

TOUS LES JEUDIS.

ALPINA hebdo

**FORMULE 1
LONG BEACH COLOR**

ESSAI ALPINA 3 BMW ENSORCELEES



Brands Hatch F1 • Thruxton F2 • Safari

ALPINA
B. Bovensiepen KG



Production
exclusiver Automobile

B6 - 006

avec ou sans turbo... les fabuleuses BMW Alpina

La recherche de la perfection, ça existe dans tous les domaines : en musique, en haute-couture, en amour, pas en politique mais presque, en sport, en gastronomie... et même dans la fabrication d'un journal ! En automobile, les Allemands affichent actuellement une nette supériorité. Dans cette spécialité, Burkard Bovensiepen, le patron d'Alpina, possède un certain talent voire du génie. Il s'est mis en tête de tirer la quintessence de trois BMW déjà assez exceptionnelles, les plus sportives de la marque, les 323, 528 et 630. Il les a nanties de l'efficacité et des performances redoutables d'une voiture de course mais celles-ci ont été obtenues dans le confort, le super luxe et sans que le moindre bruit de caisse ne vienne perturber les quatre haut-parleurs de 20 Watt de l'installation stéréo. Mais attention, le ticket de caisse est délivré en Deutsche Mark...

par Gilles DUPRÉ

- **B6 2.8**
- **B7 TURBO**
- **B7 TURBO Coupé**

ESSAI ROUES DANS ROUES

ESSAI ROUES DANS ROUES



Alpina : une gamme

Alpina a forgé sa renommée d'une part sur une activité compétition, d'autre part sur la transformation de voitures de série à usage routier. Si l'élaboration des machines de course se poursuit, avec notamment la BMW Groupe 2 italienne de Humberto Grano, la modification « client » des berlines de tourisme rapide a laissé la place à la construction d'engins vendus uniquement complets et neufs. Fidèle à BMW, Burkard Bovensiepen propose donc à sa clientèle des cocktails éton-

nants... et détonnants : une gamme de trois modèles. Deux d'entre eux sont équipés d'un moteur turbo, 3 litres, développant 300 ch ! Ce moteur est placé soit dans la caisse de la BMW 528 i, soit dans celle du coupé de la série « 6 ». L'acheteur peut ainsi choisir, avec ce même moteur turbo, une berline 4 portes ou un coupé 2 portes. La première se nomme « B7 Turbo », le second « B7 Turbo Coupé » tout simplement et, selon la désignation BMW, ce seraient des « 530 » et « 630 »... turbo, bien sûr. Le troisième modèle est la « B6 2.8 ». Il s'agit en fait, à la base, d'une



323 i qui reçoit le « gros » 6 cylindres de la 528 i mais développant ici 200 ch, au lieu de 177 (et de 144 dans la 323). A la seule lecture de ces caractéristiques, il y a déjà de quoi être étonné, voire fasciné. La réalité, elle, est encore bien plus fantastique.

Une présentation Alpina bien définie

Luxe, sport, élégance, distinction et discrétion semblent être les cris de guerre de Bovensiepen. Celui-ci a en effet défini un

Bovensiepen, patron d'Alpina

Burkard Bovensiepen, c'est lui, c'est lui l'âme d'Alpina, c'est lui le maniaque de la perfection. Sa formule semble imbattable : « Nous n'essayons pas de gagner de l'argent, notre but est uniquement de satisfaire le client... c'est pour cela que nous gagnons autant d'argent !! » En effet, il construit 250 Alpina BMW par an et le délai de livraison est fixé au début de l'année 81 ! Pourtant, les prix parlent d'eux-mêmes : 81 750 DM pour la B7 Turbo Coupé soit plus de 20 millions de centimes français ! « En Allemagne, je propose ma Turbo au même prix que la Porsche... ainsi le client peut choisir librement ! » conclue avec sa malice habituelle Burkard Bovensiepen.





ensemble d'éléments qui caractérisent la présentation Alpina. La plupart du temps, le modèle de base BMW possède déjà une très belle peinture métallisée. Il reçoit un superbe spoiler avant (en polyester) dont le dessin arrive en provenance directe des circuits (avec prises d'air), l'opposé du spoiler « frimeur ». Celui-ci est frappé du sigle et des liserets « Alpina », tout comme les flancs de la voiture. A l'arrière, le couvercle du coffre est pourvu d'un becquet en caoutchouc. Toujours à l'arrière, on trouve, à gauche le sigle Alpina, à droite « B6 2.8 » ou « B7 Turbo », selon le modèle. Le seul autre détail qui vous permettra encore de reconnaître une Alpina, est la présence des jantes en alliage léger, d'un dessin typique, et figé dans le temps. Point important : la carrosserie n'est pas élargie. Des jantes, aussi grandes que possible, ont pourtant été montées : 6" à l'avant et 7" à l'arrière pour la B6 2.8, 7" et 8" pour les B7 Turbo. Il faut être discret

certes, mais néanmoins efficace pour passer sur la route les 200 ou 300 ch... chaque élément a été soigneusement défini. A l'intérieur, c'est la présentation « grand luxe ». Tout comme les jantes alliage d'origine BMW, les sièges cuir de série ne font pas l'affaire ! Ils laissent la place, ainsi que la banquette arrière, à un équipement Recaro (baquets) de toute beauté aux couleurs exclusives Alpina : noir avec liserets bleus et jaunes. Lorsque vous ouvrez la porte, c'est immédiatement la grande classe. Le tableau de bord est lui aussi modifié. Le plus beau est celui du coupé. Les instruments d'origine sont remplacés par d'autres, frappés du sigle Alpina et modifiés lorsque cela est nécessaire comme pour le compteur de vitesse gradué jusqu'à 300 km/h ! A ces instruments, sont ajoutés, sur une console s'intégrant avec la meilleure harmonie dans le tableau de bord d'origine, un manomètre de pression de suralimentation, un thermomètre

d'huile moteur, un manomètre de pression d'huile moteur (on sait que le constructeur munichois se refuse obstinément à équiper même les plus chers de ses modèles) et... un thermomètre d'huile de pont. Le volant est bien sûr en cuir et fabriqué spécialement pour Alpina. A côté du pédalier de série, on trouve un énorme repose-pied gauche, comme on en rencontre dans les tourisms de compétition. Sur les versions turbo, une molette, placée entre les



Un dessin de jantes, Alpina, figé dans le temps

deux sièges, permet de faire varier la pression de suralimentation et, par là-même, la puissance... de 250 à 300 ch, à la volonté du conducteur. Dans les pays de l'Est où la qualité du carburant est très mauvaise, il est conseillé de tourner la molette au mini : 0,6 bar (maxi : 0,9 bar). L'équipement Alpina comprend également, en série, une extraordinaire installation stéréo. Dernier détail : une boîte portecassettes prend place sur le levier du frein à main. Nous avons commencé ce paragraphe par les termes, luxe, sport, élégance et discrétion, vous comprenez sans doute mieux maintenant leur pleine signification.

Une mécanique à couper le souffle

Nous venons de voir le raffinement de la présentation Alpina, la mécanique qu'elle dissimule est encore plus fabuleuse. Bovensiepen ne se contente en effet pas de monter un moteur puissant dans des voitures bien présentées. Non, il reconstruit vraiment de A jusqu'à Z les BMW qu'il reçoit de l'usine. Celles-ci sont entièrement mises à nues et même les circuits électriques sont modifiés. Les suspensions sont renforcées et font notamment appel à des éléments « Bilstein ». Une barre anti-roulis arrière réglable (sur rotules) est même proposée en option. Les freins reçoivent des pièces Alpina : disques ventilés et perforés à l'avant, disques ventilés à l'arrière (turbo). Les pneumatiques sont exclusivement des Pirelli P 7 dont la largeur varie de 195 à 225 selon l'emplacement (avant/arrière) et le modèle. Au chapitre de la transmission, notons la boîte de vitesses Getrag à 5 rapports et étagement spécifique pour la B6 ou les B7. Le pont reçoit un refroidissement supplémentaire. Dans le cas des B7 Turbo, il s'agit tout



simplement d'une circulation d'huile avec pompe et radiateur. Dans le cas de la B6 2.8, il s'agit d'un carter de pont spécial en aluminium, possédant d'énormes ailettes de refroidissement. Ensuite, on trouve encore de très nombreuses pièces spéciales dont l'énumération serait trop laborieuse, comme les échappements entièrement spécifiques Alpina. La batterie est logée dans le coffre arrière. Quant au réservoir d'essence, sa capacité est portée à 100 litres (B7 Turbo) ou 90 (B6 2.8).

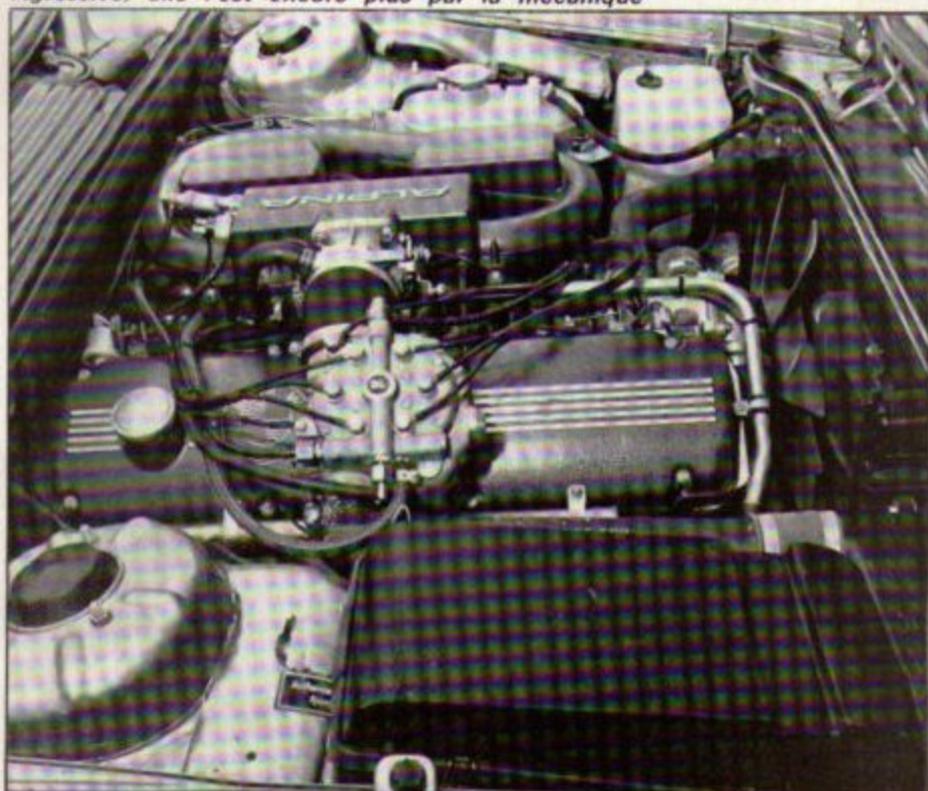
Pour la bonne bouche, nous avons gardé les moteurs. Commençons par le turbo. C'est un bloc de 3 litres BMW transformé (en particulier, pistons spéciaux donnant un rapport volumétrique plus bas) coiffé par une culasse de 635 CSI (celle-ci est plus généreuse dans sa fonderie alors que celle du 3 litres ne résistait pas à l'adaptation turbo). Le turbo lui-même est un « KKK ». L'alimentation est réalisée par l'injection Pierburg (le modèle DL) dont nous vous avons déjà parlé au sujet du moteur de la Golf Groupe 2 de Jean-Luc Thérier (AUTOhebd N° 157). Le montage a été élaboré en collaboration avec les ingénieurs de Pierburg. L'air d'alimentation est refroidi par un échangeur air/air. Ce moteur développe donc de 250 à 300 ch, selon la pression de 0,6 à 0,9 bar, à un régime de 6 000 t/mn. Toujours selon la pression, le couple maxi varie de 37,8 à 47,2 mkg à 2 500 t/mn dans les deux cas... des chiffres qui imposent le respect. Pour la B6 2.8, Bovensiepen remplace donc le « petit » 6 cylindres BMW, 2,3 litres, par le gros, 2,8 litres. Il ne se contente pas pour autant de la puissance de série de 177 ch puisqu'il la porte à 200 ch à 6 200 t/mn. Le couple maxi est de 25,3

mkg à 4 500 t/mn.

La gain de puissance a été obtenu par des méthodes classiques notamment le travail de la culasse et le remplacement de l'arbre à cames. Mais, ajoute un ingénieur de l'usine : « Nous avons beaucoup gagné par l'échappement car celui d'origine BMW absorbe vraiment de la puissance, nous n'avons pas compris pourquoi. » Ces

Agressive, elle l'est encore plus par la mécanique

moteurs sont l'âme des BMW Alpina. Précisons que celles-ci sont homologuées par le « TÜV », c'est-à-dire le service des « Mines » allemand et qu'elles satisfont évidemment à toutes les normes, de bruit, anti-pollution etc. La finition de l'ensemble est ahurissante, toute à l'image de celle des voitures de course présentées par Alpina sur les circuits.



ESSAI ROUES DANS ROUES

D'UN COUP D'OEIL...

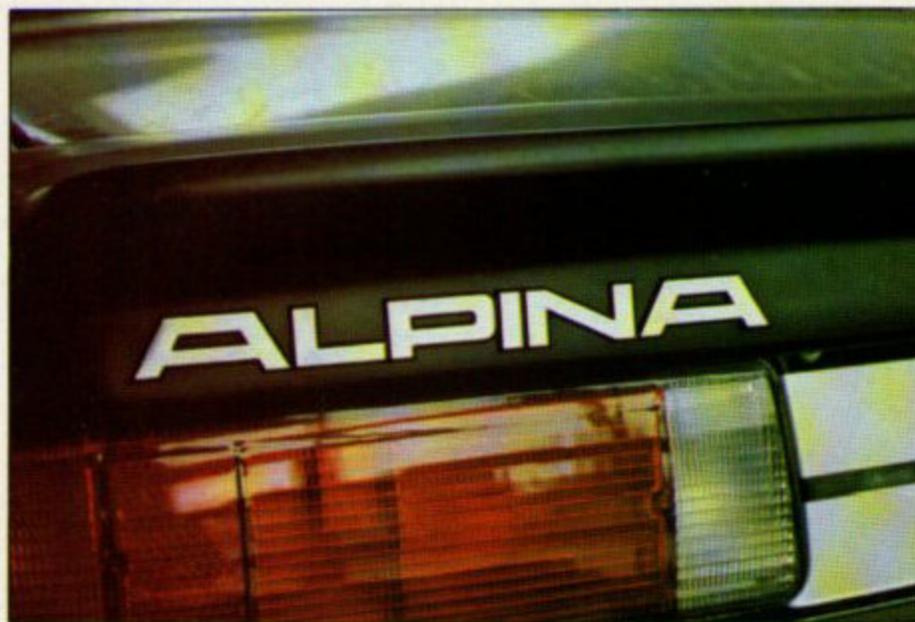
	Alpina B6 2.8	BMW 323 i	Alpina B7 TURBO	BMW 528 i	BMW 635 Csi
Cylindrée (cm ³) :	2 788	2 315	2 986	2 788	3 453
Alésage (mm) :	86	80	89	86	93,4
Course (mm) :	80	76,8	80	80	84
Puissance maxi (ch à t/mn) :	200 à 6 200	144 à 6 000	300 à 6 000	177 à 5 800	218 à 5 200
Couple maxi (mkg à t/mn) :	25,3 à 4 500	19,4 à 4 500	47,2 à 2 500	24 à 4 300	31,6 à 4 000
Puissance au litre (ch/litre) :	71,7	62,2	100,5	63,5	63,1
			"530"	"630"	
Poids (kg) :	1 195	1 135	1 485	1 560	1 500
Rapport poids/puis- sance (kg/ch) :	6	7,9	4,95	5,2	8
					6,9

la main droite va tourner la mollette de pression au mini : 250 ch, ça suffit pour débiter ! Pourtant, ce ne sont ni Boven-siepen, ni l'ingénieur de l'usine nous accompagnant qui nous freinent au contraire. Les consignes sont strictes : tirer au maximum sur la mécanique. Apparemment, ils sont sûrs d'eux : de la fiabilité comme de la sécurité de conduite de

siepen annonce plus de 250 km/h et, 14'' et 25''6 respectivement aux 400 et 1 000 m départ arrêté, des chiffres tout à fait plausibles, il n'y a aucun doute. La tenue de route et le freinage sont eux à la hauteur de ces performances. Même en utilisant les 300 ch, la B7 Turbo reste largement contrôlable par son pilote. Elle est accrochée à la route sur ses gros pneus, quoiqu'il arrive. Il faudrait vraiment utiliser inconsidérablement ou très brutalement la puissance pour rencontrer des problèmes. De caractère naturel, cette Alpina est moins sous-vireuse (voire pas du tout) qu'une Porsche Turbo et moins acrobatique à rattraper si le turbo se déclenche en plein appui. Le freinage est parfaitement adapté aux vitesses élevées. Finalement, le plus fabuleux, c'est la facilité, la précision, la légèreté et le confort de conduite d'un tel engin. Toutes les commandes, y compris la direction malgré les gros pneus, sont douces. Aucune réaction n'a la brutalité de celles d'une voiture de course. Par contre, au niveau de l'efficacité, c'est aux vraies voitures de course qu'il faut se référer.

B6 2.8 : encore plus homogène

En descendant de ces deux monstrueuses B7 Turbo, on pourrait presque avoir peur d'être déçu par une « simple » 323 i atmosphérique, c'est-à-dire la B6 2.8. Autant l'écrire de suite, il n'en est rien. Au contraire, la « petite » de la gamme Alpina est une merveille d'homogénéité. Vous savez le bien que nous pensons d'une 323 i de série (voir AUTOhebdo N° 110) ; imaginez donc une 323 i dotée de 200 ch au lieu de 145, c'est-à-dire 55 de plus, et, d'une suspension et d'un freinage encore plus efficaces : c'est la B6 Alpina. Quel moteur, avec une plage de puissance bien remplie ! Le rapport poids/puissance est pourtant supérieur à celui des B7 mais les accélérations sont aussi envoiées : 200 ch dans la caisse de 1 200 kg de la série « 3 »... ça « parle ». La transmission est d'ailleurs idéalement adaptée à ce moteur et la commande de boîte plus précise que



B7 turbo : des monstres apprivoisés

La phase la plus passionnante est sans aucun doute l'essai lui-même. Alors, installons-nous dans la Turbo. La position de conduite est parfaite : baquet, repose-pied, volant, tout est idéalement disposé. Le premier sentiment éprouvé est double. D'abord, la domestication de l'engin semble totale : démarrage facile, ralenti à 800 t/mn en ville etc. Mais ensuite, on réalise vite qu'il ne s'agit que d'un monstre endormi qui peut se réveiller à tout moment. Ce jour-là, il pleut, la route et l'autoroute sont mouillés et, discrètement,

l'engin. Ce n'est pas ce que nous avons l'habitude d'entendre de la bouche des responsables des services de presse constructeurs. Le Turbo est à classer dans la catégorie sportive. Comme celui de la Porsche 3,3 litres, il procure des sensations ! Il pousse, il pousse vraiment, très fort et se déclenche assez brutalement. Cependant, il est parfaitement maîtrisé à bas régime. Le temps de retard nous a semblé minimum et la souplesse et les reprises à bas régime maximales avec un turbo. Les performances de l'engin sont redoutables. Bien que nous n'ayons pu les vérifier avec précision sur autoroute car il pleuvait ce jour-là en Allemagne, Boven-



ESSAI ROUES DANS ROUES



Un certain goût de raffinement...



Et pour quelques poignés de Deutsche Mark...

sur les « grosses ». La reprise après chaque passage de vitesse est époustouflante. Le son du moteur est à la fois clair et plein et l'accélération est continue. La B6 est encore plus homogène que les B7. Compacte, légère, puissante, elle permet au conducteur de faire corps avec elle. Plus progressive que la Turbo, elle autorise le pilote à se laisser aller à de francs survirages... bien sûr lorsque la limite est atteinte, c'est-à-dire en allant vraiment très vite. L'équilibre est magnifique et c'est le point commun de tous les modèles de la gamme Alpina.

A titre d'anecdote, précisons que nous nous étions rendu à Buchloe, la petite ville de la région de Munich où Alpina a élu domicile, en BMW 528 i. Comme chaque fois que nous conduisons une 528 i, nous étions encore étonné par

les qualités de cette BMW. Or, surprise en la reprenant après cet essai, elle ne semblait plus puissante, sa tenue de route paraissait plus aléatoire, le tableau de bord était triste etc. Bien sûr, nous n'avons pas revu notre jugement vis-à-vis de cette voiture de série mais ce fait symptomatique prouve bien à quel point Alpina a réussi à tirer la quintessence des BMW. Ce qui marque le plus le journaliste, une fois le clavier de sa machine à écrire retrouvé, c'est la recherche de perfection d'Alpina, c'est le merveilleux dosage entre le sport, le grand tourisme au plus haut niveau et le confort, le luxe et la finition. Dommage que nous n'ayons pas de Monsieur Bovensiepen français !

ESSAI ROUES DANS ROUES

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :



	B6 2.8	B7 TURBO
MOTEUR :		AV
- Emplacement :		longitudinal
- Disposition :		à 4 temps, 6 cylindres en ligne
- Type :		à 7 paliers
- Vilebrequin :		
- Matériaux :		en fonte
- Bloc :		en alliage léger
- Culasse :		
- Distribution :		par simple arbre à cames en tête, entraîné par chaîne
- Refroidissement :	par eau	par eau + échangeur air/air pour alimentation
- Alimentation :	par injection Pierburg « DL »	par injection Pierburg « DL » + turbocompresseur « KKK ». Pression de suralimentation : de 0,6 à 0,9 bar
- Cylindrée (cm ³) :	2 788	2 986
- Alésage (mm) :	86	89
- Course (mm) :	80	80
- Cylindrée unitaire (cm ³) :	464,67	497,67
- Rapport volumétrique :	9,5 à 1	7 à 1
- Puissance maxi (ch à t/min) :	200 à 6 200	- 250 à 6 000 avec 0,6 bar de pression - 300 à 6 000 avec 0,9 bar de pression
- Couple maxi (mkg à t/min) :	25,3 à 4 500	- 37,8 à 2 500 avec 0,6 bar de pression - 47,2 à 2 500 avec 0,9 bar de pression
- Puissance au litre (ch/litre) :	71,74	- 83,72 avec 0,6 bar - 100,47 avec 0,9 bar
- Vitesse linéaire moyenne de piston au régime de puissance maxi (m/s) :	16,53	16
- Batterie	dans le coffre AR	

	B6 2.8	B7 TURBO
TRANSMISSION :		aux roues AR
- Mode :		« Getrag » à 5 rapports + marche AR
- Boîte de vitesses :		
- Rapport de boîte 1 ^{ère} :	2,78 à 1	3,42 à 1
2 ^e :	1,76 à 1	2,075 à 1
3 ^e :	1,27 à 1	1,465 à 1
4 ^e :	1,0 à 1	1,164 à 1
5 ^e :	0,858 à 1	1,0 à 1
Marche AR	3,24 à 1	4,23 à 1
- Rapport de pont :	3,45 à 1	2,93 à 1

	B6 2.8	B7 TURBO
CHASSIS :		
- Carrosserie :	berline, 2 portes, 4/5 places	- «530» : berline, 4 portes, 5 places - «630» : coupé, 2 portes, 4 places
- Type :	coque autoportante en acier	
- Suspension :		
- AV :	à roues indépendantes par McPherson, amortisseurs « Bilstein », barre anti-roulis (diamètre : 24 mm sur la B6 et 23 sur la B7)	
- AR :	à roues indépendantes par bras obliques, amortisseurs « Bilstein », barre anti-roulis (diamètre : 18 mm sur la B6 et 16 sur la B7)	
- Direction :		
- Type :	à crémaillère	à écrou
- Rapport de démultiplication :	21,1 à 1 oui	16,9 à 1 oui
- Servo :		
- Freins :		
- AV :	disques ventilés et perforés, diamètre : 255 mm, épaisseur : 22 mm	disques ventilés et perforés, diamètre : 280 mm, épaisseur : 28 mm
- AR :	disques pleins, diamètre : 258 mm, épaisseur : 10 mm oui	disques ventilés, diamètre : 272 mm, épaisseur : 20 mm oui
- Servo		
Dimensions :		
- Empattement (mm) :	2 563	
- Longueur (mm) :	4 355	
- Largeur (mm) :	1 610	
- Hauteur (mm) :	1 360	
- Jantes (Alpina, en alliage léger) :		
AV :	6 x 15	7 x 16
AR :	7 x 15	8 x 16
- Pneumatiques (Pirelli P7) :		
AV :	195/50 VR 15	205/55 VR 16
AR :	205/50 VR 15	225/50 VR 16
- Poids (kg) :	1 195	"530" : 1 485 "630" : 1 560
- Rapport poids/puissance (kg/ch) :	6	"530" : 4,95 "630" : 5,2
Capacités :		
- Réservoirs d'essence (litres) :	90	100
- Coffre (dm ³) :	419	564



	B6 2.8	B7 TURBO
PERFORMANCES (constructeur) :		
- Vitesse maxi (km/h) :	plus de 220	plus de 250
PRIX :		
	B6 2.8 : 45 700 DM	B7 Turbo : 61 120 DM B7 Turbo Coupé : 81 750 DM