MAN Camions & Bus S.A.

Z.I. - 12 avenue du Bois de l'Epine - Courcouronnes - 91008 EVRY Cedex

0. GENERALITES

0.1. Constructeur : MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft Dachauer Strasse 667, Postfach 50 06 20
D - 80996 MUNCHEN - ALLEMAGNE

0.1.1. Représentant accrédité en France : MAN Camions & Bus S.A. Z.I. - 12 avenue du Bois de l'Epine - CP 8005 – Courcouronnes -91008 EVRY Cedex

0.3. Marque : MAN

0.4. Désignation commerciale : TGM

0.5. Catégorie internationale : N3

0.6. Genre : Châssis cabine pour CAM - VASP

0.7. Type : N - Variantes : 44P26 - Versions : Cabines : C, L, LX
46P26 Empattements : 1, 2, 3, 4, 5, 6
Moteurs : BE, DE, FE, BV, DV, FV

0.7.1. Décodage des TVV :

N44 = TGM 6X2-4 air/air
N46 = TGM 6X2-4 lames/air
P = porteur
26 = PTAC 26 tonnes
C, L, LX = Cabines
2 à 6 = Empattements pour N44
1 à 6 = Empattements pour N46
BE, DE, FE, BV, DV, FV = Moteurs 250, 290, 340, 250,290, 340 ch

0.8. Puissance administrative: 18 CV

1.CONSTITUTION GENERALE

1.1. NOMBRE D'ESSIEUX ET DE ROUES : 3 AV (1) : 2 simples
AR (2) : 2 jumelées
AR (3) : 2 simples

1.1.1. Emplacement des roues motrices : AR (2)
1.1.1.1.En option : Système de régulation anti-patinage (A.S.R.).
1.1.2. Emplacement des roues directrices : AV (1) en option AR (3)

1.2. DIMENSIONS DES PNEUMATIQUES :

MAXI AV (1)	7500 KG	315/60R22.5 315/70R22.5 315/80R22.5	154 L 154 L 154 L
MAXI AR (2)	11500 KG	315/60R22.5 315/70R22.5 315/80R22.5	-/148 L -/148 L -/148 L)
MAXI AR (3)	7500 KG	315/60R22.5 315/70R22.5 315/80R22.5	154 L 154 L 154 L

(Les indices de charges et de la vitesse sont des valeurs minimales)
Nota : un changement de pneumatiques entraîne obligatoirement un reparamétrage de l'électronique

1.3. CONSTITUTION DU CHASSIS OU DE LA COQUE :

Châssis droit constitué par des longerons en acier profilés en U, entretoisés par des traverses.

1.4. EMPLACEMENT ET DISPOSITION DU MOTEUR :

Au-dessus de l'essieu AV, longitudinalement

1.5. EMPLACEMENT DE LA CABINE DE CONDUITE :

Avancée à hauteur du moteur.

2. MASSES ET DIMENSIONS (kg et m)

Au sein de la présente notice, les essieux sont numérotés de l'avant du véhicule vers l'arrière.

	Porteur	Porteur remorqueur	
2.1. Masse en charge maxi admissible en service dans l'Etat (PTAC)	26000	26000	26000
2.2. Masse en charge maxi de l'ensemble admissible en service dans l'Etat (PTRA) :			
2.2.1. Sans système de freinage de remorque	néant		néant
2.2.1.1 Avec remorque sans frein		26750	
2.2.1.1.1. Masse en charge maxi admissible de la remorque sans frein dans la limite de celui indiqué en 2.2.1.1.		750	
2.2.1.2 Avec remorque équipé de frein à inertie		29000	
2.2.1.2.1. Masse en charge maxi admissible de la remorque avec frein dans la limite de celui indiqué en 2.2.1.2.		3500	
2.2.2. Avec système de freinage	néant	néant	33000
2.3.Masse en charge maxi admissible lorsque le véhicule circule sous le couvert de l'autorisation spéciale delivrée en application de l'article R433.1. du code de la route :		Néant	
2.4. Masse en charge techniquement admissible		26000	
2.5. Charges maximales admissibles :			
2.5.1. Essieu (1)		7500	
2.5.2. Essieu (2)		11500	
2.5.3. Essieu (3)		7500	
2.6. Voie avant :		2.040 à 2.100	
2.7. Voie arrière :			
2.7.1. Voie arrière essieu 2:		1.800 à 1.825	
2.7.1. Voie arrière essieu 3:		2.035 à 2.125	

2. MASSES ET DIMENSIONS (kg et m) suite

Versions cabines / empattements	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6
2.8. Empattement entre essieu 1 et 2	3.875	4.425	4.725	5.075	5.425	5.775
2.8.1. Empattement du tandem	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
2.8.2. Empattement technique	4.410	4.960	5.260	5.610	5.960	6.310
Véhicule livré en châssis cabine						
2.9. Poids à vide du véhicule en ordre de marche (ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement) :						
2.9.0. Total	6455	6545	6590	6600	6655	6720
2.9.1. Sur essieu 1	3385	3390	3395	3415	3415	3420
2.9.2. Sur essieux 2+3	3070	3155	3195	3185	3240	3300
2.10. Porte-à-faux avant	1.400					
2.11. Porte-à-faux arrière mesuré depuis l'essieu 3	1.925	2.375	2.675	2.375	2.475	2.675
2.12. Longueur hors-tout	8.550	9.550	10.150	10.200	10.650	11.200
2.13. Largeur hors-tout	2.500					
Valeurs limites à respecter après carrossage du véhicule						
2.9. Poids à vide du véhicule en ordre de marche, valeurs limites minimales pour le véhicule :						
2.9.0 Total	6455	6545	6590	6600	6655	6720
2.9.1. Sur essieu 1 (2)	3600					
2.9.2. Sur essieu 2 (2)	1700					
2.9.3. Sur essieu 3 (2)	1000					
2.10. Porte-à-faux avant	1.400					
Avec charge maxi AV 7500 kg et charge maxi AR 11500 + 7500 kg						
2.11. Porte-à-faux arrière / empattement technique						
2.11.1.Mini sans ferrure et accessoire :						
2.11.1.1. Pour charge uniformément répartie	2.123	2.445	2.621	2.840	3.042	3.246
2.11.1.2. Pour charge non uniformément répartie ou benne	1.725					
2.11.2. Maxi sans ferrure et accessoire	3.086	3.471	3.681	3.926	4.171	4.170
2.11.3. Maxi avec ferrures et accessoires	3.206	3.591	3.801	4.046	4.291	4.290
2.12. Longueur hors tout	9.016	9.948	10.461	11.056	11.651	12.000
2.13. Largeur hors tout	2.550/2.600 (*)					
2.14. (*)						
2.14.1. Distance mini	0.773	0.873	0.926	0.983	1.047	1.111
2.14.2. Distance maxi	0.888	1.002	1.063	1.129	1.203	1.276
2.15. Distance minimum entrée de carrosserie	0.510	0.510	0.510	0.510	0.510	0.510

Versions cabines / empattements	L/LX 1	L/LX 2	L/LX 3	L/LX 4	L/LX 5	L/LX 6
2.8. Empattement entre essieu 1 et 2	3.875	4.425	4.725	5.075	5.425	5.775
2.8.1. Empattement du tandem	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
2.8.2. Empattement technique	4.410	4.960	5.260	5.610	5.960	6.310
Véhicule livré en châssis cabine						
2.9. Poids à vide du véhicule en ordre de marche (ces poids peuvent augmenter en fonction des options d'équipement) :						
2.9.0. Total	6625	6715	6760	6770	6825	6890
2.9.1. Sur essieu 1	3555	3560	3565	3585	3585	3590
2.9.2. Sur essieux 2+3	3070	3155	3195	3185	3240	3300
2.10. Porte-à-faux avant	1.400					
2.11. Porte-à-faux arrière mesuré depuis l'essieu 3	1.925	2.375	2.675	2.375	2.475	2.675
2.12. Longueur hors-tout	8.550	9.550	10.150	10.200	10.650	11.200
2.13. Largeur hors-tout	2.500					
Valeurs limites à respecter après carrossage du véhicule						
2.9. Poids à vide du véhicule en ordre de marche, valeurs limites minimales pour le véhicule :						
2.9.0 Total	6625	6715	6760	6770	6825	6890
2.9.1. Sur essieu 1 (2)	3600					
2.9.2. Sur essieu 2 (2)	1700					
2.9.3. Sur essieu 3 (2)	1000					
2.10. Porte-à-faux avant	1.400					
Avec charge maxi AV 7500 kg et charge maxi AR 11500 + 7500 kg						
2.11. Porte-à-faux arrière / empattement technique						
2.11.1.Mini sans ferrure et accessoire :						
2.11.1.1. Pour charge uniformément répartie	1.725	2.055	2.236	2.460	2.668	2.876
2.11.1.2. Pour charge non uniformément répartie ou benne	1.725					
2.11.2. Maxi sans ferrure et accessoire	3.086	3.471	3.681	3.926	4.171	4.170
2.11.3. Maxi avec ferrures et accessoires	3.206	3.591	3.801	4.046	4.291	4.290
2.12. Longueur hors tout	9.016	9.948	10.461	11.056	11.651	12.000
2.13. Largeur hors tout	2.550/2.600 (*)					
2.14. (*)						
2.14.1. Distance mini	0.741	0.836	0.888	0.941	1.003	1.064
2.14.2. Distance maxi	0.856	0.966	1.026	1.089	1.160	1.231
2.15. Distance minimum entrée de carrosserie	0.970	0.970	0.970	0.970	0.970	0.970

NOTA Pour les véhicules munis d'un ralentisseur il est admis de pouvoir

a) Augmenter la **Masse en charge maxi admissible en service dans l'Etat (PTAC)** et la **Masse en charge maxi de l'ensemble admissible en service dans l'Etat (PTRA)** d'une valeur égale au poids de ce ralentisseur, des accessoires et ferrures nécessaires à son montage et à son fonctionnement, et ce, dans la limite de 500 Kg

b) Augmenter la charge maximale admissible de l'essieu (2+3) dans la limite de 400 kg

(*1) Uniquement pour les superstructures à parois épaisses, carrosserie FGTD

(2) valeurs mini. imposées par le freinage

2.14 (*) Intervalle autorisé pour la projection verticale sur le plan horizontal sur lequel reposent les roues du véhicule:

- du centre de gravité de la charge (carrosserie, aménagement, équipement, cargaison) pour les véhicules porteurs

Cet intervalle est repéré par ses distances extrêmes mesurées à partir de la projection verticale de l'axe de l'essieu arrière sur le plan de projection défini ci-dessus

3. MOTEURS (Euro 5-EEV)

Versions moteurs	BE	DE	FE	BV	DV	FV
3.1. Dénomination du type :	D0836					
	Euro 5 EGR			EEV		
3.1.1. Marque :	MAN					
3.1.2. Marquage moteur :	D0836 LFL63	D0836 LFL64	D0836 LFL65	D0836 LFL60	D0836 LFL61	D0836 LFL62
3.2. Description générale :						
3.2.1. Genre :	Moteur à combustion interne, à pistons en mouvement alternatif					
3.2.2. Principe de fonctionnement :	Allumage par compression 4 temps					
3.2.3. Suralimentation :	Turbo compresseur entraîné par les gaz d'échappement, échangeur air/air					
3.2.4. Dispositif anti-pollution	Vanne EGR					
3.3. Nombre et disposition des cylindres :	6 en ligne					
3.4. Cylindrée (cm3)	6 871					
3.5. Rapport volumétrique de compression :	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5
3.6. Puissance maximale (KW) :	184	213	250	184	213	250
3.7. Régime de puissance maximale (tr/mn) :	2300	2300	2300	2300	2300	2300
3.8. Couple maximal (mdaN) :	110	115	125	100	115	125
3.9. Régime de couple maximal (tr/mn) :	1100 à 1750	1200 à 1800	1200 à 1800	1100 à 1750	1200 à 1800	1200 à 1800
3.10.Régime de rotation maximale (tr/mn) :	2800					
3.11.Carburant utilisé :	Gazole					
3.12.Réservoir de carburant :						
3.12.1. Emplacement dans l'empattement :	**série à droite**		**Option à droite**			
3.12.2. Capacité (litres) :	**100**		150, 200, 220, 300, 400, 2x200, 2x300			
3.12.3. Matériau :	En acier ou en aluminium ou composite					
Après carrossage il sera vérifié qu'aucune partie saillante ou coupante ne soit à proximité des réservoirs						
3.13. Mode d'alimentation du moteur :	par injecteurs et rampe commune à gestion électronique					
3.14. Type du filtre à air :	à sec					
3.15. Allumage :	Par compression					
3.16. Tension d'alimentation des circuits électriques (volts):	24					
3.17. Dispositif d'antiparasitage :	Sans					
3.18. Refroidissement du moteur :	par circulation d'eau forcée et radiateur avec ventilateur visco-coupleur					
3.19. Nombre de silencieux d'échappement :	1 avec catalyseur d'oxydation intégré			1 avec catalyseur combiné avec un filtre à particules		
3.20. Niveau sonore au point fixe :						
3.20.1. Valeur du niveau sonore (dBA) :						
3.20.1.1 Sortie échappement horizontale :	88					
3.20.1.2 Sortie échappement verticale :	88					
3.20.2. Régime de rotation correspondant (tr/mn) :	1725					
3.20.3. Position de la sortie d'échappement :	latérale dans l'empattement côté droit en option côté gauche ou verticale AR cabine côté gauche ou droit					
3.21. Emplacement du symbole de la valeur corrigée du coefficient d'absorption :	sur plaque constructeur					
3.24. Classe environnementale :	**0555*0651G**			**0555*0651K**		

4. TRANSMISSION DU MOUVEMENT

4.1. Type de boite de vitesses : mécanique à 9 rapports AV et 1 AR, BV optionnelles mécaniques BV 9 ou BV12

4.1.1 Emplacement du levier de commande : manuel au plancher côté droit du siège conducteur ou semi-automatique au volant. A commande électropneumatique en option

4.2. Type d'embrayage : monodisque à sec

4.2.1. Mode de commande : hydraulique

4.3. Type de transmission entre la boite de vitesses et les roues : arbre de transmission et AR (2)

4.4. Démultiplication de la transmission :

4.4.1. Dimensions et circonférence de roulement des pneumatiques de référence (mm) : 315/70R22.5 = 3093

4.4.2. Démultiplication et vitesses à 1 000 tours par minute

4.4.2.1. Boîte de vitesses BV9 (1) : 9 rapports

Vitesses	Rapports de B.V.	Rapport de pont	Dému. totale	Vitesses à 1000 tr/mn en km/h
1ère	**12.73**	**3.70**	47.10	3.94
2ème	8.83		32.67	5.68
3ème	6.26		23.23	7.98
4ème	4.64		17.16	10.81
5ème	3.48		12.87	14.41
6ème	2.54		9.39	19.76
7ème	1.81		6.69	27.73
8ème	1.34		4.95	37.49
9ème	1.00		3.70	50.15
AR	12.04		44.54	4.16

Couples de pont : 3.08 - 3.36 -3.70 – 4.11 – 4.63 –5.29

4.4.2.4. BV9 (2) : 1e – 9.48 – 2e – 6.58 – 3e – 4.68 – 4e – 3.48 - 5e- 2.62 – 6e – 1.89 – 7e – 1.35 – 8e – 1.00 – 9e – 0.75 – AR – 8.97

4.4.2.5. BV 12 (1) : 1e – 10.37 – 2e – 8.43 – 3e – 6.49 – 4e – 5.27 – 5e – 4.18 – 6e – 3.40 – 7e – 2.48 – 8e – 2.02 – 9e – 1.55 – 10e – 1.26 – 11e – 1.00 – 12e – 0.81 – AR1 – 10.56 – AR2 – 8.58

Les rapports de la boite et du pont sont donnés comme quotient de la vitesse de rotation d'entrée sur la vitesse de rotation de sortie

4.5. Vitesse maximale effective (km/h) : 90

4.6. Indicateur de vitesses : oui

4.7. Compteur kilométrique : oui

4.8. Chronotachygraphe : oui

4.9. Limiteur de vitesses : oui

5. SUSPENSION

Pour N44

5.1. Avant (essieu 1) : 2 coussins pneumatiques, amortisseurs télescopiques, stabilisateur

5.2. Arrière (essieu 2) : 4 coussins pneumatiques, 2 amortisseurs télescopiques, stabilisateur

Arrière (essieu 3) : relevable ou relevable et delestable et directeur sur demande, 2 coussins pneumatiques, 1 coussin central de relevage 2 amortisseurs télescopiques de type hydraulique, bielles de réaction et stabilisateur

5.2.1 Essieu moteur : pneumatique au sens de l'annexe III de la directive 85/3 CEE modifiée.

5.3. Essieu relevable et délestable : L'essieu 3 (essieu traîné) peut être relevé par un dispositif électropneumatique commandé par un interrupteur au tableau de bord lorsque la charge sur l'essieu 2 est inférieure à 11500 kg

Lorsque la pression dans les coussins de suspension pneumatique de l'essieu 2 atteint une valeur comprise entre 6.0 bars et 6.4 bars, l'essieu 3 s'abaisse automatiquement et ne peut plus être relevé.

Sur demande, une 2ème commande au tableau de bord permet de délester l'essieu 3

Dans ce cas, la charge sur l'essieu 2 ne peut dépasser 14.95 t et la vitesse ne peut pas excéder 30 km/h.

Relevage et délestage conformément à l'annexe 4 de la directive 97/27 modifiée .

Pour N46

5.1. Avant (essieu 1) : Ressorts à lames paraboliques ou ressorts à lames semi-elliptiques. Amortisseurs télescopiques (sur demande), et stabilisateur (sur demande)

5.2. Arrière (essieu 2) : 4 coussins pneumatiques, 2 amortisseurs télescopiques, stabilisateur

Arrière (essieu 3) : relevable ou relevable et delestable et directeur sur demande, 2 coussins pneumatiques, 1 coussin central de relevage 2 amortisseurs télescopiques de type hydraulique, bielles de réaction et stabilisateur

5 2 1 Essieu moteur : pneumatique au sens de l'annexe III de la directive 85/3 CEE modifiée.

5.3. Essieu relevable et délestable : L'essieu 3 (essieu traîné) peut être relevé par un dispositif électropneumatique commandé par un interrupteur au tableau de bord lorsque la charge sur l'essieu 2 est inférieure à 11500 kg

Lorsque la pression dans les coussins de suspension pneumatique de l'essieu 2 atteint une valeur comprise entre 6.0 bars et 6.4 bars, l'essieu 3 s'abaisse automatiquement et ne peut plus être relevé.

Sur demande, une 2ème commande au tableau de bord permet de délester l'essieu 3

Dans ce cas, la charge sur l'essieu 2 ne peut dépasser 14.95 t et la vitesse ne peut pas excéder 30 km/h.

Relevage et délestage conformément à l'annexe 4 de la directive 97/27 modifiée .

6. DIRECTION

6.1. Type de direction : à vis et écrou à recirculation de billes, assistance hydraulique

6.1.1. Système de stabilité dynamique (sur demande pour porteur solo)

Ce montage permet d'augmenter la stabilité (directionnelle et renversement) du véhicule par régulation du moteur et du système de freinage. Un voyant au tableau de bord signale l'entrée ou l'arrêt en fonction du système.

6.2. Diamètre de braquage hors-tout (m) :

l'essieu (3) directeur réduit le diamètre de braquage de 15%

Variantes	1	2	3	4	5	6
Diamètre	15.50	17.10	18.00	19.00	20.10	21.10

7. FREINAGE

7.1. Frein de service : système de freinage électro-pneumatique à gestion électronique composé de :

- 2 circuits indépendants pneumatiques agissant respectivement sur les roues des essieux 1 et 2 (type I-I)
- 1 circuit de commande électro-pneumatique

7.2. Répartiteur de freinage : oui module l'effort de freinage sur les roues des essieux 2 et 3 en fonction de la charge (Load Sensing Device)

7.2.1. Dispositif anti-bloqueur des roues : oui, intégré au système de freinage électronique, cat 1, avec un capteur par roue sur essieux 1 et 2

7.3. Frein de secours : constitué par le dispositif de freinage de stationnement.

7.4. Frein de stationnement : agit sur les cylindres à ressorts des essieux 2 et 3

7.5. Mode transmission des efforts aux roues :

7.5.1. Frein de service : air sous pression

7.5.2. Frein de secours : mécanique à ressorts

7.5.3. Frein de stationnement : mécanique à ressorts

7.6. Assistance des freins :

7.6.1. Freins de service : à air comprimé

7.6.2. Freins de secours : non

7.6.3. Freins de stationnement : non

7.7. Réservoir de fluide ou d'énergie :

1 réservoir d'air comprimé de 4 L pour dessiccateur d'air

1 réservoir d'air comprimé de 8 L pour auxiliaires en option

1 réservoir d'air comprimé de 30 L pour circuit AV

2 réservoirs d'air comprimé de 30 L pour circuit AR

1 réservoir d'air comprimé de 4 L pour remorque et parking (en porteur remorqueur)

2 réservoirs d'air comprimé de 35 L pour suspension pneumatique (en option)

7.7.1. Mode d'alarme pour les défaillances :

a) voyant lumineux de couleur rouge sur la planche de bord.

b) voyant lumineux de couleur orangée pour anti-bloqueur.

7.7.2. Paramètre mesuré pour l'alarme .

a) chute de pression.

b) défaillance de l'anti-bloqueur.

7.7.3. Mode de contrôle du bon fonctionnement de l'alarme : en mettant le contact

7.8. Type de freins :

7.8.1. Freins de service :

7.8.1.1. Sur essieu 1 . à disques

7.8.1.2. Sur essieu 2 . à disques

7.8.1.3. Sur essieu 3 : à disques

7.8.2. Freins de secours : à disques

7.8.3. Freins de stationnement : à disques

7.9. Dispositif ralentisseur :

7.9.1. Dispositif ralentisseur permettant de satisfaire à l'essai du type II : non concerné

7.9.2. Dispositif ralentisseur additionnel permettant de bénéficier de

7.9.3. la majoration des poids prévue au nota du chapitre 2 : hydraulique (option)

7.9.4. Dispositif ralentisseur permettant de satisfaire à l'essai du type II bis : frein moteur

7.10. Circuit de freinage pour la remorque : sur demande, alimentation pneumatique. Commande pneumatique ou pneumatique et électrique assurée par une prise ISO 7638/1996.

7.10.1. Commande séparée du freinage de la remorque : néant

7.10.2. Dispositif de freinage automatique en cas de rupture d'attelage : en liaison avec le circuit de freinage de la remorque

8. CARROSSERIE

8.1. Carrosserie : châssis-cabine

8.2. Matériaux constituant la carrosserie : tôle d'acier

8.3. Nombre de places assises : 2, sur demande 3

8.4. Sièges :

8.4.1. A l'avant :1 siège conducteur réglable, 1 siège passager réglable. Sur demande : 1 siège central fixe ou banquette 2 places

8.5. Nombre de portes :

8.5.1. Latérales : 2

8.5.3. Fermetures : de sécurité à deux positions

8.6. Emplacement et mode d'ouverture des vitres : glaces fixes + glaces descendantes à commande manuelle fixée sur portes. Sur demande : commande électrique pour porte droite et/ou porte gauche.

8.7. Nature des matériaux utilisés pour les vitrages :

8.7.1 Pare brise . verre feuilleté

8.7.2. Vitres latérales : verre trempé

8.7.3. Lunette arrière : sur demande en verre trempé

8.8. Equipement des places assises en ceintures de sécurité :

8.8.1. Places avant : 2 ceintures 3 points à enrouleur. Option 3ème place : 1 ceinture 2 points avec enrouleur à la place du milieu .

8.9. Dispositif de protection latérale : à poser par le carrossier.

La fixation et la position du dispositif devront être constatées après carrossage

8.10. Dispositif de protection contre l'encastrement :

8.10.1. Avant : oui

8.10.2. Arrière : oui, équipement fourni sur demande.

Ensemble indépendant constitué d'une traverse de section cylindrique et de deux goussets à monter sous l'extrémité des longerons. La fixation et la position du dispositif devront être constatées après carrossage.

8.11. Système anti-projection :

8.11.1. Essieu 1 : oui

8.11.2. Essieux 2 et 3 : oui, système fourni sur demande :

Le système est constitué de garde-boue, bavettes et jupes extérieures. La face interne des garde-boue et des bavettes est tapissée d'un dispositif anti-projection homologué. La fixation et la partie du système anti-projection devront être vérifiées après carrossage.

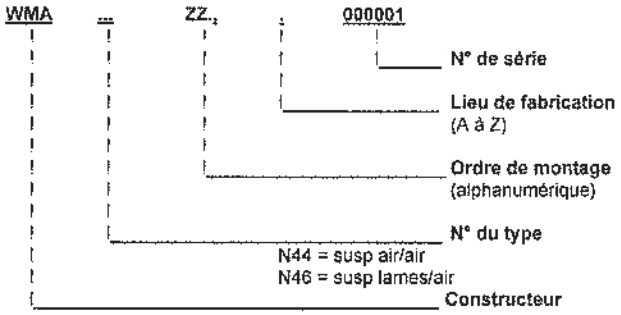
9. ECLAIRAGE ET SIGNALISATION

9.1. Feux de route : 2 en option 2 supplémentaires dans le pare chocs
9.2. Feux de croisement : 2, groupés aux feux de route
9.3. Feux de position :
9.3.1. Avant : 2, incorporés aux feux de croisement
9.3.2. Latéraux : 2 par côté, 1 sur aile AV par côté + 1 combiné aux feux d'encombrement arrière ou 1 indépendant à l'arrière par côté (à compléter lors du carrossage)
9.4. Feux de position arrière : 2
9.5. Indicateur de changement de direction :
9.5.1. Avant : 2, indépendants,
9.5.2. Arrière : 2, groupés avec les feux de position arrière,
9.5.3. Latéraux : 2, indépendants
9.6. Feux stop : 2, groupés avec les feux de position arrière,
9.7. Eclairage de la plaque d'immatriculation : 1, combiné avec le feu de position arrière gauche
9.8. Dispositifs réfléchissants :
9.8.1. Avant : néant
9.8.2. Arrière : 2, groupés avec les feux de position arrière. En option 2 indépendants supplémentaires,
9.8.3. Latéraux : 2 par côté, groupés aux feux de position latéraux (à compléter lors du carrossage)
9.9. Feux de détresse : oui, par fonctionnement simultané des indicateurs de changement de direction
9.10. Feux de marche arrière : 2, groupés avec les feux de position arrière,
9.11. Feux de brouillard :
9.11.1. Avant : Sur demande 2 incorporés aux feux de route supplémentaires
9.11.2. Arrière : 2, groupés avec les feux de position arrière,
9.12. Feux d'encombrement :
9.12.1. Avant : 2, indépendants sur pavillon cabine
9.12.2. Arrière : 2, groupés aux feux de position arrière ou 2 indépendants,
9.13. Dispositif de signalisation complémentaire arrière :
A installer lors du carrossage. La fixation et la position devront être constatées après carrossage.
9.14.
9.15.
9.16. Feux de circulation diurne :
2, groupés avec les feux de croisement (en option)

10. DIVERS

10.1. Accessoires :
10.1.1. Essuie-glace :2, à deux vitesses et balayage intermittent .
10.1.2. Lave-glace : oui
10.1.3. Rétroviseurs :
10.1.3.1. Extérieur :
1 à gauche,
1 à droite,
1 d'accostage à droite, en option 1 supplémentaire à gauche
1 grand angle à droite, 1 grand angle à gauche
1 antéviseur
10.1.4. Avertisseurs sonores : 1 dans le pare choc.
Sur demande 2 avertisseurs électro-pneumatique sur pavillon.
10.1.5. Dispositif antivol : oui, par blocage sur colonne de direction + transpondeur
10.1.6. Extincteur : non, à installer lors du carrossage
10.1.8. Chauffage autonome : sur demande à combustible liquide

10.2. Marques d'identité :
10.2.1. Emplacement de la plaque constructeur :sur feuillure de porte AV droite
10.2.2. Emplacement de la frappe à froid du numéro d'identification : sur châssis à l'avant du longeron droit.
10.2.3. Structure du numéro d'identification :



10.2.4.Le numéro d'identification commence à :
WMAN44ZZ.9.000001
WMAN46ZZ.9.000001

11. VISITES TECHNIQUES

11.1. Emplacement de la plaque du correcteur : néant
11.2. Pression déclarée par le constructeur (bars) : 10.0
11.3. Pression de disjonction (bars) : 12.5 +-0.2
11.4. Pression aux têtes d'accouplement (à la pression déclarée par le constructeur) (bars)
11.4.1. A la tête d'alimentation (de couleur rouge). entre 6.5 et 8.5
11.4.2. A la tête de commande (de couleur jaune) entre 6.5 et 8.5
11.5. Longueur des bras de leviers (mm) :

	Disques	Diamètre vases
AVANT (1)	néant	24 "
ARRIERE (2)	néant	20"/24"
ARRIERE (3)	néant	10"/16"

11.6. Course maximale des actionneurs de freins (mm) :

	Disques
AVANT (1)	64
ARRIERE (2)	64
ARRIERE (3)	57

11.7. Nature du repérage des réservoirs d'air en fonction de leur affectation :

Inscription	Affectation
AS	réservoir pour dessiccateur d'air
AV	réservoir pour circuit avant
AR	réservoir pour circuit arrière
R+P+SC	réservoir pour remorque, parking et secours
SP	réservoir pour suspension pneumatique

11.8. Observations : néant

PROCES-VERBAL DE RECEPTION PAR TYPE

Il résulte des constatations effectuées à la demande du Mandataire MAN Camions & Bus S.A. – ZI – 12, avenue du Bois de l'Epine – CP 8005 – COURCOURONNES – 91008 – EVRY Cedex que les véhicules de catégorie internationale N3 - genres CAM-VASP de marque MAN, dont les type – variantes – versions suivent : Type : N - Variante : 44P26 – 46P26 Versions : Cabines C, L, LX, Empattements : 1, 2, 3, 4, 5, 6 Moteurs : BE, DE, FE, BV, DV, FV livrés :

- en châssis-cabine satisfont aux dispositions des articles R 311-1 à R 318-5, R 321-20 et R 413-13 du Code de la Route et des arrêtés ministériels pris en application, pour la catégorie du type de véhicule concerné. Il devra être vérifié après complément du véhicule qu'il satisfait aux dispositions des articles R 311-1 à R 318-5, R 321-20 et R 413-13 du Code de la Route et des arrêtés ministériels pris en application pour la catégorie du type de véhicule concerné

NOTA :

- Véhicule conforme aux limites du niveau G de la directive 2006/51/C.E. pour les moteurs BE, DE et FE ;
- Véhicule conforme aux limites du niveau K de la directive 2006/51/C.E. pour les moteurs BV, DV et FV.

Fait à Montlhéry, le 19 octobre 2009

L'Ingénieur de l'Industrie
et des Mines

Florian VARRIERAS

Vu et approuvé sous le numéro P-2356.09.00
Fait à Montlhéry, le 19 octobre 2009
Pr. le Directeur Régional de l'Industrie
de la Recherche et de l'Environnement d'Ile de France
Le Chef du Centre National
de Réception des Véhicules

Michel CHAPUT

OBD 2 **N44/N46P26** **P-2356.09.00 du 19/10/09**

CERTIFICAT DE CONFORMITE

Nous, soussignés, MAN Camions & Bus S.A. représentant dûment accrédité de la Société MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft Dachauer Strasse 667, Postfach 50 06 20 D-80996 MUNCHEN (Allemagne) constructeur, certifie :

QUE LE VEHICULE LIVRE :
En châssis cabine (voir nota 1)
En V.A.S.P. (voir nota 2)

(2)	Dénomination :	
(D1)	Marque :	MAN
(D2)	Type : (N)	
	Variantes : (44P26-46P26)	
	Versions : Cabines : (C-L-LX)	
	Empattements : (1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6)	
	Moteurs : (BE – DE – FE – BV – DV – FV)	N46P26C1FV
(D3)	Dénomination commerciale :	TGM
(E)	(3) N° d'identification ou n° d'ordre dans la série du type :	WMAN46ZZ7DY291038
(F1)	Masse en charge maxi techniquement admissible (kg) : (26000)	26000
(F2)	Masse en charge maximale admissible en service dans l'Etat (PTAC) (kg) : (26000)	26000
(F3)	Masse en charge maximale admissible de l'ensemble en service dans l'Etat (PTRA) (kg) : (néant – 29000 – 33000)	NEANT
(J)	Catégorie nationale :	N3
(J1)	Genre national :	CAM - VASP
(K)	Numéro de la réception par type :	P-2356.09.00
(P1)	Cylindrée (cm3) :	6 871
(P2)	Puissance nette maximale (kW) : (184 – 213 – 250 – 184 – 213 – 250)	250
(P3)	Source d'énergie :	G.O
(P6)	Puissance administrative (CV) :	18
(S1)	Nombre de places assises (y compris celle du conducteur) : (2, sur demande : 3)	3
(U1)	Niveau sonore à l'arrêt dB(A) :	88
(U2)	Régime de rotation du moteur lui correspondant (mn-1) :	1725
(V7)		
(V9)	Classe environnementale : moteurs BE DE FE (0555*0651G) BV DV FV(0556*0651K)	0555*0651K

est entièrement conforme au type variante version dont le prototype a fait l'objet du procès verbal de réception ci-dessus et peut, de ce fait, être immatriculé sans réception complémentaire (voir nota).

MAN Camions & Bus SAS
12, avenue du Bois de l'Epine
CP 8005 COURCOURONNES
91008 EVRY Cedex
Tél. 01 69 47 16 00 - Fax 01 60 78 75 34

sort de nos usines le :
pour être livré à :

FAIT A EVRY, LE 08/11/2012

A. de Protopopoff

ATTESTATION D'EQUIPEMENT

Nous, soussignés, MAN Camions & Bus SA représentant dûment accrédité de la Société MAN Nutzfahrzeuge Aktiengesellschaft Dachauer Strasse 667, Postfach 50 06 20 D-80996 MUNCHEN (Allemagne) constructeur, certifions que le véhicule faisant l'objet du certificat de conformité ci-dessus sort de nos usines équipé :

a) D'un système antipatinage de roues (ASR) (OUI – NON) ..... NON

b) D'un ralentisseur hydraulique (OUI – NON) ..... OUI
si OUI poids de ce ralentisseur ..... 150 kg

d) Véhicule équipé de pneumatiques (3) ..... 315/80 R 22.5

e) Charges maximales techniquement admissibles (indiqué sur plaque constructeur) (2)
Essieu 1 / Essieu 2 / Essieu 3 ..... 7500 / 11500 / 7500

f) Type de suspension :
AR : pneumatique au sens de l'annexe III de la directive 85/3/CEE modifié ..... PNEUMATIQUE

MAN Camions & Bus SAS
12, avenue du Bois de l'Epine
CP 8005 COURCOURONNES
91008 EVRY Cedex
Tél. 01 69 47 16 00 - Fax 01 60 78 75 34

g) Barre anti encastrement livrée de série (sans marquage) (OUI-NON) ..... NON

h) Véhicule livré avec chauffage autonome de série (OUI-NON) ..... NON

(2) Références communautaires de la directive 1999/37/CE relative aux documents d'immatriculation.
(3) A compléter

NOTA 1 : Pour obtenir l'immatriculation du véhicule désigné ci dessus, il doit notamment être joint au présent certificat le Procès-Verbal de réception du type et :
- soit un certificat de carrossage conforme a l'annexe VII de l'arrêté ministériel du 19 juillet 1954 relatif à la réception des véhicules automobiles pour les camions, camionnettes et véhicules remorqués ou, pour les véhicules tracteurs routiers, une attestation de montage d'un dispositif d'attelage, conforme à l'annexe X de l'arrêté ministériel du 19 juillet 1954 relatif à la réception des véhicules automobiles et répondant aux dispositions du paragraphe A de cette annexe;
- soit un certificat de conformité complémentaire accompagné du procès-verbal de réception complémentaire,
- soit un procès-verbal de réception à titre isolé.

NOTA 2 Pour obtenir l'immatriculation du véhicule désigné ci-dessus, il doit notamment être joint au présent certificat, le Procès Verbal de réception du type et :
- soit un certificat de conformité complémentaire accompagné du procès-verbal de réception complémentaire ;
- soit un procès-verbal de réception à titre isolé.