



Livraison : 2007

N° : 5.764 à 5.784

Renseignements généraux
au sujet de l'autobus
VAN HOOL - MAN AG300/3 New

SOCIETE DE TRANSPORT EN COMMUN

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

DIMENSIONS

Longueur hors tout :	18,190 m
Largeur hors tout :	2,550 m
Voie 1er essieu :	2,085 m
Voie essieu moteur :	1,896 m
Voie 3e essieu :	2,085 m
Empattement motrice :	5,790 m
Empattement 2e et 3e essieux :	7,550 m
Porte-à-faux avant hors tout :	2,450 m
Porte-à-faux arrière hors tout :	2,400 m
Hauteur totale :	3,280 m

POIDS	Total à vide :	17.000 kg
	Total en charge :	26.500 kg

NOMBRE DE PLACES 142 + 1 (dont 39 assis) + 3 strapontins.

CONSTRUCTEUR VAN HOOL à KONINGSHOOIKT.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

MOTEUR Position : verticale latérale du côté G dans l'empattement de la motrice.

Marque et type : DAF PR228 S1 à 4 soupapes par cylindre.

Suralimenté et refroidissement intermédiaire.

Puissance : 228 kW (310CV DIN) à 1900 tr/min.

Cylindrée : 9,186 dm³.

Couple : 1275 Nm de 1100 à 1710 tr/min.

Type de refroidissement : Turbines de refroidissement à commande hydrostatique thermorégulée pilotées par des capteurs sur le circuit d'eau et l'alimentation en air du moteur.

L'ensemble des radiateurs : refroidissement moteur, intercooler et condenseur de l'air-co se trouvent sur le toit.

Gestion moteur par EDC Bosch Type: ECU DMCI D965

Système de postraitement des gaz d'échappement SCR (Selective Catalytic Reduction)

Pot catalytique avec injection d'AdBlue, l'additif transforme les oxydes d'azotes nuisibles dans les gaz d'échappement en eau & azote non-nuisible.
Moteur répondant aux Normes de pollution EURO IV.
Compresseur bicylindres en ligne WABCO.

BOÎTE DE VITESSES ZF ECOMAT 6HP 594 C à 6 rapports entièrement automatique en fonction de la charge.
Ralentisseur hydraulique incorporé. Pilotage de la transmission électronique type EST 146 en communication CAN avec le moteur (EDC) et l'ABS-ASR.

DIRECTION Assistée hydrauliquement; type ZF 8098.
Rayon de braquage extérieur : 11m.
Direction non proportionnelle 3e essieu.

ESSIEUX Essieu moteur ZF AV 132/87. Rapport global 5.772
1^{er} & 3e essieu Van Hool-MAN du type rigide & surbaissé.
Pivot de fusée & roulement de roues graissées à vie.

BATTERIES 2 batteries de 12 V - 225 Ah / C20.

PNEUS TUBELESS

Essieu AVANT : 315/60 R 22,5X9''.
Essieu MOTEUR: 275/70 R22,5X7,5''.
Essieu REMORQUE: 315/60 R 22,5X9''.

DISPOSITIF DE FREINAGE

Frein de service : pneumatique à disque sur les essieux répartis en 2 circuits indépendants sur le tracteur et 1 semi indépendant sur la remorque.
Frein de point d'arrêt : pneumatique sur les essieux médian et remorque.
Frein de stationnement et de secours : mécanique à ressort sur l'essieu médian.
Système ABS = ASR WABCO 6S/6M
L'anti-patinage ASR agit de 2 façons :
- s'il détecte le patinage d'une roue motrice, il agit sur le frein de celle-ci;
- s'il détecte le patinage sur 2 roues motrices, il agit sur l'injection du moteur.

SUSPENSION Pneumatique intégrale - système de rehausse de la suspension.

RÉSERVOIR à Gasoil

250 litres utilisables, situé en avant de la 3e baie de porte, un réservoir Wébasto dans le voisinage du compartiment moteur (15 litres).

CARACTÉRISTIQUES DE LA CARROSSERIE

CONSTRUCTION Carrosserie métallique autoportante en tubes d'acier soudés.
Tôlage extérieur en alliage léger prélaqué pour flancs supérieurs; en inox pour flancs inférieurs; les faces AV et AR sont en polyester; les vitres latérales sont collées sur l'ossature.
Les vitres sont de type « vitres teintées athermiques ».

PORTES Les portes 2, 3, 4 sont à fermeture automatique.
4 portes à deux ouvrants pivotants sans montant central, la porte 2 à une répartition 2/3 1/3 pour accès UFR.
Les portes 2, 3, 4 sont sécurisées par des bords sensibles et cellule infrarouge de détection; il n'y a pas de colonne au porte n° 1 et 2.
Les commandes ouverture de secours des portes sont réarmables à partir du tableau de bord. Elles sont inaccessibles aux voyageurs à une vitesse > à 3km/h

PLANCHER Plan sur toute la longueur.
Dans la motrice : 1 estrade occupe 15 places dont une place "Jumbo" côté G.
1 estrade occupe 8 places plus 1 place UFR & 1 strapontin au niveau du sol côté D.
Dans la remorque : 1 estrade occupe 10 places & 2 strapontins au niveau du sol côté G.
6 places sur estrade côté D.
Hauteur des marches véhicule en charge : 340 mm.
Hauteur des marches véhicule à vide : 355 mm.
Plates-formes : face aux portes 3.
Plate-forme : emplacement UFR côté droit de la motrice entre passage de roue et porte n° 2.

CHAUFFAGE Wébasto Thermo 300 de 30 kW.
Poste de conduite : un appareil de chauffage-dégivrage Thermoking Euros 2 16KW, possibilité de recyclage d'air. La température peut être réglée via thermostat.
Un climatiseur actionné par compresseur sur moteur diesel - puissance 4,6 kW.
Compartiment voyageurs : 4 x Thermoking Patrijs 2 + convecteurs
 $4 \times 22 \text{ kW} + 13 \times 0,714 \text{ kW} = 97 \text{ kW}$

- 5 appareils à recyclage.
- 1 autre au bas de l'armoire électrique;
- 1 plinthe avec ventilateur plate-forme porte 3.
- radiateurs statiques plate-forme porte 4.

Leur commande est automatique en 2 zones.
Tous ces moteurs électriques sont du type « sans balais ».

VENTILATION Par 4 toits ouvrants électriques manoeuvrables du poste de conduite et individuellement dans le compartiment voyageurs.
Vitres basculantes.

SIEGES Chauffeur : ISRI à suspension pneumatique. 6860/885 NTS

ÉCLAIRAGE En deux rampes discontinues de TL, sur toute la longueur du véhicule.

FILMS – INDICATEURS DE PARCOURS Afficheurs LED à génération de caractères.

RADIO Un émetteur-récepteur permet au conducteur d'être à tout moment en liaison avec le dispatching central. Gestion des véhicules par système SAE.

ELECTRICITE 3 alternateurs BOSCH L10 28V de 110 A/h.

Toutes les fonctions électrique et électronique sont réalisées avec un système de multiplexage de marque SIEMENS VDO Type V3.

Composition du système :

1 ordinateur central : qui contient le logiciel de commande du système;
des nodes dans les armoires électriques : un node est une commande électronique avec entrées et sorties.

Bus de données CAN : information entre ordinateur et les différentes entrées et sorties des nodes.

Le système intègre :

- toutes les commandes au tableau de bord;
- les portes automatiques;
- les éclairages intérieurs;
- les feux extérieurs y compris les clignoteurs;
- les sécurités;
- le chauffage;
- un système de diagnose d'une part (lampe témoin avec code flash) d'autre
- part une liaison via un P.C. pour lecture des circuits logiques et contrôle
- des entrées et sorties des nodes.

Moteur et BV : gestion électronique de l'injection (EDC) avec mode dégradé du régime moteur en fonction du type d'incident et information via un témoin diagnose.

SÉCURITÉ CHAUFFEUR Cabine complètement fermée.

Alarme de détresse; enclenchement automatique par le chauffeur, des feux route et antibrouillard en mode clignotant, plus les feux de détresse.

L'afficheur indicateur de parcours, fait apparaître le message « SOS DETRESSE ».

PUBLIC ADRESS Permettant les messages du conducteur aux usagers.

EQUIPEMENT UFR Autobus équipés d'une rampe manuelle (920 x 960) et 7 caméras de surveillance; emplacement et embarquement dont une extérieure.

Tous les véhicules sont équipés de l'agenouillement, pendant celui-ci, enclenchement automatique de vibreurs extérieurs placés au-dessus des portes n° 2, 3 et 4 avec une surveillance par caméra des portes n° 3 et 4 de la remorque.

POSTE DE CONDUITE L'exécution de base a un display sur lequel toute information nécessaire est affichée.

TABLEAU DE BORD L'utilisation de ce mode d'affichage « ad hoc » limite le nombre de lampes de contrôle au strict nécessaire et minimise de ce fait la charge psychique du chauffeur. Les lampes de contrôle restantes sont du type multiplex LED.

