

La Mercedes 230 S

# La 230 S

La 230 S constitue le modèle vedette de la nouvelle série de voitures moyennes présentée par la Daimler-Benz AG. Elle conserve toutes les qualités de logeabilité, de confort et de puissance, qui ont fait le succès de l'ancienne 6-cylindres 220 S dans le monde entier.

La carrosserie basse et allongée, avec la calandre de radiateur traditionnelle, relève d'une esthétique stricte qui n'accepte les innovations que dans la mesure où elles sont fonctionnelles. Les exigences esthétiques et fonctionnelles ont d'ailleurs été conciliées de façon très harmonieuse, que l'on considère les larges fenêtres à visibilité totale, les doubles pare-chocs chromés extrêmement résistants, ou la ligne horizontale des ailes arrière.

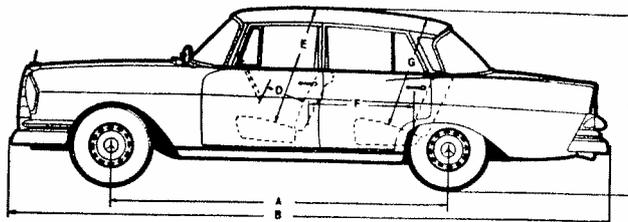
Le volume utile de l'habitacle et du coffre à bagages satisfait aux exigences de toute la famille. Le coffre à bagages offre un volume utile extrêmement important de 0,64 m<sup>3</sup>. Les unités lumineuses avant et les feux arrière horizontaux, largement dimensionnés, s'adaptent parfaitement aux lignes générales élégantes de la carrosserie conçue de l'intérieur vers l'extérieur.

Le moteur 6-cylindres de la 230 S à arbre à cames en tête est équipé de deux carburateurs double corps inversés, avec un dispositif de starter automatique, qui provoque au démarrage à froid la fermeture automatique d'un papillon d'étranglement primaire, par l'intermédiaire d'un ressort bi-métallique, et sa réouverture progressive par la suite. Le système de carburation est insensible à la formation de bulles de vapeur et autorise des « démarrages à chaud ».

L'essieu arrière oscillant à articulation unique et point d'articulation surbaissé est doté en série d'un ressort compensateur hydropneumatique. Lorsque la voiture est très chargée, le débattement de l'essieu arrière crée une certaine pression dans le ressort, et l'arrière de la voiture, qui s'était tout d'abord affaissé, remonte à sa position normale.

Ainsi, le ressort compensateur hydropneumatique remplit sensiblement la fonction d'une suspension pneumatique à niveau constant, en conservant à la suspension arrière son débattement maximum et en maintenant toujours une garde au sol suffisante.

Par ses lignes et ses dimensions, la nouvelle 230 S ressemble à la 220 S bien connue, mais l'aménagement intérieur a été renoué. L'équipement de série comporte, comme par le passé, un grand pare-brise en verre Triplex à visibilité totale, un tableau de bord logé dans un cadre rembourré cédant en cas de choc, le compteur de vitesse vertical à couleur variable (de 0 à 50 km/h jaune, entre 50 et 60 km/h jaune et rouge, au-dessus de 60 rouge) bien en face du conducteur, des pare-soleil rembourrés pivotant latéralement, les différents boutons de commande du tableau de



- A Empattement 2750 mm
- B Longueur hors-tout 4875 mm
- C Hauteur hors-tout à vide 1500 mm
- D Distance volant/dossier sièges conducteur 340 mm
- E Hauteur des sièges, sans occupants, 960 mm
- F Dossier siège conducteur/dossier siège AR 830 mm
- G Hauteur des sièges AR 870 mm
- H Largeur au-dessus de l'axe des sièges AV 1510 mm
- I Largeur à la hauteur des encadrements de glace AV 1390 mm
- K Largeur au-dessus de l'axe des sièges AR 1540 mm
- L Largeur à la hauteur des encadrements de glace AR 1400 mm
- M Largeur hors-tout 1795 mm
- Voie AV 1482 mm
- Voie AR 1485 mm
- Volume du coffre à bagages 0,64 m<sup>3</sup>

bord et des manivelles des glaces en matière élastique, un volant à plaque centrale rembourrée de grande surface, un système de chauffage et d'aération avec soufflante à deux vitesses, sorties d'air dans le compartiment arrière et évacuation permanente de l'air vicié par les montants postérieurs du toit, un lave-glace avec deux gicleurs séparés, un coffret à gants verrouillable, deux phares anti-brouillard, quatre feux de stationnement et deux projecteurs de recul. Les portières sont aménagées avec des accoudoirs rembourrés combinés à des poignées de fermeture élastiques, de grands vide-poches et de manettes d'ouverture encastrées. Poignées de maintien au-dessus des portières avec deux crochets à vêtements par poignée à l'arrière. La boîte de vitesses entièrement synchronisée à quatre rapports, dont les rapports de démultiplication ont également été modifiés, peut être livrée sur demande avec levier au plancher, au lieu du changement de vitesses au volant monté en série. Les sièges avant sont équipés de dossiers à inclinaison réglable. On trouve également un accoudoir supplémentaire entre les sièges avant et un accoudoir rabattable sur la banquette arrière.

Equipements disponibles moyennant supplément de prix, entre autres : toit ouvrant en acier, boîte de vitesses automatique Daimler-Benz et servo-direction Daimler-Benz.

# Caractéristiques techniques du modèle 230 S

## Moteur

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Nombre de cylindres                   | 6.   |
| Disposition des soupapes              | en tête avec arbre à cames en tête.  |
| Cylindrée                             | 2281 cm <sup>3</sup> .   |
| Puissance du moteur                   | 135 HP (SAE) à 5600 t/mn.  |
| Régime maximum                        | 6250 t/mn.   |
| Alésage/course                        | 82/72,8.   |
| Taux de compression                   | 9,0 : 1.   |
| Carburant                             | supercarburant normal ou mélange essence-benzol.   |
| Couple maximum                        | 20,0 mkg (SAE) à 4200 t/mn.  |
| Carburateurs                          | 2 carburateurs double corps inversés Zenith 35-40 INAT.  |
| Ordre d'allumage                      | 1-5-3-6-2-4.   |
| Réglage de l'avance à l'allumage      | automatique par force centrifuge et dépression.  |
| Paliers de vilebrequin                | 4 paliers multimétal.  |
| Coussinets de têtes de bielles        | coussinets multimétal.   |
| Filtre à huile                        | filtre de flux principal avec élément filtrant Micronic.   |
| Contenance du carter-moteur min./max. | 3,5/5,5 litres.  |
| Refroidissement                       | par circulation d'eau, avec pompe, thermostat et conduite de court-circuit, ventilateur ; sur demande : ventilateur hydraulique. |
| Alimentation en carburant             | pompe électrique à l'arrière.  |
| Équipement électrique                 | 12 volts, alternateur de 490 w.  |
| Batterie                              | 44 Ah.   |

## Transmission

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Embrayage                       | Monodisque à sec F et S.  |   |
| Boîte de vitesses               | Boîte DB à quatre rapports à synchronisation forcée, levier au volant ou au plancher. |   |
|                                 |   | <b>Sur demande :</b><br>Boîte Daimler-Benz levier sélecteur au volant ou au plancher. |
| Rapports de démultiplication... | I. 1 : 4,05   | 1 : 3,98  |
|                                 | II. 1 : 2,23  | 1 : 2,52  |
|                                 | III. 1 : 1,40   | 1 : 1,58  |
|                                 | IV. 1 : 1   | 1 : 1   |
|                                 | 1 : 3,58  | 1 : 4,15  |
| Rampes gravées                  | I. 67 %   | 63 %  |
|                                 | II. 31 %  | 35 %  |
|                                 | III. 17 %   | 20 %  |
|                                 | IV. 11 %  | 11 %  |

|                 |      |               |               |
|-----------------|------|---------------|---------------|
| Vitesse maximum | I.   | 40 km/h       | 40 km/h       |
|                 | II.  | 75 km/h       | 75 km/h       |
|                 | III. | 125 km/h      | 125 km/h      |
|                 | IV.  | 175 km/h env. | 170 km/h env. |

Rapport de démultiplication du pont AR ..... I : 4,08

Régime du moteur à 100 km/h en 4<sup>e</sup> 3415 t/mn

### Châssis

|                     |  |
|---------------------|--|
| Cadre               | Plancher-porteur soudé à la carrosserie, laquelle est autoportante.  |
| Suspension AV       | Suspension à roues indépendantes avec bras oscillants triangulaires trapézoïdaux, ressorts hélicoïdaux avec ressorts additionnels en caoutchouc, amortisseurs télescopiques hydrauliques, stabilisateur à barre de torsion, suspension des roues AV et bloc moteur-boîte de vitesses montés sur train AV. Train AV monté sur caoutchouc sur les longerons AV, soutenu vers l'avant par deux jambes de force genre ressort à lames. |
| Essieu AR           | Essieu oscillant à articulation unique et point d'articulation surbaissé, avec jambes de force. Deux ressorts hélicoïdaux et un ressort compensateur hydropneumatique à niveau constant, ainsi que deux ressorts additionnels en caoutchouc, amortisseurs télescopiques hydrauliques.  |
| Système de freinage | Frein hydraulique à double circuit avec servo à dépression ; roues AV : freins à disque ; roues AR : freins à tambour en fonte grise spéciale avec turbo-refroidissement ; une mâchoire montante et une mâchoire descendante.  |
| Direction           | Direction Daimler-Benz à circulation de billes avec rattrapage de jeu automatique et amortisseurs de direction, servo-direction Daimler-Benz sur demande.  |
| Pneus               | 7,25 S 13 4 PR (sans chambre).   |

### Dimensions

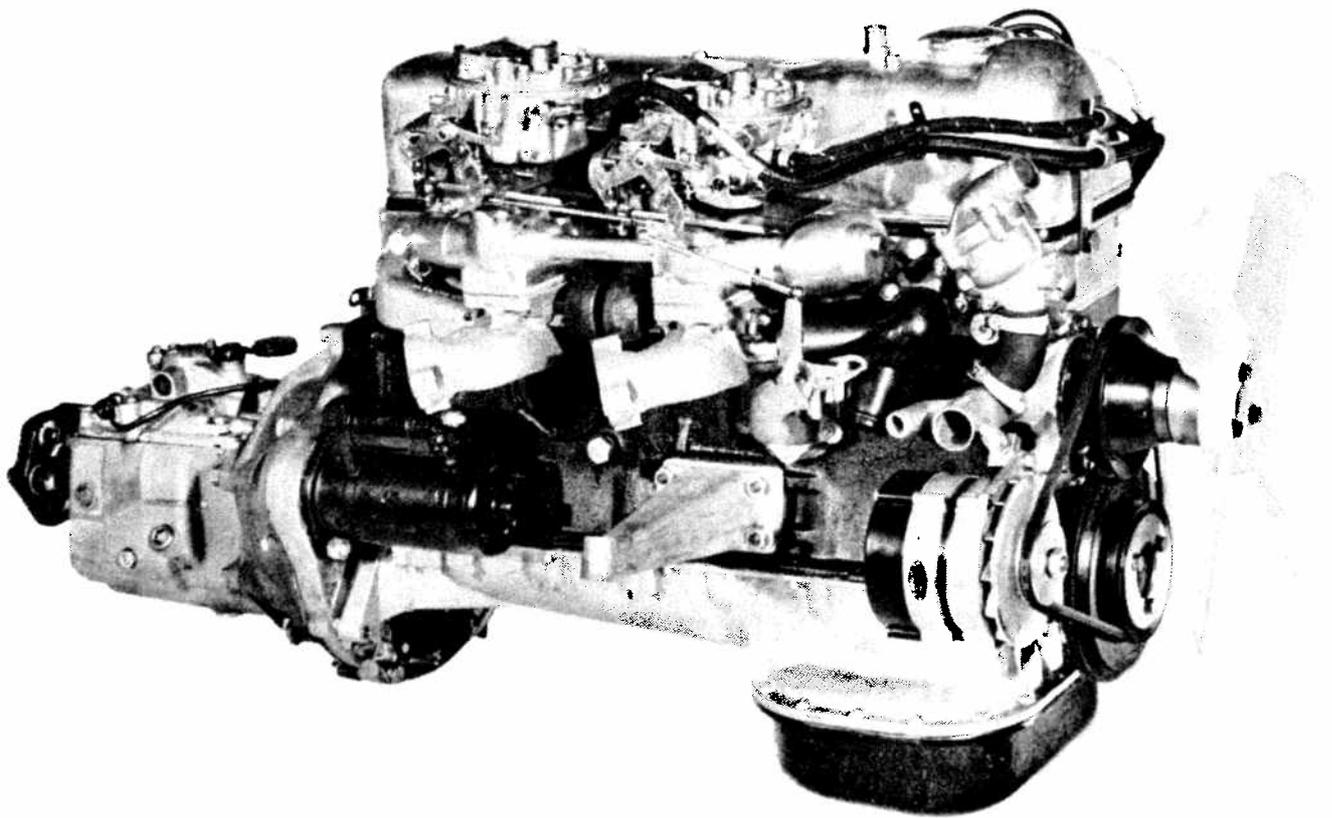
|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Empattement                | 2750 mm     |
| Voie AV                    | 1482 mm     |
| Voie AR                    | 1485 mm     |
| Garde au sol en charge     | 145 mm env. |
| Longueur hors-tout         | 4875 mm     |
| Largeur hors-tout          | 1795 mm     |
| Hauteur hors-tout (à vide) | 1500 mm     |
| Diamètre de braquage       | 11,5 m      |
| Contenance du réservoir    | 65 ltr.     |
| Réserve (lampe témoin)     | 8 ltr.      |

## Poids

|   |         |
|---|---------|
| Poids à sec (sans roue de secours ni outillage) .....         | 1280 kg |
| Poids en ordre de marche (poids à vide selon DIN 70020) ..... | 1350 kg |
| Poids total en charge admissible .....                        | 1850 kg |
| Charge admissible sur essieu AV .....                         | 860 kg  |
| Charge admissible sur essieu AR .....                         | 990 kg  |

## Performances

|  |                    |
|--|--------------------|
| Vitesse maximum avec boîte mécanique .....                           | 175 km/h env.      |
| Vitesse maximum avec boîte automatique .....                         | 170 km/h env.      |
| Rapport poids/puissance .....  | 10,00 kg HP/SAE    |
| Consommation selon DIN 70030 .....                                   | 11,20 ltr./100 km  |
| Consommation sur route en moyenne .....                              | 9 - 15 lit./100 km |
| Accélération (0-100 km/h) en utilisant les différents rapports ..... | 12,5 sec. env.     |



Mercedes-Benz 230 S — 2,3 ltr - 120 PS/DIN - 135 HP/SAE  
Le souple moteur 6-cylindres avec 2 carburateurs et alternateur triphasé