



# M1400C

SERIES 2



# HYDREMA





## **Systeme hydraulique avec detection de charge (Load Sensing) – precision et hautes performances**

Un systeme hydraulique de pointe avec detection de charge assure une commande independante de toutes les fonctions, ainsi qu'une manoeuvre simple et precise. Une pompe separee garantit une fonction de pivotement totalement independante.

Grâce au tres puissant moteur, le systeme Load Sensing assure l'exécution des gros travaux avec une facilite legendaire. Les tres grandes quantites d'huile du systeme hydraulique et l'importante force de defoncement de l'excavatrice permettent des durees de cycles courts, une precision elevee et de grandes performances. Le mode de commande hydraulique permet d'augmenter ou de reduire la vitesse par les simples mouvements d'un bouton-poussoir. Un systeme de regulation de puissance avance assure toujours un fonctionnement du moteur au regime optimal.

## **The king of swing – Souveraine dans les virages, car elle est compacte!**

La partie superieure de la M1400C series 2 se distingue par son arriere extremement court. Avec la cinematique compacte de l'excavatrice, la M1400C series 2 est la machine de 14 tonnes la plus compacte du marche. Elle est donc particulierement bien adaptee au travail dans des conditions difficiles en ville, sur les routes avec le maintien d'une voie de circulation ou encore lors de travaux d'excavation entre des immeubles. La fleche en deux sections est specialement developpee pour permettre un travail d'une grande portee ou tres pres de la machine. La machine ideale lorsque puissance et flexibilite comptent.

## **Chassis tres stable et niveau de securite eleve**

Le chassis robuste, soude par robot dans le profil en caisson, fournit une stabilite de torsion maximale. La construction modulaire permet de configurer la machine selon les besoins, en plaçant la lame niveleuse et les bequilles respectivement a l'avant ou a l'arriere – selon les besoins.

Les larges bequilles independantes et reglables sont un grand avantage lors du maniemment d'objets lourds et garantissent la mise a niveau de la machine, meme en terrain accidenté. Ceci permet ainsi d'augmenter a la fois la securite, les performances et le confort. La garde au sol elevee, les grandes roues et les freins a disques encapsules assurent une bonne accessibilite et une puissance de freinage maximale en toutes circonstances. Le frein d'excavation active le freinage sur les quatre moyeux et assure une immobilisation totale de la machine lors des travaux d'excavation. La lame de nivellement guidee en parallele offre la meilleure stabilite lors des travaux d'excavation et de levage. Elle permet une remise en etat parfaite apres la fin des travaux.

Lors des transports, la propulsion hydrostatique avec transmission power shift a 2 paliers garantit une vitesse elevee ou une puissance de traction maximale en toutes circonstances. Les changements de vitesse sont faciles a pleine charge, meme lors du passage de la vitesse rampante a la vitesse de transport. Deux grands coffres a outils pouvant etre verrouilles sont places entre le carénage des deux cotes des roues.





## Tout nouvel intérieur de cabine, conforme aux normes de confort les plus élevées

Extérieur compact mais intérieur spacieux. Une cabine de conducteur moderne, spacieuse, avec suspension anti-vibrations et dotée de grandes surfaces vitrées sur tous les côtés. Climatisation et glacière sous le siège font partie de l'équipement standard. Le tout nouveau manche à balai très maniable, doté de fonctions supplémentaires, permet au conducteur de commander la machine et d'accéder aux fonctions facilement et avec précision – y compris pour le maniement de la lame de nivellement, des béquilles et d'autres fonctions hydrauliques supplémentaires. Les leviers de commande sont intégrés aux accoudoirs fixés sur le siège, sous forme de commandes par effleurement (soft touch). Ils suivent le siège et ainsi les mouvements du conducteur. Le tableau de bord informatisé et les dispositifs de commande facilement accessibles contribuent au déroulement du travail confortable et en douceur. L'ordinateur informe le chauffeur des anomalies éventuelles dans le système, dans le moteur par exemple, et dans quelle mesure une anomalie éventuelle peut être éliminée par le chauffeur ou si l'intervention d'un monteur du service de maintenance est nécessaire. L'ordinateur assure également le changement automatique entre «excavation» et «circulation». Le siège du chauffeur et les accoudoirs sont à réglages multiples et peuvent être adaptés de manière individuelle pour que la position de travail soit la plus ergonomique possible – le grand confort est la norme!



## Faible niveau sonore, puissante

Performances moteur souveraines et couple élevé.

Les machines series 2 C Hydrema sont équipées d'un moteur 'commonrail' Perkins étape 3a de 96 kW/131 CV. Malgré sa grande puissance, le moteur se distingue par son très faible niveau sonore. Le couple moteur élevé permet déjà d'exécuter le travail à bas régime, ce qui permet de réduire de manière significative la consommation

de carburant et le niveau de bruit.

L'affichage de l'ordinateur permet de choisir entre 4 modes de travail qui règlent électriquement les tours moteur pour les divers travaux. Le moteur travaille ainsi toujours de manière optimale selon les tâches à exécuter. Le système de ralenti automatique réduit le niveau de bruit et la consommation de carburant.

**M1400C series 2: V5.1, L2.5, A1**

Portée Hautrur levage m	3			4			5			6			7			max			
	AQ	F	AL	AQ	F	AL	AQ	F	AL	AQ	F	AL	AQ	F	AL	AQ	F	AL	
8	3.7*	3.7*	3.7*	3.2*	3.2*	3.2*													
6	3.3*	3.3*	3.3*	3.5*	3.5*	3.5*	2.8	2.5	2.9*	2.0	1.7	2.5*							
4	5.2*	5.2*	5.2*	3.8	3.3	4.0	2.6	2.3	3.1*	1.9	1.6	2.6*	1.4	1.2	2.2*				
2	5.2	4.4	7.0	3.2	2.7	5.3*	2.3	2.0	3.7*	1.7	1.5	2.9*	1.3	1.1	2.4*				
0	4.0*	3.6	4.0	2.8	2.4	7.0	2.0	1.7	4.5*	1.6	1.3	3.3*	1.2	1.0	2.6*	1.0	0.8	1.9	
-2	4.5	3.7	7.0	2.8	2.3	5.9*	2.0	1.7	4.8*	1.5	1.3	3.6*							
-3	4.6	3.9	7.0	2.9	2.4	5.9*	2.0	1.7	3.7*										

**M1400C series 2: V5.1, L2.5, A3**

8	3.7*	3.7*	3.7*	3.2*	3.2*	3.2*													
6	3.3*	3.3*	3.3*	3.5*	3.5*	3.5*	2.9*	2.6	2.9*	2.5*	1.9	2.5*							
4	5.2*	5.2*	5.2*	4.0*	3.6*	4.0*	3.1*	2.5	3.1*	2.6*	1.8	2.6*	2.2*	1.3	2.2*				
2	7.0	4.8	7.0	5.3*	3.0	5.3*	3.7*	2.1	3.7*	2.9*	1.6	2.9*	2.4*	1.2	2.4*				
0	4.0*	4.0*	4.0*	5.5	2.6	7.0	3.8	1.9	4.5*	2.9*	1.4	3.3*	2.3	1.1	2.6*	1.9*	1.0	1.9*	
-2	7.0	4.1	7.0	5.4	2.6	5.9*	3.8	1.8	4.8*	2.9	1.4	3.6*							
-3	7.0	4.2	7.0	5.6	2.7	5.9*	3.7*	1.9	3.7*										

**M1400C series 2: V5.1, L2.5, A1V**

Portée Hautrur levage m	3			4			5			6			7			max			
	AQ	F	AL	AQ	F	AL	AQ	F	AL	AQ	F	AL	AQ	F	AL	AQ	F	AL	
8	3.7*	3.7*	3.7*	3.2*	3.2*	3.2*													
6	3.3*	3.3*	3.3*	3.5*	3.5*	3.5*	2.7	2.5	2.9*	1.9	1.7	2.5*							
4	5.2*	5.2*	5.2*	3.6	3.3	4.0*	2.5	2.3	3.1*	1.8	1.6	2.6*	1.3	1.2	2.2*				
2	4.9	4.4	7.0	3.0	2.7	5.3*	2.2	2.0	3.7*	1.6	1.5	2.9*	1.2	1.1	2.4*				
0	4.0*	3.6	4.0*	2.7	2.4	7.0	1.9	1.7	4.5*	1.5	1.3	3.3*	1.2	1.0	2.6*	1.0	0.8	1.9*	
-2	4.2	3.7	7.0	2.6	2.3	5.9*	1.9	1.7	4.8*	1.4	1.3	3.6*							
-3	4.3	3.9	7.0	2.7	2.4	5.9*	1.9	1.7	3.7*										

**M1400C series 2: V5.1, L2.5, A3V**

8	3.7*	3.7*	3.7*	3.2*	3.2*	3.2*													
6	3.3*	3.3*	3.3*	3.5*	3.5*	3.5*	2.9*	2.7	2.9*	2.5*	1.9	2.5*							
4	5.2*	5.2*	5.2*	4.0*	3.6	4.0*	3.1*	2.5	3.1*	2.6*	1.8	2.6*	2.2*	1.3	2.2*				
2	7.0	4.8	7.0	5.3*	3.0	5.3*	3.7*	2.2	3.7*	2.9*	1.6	2.9*	2.2	1.2	2.4*				
0	4.0*	4.0*	4.0*	5.0	2.6	7.0	3.6	1.9	4.5*	2.7	1.4	3.3*	2.1	1.1	2.6*	1.8	1.0	1.9*	
-2	7.0	4.1	7.0	5.0	2.6	5.9*	3.5	1.9	4.8*	2.7	1.4	3.6*							
-3	7.0	4.2	7.0	5.1	2.7	5.9*	3.5	1.9	3.7*										

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES :

### Système hydraulique

Système à 2 circuits, avec fonction de pivotement totalement indépendante et propre pompe. Hydraulique de travail avec pompe variable, détection de charge (Load Sensing), coupure de pression, régulation de puissance cumulée et «flow-sharing».

Le système contient une très grande quantité d'huile et fournit une parfaite répartition du débit, quelles que soient la charge et le nombre de tours moteur. Manche à balai multifonction, avec fonctions en option.

Quantité huile hydr. de trav./pivot.....	260+90. l/min
Pression de travail.....	340 bars
Pompe de commande.....	22 l/min
Hydraulique en option.....	60-200 l/min
Pression de travail.....	120-280 bars
Réservoir hydraulique.....	180 l

Le système possède une commande combinée de mode hydraulique et électronique. Le tableau de bord permet de sélectionner 4 modes électroniques et 2 modes hydrauliques, pour un choix optimal de la vitesse d'excavation.

### Transmission :

Poussée hydrostatique, moteur variable avec soupape frein de circulation. Transmission powershift à 2 paliers. Traction permanente sur les 4 roues et blocage différentiel sur l'essieu arrière. Boîte à vitesse power shift à 2 paliers pour vitesse transport/terrain. Entraînement avec détection de charge Load Sensing hydrostatique, régulé selon la puissance, avec un moteur variable et puissant pour la circulation. Force de traction max.: 95 kN

	Standard	Option	
Vitesse transport	0-20	0-33	km/h
Vitesse terrain	0-12	0-12	km/h
Vitesse trans. + vitesse rampante	0-11,5	0-11,5	km/h
Vitesse terrain + vitesse rampante	0-3,1	0-3,1	km/h

### Essieux :

Essieux avec vitesse à réduction planétaire sur tous les moyeux des roues. Essieu avant à suspension pendulaire avec verrouillage lors d'oscillations des essieux.

Angle pendulaire ..... ± 8°

### Freins :

Système de freins hydrauliques à 2 circuits. Freins à disques multiples à bain d'huile, ne nécessitant aucun entretien, pouvant être verrouillés lors de travaux d'excavation. Frein de parcage avec effet sur toutes les roues, par l'intermédiaire de la boîte à vitesses.

### Système de pivotement :

Couronne pivotante dentée à l'intérieur et lubrification de longue durée. Nombre de tours, partie supérieure : 9 tours/min. Couple de pivotement, partie supérieure : 48 kNm.

### Commande :

Commande hydrostatique avec commande de secours.

### Système électrique :

Système électrique 24 V avec électronique centrale pour la commande de toutes les

fonctions électriques. Tableau de bord informatisé avec contrôle central des principales fonctions de la machine, stockage des données de service, menu pour les locations ainsi que commande par effleurement (soft touch) de toutes les fonctions. Commande mode électronique. Capacité batterie 2 x 88 A. Générateur 70A (1680 W).

### Tableau de bord :

Console à commande électronique avec clavier à feuille. Tableau de bord informatisé avec les fonctions suivantes : contrôle automatique des fonctions principales de la machine avec alarme - stockage des données machine et locations - commande de l'équipement d'excavation.

### Moteur :

Moteur Perkins 1104D-44TA, étape 3a. Moteur turbo-diesel 4,4 l. avec intercooler air-air, 16 soupapes et injection commonrail. 96 kW 131 CV à 2200 tours/min.

Couple moteur max.: 516 Nm à 1400 tours/min.

Technologie de motorisation la plus récente, conforme à la norme CEE, étape 3a, relative aux émissions de gaz d'échappement.

### Cabine :

Cabine spacieuse avec pare-brise avant ouvrant. Vitre latérale coulissante sur la porte, ouverture vitrée dans le toit, arbre de direction réglable, siège confortable anti-vibrations à réglages multiples. Accoudoirs à réglages multiples. Unité de climatisation automatique avec glacière sous le siège. Radio avec MP3. Isolation acoustique de la cabine et du compartiment moteur très efficace.

### Flèche et bras d'excavateur :

Flèche variable: V5.1

Balancier: L2.0, L2.5, L3.0.

### Niveau de bruit :

Valeurs acoustiques UE: 2000/14/EC

LwA: (à l'extérieur) 99 dB(A) LpA: (cabine) 75 dB(A).

## DIMENSIONS :

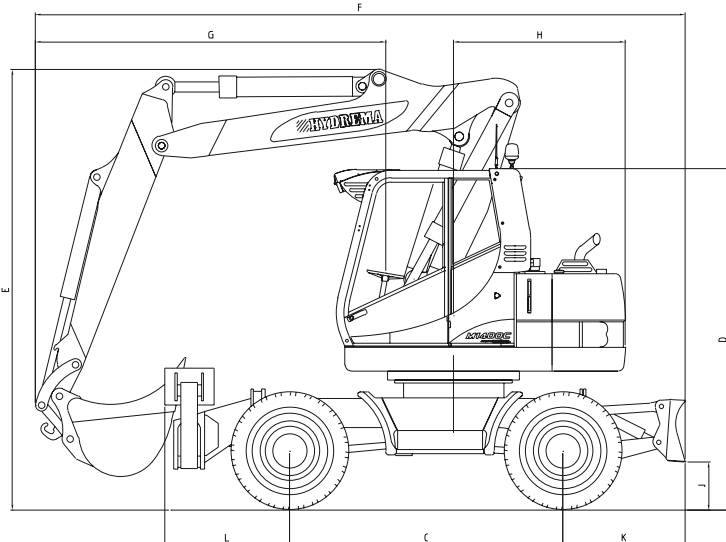
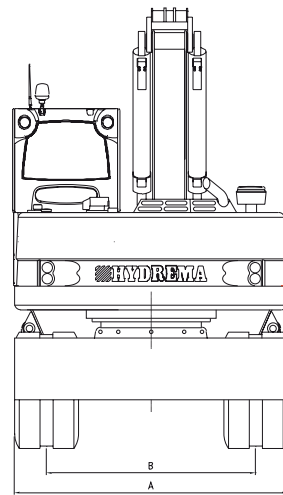
	L2.0	L2.5	L3.0	
Poids de mach. avec lame de nivellem.	14,1	14,2	14,3	t
Poids de mach. avec lame de niv. + stab.	15,4	15,5	15,6	t
<b>A</b> Largeur au-dessus des pneus	2500	2500	2500	mm
<b>B</b> Écartement	1915	1915	1915	mm
<b>C</b> Espacement des essieux	2500	2500	2500	mm
<b>D</b> Hauteur de franchissement, cabine	3080	3080	3080	mm
<b>E</b> Hauteur de transport	3990	3990	3990	mm
<b>F</b> Longueur, transport sur route	5940	5940	5940	mm
<b>G</b> Porté-à-faux, avant	3200	3200	3200	mm
<b>H</b> Rayon de pivotement, arrière	1570	1570	1570	mm
<b>J</b> Garde au sol, lame d'aplanissement	400	400	400	mm
<b>K</b> Porte-à-faux, lame d'aplanissement	1120	1120	1120	mm
<b>L</b> Porté-à-faux, béquille	1145	1145	1145	mm

### EXCAVATRICE :

Capacité de levage max. - sans outil	7000	7000	7000	kg
Grandeur du godet, max	0,80	0,80	0,80	m <sup>3</sup>
Portée, max.	8200	8800	9300	mm
Profondeur d'excavation, max.	4700	5200	5700	mm
Angle de pivotement du godet	177	177	177	°

### FORCE DE DÉFONCEMENT :

Cycle d'excavation avec grandeur max. du godet	74	64	56	kN
Cycle de pelletage avec grandeur de godet max.	90	90	90	kN
Béquille - largeur de support	3830	3830	3830	mm





*Une véritable excavatrice urbaine de 14 tonnes, compacte, puissante et rapide. Lors de son développement, l'attention a été portée sur la combinaison idéale entre une machine de 14 tonnes aux capacités étendues et des dimensions généralement rencontrées sur les engins beaucoup plus petits. La M1400C series 2 est toujours là où d'autres excavatrices sont contraintes d'abandonner. Les performances élevées du moteur permettent toujours un déplacement rapide entre les chantiers.*

*Tableau de bord informatisé, système hydraulique avec détection de charge (Load Sensing), cabine confortable climatisée et bien équipée font partie de l'équipement standard. Le châssis modulaire permet d'adapter parfaitement la machine aux besoins. Le niveau élevé de qualité Hydrema rejoint ici une technologie bien pensée au design moderne, s'adressant à des utilisateurs performants et exigeants.*





# MI400C

SERIES 2

## EQUIPMENT DE SÉRIE :

- ◆ 6 lampes de travail (4 avants, 2 arrières)
- ◆ Tableau de bord informatisé
- ◆ Contrôle automatique de la climatisation avec compartiment réfrigéré
- ◆ Siège chauffant
- ◆ Siège confortable avec appuie-tête
- ◆ Accoudoirs à réglages multiples
- ◆ Manche à balai ergonomique multifonction
- ◆ Volant réglable
- ◆ Radio avec lecteur CD et MP3
- ◆ Prises 12V et 24V dans la cabine
- ◆ Grand pare-soleil, avant et arrière
- ◆ Powershift à 2 paliers avec vitesse rampante
- ◆ Blocage différentiel et verrouillage pendulaire sur l'essieu avant
- ◆ Frein d'excavation
- ◆ Frein d'exploitation et de parcage ne nécessitant aucun entretien
- ◆ Accélération moteur automatique au manche à balai
- ◆ Tempomat
- ◆ Présélection électronique à 4 paliers des tours moteur
- ◆ Hydraulique en option 200 l/min
- ◆ Balise d'avertissement
- ◆ Clapet de protection contre l'éclatement du tuyau sur le vérin de levage
- ◆ Alarme de surcharge



## ÉQUIPMENT OPTIONNEL :

- ◆ Balancier: L2.0, L2.5, L3.0
- ◆ Roues jumelées 8 x 10.00-20
- ◆ Roues jumelées 600/40-22.5 ou 700/40-22.5
- ◆ A1 lame de nivelage sur essieu avant ou arrière
- ◆ A2 stabilisateurs avants ou arrières
- ◆ A3 béquilles arrières lame de nivellement avant
- ◆ A3 béquilles avant, lame de nivellement arrière
- ◆ Maintient de charge
- ◆ Attache rapide hydraulique
- ◆ Retour non comprimé pour le mouton hydraulique
- ◆ Circuit séparé hydraulique (42 l/min)
- ◆ Point central de lubrification
- ◆ Système central automatique de lubrification
- ◆ Rétroviseur, côté droit réglable électriquement
- ◆ Siège à suspension pneumatique
- ◆ Grille frontale
- ◆ Protection FOPS
- ◆ Huile bio
- ◆ Pompe électrique pour le plein de carburant
- ◆ Lame de nivellement avec chape d'attelage pour remorquage
- ◆ Chauffage moteur
- ◆ Transmission 30 km/h
- ◆ Support pour benne preneuse pendant transport



## HYDREMA FRANCE S.A.R.L.

Les Marches de l'Oise

100, Rue Louis Blanc

F-60765 Montataire Cedex

Tel: +33 3 44 28 27 00

Fax: +33 3 44 28 22 66

e-mail: [hydrema@hydrema.com](mailto:hydrema@hydrema.com)



w w w . h y d r e m a . c o m