# Pelles sur Chenilles CX160 Table des matières

DIV	ISION/SECTION	SECTION N°	REFERENCE N°
1	GENERALITES		
	Sécurité, généralités et couples de serrage standard	1001	7-27690FR
	Spécifications générales et couples de serrage spécifiques	1002	7-27712FR
2	MOTEUR THERMIQUE		
_	Dépose et repose du moteur thermique	2000	7-28220FR
	Radiateur et réfrigérant		7-28040FR
	Specifications du moteur thermique		00 .0
	Démontage et remontage du moteur thermique		
3	SYSTEME CARBURANT		
3	Dépose et repose du réservoir à carburant	3001	7-27970FR
	Système carburant		7 27070110
	·		
4	SYSTEME ELECTRIQUE  Circuit et détection des papas électrique et électronique	4004	7 07704ED
	Circuit et détection des pannes électrique et électronique Contrôle, entretien des batteries et branchement d'une batterie auxili		7-27721FR 7-27921FR
	Boîtier électronique principal et boîtier électronique moteur thermique		7-27921FR 7-27931FR
		<del></del>	7-279511 K
5	CHASSIS PORTEUR		
	Dépose et repose du train de chenilles		7-27750FR
	Galets supérieur et inférieur		7-27770FR
	Barbotin  Poulie de renvoi et amortisseur de tension		7-27781FR 7-27801FR
	Poulle de renvoi et amortisseur de tension	5005	1-21001FK
6	TRAIN MOTEUR		
	Dépose et repose du moto-réducteur de translation		7-27841FR
	Démontage et remontage du moto-réducteur de translation		7-29860FR
	Dépose et repose du réducteur de rotation		7-29900FR
	Démontage et remontage du réducteur de rotation	6004	7-28370FR
7	HYDRAULIQUE PORTEUR		
8	HYDRAULIQUE TOURELLE		
	Dépressurisation et décontamination du système hydraulique,		
	pompe à vide, purge des composants		7-27951FR
	Spécifications, détection des pannes, contrôles et tarage hydraulique		7-27701FR
	Dépose et repose du réservoir hydraulique  Dépose et repose de la pompe hydraulique principal et de la pompe		7-27990FR
	Dépose et repose de la pompe hydraulique principal et de la pompe  Dépose et repose du distributeur hydraulique principal		7-27870FR 7-27880FR
	Dépose et repose des vérins d'équipement		7-27791FR
	Dépose et repose du joint tournant		7-27811FR
	Dépose et repose des blocs fonction pilotage		7-28100FR
	Dépose et repose du moteur de rotation		7-29890FR
	Démontage et remontage de la pompe hydraulique	8010	7-29770FR
	Démontage et remontage du distributeur		7-28200FR
	Démontage et remontage des vérins d'équipement		7-27900FR
	Démontage et remontage des manipulateurs		7-28110FR
	Démontage et remontage des pédibulateurs		7-28300FR
	Démontage et remontage du bloc six électrovannes		7-27910FR
	Démontage et remontage de l'amortisseur		7-27940FR
	Valve de sécurité  Démontage et remontage du joint tournant		7-29630FR 7-28080FR
	Démontage et remontage du moteur hydraulique de rotation		7-28010FR 7-28010FR
	Fonctions hydrauliques		7-28480FR
			. 20100110

Copyright © 2001 Case France Imprimé en France Décembre 2001

Case

DIVISION/SECTION	SECTION N°	REFERENCE N°
9 TOURELLE		
Tourelle, couronne d'orientation et contrepoids	9002	7-27981FR
Flèche, balancier et godet	9003	7-27961FR
Siège et ceinture de sécurité	9004	7-28120FR
Cabine et équipement cabine	9005	7-28021FR
Détection des pannes du climatiseur	9006	
Démontage et remontage du climatiseur	9007	
Entretien du climatiseur	9008	
Entretien des composants du climatiseur	9009	
Schémas hydraulique et électrique grand format	Pochette	7-27592

<sup>\*</sup> Voir Manuel de Service Moteur Thermique

Section diffusée ultérieurement

NOTA: La Société CASE se réserve le droit de modifier sans avis préalable les caractéristiques et la conception de la machine sans obligation d'y procéder sur la machine déjà vendue.

La description des modèles déclinés dans ce manuel a été établie à partir des caractéristiques techniques connues à la date de conception de ce document.

Cre 7-29871FR Edition 12-01

# Section 1001

# SECURITE, GENERALITES ET COUPLE DE SERRAGE STANDARD

# **TABLE DES MATIERES**

GENERALITES	3
SECURITE	_
	•
COLIDLES DE SERRAGE STANDARD POLIR ECROLIS ET VIS A TETE	e

### **GENERALITES**

# **Nettoyage**

Nettoyer toutes les pièces métalliques, sauf les roulements, au white spirit ou à la vapeur. Ne pas utiliser de soude caustique pour le nettoyage à la vapeur. Après chaque nettoyage, sécher et huiler toutes les pièces. Nettoyer les conduits d'huile à l'air comprimé. Nettoyer les roulements au kérosène, les sécher complètement et les huiler.

# Inspection

Vérifier toutes les pièces une fois démontées. Remplacer toutes les pièces présentant de l'usure ou des dégâts. Les éraillures ou rainures peu profondes peuvent être enlevées à la pierre ou avec un chiffon imbibé de rouge d'Angleterre. Une inspection visuelle complète pour détecter l'usure et le piquage, et le remplacement des pièces suivant nécessité éviteront les défaillances prématurées.

### **Roulements**

Vérifier que les roulements tournent librement. Si leur ajustement est devenu trop libre ou si leur fonctionnement est irrégulier, les remplacer. Lacer les roulements avec un bon solvant ou du kérosène et les laisser sécher à l'air. NE PAS SECHER LES ROULEMENTS A L'AIR COMPRIME.

# Roulements à aiguilles

Avant d'enfoncer les roulements à aiguilles dans un alésage, toujours enlever toutes saillies métalliques de l'alésage ou de sa bordure. Avant d'enfoncer les roulements à la presse, enduire de vaseline l'intérieur et la périphérie des roulements.

# **Engrenages**

Vérifier tous les engrenages pour voir qu'ils ne présentent ni d'usure ni de dégâts. Remplacer les engrenages usés ou endommagés.

# Bagues d'étanchéité, joints toriques et joints plats

Toujours mettre en place des bagues d'étanchéité, joints toriques et joints plats neufs. Enduire de vaseline les bagues d'étanchéité et les joints toriques.

### **Arbre**

Vérifier tous les arbres présentant de l'usure ou des dégâts. Vérifier si la surface de l'arbre portant un roulement ou une bague d'étanchéité n'est pas endommagée.

# Pièces de rechange

Toujours monter des pièces de rechange Case d'origine. Pour passer commande, consulter le Catalogue des Pièces Détachées pour pouvoir indiquer le numéro de référence correct des articles de rechange Case d'origine. Les défaillances dues à l'utilisation de pièces de rechange autres que des pièces Case d'origine ne sont pas couvertes par la garantie.

# Graissage

N'utiliser que les huiles et lubrifiants spécifiés dans le Manuel de l'opérateur ou dans le Manuel d'entretien. Les défaillances dues à l'utilisation d'huiles et lubrifiants non spécifiés ne sont pas couverts par la garantie.

### **SECURITE**



Ce symbole signifie ATTENTION! SOYEZ VIGILANT! VOTRE SECURITE EST EN JEU. Le message qui suit le symbole contient des informations importantes sur la sécurité. Lisez attentivement le message. Soyez certain de bien comprendre la cause de blessure corporelle ou mortelle possible.

Pour éviter les blessures, toujours observer les notices de Sécurité, Attention contenues dans la présente section et tout au long du manuel.

Placer une étiquette d'avertissement "Ne pas démarrer la machine" sur la clé du contacteur de démarrage avant les opérations d'entretien ou de réparation.

.



**ATTENTION:** Lisez le manuel de l'opérateur pour vous familiariser avec les fonctions correctes des commandes.



**ATTENTION:** N'actionnez les commandes de l'engin et de l'outil que depuis le siège de conduite. Toute autre méthode risque d'entraîner de graves blessures.



**ATTENTION:** Cet engin n'est prévu que pour une seule personne. Aucun passager n'est autorisé.

ATTENTION: Avant de démarrer le moteur, étudiez les messages de sécurité du Manuel de l'Opérateur. Lisez tous les adhésifs de sécurité sur la machine. Faites évacuer les autres personnes de l'espace de travail. Apprenez et pratiquez la bonne utilisation des commandes avant de conduire l'engin.



C'est à vous qu'il incombe de comprendre et de suivre les instructions du constructeur sur la conduite et l'entretien de l'engin, et d'observer les lois et réglementations en vigueur. Vous pourrez vous procurer les Manuels de l'Opérateur et de Service chez votre concessionnaire CASE.

ATTENTION: Si vous portez des vêtements trop flottants ou si vous n'utilisez pas l'équipement de sécurité pour votre travail, vous risquez des blessures. Portez toujours des vêtements qui ne risquent pas de s'accrocher aux objets. D'autres équipements de sécurité peuvent être nécessaires, notamment: casque, chaussures de sécurité, protections antiphones, lunettes ou masque de protection, gants épais et vêtements réfléchissants.



**ATTENTION**: Pour travailler à proximité de la courroie de ventilateur avec le moteur en marche évitez de porter des vêtements lâches et procédez avec une extrême prudence.



**ATTENTION :** Pour effectuer des vérifications et des contrôles sur les circuits hydrauliques de l'engin, suivez les procédures à la lettre. NE CHANGEZ PAS les procédures.



**ATTENTION**: Avant de faire effectuer aux vérins hydrauliques de cet engin les cycles nécessaires pour en vérifier le fonctionnement ou purger un circuit, faites éloigner tous ceux qui se trouvent à proximité.



**ATTENTION**: Portez des gants ou moufles isolants pour travailler sur des pièces chaudes



**ATTENTION**: Abaissez tous les accessoires au sol ou faites les reposer sur des supports appropriés avant d'effectuer des opérations de maintenance ou d'entretien.

ATTENTION: Les jets d'huile hydraulique très fins sous pression peuvent pénétrer la peau et provoquer une grave infection. Si de l'huile hydraulique sous pression pénètre la peau, consultez immédiatement un médecin. Maintenez tous les flexibles et tuyaux en bon état. Vérifiez que tous les raccords sont bien serrés. Remplacer tout tuyau ou flexible endommagé ou soupçonné d'être endommagé. NE RECHERCHEZ PAS les fuites avec les mains: utilisez un morceau de carton ou de bois.



**ATTENTION :** Pour déposer un axe trempé, comme un axe de pivot, ou un arbre trempé, utilisez un marteau à tête tendre (laiton ou bronze) ou une broche en laiton ou en bronze et un marteau à tête d'acier.



ATTENTION: En utilisant un marteau pour déposer et mettre en place des axes de pivots, ou pour séparer des pièces à l'air comprimé, ou en utilisant une meule, portez un dispositif de sécurité qui protège complètement les yeux (lunettes homologuées ou autres protecteurs oculaires homologués).



**ATTENTION:** Utilisez des cries de service appropriés ou un palan à chaîne pour lever les roues ou les chenilles. Calez toujours l'engin en place avec des supports de sécurité appropriés.



ATTENTION: Pour effectuer des opérations d'entretien ou des réparation sur l'engin, maintenez le plancher de l'atelier, le poste de conduite et les marches exempts d'huile, d'eau, de graisse, d'outils, etc... Utilisez un matériau absorbant l'huile et/ou des chiffons d'atelier suivant nécessité. Employez constamment des méthodes sûres.



ATTENTION: Certains organes de cet engin sont très lourds. Utilisez des appareils de levage ou l'assistance supplémentaire préconisés dans le Manuel de l'Opérateur.



ATTENTION: Les fumées d'échappement du moteur peuvent provoquer la mort. S'il est nécessaire de mettre le moteur en marche dans un local fermé, évacuez les gaz d'échappement du local avec une rallonge de tuyau d'échappement. Ouvrez les portes et faites entrer de l'air extérieur dans le local.



ATTENTION: Quand l'électrolyte de la batterie est gelé, la batterie peut exploser si (1) on essaie de la charger ou (2) on essaie de mettre le moteur en marche avec une batterie auxiliaire afin de le faire fonctionner. Pour éviter que l'électrolyte ne gèle, essayez de maintenir la batterie chargée au maximum. Si vous ne suivez pas ces instructions, vous-même ou ceux qui se trouvent à proximité risquent d'être blessés.

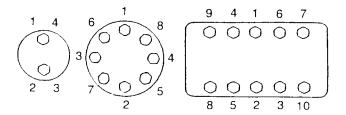


ATTENTION: Les batteries contiennent de l'acide et du gaz explosif. Une explosion peut être provoquée par une étincelle, une flamme ou le branchement incorrect des câbles. Pour brancher correctement les câbles volants sur la batterie de cet engin, consultez le Manuel de l'Opérateur. Si vous ne suivez pas ces instructions, vous risquez des blessures graves ou même mortelles.

# **COUPLES DE SERRAGE STANDARD POUR ECROUS ET VIS A TETE**

# Serrage des écrous et de vis à tête

Serrez alternativement de façon que le couple de serrage soit uniforme. Les chiffres représentés dans les dessins ci-dessous indiquent l'ordre de serrage.



JS00481A

Les vis à tête qui ont été montées au Loctite (cherchez des traces de résidu blanc sur le filetage au démontage) doivent être nettoyées à l'huile fine ou un diluant approprié, puis séchées. Ajouter 2-3 gouttes de Loctite au filetage de la vis à tête, puis monter.

# Tableau de couples de serrage

En l'absence d'instructions spéciales, serrer les écrous et les vis à tête conformément aux indications données dans le tableau ci-dessous.

Identification de vis à tête (dimension)			М6	М8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
	Clé	[mm]	10	13	17	19	22	24	27	30
Vis à tête		[in.]	0,39	0,51	0,67	0,75	0,87	0,95	1,06	1,18
VIS a tete	Couple de serrage	[Nm]	6,9	19,6	39,2	58,8	98,1	157,2	196,0	274,0
		[lb-ft]	5,1	14,5	29,0	43,4	72,5	116,0	144,6	202,4
	Clé à tête	[mm]	5	6	8	10	12	14	14	17
Vis à tête		[in.]	0,20	0,24	0,32	0,39	0,47	0,55	0,55	0,67
creuse	Couple de	[Nm]	8,8	21,6	42,1	78,4	117,6	176,4	245,0	343,0
	serrage	[lb-ft]	6,5	15,9	31,1	57,8	86,8	130,1	180,8	253,1

# Section 1002

# SPECIFICATIONS ET COUPLES DE SERRAGE SPECIFIQUES

# **TABLE DES MATIERES**

TYPE, NUMERO DE SERIE ET ANNEE DE CONSTRUCTION DE LA MACHINE	3
Machine	
Moteur thermique  Numéros de série des composants	
·	
INGREDIENTS	
Huile organes de transmission	4 4
Graisses	
Huile moteur thermique	5
Viscosité des huiles/Plage d'utilisation des huiles	
CarburantAntigel/anticorrosion	
Environnement	
Pièces en plastique et en résine	
SPECIFICATIONS	7
Moteur thermique	
Capacités	
Système électrique	
Système hydrauliqueVérin	
Distributeur	
Rotation	
Translation	
Châssis porteur	
Equipement	
Poids des composants	
DIMENSIONS ET LIMITE D'USURE DU TRAIN DE CHENILLE	
Roue dentée Poulie de renvoi	
Galet supérieur	
Galet inférieur	
Chenille	15
DIMENSIONS ET LIMITES D'USURE DES ARTICULATIONS D'EQUIPEMENT	
1. Pied de flèche/Châssis	
2. Pied de vérin de flèche/Châssis	
Tête de vérin de flèche/Flèche      Pied de vérin de balancier/Flèche	
5. Flèche/Balancier	
6. Tête de vérin de balancier/Balancier	
7. Pied de vérin de godet/Balancier	
8. Bielle/Balancier	
9. Palonnier/Godet	
11. Balancier/Godet	
COUPLES DE SERRAGE SPECIFIQUES	
ENCOMBREMENT DE LA MACHINE CX130LC/CX160	
ENCOMBREMENT DE LA MACHINE CX130LR	
ENCOMBREMENT DE LA MACHINE CX180	26

 $\triangle$ 

**ATTENTION:** Ce symbole est utilisé dans le manuel pour signaler d'importants messages de sécurité. Lorsque vous le rencontrez, lisez attentivement le message qui suit. Il en va de votre sécurité.

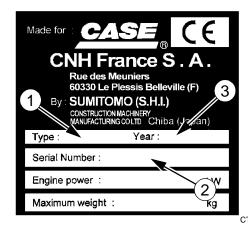
# TYPE, NUMERO DE SERIE ET ANNEE DE CONSTRUCTION DE LA MACHINE

Pour toute commande de pièces, demande de renseignements ou assistance, préciser toujours le type et le numéro de série de la machine à votre concessionnaire CASE.

Compléter les lignes suivantes avec les informations requises: Type, numéro de série, année de construction de la machine et numéros de série des composants hydrauliques et mécaniques.

### **Machine**





# Moteur thermique

Numéros de série des composants

Pompe hydraulique....

Réducteur de rotation...

Réducteurs de translation...

Distributeur de translation...

### **INGREDIENTS**

Les ingrédients doivent correspondre à des caractéristiques propres à chaque emploi.



ATTENTION: Respecter impérativement les conditions d'utilisation des différents ingrédients.

# Fluide hydraulique

Le fluide hydraulique CASE est spécialement adapté à la haute pression et au circuit hydraulique de la marque. Le type de fluide à utiliser est fonction de la température ambiante.

## Pays tempérés

-20°C à +40°C Fluide type ISO VG 46 Référence CASE: POHYDR

### Pays chauds

0°C à +60°C Fluide type ISO VG 100 Référence CASE: POHYPC

### Pays froids

-40°C à +20°C Fluide type ISO VG 22 Référence CASE: POHYPF

Ces différents grades de fluides doivent être conformes à la spécification CASE.

# Huile organes de transmission

Huile extrême pression utilisée pour les organes de transmission en carter.

Huile extrême pression TYPE API GL5 GRADE 80W90 et ISO VG 150

# **Graisses**

Le type de graisse à utiliser est fonction de la température ambiante.

### Pays tempérés et chauds

-20°C à +60°C

Graisse extrême pression EP NLGI grade 2 avec présence de bisulfure de molybdène.

### Pays froids

-40°C à +20°C

Graisse extrême pression EP NLGI grade 0.

# Huile moteur thermique

L'huile moteur thermique CASE N°1 est recommandée pour votre moteur thermique. Cette huile offre une lubrification correcte de votre moteur thermique pour toutes les conditions de fonctionnement.

Si de l'huile moteur thermique CASE N°1 Multiperformance ou Performance ne peut être obtenue, utiliser de l'huile correspondant à la catégorie API/CG/CF.

NOTA: Ne mettre aucun additif de performance ou autre produit additif dans le carter moteur thermique. Les périodicités de vidange d'huile sont indiquées dans ce manuel selon les tests effectués sur les Jubrifiants CASE.

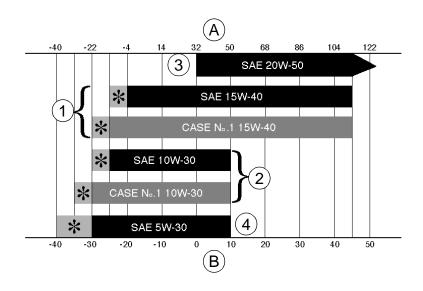


RD97F136



RB97F100

# Viscosité des huiles/Plage d'utilisation des huiles



CS98M561

- (A) TEMPERATURE FAHRENHEIT
- (B) TEMPERATURE CELSIUS
- (1) TOUTES SAISONS

- (2) HIVER (3) TROPICAL
- (4) ARCTIQUE
- (\*) INDIQUE LA NÉCESSITÉ D'UTILISER UN RECHAUFFEUR D'HUILE MOTEUR THERMIQUE OU DE REFRIGERANT THERMIQUE.

### Carburant

Le carburant à utiliser doit être conforme à la norme D975 de l'American Society for Testing and Materials (ASTM).

Utiliser du carburant type N°2, l'utilisation d'autres carburants peut entraîner une perte de puissance du moteur thermique et une consommation excessive de carburant.

Par temps froid, il est provisoirement admis de faire un mélange de carburants N°1 et N°2. Adressezvous à votre fournisseur de carburant.

Si la température chute au dessous du point de nuage du carburant (point d'apparition de paraffine), les cristaux de paraffine du carburant provoqueront une perte de puissance du moteur thermique ou un refus de démarrage.

**IMPORTANT:** Par temps froid, faire le plein du réservoir à carburant après chaque journée de travail, afin d'éviter la formation de condensation.

### Stockage du carburant

Le stockage prolongé du carburant favorise l'accumulation de corps étrangers ou d'eau de condensation dans le réservoir de stockage. De nombreuses pannes moteur thermique ont pour cause la présence d'eau dans le carburant.

Le réservoir de stockage doit être placé à l'extérieur et le carburant doit être maintenu à une température aussi basse que possible. Purger l'eau de condensation à intervalles réguliers.

# **Antigel/anticorrosion**

Utiliser de l'antigel en toutes saisons pour protéger le système de refroidissement de la corrosion et de tous risques de gel.

Pour les environnements à température supérieure à -36°C, utiliser un mélange à 50% d'antigel à base d'éthylène-glycol.

Pour les environnements à température inférieure à -36°C, il est recommandé d'employer un mélange à 40% d'eau et 60% d'antigel.

### **Environnement**

Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur cette machine et avant de jeter les liquides ou lubrifiants usagés, penser toujours à l'environnement. Ne jeter jamais d'huile ou de liquide sur le sol et ne jamais les mettre dans des récipients qui fuient.

Consulter votre centre local de recyclage écologique pour obtenir des informations sur la façon appropriée de se débarrasser de ces matériaux.

# Pièces en plastique et en résine

Lors du nettoyage des pièces plastique, de la console, du tableau de bord, des indicateurs etc... éviter l'utilisation d'essence, de kérosène, de solvants de peinture etc... N'utiliser que de l'eau, du savon et un chiffon doux.

L'utilisation d'essence, de kérosène, de solvants de peinture etc... provoque la décoloration, des fissures ou la déformation de ces pièces.

## **SPECIFICATIONS**

CX130LC/CX130LR CX160 CX180 Moteur thermique Modèle......BB-4BG1TRA-01 ... DD-4BG1TRA-02 ....... ← Type: Quatre temps, refroidissement par eau avec soupapes en tête, cylindre en ligne à injection directe (à commande électronique) avec turbo-compresseur. Conditions de fonctionnement **Capacités** NOTA: Ces capacités sont fournies à titre indicatif uniquement. Pour contrôler les niveaux de fluide, utiliser toujours la jauge d'huile, les jauges visuelles ou le bouchon de remplissage. Système électrique Batterie Démarreur 

CX130LC/CX130LR CX160 CX180 Système hydraulique Pompe hydraulique principale Double pompe à débit variable, à pistons axiaux. Cylindrée  $2x57.6 \text{ cm}^3 2x64\text{cm}^3 \leftarrow$ Pompe hydraulique de pilotage Pompe à débit fixe Pression de tarage Soupape de décharge principale (standard) ...... 343±3 bar 353±5 bar ...... 453±5 bar 353±5 bar 355±5 bar Vérin Vérin de flèche Vérin de balancier Vérin de godet Fuite aux vérins - descente équipement (sans charge) Vérins de flèche (rentrée des tiges).....≤ 3 mm/5 mn ......≤ 5 mm/5 mn ....... Vitesse des vérins (en mode S)

Cre 7-27715FR Edition 05-05

# Distributeur

Distributeur à cinq éléments pour balancier, accélération flèche, rotation, option et translation droite. Distributeur à quatre éléments pour accélération balancier, godet, flèche et translation gauche. Soupape de maintien de charge pour flèche et balancier.

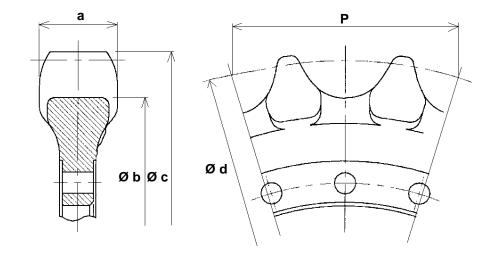
	CX130LC/CX130LR	CX160	CX180
Rotation			
Moteur à débit fixe à pistons axiaux. Frein à disques automatique. Vitesse de rotation châssis tourelle	13,9 tr/mn	11,4 tr/mn	
Débit de travail			
Rapport de réduction			
Couple de freinage			
Pression minimum de défreinage			
Fuite admise au moteur	xx l/mn	←	←
Translation			
Moteur à deux vitesses à pistons axiaux. Frein à disques automatique.			
Vitesse lente	3,8 km/h	3,2 km/h	2,4 km/h
Vitesse rapide			
Rampe franchissable	70% (35°)	←	←
Effort de traction			
Cylindrée			
Débit de travail			
Rapport de réduction			
Couple de freinage (réducteur exclus)	145 Nm	135 Nm	483 Nm
Nombre de tours aux barbotins (10 tours)			
Mode "S", vitesse rapide			
Mode "S", vitesse lente		21,9±0,7 s	33,4±0,7 s
Déviation autorisée en translation sur une distance de 20			
Mode "H", plein régime			
Fuite admise au moteur	xx ı/mn	←	←
Châssis porteur			
Châssis monobloc à élément mécano-soudés. Galets et poulies de renvoi lubrifiés. Tension de chenilles à graisse.			
Pression au sol avec tuiles 500 mmavec tuiles 600 mmavec tuiles 700 mm	0,33 bar	0,40 bar	
avec tulles 700 mm ( <b>CX130LR</b> ) 0,31 bar	,∠3 Dai	0,00 Dai	
avec tuiles 800 mm	Χ	Χ	0.33 har
avec tuiles caoutchouc			
Tension des chenilles			
		,	

	CX130LC/CX130LR	CX160	CX180
Equipement			
Force de cavage	9740 daN	11790 daN	←
Force de cavage (CX130LR) 3490 daN			
Force de pénération ( <b>CX130LR</b> ) 2300 daN			
Balancier 2,10 m	8020 daN		
Balancier 2,50 m			
Balancier 3,00 m			
Balancier 2,20 m		9300 daN	←
Balancier 2,70 m			
Balancier 3,10 m			
Poids des composants			
Moteur thermique	361 kg	←	←
Pompe hydraulique			
Distributeur équipement			
Moto-réducteur de rotation			
Moto-réducteur de translation			
Vérin de flèche			
Vérin de balancier			
Vérin de godet			
Contrepoids			
Contrepoids (CX130LR) 3560 kg	2000 Ng	0000 kg	
Cabine	254 kg	<b>_</b>	_
Couronne d'orientation			
Tourelle équipée			
Joint tournant			
Châssis équipé			
Machine sans équipement			
Equipement			
Flèche équipée			
Flèche équipée ( <b>CX130LR</b> ) 1080 kg	1200 kg	1470 kg	1700 kg
Balancier équipé	542 kg	720 ka	805 kg
Balancier équipé ( <b>CX130LR</b> ) 610 kg	542 kg	129 kg	003 kg
Ensemble radiateur et réfrigérant	49 kg	,	,
Réservoir à carburant			
	•		
Réservoir hydraulique			
Poulie de renvoi	•	•	•
Galet supérieur	_	_	
Galet inférieur	_	_	
Amortisseur de tension			126 Kg
Chenille 500 mm			40571
Chenille 600 mm			
Chenille 700 mm			
Chenille 800 mm	X	X	1593 kg

# DIMENSIONS ET LIMITE D'USURE DU TRAIN DE CHENILLE

# Roue dentée

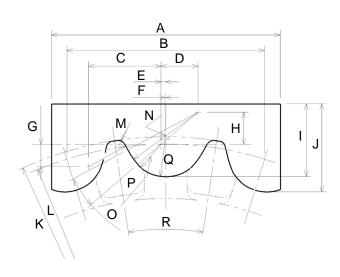
# **Dimensions**



CS01B512

Repère		Dimension (mm)			
Kepere		CX130LC CX130LR	CX160 CX180		
а	Standard	59	66		
a	Limite	53	60		
Ø b	Standard	584,48	582,5		
	Limite	578,5	576,5		
Øс	Standard	652	659		
, ,	Limite	646	653		
Ød	Standard	635,48	644,6		
, bu	Limite				
Р	Standard	171,45	190		
<b>'</b>	Limite				

# Gabarit

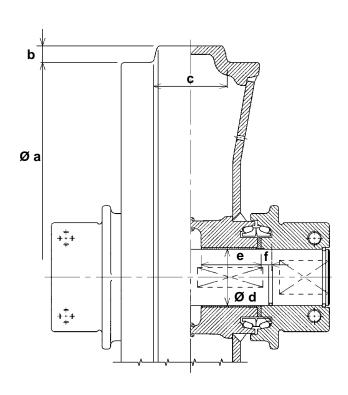


CS01D513

	CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
Α	200	220	
В	171,5	190	
С	60,48	69,58	
D	31	35,61	
E	4,23	4,6	
F		0,52	
G	17	21,46	
Н	26,2	30,6	
	60	70	
J	72,9	84,7	
K Ø 652		R329,5	
L	PDC 635,48	PDC 322,3	
M	R4	R6	
N	R66	R76,5	
0		12,7°	
Р	R25,5	R29,6	
Q		R36	
R	15,7°	17,1°	

# Poulie de renvoi

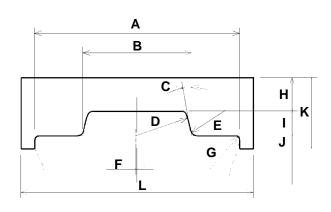
# **Dimensions**



		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
Øа	Standard	510	494	
νa	Limite	506	490	
b	Standard	17,5	19	
b	Limite			
С	Standard	68	84	
)	Limite	64	80	
Ø d (axe)	Standard	55	65	
ω u (axe)	Limite	54,5	64,5	
Ød (bague)	Standard	55	65	
ea (bague)	Limite	55,8	65,8	
е	Standard	55	69	
b	Limite	54,6	68,6	
f	Standard	19,9	12,4	
•	Limite	19,4	11,9	

CS01B514

# Gabarit

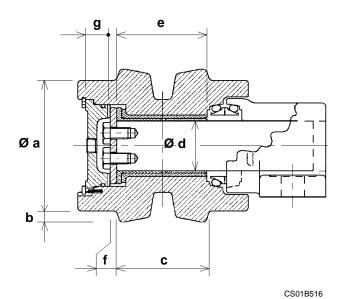


	CX130LC CX130LR	CX160 CX180
Α	135	159
В	68	84
С	10°	10°
D	R37	R42
E	2-R4	2-R5
F	3,6	0,6
G	4-R3	4-R3
Н	26,5	26
ı	17,5	19
J	11	10
K	55	55
L	160	180

CS01D514

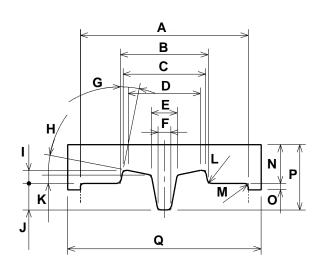
# Galet supérieur

# **Dimensions**



		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
Øа	Standard	120	120	
νa	Limite	112	112	
b	Standard	10	10	
D	Limite			
С	Standard	68	85	
C	Limite	62	79	
Ø d (axe)	Standard	40	46	
ω u (axe)	Limite	39,5	45,5	
Ød (bague)	Standard	40	46	
Du (bague)	Limite	40,8	46,8	
е	Standard	63	83	
6	Limite	62,6	82,6	
f	Standard	5,5	5,5	
'	Limite	5	5	
<b>a</b>	Standard	22,5	22,5	
g	Limite	22,5	22	

# Gabarit

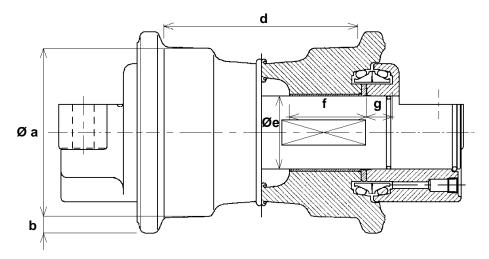


	CX130LC CX130LR	CX160 CX180
Α	130	156
В	68	85
С	64	78,6
D	56	68
Е	20	24
F	10	16
G	11,3°	18°
Н	11°	11,5°
I	10	10
J	20,5	17,5
K	6,5	5,5
L	R3	4-R3
M	R3	8-R3
N	30	35
0	5	10
Р	50,5	45
Q	150	175

CS01D515

# **Galet inférieur**

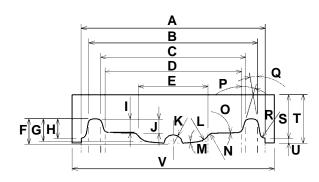
# **Dimensions**



CS01B518

	7	Dimen	sion (mm)			Dimension (mm)	
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180
Øа	Standard	130	150	Ø e (bague)	Standard	50	65
νa	Limite	122	142	b e (bague)	Limite	50,8	65,8
b	Standard	15	15		Standard	53	69
b	Limite			'	Limite	52,6	68,6
d	Standard	142	173	g	Standard	24,3	23,3
u	Limite	148	179		Limite	23,8	22,8
Ø e (axe)	Standard	50	65		•		
E (axe)	Limite	49,5	64,5				

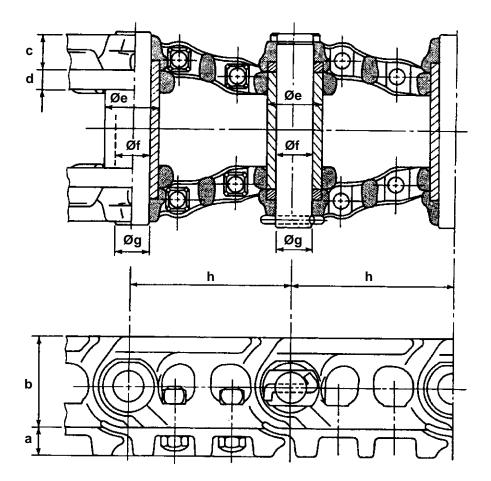
# Gabarit



CS010D516

	CX130LC CX130LR	CX160 CX180
Α	191	221
В	175	215
С	150,6	184,7
D	142	173
E	72	84
F	26,1	29
G	23	25,3
Н	20	10
	14,1	13,8
J	15	15
K	R10	R10
L	R15	2-R10
M	5°	5°
N	6R5	6-R5
0	1,5°	1,5°
Р	17°	23°
Q	10°	10°
R	4-R5	
S	45	42
Т	50	60
U	5	18
V	210	240

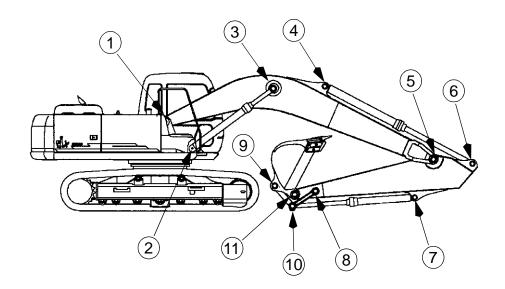
# Chenille



CS01B520

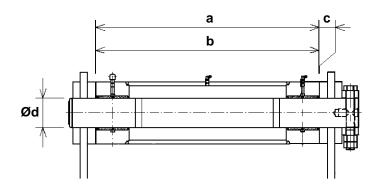
	7	Dime	nsion (mm)	Dimensio		nsion (mm)	
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180
а	Standard	28	34,5	Ø e (bague)	Standard	50,6	58,72
a	Limite	18	21,5	e (bague)	Limite	49,5	57,5
b	Standard	89	106	Ø f (bague)	Standard	34,1	37,3
	Limite	84	101		Limite	35	38,3
С	Standard	17	37,985	Ø g (axe)	Standard	33,25	36,3
	Limite	15	36		Limite	32,5	35,5
d	Standard	10,7	17,95	h	Standard	171,45	190
u	Limite	9	16		Limite	175	195

# DIMENSIONS ET LIMITES D'USURE DES ARTICULATIONS D'EQUIPEMENT



CS01B521

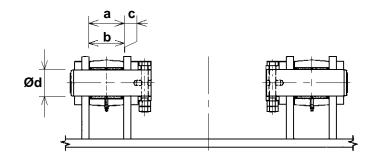
# 1. Pied de flèche/Châssis



CS01B522

	]	Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	569	632	
a	Limite	579	642	
b	Standard	568,5	631	
	Limite	566,5	629	
c (a - b)	Standard	0,5 à 3	0,5 à 3	
C (a - b)	Limite	Cales	Cales	
Ø d (axe)	Standard	75	80	
ε α (axe)	Limite	76,5	79	
Ød (bague)	Standard	75	80	
ed (bague)	Limite	74	81,5	

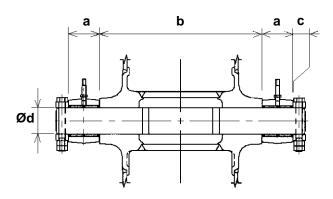
# 2. Pied de vérin de flèche/Châssis



CS01B523

		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	83,5	111	
a	Limite	89,5	117	
b	Standard	82,5	110	
b	Limite	80,5	108	
c (jeu)	Standard	1 à 2,5	1 à 2,5	
c (jeu)	Limite	Cales	Cales	
Ø d (axe)	Standard	70	70	
	Limite	69	69	
Ød (bague)	Standard	70	70	
	Limite	71,5	71,5	

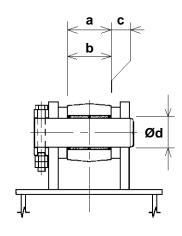
# 3. Tête de vérin de flèche/Flèche



CS01B524

		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	92	100	
<b>a</b>	Limite	90	98	
b	Standard	437	470	
D	Limite	431	464	
c (jeu)	Standard	1 à 2,5	1 à 2,5	
c (jeu)	Limite	Cales	Cales	
Ø d (axe)	Standard	70	80	
	Limite	69	79	
Ød (bague)	Standard	70	80	
	Limite	71,5	81,5	

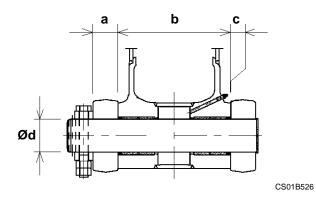
# 4. Pied de vérin de balancier/Flèche



CS01B525

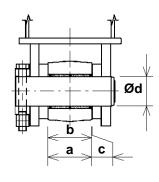
		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	99	111	
a	Limite	105	117	
b	Standard	98	110	
, s	Limite	96	108	
c (a - b)	Standard	0,5 à 2	0,5 à 2	
C (a - b)	Limite	Cales	Cales	
Ø d (axe)	Standard	70	80	
= a (axc)	Limite	69	79	
Ød (bague)	Standard	70	80	
za (sague)	Limite	71,5	81,5	

# 5. Flèche/Balancier



		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	259	275	
a	Limite	262	278	
b	Standard	258,5	274,5	
Б	Limite	256,5	272,5	
c (jeu)	Standard	0,5 à 1,1	0,5 à 1,1	
c (jeu)	Limite	Cales	Cales	
Ø d (axe)	Standard	75	80	
D a (axc)	Limite	74	79	
Ød	Standard	75	80	
(balancier)	Limite	76,5	81,5	
Ø d (flèche)	Standard	75	80	
e a (necine)	Limite	76,5	81,5	

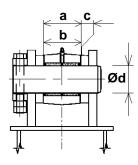
# 6. Tête de vérin de balancier/Balancier



CS01B527

		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	96,5	111	
a	Limite	102,5	117	
b	Standard	95,5	110	
, s	Limite	92,5	108	
c (a - b)	Standard	0,5 à 3	0,5 à 3	
C (a - b)	Limite	Cales	Cales	
Ø d (axe)	Standard	70	80	
ε α (axe)	Limite	69	79	
Ød (bague)	Standard	70	80	
od (bague)	Limite	71,5	81,5	

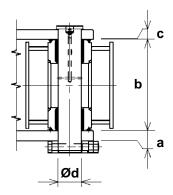
# 7. Pied de vérin de godet/Balancier



CS01B528

		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	88	101	
a	Limite	94	107	
b	Standard	87	100	
	Limite	85	98	
c (a - b)	Standard	0,5 à 3	0,5 à 3	
C (a - b)	Limite	Cales	Cales	
Ø d (axe)	Standard	65	65	
D a (axc)	Limite	64	64	
Ød (bague)	Standard	65	65	
za (sague)	Limite	66,5	66,5	

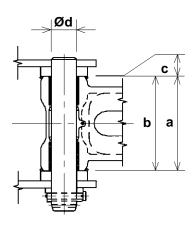
# 8. Bielle/Balancier



CS01B529

		Dimension (mm)			
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180		
а	Standard	32	32		
a	Limite	30	30		
b	Standard	254	260		
b	Limite	252	258		
c (jeu)	Standard	1 à 1,5	1 à 1,5		
c (jeu)	Limite	Cales	Cales		
Ø d (axe)	Standard	65	65		
ω u (axe)	Limite	64	64		
Ød (bague)	Standard	65	65		
ed (bague)	Limite	66,5	66,5		

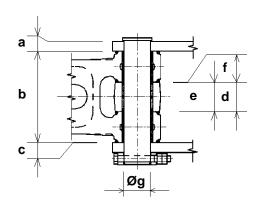
# 9. Palonnier/Godet



CS01B530

	]	Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	255	301	
а	Limite	261	317	
b	Standard	254	300	
D	Limite	252	298	
c (jeu)	Standard	1 à 3,5	1 à 3,5	
c (jeu)	Limite	Cales	Cales	
Ø d (axe)	Standard	65	65	
ω u (axe)	Limite	64	64	
Ød (bague)	Standard	65	65	
za (sague)	Limite	66,5	66,5	

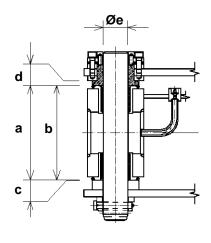
# 10. Bielle/Palonnier/Tête de vérin de godet



CS01B531

		Dimension (mm)	
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180
а	Standard	32	32
a	Limite	30	30
b	Standard	254	260
b	Limite	252	258
c (jeu)	Standard	1 à 1,5	1 à 1,5
c (jeu)	Limite	Cales	Cales
d	Standard	92	86
u	Limite	94	88
е	Standard	91	85
e	Limite	93	83
f (d - e)	Standard	0,5 à 2	0,5 à 2
1 (u - e)	Limite	Cales	Cales
Ø g (axe)	Standard	70	75
b g (axe)	Limite	69	74
Ø g (palonnier)	Standard	70	75
y (paloninei)	Limite	71,5	76,5
Ø g (vérin)	Standard	70	75
ω g (veriii)	Limite	71,5	76,5

# 11. Balancier/Godet



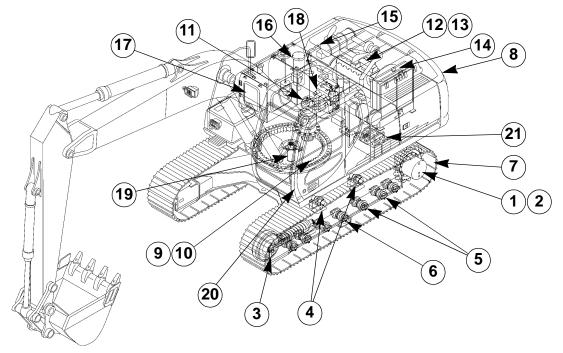
CS01B532

		Dimension (mm)		
Repère		CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
а	Standard	255	301	
a	Limite	261	317	
b	Standard	255	301	
b	Limite	253	299	
c (a - b)	Standard	0 à 2,5	0 à 2,5	
C (a - b)	Limite	Cales	Cales	
d	Standard	16	16	
u	Limite	8	8	
Ø e (axe)	Standard	65	80	
De (axe)	Limite	64	79	
Ø e (balancier)	Standard	65	80	
C (Dalaticiei)	Limite	66,5	81,5	
Ø e (godet)	Standard	65	80	
≥ c (godet)	Limite	66,5	81,5	

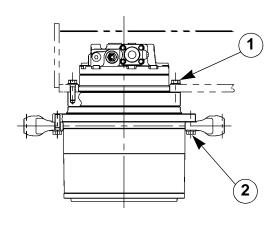
# **COUPLES DE SERRAGE SPECIFIQUES**

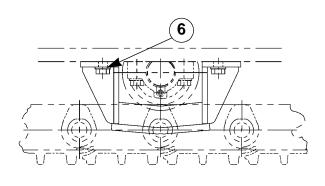
N°	Composant	Vis (Ø)	Clé (mm)	Couple de serrage (Nm)		
IN	Composant	Vis (b)	Cie (min)	CX130LC CX130LR	CX160 CX180	
1 *	Moto-réducteur de translation	M16	24	267-312		
2 *	Barbotin	M16	24	267-3	12	
3 *	Poulie de renvoi	M16	24	267-3	12	
4 *	Galet supérieur	M16	24	267-312		
4	Galet superieur	M20	30		521-608	
5 *	Galet porteur	M16	24	267-312		
5	Galet porteur	M18	27		371-432	
6 *	Guide chaîne	M18	27		380-443	
7	Tuile	M16	24	392-430		
,	Tulle	M20	30		468-545	
8	Contrepoids	M27	41	844-980	1058-1235	
9	Couronne d'orientation (châssis)	M16	24	280-322		
9 Cou	Coulonne d'orientation (chassis)	M20	30		468-545	
10	Couronne d'orientation (tourelle)	M16	24	280-322		
10	Coulonne d'orientation (toureile)	M20	30		468-545	
11 *	Moto-réducteur de rotation	M16	24	280-322		
11	Noto-reducted de rotation	M20	30		521-608	
12 *	Moteur thermique	M16	24	265-3	13	
13 *	Support moteur thermique	M10	17	64-73	3	
14	Radiateur	M12	19	64-73		
15 *	Pompe hydraulique	M10	17	63-72		
13	Tompe nyuraunque	M12			88-111	
16 *	Réservoir hydraulique	M16	24	206-247		
17 *	Réservoir carburant	M16	24	232-276		
18 *	Distributeur	M16	24	267-3	12	
10	Distributeur	M12	19	88-107		
19 *	Joint tournant	M12	19	109-127		
20	Cabine	M16	24	78-80	)	
21	Batterie	M10	17	20-29		

**NOTA:** Utiliser du Loctite 262 ou un équivalent sur les vis de fixation des composants repérés par une astérisque (\*).

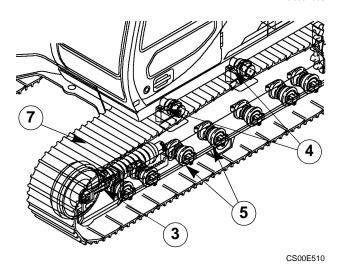


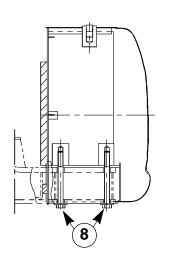
CS00E507



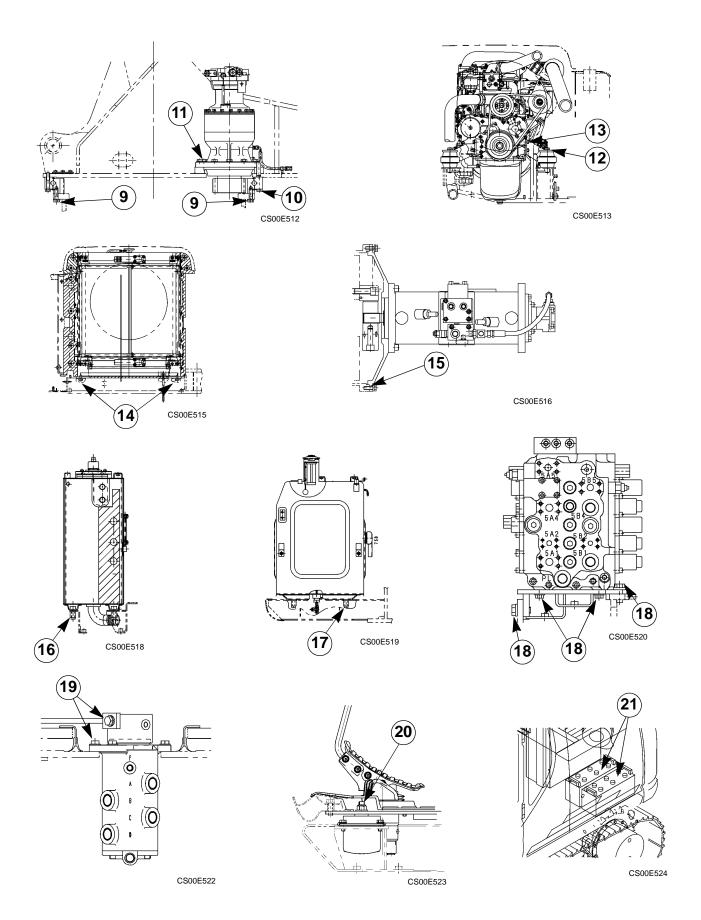


CS00E508 CS00E509

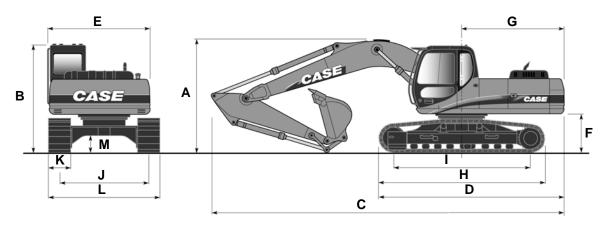




CS00E511

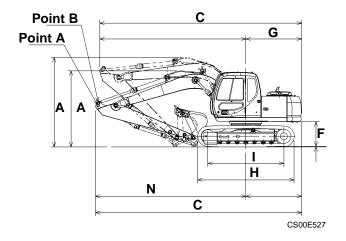


# **ENCOMBREMENT DE LA MACHINE CX130LC/CX160**



CS01B533

# Uniquement sur les machines CX130LC équipées d'un balancier 3 m



Point A: Position travail Point B: Position transport

**IMPORTANT:** Pour le transport des machines CX130LC, équipées d'un balancier de 3 m, l'axe de liaison tête de vérin balancier/balancier doit être impérativement positionné sur le point B.

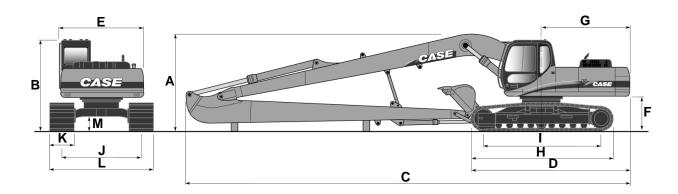
**NOTA:** Ne jamais travailler avec l'axe dans cette position.



**ATTENTION:** Lorsqu'on place le vérin de balancier sur la position B (transport), faites attention de ne pas endommager la cabine, il peut y avoir interférence entre le godet et la cabine.

	CX130LC				CX160		
	Balanciers				Balanciers		
	2,10 m	2,50 m	3,00 m (A)	3,00 m (B)	2,20 m	2,70 m	3,10 m
A	2,74 m	2,74 m	3,26 m	2,78 m		2,92 m	3,09 m
В	2,74 m	2,74 m	2,74 m	2,74 m	2,88 m	2,88 m	2,88 m
C	7,49 m	7,49 m	7,38 m	7,54 m		8,40 m	8,44 m
D	3,80 m	3,80 m	3,81 m	3,81 m	4,32 m	4,32 m	4,32 m
E	2,52 m	2,52 m	2,52 m	2,52 m	2,54 m	2,54 m	2,54 m
F	0,89 m	0,89 m	0,89 m	0,89 m	1,02 m	1,02 m	1,02 m
G	2,04 m	2,04 m	2,05 m	2,05 m	2,37 m	2,37 m	2,37 m
H	3,55 m	3,55 m	3,50 m	3,50 m	3,90 m	3,90 m	3,90 m
1	2,79 m	2,79 m	2,78m	2,78 m	3,09 m	3,09 m	3,09 m
J	1,99 m	1,99 m	1,99 m	1,99 m	1,99 m	1,99 m	1,99 m
K (tuiles standard)	0,60 m	0,60 m	0,60 m	0,60 m	0,60 m	0,60 m	0,60 m
L (avec tuiles de 500 mm)	2,49 m	2,49 m	2,49 m	2,49 m	2,49 m	2,49 m	2,49 m
L (avec tuiles de 600 mm)	2,59 m	2,59 m	2,59 m	2,59 m	2,59 m	2,59 m	2,59 m
L (avec tuiles de 700 mm)	2,69 m	2,69 m	2,69 m	2,69 m	2,69 m	2,69 m	2,69 m
M	0,44 m	0,44 m	0,44 m	0,44 m	0,44 m	0,44 m	0,44 m
N	5,44 m	5,44 m	5,34 m	5,50 m		6,03 m	6,07 m

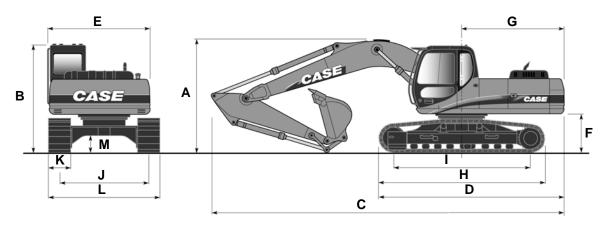
# **ENCOMBREMENT DE LA MACHINE CX130LR**



CS01M505A

	CX130LR
	Balancier 5,30 m
Α	2,71 m
В	2,74 m
C	10,38 m
D	4,07 m
E	2,53
F	0,88 m
G	2,19 m
H	3,76 m
I	3,04 m
J	1,99 m
K (tuiles standard)	0,70 m
L	2,69 m
M	0,44 m

# **ENCOMBREMENT DE LA MACHINE CX180**



CS01B533

		CX180		
	Balanciers			
	2,20 m	2,70 m	3,05 m	
A	2,53 m	2,92 m	3,09 m	
В	2,89 m	2,89 m	2,89 m	
C	8,41 m	8,39 m	8,44 m	
D	4,45 m	4,45 m	4,45 m	
E	2,54 m	2,54 m	2,54 m	
F	1,04 m	1,04 m	1,04 m	
G	2,37 m	2,37 m	2,37 m	
H	4,15 m	4,15 m	4,15 m	
I	3,37 m	3,37 m	3,37m	
J	2,20 m	2,20 m	2,20 m	
K (tuiles standard)	0,60 m	0,60 m	0,60 m	
L (avec tuiles de 600 mm)	2,80 m	2,80 m	2,80 m	
L (avec tuiles de 700 mm)	2,90 m	2,90 m	2,90 m	
L (avec tuiles de 800 mm)	3,00 m	3,00 m	3,00 m	
М	0,46 m	0,46 m	0,46 m	

# Section 2000

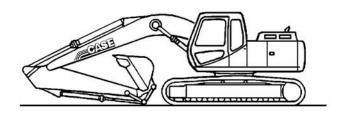
# **DEPOSE ET REPOSE DU MOTEUR THERMIQUE**

# **TABLE DES MATIERES**

SPECIFICATION	2
COUPLE DE SERRAGE	2
MOTEUR THERMIQUE	3
Dépose et repose	3
SPECIFICATION	
Poids du moteur thermique	Voir section 1002
COUPLE DE SERRAGE	
Vis de fixation du moteur thermique	Voir section 1002

### **MOTEUR THERMIQUE**

# Dépose et repose ETAPE 1



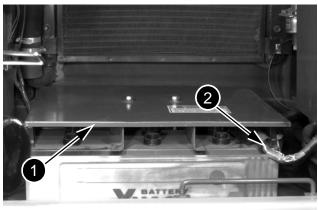
JS00163A

Stationner la machine sur un sol plat et dur. Poser l'équipement au sol.

## **ETAPE 2**

Décompresser le circuit hydraulique et dépressuriser le réservoir hydraulique (voir section 8000).

### **ETAPE 3**



JD00375A

Déposer le couvercle de batterie (1) et débrancher le câble de masse (-) (2) de la batterie.

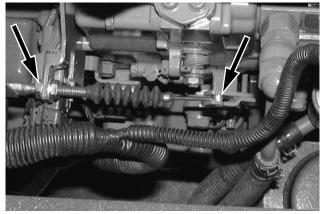
### **ETAPE 4**

Se reporter à la section 8003 et déposer la pompe hydraulique.

### **ETAPE 5**

Se reporter à la section 2001 et déposer l'ensemble radiateur et réfrigérant.

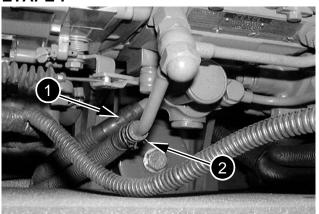
### **ETAPE 6**



CD00J024

Déposer la commande d'accélération du moteur thermique.

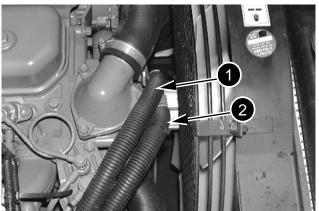
### **ETAPE 7**



CD00J02

Débrancher le tuyau d'alimentation carburant (1) et le tuyau de retour carburant (2) et les bouchonner.

### **ETAPE 8**

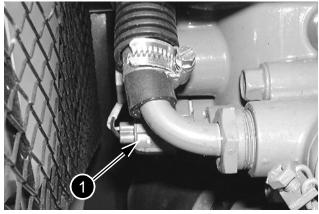


CD00J026

Déposer les durites (1) et (2) du circuit de chauffage et les bouchonner.

Cre 7-28220FR Edition 09-00

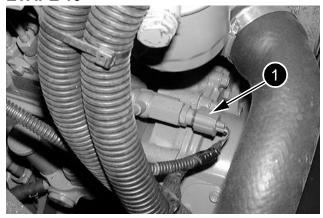
### **ETAPE 9**



D00J027

Repérer et débrancher la connexion électrique de la sonde de température d'eau (1).

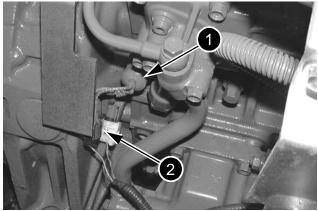
### ETAPE 10



CD00J028

Repérer et débrancher la connexion électrique de la sonde de température à carburant (1).

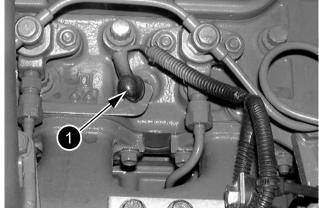
### **ETAPE 11**



CD00J029

Repérer et débrancher la connexion électrique du capteur de pression d'huile (1) et du capteur de régime moteur thermique (2).

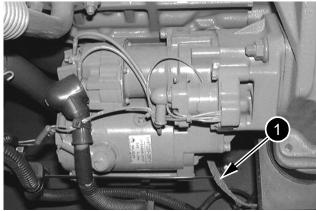
### **ETAPE 12**



CD00J030

Repérer et débrancher l'alimentation électrique (1) des bougies de préchauffage.

### ETAPE 13



CD00J031

Repérer et débrancher les connexions électriques du démarreur. Déposer la tresse de masse (1) de la partie moteur thermique.

Cre 7-28220FR Edition 09-00

This as a preview PDF file from best-manuals.com



Download full PDF manual at best-manuals.com