

Genre du véhicule Camion (châssis) (entr. ttes roues)		Marque de fabrique M. A. N.		Type *) 650 HA		Modèle année 1964	Bordereau-type N° 4'659					
Caractéristiques "650" à l'avant sur grille radiateur. - "650 HA." sur plaquette du constructeur, à droite en haut sur auvent Carburant diesel Nombre de cylindres 6												
Constructeur du châssis M.A.N. AG, Werk München (D) - Importateur ALFAG, Schlieren (ZH)												
N° du châssis frappé		à droite, à l'avant latéralement sur longeron + sur plaquette										
N° du moteur frappé		à droite, à l'avant en haut sur bloc-cylindres										
Type du moteur D 0836 HM 4 - en ligne, vertical, OHV, à injection directe												
Position du mot. avant		Frein-moteur sur échappement, à commande pneumatique										
Cylindrée 7'035 cm³		Frein de remorque air compr., 2-conduites, dir./indir.					Dimensions ext. en mm *)					
Temps 4		Transmission mécanique		Treuil/Cabest.		Longueur						
Refroidissement eau		Nombre vit. avant 6		Crochet rem. sel. demande		Largeur 2'190						
Entraînement toutes roues		Vitesse en 1 ^{re}		Voie avant 1'830		Hauteur 2'450						
Nombre d'axes 2		Vitesse en prise dir. 83		Voie arrière 1'634		Empattement						
Nombre de pneus 6		Bloquage différentiel **)		Diam. de braq. *)		Porte à faux arr.						
Frein à pied 2 circuits, à expansion interne - AV = hydro-pneumatique / AR = à air comprimé												
Frein à main mécanique, à expansion interne, à tringles, sur roues AR ass. par cyl. ressort accum.												
Poids		avant		arr.		total		Pneumat.	avant	arr.	Dimensions int. en mm	
A vide		*)		*)		*)		Dimension	9,00-20	9,00-20	Longueur	
Charge utile		selon carrosserie		Charge pneu		2'350		2'350		Largeur		
Total						Multiply				Hauteur		
Gar. de fabr.		4'200		9'200		13'400		+)		Super		Haut. ridelles
Poids max. garanti pr. train routier		24'000		***) +)		Nombre de portes 2		Porte à faux 165 SAE				
Direction: position		à gauche		Marque du moteur M.A.N.		C.V. frein 150 DIN						
Alésage		108		Course 128		C.V. impôts 35,83						
Forme de la carrosserie		cabine normale fermée										
Nombre de places: total		3		(avant milieu arr.)		Places debout						

§)

Phares: marque 2/ BOSCH E 1	Indic. de direction 4/ clignoteurs avec lampe-témoin
Feux de croisement 2/ Bilux, asymétriques	AV = latéralement au-dessus des phares (orange)
Feux de position 2/ dans les phares	AR = au centre boîtiers feux AR (orange)
Feux de gabarit 2/ sur pare-chocs	Essuie-glace 2/ électriques
Feux arrières 2/ sous feux stop	Avertisseur 1/ électrique (1-ton)
Rélecteurs 2/ séparés ϕ 72	Rétroviseur 2/ extérieur cabine
Feu stop 2/ au-dessus des feux AR	Indicateur de vitesse km/h
Eclairage N° de contrôle à gauche combiné	Parties dangereuses
Phare marche arrière	
Équipement électr. 12/24 Volts (2 x 12 V)	
Mesure du bruit 85 bB à 2'500 t/min - Avertisseur = 102 dB	

Observations et exceptions

*) Modèles	empattement	longueur	porte à faux		braquage ϕ	poids à vide kg		total
			A	R		AV	AR	
H A K	3'950 mm	6'060 mm	950 mm		15,75 m	2'780	1'700	4'400
H A K	4'350	6'410	950		17,20	2'790	1'720	4'510
H A T	3'200	5'260	950		15,00	2'780	1'680	4'460

**) Blocage différentiel : Sur entraînement longitudinal.

***) Démarrage en côte de 15 % = 28,2 t (remorque 14 t) = bon. - Le frein à main retient le train complet dans une telle côte.

+) Considéré comme modèle "CH" (expertisé-type), attesté par garantie du constructeur remise par ALFAG pour chaque véhicule.

§) Doit être contrôlé lors de l'immatriculation.

Lieu et date de l'expertise-type Thoun, 3.6.64

La Commission d'expertise-type

Genre du véhicule		Marque de fabrique		Type *)		Modèle année	Bordereau-type N°
Camion (châssis) (entr. ttes roues)		M. A. N.		650 HA		1964	4'659
Caractéristiques "650" à l'avant sur grille radiateur. - "650 HA." sur plaquette du constructeur,							
à droite en haut sur auvent				Carburant diesel		Nombre de cylindres 6	
Constructeur du châssis M.A.N. AG, Werk München (D) - Importateur ALFAG, Schlieren (ZH)							
N° du châssis frappé		à droite, à l'avant latéralement sur longeron + sur plaquette					
N° du moteur frappé		à droite, à l'avant en haut sur bloc-cylindres					
Type du moteur D 0836 HM 4 - en ligne, vertical, OHV, à injection directe							
Position du mot. avant		Frein-moteur sur échappement, à commande pneumatique					
Cylindrée 7'035 cm³		Frein de remorque air compr., 2-conduites, dir./indir.					Dimensions ext. en mm *)
Temps 4		Transmission mécanique		Treuil/Cabest.		Longueur	
Refroidissement eau		Nombre vit. avant 6		Crochet rem. sel. demande		Largeur 2'190	
Entraînement toutes roues		Vitesse en 1 ^{re}		Voie avant 1'830		Hauteur 2'450	
Nombre d'axes 2		Vitesse en prise dir. 83		Voie arrière 1'634		Empattement	
Nombre de pneus 6		Bloquage différentiel **)		Diam. de braq. *)		Porte à faux arr.	
Frein à pied 2 circuits, à expansion interne - AV = hydro-pneumatique / AR = à air comprimé							
Frein à main mécanique, à expansion interne, à tringles, sur roues AR ass. par cyl. ressort accum.							
Poids	avant	arr.	total	Pneumat.	avant	arr.	Dimensions int. en mm
A vide	*)	*)	*)	Dimension	9.00-20	9.00-20	Longueur
Charge utile	selon carrosserie			Charge pneu	2'350	2'350	Largeur
Total				Multiply			Hauteur
Gar. de fabr.	4'200	9'200	13'400	+) Super			Haut. ridelles
Poids max. garanti pr. train routier 24'000 (***) +)			Nombre de portes 2				Porte à faux 165 SAE
Direction: position à gauche		Marque du moteur M.A.N.		C.V. frein 150 DIN			
Alésage 108		Course 128		C.V. impôts 35,83			
Forme de la carrosserie cabine normale fermée							
Nombre de places: total 3		(avant milieu arr.)				Places debout	

§)

Phares: marque 2/ BOSCH E 1	Indic. de direction 4/ clignoteurs avec lampe-témoin
Feux de croisement 2/ Bilux, asymétriques	AV = latéralement au-dessus des phares (orange)
Feux de position 2/ dans les phares	AR = au centre boîtiers feux AR (orange)
Feux de gabarit 2/ sur pare-chocs	Essuie-glace 2/ électriques
Feux arrières 2/ sous feux stop	Avertisseur 1/ électrique (1-ton)
Réflecteurs 2/ séparés ϕ 72	Rétroviseur 2/ extérieur cabine
Feu stop 2/ au-dessus des feux AR	Indicateur de vitesse km/h
Eclairage N° de contrôle à gauche combiné	Parties dangereuses
Phare marche arrière	
Équipement électr. 12/24 Volts (2 x 12 V)	
Mesure du bruit 85 bB à 2'500 t/min - Avertisseur = 102 dB	

Observations et exceptions

*) Modèles	empattement	longueur	porte à faux		braquage ϕ	poids à vide kg		total
			A	R		AV	AR	
H A K	3'950 mm	6'060 mm	950 mm		15,75 m	2'780	1'700	4'480
H A K	4'350	6'410	950		17,20	2'790	1'720	4'510
H A T	3'200	5'260	950		15,00	2'780	1'680	4'460

) Blocage différentiel : Sur entraînement longitudinal.*) Démarrage en côte de 15 % = 28,2 t (remorque 14 t) = bon. - Le frein à main retient le train complet dans une telle côte.

+) Considéré comme modèle "CH" (expertisé-type), attesté par garantie du constructeur remise par ALFAG pour chaque véhicule.

§) Doit être contrôlé lors de l'immatriculation.

Lieu et date de l'expertise-type Thouné, 3.6.64

La Commission d'expertise-type