



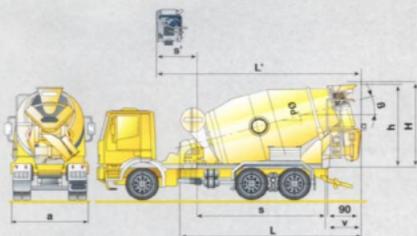
# Baryval

HORMIGONERAS - TRUCK MIXERS - BÉTONNIÈRES  
4 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 m<sup>3</sup> / cbm.



## SERVIPLEM, S. A.





**HORMIGONERAS  
TRUCK MIXERS  
BÉTONNIÈRES**

**Baryval**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS • TECHNICAL CHARACTERISTICS • CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Modelo: AMN	4/101	4/111	6/101	6/111	6,5/101	6,5/111	7/101	7/111	8/101	8/111	9/101	9/111	10/101	10/111
Volumen nominal (m <sup>3</sup> )	4	4	6	6	6,5	6,5	7	7	8	8	9	9	10	10
Volumen geométrico (l.)	7884	7884	10060	10060	10520	10520	11950	11950	11950	11950	14970	14970	16250	16250
Capacidad efectiva (%)	50,74	50,74	59,64	59,64	61,78	61,78	58,57	58,57	66,94	66,94	60,12	60,12	61,54	61,54
Torna	motor vehiculo													
de fuerza	SI	-	SI	-	SI	-	SI	-	SI	-	SI	-	SI	-
Velocidad tambor (r.p.m.)	0,14													
① Capacidad depósito de agua (l.)	625													
② Caudal bomba de agua (l/min)	300													
③ Presión depósito de agua (kg/cm <sup>2</sup> )	4													
④ Peso (kg)	2598	2875	3200	3550	3250	3600	3400	3750	3400	3830	3800	4260	4000	4460
Diámetro max. tambor (Ød)	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2300	2300	2300	2300
Ángulo de inclinación tambor (β)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	12	12	12	12
Distancia entre soportes (s)	3040	3040	3603	3603	3719	3719	4086	4086	4086	4086	4846	4846	5149	5149
Distancia a soporte motor aux. (s')	-	580	-	580	-	580	-	580	-	580	-	1100	-	1100
Anchura máxima (a)	2500													
Altura a tova de carga (h)	2398	2398	2538	2538	2569	2569	2667	2667	2667	2667	2701	2701	2765	2765
Altura total (H)	2398	2398	2538	2538	2569	2569	2667	2667	2667	2667	2720	2720	2785	2785
Voladizo (v)	1222													
Longitud total (L)	4830	-	5387	-	5503	-	5873	-	5873	-	6466	-	6831	-
Longitud total con motor aux. (L')	-	4865	-	5427	-	5543	-	5910	-	6413	-	7252	-	7556

NOTA: SERVIPLEM BARYVAL se reserva el derecho de hacer modificaciones sin previo aviso • NOTE: SERVIPLEM BARYVAL reserves the right to make modifications without prior notice • NOTE: SERVIPLEM BARYVAL se réserve le droit de faire des modifications sans préavis



Tambor de amasado y hélices, construido en acero BARYHARD-355, altamente resistente al desgaste.  
Protección complementaria antidesgaste en la parte superior de las hélices.

Mixing drum and blades, built in steel BARYHARD-355, extraordinarily long lasting against wearing.  
The mixing blades have a protective strip welded along the top part.

Cuve de malaxage avec double jeu de spires, construite en acier spécial antiusure BARYHARD-355.  
Protection complémentaire antiusure dans la partie supérieure des spires.

Tolvas y canales construidos en chapa de acero BARYHARD-355, altamente resistente al desgaste.

Hoppers and chutes built in BARYHARD-355 steel plate, extraordinarily long-lasting against wearing.

Trémies et goulottes en acier spécial antiusure BARYHARD-355.



Reductores de engranajes con opción SAUER y ZF.  
Vista del refrigerador de aceite.

Planetary gear reducer, optionally SAUER or ZF.  
Oil cooler view.

Réducteur de marque SAUER ou ZF.  
Vue du refroidisseur d'huile.



Bomba y motor hidráulicos con opción SAUER, EATON o REXROTH.

Hydraulic pump and motor, optionally SAUER, EATON or REXROTH.

Pompe et moteur hydrauliques marque SAUER, EATON ou REXROTH.

Cabina de granallado donde se tratan todas las piezas de acero, aplicando posteriormente una capa de pintura antioxidante y acabado final con pintura en poliuretano.

Shotblasting cabin where all the steel components are treated. Later covered with anti-rust primer and finished with polyurethane layer.

Cabine de granallé où on traite toutes les pièces en acier. On applique de la peinture antioxydante en apprêt, et la finition en peinture polyurethane.

**SERVIPLEM, S. A.**

Polygono Malpica, calle D. nº 67 50016 ZARAGOZA (SPAIN)  
Hormigoneras: Tel. +34 976 46 53 40 - Fax +34 976 57 41 74  
Cisternas: Tel. +34 976 58 81 65 - Fax +34 976 57 34 79  
E-MAIL: baryval@serviplem.com

NOTA: El Certificado de Registro de empresa se refiere a las hormigoneras sobre camión fabricadas en Zaragoza. - The Quality Certificate is for the truck concrete-mixers manufactured in Zaragoza. - Le Certificat de Qualité fait allusion aux bétonnières sur camion fabriqués à Zaragoza.

CAT 029  
JUN 01

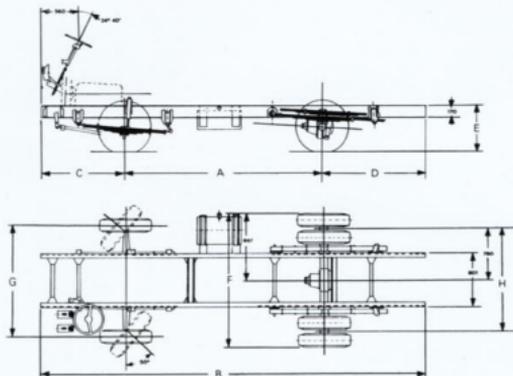


# EBRO 65/70

## HELENA







## CARACTERISTICAS AUTOCAR EBR

### DIMENSIONES DEL AUTOBASTIDOR

A	Distancia entre ejes	mm	3.400
B	Longitud total del autobastidor		6.450
C	Voladizo anterior		1.270
D	Voladizo posterior		1.780
E	Altura del autobastidor sobre eje posterior (en carga)		770
F	Ancho total (eje posterior)		1.990
G	Ancho vía delantera		1.655
H	Ancho vía trasera		1.520

### PESOS

Peso total del autobastidor	Kgs.	1.860
— sobre eje anterior		1.130
— sobre eje posterior		730

### MOTOR

Perkins T4.236 Diesel turboalimentado,	4 tiempos, 4 cilindros, inyección directa.
Potencia	98 CV DIN (72 kW) a 2.700 r.p.m.
Par máximo	29,9 mkg DIN a 1.700 r.p.m.
Diámetro cilindro	98,4 mm
Carrera del émbolo	127 mm
Cilindrada	3.867 cm <sup>3</sup>
Relación de compresión	16 : 1
Capacidad de aceite	9,8 l.
Capacidad sistema de refrigeración	18,5 l.
Potencia fiscal	19 CV

### EQUIPO ELECTRICO

Tensión	12 V
Capacidad batería	95 Ah.
Alternador	12 V, 32 A
Motor de arranque	4 CV

### EMBRAGUE

Diaphragma. Monodisco seco, accionamiento hidráulico.	
Diámetro	310 mm
Superficie de fricción	942 cm <sup>2</sup>

### CAJA DE VELOCIDADES

Modelo	T5-200
Cinco velocidades hacia adelante sincronizadas y marcha atrás.	
Relaciones: 1ª velocidad	7,14 : 1
2ª velocidad	3,66 : 1
3ª velocidad	2,27 : 1
4ª velocidad	1,51 : 1
5ª velocidad	1,00 : 1
Marcha atrás	6,44 : 1

### EJE TRASERO

Tipo flotante. Carcasa estampada y mangueros forjados.	
Grupo cónico espiral.	
Relaciones	4,11 : 1

### EJE DELANTERO

De sección en «U» en acero especial forjado y tratado térmicamente.
---

### FRENOS

De servicio: Dos circuitos independientes en eje delantero y trasero.
Servofreno de vacío por mando directo.
De emergencia: Cualquiera de los dos circuitos de frenado de servicio.

De estacionamiento: Mecánico por resorte, actuando sobre las ruedas traseras.

Superficie de frenado:

Ruedas delanteras	1.274 cm <sup>2</sup>
Ruedas traseras	1.285 cm <sup>2</sup>

### BASTIDOR

Largueros de perfil en «U» y travesaños estampados y remachados en frío.	
Anchura de bastidor	800 mm

### SUSPENSION

Ballestas semielípticas longitudinales. Amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora en eje delantero y trasero.

Dimensiones:

Delanteras	1.400 x 80 mm
Traseras	1.527 x 65 mm

### DIRECCION

Dirección asistida integral.	
Desmultiplicación	18,5 : 1
Diámetro del volante	450 mm
Radio de giro entre bordillos	6,80 m

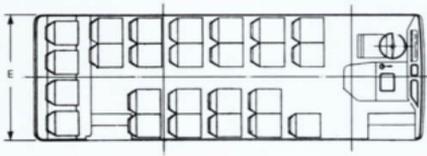
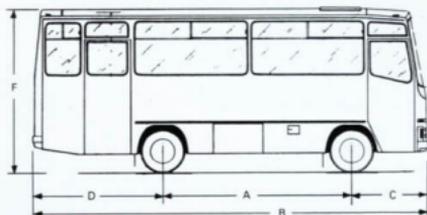
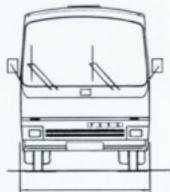
### RUEDAS Y NEUMATICOS

Ruedas de disco estampadas.

Medidas: Ruedas	5,25 x 17,5
Neumáticos	8,50 x 17,5 (sin cámara)

### TANQUE DE COMBUSTIBLE

Capacidad	90 l.
-----------	-------



## 0 65/7D HELENA 25 PLAZAS + C.

### DIMENSIONES DE LA CARROCERIA

A Distancia entre ejes	mm	3.400
B Longitud total		7.254
C Voladizo anterior		1.489
D Voladizo posterior		2.365
E Anchura máxima		2.360
F Altura aproximada		3.080

### PESOS

Peso total en vacío	Kgs.	4.725
— sobre eje anterior		2.330
— sobre eje posterior		2.395
Peso total en carga, máximo admisible		7.000
— sobre eje anterior		2.850
— sobre eje posterior		5.500

### ESTRUCTURA

Construida con perfiles de acero laminado y curvados en frío, unidos entre sí por soldadura eléctrica.

### REVESTIMIENTO EXTERIOR

Techo y costados recubiertos con chapa de acero laminados en frío de primera calidad, tratada con pintura anticorrosiva y pastas antivibratorias. Frontal y trasera de poliéster reforzado y moldeado de gran resistencia al impacto.

### ACABADOS INTERIORES

El piso de la carrocería es de tablero aglomerado fenólico y recubrimiento vinílico, con trampillas para el acceso a los distintos órganos mecánicos del autobastidor. Techo de tablero estratificado, tapizado y rematado con molduras. Butacas tapizadas en tela. Cortinas.

### CALEFACCION Y AIREACION

El equipo de calefacción es por agua con dos radiadores distribuidos a lo largo del vehículo. Equipa asimismo sistema de antivaho con dos toberas orientadas hacia el parabrisas y una salida directa de aire para el conductor.

En el techo de la carrocería, en su parte anterior, dispone de una trampilla de aireación de apertura manual.

### BODEGAS Y PORTAPAQUETES

Las bodegas están situadas en la parte posterior y en los laterales de la carrocería, son totalmente estancas al agua y polvo. Los portapaquetes interiores son de estructura de aluminio con bandeja tapizada y protección lateral.

### PUERTAS

En el lado derecho existen dos puertas de accionamiento eléctrico, con desplazamiento paralelo a la carrocería y provistas de un dispositivo de seguridad. En el centro izquierdo, para el conductor, existe una puerta de tipo batiente.

### PUESTO DE CONDUCCION. INSTRUMENTOS DE CONTROL

Butaca de conductor con suspensión hidráulica y regulable en todos los sentidos. Parasoles.

Tacógrafo y reloj múltiple que incorpora: vacuómetro, amperímetro, indicador de combustible y temperatura de agua. Reloj cuenta-revoluciones.

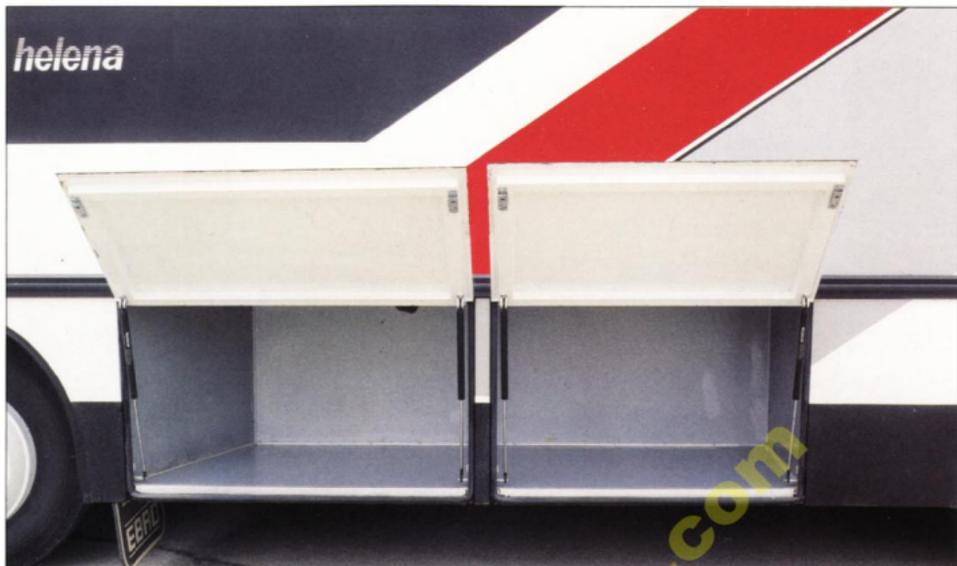
Testigos de: carga de batería, presión de aceite, luces de intermitencias y de carretera, warning, freno de mano, líquido de frenos, falta de presión en circuito de frenos, filtro de aire y luz posterior antiniebla. Equipo de radio y altavoces.

### INSONORIZACION

Salpicadero, piso delantero y capó motor están insonorizados mediante lámina pesada y espuma de poliuretano con protección anti-humedad y aceites.

Debido a las continuas innovaciones introducidas en los vehículos, estas características se dan a título de indicación y no de compromiso.

helena





BUS 65-T EYL - Septiembre 1986



 **FIMOTOR**  
La Financiera de Nissan-Motor Ibérica



Los Japoneses.

# Fahrgestelle

Mercedes-Benz



**KUKA**

# Kehrmaschinen

Selbstaufnehmende Kehrmaschine  
Typ 245  
mit separatem Mercedes-Benz-Motor  
Typ OM 314  
für den Antrieb der Kehraggregate  
auf Mercedes-Benz-  
Fahrgestell Typ LKo 1113



## KUKA-Kehrmaschine Typ 245

Durch den fließenden Verkehr liegt der Straßenschmutz praktisch nur im Rinnstein. Die KUKA-Kehrmaschine ist dieser Tatsache angepaßt worden und deshalb in der Grundausführung eine Rinnstein-Kehrmaschine, die den Rinnstein und eine angrenzende Zone reinigt. Die Arbeitsbreite beträgt ca. 1500 mm.

Mit einem Saugmundstück wird der Schmutz staubfrei, und damit besonders hygienisch, von der Straßenoberfläche aufgenommen. Es wird grober Kehricht genauso wie feinsten Staub abgesaugt, so daß keine Schmier Spuren zurückbleiben.

### Wirkungsweise

Der Rinnsteinbesen kehrt den Schmutz aus dem Rinnstein. Das Saugmundstück nimmt diesen auf, und reinigt zusätzlich in seiner Breite einen weiteren Teil der Straße. Über eine Saugleitung wird der Schmutz dem Kehrichtbehälter zugeführt.

Im Behälter wird der Kehricht abgeschieden. Ein Teil der Luft (20%) wird in einem Feinabscheider gefiltert und ins Freie geblasen.

Der Rest bleibt im Luftkreislauf und wird dem Mundstück wieder zugeführt. Ergänzend für die abgezwigte Luftmenge strömt am Mundstück die gleiche Menge zu.

Das bewirkt, daß um das Mundstück ein Unterdruck entsteht, der aufwirbelnden Staub abzieht.

Bei trockenem Wetter kann vor dem Rinnsteinbesen zusätzlich Wasser gesprüht werden.



#### Zusatzeinrichtungen

Zur Flächenreinigung (z. B. Marktplätze) kann eine zusätzliche Kehrwalze angebaut werden. Damit erhöht sich die Arbeitsbreite auf ca. 2,8 m. Diese Walze kann je nach Bedarf zu- oder abgeschaltet werden. Zur Beseitigung von Laub- und Abfallhaufen ist eine Zusatzeinrichtung (Bild oben rechts) vorgesehen. Um die Wirtschaftlichkeit der Maschine weiter zu erhöhen, kann sie mit einer Frontplatte zum Anbringen eines Schneepfluges versehen werden.

#### Pneumatische Kehrichtaufnahme durch Saugmundstück

Auch feiner Staub wird aufgenommen. Keine beweglichen Verschleißteile im Aufnahmemechanismus, z. B. kein Aufnahmebesen. Durch leichte Verstellmöglichkeit zur Laubaufnahme gut geeignet.

#### Entleerung ohne Kippen (siehe

#### Abbildung)

Eine mit dem hinteren Deckel gekuppelte Ausdrückplatte entleert den Kehrichtbehälter ohne jede Nachhilfe von Hand schnell und gründlich bei jeder praktisch vorkommenden Neigung des Fahrgestelles.

#### Einmannbedienung

Die wenigen für die Kehrarbeit notwendigen Hebel und Instrumente sind alle bequem vom Fahrersitz aus zu erreichen.

#### Serienmäßiges Kommunal-Fahrgestell

Bewährt und erprobt auf schlechten Müllplätzen.

#### Schwenkbarer und verstellbarer

#### Tellerbesen

(siehe Abbildung unten) gewährleistet einwandfreie Reinigung flacher, tiefer, gewölbter und auch schadhafter Rinnsteine.

#### Großer Kehrichtbehälter von 5,4 m<sup>3</sup>

ermöglicht geringe Leerlaufzeiten für die Kehrichtabfuhr; er ist besonders geeignet für die Aufnahme großer Laubmengen.

#### Eigener Gebläsemotor

sorgt für konstante Reinigungswirkung unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit (bis 15 km/h) und von starken Straßensteigungen.



1



2

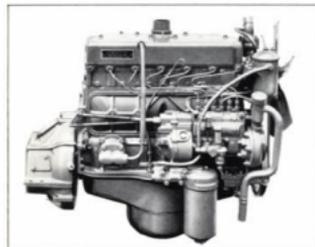


3

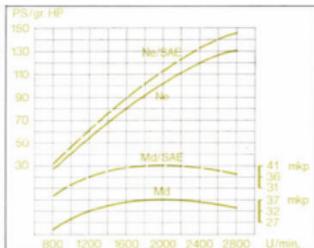


**Kräftiges Fahrgestell für schwere Lasten**  
Für die harten Anforderungen der Praxis werden die Kommunalfahrzeuge mit einem starken Rahmen gebaut. Zwei kräftige U-Profil-Längsträger mit eingieteteten Quertägern bilden die robuste und solide Grundlage. Ein spezieller Rahmenwerkstoff bietet große Widerstandskraft bei allen Beanspruchungen. Gut abgestimmte Halbelliptik-Blattfedern – an der Vorderachse durch Stoßdämpfer und an der

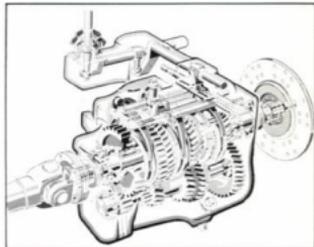
Hinterachse durch progressiv wirkende Zusatzfedern unterstützt – geben den Fahrzeugen gute Federungseigenschaften bei jeder Belastung. Das Fahrerhaus, der Motor-Getriebe-Block und das Zwischenlager der Antriebswelle sind in Gummlagern elastisch und schwingungsdämpfend gelagert.



Motor OM 352



Leistungskurve OM 352. X



Synchrongetriebe

**LK0 1113/36**

Baumuster	OM 352
Arbeitsverfahren	Mercedes-Benz-Direkteinspritz-System
Zahl der Zylinder	6
Bohrung/Hub	97/128 mm
Hubraum	5675 cm <sup>3</sup>
Motorleistung DIN <sup>1</sup>	130 PS bei 2800 U/min
Motorleistung SAE <sup>1</sup>	145 gr. HP bei 2800 U/min
Verdichtung	17
Inhalt des Kühlsystems	24 Ltr.
Ölfüllung Kurbelgehäuse	max./min. 9/7 Ltr.
Anlasser	4 PS/12 V
Lichtmaschine	400 Watt/12 V

**Fahrgestell**

Kupplung	Einscheiben-Trockenkupplung
Getriebe	Mercedes-Benz-Fünfgang-Synchrongetriebe
Kraftübertragung	geteilte Kardanwelle
Hinterachsübersetzung	6,857
Lenkung	Mercedes-Benz-Kugelumlauf Lenkung
Betriebsbremse	Mercedes-Benz-Kugelumlauf Lenkung
	hydraulische Vierradbremse mit
	Einkammer-Druckluftunterstützung
Feststellbremse	Federspeicherbremse auf Hinterräder

**Fahrgestell**

Mercedes-Benz	LK0 1113/36
zul. Gesamtgewicht	12000 kg
Radstand	3600 mm

**Einbaumotor**

Mercedes-Benz	Type OM 314
---------------	-------------

**Maße und Gewichte**

Länge	ca. 6100 mm
Breite	ca. 2300 mm
Höhe	ca. 2800 mm
Kehrbreite	max. 1500 mm
Kehrgeschwindigkeit	0-12 km/h
Fahrgeschwindigkeit	bis 80 km/h
Nutzlast	ca. 3200 kg
Wasservorrat	ca. 800 Ltr.
Wendekreisradius	6,45 m

<sup>1</sup> Die angegebene Leistung in PS ist nach Abzug aller Nebenleistungen an der Kupplung für den Antrieb des Wagens effektiv verfügbar. Bei der Leistungsangabe nach SAE in grosshorsepowers sind die Leistungsaufnahmen der zum Motorantrieb nicht erforderlichen Nebenaggregate unberücksichtigt.

pegasoesmic.com



Pegaso

(LE VEHICULE ESPAGNOL)



3040

UN PRODUCTO  
E.N.A.S.A.



pegasoemission.com



**3040**  
4 X 4



## CARACTERISTIQUES GENERALES

L'expérience démontre que les travaux sur terrains accidentés, et les transports hors des routes, ne peuvent se réaliser qu'avec des véhicules spécialement conçus pour ces tâches, où échouent les véhicules normaux à un seul essieu moteur.

Le camion «Tout Terrain» «PEGASO-COMET», modèle 3040, est un véhicule à propulsion totale 4 X 4, spécialement conçu pour travailler dans les plus mauvaises conditions. Il est équipé d'un moteur «Pegaso-Comet», modèle 9026/III, qui lui assure un couple élevé, facteur décisif pour la capacité d'accélération et de montée.

On a surtout tenu compte, lors de la construction, de la distance entre essieux, relativement courte, ce qui permet de franchir des obstacles d'une hauteur considérable.

La boîte à six vitesses et marche arrière, en combinaison avec un groupe «Transfer» à double réduction, permet d'obtenir 12 vitesses avant et deux arrière. On peut ainsi choisir la vitesse la plus indiquée pour chaque situation.

La distribution favorable des charges et la puissante propulsion totale le rendent capable de franchir des pentes proches au 100 pour 100, selon le terrain, avec une charge de 3.000 kg.

Son excellente accélération et sa vitesse maximum élevée, avec traction avant débranchée, lui assurent de grandes vitesses moyennes sur de longs parcours routiers.

La robustesse de tous ses groupes, son châssis renforcé, rendent ce véhicule idéal pour les travaux le plus durs hors des routes.

### MOTEUR «PEGASO-COMET», MODELE 9026/III

#### Caractéristiques:

Type ... .. Diesel, 4 temps.  
Système d'injection ... .. direct.  
Nombre de cylindres... .. 6, en ligne.  
Alésage et course ... .. 107,25 X 120,65 mm.  
Cylindrée totale ... .. 6.550 cm<sup>3</sup>.  
Taux de compression ... 16 : 1.

Couple maximum ... .. 41,5 mkg. à 1.600 T/m.  
Puissance effective ... .. 125 CV. à 1.400 T/m.  
Puissance fiscale (en Espagne) .. ... 31 CV.  
Consommation spécifique. 168 g/CV-heure.  
Poids du moteur .. ... 536 kg.

# AVEC MOTEUR DE 125 CV



## Lubrification

La circulation d'huile se fait sous pression, par pompe à engrenages, avec corps de refoulement et corps de pompage, afin d'assurer la lubrification dans les montées comme dans les descentes les plus prononcées. Le couvercle d'huile est à passage total, avec cartouche changeable.

## Refroidissement

Par pompe centrifuge actionnée par le vilebrequin par une seule courroie trapézoïdale armée de nylon. Un ventilateur à six palettes est monté sur l'axe même de la pompe.

Une soupape thermostatique intercalée dans le circuit empêche que l'eau ne circule entre le moteur et le radiateur avant d'avoir atteint une température de 75° C.

## Système d'injection et d'alimentation

Pompe d'injection: PEGASO-BOSCH, avec régulateur mécanique.

Pompe d'alimentation: PEGASO-BOSCH, à piston, actionnée par la pompe d'injection et munie d'un mécanisme permettant l'amorçage manuel.

Injecteurs: PEGASO-BOSCH, spécialement conçus, à quatre orifices.

Deux filtres de combustible: un primaire et un principal.

Filtre à air, du type humide, et pré-filtres de séparation.

Pression d'injection: 145 à 155 kg/cm<sup>2</sup>.

## Équipement électrique

Tension de l'installation ... ..	24 V.
Dynamo et régulateur-disjoncteur ... ..	de 300 W.
Démarrreur ... ..	de 4 CV.
Batteries ... ..	2, de 12 V. et 84 A.h.

## CHASSIS MODELE 3040

### Embrayage

Monodisque, de 15" de diamètre, travaillant à sec et actionné hydrauliquement.

## Boîte de vitesses

Toujours en prise, avec six vitesses et marche arrière, et les rapports suivants:

En 6ème vitesse (surmultipliée) ... ..	0,760 : 1
En 5ème vitesse (directe) ... ..	1,000 : 1
En 4ème vitesse ... ..	1,605 : 1
En 3ème vitesse ... ..	2,655 : 1
En 2ème vitesse ... ..	4,308 : 1
En 1ère vitesse ... ..	6,988 : 1
En marche arrière... ..	6,343 : 1

**Boîte de réduction auxiliaire «Transfer»** actionnée mécaniquement et à double réduction.

Réduction pour route, avec propulsion soit à l'essieu arrière ou bien aux deux essieux ... ..	1,18 : 1
Réduction pour terrain accidenté et propulsion totale .. ..	2,04 : 1

(l'essieu avant, nécessairement enclenché par un ancrage mécanique).

## Transmission

De la boîte de vitesses à la boîte auxiliaire, et de celle-ci aux deux essieux, avant et arrière, par des joints type «Hardy Spicer 1.600» avec extrémité cannelée pour permettre le déplacement axial des essieux.

## Essieu avant

Par demi-arbres en deux travées unies entre elles par un système de joints homocinétiques. Avec double réduction:

- a) Conique-spirale centrale, avec un rapport de ... ..  $26/15 = 1,733 : 1$   
b) Epicycloïdale dans les moyeux des roues, avec un rapport de ... ..  $(54+18)/18 = 4,000 : 1$

En conséquence, une réduction totale de ... ..  $6,933 : 1$

Les rotules de l'essieu avant ont une longue durée, car elles ne transmettent aux roues que le quart du couple.

## Pont arrière

A double réduction et une seule vitesse, avec demi-arbres complètement flottants. Les réductions sont les mêmes que celles de l'essieu avant.

## Roues et pneus

Roues: à disque, en plaque d'acier estampé.  
Jantes: aux dimensions  $7,33 \times 20''$  selon la marque.  
Pneus: 10,00 — 20'' à 16 plis, type «tout terrain».

## Suspension

Par des ressorts semi-elliptiques longitudinaux montés avec jumelles. Les lames arrière portent des ressorts auxiliaires de stabilisation et surcharge.  
Des amortisseurs télescopiques à double effect sont montés à l'essieu avant.

## Freins

- a) Au pied, par commande pneumatique, à friction interne, actionné par arbre à cames et agissant sur les quatre roues.  
b) A main, par commande mécanique, agissant seulement sur les roues arrière.  
Surface de freinage ... .. a) au frein à main ... .. 2,096 cm<sup>2</sup>.  
b) au frein au pied ... .. 3,649 cm<sup>2</sup>.

## Direction

Avec servo-direction assistée, marque VIREX-FULMINA, type à vis, commandée hydrauliquement.



### Châssis

Construit en longerons d'acier en forme de U, étampés à froid, renforcés et reliés par des traverses boulonnées.

### Réservoir de carburant

En tôle d'acier, avec filtre à la sortie. Capacité: 200 litres.

### Cabine

Panoramique, totalement en acier, montée sur suspension élastique en trois points, dessinée pour un accès facile, une grande visibilité et le confort du conducteur. Equipée de deux sièges réglables, glaces des portières camouflables, deux essuie-glaces, deux rétroviseurs et tableau de bord complet.

### DIMENSIONS NOMINALES DU CHASSIS AVEC CABINE

Empattement ... ..	3.700 mm.
Voie avant (au sol) ... ..	1.885 mm.
Voie arrière (au sol, entre pneus jumelés) ... ..	1.744 mm.
Longueur totale (sans crochet) ... ..	6.458 mm.
Distance entre la partie arrière de la cabine et l'extrémité du châssis ... ..	4.668 mm.
Distance entre l'essieu avant et la partie avant du véhicule .. ..	1.257 mm.
Distance entre l'essieu arrière et l'extrémité du châssis ... ..	1.500 mm.
Largeur maximum ... ..	2.322 mm.
Largeur du châssis ... ..	875 mm.
Hauteur totale (en charge) ... ..	2.680 mm.
Hauteur du châssis (en charge) au bord supérieur du renforcement .. ..	1.130 mm.
Garde au sol (en charge) ... ..	292 mm.

## POIDS APPROXIMATIFS

	S/essieu AV.	S/essieu AR.	TOTAL
Châssis avec cabine ... ..	3.580 kg.	1.750 kg.	5.000 kg.
Charge utile + caisse (en route) .. ..	1.580 kg.	6.420 kg.	8.000 kg.
Charge utile + caisse (en «tout terrain»):			
Avec 3.800 kg. de charge utile ... ..	750 kg.	3.050 kg.	3.800 kg.
Avec 4.800 kg. de charge utile ... ..	950 kg.	3.850 kg.	4.800 kg.
Poids maxima admissibles en route .. ..	4.830 kg.	8.170 kg.	13.000 kg.
Poids maxima admissibles en «tout terrain».	4.175 kg.	5.625 kg.	9.800 kg.
Charge entraînée ... ..			4.000 kg.

## UTILISATION

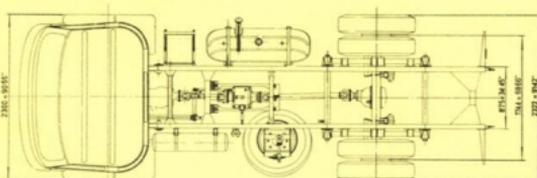
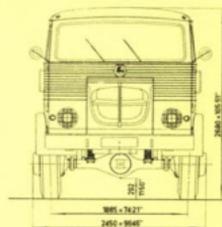
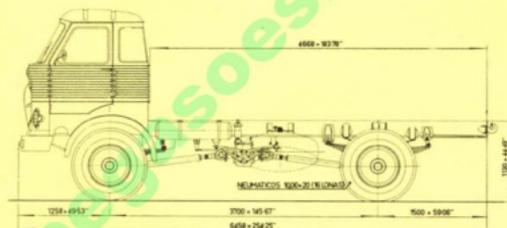
Rayon de braquage (au centre de la roue extérieure) ... ..	6,96 m.
Capacité de passage à gué ... ..	0,70 m.
Angles de montée et descente ... ..	35°

## VITESSES MAXIMA ET COTES FRANCHISSABLES

	Longs trajets routiers		Petits trajets sur tous terrains		
	Vitesse maximum	Côte franchissable	Vitesse maximum	Côte franchissable	
				Avec 3.800 kg.	Avec 4.800 kg.
En 6ème vitesse...	72 km/h.	1,2 %	42 km/h.	3,4 %	3 %
En 5ème vitesse...	55 km/h.	2,3 %	32 km/h.	6 %	5 %
En 4ème vitesse...	34 km/h.	5,3 %	20 km/h.	13 %	10 %
En 3ème vitesse...	21 km/h.	11 %	12 km/h.	25 %	20 %
En 2ème vitesse...	12 km/h.	18 %	8 km/h.	46 % (selon terr.)	36 %
En 1ère vitesse...	8 km/h.	32 %	5 km/h.	99 % (selon terr.)	79 %
En M. AR. ....	9 km/h.	— %	5 km/h.	— % (selon terr.)	— %

**Nota.**—Ces caractéristiques peuvent être modifiées pour raisons techniques ou commerciales, sans préavis.

Octobre, 1970



NOTA:— No se debe efectuar ningún soldadura en el bastidor.

25 El comprador no debe hacer ningún pedido en los datos superiores e inferiores del bastidor sin previo consulto al Servicio Técnico.

FABRIQUE PAR: "EMPRESA NACIONAL DE AUTOCAMIONES, S. A."  
MADRID

BARCELONA

DISTRIBUTEUR EXCLUSIF:



COMERCIAL *Pegaso* S. A.

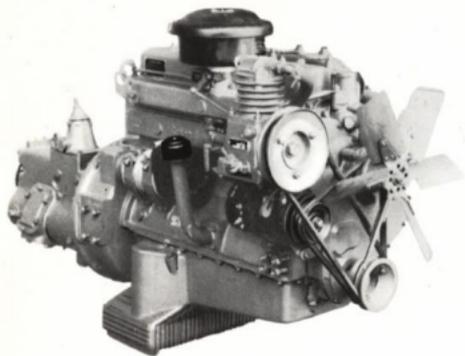
GENERAL SANJURJO, 2 - TELEFONO 224 65 71 - MADRID 3 - TELEX. 27493 - BUSKA E

# saeta 75



pegasoemcaminion.com





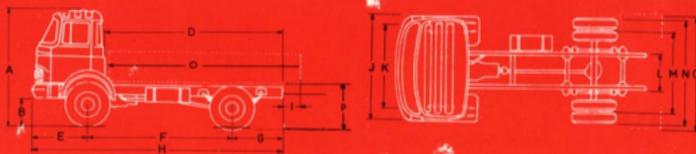
**MODELOS:** SNA 90C70  
SCA 90C70  
SLA 90C70

P.T.C

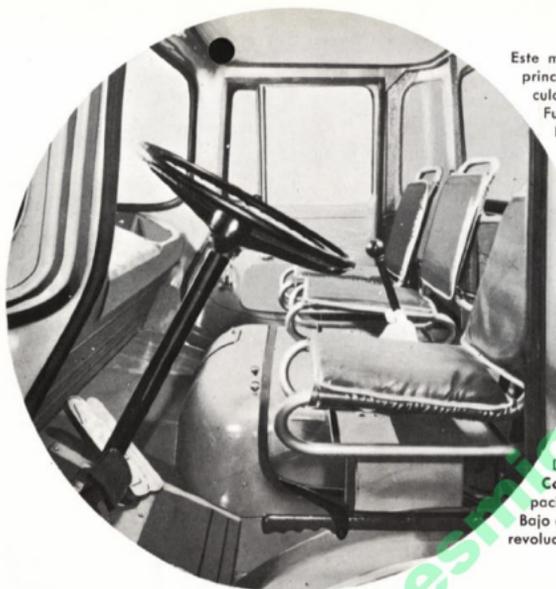


Dimensiones en mm.

MODELO	VAC.	A	CAR.	VAC.	B	CAR.	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	VAC.	N	CAR.	O	P
SNA90C70	2460	2415	525	480	1180	3275	1465	5900	4400	2300	1907	875	1762	2278	2500	1000	880	4270	—	—	—	—
SCA90C70	2460	2415	525	480	1180	2900	1120	5200	3680	2300	1907	875	1762	2278	2500	1000	880	3250	—	—	—	—
SLA90C70	2460	2415	525	480	1180	3700	1520	6400	4880	2300	1907	875	1762	2278	2500	1000	880	4930	175	—	—	—



11.000 KG.



Este modelo se fabrica en tres versiones: **normal**, **largo** y **corto**. Sus aplicaciones principales son: camión para transporte medio en carretera a media distancia. Basculante trilateral o hacia atrás con caja tipo obras públicas o cantera para 4,3 m<sup>3</sup>. Furgón normal para 23 m<sup>3</sup>, frigorífico o coche taller con o sin torre de montaje.

Botellero o vehículo para repartos. Vehículo para defensa contra incendios, carrozado para dotación de personal, equipado con tanque de hasta 3.000 litros y bomo de 1.600 l/minuto. Camión recolector de basuras con basculante hidráulico y equipo compresor de la basura, con capacidad de 10 m<sup>3</sup>. Barredora autoaspirante con ancho de trabajo hasta 2,4 m., etc. En todas las versiones van equipados con motor diesel Barreiros A-90, de 90 CV., 2.400 r.p.m., embrague monodisco en seco de accionamiento mecánico, caja de cambios de 5 velocidades, 5.<sup>a</sup> en superdirecta con dos ventanas normalizadas para toma de fuerza auxiliar y puente trasero de 2 velocidades con capacidad para 7.500 kg. Freno de servicio de aire comprimido, con cilindros independientes a los cuatro ruedas, de gran eficacia. Freno de seguridad y estacionamiento mecánico de accionamiento manual, que actúa sobre las ruedas traseras. Suspensión delantera por ballestas semielípticas y amortiguadores hidráulicos telescópicos. Suspensión trasera por ballestas semielípticas con ballestín auxiliar que proporciona flexibilidad variable con la carga. Bastidor formado por 2 largueros de 220 x 75 x 6 mm., en chapa de acero especial y 7 travesaños estampados unidos rigidamente mediante cartelas en construcción remachada.

Dirección globoide de leva y radillo doble, de relación 25:1.

Cabina PANORAMIC totalmente metálica, de gran visibilidad y confort, con capacidad para tres plazas.

Bajo demanda se suministra con toma de fuerza auxiliar capaz para 85 CV., a 5.000 revoluciones por minuto, o bien 85 CV., a 2.600 revoluciones por minuto.



## CARACTERISTICAS TECNICAS

**PESO TOTAL CARGADO** 11.000 kg.

**CARGA**  
 máxima en el eje delantero 3.500 kg.  
 máxima en el eje trasero 7.500 kg.  
 útil más caja 7.600 kg.  
 velocidad máxima en carretera 88 km/h.  
 pendiente máxima superable con carga máxima 29,0 %.

**DISTANCIA ENTRE EJES**  
 normal 3.275 mm.  
 largo 3.700 mm.  
 corto 2.900 mm.

**EJE DELANTERO**  
 capacidad 3.500 kg.

**EJE TRASERO**  
 de dos velocidades. Grupo diferencial DAVID BROWN, modelo 378R (7/41) con accionamiento neumático relación velocidad corta relación velocidad larga capacidad de aceite capacidad máxima 7.500 kg.

**FRENOS**  
 de aire comprimido superficie total de fricción 3.150 cm<sup>2</sup>

**EMBRAGUE**  
 tipo monodisco en seco de accionamiento mecánico diámetro exterior del disco 275 mm.

**EQUIPO ELECTRICO**  
 a 24 V capacidad de las baterías 96 Ah.

**MOTOR**  
**BARREIROS A-90**, Diesel 6 cilindros en línea 5.010 cm<sup>3</sup> potencia 90 CV. a 2.400 r.p.m. par máximo 31 m. kg. a 1.300 r.p.m. 27 CV. consumo medio en carretera 18-20 l. cada 100 km. capacidad de agua en el circuito de refrigeración 17 l. capacidad de aceite en el cárter 15 l.

**CHASIS**  
 longitud: 5.000 mm.  
 corto 5.700 mm.  
 normal 6.200 mm.  
 largo 8.75 mm.  
 anchura 220 x 75 x 6 mm.  
 sección del larguero

**DEPOSITO DE COMBUSTIBLE**  
 capacidad 100 l.

**CAJA DE CAMBIOS**  
 DAVID BROWN, modelo 542 de 5 velocidades adelante y M. A. relaciones: 1.º 6,61:1; 2.º 3,75:1; 3.º 1,79:1; 4.º 1:1; 5.º 0,812:1; M. A. 6,28:1; capacidad de aceite 5 l.

**BALLESTAS DELANTERAS**  
 semielípticas con gamelas longitud entre apoyos 1.300 mm. número de hojas 12 espesor 9 mm. anchura 70 mm.

**AMORTIGUADORES**  
 hidráulicos telescópicos en el eje delantero

**BALLESTAS TRASERAS**  
 semielípticas con patín longitud entre apoyos 1.336 mm. número de hojas principales 11 espesor 10 mm. anchura 70 mm. número de hojas auxiliares 6

**DIRECCION**  
 globide a izquierdas relación 25:1

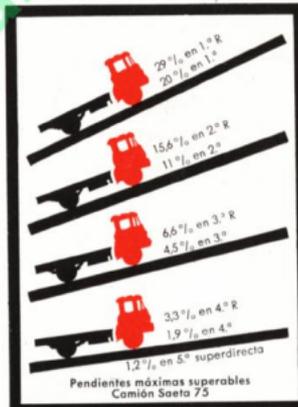
**RUEDAS**  
 tamaño y tipo 6,00 x 20" con disco amarillo 8 pernos de 22 x 1,5 mm.

**NEUMATICOS**  
 cubiertos 8,25-20" (alta carga), 14 lonas 0,464 m. radio baja carga

## PESOS EN KG.

	Corto	Normal	Largo
<b>EN VACIO</b>			
Eje delantero	1.900	1.900	1.915
Eje trasero	1.470	1.500	1.555
Total	3.370	3.400	3.470
<b>CARGADO</b>			
Eje delantero	3.500	3.500	3.500
Eje trasero	7.500	7.500	7.500
Total	11.000	11.000	11.000
<b>Carga útil más caja</b>	<b>7.630</b>	<b>7.600</b>	<b>7.530</b>

NOTA: Los datos expuestos son susceptibles de modificación sin previo aviso.



**DISTRIBUIDOR O CONCESIONARIO**

# BARREIROS

 **Kässbohrer**

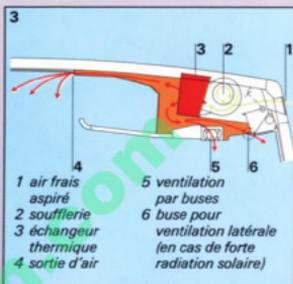
**Setra S 215 HRI-GT**

**L' autocar de grand  
tourisme de la gamme  
Setra Rational**





2



1 air frais aspiré  
2 soufflerie  
3 échangeur thermique  
4 sortie d'air  
5 ventilation par buses  
6 buse pour ventilation latérale (en cas de forte radiation solaire)

**2 atouts majeurs caractérisent le 215 HRI-GT:**

**l'utilisation en grand tourisme d'un autocar de la gamme économique Rational, le pare-brise galbé panoramique qui est le même que celui du haut de gamme. Setra 215 HRI-GT — l'argument fort et l'offre attractive pour votre clientèle.**

#### Equipement de Base

**Caisse:** caisse monocoque en acier. Traverse arrière pour charge remorquée de 2 t maxi. Protection anti-corrosion. Portes de coffres en métal léger. Entourage des roues en matière plastique. Bavettes de roues. Entourage des roues en matière plastique. 3 marches à l'entrée avant et médiane. Peinture une teinte non métallisée, sans découpe, sans inscriptions. Verrouillage central des coffres.

**Vitres:** Pare-brise galbé, teinté en verre feuilleté en une pièce. Baies latérales à double vitrage, collées, en sécurité teinté, vitres pleines. Lunette arrière d'une pièce en sécurité teinté.

**Portes:** Porte chauffeur battante. Portes avant et médiane côté droit pneumatiques, à vantail unique, à double vitrage.

**Intérieur:** Plancher surélevé, sans passage de roues, avec trottoirs latéraux. Revêtement de sol en caoutchouc. Parois latérales garnies de moquette ou stratifié. Plafond garni de stratifié, parties arrondies de simili. 3 cache-jupes garnis de velours Exclusif. Rideaux latéraux et arrière. Casier verrouillable sous vitre chauffeur. Penderie dans porte chauffeur. Pare-soleil porte chauffeur. Radio Mono, micro sur armoire de chauffage.

**Porte-Bagages:** Garnis de velours Exclusif, avec gaines de ventilation et bande lumineuse intégrées.

**Sièges:** Type ESVA inclinables, avec accoudoirs relevables côté couloir et fixes côté paroi. Avec cendrier, filet et poignée sur le dossier. 1 housse de tête à par place. Sièges garnis de velours Exclusif, arrière de moquette. Siège guide type ESVA, non pivotant avec 2 accoudoirs. Siège chauffeur ISRI à suspension hydraulique.

**Ventilation:** Système de ventilation soufflé-aspiré avec souffleries silencieuses à 3 vitesses et échangeurs thermiques. 2 trappes tôlées dans le pavillon. Buses de ventilation individuelles réglables. Buses supplémentaires au-dessus des baies. Ventilation séparée pour place chauffeur et guide.

**Chauffage:** Appareils de chauffage à 2 circuits avec thermostats aménagés sous le plancher. Souffleries à 2 vitesses. Armoire de chauffage indépendante à l'avant servant au dégivrage du pare-brise et au chauffage des places chauffeur et guide. Appareil WEBASTO type 300 pour pré-chauffage de l'eau. Chauffage électrique pour les 2 rétroviseurs extérieurs. Et pour la fenêtre à gauche du chauffeur.

#### Exemples d'options possibles:

**Caisse:** Trappe de toit à ouverture électrique. Porte-skis. Porte arrière à la place de médiane. Avertisseur anti-vol. Signalisation "Transport scolaire". Thermomètre extérieur.

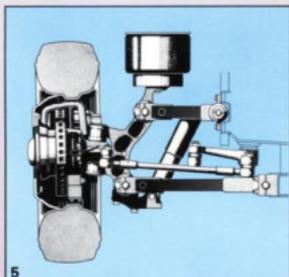
**Mécanique:** Système de levage et abaissement de la caisse.

**Confort intérieur:** stores, tablettes sur sièges, repose-pieds fixes ou réglables, porte-gobelets, lampes individuelles, radio Stéréo, réfrigérateur, cuisine, toilettes à eau ou chimiques, installation Vidéo, climatisation.



4





5

- 1 intérieur confortable avec sièges inclinables.
- 2 siège fixe type ESR pour version simplifiée.
- 3 principe de la ventilation type International très efficace.
- 4 toilettes à eau ou chimiques au centre du véhicule, un des nombreux exemples d'équipement pour le confort du passager.
- 5 système de suspension avant à roues indépendantes, avec freins à disques (en option), freinage ABS et stabilisateurs – excellent pour la tenue de route et la sécurité.
- 6 Poste de conduite exemplaire, fonctionnel et laissant une excellente visibilité.

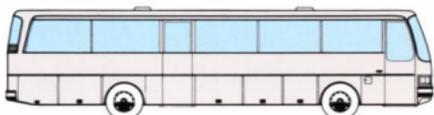


6

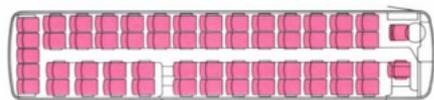




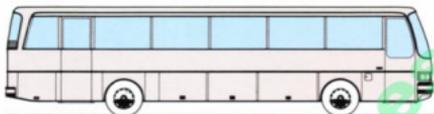
Fabriqu  e    l'usine de Ligny-en-Barrois.



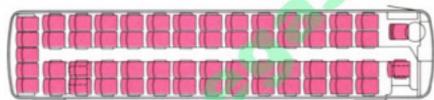
Setra S 215 HRI-GT dans version de base avec portes passagers devant l'essieu avant et au milieu.



Nombre de sièges maxi. soit 14 et 13 rangées type ESVA.



Setra S 215 HR-GT avec porte pneumatique en option après l'essieu arrière.



Nombre de places maxi 57 fauteils ESR fixes + guide.

#### Caracteristiques

Longueur hors tout	12 000 mm
Largeur hors tout	2 500 mm
Hauteur totale	3 150 mm
Hauteur trappes ouvertes	3 230 mm
Hauteur intérieure	1 970 mm

Empattement	6 080 mm
Porte-��-faux avant	2 620 mm
Porte-��-faux arrière	3 300 mm

Cercle de braquage hors tout	21 700 mm
Cercle de braquage des roues	18 300 mm
Voie circulaire	6 500 mm
Angle de braquage	56��

Nombre de places maxi. 55 + guide

Moteur	Daimler-Benz
Type	OM 422
Puissance	206 kW (280 CV)
Couple maxi	1 040 Nm (106 mkp)
Nombre cylindres	V 8
Cylindrée	14 618 cm <sup>3</sup>

Boîte de vitesses ZF S 6-90

Réservoirs à gas-oil 370 l, remplissable des 2 côtés

Réservoir pour pré-chauffage 55 l

Suspension pneumatique

Freinage Pneumatique à tambours  
Système de freinage ABS  
Ralentisseur Telma 200

Pneumatiques Michelin Pilote 295/80 R 22.5 XZA

Limiteur de vitesse Dessicateur

**K K  ssbohrer**

2    6 rue du Vignolle, 95200 Sarcelles, Tél. (16-1) 39 90 54 48

Les photos peuvent contenir des équipements optionnels.  
Les caractéristiques peuvent être modifiées en fonction des développements que nous apportons à nos matériels.