

1. Moteur Diesel
2. Turbine de suralimentation
3. Génératrice principale
4. Groupe auxiliaire
5. Radiateurs
6. Réservoir à huile du moteur
7. Réservoir de gasoil
8. Cabine appareillage
9. Moteur de traction
10. Caisse accus

M 20.3

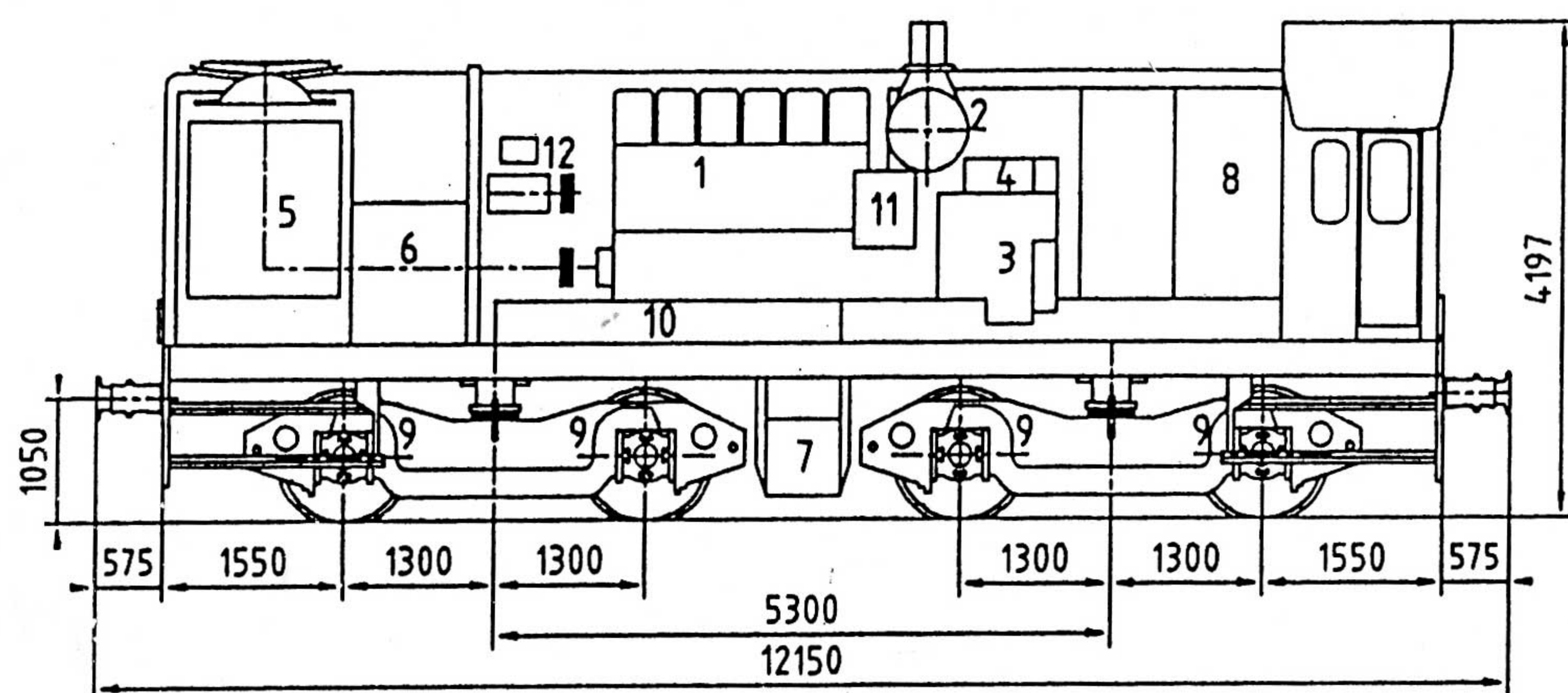
Fiche descriptive de la locomotive
diesel-électrique série 70

Généralités		Partie caisse		Moteur Diesel		Transmission	
<u>Effectif à la construction</u>	4	<u>Constructeur</u> : Baume et Marpent à Morlanwelz		<u>Constructeur</u> : ANGLO-Belgian Cy. à Gand		<u>Constructeur</u> : ACEC sous licence Westinghouse	
<u>Type</u> :	B-B	<u>Date de construction</u> : 1954		<u>Type de fabrication</u> : 8 DUS		<u>Mode de fonctionnement</u> : une génératrice principale 480 F, entraînée par le moteur Diesel, alimente les 4 moteurs de traction en couplage série parallèle. Un cran de shuntage est prévu. L'excitation de la génératrice principale est fournie par une excitatrice à 6 pôles.	
<u>Masse</u> : globale en ordre de marche tonnes	84,64	<u>Freinage</u> : frein direct Oerlikon et frein automatique Westinghouse		<u>Mode de fonctionnement</u> : 4 temps suralimenté (moteur muni d'une turbosoufflante de suralimentation Brown-Boveri)		<u>Mode d'attaque des essieux</u> : 4 moteurs de traction CF 362 D suspendus par le nez, logés dans les bogies et actionnant chacun 1 essieu par une paire d'engrenages droits (rapport : 14/68). les 4 essieux de la locomotive sont donc des essieux moteurs.	
<u>APPROVISIONNEMENTS</u>		<u>Dispositif de commande</u> : la locomotive est munie de double commande dans le poste de conduite avec dispositif veille automatique		<u>Mode d'injection</u> : directe			
- gasoil	l 3500			<u>Réglage de la puissance</u> : par réglage de la vitesse			
- huile de graissage moteur Diesel	l 440			<u>Démarrage du moteur</u> : par la génératrice principale			
- eau de réfrigération du Diesel	l 400			<u>Puissance nominale</u> kW 515			
<u>Puissance</u> (moteur Diesel) kW	515			<u>Vitesse de rotation</u> tr/min. 650			
(disponible pour la traction (suivant fiche (UIC - 622.0)) kW	420			(nombre 8			
<u>Effort maximum au démarrage</u> ($\mu = 0,25$) kN	206			Cylindres (disposition Vert.			
<u>Effort de traction en régime continu</u> kN	151			(en ligne			
<u>Vitesse maximum</u> km/h	50			(alésage mm 242			
<u>Rayon minimum de courbe</u> m	75			(course mm 320			
<u>Diamètre des roues</u> mm	1070			<u>Masse globale</u> tonnes 10,200			
<u>Numérotation</u> : 7003 à 7006				<u>Pression d'injection</u> bar 200			
<u>Poids frein</u> : G 59 t P 76 t				<u>Pression moyenne effective</u> bar 8,25			
				<u>Vitesse moyenne du piston</u> m/s 6,9			
				<u>Couple maximum</u> daNm 755			

Première édition

610.01.11

2



1. Moteur Diesel
2. Turbine de suralimentation
3. Génératrice principale
4. Groupe auxiliaire
5. Radiateurs
6. Réservoir à huile du moteur
7. Réservoir de gasoil
8. Cabine appareillage
9. Moteur de traction
10. Caisse accus
11. Réfrigérant air
12. Compresseur

M 203

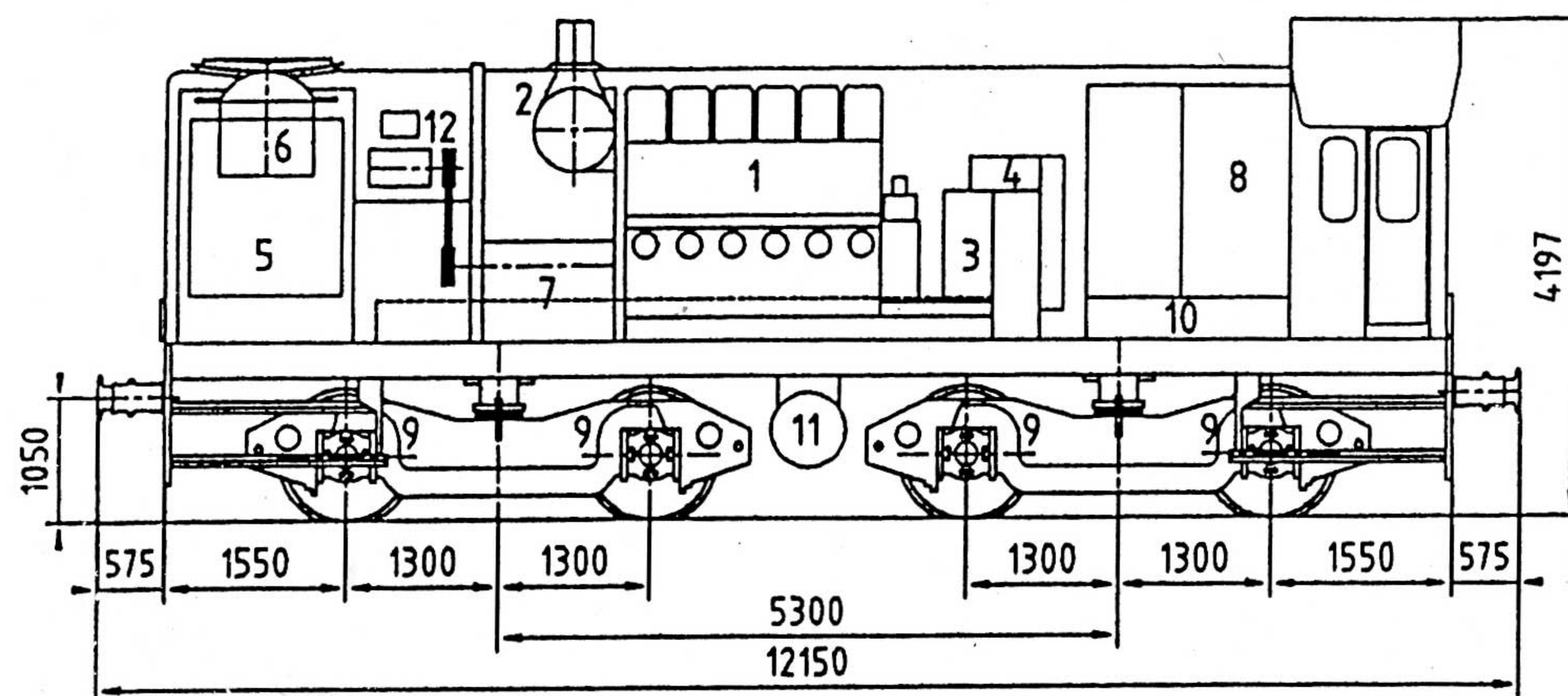
Fiche descriptive de la locomotive
diesel-électrique série 70

Généralités		Partie caisse		Moteur Diesel		Transmission	
Effectif à la construction	2	Constructeur : Baume et Marpent à Morlanwelz		Constructeur : ANGLO-Belgian Cy. à Gand		Constructeur : ACEC sous licence Westinghouse	
Type :	B-B	Date de construction : 1954		Type de fabrication : 6DXC		Mode de fonctionnement : une génératrice principale 480 F, entraînée par le moteur Diesel, alimente les 4 moteurs de traction en couplage série parallèle. Un cran de shuntage est prévu. L'excitation de la génératrice principale est fournie par une excitatrice à 6 pôles.	
Masse : globale en ordre de marche	tonnes 84,64	Freinage : frein direct Oerlikon et frein automatique Westinghouse		Mode de fonctionnement : 4 temps suralimenté (moteur muni d'une turbosoufflante de suralimentation Brown-Boveri) avec refroidissement de l'air		Mode d'attaque des essieux : 4 moteurs de traction CF 362 D suspendus par le nez, logés dans les bogies et actionnant chacun 1 essieu par une paire d'engrenages droits (rapport : 14/68). les 4 essieux de la locomotive sont donc des essieux moteurs.	
APPROVISIONNEMENTS		Dispositif de commande : la locomotive est munie de double commande dans le poste de conduite avec dispositif veille automatique.		Mode d'injection : directe			
- gasoil	l 3500	Compresseur : Westinghouse 242 VBZ		Réglage de la puissance : par réglage de la vitesse			
- huile de graissage moteur Diesel	l 440	Date de construction : 1954		Démarrage du moteur : par la génératrice principale			
- eau de réfrigération du Diesel	l 400	Transformé : 7001 : 1974 7002 : 1982		Puissance nominale	kW 550		
Puissance (moteur Diesel)	kW 550			Vitesse de rotation	tr/min. 750		
(disponible pour la traction (suivant fiche UIC (622.0))	kW 455			Cylindres (nombre)	6		
Effort maximum au démarrage ($\mu = 0,25$)	kN 206			(disposition)	Vert. en ligne		
Effort de traction en régime continu	kN 151			(alésage)	mm 242		
Vitesse maximum	km/h 60			(course)	mm 320		
Rayon minimum de courbe	m 75			Masse globale	tonnes 8,672		
Diamètre des roues	mm 1070			Pression d'injection	bar 225		
Numérotation : 7001 à 7002				Pression moyenne effective	bar 10,23		
Poids frein : G 59 t P 76 t				Vitesse moyenne du piston	m/s 8		
				Couple maximum	daNm 702		

Première édition

610.01.11

3



1. Moteur Diesel
2. Turbine de suralimentation
3. Génératrice principale
4. Groupe auxiliaire
5. Radiateurs
6. Réservoir à huile du moteur
7. Réservoir de gasoil
8. Cabine appareillage
9. Moteur de traction
10. Caisse accus
11. Réfrigérant air
12. Compresseur

M 203

Fiche descriptive de la locomotive
diesel-électrique série 70

Généralités		Partie caisse		Moteur Diesel		Transmission	
<u>Effectif à la construction</u>	1	<u>Constructeur</u> : Baume et Marpent à Morlanwelz		<u>Constructeur</u> : COCKERILL		<u>Constructeur</u> : ACBC sous licence	
<u>Type</u> :	BoBo	<u>Date de construction</u> : 1954		<u>Type de fabrication</u> : 6TR240CO		Westinghouse	
<u>Masse</u> : globale en ordre de marche	80,5 tonnes	<u>Freinage</u> : frein direct Oerlikon et frein automatique Westinghouse		<u>Mode de fonctionnement</u> : 4 temps		<u>Mode de fonctionnement</u> : une génératrice principale 480 F, entraînée par le moteur Diesel, alimente les 4 moteurs de traction en couplage série parallèle. Un cran de shuntage est prévu. L'excitation de la génératrice principale est fournie par une excitatrice à 6 pôles.	
<u>APPROVISIONNEMENTS</u>		<u>Dispositif de commande</u> : la locomotive est munie de double commande dans le poste de conduite avec dispositif veille automatique.		<u>Mode d'injection</u> : directe		<u>Mode d'attaque des essieux</u> : 4 moteurs de traction CF 362 D suspendus par le nez, logés dans les bogies et actionnant chacun 1 essieu par une paire d'engrenages droits (rapport : 14/68).	
- gasoil	l 3500	<u>Compresseur</u> : Westinghouse 242 VBZ		<u>Réglage de la puissance</u> : par réglage de la vitesse		<u>Mode d'attaque des essieux</u> : 4 moteurs de traction CF 362 D suspendus par le nez, logés dans les bogies et actionnant chacun 1 essieu par une paire d'engrenages droits (rapport : 14/68).	
- huile de graissage moteur Diesel	l 590	<u>Date de construction</u> : 1954		<u>Démarrage du moteur</u> : par la génératrice principale		les 4 essieux de la locomotive sont donc des essieux moteurs.	
- eau de réfrigération du Diesel	l 800	<u>Transformé</u> : 1990		<u>Puissance nominale</u> kW 560			
<u>Puissance</u> (moteur Diesel)	kW 560			<u>Vitesse de rotation</u> tr/min. 960			
(disponible pour la traction (suivant fiche UIC (622.0))	kW 460			(nombre 6			
<u>Effort maximum au démarrage</u> ($\mu = 0,25$)	kN 206			(disposition Vert.			
<u>Effort de traction en régime continu</u>	kN 151			(en ligne			
<u>Vitesse maximum</u>	km/h 60			(alésage mm 241,3			
<u>Rayon minimum de courbe</u>	m 75			(course mm 304,8			
<u>Diamètre des roues</u>	mm 1070			<u>Masse globale</u> tonnes 8,5			
<u>Numérotation</u> : 7004				<u>Pression d'injection</u> bar 280			
<u>Poids frein</u> : G 59 t				<u>Pression moyenne effective</u> bar			
P 76 t				<u>Vitesse moyenne du piston</u> m/s 10,58			
				<u>Couple maximum</u> daNm			

Supplément 1

610.01.11

4