 avec ses 2 trous de 90 mm, traversant, qui lui confèrent une très grande isolation tout en obtenant une forte résistance à la compression. Grâce à ses arêtes arrondies, la dégradation occasionnée par la manipulation entre le moment de sa sortie de moule, son stockage, son transport et sa pose est minimisée.

Caractéristiques des blocs :

- Le poids du BLOC Creux 15 est approximativement de 4,8 Kg
- Sa densité est approximativement de 2
- Le BLOC Creux 15 se compose de 4,36 Kg de terre criblée et de 0,440 Kg de ciment.
- La coloration dans la masse est possible avec des colorants.
- La résistance à la compression du BLOC Creux 15 est de minimum 70 Kg/cm²
- Le calibrage des dimensions est parfait, les faces de parement, planes et arêtes rectilignes.
- Force de compression sur la masse : approximativement de 12 tonnes
- La production est de 200 BLOCS Creux 15 / heure avec une équipe de 3 Personnes.

La presse Titan 15 :

- Emballée en caisse en bois de dimensions : longueur 160 cm x largeur 75 cm x hauteur 140 cm
- Poids de la caisse complète : 280 Kg
- Volume du colis: 1,68 m³
- Préférentiellement la Machine TITAN 15 voyage par avion jusqu'à l'aéroport le plus proche de votre domicile.
- Exportation maritime possible.

Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions

1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Presse manuelle, capacité de production de 1400 briques par jour.



Sa conception, sa robustesse, sa standardisation ont été spécialement étudiées pour les pays tropicaux et toutes les pièces en mécano-soudé ne posent aucun problème pour la maintenance locale.

Presse manuelle idéale pour la fabrication de briques de terre crue, cuite, de tuiles romaines etc. Elles acceptent des moules interchangeables aux dimensions maximum de 295mmx295 te de 100mm de

hauteur. Mais il est possible grâce à la version spéciale de mettre des moules de 400mmx200mmx10mm. 15 minutes suffisent à changer les moules.

Les bénéfices de cette solution : une machine compacte et robuste conçue pour les environnements difficiles et idéale pour les petits budgets et les auto constructeurs.

Caractéristiques techniques :

- Course maximale du piston : 38 mm
- Rabattement du couvercle dans le moule : 15mm
- Hauteur de remplissage maximum : 140mm
- Hauteur des produits finis : 20 à 100mm
- Poussée théorique maximum : 15.000kg
- Capacité de production journalière (8 heures) : briques de 22x10.5x6cm : 1400
- Poids net sans moule : 360 kg
- Poids d'un moule 40 kg

Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions

1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Les unités mobiles pour le moulage de terre crue par compression

Unité mobile avec une capacité de production de 3400 briques par jour



La construction et la conception permettant l'emploi de main d'œuvre peu qualifiée et l'entretien aisé par des artisans locaux peu outillés. Ce matériel répond à un usage intensif, à une utilisation maladroite, aux contraintes climatiques (chaleur, humidité et vents de sable). Le volant d'inertie permet d'obtenir une poussée de 15.000kg avec seulement un moteur de 3CV ou diesel de 4.5CV. Elle accepte les moules interchangeables aux dimensions selon vos dimensions avec un maximum de

400mmx200mmx100mm et une hauteur maximum de 100mm.

Les avantages de cette version mobile:

- une consommation d'énergie minimum
- une maintenance réduite
- des pièces mécaniques facilement fabriquées ou réparées par les artisans locaux
- Supprime les problèmes liés aux pièces de haute précision, manque de propreté, fuites d'huile, haute température.

Caractéristiques techniques :

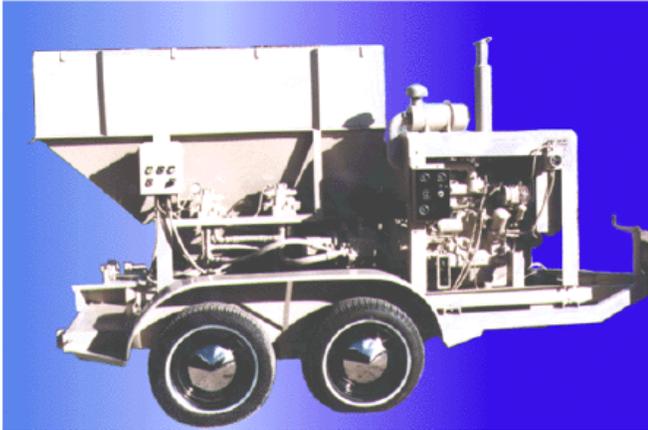
- Course maximale du piston : 38 mm
- Rabattement du couvercle dans le moule : 15mm
- Hauteur de remplissage maximum : 140mm
- Hauteur des produits finis : 20 à 100mm
- Poussée théorique maximum : 15.000kg
- Capacité de production journalière (8 heures) : briques de 22x10.5x6cm : 3.400
- Poids net sans moule version électrique : 940 kg
- Poids net sans moule version diesel : 960 kg
- Poids d'un moule : 40 kg

Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions

1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Unité montée sur remorque avec une capacité de production de 1920 briques par jour.



Avec son mécanisme unique et robuste, cette machine comprime la terre sous haute pression pour former des briques d'excellente qualité.

Les briques obtenues sont plus que conformes aux diverses exigences réglementaires en matière de construction. Les briques sont uniformes ; taille et forme. Cette uniformité permet une construction rapide et stable.

Caractéristiques techniques:

- Mode automatique ou manuel disponible avec commutateur de pression
- Un circuit de refroidissement spécialement conçu pour cette presse
- Tous les composants hydrauliques sont de qualité industrielle et sont prévus pour un usage industriel extrême
- Une hotte d'alimentation escamotable et résistant à toute épreuve. Elle filtre cailloux et débris, et se replie faciliter le transport et réduire frais de transport
- Le moteur monté sur le châssis de la machine permet de tenir compte de la vibration lors des déplacements
- Toutes les soudures ont été doublées pour rendre cette machine encore plus résistante
- Les moules ont été conçues pour résister à l'usure
- Machine entièrement garantie pendant 1 an
- Système électrique de 12 volts D.C
- Dimensions des briques 20cm x 25cm x 10cm
- Capacité de production 4 briques par minute soit 240/ heure ou 1920 par jour
- Puissance : 20CV diesel ou 20 CV Köhler essence
- Dimensions de la machine 3.05m x 1.55m x 2.31m (2 machines dans un conteneur de 20pieds)
- Poids 1136kg
- Pression hydraulique : 1000kg/cm*2 à 1136 kg/cm*2 (2,200PSI à 2,500 PSI)
- Réservoir pour système hydraulique : 190litres (50 gallons)
- Capacité de la hotte d'alimentation 5 m3 = 50 briques
- Nombres de personnes nécessaires pour la faire fonctionner : 3

Groupe Optima Solutions

1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Unité mobile avec une capacité de production de 8000 briques par jour



Cette unité mobile a été spécialement conçue pour fabriquer sur place des briques de terre crue que se soit pour des bâtiments résidentiels ou commerciaux. Une machine mobile, robuste et conçue pour fonctionner dans les conditions les plus extrêmes.

Caractéristiques techniques :

- Puissance : 5CV moteur triphasé / 6hp moteur diesel
- Dimension du moule: 9.25" X 4.25" X 3" ou à la demande du client
- Capacité de production : 1000-1200 briques par heure
- Nombre de personnes nécessaires : 10-12 personnes
- Cuve pour le mélange de la terre : diamètre de 0.61m, longueur de 1.52m
- Epaisseur de la coque – 6mm.
- Lames de mélange: 10 lames

[Voir le principe de fonctionnement : vidéo](#)

Nous contacter pour une demande de devis

Une presse à briques de terre compressée, qui permet de produire des briques compactes et solides. Capacité de production 960 briques par jour

Avec cette solution la fabrication de briques devient un vrai jeu d'enfants. Elle convient pour les particuliers, les éco constructeurs, les artisans, les acteurs du développement et de l'aide internationale.

Les avantages de cette machine :



- sa poussée, équivalente à 30 tonnes, permet de produire une brique très dense (2t/m³) à forte inertie thermique
- Avec une consommation moyenne de 220W, son bilan carbone est négligeable
- Pensée pour travailler en toute autonomie elle peut fonctionner sur panneaux solaires
- Facile de maintenance, son montage et démontage est rapide avec très peu d'outils
- Une presse économique, car elle nécessite peu d'entretien
- Avec moins de 300kg et ses roues increvables, elle est mobile et transportable
- Peu encombrante : repliée, elle tient facilement dans un petit utilitaire
- Ergonomique en position de travail elle limite la fatigue de l'opérateur
- Une gamme de moules interchangeable permet une grande liberté de création.
- Dimensions des briques en cm : 36x18x9 (standard)
- Possibilité de faire fabriquer des moules à la demande
- Le fournisseur propose également une gamme de malaxeurs, de cribleurs

Principe de fonctionnement

3 gestes,
1. Chargement



30 secondes,
2. Pressage



une brique !
3. Démoulage



Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions
1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Unité fixe pour la fabrication de briques auto emboitables

Une unité pour la fabrication briques auto emboitables- 1000 briques par jour.



- Des produits innovants le produit écologique par excellence
- Plus besoin de ciment, de mortier ou de plâtre
- Une construction rapide et économique
- Une maintenance faible
- Les moules personnalisés

Caractéristiques de cette machine

- 2 stations semi-automatiques
- Dimensions des moules : 10"x 8"x 5" & 10"x 6"x 5"
- Moteur électrique de 10 CV
- Capacité de pression : 20 tonnes et des cycles de 30 secondes
- Liste des autres éléments qui composent la ligne :
- d'un broyeur de 7.5 CV, d'une cribleuse de 0.5 CV, d'un mélangeur de 3CV.

Nous contacter pour une demande de devis

La Block Factory



Un équipement qui permet de construire des bâtiments :

- en utilisant pour la fabrication de briques, une matière première gratuite : la latérite
- en diminuant considérablement la quantité de ciment habituelle
- pour la fabrication des briques (5% de la quantité de latérite)
- pour leur pose : briques emboîtables ne nécessitant pas de ciment
- en faisant appel à une main d'œuvre non qualifiée pour la fabrication des briques ou leur montage dans des projets de construction.

- pas de mortier nécessaire pour la pose : les briques sont auto-emboîtables.

Éléments de rentabilité

Avec une capacité de production de 1 500 briques emboîtables par jour, 6 maisons de 100M2 peuvent être produites par mois par l'unité de production.

- 84 sacs de ciment seront nécessaires pour la fabrication de ces maisons, soit moins de 750 €.
- 8 hommes pour la préparation de la matière, la fabrication des blocs et la manutention produiront 6 maisons de ce type, soit moins de 250 € de coût de main d'œuvre par maison.

Caractéristiques de la machine

Presse manuelle

Capacité : 500 Blocs/ Jour ; 1500 briques emboîtables/ jour

Dimension briques : 22*12*11.5 cm et 14*12*11.5

Attention, les blocs produits par cette presse ne sont pas auto-emboîtables

Blocs produits par presse manuelle

Largeur : 22*12 à 23*11.5 cm

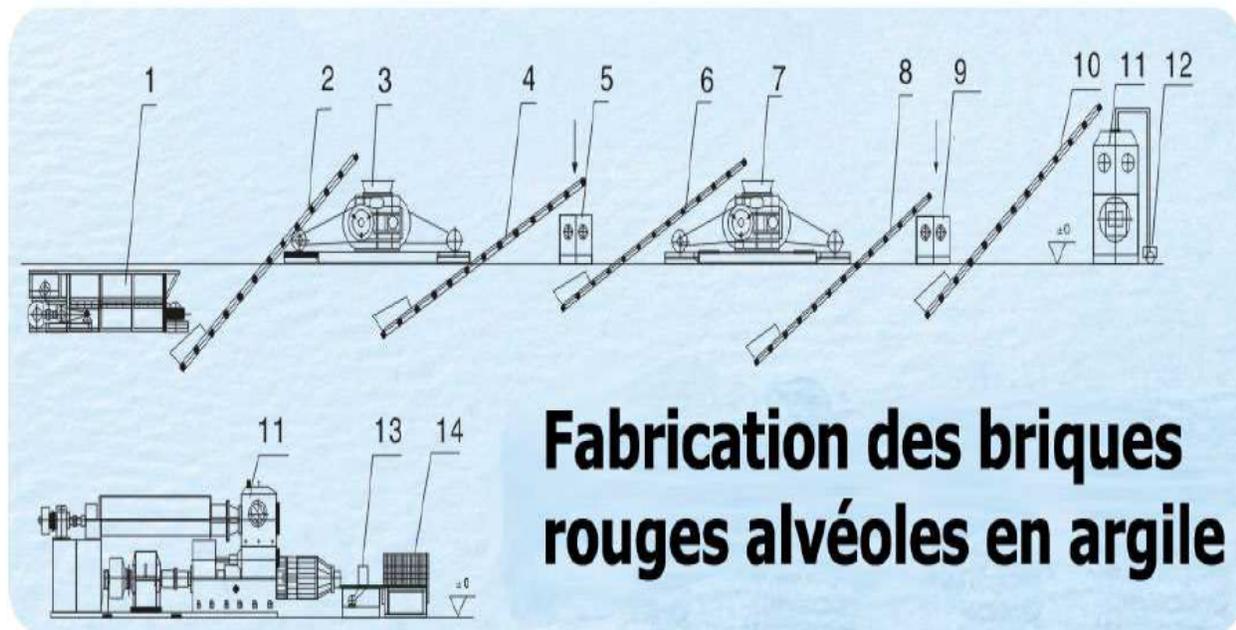
Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions

1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Chaîne de production industrielle de briques en argile

Fabrication des briques rouges alvéoles en argile y compris système de malaxage, chaîne complète pour production automatique.



Fabrication des briques rouges alvéoles en argile

1. distributeur à cuves
2. Convoyeur à bande en caoutchouc
3. broyeur à cylindres standard (deux roues)
4. Convoyeur à bande en caoutchouc
5. double mouilleur mélangeur (mixeur)
6. Convoyeur à bande en caoutchouc
7. broyeur haute efficacité
8. Convoyeur à bande en caoutchouc
9. Extrudeuse haute efficacité
10. Convoyeur à bande en caoutchouc
11. deux étages extrudeuse vacuum
12. pompe vacuum
13. instrument tranchant d'argile
14. instrument tranchant de brick verte

Il ne s'agit pas ici d'une machine, mais d'une véritable chaîne de production industrielle pour produire 10 000 briques/h, soit 80 000 briques par jour.

			
distributeur à cuves	Convoyeur à bande en caoutchouc	broyeur à cylindres standard (deux roues)	Convoyeur à bande en caoutchouc

Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions

1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

 double mouilleur mélangeur(mixeur)	 Convoyeur à bande en caoutchouc	 deux étages extrudeuse vacuum	 instrument tranchant d'argile
 instrument tranchant de brick verte	 moules en différentes formes disponible		

NO	REF:	Description	Unit	Poids (kg)	Puissance (kw)	(US\$)
1	X80	distributeur à cuves	1	3,597	7.5	
2	AC50-100	Convoyeur à bande en caoutchouc	1	1,032	5.5	
3	GC70	broyeur à cylindres standard (deux roues)	1	3,004	22	
4	AC50-100	Convoyeur à bande en caoutchouc	1	1,032	5.5	
5	SC240	double mouilleur mélangeur(mixeur)	1	4,732	37	
6	AC50-100	Convoyeur à bande en caoutchouc	1	1,032	5.5	
7	JCB45	deux étages extrudeuse sous vide (partie haute)	1	5,014	55	
8	JCB45	deux étages extrudeuse sous vide (partie basse)	1	7,465	110	
9	CW ₃	Pompe vacuum	1	500	15	
10	QC100	instrument tranchant d'argile	1	250	1.1	
11	QC501	instrument tranchant de brick verte	1	945	4	
		Prix Total:		28,603	268.1	\$53900.00

Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions
1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Unité de fabrication de briques. 35 000 briques par jour.

Cette machine est adaptée pour les constructions de maison en briques en argile. Les matériaux peuvent être en argile ou un mélange d'argile et de terre noire.



Caractéristiques de la machine :

- Poids : 500 Kg
- Capacité de production : 35 000 à 40 000 pièces / jour
- Dimension de l'emballage : 1030*910*925 et 1080*990*850mm
- Puissance : 11 Kw ou 22 HP moteur diesel

Nous contacter pour une demande de devis

Groupe Optima Solutions

1260 François-Corbeil, Terrebonne, Qc, J6W 6G8

Unité de fabrication de briques. 16 000 briques par jour.

Cette machine peut produire n'importe quelle taille de brique en argile. Elle est vendue avec un mélangeur pour faciliter le mélange de l'argile et du ciment ou de la terre.



Caractéristiques de la machine :

- Capacité de production : 16 000 / jour
- Poids : 1200 Kg
- Moule interchangeable
- Dimensions : 3.10*1*1.30 m

Nous contacter pour une demande de devis