



1. Moteur Diesel
2. Génératrice principale
3. Génératrice auxiliaire
4. Ventilateur de la génératrice principale
5. Ventilateur du frein dynamique
6. Ventilateurs de refroidissement du Diesel
7. Régulateur charge et l'échangeur eau-huile
8. Réservoir à eau du Diesel
9. Compresseur
10. Réservoir à gasoil
11. Réservoirs principaux à air comprimé
12. Élément d'absorption de choc
13. Ventilateurs des moteurs de traction

Généralités		Partie caisse		Moteur Diesel		Transmission	
Effectif à la construction	19	Constructeur : S.A. Anglo-Franco-Belge à la Croyère		Constructeur : Général Motors (Electromotive USA)		Constructeurs :	
Type :	CoCo	Date de construction : 1955		Type de fabrication : 567 C		Génératrice D12 : Electromotive USA	
Masse :		Freinage : frein automatique Oerlikon avec robinet type FV3 et distributeur LST1 combiné avec un frein direct Oerlikon avec robinet FD1. La locomotive est également pourvue du freinage rhéostatique.		Mode de fonctionnement : 2 temps		Moteurs de traction D19 : Smit à Slikerveer en Hollande	
globale en ordre de marche	tonne 106,6	Le compresseur Gardner & Denver WKO, commandé par accouplement élastique, alimente 2 réservoirs d'une capacité totale de 1000 l.		Mode d'injection : directe		Mode de fonctionnement : une génératrice principale entraînée par le moteur Diesel alimente les 6 moteurs de traction selon 3 modes de couplage (série-parallèle, parallèle et shuntage)	
approvisionnement :		Dispositif de commande : réglage de la puissance par commande électrique du régulateur de vitesse Woodward PG. Le levier d'accélération comporte 8 positions de marche. Appareils de commande dans chaque poste de conduite avec dispositif de veille automatique.		Réglage de la puissance : par réglage de la vitesse		La génératrice est à excitation combinée avec régulateur de charge insérée dans le circuit d'excitation indépendant et comporte un alternateur triphasé qui alimente les moteurs des ventilateurs de refroidissement du Diesel et des moteurs de traction.	
- gasoil	l 3500	Poids frein : G = 83 t. P = 89 t.		Démarrage du moteur : par la génératrice principale		Mode d'attaque des essieux : 6 moteurs de traction suspendus par le nez logés dans les bogies et actionnant chacun un essieu par un couple d'engrenages droits avec un rapport 61/16. Les 6 essieux de la locomotive sont des essieux moteurs.	
- huile de graissage	kg 2975			Puissance nominale	kW 1265		
- eau de réfrigération du Diesel	kg 800			Vitesse de rotation	tr/min. 835		
Masse max. par essieu	tonne 17,8			Cylindres	nombre 16		
Puissance : disponible pour la traction (fiche UIC 622.0)	kW 1035			disposition	en V		
Effort de traction continu :	kN 180			alésage	mm 216		
Effort max. au démarrage :	kN 261			course	mm 254		
Vitesse max. :	km/h 120			Masse globale :	tonne 15,400		
Rayon min. de courbe :	m 90			Pression moyenne effective	bar 6,4		
Diamètre des roues :	mm 1010			Vitesse moy. du piston	m/s 7,1		
				Couple maximum	daNm 1446		

M 20.3

Fiche descriptive de la locomotive diesel-électrique
série 53

Première édition

610.01.06

2