

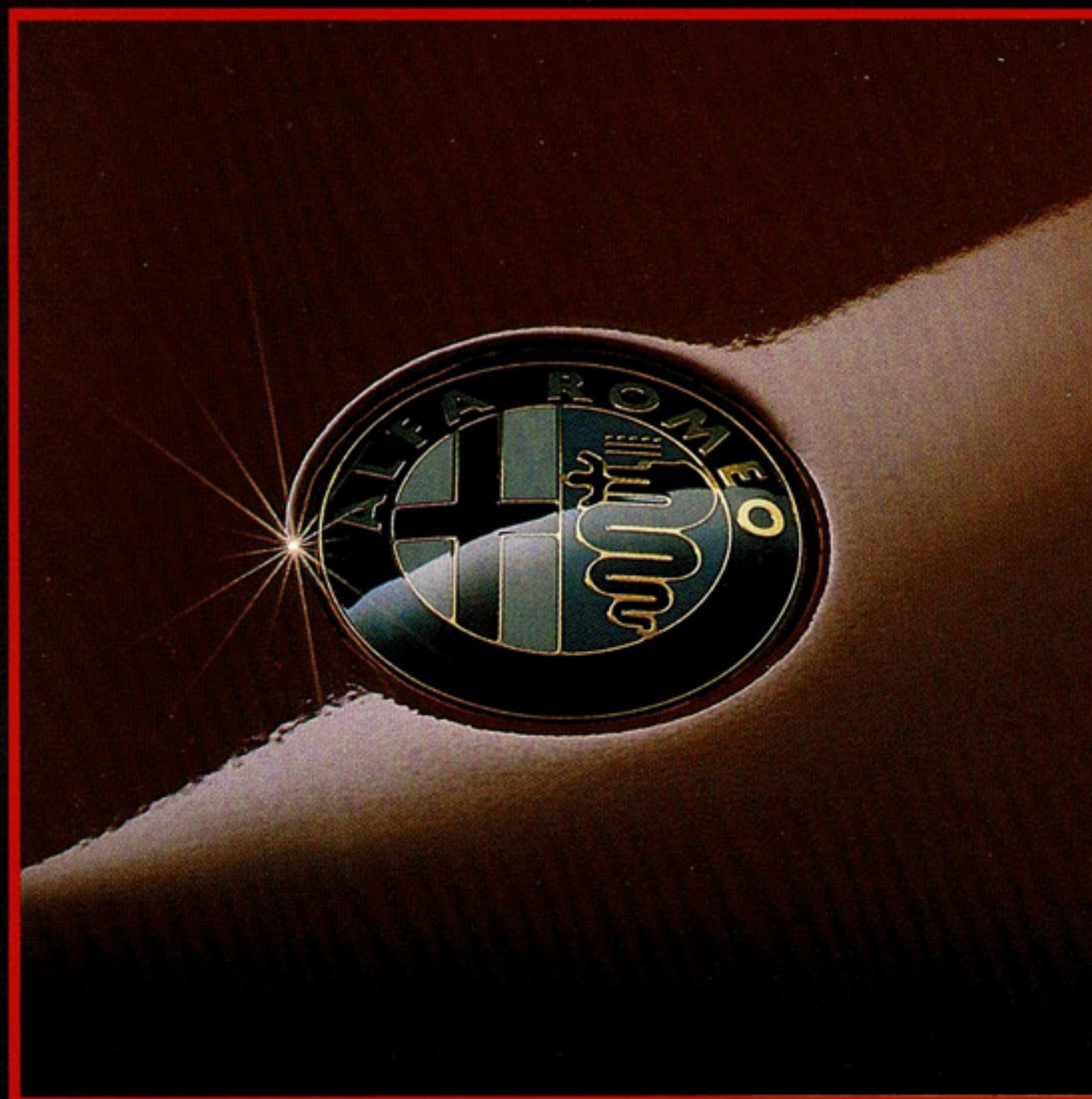
S.Z.



Une voiture de sport doit procurer un sentiment d'émotion et de maîtrise conjugues: le plaisir de l'admirer est aussi important que la sensation d'unité qui en résulte entre le conducteur, la voiture et la route.

Ce coupé, produit en série limitée, est un nouveau chapitre dans la grande histoire de la tradition technologique et stylistique Alfa Romeo: le plaisir de la conduite, la mécanique raffinée et l'héritage d'une grande expérience certifiée qui transparaissent dans la ligne racée, concourent à la création d'une pièce de collection.

La S.Z. concrétise la mission Alfa Romeo dans l'histoire: construire des voitures tout à fait uniques pour performances et sécurité dynamique, offrir des formes inoubliables pour originalité et force, en exploitant les compétitions comme point de départ pour le développement et le projet.



Défini dans ses lignes fondamentales avec les techniques traditionnelles, le style innovateur de la S.Z. a été perfectionné en faisant appel à des méthodologies avancées d'aérodynamique simulées et élaborées par l'ordinateur. Le résultat est une ligne originale caractérisée par une aérodynamique très poussée, avec un excellent coefficient de pénétration, une adhérence élevée et une stabilité à grandes vitesses.

La ligne basse et élancée de la carrosserie, les flancs avec profil en coin, l'aile arrière en fibre de carbone, le déflecteur avant intégré dans la carrosserie, avec DAM adhérent et stable, fournissent un Cx de l'ordre de 0,30: une valeur exemplaire, rapportée à une voiture longue d'un peu plus de 4 mètres avec une ligne arrière tronquée.

Le partie arrière se distingue par la coupe nette de la carrosserie.

La partie frontale, imposante et agressive, est constituée par le grand déflecteur pare-chocs en résine renforcée, dans lequel sont insérés six petits

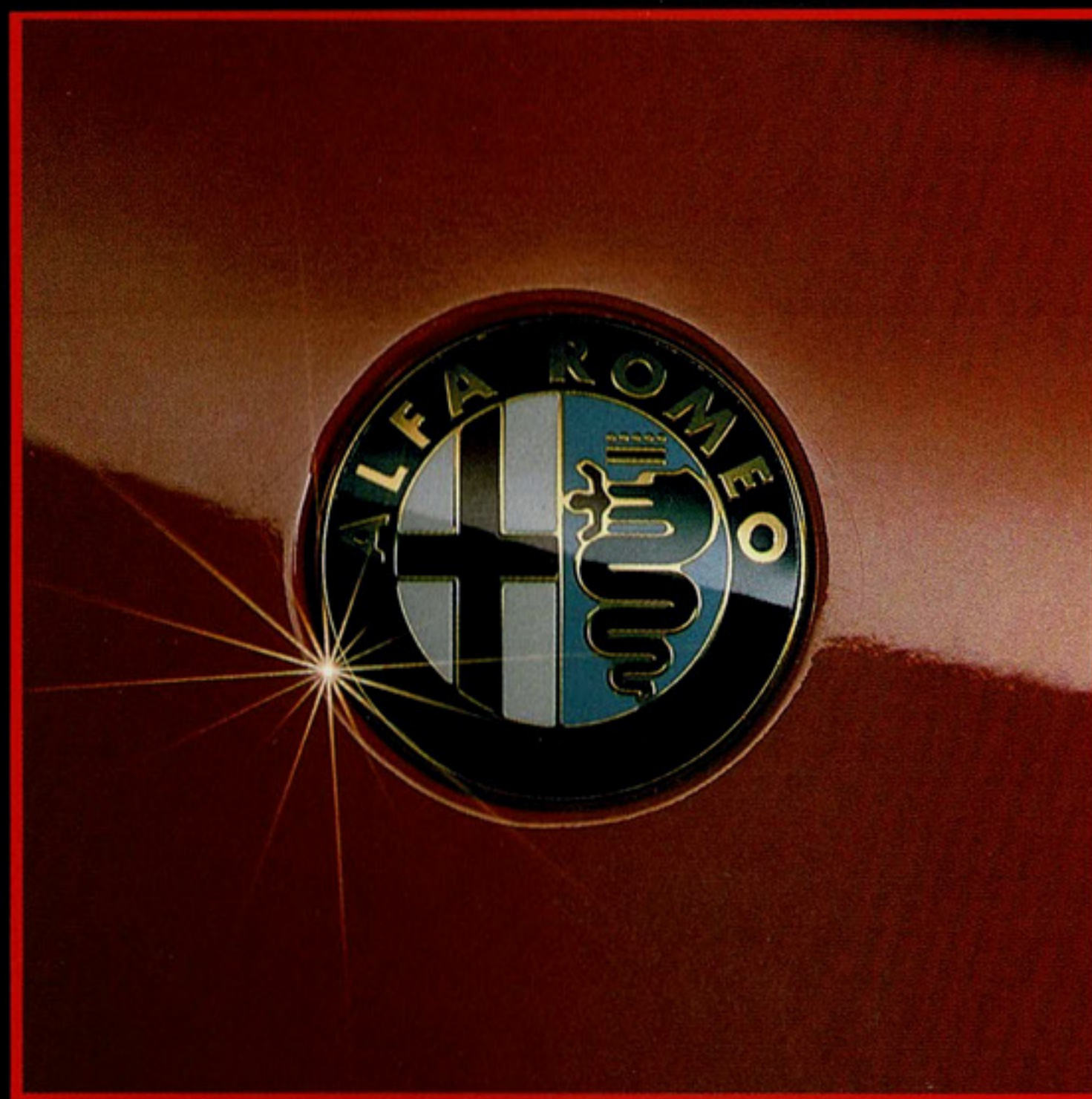


groupes optiques ellipsoïdaux, séparés de la petite calandre et de l'écusson Alfa restylisé.

La réduction au minimum de la garde au sol assure des valeurs de C_z en mesure de neutraliser la portance de la voiture.

La position sur l'arrière du centre de poussée par rapport au barycentre détermine une insensibilité élevée au vent latéral.





La structure portante est constituée par un châssis en acier avec des caractéristiques élevées de rigidité flexionnelle et torsionnelle. Sur la carcasse en acier est collée la carrosserie en matériau composite, étampé à froid à injection, formé de résine métacrylique thermodurcissante Modar et de fibre de verre. L'utilisation de ces matériaux assure un poids limité et dans le même temps une solidité exceptionnelle. L'épaisseur de la "carrosserie" en composite varie en fonction des efforts auxquels chaque partie est soumise.

Grâce à l'adoption de variateurs d'assiette hydrauliques placés sur les amortisseurs, il a été possible d'obtenir une garde au sol de 8,5 cm seulement: un abaissement draconien du barycentre qui améliore l'aérodynamique et la stabilité.

Ce dispositif avec une course de 4 cm permet de disposer d'une hauteur supérieure en présence de chaussées déformées.



Les suspensions avant sont à roues indépendantes, avec double quadrilatère articulé, ressorts hélicoïdaux, amortisseurs télescopiques coaxiaux et barre stabilisatrice antiroll. Les angles de roues ont été étudiés en fonction des caractéristiques des pneus Pirelli P Zero. Les suspensions arrière sont à essieu rigide avec pont De Dion, composées de ressorts et amortisseurs coaxiaux, avec barre stabilisatrice antiroll, guidées verticalement par le parallélogramme de Watt. Le pont De Dion a la propriété exclusive de présenter une valeur Camber négative et une convergence des roues vers l'avant.

Les suspensions sont reliées à la carrosserie par des joints Uniball, une caractéristique qui permet d'assurer une précision de conduite élevée, une exceptionnelle tenue de route, et la possibilité d'atteindre des accélérations latérales très élevées, supérieures à 1 g.





L'intérieur, créé en suivant des critères de caractère sportif élevé, est remarquable par son confort et son élégance: une extraordinaire association de matériaux innovateurs et de revêtements de qualité.

L'habitacle est spacieux et dispose de deux places confortables, d'un coffre arrière très ample muni de sangles fixe-bagages. Les sièges sport enveloppants de type anatomique sont recouverts, de même que l'intérieur de la voiture, plafond compris, en cuir connally couleur fauve.

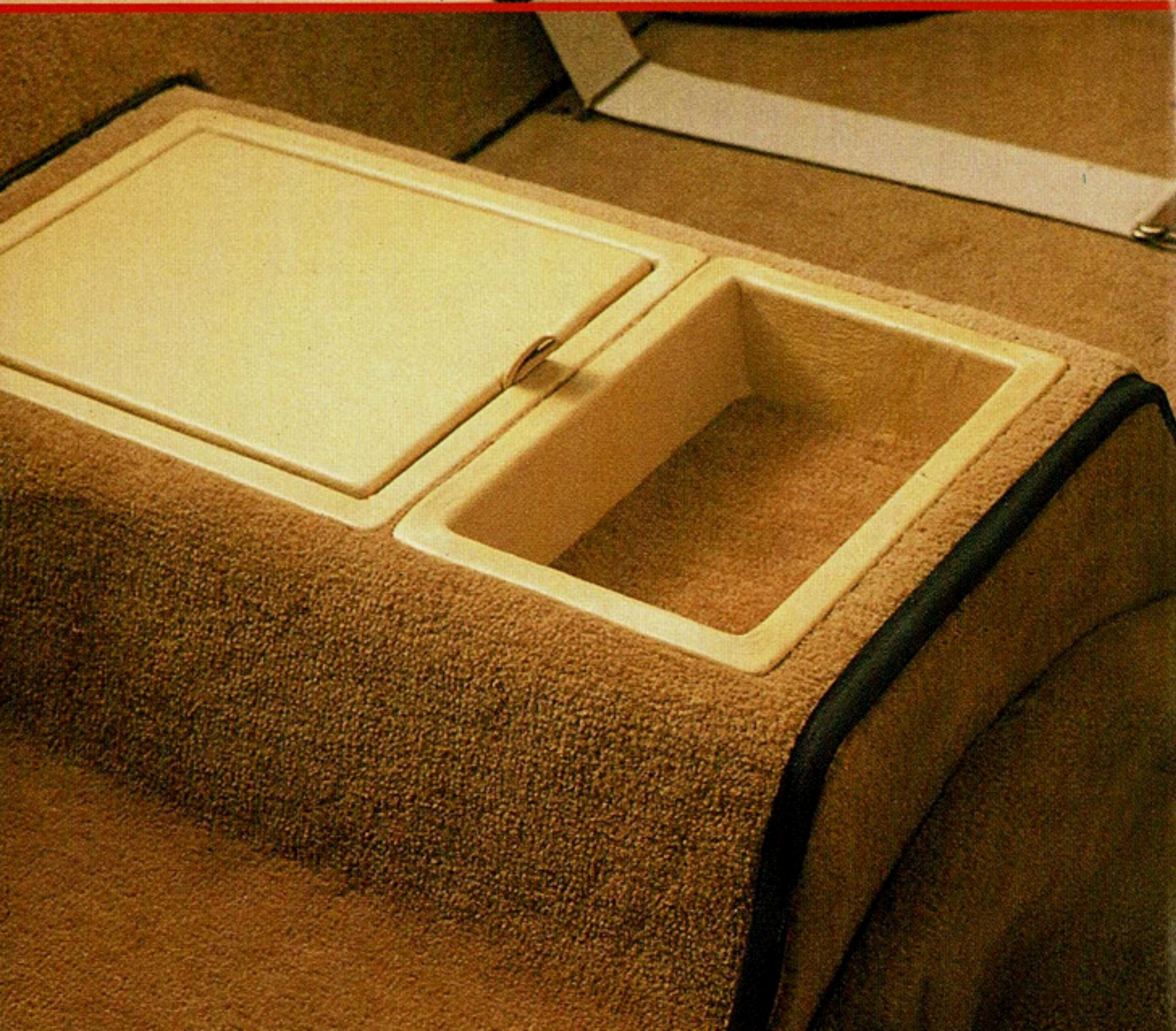
La planche de bord est constituée par des éléments en fibre de carbone et revêtue de cuir. Le volant sportif anatomique, est lui aussi revêtu de cuir, comme le pommeau du levier de la boîte de vitesse et la poignée de maintien pour le passager.

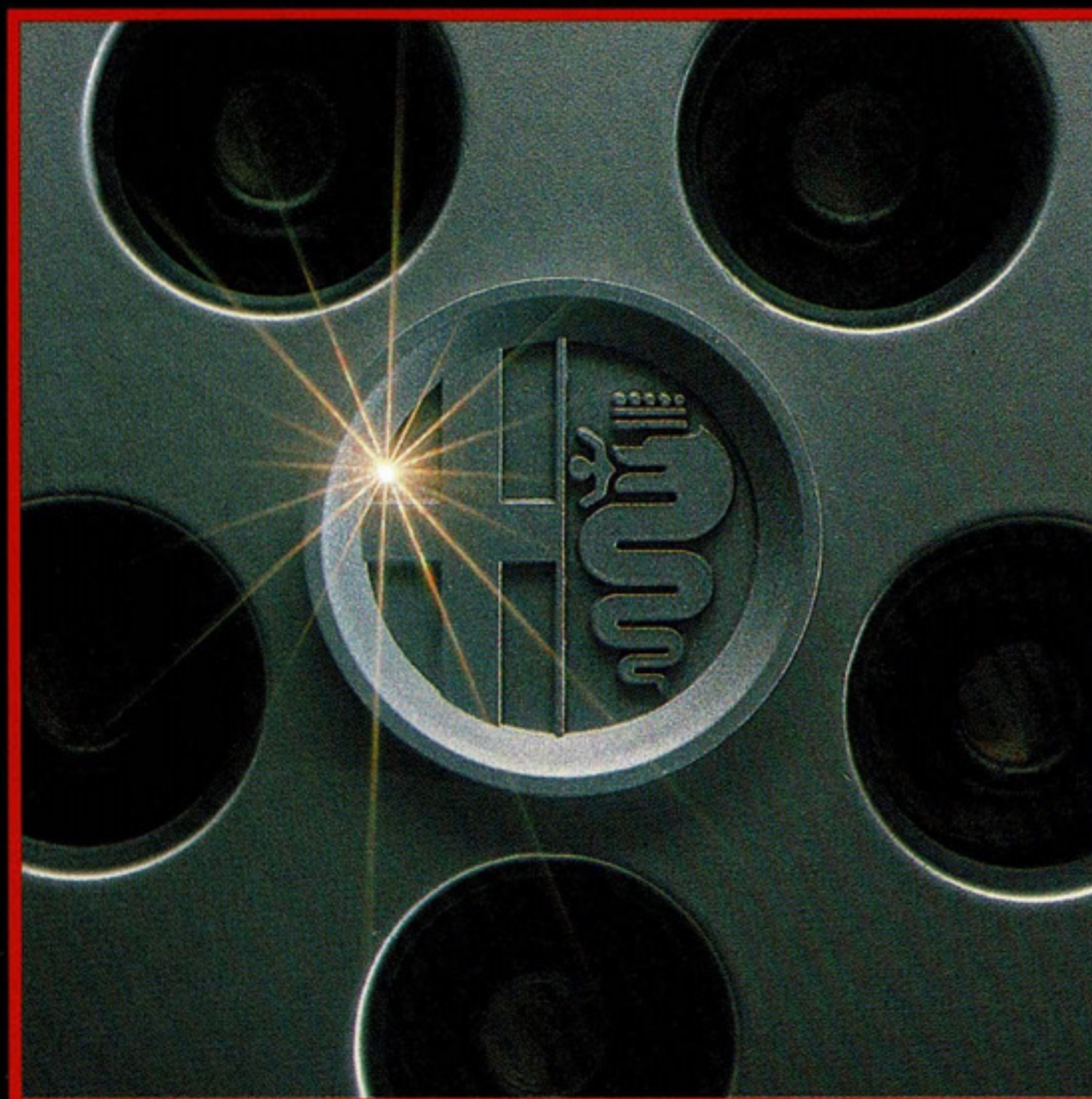
Le tableau de bord, du type incurvé, est équipé d'instruments circulaires analogiques, précis et de perception immédiate. Toutes les commandes, cohérentes avec la meilleure tradition spor-



tive, répondent à des critères ergonomiques précis.

L'équipement de base de la S.Z. comprend aussi l'installation de climatisation de l'air, les lève-vitres électriques, la centrale de verrouillage des portes.





Le moteur est un 6 cylindres en V de 60° et de 2959 cc, en alliage léger. Placé en position avant longitudinale, il développe une puissance de 210 CV/DIN à 6200 tours, qui permet à la voiture d'atteindre une vitesse de pointe de 245 km/h et d'accélérer de 0 à 100 km/h en 7 secondes.

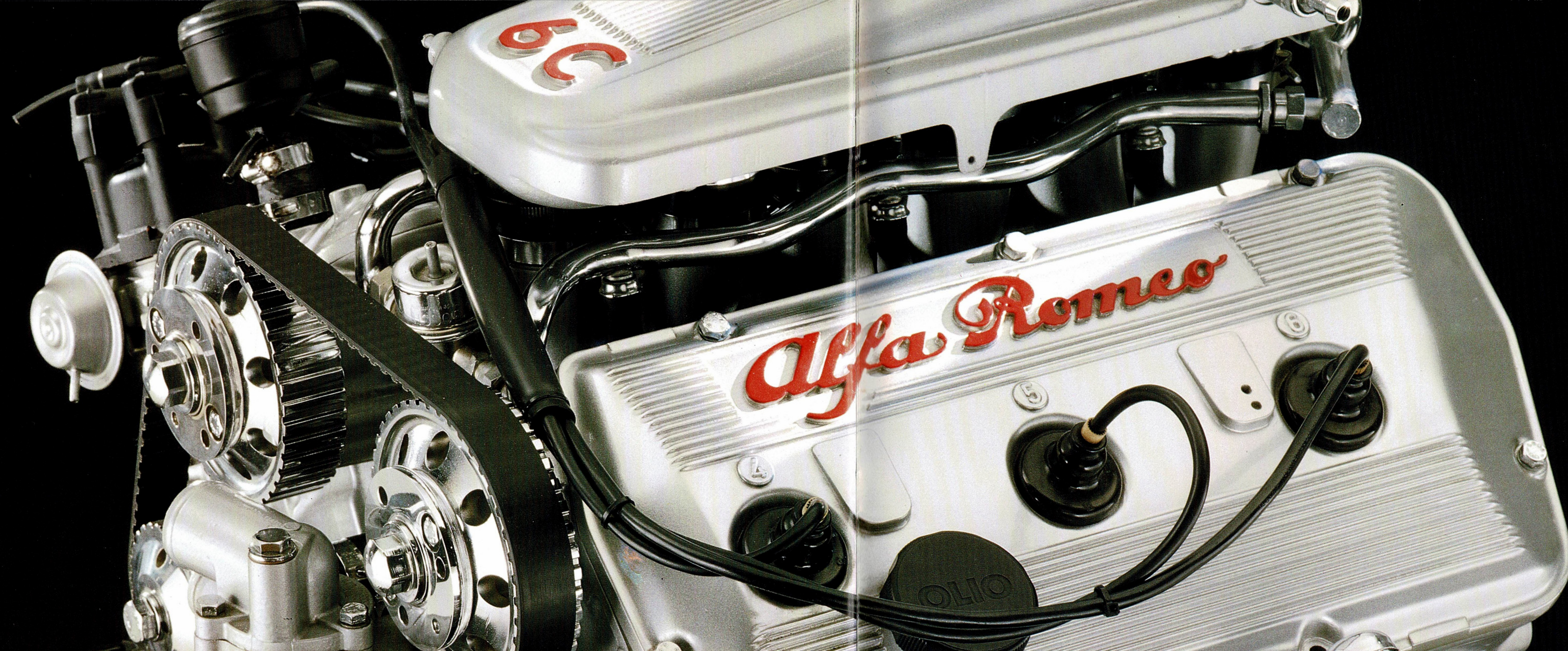
L'adoption d'arbres à cames avec profil spécial, d'une injection électronique Bosch Motronic ML 4.1 avec sonde Lambda, de conduits d'aspiration et d'échappement polis et optimisés et le façonnage particulier des têtes des cylindres permettent un rendement maximal et un rapport de compression de 10:1. Avec ces caractéristiques, le propulseur de la S.Z. offre une puissance spécifique de 70 Ch/litre et un couple maximal de 25 kgm DIN à 4500 tours/minute.

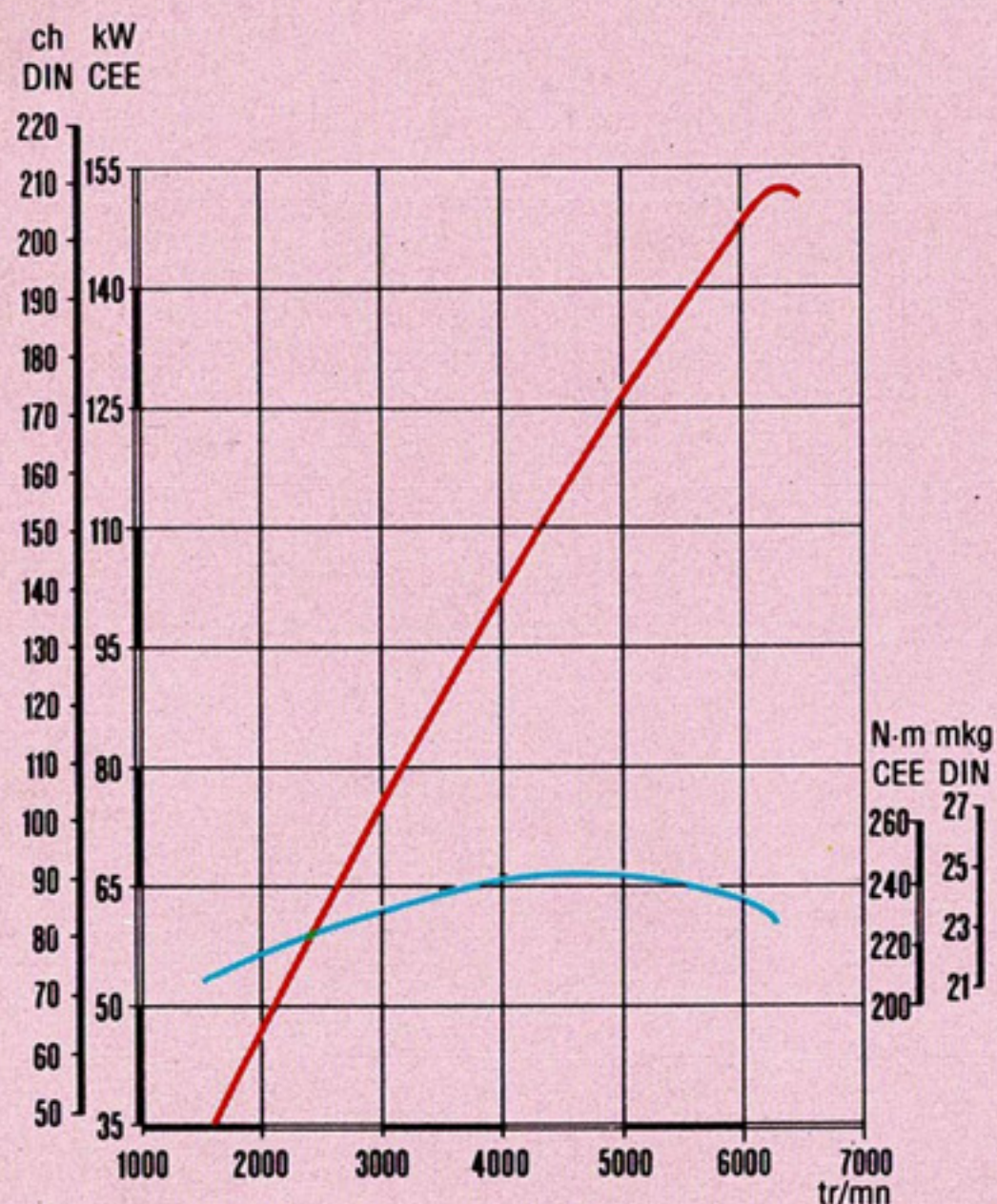
Le moteur, équipé d'un pot catalytique et d'un dispositif antiévaporation du carburant, répond aux normes antipollution USA 83. Prescription exclusive: essence sans plomb.



Le schéma transaxle, avec moteur avant et groupe boîte de vitesses différentiel arrière et pont De Dion, garantit une tenue de route exceptionnelle, grâce à la distribution optimale des chargements sur les deux essieux. Cette caractéristique et l'assiette particulière assurent un comportement pratiquement neutre de la voiture, et une conduite précise et sûre en toutes conditions.

La transmission est constituée par le groupe boîte de vitesses arrière en bloc avec le différentiel. La boîte, à 5 rapports plus marche arrière, est munie d'un embrayage monodisque à sec avec commande hydraulique. Le différentiel est autobloquant, de 25% de "glisse". Le groupe est équipé d'un circuit de refroidissement de l'huile avec radiateur et pompe de recirculation.





LE MOTEUR

Caractéristiques

N.bre de cylindres	6 en V de 60°
Position	longitudinal à l'avant
Cycle	Otto-4 temps
Alésage × course	93 × 72,6 mm
Cylindrée	2959 cm ³
Rapport volumétrique	10:1
Puissance maxi DIN	210 ch (152 kW-CEE)
Régime de puissance maxi	6200 tr/mm
Couple maxi DIN	25 mkg (245 Nm-CEE)
Régime de couple maxi	4500 tr/mm
Carburant nécessaire	essence sans plomb (RON 95)
Convertisseur catalytique	à trois voies avec sonde Lambda

Construction

Entraxe des cylindres	133 mm
Paliers de vilebrequin	4
Bloc-cylindres	en alliage léger
Culasse	en alliage léger

Distribution

Position des soupapes	en tête en V
Arbre à cames: N.bre et position	1 en tête par rangée
Commande de distribution	par courroie crantée
Calage de distribution: Admission	ouverture 13° avant le PMH/fermeture 55° après le PMB
Echappement	ouverture 53° avant le PMB/fermeture 16° après le PMH
Jeu des soupapes à froid	admission 0,50 mm/échappement 0,25 mm

Allumage

Type	électronique numérique intégré à l'injection
Ordre d'allumage	1-4-2-5-3-6

Alimentation

Pompe à essence	électrique
Injection	électronique Bosch Motronic ML 4.1 avec sonde Lambda
Filtre à air	à sec, à cartouche en papier

Graissage

Type	forcé par pompe à lobes
Filtre	à cartouche

Refroidissement

Type	par liquide - forcé avec pompe et circuit scellé, radiateur et réservoir supplémentaire d'expansion
Réglage	par thermostat
Ventilateur	électrique, commandé par thermocontact sur le radiateur

LA TRANSMISSION

Traction

Type	sur les roues arrière
------	-----------------------

Embrayage

Type	monodisque à sec avec embrayage à diaphragme et commande hydraulique
------	--

Diamètre disque mené	215 mm
----------------------	--------

Dimensions anneau de frottement ($\varnothing_e \times \varnothing$)	215 $\times$ 145 mm
--	---------------------

Rapports de transmission

I	2,875:1
---	---------

II	1,720:1
----	---------

III	1,226:1
-----	---------

IV	0,946:1
----	---------

V	0,780:1
---	---------

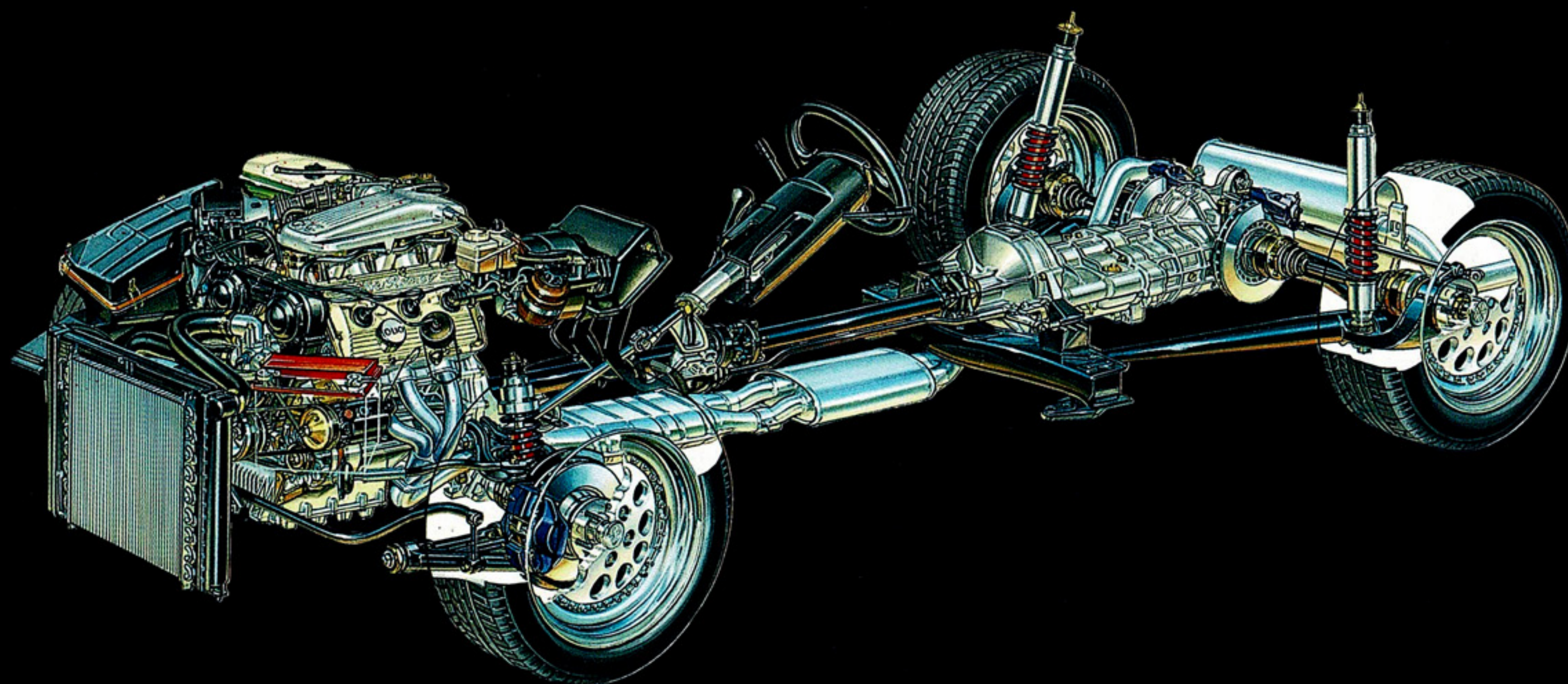
M.AR	3,000:1
------	---------

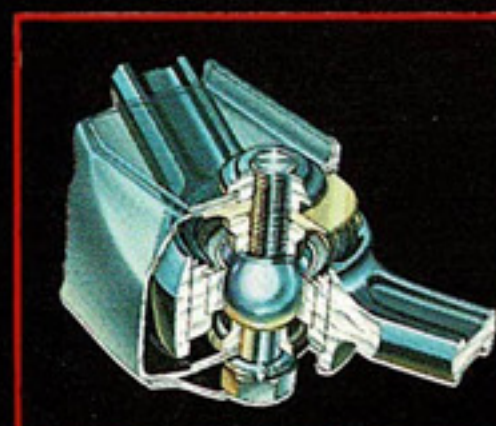
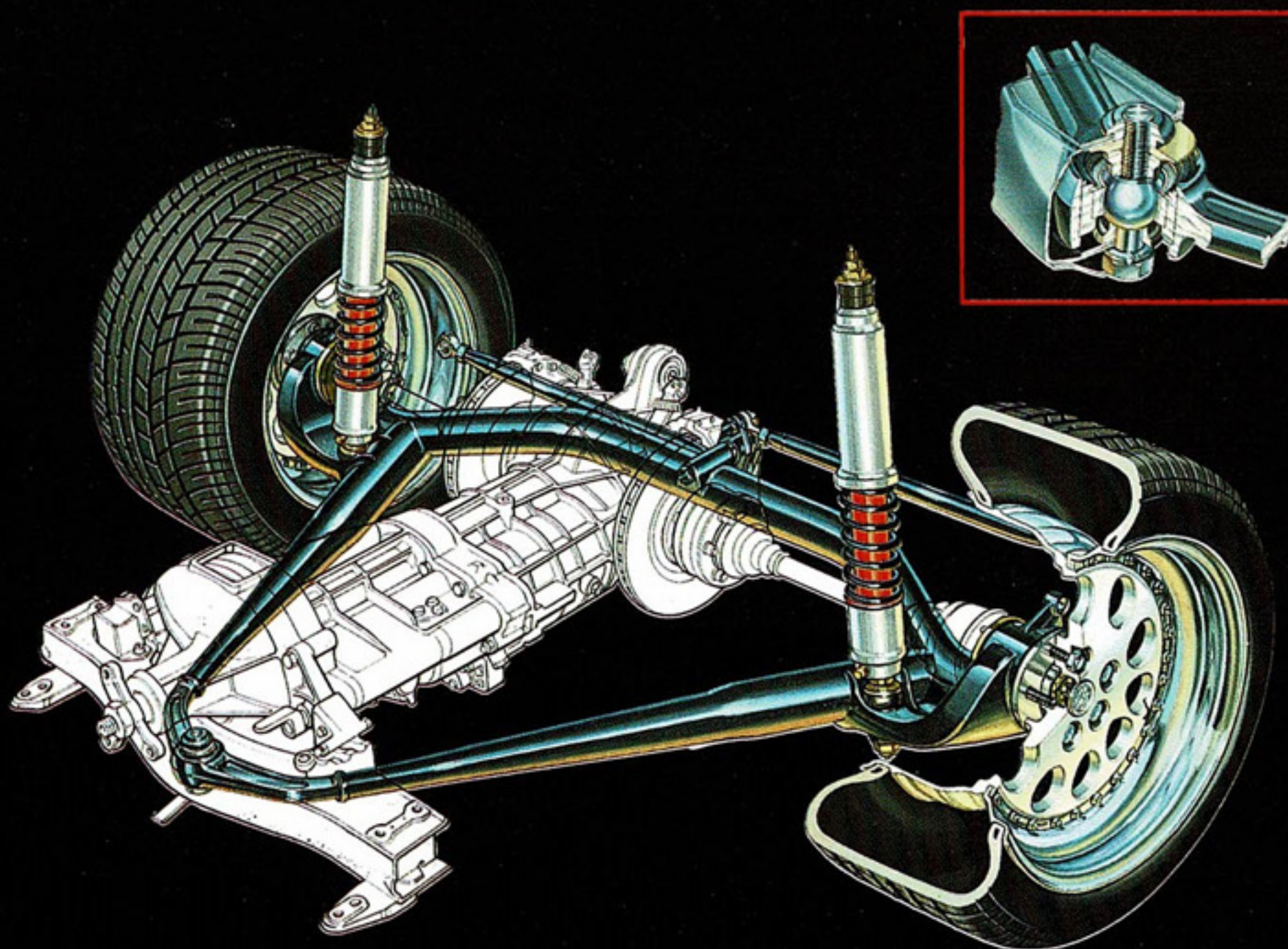
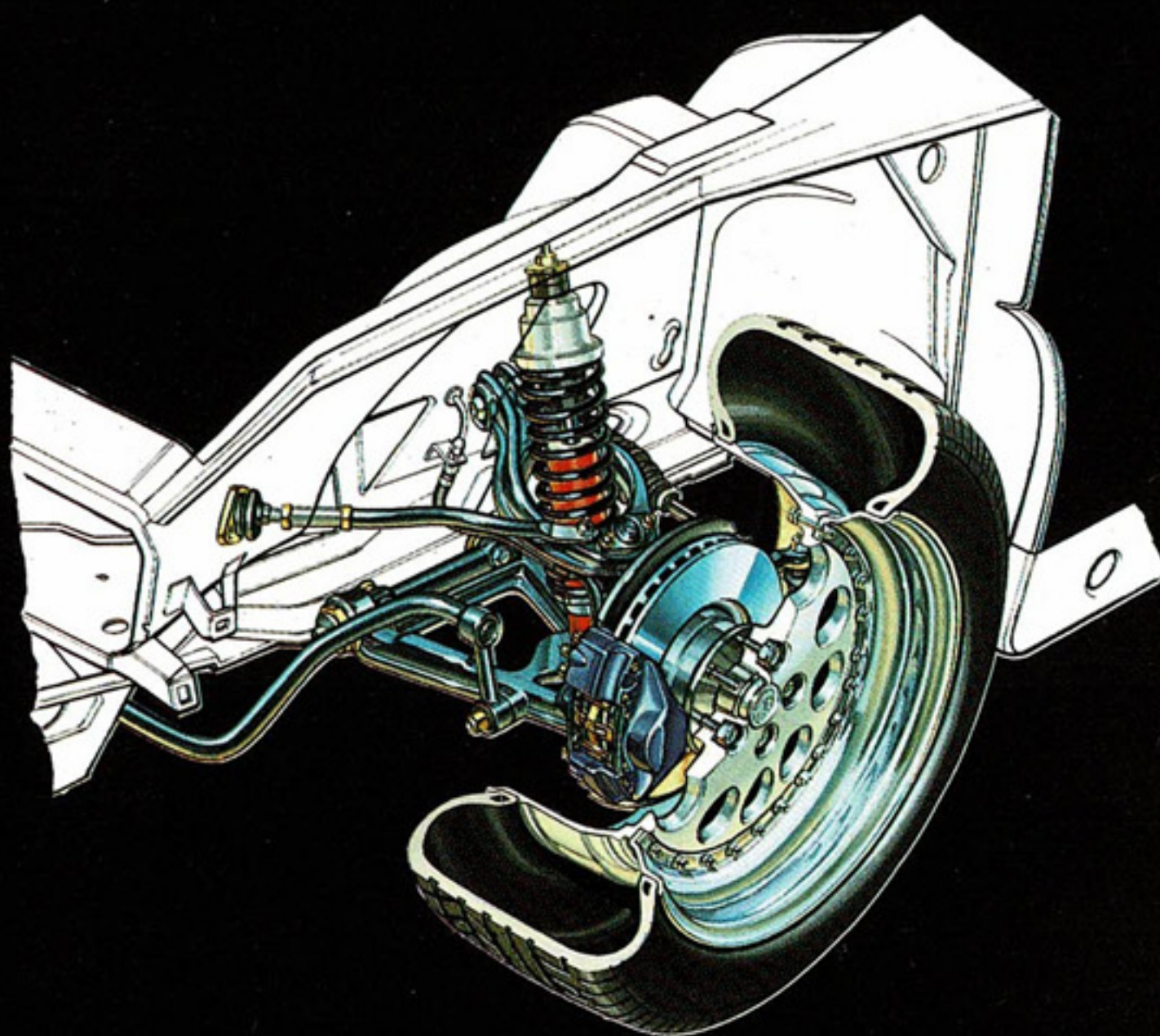
Groupe différentiel

Position	dans la boîte de vitesses
----------	---------------------------

Couple de réduction	Type	conique et hypoïde avec dispositif autobloquant (au 25%)
---------------------	------	--

Rapport	3,909:1 (11/43)
---------	-----------------





LE CHASSIS

Carrosserie

Type	à structure autoporteuse
------	--------------------------

Système de freinage

Type	freins AV et AR à disque
------	--------------------------

Commande

Type	par pédale avec double circuit hydraulique et servofrein.
Disques AV	autoventilés
– diamètre	284 mm
– surface des garnitures AV	1437 cm ²
Disques AR	autoventilés
– diamètre	250 mm
– surface des garnitures AR	1010 cm ²
Frein de stationnement	agissant sur les roues AR par commande à main et transmission mécanique

Suspension avant

Type	à roues indépendantes avec quadrilatères transversaux, ressort et amortisseurs coaxiaux et barre stabilisatrice
Flexibilité à la roue	0,31 mm/kg
Débattement	supérieur 45 mm/inférieur 60 mm
Géométrie des roues à charge statique (2 p. + 20 kg)	
– carrossage	– 2°
– chasse	3° 50'
– pincement	– 3 mm
Amortisseurs	hydrauliques-télescopiques à double effet avec dispositif de levage voiture (course 40 mm)

Suspension arrière

Type	pont De Dion avec barres de réaction convergentes et parallélogramme de Watt, ressorts hélicoïdaux coaxiaux avec les amortisseurs
Flexibilité à la roue	0,38 mm/kg
Débattement	supérieur 56 mm
	inférieur 74 mm
Amortisseurs	hydrauliques-télescopiques à double effet avec dispositif de levage voiture (course 40 mm)

Direction

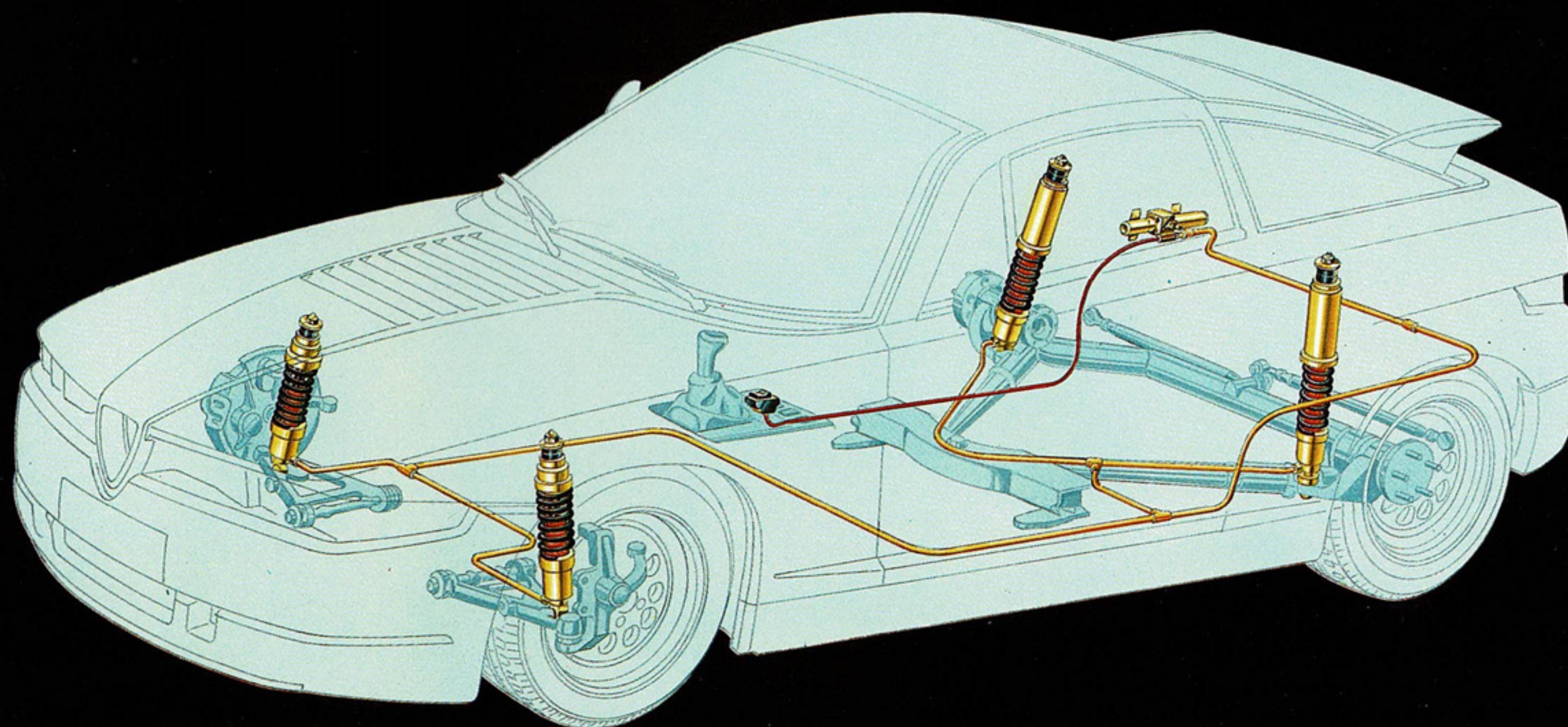
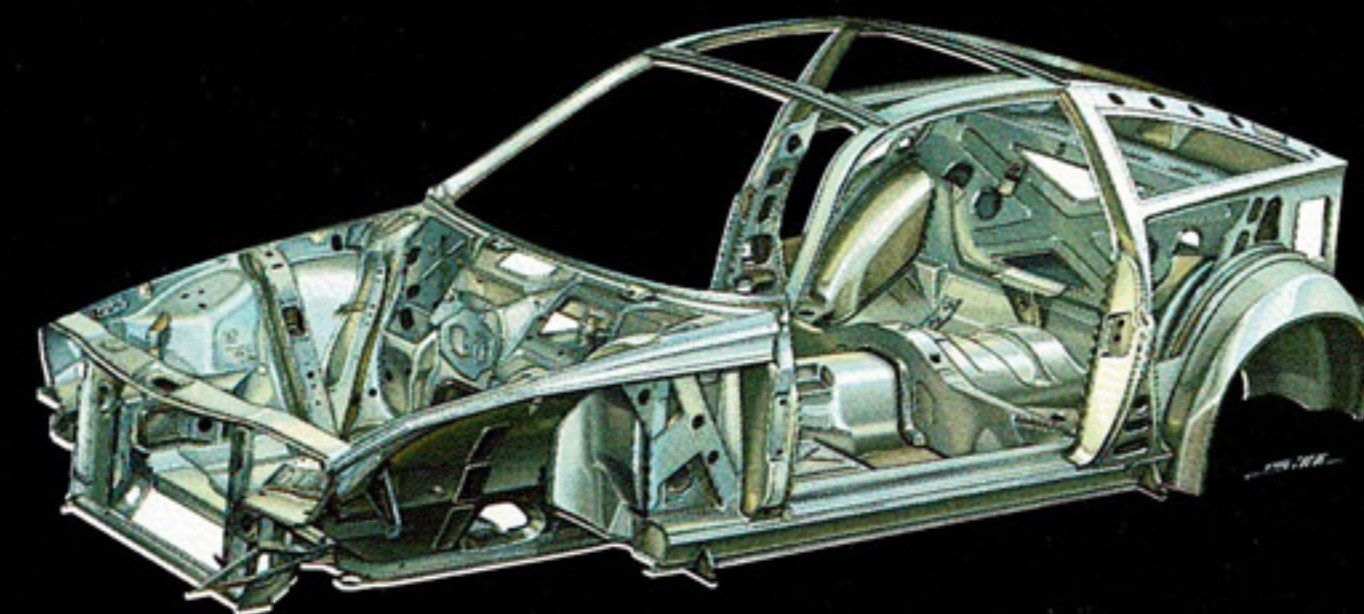
Type	à crémaillère assistée hydrauliquement
Colonne	articulée, à réglage latéral et en hauteur
Diamètre de braquage	10,1 m
N.bre de tours du volant de butée à butée	3,2

Roues

Jantes AV	en alliage, componibles 7 J × 16"
Jantes AR	en alliage, componibles 8 J × 16"
Pneus AV	205/55 ZR 16 Tubeless
Pneus AR	225/50 ZR 16 Tubeless
Pression de gonflage	
– pneus AV	2,1 bar
– pneus AR	2,1 bar
Roue de secours	
– jante	3 1/4 B × 18"
– pneu	115/85 R 18
– pression de gonflage	4,2 bar

Equipement électrique

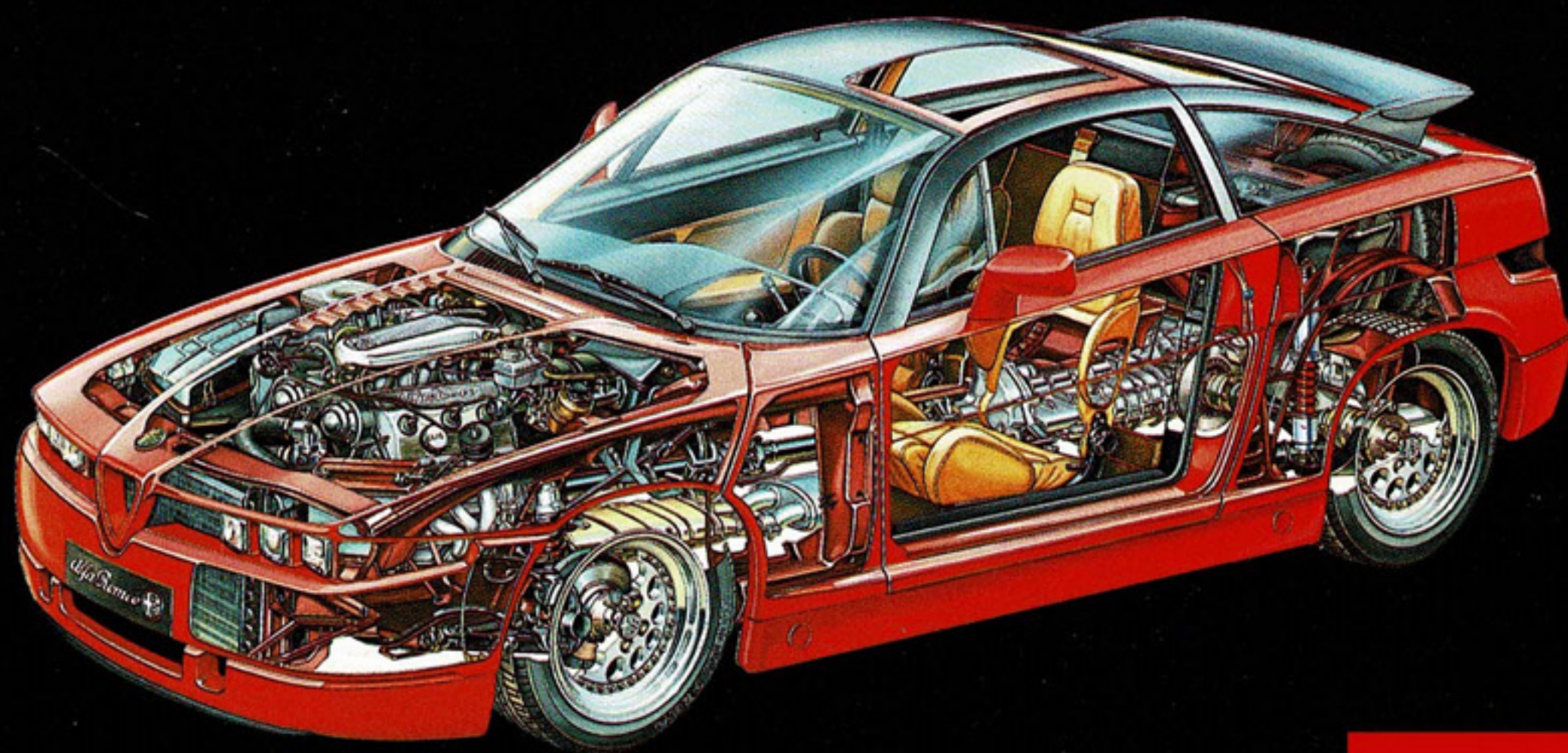
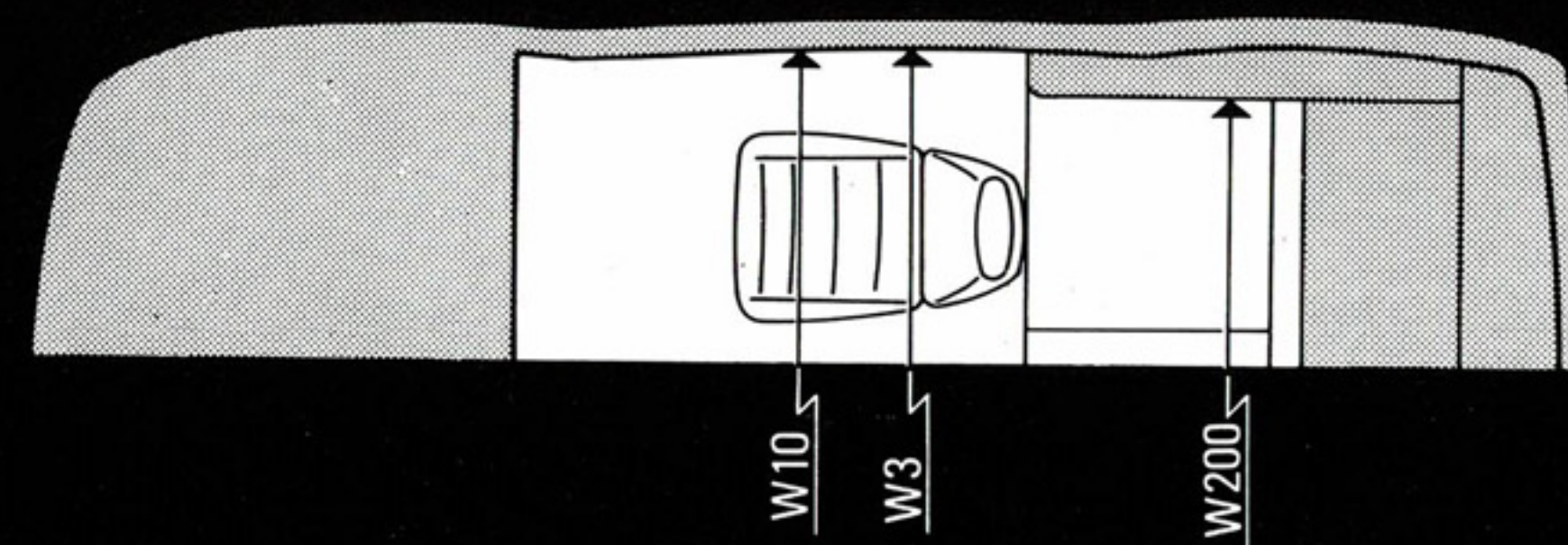
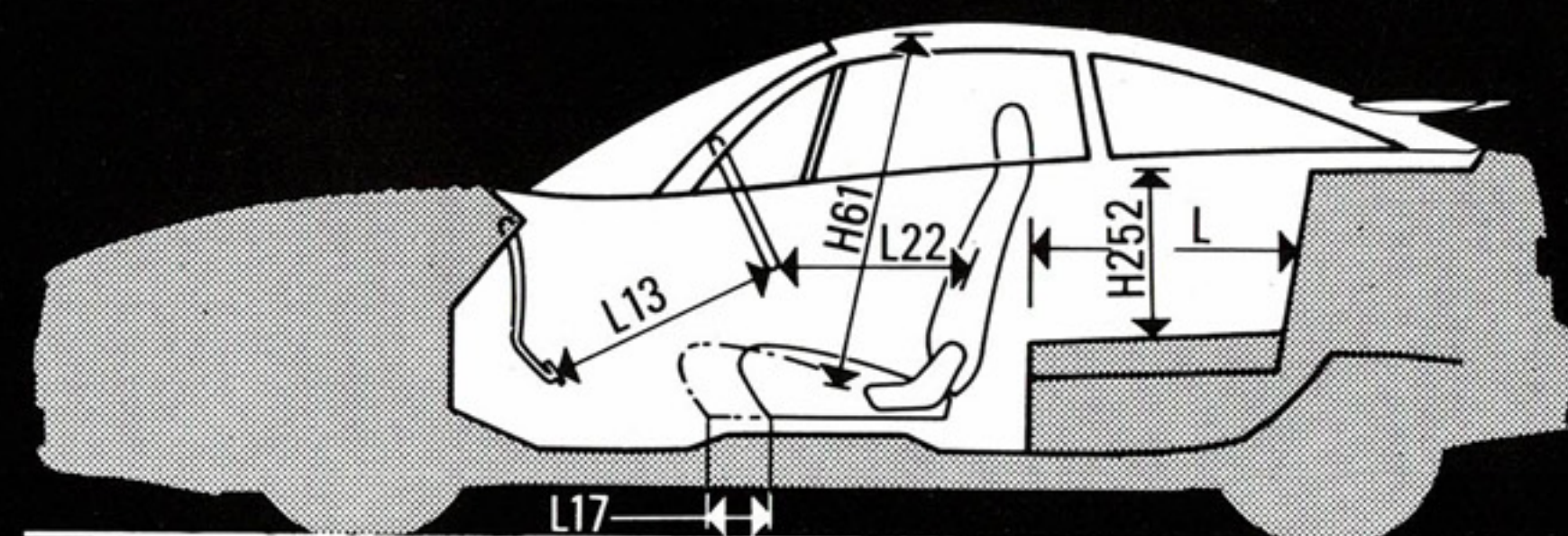
Tension	12 V
Alternateur	70 A
Démarrreur	1,4 kW
Batterie (capacité)	70 Ah



L'INTERIEUR

Dimensions intérieures

W3	Largeur à la ligne de caisse AV	1330 mm
W10	Largeur aux coudes AV	1340 mm
H61	Hauteur utile aux places AV	940 mm
L13	Centre frein-bord inf. volant	615 mm
L17	Course siège	160 mm
L22	Volant-dossier AV	620 mm
H252	Hauteur coffre à bagages	510 mm
W200	Largeur coffre à bagages	1215 mm
L	Longueur coffre à bagages	550 mm
V10	Volume coffre à bagages	350 dm ³



POIDS, PERFORMANCES, RAVITAILLEMENTS

Poids

Poids en ordre de marche (DIN)*		1260 kg
Répartition	avant	56%
	arrière	44%
Poids en pleine charge		1430 kg
Répartition	avant	54%
	arrière	46%
Charge utile maxi		170 kg
N.bre de places		2

(*) Voiture en ordre de marche (plein réservoir, eau, roue de secours et accessoires)

Performances

Vitesse maxi		245 km/h
Vitesse le moteur à 1000 tr/mm en V		38,1 km/h
Rapport poids/puissance	kg/ch	6
	kg/kW	8,30

Accélération départ arrêté (2 personnes + 20 kg) (s)

0 à 100 km/h		7
0 à 1000 m		27,4

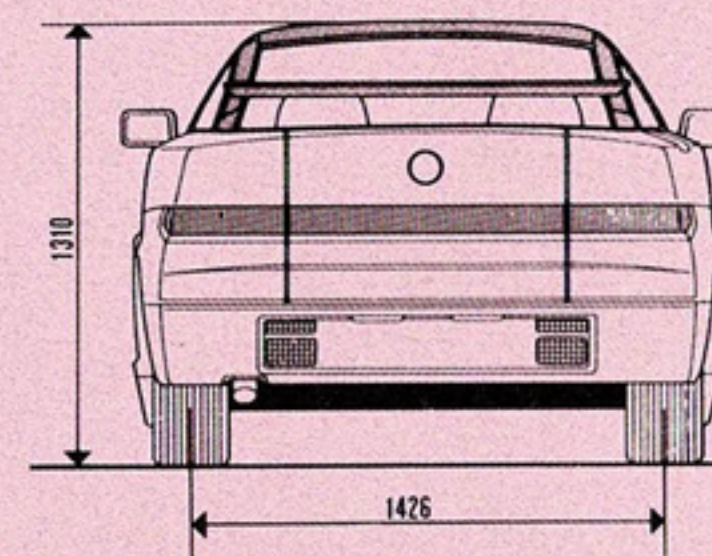
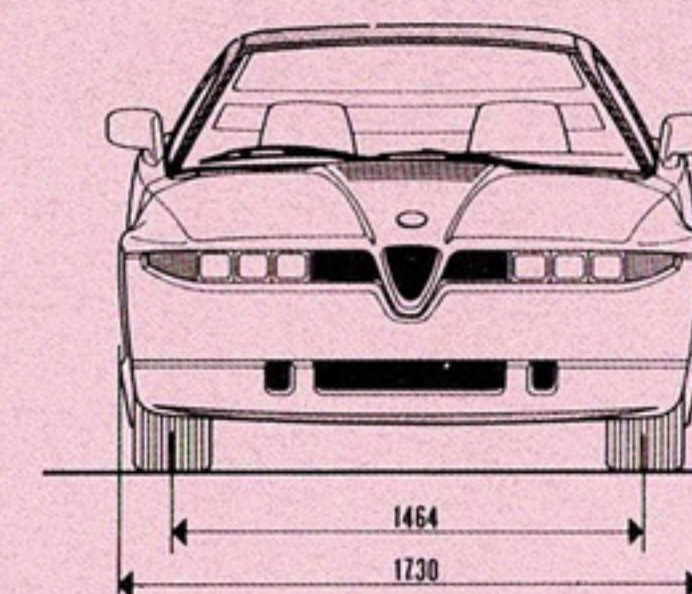
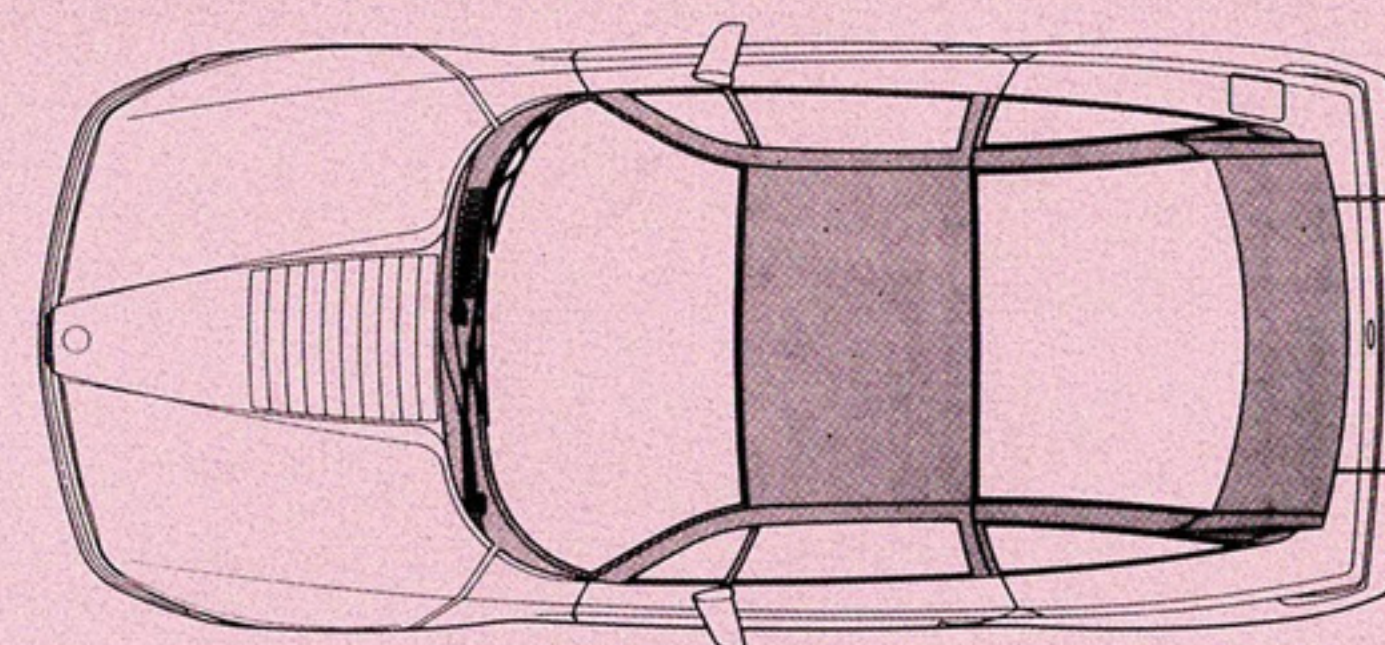
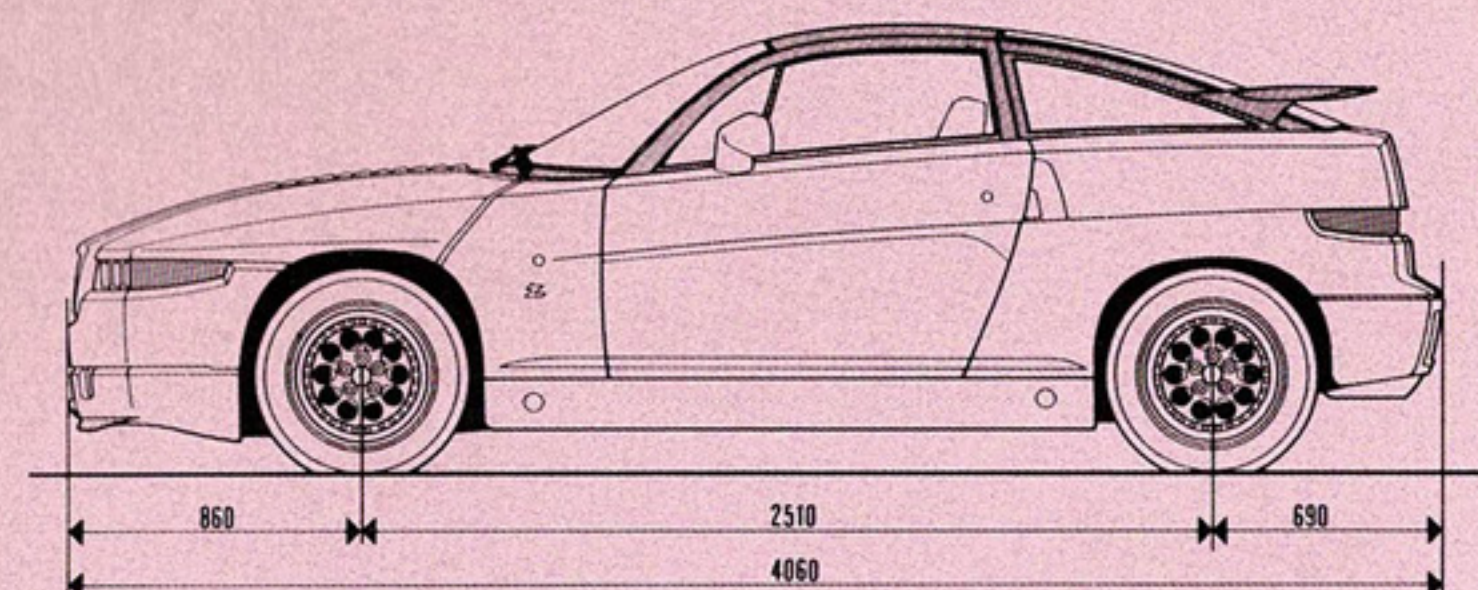
Consommation conventionnelle de carburant

- à 90 km/h		7,2 l/100 km
- à 120 km/h		9,2 l/100 km
- en cycle urbain		13,2 l/100 km

Ravitaillements

Réservoir de carburant		68 litres
y compris une réserve de		8 litres
Carter moteur et filtre, huile		0,9 kg
Radiateur, moteur, réservoir d'expansion et système de chauffage, liquide		10 litres
Boîtier de vitesses et différentiel, huile		2,05 kg
Circuits freins hydrauliques avant/ arrière et embrayage, liquide		0,5 kg
Réservoir du liquide lave-glace		6 litres

Les données, les descriptions et les illustrations figurent seulement à titre indicatif. Alfa Romeo se réserve le droit d'effectuer toute modification concernant ses produits. Printed in Italy. Tipolito Maggioni.



Ont collaboré:

BORLETTI
Instruments de bord

CARELLO
Phares

COMMER
Rétroviseurs externes

PIRELLI
Pneus

SPEEDLINE
Roues alliage

SABELT
Ceintures de sécurité

PPG VERNANTE PENNITALIA
Glaces

