

FOREUSE MULTIDIRECTIONNELLE

MOD. MD 3200-1 DR



DESCRIPTION TECHNIQUE

Foreuse Multidirectionnelle

MD 3200 1

Composition de la foreuse

Machine de forage compacte, équipée d'une tête de forage de grande puissance. Cette foreuse est destinée à diverses applications telles que le forage de micro pieux, sondage et tirant d'ancrage. Son mât permet l'utilisation de tiges de 6 mètres.

Unité de base :

MD 3200_1

Poids en ordre de marche	kg	21.500
--------------------------	----	--------

CW 1400 Chenilles

Sont actionnées par moteurs hydrauliques pourvus de réducteurs planétaires. Sur les réducteurs sont installés des freins à action négative afin de sécuriser le déplacement de la machine en toutes positions.

Ecartement	mm	2.300
Longueur chenilles	mm	3.000
Largeur chenilles	mm	2.200
Largeur tuiles	mm	400
Vitesse maximum	km/h	2
Franchissement de pente	%	50

Châssis

La structure en acier du chariot supérieur comprend les composants principaux de la machine, le groupe hydraulique, les distributeurs hydrauliques, le réservoir à huile et l'échangeur de température huile/air. Quatre vérins sont installés à partir du corps de la machine pour assurer sa stabilité.

La structure de support du mât est montée sur la partie antérieure.

PU 150 02 Unité de puissance

Pompes principale et de service, entraînées par le moteur thermique mod. 3056 DIT CATERPILLAR.

Moteur Diesel	CATERPILLAR	3056 DIT
Puissance max. (SAE J1349)	hp @ rpm	174 @ 2.500
Couple max. (SAE J1349)	Nm @ rpm	537 @ 1.200
Pompe principale à piston		
Débit d'huile	l/min	170
Pression max.	bar	280

SP 100 01 Capotage insonorisé

L'unité de puissance hydraulique est insonorisée à 85 dB(A)

Support du mât

Le support de mât est orientable dans différentes positions par 2 vérins hydrauliques et permet un positionnement à l'horizontal supérieur à 4.20 m.

Rotation du mât

Le support de mât est équipé d'une couronne de rotation entraînée par 2 vérins hydrauliques qui donnent directement un angle de 100° et 360° en déplacement les axes des vérins.

MT 3500SEC Mât de BASE

Mât réalisé en acier à haute résistance, il permet une course utile totale de 6 700 mm avec une rallonge de 3 200mm.

Le support de la table de rotation glisse le long du mât sur des roulements. La chaîne est connectée au chariot de la table de rotation pour les opérations d'appui et de remontée du chariot.

Le chariot de la table de rotation est équipé d'un vérin qui permet l'effacement de la table de rotation sur une course de 400 mm.

Chargeur de tiges démontable fixé sur le mât.

Poussée	daNm	10.000
Traction	daNm	10.000
Course de la tête	mm	6.700
Vitesse de déplacement de la tête (max)	m/min	24

RT1500 1C32 Tête de rotation

La table de rotation est composée de puissants pignons et roulements, elle est actionnée par deux moteurs hydrauliques à cylindrées variables, ce qui permet depuis le pupitre de commande portatif de contrôler les vitesses de la table de rotation. La table de rotation est équipée d'un arbre flottant.

Vitesse basse	1 ère vitesse		
	Couple	daNm	1.500
	Vitesse de rotation	rpm	0-40
	2 ème vitesse		
	Couple	daNm	750
	Vitesse de rotation	rpm	0-80
Vitesse haute	3 ème vitesse		
	Couple	daNm	750
	Vitesse de rotation	rpm	0-80
	4 ème vitesse		
	Couple	daNm	375
	Vitesse de rotation	rpm	0-160

WN1750 Treuil

Le treuil a une capacité de 1.750 daNm, et contient 40m de câble.

Traction	daNm	1.750
Longueur du câble	m	40
Diamètre du câble	mm	8
Vitesse d'enroulement	m / min	48/38

CM320 ES Guillotines

Composées par un étau de serrage et un étau de dévissage avec la possibilité de serrer les tiges au diamètre.

Ecartement étau	mm	76 - 320
Force de serrage	daNm	17.000
Couple de dévissage	daNm	3.800

Contrôle

Toutes les fonctions de l'unité de puissance sont activées depuis le bloc valve principal situé sur le coté de la machine. La valve principale est pilotée électriquement par les différentes commandes du panneau de l'opérateur.

Contrôle des chenilles

La foreuse est équipée d'une télécommande reliée par un câble au poste de pilotage de l'opérateur. Cette option assure une sécurité parfaite pour l'opérateur.

Stabilisateurs hydrauliques

La stabilité de la foreuse est assurée par 4 stabilisateurs hydrauliques indépendants situés de chaque coté de la machine.

LCP 201 Panneau de contrôle

Le panneau de pilotage est monté sur le coté de la machine et peut être facilement orienté de façon à avoir une meilleure visibilité pour l'opérateur. Le panneau est en 2 parties, une section fixe avec les manomètres hydrauliques et une deuxième section détachable pour le pilotage par l'opérateur.

Fonctions contrôlées sur le panneau fixe :

- Manomètre de pression d'appui
- Réglage de la force d'appui
- Manomètre de pression hydraulique de la rotation
- Réglage du couple de rotation

Fonctions contrôlées sur la télécommande:

- Orientation du mât
- Avance au rocher
- Etau de serrage ouverture / fermeture
- Etau de dévissage: ouverture / fermeture
- Dévissage
- Rotative
- Accélérateur
- Contrôle des vitesses de rotation
- Réglage vitesse de descente

- Vitesse rapide montée / descente
- Effacement de la tête
- Vanne d'air
- Pompe à mousse
- Vérin stabilisateur
- Marteau hors trou

Toutes ces fonctions sont aussi accessibles depuis la foreuse

SWL 50 Tête d'eau

Diamètre intérieur 2", pression 50 bars.

OPTIONS INSTALLEES

MEK3200 - 1 Extension de mât 3.20 m pour une course de 6.70 m

AL500 - 3 Chargeur de tiges automatique (2 tiges de 6 m Ø 76 à 168 mm)

AV100 - 1 Valve fermeture air électrique

CFL100 - 1 Limiteur de pression pour serrage des mors

LO2 Graisseur de ligne pneumatique

OPTIONS POSSIBLES

RT975 1 Tête de rotation

La table de rotation est composée de puissants pignons et roulements, elle est actionnée par un moteur hydraulique à 2 vitesses, ce qui permet depuis le pupitre de commande de contrôler les vitesses de la table de rotation. La table de rotation est équipée d'un arbre flottant.

Couple 1 ^{ère} vitesse	daNm	975
Vitesse de rotation	rpm	0-50
Couple 2 ^{ème} rapport	daNm	455
Vitesse de rotation	rpm	0-105
Couple 3 ^{ème} rapport	daNm	165
Vitesse de rotation	rpm	0-293
Couple 4 ^{ème} rapport	daNm	77
Vitesse de rotation	rpm	0-603

KIT CFA et tête RT 3200

La table de rotation est composée de puissants pignons et roulements, elle est actionnée par un moteur hydraulique à 2 vitesses, ce qui permet depuis le pupitre de commande de contrôler les vitesses de la table de rotation. La table de rotation est équipée d'un arbre flottant.

Couple 1 ^{ère} vitesse	daNm	3.232
Vitesse de rotation	rpm	0-18
Couple 2 ^{ème} rapport	daNm	1.616
Vitesse de rotation	rpm	0-35
Couple 3 ^{ème} rapport	daNm	1.616
Vitesse de rotation	rpm	0-35
Couple 4 ^{ème} rapport	daNm	808
Vitesse de rotation	rpm	0-70

