

**AMMANN**



Machines

## Compacteurs de tranchées Rammax 1515 et 1510

[www.ammann-group.com](http://www.ammann-group.com)



## Rammax 1515 et 1510

Conception robuste – Commande à distance alimentée par capteurs solaires





## Rammax – la marque de compacteurs de tranchées

Comme inventeur du compacteur de tranchée, Rammax bénéficie depuis lors de 40 années d'expérience dans la construction de ces équipements spéciaux. Au fil du temps, de nombreuses nouveautés ont fixé les références rendant l'utilisation de ces machines toujours plus sûre, plus économique et plus ergonomique. De nos jours, Rammax reste le seul fournisseur de compacteurs de tranchée à châssis articulé et à commande de direction par rotation différentielle.

### Avantages

- Permet d'éviter le remplacement des sols, ce qui conduit à d'importantes économies
- Fiabilité et sécurité au travail maximales
- Possibilités d'emploi multiples
- Excellente capacité de compactage
- Haute capacité de surface
- Confort de conduite maximal en respect des normes de sécurité les plus sévères
- Faible coût d'exploitation
- Entretien simple et rapide
- Conception compacte et extrêmement robuste
- Sans entretien sauf pour le moteur diesel

### Vue d'ensemble du modèle

#### Rammax 1515

Commande de direction par rotation différentielle, avec puissant excitateur central

#### Rammax 1510

Articulation de flexion pendulaire avec SCT (Straight Compaction Technology)

Les rouleaux de tranchées, également appelés compacteurs multi-usages, se caractérisent par leur énorme capacité de compactage sur des sols cohésifs. Ces sols généralement difficiles à compacter présentent en général une teneur en eau élevée et ne peuvent être compactés qu'après application d'une importante énergie de compactage associée à l'effet de pétrissage des bandages à pieds de mouton.



### Domaines d'utilisation typiques

- Construction d'égouts et de canalisations
- Comblement de tranchées et remblayages
- Terrains à viabiliser
- Construction de digues et compactage de décharges
- Préparation de la sous-couche d'ouvrages routiers et ferroviaires
- Espaces de travail étroits



## Rammax 1515 - compact et puissant

Le Rammax 1515 est le plus puissant compacteur de tranchée guidé à la main au monde et assure des résultats de compactage optimaux sur toutes sortes de sols. Les cinq ans de garantie accordés pour le système d'entraînement hydraulique et les paliers de vibrations du Rammax 1515 parlent d'eux-mêmes.

### Compacteur de tranchée Rammax 1515

Le Rammax 1515 est un perfectionnement du RW 1504 mis en œuvre avec succès dans le monde entier. Des améliorations importantes ont pu être obtenues en matière d'émissions de bruit. Un système d'échappement entièrement nouveau a permis d'obtenir une réduction de 4 dB(A) du bruit. Comme une réduction de 3 dB(A) représente pour l'oreille humaine une réduction de moitié du niveau sonore, cette réduction du bruit est très sensible pour l'opérateur.

### Le « compacteur de tranchée mesureur »

Grâce à l'équipement optionnel avec le système ACE (Ammann Compaction Expert), on a pu obtenir un changement d'échelle en matière d'accroissement de l'efficacité de compactage et de la surface traitée par unité de temps. Un système d'affichage indique en permanence à l'opérateur la compacité relative du sol.



### Puissant

- Puissant moteur diesel Hatz pour des performances optimales quel que soit le terrain
- Capacité de compactage de 86 kN par excitateur central
- Réducteur intégré à chaque bandage pour une transmission optimale du couple moteur et une grande longévité

### Détails

- Changement de direction sur la surface la plus étroite, grâce à la commande de direction par rotation différentielle
- Entraînement hydrostatique intégral
- Tableau de bord avec compteur d'heure électronique, surveillance du fonctionnement et système de diagnostic de défauts pour la suppression rapide de la cause des incidents de fonctionnement
- Coupe circuit automatique pour préserver la charge de la batterie
- Équipé en série d'un démarreur électrique
- Largeur de bandage de 63 ou de 85 cm échangeable à tout moment
- Deux freins hydromécaniques
- Plusieurs systèmes de commande
- Sur la version avec commande à distance, deux systèmes de commande entièrement indépendants
- Anneau de levage central lié au châssis principal afin de maintenir l'ensemble de la partie vibrante en cours de manutention
- Inversion du sens de rotation de la vibration pour améliorer la capacité de franchissement de rampes et obtenir un compactage optimal des remblais
- Disponible en option avec 2 fréquences et 2 amplitudes de vibration



Émetteur infrarouge manuel avec capteurs solaires



Commande à distance par câble spiralé souple



Tableau de bord moderne clairement disposé, avec surveillance du fonctionnement et système de diagnostic des pannes

## La sécurité - chez nous, la plus haute priorité

### Sécurité

- Sur les versions commandées à distance (-MI/-MC/-MCI), l'opérateur reste en sécurité en dehors de la zone d'évolution et de la tranchée sans blindage
- Le contact visuel avec la machine doit être permanent.
- Arrêt automatique (< 1,5 et > 24 m)
- Absence d'angles morts, le récepteur étant situé sur le sommet de la machine
- Toutes les fonctions peuvent être mises en œuvre et arrêtées à l'aide de la commande à distance.
- Lorsque le compacteur est commandé à distance, l'opérateur ne subit pas les pénibles vibrations dans les mains et dans les bras.

### Variantes

Rammax 1515 M	Commande manuelle
Rammax 1515-MC	Commande manuelle et à distance par câble
Rammax 1515-MI	Commande manuelle et à distance infrarouge
Rammax 1515-MCI	Commande manuelle, par câble et à distance infrarouge

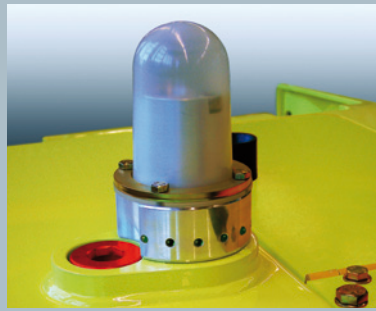
### Sécurité fonctionnelle

- La commande à distance par infrarouge éprouvée assure un très haut niveau de sécurité pour l'opérateur et la machine. Contrairement à la commande à distance par radio, le contact visuel avec la machine est garanti à tout moment. Ceci permet de supprimer tout risque d'accident pour les biens et les personnes.
- Les capteurs solaires du système de commande à distance assurent une disponibilité permanente de la machine. La lumière crépusculaire suffit déjà pour en assurer le fonctionnement. Un accumulateur monté en série, dont la charge est également assurée par les capteurs solaires, permet de poursuivre le travail dans l'obscurité la plus totale. La recherche et la recharge laborieuses des batteries sont supprimées.
- Un jeu de dix fréquences infrarouge pour l'émetteur comme pour le récepteur permet d'utiliser simultanément jusqu'à dix machines sur le même chantier, sans perturbations réciproques.
- Mais un émetteur peut également servir au pilotage de plusieurs machines.





Deux largeurs de bandages



Cône de réception ACE



Anneau central de manutention

## Avantages d'un coup d'œil

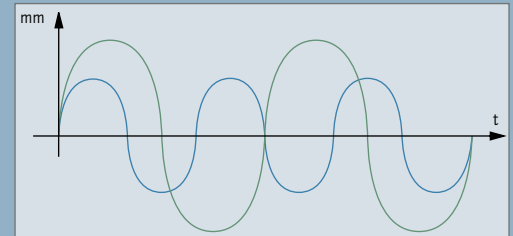
Un capot moteur largement dimensionné permet un accès aisé à tous les points d'entretien

Coffret de protection des organes de commande, verrouillable par clé

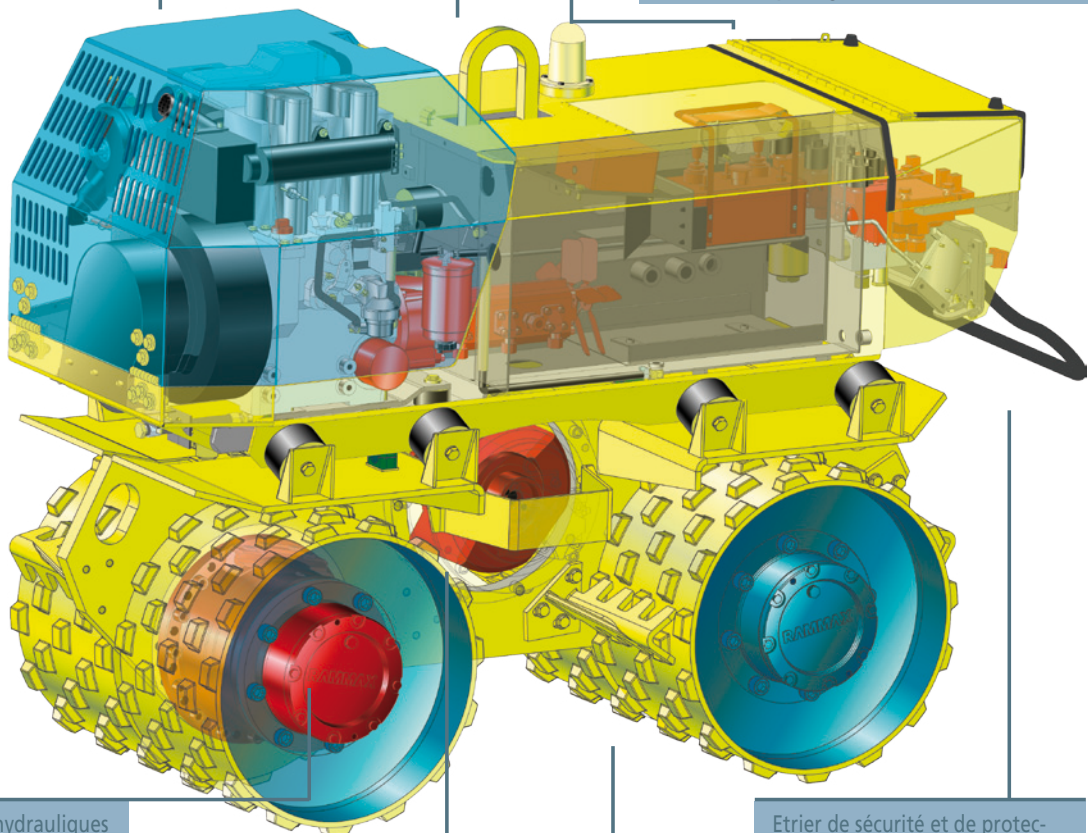
Anneau central de manutention

### Option -V : fréquence variable

La commutation simple des paramètres de compactage permet d'adapter la machine aux épaisseurs de remblayage et aux types de sols de toutes sortes.



	Sol cohésif	Sol mixte
Fréquence	30 Hz	42 Hz
Amplitude	2,4 mm	1,4 mm
Force de compactage	86 kN	54 kN



Les quatre moteurs hydrauliques de propulsion sont pourvus de réducteurs planétaires.

- 5 ans de garantie

Système central de vibration

- 5 ans de garantie

Etrier de sécurité et de protection de l'opérateur, escamotable et verrouillable pour le transport

Freins hydromécaniques – Immobilisation sûre de stationnement et de transport



Rammax 1510 et 1515





## Rammax 1510 - Unique au monde

Grâce à une articulation centrale oscillante du châssis, le RX 1510 est le seul rouleau de tranchée au monde qui se glisse tel un serpent à travers toute forme de terrain et sur toutes sortes de matériaux, garantissant ainsi un compactage uniforme par un contact optimal avec le sol.

### Performant

- compactage optimal grâce à son articulation centrale oscillante du châssis unique en son genre
- recouvrement total sans joint des passes grâce à son châssis en forme de Z
- répartition uniforme des forces de compactage sur les quatre bandages
- commande à distance infrarouge et/ou par câble
- émetteur IR à capteur solaire – pas de rechargement sur le réseau
- capacité élevée de franchissement de rampes grâce au rapport de réduction de 1:5

### Entretien aisé

- articulation centrale oscillante du châssis sans entretien
- nettoyage des bandages par huit racleurs disposés en dessous des masselottes oscillantes
- auto-nettoyage par racleur intérieur fixé sur le réducteur
- bonne accessibilité de tous les points d'entretien
- module de vibration accessible de l'extérieur

### Variantes

- |                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| Rammax 1510-C  | Commande à distance par câble       |
| Rammax 1510-I  | Commande à distance par IR          |
| Rammax 1510-CI | Commande à distance par câble et IR |

### Articulation centrale oscillante du châssis

- mise en œuvre stable sur tous types de sols
- contact au sol permanent de l'ensemble des quatre bandages
- utilisable sur toutes sortes de matériaux et de types de sols
- grande stabilité grâce à l'articulation oscillante
- position optimale du centre de gravité lors de la conduite

### Sécurité

- commande à distance infrarouge et/ou par câble
- absence d'angle mort grâce aux deux récepteurs IR en position de réception optimale
- grande stabilité latérale sur toutes formes de terrains
- protection « ROPS » du moteur et du radiateur
- capot moteur rigide et grande accessibilité pour les interventions d'entretien

### SCT (Straight Compaction Technology)

- arbres de vibration disposés dans le sens de déplacement
- effet de compactage uniforme
- bonne accessibilité



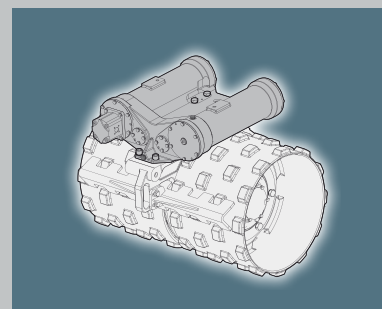


Étrier de sécurité blocable pour la sécurité de l'opérateur

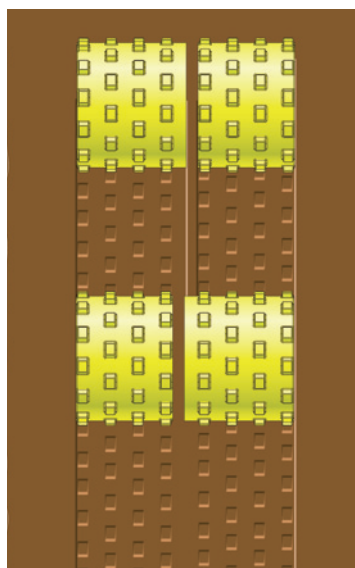


Capot moteur robuste

- accès simple
- protection du radiateur et du moteur

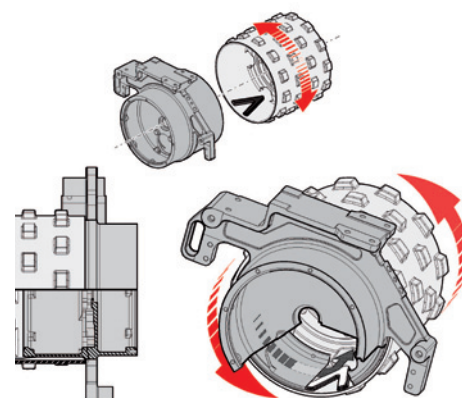
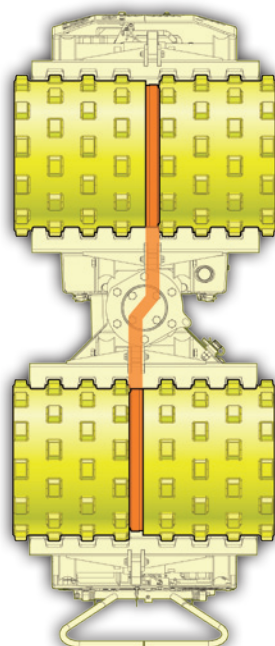


Module de vibration aisément accessible par SCT (Straight Compaction Technology)



### Châssis en Z

- compactage optimal
- couverture complète de la sous-couche
- comportement de direction amélioré



### Racleurs de bandage intégrés

Nettoyage automatique entre moteur d'entraînement et bandage

- amélioration sensible de la puissance
- franchissement de rampes amélioré
- meilleures performances possibles, même sur terrain détrempe et argileux
- plus longue durée de vie





Emetteur IR avec capteurs solaires:

- pas de rechargement sur le réseau électrique
- toujours prêt à l'emploi



Articulation centrale oscillante du châssis sans entretien et levier de sécurité pour le transport



Deux systèmes de commande indépendants et deux récepteurs IR

- commande à distance IR et par câble
- absence d'angle mort

## Les avantages d'un coup d'œil

SCT (Straight Compaction Technology)

Système breveté



Protection du moteur

« ROPS » pour le radiateur

Deux récepteurs IR

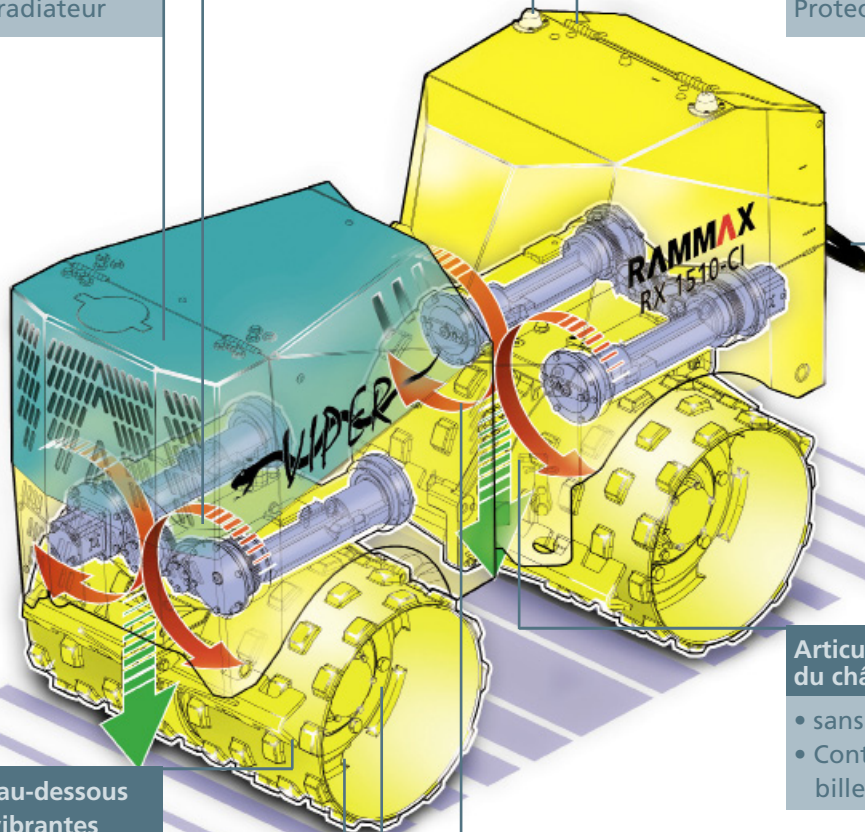
Absence d'angle mort

Deux systèmes de commande

Commande à distance IR et/ou par câble

Etrier d'arrêt automatique

Protection de l'opérateur



Raclettes situées au-dessous des masselottes vibrantes

- Nettoyage parfait
- Grande longévité du système de vibration

Racles de bandage intégrées

- Meilleures performances
- Auto-nettoyage

Articulation centrale oscillante du châssis

- sans entretien
- Contact permanent des 4 billes au sol

Vérin de direction puissant

Maniement simple

Réducteur Rammax

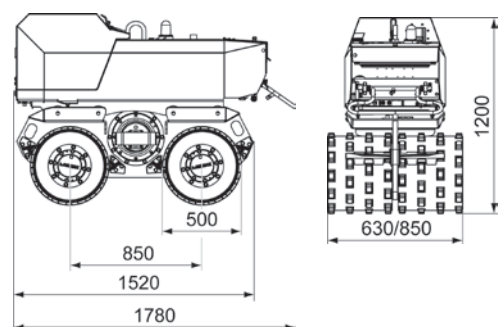
- Joints HP
- Rapport de réduction 1:5 (grande capacité de franchissement de rampe)



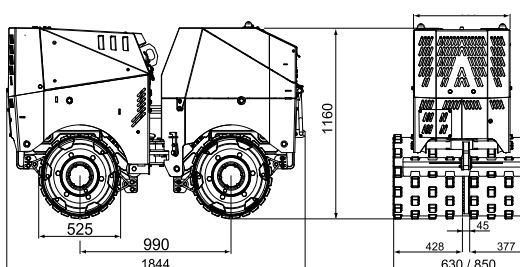
## Caractéristiques techniques

		Rammax 1515		Rammax 1510	
Largeur de travail	mm	630	850	630	850
<b>Masse</b>					
Masse en ordre de marche	kg	1440	1480	1470	1530
Charge linéaire statique	kg/cm	11.4	8.7	12	9
Charge linéaire dynamique	kg/cm	68	51	58	46
<b>Éléments de propulsion</b>					
Moteur / Type		Hatz 2 G 40		Lombardini LDW 1003	
Puissance	kW/PS	13.4 / 18.5		16.8 / 23	
À tr/min		2600		3000	
Nombre de cylindres		2 / refroidi par air		3 / refroidi par eau	
Mode de transmission		hydrostatique		hydrostatique	
<b>Système de vibration</b>					
Force centrifuge	kN	86		73 / 36	
Amplitude	mm	2.4		1.5 / 0.8	
Fréquence	Hz	30		41	
Mode de transmission		hydrostatique		hydrostatique	
<b>Quantités de remplissage</b>					
Carburant	l	22		23	
Huile hydraulique	l	60		43	
<b>Caractéristiques de roulement</b>					
Type de direction		Commande de direction par rotation différentielle		Articulation centrale oscillante	
Vitesse de travail	m/min	0-16		0-16	
Vitesse de déplacement rapide	m/min	0-35		0-38	
Capacité de franchissement de rampes avec/sans vibrations	%	45 / 55		50 / 60	

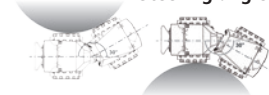
Rammax 1515



Rammax 1510

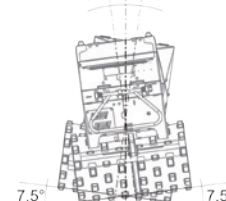


Steering angle



Max. oscillation

7,5° 7,5°



Sociétés Ammann de distribution  
pour machines de compactage en:

Allemagne:  
Ammann Verdichtung GmbH  
D-53773 Hennef  
Tel +49 22 42 880 20  
Fax +49 22 42 88 02 59  
info.avd@ammann-group.com

France:  
Ammann France SA  
F-94046 Créteil/Cedex  
Tel +33 1 45 17 08 88  
Fax +33 1 45 17 08 90  
info.afr@ammann-group.com

Grand-Bretagne:  
Ammann Equipment Ltd.  
Bearly Stratford-upon-Avon  
GB-Warwickshire, CV37 OTY  
Tel +44 1789 414 525  
Fax +44 1789 414 495  
info.ael@ammann-group.com

USA:  
Ammann America Inc.  
Ponte Vedra, Florida 32082, USA  
Tel +1 904 543 1691  
Fax +1 904 543 1781  
info@ammann-america.com

Pologne:  
Ammann Polska sp. z o.o.  
02-230 Warszawa  
Tel +48 22 33 77 900  
Fax +48 22 33 77 929  
info.aep@ammann-group.com

Russie:  
Ammann Russland o.o.o.  
RU-129343 Moscou  
Tel +7 495 933 35 61  
Fax +7 495 933 35 67  
info.aru@ammann-group.com

Société Ammann de fabrication  
pour machines de compactage en:

Suisse:  
Ammann Schweiz AG  
CH-4901 Langenthal  
Tel +41 62 916 63 56  
Fax +41 62 916 64 03  
info.aag@ammann-group.com

Allemagne:  
Ammann Verdichtung GmbH  
D-53773 Hennef  
Tel +49 22 42 880 20  
Fax +49 22 42 88 02 59  
info.avd@ammann-group.com

République tchèque:  
Ammann Czech Republic a.s.  
CZ-54901 Nové Město nad Metují  
Tel +420 491 476 111  
Fax +420 491 470 405  
info.acz@ammann-group.com

