

# Astra

Produktinformation

ASTRA



T E A M

OPEL 



# Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Die Astra Entwicklung	6-7
Die Astra Karosserie	8-13
Der Astra Innenraum	14-17
Das Astra Cockpit	18-25
Die Astra Motoren/Getriebe	26-33
Das Astra Fahrwerk	34-39
Die Elektrik/Elektronik im Astra	40-45
Die Astra Modelle	46-59
Astra Kundendienst	60-61
Astra und Umwelt	62-65
Astra Farben und Polster	66-69
Die Astra Zielgruppen	70-71
Der Astra in Stichworten	72-73
Technische Daten	74-75

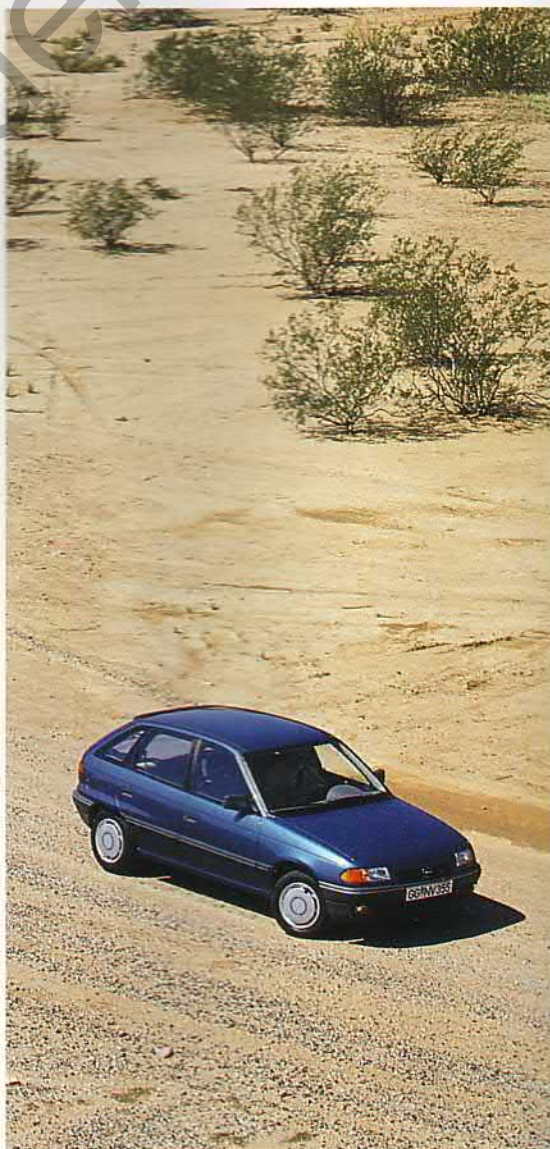
Beachten Sie bitte, daß die in der Produktinformation abgebildeten Fahrzeuge nicht in allen Details dem serienmäßigen Ausstattungsumfang entsprechen.  
Alle in dieser Produktinformation genannten Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen einschließlich Mehrwertsteuer. Preisstand: Juli 1991

# Das größte Projekt in der Opel Unternehmensgeschichte.

Astra Prototypen wurden unter härtesten klimatischen Bedingungen auf Herz und Nieren getestet.



Beim Astra konnte schon im Prototypenstadium ein hohes Qualitätsniveau erzielt werden.



Prototypen und Versuchsfahrzeuge absolvierten ein Testprogramm von über 2 Millionen Kilometer.

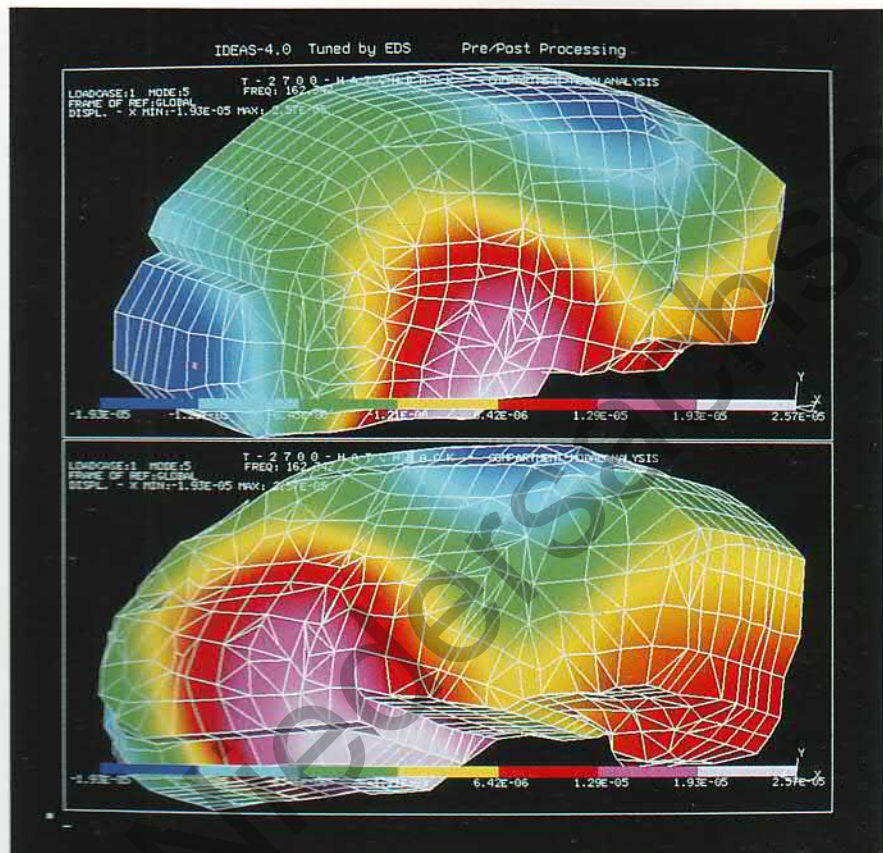
Mit dem neuen Astra wurde ein beispielloses Investitionsvorhaben realisiert. Denn abgesehen von dem Milliardenaufwand, den Entwicklung und Erprobung eines neuen Automobils verlangen, wurden für den Astra in Europa 5 hochmoderne Produktionslinien installiert, auf denen der Astra zunächst mit einer Jahreskapazität von 750 000 Fahrzeugen hergestellt wird.

Für 1992, wenn auch die neuen Astra Produktionsanlagen in Eisenach und Ungarn voll einsatzfähig sind, ist sogar eine Steigerung der Jahresproduktion auf 830 000 Einheiten geplant. Dieses Vorgehen wurde nur möglich, weil die Erfahrungen und Optimierungsmaßnahmen, die bei der automatisierten Fertigung des Omega, des Vectra und des Calibra realisiert wurden, bereits in der Entwicklungsphase des Astra eingeflossen sind.

Durch Straffung des europaweiten Angebots auf weniger Modellvarianten wurde außerdem die Anzahl der Teile für das gesamte Astra Programm um rund ein Drittel reduziert.

Neue Meß- und Prüfungsmethoden, die erstmals beim Astra angewandt wurden, sorgten schließlich schon im Prototypenstadium für ein ungewöhnlich hohes Qualitätsniveau.

Für die Serienfertigung konnte deshalb – nicht zuletzt durch diese neuen Techniken – der Qualitätsstandard der ständig verbesserten computergesteuerten Fertigung beim Astra noch um eine weitere Stufe gesteigert werden.



*Der Computer ist ein unentbehrliches Hilfsmittel, wenn es darum geht, die Struktur der Karosserie zu optimieren.*

# Die Astra Karosserie.



Gelungene Optik von  
außen, großzügiges Raum-  
angebot und optimale  
Rundumsicht von innen.  
Abb.: Astra GLS.



## Die Astra Karosserie: Raumgewinn ohne Platzverlust.

Gute Rundumsicht und großzügige Platzverhältnisse im Fond zählen zu den inneren Qualitäten des Astra.



Das Volumen des Kofferraums läßt sich bei allen Astra Modellen durch Umklappen der Rücksitze auf über 1000 Liter erweitern.



Dank schmaler Dachholme  
und großer Glasflächen  
bietet der Astra eine  
exzellente Rundumsicht.

Bei zeitgemäß kompakten Außenabmessungen bietet der Astra gegenüber seinem Vorgänger deutlich großzügigere Platzverhältnisse im Innenraum. Front- und Heckscheibe wurden um 70 bzw. 150 mm nach außen gerückt, die Gesamthöhe stieg um 26 mm.

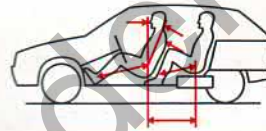
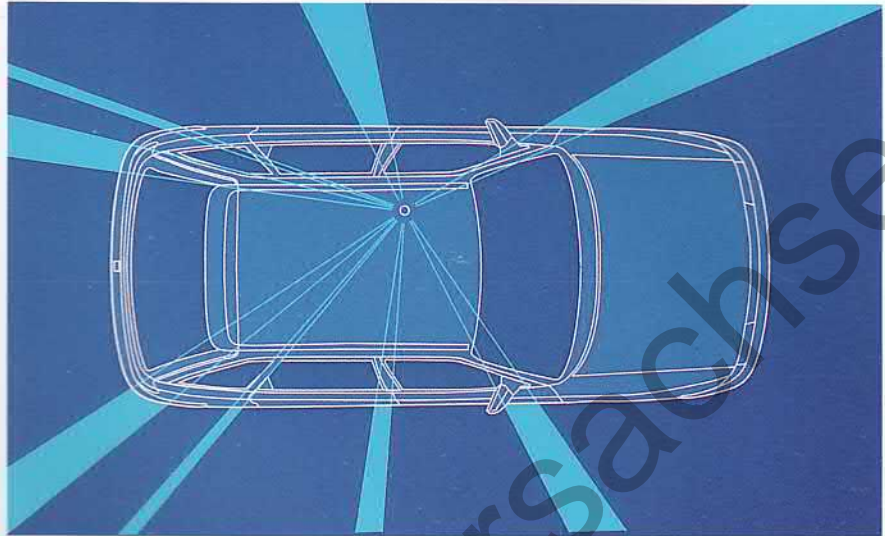
Dadurch konnte – was einem Wunsch vieler Kunden entspricht – die Sitzposition vorne um 30 mm, hinten um 20 mm erhöht werden. Das sorgt, zusammen mit den schmalen hinteren Dachholmen und der vergrößerten Glasfläche für vorbildliche Rundumsicht – ein wichtiges Argument bei dem ständig wachsenden Verkehrsaufkommen der Städte.

Noch mehr von der neuen Form profitieren die Passagiere im Fond: Bei der Astra Limousine gewinnen sie mit einem Plus von 50 mm erheblich mehr Kniefreiheit.

Für das insgesamt deutlich verbesserte subjektive Raumgefühl sorgt außerdem die seitliche Kopffreiheit vorne, die ebenfalls vergrößert wurde.

Das langgestreckte Dach ist nicht nur ein optisches Merkmal, das dem Astra Eleganz und Dynamik verleiht. Die Fondpassagiere kommen dadurch auch in den Genuß erhöhter Kopffreiheit und werden außerdem besser gegen einfallende Sonnenstrahlung geschützt.

Und zum guten Schluß noch eine weitere gute Nachricht in Sachen Platzangebot: Trotz vergrößertem Innenraum erreicht der neue Astra im Kofferraum 360 Liter (VDA) und liegt damit auf höchstem Klassenniveau.



#### Innenabmessungen Astra/Wettbewerb

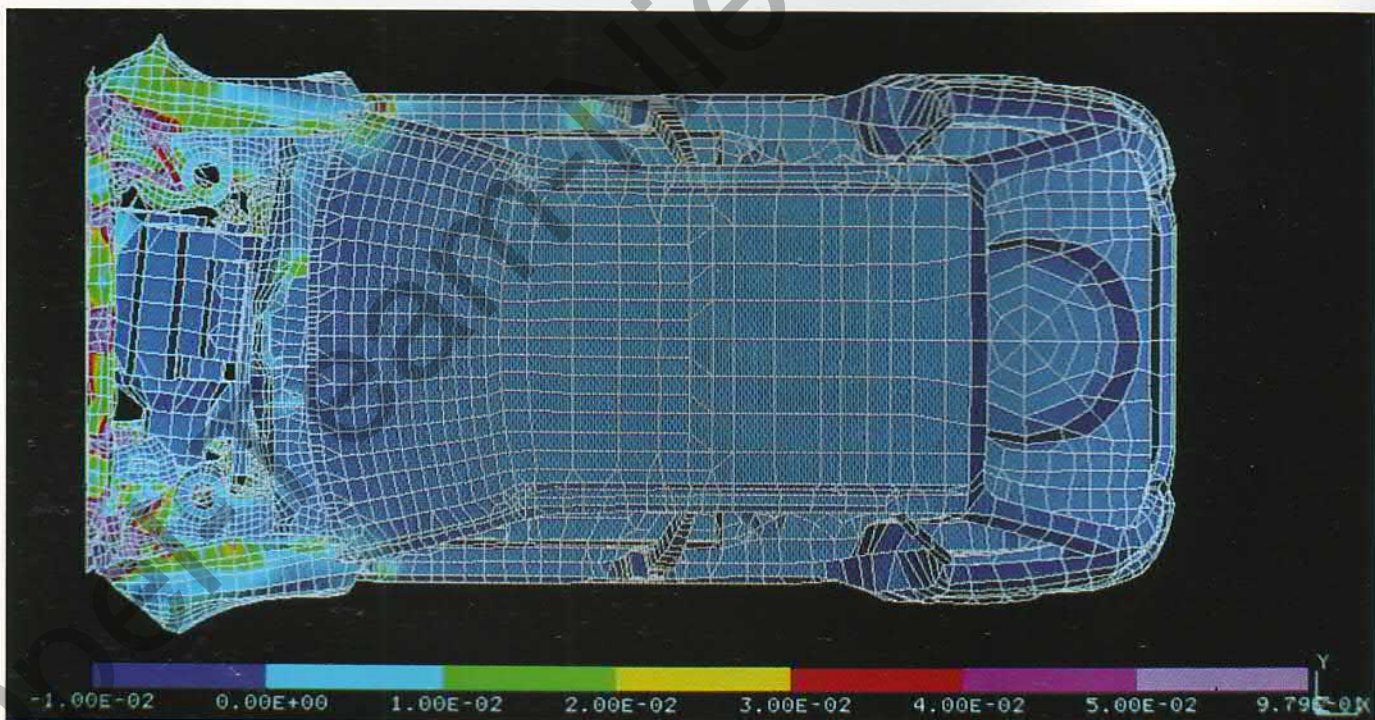
	Fußraum		Kniefreiheit	Sitzabstand
	vorn	hinten		
Astra	1006	929	60	814
VW Golf	979	894	40	780
Renault 19	1007	894	47	800
Peugeot 309	986	877	27	790
Fiat Tempra	919	960	45	830
Mazda 323	983	889	-20	793
Toyota Corolla Liftb.	1019	832	-41	738
Toyota Corolla Comp.	1016	835	-32	745
Nissan Sunny	970	811	-56	741
Lancia Delta	884	906	70	844
Alfa 33	958	880	65	809

Maße in Millimeter,  
gemessen bei getretener Kupplung

Der Vergleich der Innen- und Außenabmessungen des Astra mit dem Wettbewerb belegt die effiziente Raumnutzung im Astra.

## Die Astra Karosserie: Qualität und Sicherheit sind einprogrammiert.

Wichtiger Bestandteil des  
Astra Rundumschutz-  
Systems: Die Doppel-  
Stahlrohrverstärkungen  
in den Seitentüren  
schützen bei den meisten  
seitlichen Kollisionen.



Die vom Cray-Computer  
errechneten Verfor-  
mungscharakteristiken  
der einzelnen Fahrzeug-  
komponenten erleichtern  
die Abstimmung der  
Crashstruktur.

Besonderes Augenmerk richteten die Ingenieure des Technischen Entwicklungszentrums von Opel (TEZ) schon in den ersten Entwicklungsphasen auf die Karosseriestruktur des Astra. Ziel war es, bei minimalem Gewicht eine trotz vergrößerter Fensterflächen deutliche Verbesserung der Torsionssteifigkeit zu erreichen und das Crashverhalten noch weiter zu verbessern.

Dazu wurde die Rohkarosserie in den verschiedenen Modellen (Schrägheck, Stufenheck, Caravan), per Computer jeweils in 7000 Elemente zerlegt (Finite Element Methode) und in über 100 Berechnungsvarianten optimiert. Das Ergebnis ist eine Karosserie, die bei nur 2,2% Mehrgewicht eine um rund 35% verbesserte Torsionssteifigkeit aufweist und damit auf höchstem Klassenniveau liegt. Daraus resultiert ein gutes Qualitätsgefühl im Astra.

Erreicht wurde die Verbesserung durch optimale Profilquerschnitte einschließlich gezielter Blechdicken-Erhöhungen in Verbindung mit einer beanspruchungsgerechten Gestaltung aller Übergänge.

Auch das Crashverhalten des Astra wurde mit Hilfe des Computers optimiert. Beim Frontalaufprall werden die Kräfte großflächig von den neuen Vorderachsauslegern



Die Verschmutzung der Seitenscheiben wird durch eine Wasserabweislippe an der Einfassung der Frontscheibe deutlich reduziert

aufgenommen und in den Stirnwandbereich eingeleitet. Von dort bilden Seitenschweller und der zusätzlich verstärkte Mitteltunnel die Hauptlastpfade, auf denen die Energie an der Fahrgastzelle vorbeigeleitet wird.

Auch bei einem Seitenaufprall bietet der Astra wirksamen Schutz. In allen Seitentüren sind Doppel-Stahlrohrverstärkungen eingebaut, die außer der Erhöhung der Verformungssteifigkeit bei bestimmten Unfallkonditionen auch Abweisfunktionen (Leitplankeneffekt) übernehmen.

Die  $c_{w}$ -Werte des Astra belegen die erfolgreiche Arbeit der Aerodynamik-Ingenieure von Opel. Trotz breiterer Reifen und den zwei serienmäßigen Außenspiegeln gelang es, die günstigen Werte des Vorgängers noch zu unterschreiten (Astra Caravan  $c_{w}$  0,32, Astra GS  $c_{w}$  0,30).

Wichtige Voraussetzung dafür war die Einführung der „Flush Glass“-Technologie, die in Verbindung mit einem neuen Türdichtungssystem außerdem für deutliche Reduzierung der Windgeräusche sorgt.



Eleganter Übergang: Die aufwendige „Flush Glass“-Technologie verbessert die Aerodynamik und reduziert die Windgeräusche.



**ASTRA**

DAS ASTRA RUNDUMSCHUTZ-SYSTEM

- Doppel-Stahlrohrverstärkung in den Türen
- Computerberechnete Verformungszonen vorne und hinten

**Der Astra Innenraum.**



Der Innenraum des  
Astra ist rundum perfekt  
gestaltet und vermittelt  
zugleich Dynamik  
und Gediegenheit.  
Abb.: Astra GLS.



## Der Astra Innenraum: Einladung zum Wohlfühlen.

Auf bewährter Basis:  
Die Sitze des Astra  
wurden weitgehend vom  
Vorgänger übernommen  
und erhalten einen  
überarbeiteten Verstell-  
mechanismus.



Rundum-Komfort: Alle  
Astra Modelle erhalten  
Vollverkleidungen an den  
Türen mit gepolsterten  
Stoffeinlagen und  
Taschen vorne und hinten.



Wohlfühlen auf den ersten Blick – das kennzeichnet den Innenraum des neuen Astra.

Neuentwickelte Türverkleidungen mit integrierten Taschen auch hinten und Lautsprecheraufnahmen sind bei allen Modellen serienmäßig. Die Verkleidungen haben gepolsterte Stoffeinlagen und decken die Türen ganzflächig ab, Rahmen und Griffe der Türverkleidungen bestehen aus griffsympathischem Polypropylen, das außerdem recyclingfreundlich ist.

Der plastisch geformte Dachhimmel ist mit Stoff bezogen, was neben dem Komforteindruck auch das akustische Niveau im Innenraum positiv beeinflusst.

Die neugestaltete Armaturentafel ist mit einem neuen, hochwertigen Material verkleidet, das mit einer 2,3 mm starken Schaumschicht hinterlegt ist. Sie vermittelt optisch und beim Anfassen einen hohen Qualitätseindruck.

Für den Instrumententräger und die Mittelkonsole wurde ebenfalls ein neues, recyclinggeeignetes Material eingesetzt, das sich durch bessere akustische Eigenschaften (keine Knarr- und Quietschgeräusche) auszeichnet.



*Komplettiert das reichhaltige Angebot an Ablagen im Astra: das beidseitig verriegelte Handschuhfach.*

Die Sitze gleichen im wesentlichen denen des Vorgängers, die als vorbildlich gelten, wurden jedoch in Details, z. B. Lehnenarretierung, nochmals verbessert.

Der Verstellmechanismus der Sitze wurde beim Astra so geändert, daß die Sitze jetzt aus der Normalposition um 3 statt 2 Rasten nach hinten verstellt werden können und auch großen Fahrern eine besonders angenehme Sitzposition ermöglichen.

Außerdem wurde die Laufqualität der Verstellschiene verbessert, die jetzt nicht nur auf Rollen, sondern zusätzlich auf Kugeln gelagert ist.

Die hinteren Sitze sind bei allen Astra Modellen, auch beim Caravan, serienmäßig im Verhältnis  $2/3$  zu  $1/3$  umklappbar.

Ab Astra GLS steht in den Limousinen außerdem eine zusätzliche Durchlademöglichkeit hinter der Mittel-Armlehne zur Verfügung (nicht bei Astra GS, Astra GT und Caravan Club).



*Im Astra GLS, GT, GSi und Caravan Club ist die Sitzhöhenverstellung auf der Fahrerseite serienmäßig.*

## Das Astra Cockpit.





Ästhetik, die durch die  
Funktion bestimmt wird.  
Das Cockpit des Astra  
ist die hohe Schule  
des Innendesigns.  
Abb.: Astra GSi 16 V.



## Das Astra Cockpit: Alles bestens im Griff. Und bestens im Blick.



*Gelungener Wurf:  
Das Cockpit des Astra  
überzeugt durch  
Formschönheit und  
Funktionalität.  
Die Instrumente sind  
in Durchlichttechnik  
ausgeführt.*



*Optimal platziert: Schalter  
für Spiegelverstellung und  
elektrische Fensterheber sind  
in der Fahrertür integriert.*

Das Cockpit des neuen Astra besticht schon optisch durch seine harmonische Linienführung. Beim Fahren treten seine ergonomischen Qualitäten zutage. Im Mittelpunkt steht das neue 2-Speichen-Lenkrad mit besonders griffigem Kranzprofil und verbesserter Huptaste.

Es weist außerdem – ebenso wie das neue 3-Speichen-Sportlenkrad des Astra GSi – noch weiter verbesserte Verzögerungswerte bei einem Unfall auf und ist damit ein weiterer Beitrag zur passiven Sicherheit im Astra.

Ganz neu ist ebenfalls das Multi-Info-Display des Astra, das neben Radiodaten weitere Informationen über wichtige Betriebszustände liefert. Im Kapitel „Die Elektrik/Elektronik des Astra“ sind die Ausführungen und Funktionen dieses Displays detailliert beschrieben (Seite 44/45).

Ein wichtiger Vorteil der Anordnung über dem Radiofach: Das Display liegt jederzeit gut im Blickfeld und erleichtert so die Konzentration auf die Fahrbahn.

Die Kontroll-Instrumente sind in Durchlichttechnik ausgeführt und deshalb immer optimal ablesbar.



*Serienmäßig im Astra GLS bzw. im Astra GL Ab 1.6i-Motor: Die Servolenkung sorgt für leichtes Rangieren, hält Fahrbahneinflüsse von der Lenkung fern und erlaubt schnelles Reagieren, weil sie direkt untersetzt ist.*

Die Bedienung der Heizungs-/Belüftungsanlage erfolgt über Drehknöpfe, was eine feinfühligere Regelung ermöglicht. Die gewählte Einstellung ist auch bei Dunkelheit gut zu erkennen, da die Knöpfe und die entsprechenden Symbole beleuchtet sind. Ganz neu ist die Taste zum Aktivieren der Umluftschaltung. Ausführliche Informationen hierzu im Kapitel „Das Astra Reinluft-Filter-System“ (Seite 24/25).

Die Schalter zur Einstellung der Außenspiegel sind ergonomisch günstig im Türgriff der Fahrerseite platziert (Schalter und Spiegel im gleichen Blickfeld).

Die Schalter für die auf Wunsch lieferbaren elektrischen Fensterheber sind ebenfalls in die Fahrertür integriert und damit leichter zu bedienen.

Wo man auch hinschaut: Im Cockpit des neuen Astra wurde alles getan, damit man sich auf Antrieb „zu Hause“ fühlt.



*Eine Klasse besser: Der Astra erhält hochwertige, bedienungsfreundliche Schalter für Wischer und Blinker.*

## Das Astra Aktivgurt-System: Weil Zentimeter entscheidend sein können.



Bei einem Aufprall in Fahrtrichtung sorgen die serienmäßigen Gurtschloßstraffer des Astra dafür, daß Becken- und Schultergurte gleichzeitig gestrafft werden.



Bis zu 15 Zentimeter kann die Gurtlose, besonders bei Winterkleidung, betragen. Der Astra Gurtschloßstraffer kompensiert diese Distanz.

Der Astra ist das erste Fahrzeug seiner Klasse, das serienmäßig mit einem Gurtschloßstraffer ausgerüstet ist. Zusammen mit den höheninstellbaren Sicherheitsgurten und den Sitzrampen vorne und hinten (Caravan nur vorn) bildet der Gurtschloßstraffer das Astra Aktivgurt-System, das einen wirksamen Schutz für alle Insassen gewährt.

Die höheninstellbaren Sicherheitsgurte und die Sitzrampen, die ein „Abtauchen“ (Submarining) unter den Sicherheitsgurt bei einer Kollision verhindern, bilden die Grundlage des Systems.

Fahrer und Beifahrer werden zusätzlich durch mechanische Gurtschloßstraffer gesichert.

Bei diesem System wird der Gurt vom Gurtschloß aus gestrafft, nicht – wie bei den meisten Herstellern üblich – am Gurtaufrollautomaten. Der Vorteil dieses Systems liegt darin, daß Schulter- und Beckengurt gleichzeitig angezogen werden und somit keine Widerstände in den Gurtumlenkpunkten (Schultergurtumlenkung und Gurtschloßzunge) überwinden werden müssen. Außerdem werden die Reibwiderstände zwischen Gurtband und Kleidung reduziert.

Der Gurtschloßstraffer sorgt dafür, daß der Gurt in Sekundenbruchteilen straff gezogen und so das „Spiel“ des Gurtes (Gurtlose) reduziert wird. Dadurch wird die Gefahr von Kopfkontakten mit Instrumententafel oder Lenkrad erheblich herabgesetzt.

Der maximale Arbeitsweg des Systems beträgt 80 mm. Durch die gleichzeitige Straffung von Schulter- und Beckengurt können somit insgesamt 160 mm an Gurtlose kompensiert werden. Dieser Wert deckt die in Tests ermittelten Werte, die aufgrund „auftragender“ Kleidung, z. B. Sakko, Pulli, Mantel etc., bis zu 150 mm betragen können, mit Sicherheit ab.

Der Straffungsvorgang erfolgt über eine mit 2000 N vorgespannte Feder, die über ein mechanisches Sensorsystem freigegeben wird. Das über ein Stahlseil mit der Feder verbundene Gurtschloß wird dann nach unten gezogen. Ausgelöst wird die Feder ab einer Unfallschwere, die einem Frontalmaueraufrall mit einer Geschwindigkeit von ca. 20 km/h entspricht. Damit erfolgt auch bei winkligen und teilüberdeckten Unfallkonfigurationen eine Auslösung.

Das Sensorsystem ist vom Sitz getrennt montiert, so daß es nicht durch ruckartige Sitzverstellung unbeabsichtigt ausgelöst werden kann.



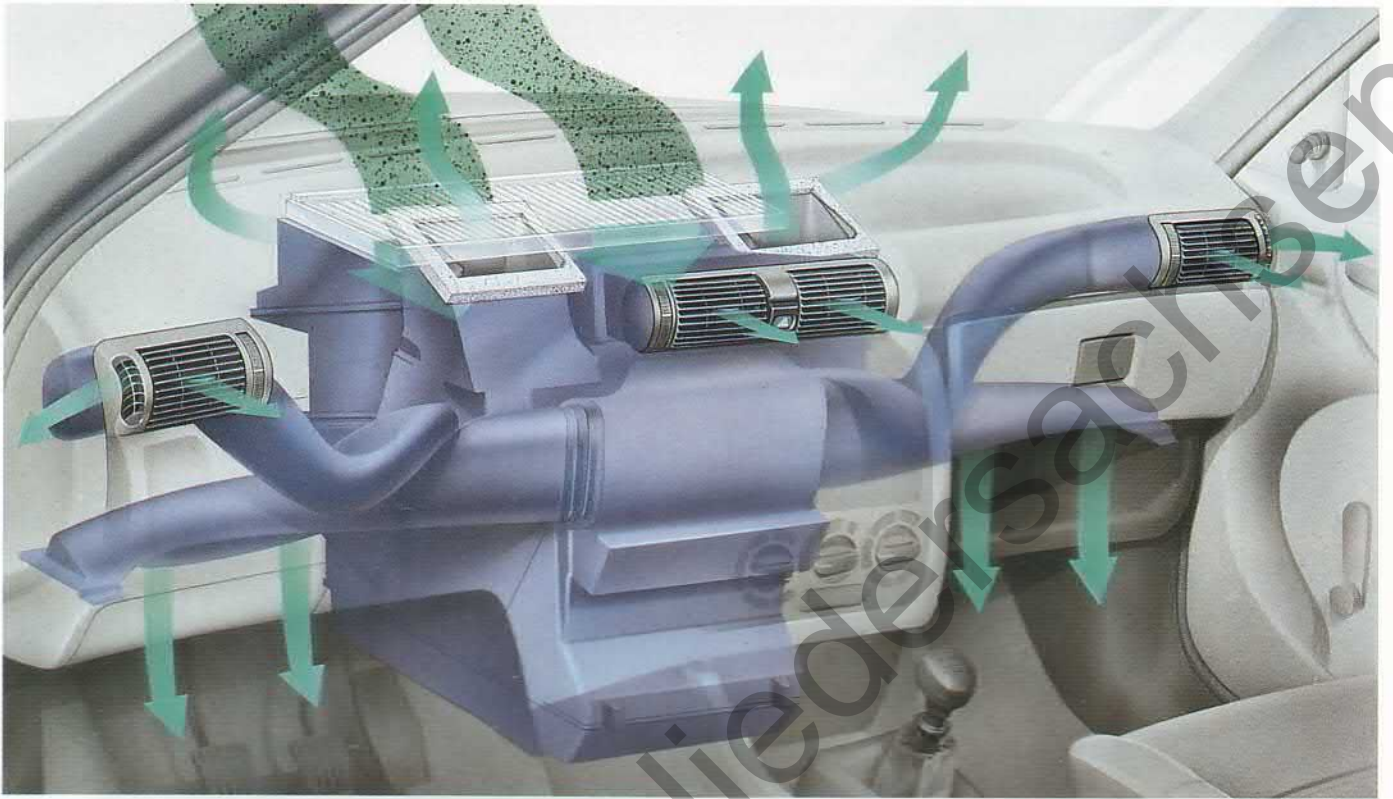
*Höheninstellbare Sicherheitsgurte für alle Passagiere sind beim Astra selbstverständlich.*



#### DAS ASTRA AKTIVGURT-SYSTEM

- Gurtschloßstraffer vorn
- Höheninstellbare Sicherheitsgurte vorn und hinten
- Sitzrampe vorn und hinten (Caravan nur vorn)

## Das Astra Reinluft-Filter-System: Denn nicht immer liegt etwas Gutes in der Luft.



Als erstes Fahrzeug seiner Klasse verfügt der Astra serienmäßig über ein Reinluft-Filter-System, das die Insassen weitgehend vor Umwelteinflüssen schützt.



Das Reinluft-Filter des Astra ist leicht auswechselbar.



Per Tastendruck wird die Belüftungsanlage über eine Vakuum-Leitung auf Umluft geschaltet. Eine Kontrolleuchte signalisiert die Funktion.

Der Astra ist das erste Fahrzeug seiner Klasse, das seinen Insassen mit einem serienmäßigen Reinluft-Filter-System zuverlässigen Schutz gegen Pollen und Kleinstpartikel bietet und außerdem das Eindringen von schlechter Luft – z. B. von Abgasen vorausfahrender Lastwagen im Stau – durch eine druckknopfgesteuerte Umluftschaltung zeitweilig ausschaltet.

Damit trägt der Astra einer aktuellen Umweltproblematik Rechnung: Immer mehr Menschen haben unter Pollenallergie zu leiden – man schätzt den Prozentsatz auf ca. 30 % der Bevölkerung. Und die gestiegene Verkehrsdichte führt immer häufiger zu Staus, bei denen es dann zu unangenehmer Geruchsbelästigung durch den Vordermann kommen kann.

Das Astra Reinluft-Filter-System besteht aus Innenraum-Luftfilter und Umlufteinrichtung. Das Filter reinigt die von außen einströmende Luft von allen flüssigen und festen Stäuben, Pollen und Sporen, die Auslöser der Pollenallergie, werden nahezu hundertprozentig aus dem Luftstrom entfernt.

Selbst Ruß wird je nach Partikelgröße zu 40 bis 90 % zurückgehalten. Auch viele geruchsaktive Stoffe wie z. B. Dieseldieselkraftstoff werden erfaßt, da sie in Tröpfchenform vorliegen bzw. an festen Partikeln angelagert sind.

Das Filter besteht aus 3 Schichten: einem Vorfilter aus Polyester, einem Feinfilter aus Polycarbonat und einem Nachfilter aus Polyester. Die Polycarbonat-Mikrofaser ist zur Erhöhung der Abscheideleistung zusätzlich elektrostatisch aufgeladen. Alle Materialien sind fäulnisbeständig, chemisch und thermisch stabil.

Treten trotz Filter Belästigungen durch gasförmige Verunreinigungen auf – z. B. bei Ampelstaus oder hinter LKWs –, hat der Fahrer beim Astra die Möglichkeit, das Belüftungs- und Heizungssystem auf Umluft zu stellen und die Außenluft zeitweilig auszuschließen. Ein einfacher Tastendruck genügt. Die

Taste steuert über Vakuum zwei Umluftklappen, die dann geschlossen werden.

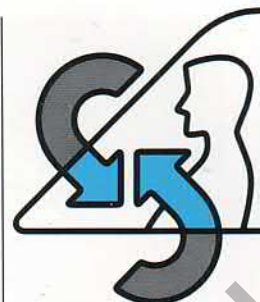
Der Umluftbetrieb wird durch Beleuchtung der Taste, die unter dem Druckknopf für die Frischluftregulierung liegt, angezeigt.

Die Beleuchtung soll den Fahrer daran erinnern, nach einiger Zeit wieder auf Frischluft umzuschalten, da sich die Innenraumluft allmählich verschlechtert. Zum Umschalten genügt ebenfalls ein Tastendruck. Im Winter kann die Umlufttaste auch zum schnelleren Aufheizen benutzt werden.

Trotz Reinluft-Filter wurde die maximal geförderte Luftmenge der Astra Belüftungsanlage gegenüber dem Vorgänger um 10 % auf 160 Liter pro Sekunde gesteigert. Das Gebläse verfügt über 3 Stufen, die Mitteldüsen sind mit einer patentierten Besonderheit ausgestattet: Durch teilweise Erhöhung der Austrittstemperatur können sie zur komfortablen Luftschichtung im Innenraum, auch bei winterlichen Außentemperaturen, uneingeschränkt genutzt werden. Das Mischluftsystem der Heizung sorgt für eine verzögerungsfreie Temperaturregelung, unabhängig von Fahrgeschwindigkeit und Motordrehzahl.

Je fünf Luftauslaßzonen pro Seite bewirken schnelle komfortable Temperaturverteilung im Fußraum. Ab GLS sind im Fondraum zusätzliche Luftführungskanäle serienmäßig.

Für schnelle und gleichmäßige Entfroston der Frontscheibe sorgt ein in die Armaturentafel integrierter Entfrosterkanal mit acht Richtdüsen. Die Seitenscheiben werden durch separate Auslässe bzw. durch die Außendüsen entfrosten, die sich bei Bedarf auf die Seitenscheiben richten lassen.



## ASTRA

DAS ASTRA REINLUFT-FILTER-SYSTEM

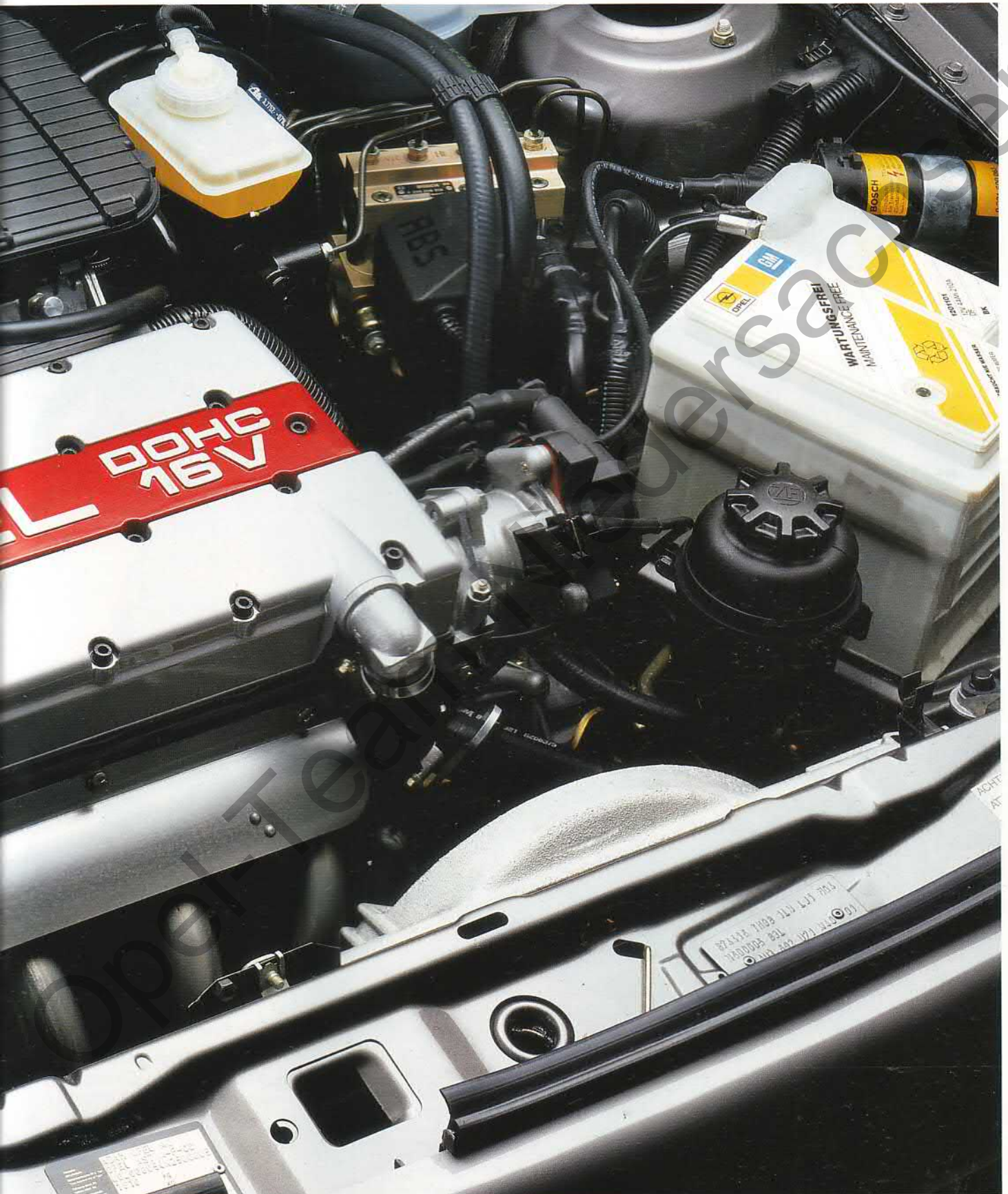
- Reinluft-Filter
- Umluftschaltung

# Die Astra Motoren und Getriebe.





Der Astra startet mit einer kompletten Motorisierungspalette, die alle Leistungsklassen umfaßt.



## Die Astra Benzinmotoren: Vorsprung vom Start weg.

*Durchzugsstark und sparsam:  
Die elektronische Steuerung  
des bewährten 2.0i-Motors  
mit 85 kW (115 PS) wurde für  
den Astra nochmals  
weiterentwickelt.*



Wichtiges Startkapital für den Astra ist die umfangreiche Motorenpalette, die vom 1.4i-Motor mit 44 kW (60 PS) bis zum Hochleistungstriebwerk 2.0i 16 V mit 150 PS reicht. Damit deckt der Astra alle Leistungswünsche ab:

#### Die Astra Motoren

1.4i-Motor mit 44 kW (60 PS)  
 1.6i-Motor mit 55 kW (75 PS)  
 1.7D-Motor mit 42 kW (57 PS)  
 1.7 Turbodiesel Intercooler mit 60 kW (82 PS)  
 1.8i-Motor mit 66 kW (90 PS)  
 2.0i-Motor mit 85 kW (115 PS)  
 2.0i-16V-Motor mit 110 kW (150 PS)

Spezielle Bedeutung kommt nach Erhöhung der Mineralölsteuer dem neuen 1.7 Turbodiesel Intercooler sowie dem 1.7D-Motor mit Katalysator zu (siehe Seite 30/31).

Besonders wirtschaftlicher Diesel-Einstieg beim Astra ist der sparsame 1.7D-Motor, selbstverständlich auch mit Katalysator und als „besonders schadstoffarm“ anerkannt mit befristeter Steuerbefreiung (lieferbar voraussichtlich ab Dez. 1991).

Die bekannten Benzinmotoren erhalten im Rahmen der Weiterentwicklung für den Astra folgende Verbesserungen:

- Die Kraftstoffpumpe ist bei allen Benzinmotoren im Tank integriert. Sie arbeitet dadurch noch geräuscharmer und wird besser gekühlt.

Durch diese Anordnung kann insbesondere bei hohen Außentemperaturen Dampfblasenbildung an der Ansaugseite vermieden werden. Die Pumpe ist servicefreundlich eingebaut und durch einen Renkverschluß leicht zugänglich.

- Kraftstoff- und Bremsleitungen sind geschützt in einem Kanal im Unterboden verlegt.

- Die Endrohre der Auspuffanlage sind bei allen Motoren aus Edelstahl gefertigt und somit korrosionsfest.

- Einheitliches Tankklappen-Design für alle Modelle, kompatibel für die Absaugung der Kraftstoffdämpfe beim Tanken (Schloß in die Zentralverriegelung einbezogen).

- Der Korrosionsschutz im Motorraum wurde weiter verbessert.

- Alle Modelle erhalten im Volumen wesentlich vergrößerte, auf dem Radhaus montierte Luftfilter. Ein Nebenschlußresonator verbessert die Ansaugeräusch-Dämpfung im unteren und mittleren Drehzahlbereich noch weiter.

- Die 1.4i- und 1.6i-Motoren erhalten eine optimierte Steuerung der Einspritzanlage. Ein lackierter Zylinderkopfdeckel aus PA-Kunststoff wertet die Motoren auch optisch auf.

- Beim 1.8i-Motor wurde ebenfalls die Programmsteuerung des Motorenmanagements neu auf das Fahrzeug abgestimmt.

Wunsch auch im Astra Caravan Club lieferbar. Erstmals wird dieser Motor ab Frühjahr 1992 auch für die Fließheck-Limousine mit CD-Ausstattung zur Verfügung stehen.

- Der 2.0i-16V-Motor ist durch einen neuen Fächerkrümmer, vergrößerten Nachschalldämpfer und einen neuen Innenaufbau im Mittelschalldämpfer optimiert.

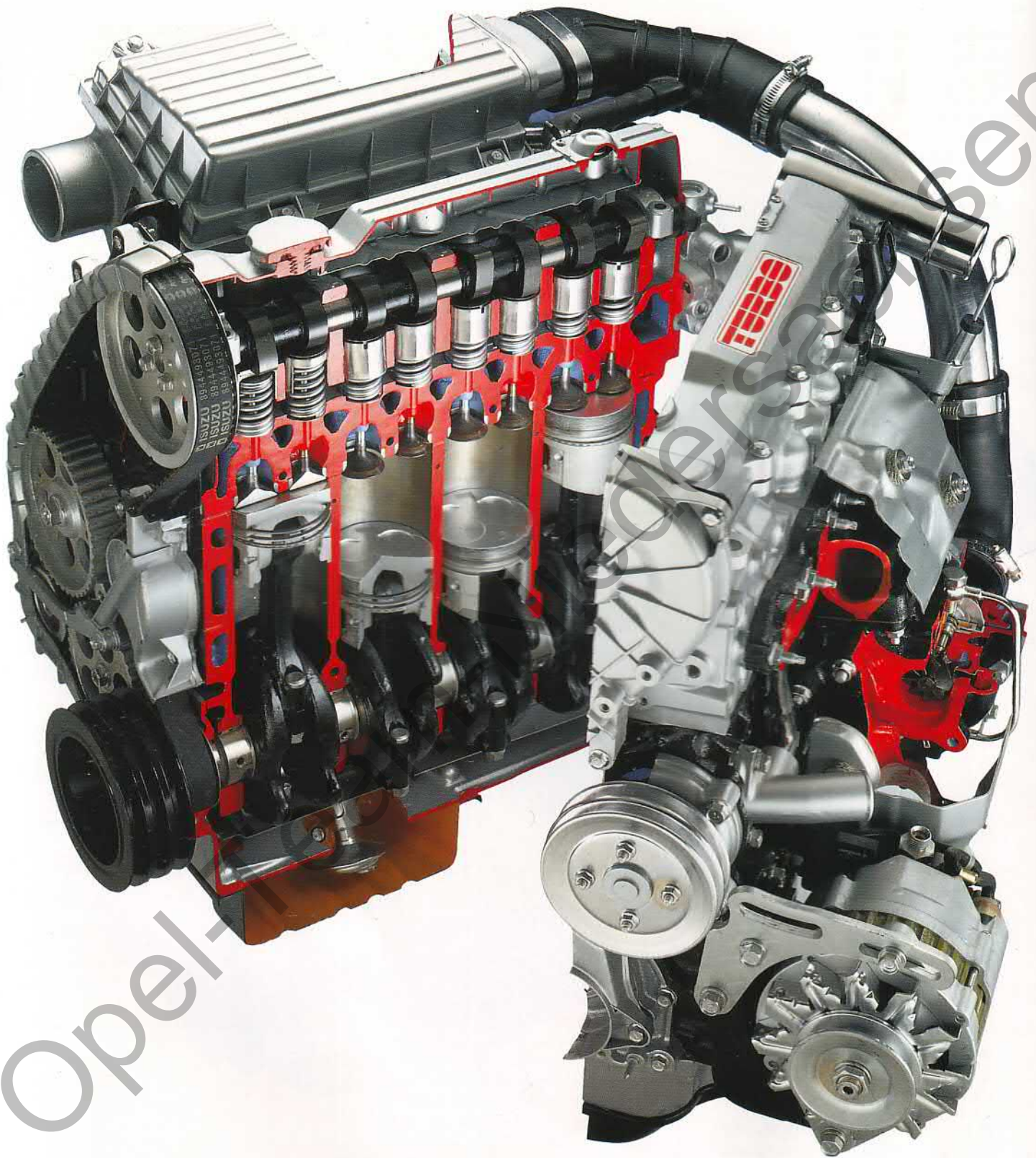
- Die Klopfregelung des 2.0i-16V-Motors wird auf die Verwendung der Kraftstoffsorte Super Plus unverbleit mit 98 Oktan ausgeweitet. Mit Super Plus werden deshalb jetzt Leistungs- und Verbrauchsvorteile erzielt.



Der im Astra GSi verfügbare 2.0i-16V-Motor erhält eine optimierte Auspuffanlage.

- Der 2.0i-Motor wird über die neue Motronic M1.5.2 gesteuert. Die Lasterfassung erfolgt über einen Heißfilm-Luftmassenmesser. Er stellt eine Weiterentwicklung des vom 2.0i 16V her bekannten Hitzedraht-Luftmassenmessers dar. Die Vorteile gegenüber dem bisher eingesetzten Luftmengenmesser liegen im Entfall von beweglichen Teilen, in der direkten Erfassung der angesaugten Luftmasse, außerdem im schnelleren Ansprechen, in höherer Genauigkeit, einfachem Aufbau und kleinem Bauvolumen. Der 2.0i-Motor ist serienmäßig im Astra GSi und auf

## Die Astra Dieselmotoren: Vorbildlich in Verbrauch, Leistung und Sauberkeit.



*Leise, sparsam und  
sauber: Der neue 1.7TD  
Intercooler des Astra  
ist ein ausgesprochenes  
High-Tech-Aggregat.*

Nach Erhöhung der Mineralölsteuer rücken Dieselmotoren wieder in den Mittelpunkt des Interesses.

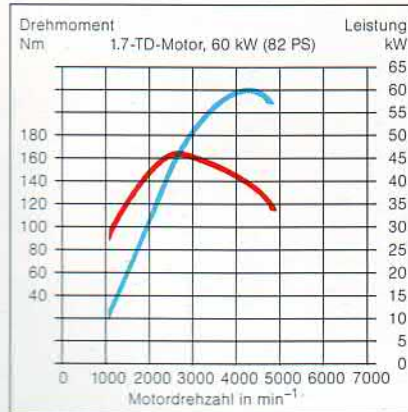
Voraussetzung: Sie erfüllen das neue von der Bundesregierung festgelegte Limit für einen Partikel-ausstoß von weniger als 0,08 mg pro Kilometer.

Der neue 1.7 Liter Turbodiesel Intercooler des Astra mit 60 kW (82 PS) liegt unter dieser Grenze.

Ein von Opel neu entwickelter spezieller Dieselkatalysator verringert den Teilchenausstoß um über 25%. Im Gegensatz zu üblichen Katalysatoren arbeitet der neue Katalysator mit höherem Rückdruck im Abgas-system und mit einer speziell auf Dieselmotoren abgestimmten Edelmetall-Beschichtung. Der neue Abgasreiniger arbeitet als Oxydations-Katalysator. Die gasförmigen Schadstoffe Kohlenmonoxid und Kohlenwasserstoff werden zu 70% durch die Anreicherung mit Sauerstoff umgewandelt. Dadurch hat der Katalysator auch einen hohen Wirkungsgrad gegen Rußpartikel, die zum größten Teil aus Kohlenwasserstoffen bestehen.

Beide Dieselmotoren sind mit diesem Katalysator ausgerüstet.

Der neue 1.7TD Intercooler verhilft dem Astra zu Fahrleistungen, die mit einer Beschleunigung von 0 auf 100 km/h in nur 13 Sek. und einer Höchstgeschwindigkeit von 173 km/h für ein dieselpetriebenes Fahrzeug bemerkenswert sind.



Für die hohe Leistungsausbeute und das kräftige Drehmoment sorgt maßgeblich der separate Ladeluftkühler (Intercooler), der die vom Turbolader verdichtete und erwärmte Luft abkühlt und so eine wesentlich bessere Füllung der Zylinder bewirkt.

Eine weitere Besonderheit ist das zweistufige, elektronisch gesteuerte Vorglühsystem. Es bietet folgende Vorteile:

- Auch bei Außentemperaturen von minus 20 Grad springt der Motor nach nur 4 Sek. Vorglühzeit an.
- Danach wird der Vorglühsprozess – bis zu 3 Minuten oder einer Geschwindigkeit von 18 km/h – elektronisch geregelt. Der Motor läuft deshalb in dieser Phase leiser, weicher und auch mit reduzierter Rauchbildung.

Mit dem neuen Motor haben Sie ein High-Tech-Diesellaggregat anzubieten, das dem Astra im Dieselpwettbewerb eine Favoriten-Position verschafft.

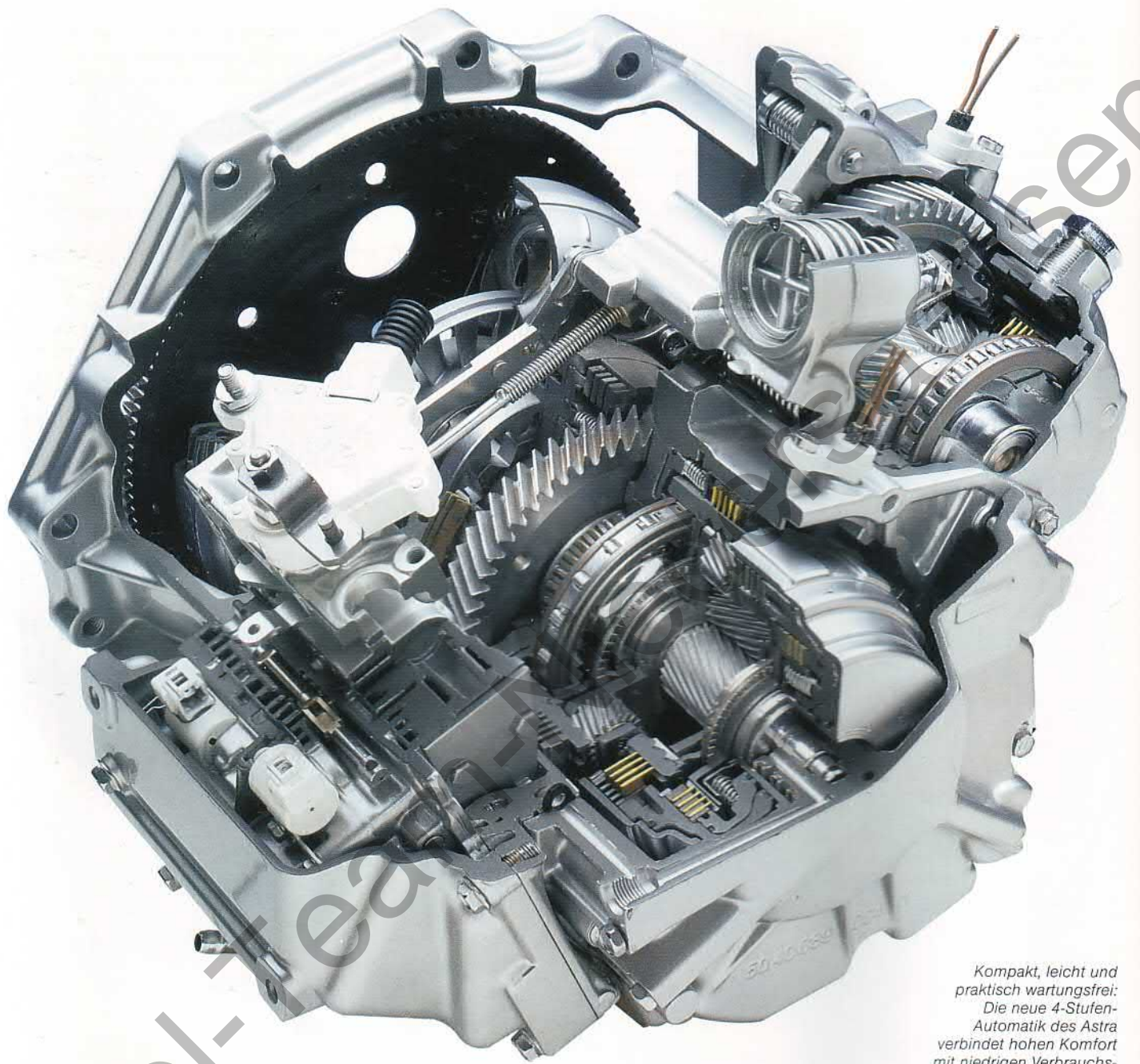
#### Leistungs- und Verbrauchswerte Astra 1.7 TD Intercooler

	Limousine	Caravan
Hubraum in cm <sup>3</sup>	1686	1686
Leistung in kW (PS)	60 (82)	60 (82)
bei min <sup>-1</sup>	4400	4400
maximales Drehmoment	168	168
bei min <sup>-1</sup>	2400	2400
Höchstgeschwindigkeit in km/h	173	168
Beschleunigung von 0 auf 100 km/h	13,5	14,5
Verbrauch in l/100 km:		
Stadt	6,9	6,9
bei 90 km/h	4,8	5,2
bei 120 km/h	6,6	7,1
Euromix	6,1	6,4

Das Wichtigste zur Technik des neuen Motors:

- Wassergekühlter Turbolader mit hohem Wirkungsgrad.
- Ladeluftkühler (Intercooler) zur zusätzlichen Erhöhung der Leistung.
- Zweistrahler(Pintaux)-Einspritzdüsen für weichen Verbrennungslauf.
- Separate Ölspritzdüsen, die auch bei hohen Drehzahlen für zuverlässige Kühlung sorgen.
- Zusätzlicher Öl/Wasser-Wärmeaustauscher, der ebenfalls vor zu starker Erwärmung schützt und damit die Lebensdauer erhöht.

## Die Astra 4-Stufen-Automatik: Perfekter Partner für Fahrer und Motor.



*Kompakt, leicht und  
praktisch wartungsfrei:  
Die neue 4-Stufen-  
Automatik des Astra  
verbindet hohen Komfort  
mit niedrigen Verbrauchs-  
werten.*

Ab Frühjahr 1992 ist der Astra auch mit der elektronisch gesteuerten 4-Stufen-Automatik von Opel verfügbar.

In Verbindung mit dem 1.8i-Motor kommt die 4-Stufen-Automatik des Vectra zum Einsatz.

Für den 1.6i-Motor wurde eine neue Automatik entwickelt, die sich durch besonders kompakte und leichte Bauweise auszeichnet. Sie ist voraussichtlich ab Spätsommer 1992 verfügbar und beansprucht nicht mehr Bauraum als das manuell geschaltete Getriebe, durch ihr außergewöhnlich geringes Gewicht ergeben sich spürbare Vorteile in Fahrleistung und Verbrauch. Gegenüber dem automatischen 3-Gang-Getriebe des Kadett z. B. ist die neue 4-Stufen-Automatik im Euromix ca. 8% sparsamer. Auch bei Fahrleistungen und in der Schaltqualität wurde eine wesentliche Verbesserung erreicht.

Darüber hinaus hat die neue 4-Stufen-Automatik alle Vorzüge der modernen Automatikgetriebe von Opel:

Die elektronische Steuerung sorgt im Verbund mit der Motor-Elektronik für weiche Schaltübergänge und ermöglicht die 3 Fahrprogramme, mit denen sich die Automatik auf Knopfdruck den Wünschen des Fahrers anpaßt:

- Economy-Programm für optimalen Komfort und Wirtschaftlichkeit.
- Sport-Programm zur vollen Ausnutzung des Leistungs-Potentials.
- Winter-Programm für problemloses Anfahren auf glatter Fahrbahn.

Ein weiteres Argument für die 4-Stufen-Automatik des Astra, das Sie im Verkaufsgespräch einsetzen sollten:

Sie ist praktisch wartungsfrei, die Lebensdauer liegt weit über der Gesamtfahrleistung des Fahrzeugs.

*Sportliche Beschleunigung auf Knopfdruck; Mit der 4-Stufen-Automatik werden hervorragende Fahrleistungen erzielt.*



# Das Astra Fahrwerk.

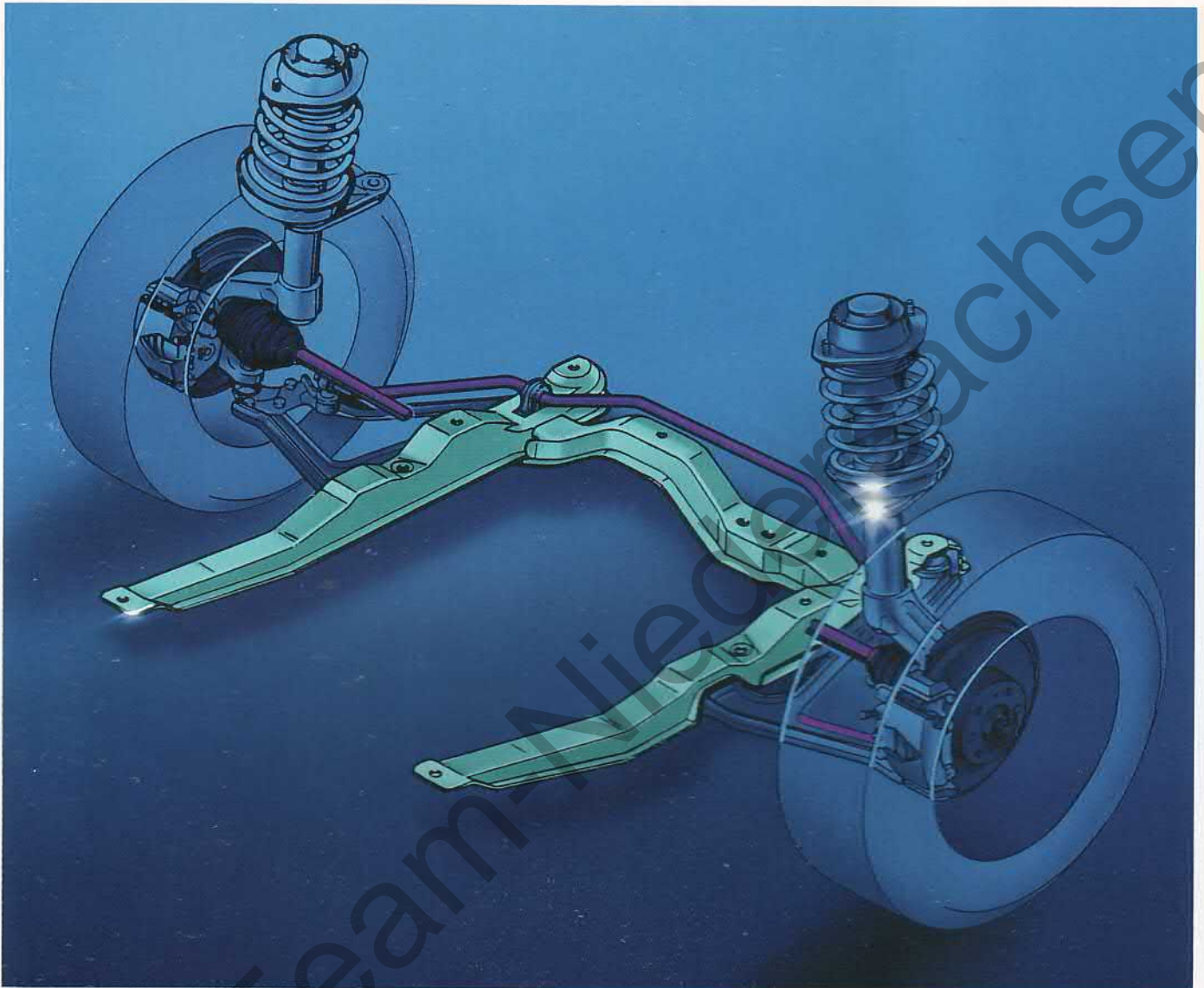




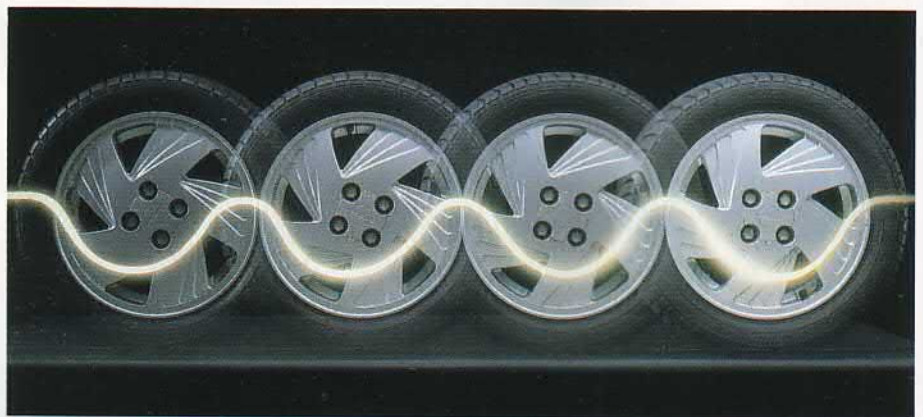
Ein Astra Prototyp auf dem Prüfgelände in Dudenhofen. Zur Fahrwerksabstimmung wurden zahllose Testkilometer absolviert.



## Das Astra Fahrwerk: Stille Reserven, die dem Komfort zugute kommen.



Der Fahrschemel des Astra sorgt für präzise Führung der Vorderräder und für mehr Fahrkomfort durch Entkopplung von Vibrationen und Fahrgeräuschen.



Auch die ABS-Anlage des Astra (serienmäßig im Astra GSi und ab Frühjahr 1992 im Astra CD) ist noch servicefreundlicher geworden.

Wichtigstes Ziel bei der Entwicklung des Astra Fahrwerks war es, den Fahrkomfort bei gleichbleibend gutem Fahrverhalten gegenüber dem Kadett noch deutlich weiter zu verbessern. Um dieses Ziel zu erreichen, erhält der Astra an der Vorderseite einen separaten Fahrschemel, an dem die radführenden Lenker, der vordere Stabilisator und die hintere Motoraufhängung befestigt sind. Dieses Konzept bietet eine Reihe von Vorteilen, die dem Fahrverhalten und Fahrkomfort zugute kommen.

- Die Räder werden präziser geführt, da der Fahrschemel eine hohe Steifigkeit aufweist und die Montage des Lenkers keinen Verspannungen unterliegt.
- Unabhängig vom Unterbau können die Lagerpunkte an optimaler Stelle platziert werden.
- Der Fahrschemel erlaubt auch den Einsatz optimierter elastokinetischer Lager, die den Komfort weiter verbessern.
- Durch den Fahrschemel werden Abrollgeräusche und Vibrationen in weitaus geringerem Maße auf die Karosserie übertragen.

● Weitere Stabilitätsvorteile gibt der lange Vorderachsausleger, der in Verbindung mit leistungsstarken Motoren oder gewichtserhöhenden Sonderausstattungen zum Einsatz kommt.

Weitere Maßnahmen an der Vorderachse:

- Die Vorderachse wurde mit der Vergrößerung der Spurweite um 30 mm auf 1430 mm und der Erhöhung des negativen Sturzes sowie des Nachlaufes noch weiter optimiert.
- Alle Astra (außer mit dem 1.7D-Motor) erhalten einen Querstabilisator an der Vorderachse, der das Fahrverhalten verbessert.
- Zur besseren Entkopplung von Geräuschen und Vibrationen sind die vorderen Federbeine in Lagern mit vergrößertem Gummivolumen befestigt.

Die Maßnahmen an der Hinterachse:

- Neue, vergrößerte Dämpfungsbuchsen sorgen für verbesserten Fahrkomfort.
- Die Spur wurde um 23 mm auf 1429 mm erweitert. Ein größerer Sturz von 1°40' bringt zusätzlich spürbare Handlingsvorteile.
- Alle Fahrzeuge mit Ausnahme des 1.7 Diesel und des 1.4i erhalten einen Querstabilisator an der Hinterachse. Der GSi 16V ist mit doppeltem Querstabilisator (Dual-Stabilisator-System) ausgerüstet.

Ganz neu sind die hinteren Radlagereinheiten des Astra. Es handelt sich um wartungsfreie Lager der 3. Generation, die nicht mehr eingestellt und gefettet werden müssen. Daraus ergeben sich Servicevorteile für den Kunden.

In den neuen Radlagern ist ferner bei Fahrzeugen mit ABS ein vor Schmutz geschützter ABS-Sensor integriert.

Auch die gesamte Bremsanlage des Astra wurde überarbeitet. Bei den Vorderradbremzen werden dickere Bremscheiben und neue Bremsättel eingesetzt.

Außerdem sind die Komponenten der Bremsanlagen bei den einzelnen Modellen neu auf Wagengewicht und Leistung abgestimmt. Dadurch ergeben sich für die Bremscheiben und die Bremsbeläge längere Standzeiten als bisher – im Konkurrenzumfeld wird der Astra an diesem Punkt eine Spitzenposition einnehmen (Servicekosten).

Ebenfalls weiterentwickelt wurde die ABS-Anlage des Astra.

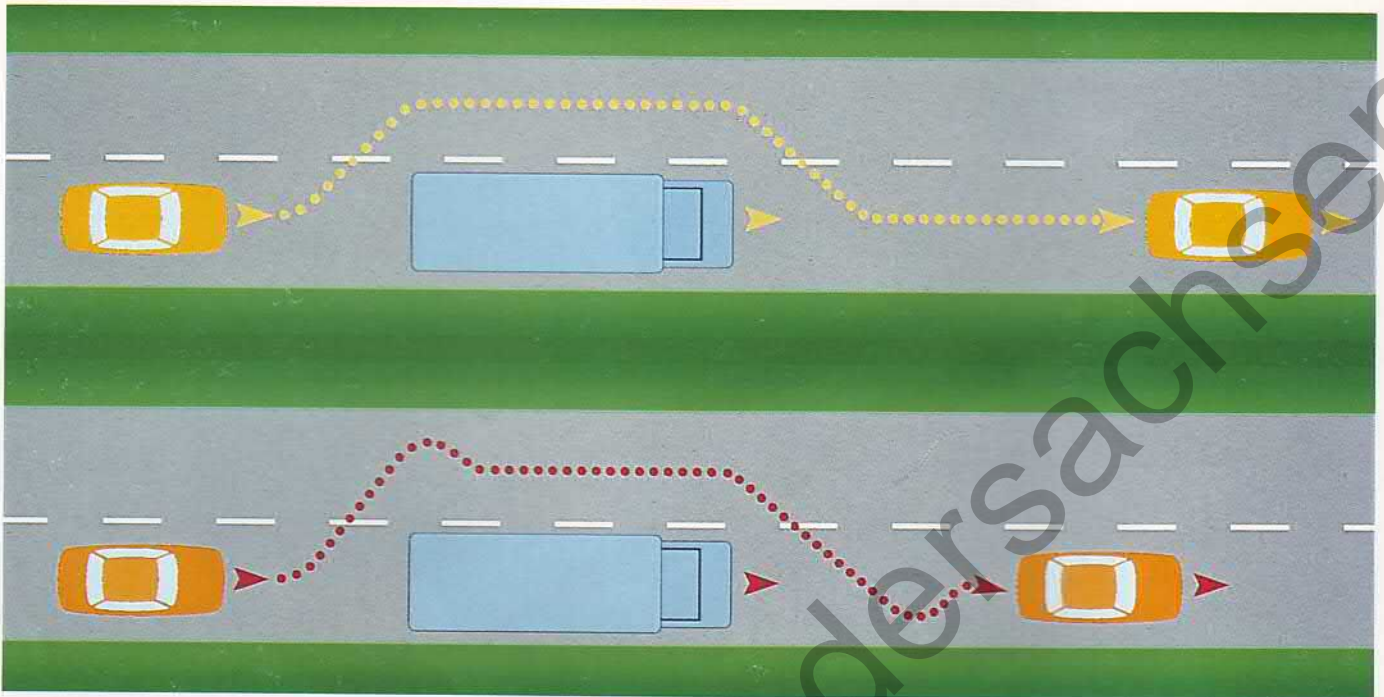
- Hydraulik und Elektronik sind zu einem Aggregat zusammengefaßt. Dadurch entfallen störanfällige, lange Kabelverbindungen. Außerdem wird der Service erleichtert.
- Eine wichtige Serviceerleichterung bietet ferner die verbesserte elektronische Diagnose, die jetzt bei stehendem Fahrzeug vorgenommen werden kann.
- Die Integration der ABS-Sensoren im hinteren Radlager bringt ebenfalls Servicevorteile, weil dadurch ein stärkeres Sensorsignal zur Verfügung steht und keine Justierung mehr nötig ist.



Fehleinstellungen ausgeschlossen: Die hinteren Radlager des Astra sind absolut wartungsfrei.

# Das Astra Fahrsicherheits-System: Leistung ist gut. Kontrolle ist besser.

*Durch Electronic Traction Control wird die Motorleistung des Astra GSi 16V in allen Fahrsituationen sicher auf die Straße gebracht.*



Das serienmäßige ETC (Electronic Traction Control) unterstreicht die technologische Spitzenposition des Astra GSi 16 V.

ETC (Electronic Traction Control) ist eine Neuentwicklung von Opel, die das Fahrverhalten

- beim Beschleunigen,
- in Kurven,
- beim Ausscheren,
- bei Bergfahrt

verbessert, und zwar besonders bei niedrigen Reibwerten, z. B. nasser, verschneiter oder vereister Fahrbahn.

Die Funktionsweise von ETC: Über die 4 Sensoren der ABS-Anlage werden die Radgeschwindigkeiten aller 4 Räder ermittelt und an das ETC-Steuergerät weitergegeben.

Das Steuergerät – es ist auf dem Seitenschweller neben dem Fahrer montiert – errechnet Radschlupf und Radbeschleunigung und legt fest, wie stark die Motorleistung reduziert werden muß, um wieder volle Traktion zu erreichen.

Über das Ausgangssignal des Steuergerätes wird ein Servomotor angesteuert, der eine zweite Drosselklappe im Ansaugkanal bewegt. Es handelt sich dabei um einen drehmomentstarken Gleichstrommotor ohne Getriebe, der in der Lage ist, innerhalb von 60 Millisekunden die geforderte Bewegung auszuführen.

Im Fahrbetrieb wirkt sich ETC so aus, daß dem Straßenzustand entsprechend automatisch immer das maximal übertragbare Antriebsmoment auf den Boden gebracht wird.

Ein plastisches Beispiel ist das Befahren einer Steigung bei Schnee:

- Ohne ETC muß man durch vorsichtiges Gasgeben und Gaswegnehmen die Traktionsgrenze „ertasten“, um Geschwindigkeit zu gewinnen.

- Mit ETC kann der Fahrer praktisch „blind“ Gas geben. ETC ermittelt automatisch den maximal möglichen Vortrieb, das Fahrzeug beschleunigt optimal.

Die Opel spezifische Konstruktion von ETC mit zweiter Drosselklappe bringt Sicherheitsvorteile gegenüber anderen Systemen („elektronisches Gaspedal“).

Versehentliches Gasgeben durch die Regelung ist ausgeschlossen.

Da zum Beispiel beim Fahren mit Schneeketten ein Durchdrehen der Räder zum Anfahren eher erwünscht ist, um Vortrieb zu erzeugen, läßt sich ETC durch eine Taste in der Mittelkonsole abschalten.

Beim Einschalten der Zündung wird ETC automatisch aktiviert. Die ETC-Warnlampe im Kombi-Instrument leuchtet 4 Sekunden auf (Selbstcheck der Anlage) und erlischt dann.

Greift die Regelung in die Motorsteuerung ein, wird dies dem Fahrer durch Blinken der Warnlampe signalisiert. Er wird dadurch auch auf den Zustand der Fahrbahnoberfläche aufmerksam gemacht.

Leuchtet die ETC Warnlampe ständig, ist die Anlage abgeschaltet bzw. gestört. In diesem Fall wird die zweite Drosselklappe in Offenposition festgestellt, das Fahrzeug ist ohne Electronic Traction Control normal weiterzufahren.

Auch beim plötzlichen Beschleunigen und in Kurven, besonders bei nasser Fahrbahn, entlastet ETC den Fahrer, da die Räder kaum durchdrehen und die Lenkfähigkeit des Fahrzeugs erhalten bleibt. Auch bei griffiger Fahrbahn und schneller Fahrweise kommen diese Vorteile zum Tragen.

Insgesamt ist ETC ein System, das zwar über Reduzierung des Motordrehmoments arbeitet, jedoch keine Beeinträchtigung der Fahrdynamik bewirkt. Im Gegenteil: Sportliches Fahren wird gerade bei schwieriger Fahrbahn mit ETC noch kalkulierbarer und sicherer gemacht.



**ASTRA**

DAS ASTRA  
FAHR SICHERHEITS-  
SYSTEM

- ETC  
(Electronic Traction Control)
- ABS



Links der Drehstab einer normalen Servolenkung. Rechts der Drehstab des Astra GSi mit Mittenzentrierung. Bei Geradeausfahrt wird eine starre Verbindung hergestellt. Die Lenkung arbeitet dann ohne Servounterstützung und ist spürbar präziser.

# Die Elektrik/Elektronik im Astra.



Auch bei der elektrischen  
Anlage des Astra wurde  
eine ganze Reihe von  
Innovationen realisiert.



## Die Elektrik/Elektronik im Astra: Fortschritt zeigt sich auch im Detail.



Optimal ablesbare  
Instrumente in Durchlicht-  
technik sind eine der  
vielen Verbesserungen an  
der elektrischen Anlage  
des Astra.



Die hintere Leuchten-  
einheit des Astra weist  
getrennte Kammern für  
Brems- und Schlußlicht  
sowie je einen Rückfahr-  
scheinwerfer auf.



Bei der elektrischen Anlage des Astra kommen gegenüber dem Vorgänger folgende Verbesserungen zum Einsatz:

- Die Instrumente sind in Durchlichttechnik (ähnlich Vectra und Omega) ausgeführt und deshalb besser ablesbar.
- Die Tankanzeige zeigt in Liter an, der Wegstreckenzähler ist sechsstellig. Das neue Instrument verfügt über Platz für insgesamt 24 Kontrollleuchten.
- Brems- und Schlußlicht haben eigene Kammern und sind dadurch besser erkennbar.
- Der Astra erhält Rückfahrcheinwerfer links und rechts.
- Die Wascherdüsen sind zweistrahlig ausgelegt.
- Für höhere Lichtausbeute und bessere Begrenzung sind die Nebelscheinwerfer in Ellipsoid-Technik ausgeführt.
- Die Ausstattung des Astra GLS und Astra CD (ab Frühjahr 1992) umfaßt zusätzliche Innenleuchten für die Fondpassagiere. Diese Leuchten – je eine links und rechts – sind im Haltegriff integriert.
- Ab Astra GLS hat der Hauptlichtschalter einen integrierten Dimmer sowie eine hinterleuchtete Funktionsanzeige für die gewählte Beleuchtungsart (z. B. Standlicht).
- Neue Signal- und Wischerschalter mit besserer Bedienbarkeit und besserer Optik.
- Die elektrischen Spiegelverstellungsschalter sind jetzt ergonomisch günstig im Türgriff integriert.
- Der Wischerschalter besitzt an der Stirnfläche als zusätzliche Funktion den Schalter für das Multi-Info-Display (s. Seite 44/45).
- Die Schalter für die elektrischen Fensterheber (Sonderausstattung) sind jetzt ergonomisch günstig in den Vordertüren angebracht. Das Fenster der Fahrertür wird mit Elektronik und Tip up/Tip down-Technik gesteuert.

- Die Zentralverriegelung mit Diebstahlschutzfunktion umfaßt Rückwandklappe und Tankverschluß. Zum verbesserten Diebstahlschutz können die Verriegelungsknöpfe über das Schloß der Fahrertür in „Deadlock“-Position mechanisch arretiert werden.
- Die auf Wunsch lieferbare Diebstahl-Warnanlage überwacht mittels Kontakten Türen, Kofferraum, Motorhaube und den Radio-Einschub.

*Tip up/Tip down: Der elektrische Fensterheber der Fahrertür wird über Elektronik gesteuert.*



## Das Multi-Info-Display des Astra: Informationsvorsprung auf einen Blick.



Die Informationszentrale des Astra: Neben den Radiofunktionen zeigt das Multi-Info-System des Astra auch die Funktionen von Check-Control und Bordcomputer an – und zwar mit konkretem Text.

Die Hochtöner sind beim Astra in den Spiegelblenden der Vordertüren platziert. Dadurch entsteht ein besonders plastisches Klangbild.



In der Basisversion besitzt der Astra in einem rechteckigen Fach über dem Radioausschnitt eine 24-Stunden-Digitaluhr.

Wird der Astra ab Werk mit Radio geliefert, ist in diesem Fach das Dual-Function-Display eingebaut, das die Radiofunktionen (Frequenz etc.) sowie Uhrzeit und Datum anzeigt.

Die räumliche Trennung von Radio und Display bringt folgende Vorteile:

- Das Display liegt besser im Blickfeld.
- Verbesserter Diebstahlschutz für das Radio, das in dieser Form in kein anderes Auto eingebaut werden kann und ohne Display wertlos ist.

Kombiniert mit Check-Control und Bordcomputer wird die Anzeige zum Multi-Info-Display und damit zur umfassenden Informationszentrale:

Neben Uhrzeit und Radiofunktionen wird auch die gewählte Funktion des Bordcomputers (z.B. Reichweite) angezeigt. Die Funktionen lassen sich über einen Schalter am Wischerhebel wählen.

Priorität bei der Anzeige hat aber das Check-Control. Warnungen werden – auch bei eingeschaltetem Radio und Bordcomputer – automatisch eingeblendet, und zwar nicht als Symbole, sondern als konkreter, deutlich lesbarer Text, z.B. „Check Motorölstand“.

Diese Warnungen können über einen Schalter am Wischerhebel quittiert und ausgeschaltet werden, in diesem Fall bleibt jedoch zur Erinnerung der Schriftzug „Check“ im Display. Ausnahme: Bei besonders wichtigen Funktionen wie Bremslicht, Abblendlicht und Schlußlicht schaltet sich die entsprechende Warnung 15 Minuten nach dem Quittieren automatisch wieder ein.

Beim Ausschalten der Zündung bzw. des Radios und nach dem Neustart werden aktuelle Warnungen grundsätzlich nochmals angezeigt. Aus technischen Gründen sind Bordcomputer und Check-

Control nicht als Einzeloption, sondern nur kombiniert im Multi-Info-Display verfügbar.

Das Multi-Info-Display ist serienmäßig im GSi und GSi 16V und auf Wunsch ab Astra GLS und ab 1.6i-Motor lieferbar.

Für Information und Unterhaltung im Astra sorgen 3 Stereo-Radios mit Cassettenlaufwerk. Die Palette beginnt mit einem Gerät in der Klasse des heutigen SC 202 und ist insgesamt um eine Leistungsstufe angehoben.



Die Geräte werden zum weiteren Diebstahlschutz mit einem Radiopaß, Security Code und eingestanzter Gerätenummer geliefert. Erstmals werden sie nicht mit dem Opel Schriftzug, sondern mit dem Herstellernamen versehen (nicht abgebildet).

Für Musikliebhaber besonders interessant ist das neue, preiswerte Radio-CD-Gerät CD 300. Beim Astra sind grundsätzlich 6 Lautsprecher bei werkseitigem Einbau serienmäßig: 2 Hochtöner in der Spiegelblende der Vordertüren, je ein Breitband-Lautsprecher in den vorderen Türen und je ein Breitband-Lautsprecher in der Gepäckraumabdeckung links und rechts.

Die Antennen sind grundsätzlich hinten links montiert, Fahrzeuge ohne Radio erhalten einen Blindstopfen, der optisch einer eingezogenen Antenne gleicht.

Beim Astra GSi und Astra Caravan kommt eine Dachstabantenne mit elektronischem Verstärker zum Einsatz.

*Neben 3 leistungsfähigen Cassettenradios ist im Astra auch ein preiswertes CD-Radio verfügbar.*

**Der neue Astra:  
Auswahl von Anfang an.**



Der Astra tritt schon  
zum Start mit kompletter  
Motorisierung und in  
den gefragtesten  
Modellvarianten an.



## Astra GL: Gute Aussichten für Einsteiger.

Der Astra GL.  
Basismotorisierung ist  
der 1.4i-Motor mit  
44 kW/60 PS.



Der Innenraum des  
Astra GL bietet auch für  
die Fondpassagiere viel  
Raum und Komfort.

- 5-Gang-Getriebe
- Servolenkung ab 1.6i-Motor
- Reifen 175/70R13-82T
- Tageskilometerzähler
- Zigarettenanzünder
- Warnsummer für Hauptscheinwerfer
- Warnlampe für Handbremse
- Beleuchtung für Handschuhfach und Lade-/Gepäckraum
- Innenbeleuchtung mit Schaltern und Türkontakten an Vorder- und Hintertüren
- Rahmenkopfstützen vorn, höhen- und neigungseinstellbar
- Asymmetrisch geteilte Rücksitzbank, umklappbar
- Umschäumtes Zwei-Speichen-Lenkrad
- Automatik-Sicherheitsgurte vorn und hinten (mit Höheneinstellung) und ein Beckengurt hinten
- Gurtschloßstraffer vorn
- Sitze mit integrierten Sitzrampen
- Zwei Sonnenblenden, kipp- und schwenkbar, mit Make-up-Spiegel auf Beifahrerseite
- Getönter Innenspiegel, abblendbar
- Ablagefächer an Vorder- und Fondtüren (5türige Modelle)
- Mit Stoff verkleidete Türtafeln
- Befestigung für Warndreieck und Verbandkasten
- Verbundglas-Frontscheibe
- Tankdeckel abschließbar
- Zwei von innen einstellbare Außenspiegel
- Graue Stoßfänger mit integrierten Spoilern vorn und hinten
- Halogen-Scheinwerfer
- Elektrische Leuchtweitenregulierung für Scheinwerfer
- Zwei Rückfahrcheinwerfer
- Elektrische Scheibenwaschanlage mit Wischer-Intervallsystem

- Elektrische Wisch-/Waschanlage für Heckscheibe mit Wischer-Intervallsystem
- Nebelschlußleuchte
- Dachspoiler hinten
- Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Seitentüren

Serienmäßig beim Astra GL: variabler Laderaum durch umklappbare Rücksitzlehnen.



#### Preis- und Ausstattungsvergleich

	Kadett FUN	Astra GL
Listenpreis	20.615,-	19.975,-
Spez. Zeichen	S	+
Lackierte Außenspiegel	S	+
Radio SC 202	S	+
Colorglas	S	+
Fahrsitz-Höheneinstellung	S	+
Cassettenbox	S	+
Gurtschloßstraffer vorn	+	S
Reinluft-Filter	+	S
Geteilter Rücksitz	+	S
Motorraumbeleuchtung	S	+
3-Speichen-Lenkrad	S	+
Details	+	S
Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Seitentüren	+	S
Wert der abweichenden Ausstattung	697,-	1.196,-
	21.312,-	21.171,-
<b>Astra Kundenvorteil</b>		<b>141,-</b>
	<u>Kadett LS 1.4i</u>	<u>Astra GL 1.4i</u>
Listenpreis	19.220,-	19.975,-
5-Gang-Getriebe	+	S
Asym. geteilter Rücksitz	+	S
Reifen 175/70/13	+	S
Gurtschloßstraffer vorn	+	S
Zierstreifen	S	+
Reinluft-Filter	+	S
Zigarettenanzünder, Uhr, Zusatzbeleuchtung, Intervall-Wischer hinten, Details	+	S
Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Türen	+	S
Wert der abweichenden Ausstattung	1.661,-	20,-
	20.881,-	19.995,-
<b>Astra Kundenvorteil</b>		<b>886,-</b>

S = Serie.

+ = Berechnet zu Sonderausstattungspreisen oder nach Schätzung.

# Astra GLS: Auf dieses Automobil haben viele gewartet.

*Der Astra GLS markiert den technischen Standard, der zukünftig in der Kompaktklasse erwartet wird.*



*Mit serienmäßiger Servolenkung, Gurtschloßstraffer und Reinfluft-Filter-System ist der Astra GLS perfekt auf die heutigen Verkehrsverhältnisse abgestimmt.*



- 5-Gang-Getriebe
- Servolenkung
- Reifen 175/65 R 14-82 T
- Zentrale Türverriegelung inkl. Heckklappe und Tankdeckel mit Diebstahlschutzfunktion
- Tageskilometerzähler
- Zigarettenanzünder
- Warnsummer für Hauptscheinwerfer
- Warnlampe für Handbremse
- Drehzahlmesser
- Beleuchtung für Handschuhfach und Lade-/Gepäckraum
- Innenbeleuchtung mit Schaltern und Türkontakten an Vorder- und Hintertüren
- Zusätzliche Innenraumleuchten im Fond
- Rahmenkopfstützen vorn, höhen- und neigungseinstellbar
- Asymmetrisch geteilte Rücksitzbank, umklappbar
- Mittelarmlehne hinten, ausklappbar, mit Durchlademöglichkeit
- Sitzhöhereinstellung Fahrerseite
- Umschäumtes Zwei-Speichen-Lenkrad
- Automatik-Sicherheitsgurte vorn und hinten (mit Höheneinstellung) und ein Beckengurt hinten
- Gurtschloßstraffer vorn
- Sitze mit integrierten Sitzrampen
- Hintere Fußraumheizung
- Zwei Sonnenblenden, kipp- und schwenkbar, mit Make-up-Spiegel auf Beifahrerseite
- Getönter Innenspiegel, abblendbar
- Handschuhfach abschließbar
- Ablagefächer an Vorder- und Fondtüren (5türige Modelle)
- Mit Velours verkleidete Türtäfel
- Befestigung für Warndreieck und Verbandkasten
- Verbundglas-Frontscheibe
- Tankdeckel abschließbar

- Zwei von innen einstellbare Außenspiegel
- Graue Stoßfänger mit integrierten Spoilern vorn und hinten
- Stoßfänger und Seitenschutzleisten mit Zierstreifen
- Halogen-Scheinwerfer
- Elektrische Leuchtweitenregulierung für Scheinwerfer
- Zwei Rückfahrcheinwerfer
- Elektrische Scheibenwaschanlage mit Wischer-Intervallsystem
- Elektrische Wisch-/Waschanlage für Heckscheibe mit Wischer-Intervallsystem
- Nebelschlußleuchte
- Dachspoiler hinten

- Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Seitentüren

Hochwertige Polsterstoffe und serienmäßige Zentralverriegelung: Komfort wird im Astra GLS großgeschrieben.



#### Preis- und Ausstattungsvergleich

	<u>Kadett GL 1.4i, 5türig</u> 21.770,-	<u>Astra GLS 1.4i</u> 22.550,-
Listenpreis		
Reifen 175/65/TR 14	+	S
5-Gang-Getriebe	+	S
Gurtschloßstraffer vorn	+	S
abschließbares Handschuhfach	+	S
Reinluft-Filter	+	S
Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Türen	+	S
Servolenkung	+	S
Zentralverriegelung	+	S
Drehzahlmesser	+	S
Motorraumbeleuchtung, Teppich	S	+
Heizkanäle hinten, Fond-Leuchten	+	S
Details	+	S
Mittelarmlehne mit Durchladeeinrichtung	+	S
Wert der abweichenden Ausstattung	3.110,-	78,-
	24.880,-	22.628,-
<b>Astra Kundenvorteil</b>		<b>2.252,-</b>

S = Serie.

+ = Berechnet zu Sonderausstattungspreisen oder nach Schätzung.

## Astra GT: Sportlichkeit für den Alltagsgebrauch.



*Niederquerschnitt-Reifen,  
spezielle Radabdeckungen,  
rote Zierstreifen und  
sportliches Auspuff-  
Endrohr signalisieren die  
sportliche Note des  
Astra GT.*



*Die Sportsitze des  
Astra GT gewährleisten  
besten Seitenhalt.*

- 5-Gang-Sportgetriebe
- Servolenkung
- Reifen 185/60 R14-82H
- Tageskilometerzähler
- Zigarettenanzünder
- Warnsummer für Hauptscheinwerfer
- Warnlampe für Handbremse
- Drehzahlmesser
- Beleuchtung für Handschuhfach und Lade-/Gepäckraum
- Innenbeleuchtung mit Schaltern und Türkontakten an Vorder- und Hintertüren
- Sportsitze vorn
- Rahmenkopfstützen vorn, höhen- und neigungseinstellbar
- Asymmetrisch geteilte Rücksitzbank, umklappbar
- Sitzhöhereinstellung Fahrerseite
- Drei-Speichen-Sportlenkrad
- Automatik-Sicherheitsgurte vorn und hinten (mit Höheneinstellung) und ein Beckengurt hinten
- Gurtschloßstraffer vorn
- Sitze mit integrierten Sitzrampen
- Zwei Sonnenblenden, kipp- und schwenkbar, mit Make-up-Spiegel auf Beifahrerseite
- Getönter Innenspiegel, abblendbar
- Ablagefächer an Vorder- und Fondtüren (5türige Modelle)
- Mit Stoff verkleidete Türtafeln
- Befestigung für Warndreieck und Verbandkasten
- Verbundglas-Frontscheibe
- Tankdeckel abschließbar
- Zwei von innen einstellbare Außenspiegel
- Außenspiegel-Gehäuse in Wagenfarbe lackiert
- Graue Stoßfänger mit integrierten Spoilern vorn und hinten
- Stoßfänger und Seitenschutzleisten mit Zierstreifen
- Halogen-Scheinwerfer

- Elektrische Leuchtweitenregulierung für Scheinwerfer
- Zwei Rückfahrscheinwerfer
- Elektrische Scheibenwaschanlage mit Wischer-Intervallsystem
- Elektrische Wisch-/Waschanlage für Heckscheibe mit Wischer-Intervallsystem
- Nebelschlußleuchte
- Dachspoiler hinten
- Sportliches Auspuff-Endrohr
- Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Seitentüren

Das 3-Speichen-Sportlenkrad des Astra ist auch sicherheitstechnisch optimiert. Ebenfalls serienmäßig: die Servolenkung.



#### Preis- und Ausstattungsvergleich

	Kadett GT 1.6i 23.580,-	Astra GT 1.6i 23.580,-
Listenpreis		
Sitzhöhenverstellung Fahrerseite	+	S
Gurtschloßstraffer vorn	+	S
Reinluft-Filter	+	S
Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Türen	+	S
Servolenkung	+	S
geteilte Rücksitzbank	+	S
Reifen 185/60/14	+	S
GT-Spoiler, Details	S	+
Tankklappe, klappbare Haltegriffe	+	S
Wert der abweichenden Ausstattung	2.069,-	608,-
	25.649,-	24.188,-
<b>Astra Kundenvorteil</b>		<b>1.461,-</b>

S = Serie

+ = Berechnet zu Sonderausstattungspreisen oder nach Schätzung.

## Astra GSi und Astra GSi 16 V: Spitzentechnik in allen Disziplinen.

*Kraftvoll: Beim GSi 16 V werden erstmals Reifen der sogenannten 50er-Serie (Größe 205/50 R 15) mit Leichtmetallrädern serienmäßig eingesetzt.*



*Markante Rückansicht:  
Der Heckspoller des  
Astra GSi 16 V drückt den  
cw-Wert auf 0,30.*

- 5-Gang-Sportgetriebe
- Elektronisch gesteuertes Anti-blockiersystem (ABS)
- Reifen 195/60 R 14-85 H
- Servolenkung
- Multi-Info-Display mit Bordcomputer und Opel Check-Control-System
- Tageskilometerzähler
- Zigarettenanzünder
- Warnsummer für Hauptscheinwerfer
- Warnlampe für Handbremse
- Drehzahlmesser
- Beleuchtung für Handschuhfach und Lade-/Gepäckraum
- Innenbeleuchtung mit Schaltern und Türkontakten an Vorder- und Hintertüren
- Sportsitze vorn
- Rahmenkopfstützen vorn, höhen- und neigungseinstellbar
- Asymmetrisch geteilte Rücksitzbank, umklappbar
- SitzhöhenEinstellung Fahrerseite
- Drei-Speichen-Sportlenkrad
- Automatik-Sicherheitsgurte vorn und hinten (mit Höheneinstellung) und ein Beckengurt hinten
- Gurtschloßstraffer vorn
- Sitze mit integrierten Sitzrampen
- Hintere Fußraumheizung
- Zwei Sonnenblenden, kipp- und schwenkbar, mit Make-up-Spiegel auf Beifahrerseite
- Getönter Innenspiegel, abblendbar
- Handschuhfach abschließbar
- Mit Stoff verkleidete Türtafeln
- Befestigung für Warndreieck und Verbandkasten
- Verbundglas-Frontscheibe
- Tankdeckel abschließbar
- Zwei von innen einstellbare Außenspiegel
- Außenspiegel-Gehäuse in Wagenfarbe lackiert

- In Wagenfarbe lackierte Stoßfänger mit integrierten Spoilern vorn und hinten
- Halogen-Scheinwerfer
- Elektrische Leuchtweitenregulierung für Scheinwerfer
- Zwei Rückfahrcheinwerfer
- Elektrische Scheibenwaschanlage mit Wischer-Intervallsystem
- Elektrische Wisch-/Waschanlage für Heckscheibe mit Wischer-Intervallsystem
- Nebelschlußleuchte
- Zweiklangfanfare
- Dachspoiler hinten (spezifisch und in Wagenfarbe lackiert)

- Sportliches Auspuff-Endrohr (nur GSi)
- Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Seitentüren

#### Zusätzlich im Astra GSi 16 V:

- ETC (Electronic Traction Control)
- Leichtmetallräder 6x15
- Reifen 205/50 R 15-85 V
- Lenkrad und Schaltknäuf in Leder
- Stereo-Cassettenradio mit elektronisch verstärkender Dachantenne
- Spezifisches Doppel-Auspuff-Endrohr im Rechteck-Design



Da schlagen Sportlerherzen höher: das Cockpit des Astra GSi mit Sportlenkrad und Multi-Info-Display.

#### Preis- und Ausstattungsvergleich

	Kadett GSi	Astra GSi
Listenpreis	28.970,-	30.550,-
Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Türen	+	S
Schwellerverkleidung, Leiste auf Heckklappe,	+	S
Tankklappe	+	S
Reifen 195/60 HR 14	+	S
SitzhöhenEinstellung Fahrerseite	+	S
Reinluft-Filter	+	S
Gurtschloßstraffer vorn	+	S
Heizkanäle hinten, klappbare Haltegriffe	+	S
ABS inkl. Scheibenbremsen hinten	+	S
Servolenkung	+	S
Multi-Info-Display anstelle LCD und		
Check-Control	-/S	S/-
Details	S	+
Details Kadett GSi: (Polster, Teppich etc.)		
Schutzleisten	S	+
Wert der abweichenden Ausstattung	3.773,-	393,-
	32.743,-	30.943,-
<b>Astra Kundenvorteil</b>		<b>1.800,-</b>

S = Serie.

+ = Berechnet zu Sonderausstattungspreisen oder nach Schätzung.

# Astra Caravan GL und Astra Caravan Club: Damit die Freizeit freier wird.

Der Astra Caravan Club  
trägt auf besonders  
elegante Art zur Freizeit-  
gestaltung bei.



Die verschiedenen Lade-  
möglichkeiten des Astra  
Caravan Club machen ihn  
zum idealen Freizeit-Part-  
ner für die ganze Familie.



- 5-Gang-Getriebe
- Servolenkung ab 1.6i-Motor
- Reifen 175/65 14-82 T
- Zentrale Türverriegelung inkl. Heckklappe und Tankdeckel mit Diebstahlschutzfunktion
- Tageskilometerzähler
- Zigarettenanzünder
- Warnsummer für Hauptscheinwerfer
- Warnlampe für Handbremse
- Beleuchtung für Handschuhfach und Lade-/Gepäckraum
- Innenbeleuchtung mit Schaltern und Türkontakten an Vorder- und Hintertüren
- Rahmenkopfstützen vorn, höhen- und neigungseinstellbar
- Asymmetrisch geteilte Rücksitzbank, umklappbar
- Umschäumtes Zwei-Speichen-Lenkrad
- Automatik-Sicherheitsgurte vorn und hinten (mit Höheneinstellung) und ein Beckengurt hinten
- Gurtschloßstraffer vorn
- Sitze mit integrierten Sitzrampen (nur vorn)
- Zwei Sonnenblenden, kipp- und schwenkbar, mit Make-up-Spiegel auf Beifahrerseite
- Getönter Innenspiegel, abblendbar
- Ablagefächer an Vorder- und Fondtüren (5türige Modelle)
- Mit Stoff verkleidete Türtafeln
- Befestigung für Warndreieck und Verbandkasten
- Verbundglas-Frontscheibe
- Tankdeckel abschließbar
- Zwei von innen einstellbare Außenspiegel
- Graue Stoßfänger mit integrierten Spoilern vorn und hinten
- Halogen-Scheinwerfer
- Elektrische Leuchtweitenregulierung für Scheinwerfer

- Zwei Rückfahrscheinwerfer
- Elektrische Scheibenwaschanlage mit Wischer-Intervallsystem
- Elektrische Wisch-/Waschanlage für Heckscheibe mit Wischer-Intervallsystem
- Nebelschlußleuchte
- Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Seitentüren

**Zusätzlich im Astra Caravan Club:**

- Sportsitze vorn

- Getönte, wärmedämmende Rundumverglasung mit Bandfilter in Windschutzscheibe
- SitzhöhenEinstellung Fahrerseite
- Außenspiegel-Gehäuse in Wagenfarbe lackiert
- Stoßfänger und Seitenschutzleisten mit Zierstreifen
- Zentrale Türverriegelung inkl. Heckklappe und Tankdeckel mit Diebstahlschutzfunktion
- Dachreling



Mit Sportsitzen vorne höhen-einstellbar auf der Fahrerseite) und komfortabler Innenausstattung macht der Caravan Club auch seinem Fahrer Freude.

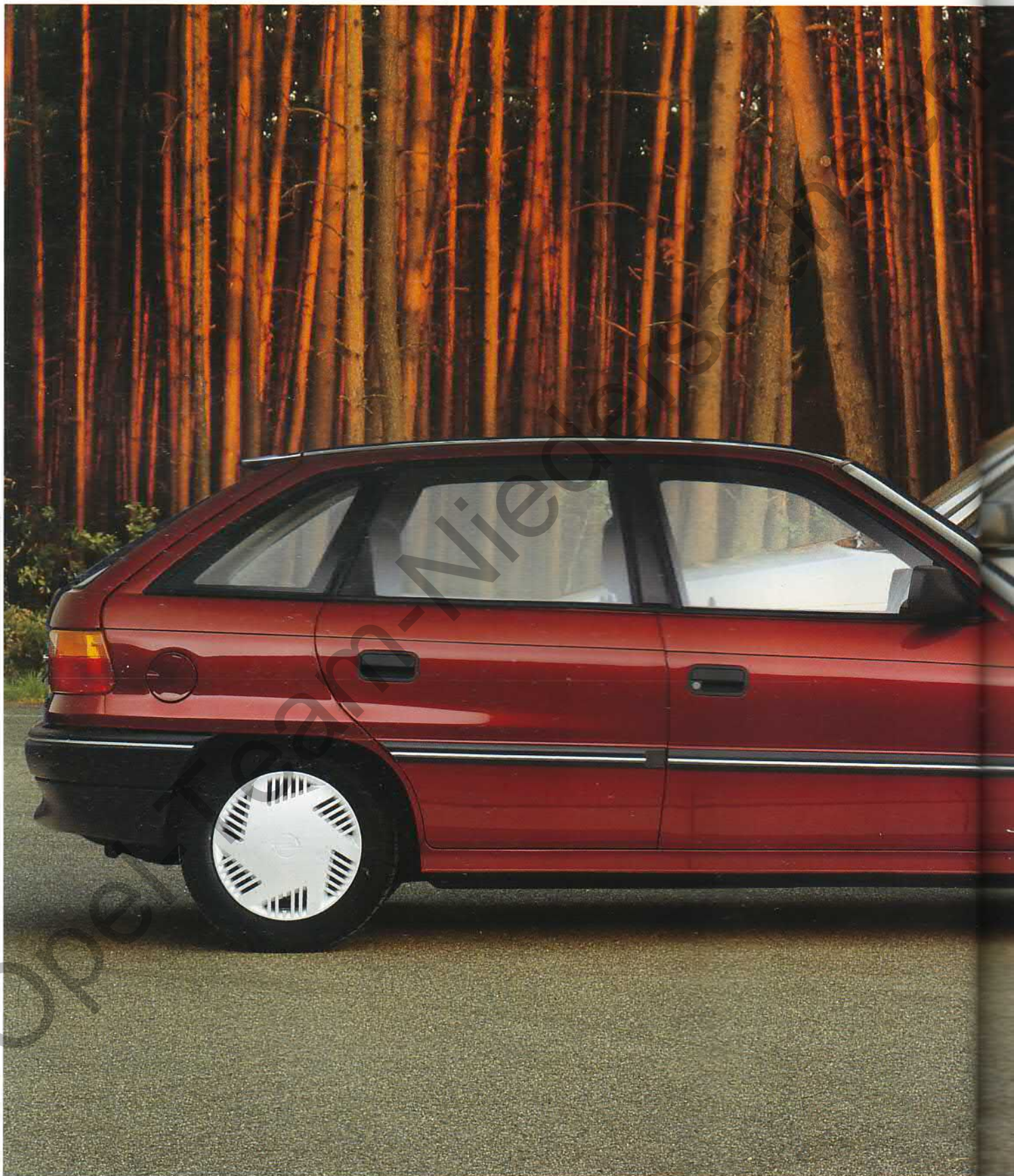
**Preis- und Ausstattungsvergleich**

	Kadett Caravan Club 1.4i	Astra Caravan Club
Listenpreis	23.350,-	24.600,-
Reifen/Räder 14"	+	S
Sporträder 13"	S	+
Zentralverriegelung	+	S
Geteilter Rücksitz	+	S
5-Gang-Getriebe	+	S
Fahrersitz-Höheneinstellung	+	S
Pollenfilter	+	S
Gurtschloßstraffer vorn	+	S
Details	+	S
Doppel-Stahlrohrverstärkungen in Seitentüren	+	S
Wert der abweichenden Ausstattung	2.334,-	-
	25.684,-	24.755,-
<b>Astra Kundenvorteil</b>		<b>929,-</b>

S = Serie.

+ = Berechnet zu Sonderausstattungspreisen oder nach Schätzung.

**Neu im nächsten Jahr:  
Astra CD und Astra Stufenheck.**

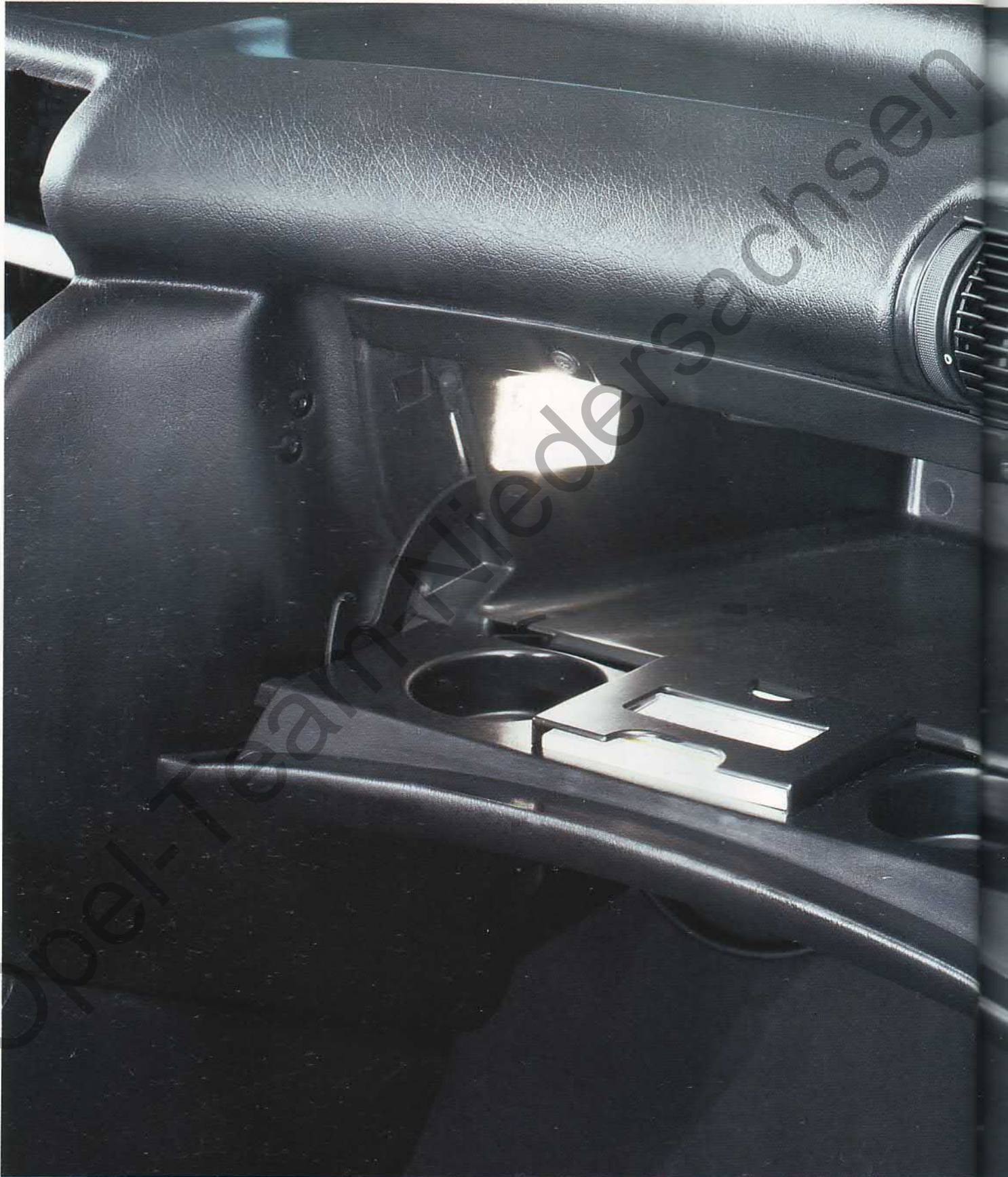




Sorgen im Frühjahr 1992  
für den nächsten Höhepunkt  
der Astra Einführung:  
der Astra CD mit serien-  
mäßigem ABS und der Astra  
Stufenheck.



**Astra Kundendienst:  
Ein neues Auto braucht auch neue Service-Ideen.**



*Kleiner, handlicher,  
immer gut in Sicht- und  
Griffweite: das neue  
Kundendienst-Scheckheft  
des Astra. Es reicht bis  
180.000 Kilometer  
Fahrleistung.*



Mit dem Astra startet Opel ein neues Inspektionssystem, das dem Kunden klare Vorteile bringt. Ziel ist es, mit neu strukturierten Wartungsabläufen die Servicequalität noch weiter zu steigern.

Das neue Kundendienst-Scheckheft des Astra ist zwar kleiner im Format. Es reicht aber jetzt bis zu 180.000 Kilometer Fahrleistung. Dadurch ist die Ausgabe von Ergänzungs-Kundendienst-Scheckheften überflüssig geworden.

Besonders interessant für Kunden, die mehr als 30.000 Kilometer pro Jahr fahren, ist das neue Inspektionssystem für Vielfahrer:

- Der Wartungsaufwand bei 15.000 km, 45.000 km, 75.000 km etc. wird dadurch deutlich reduziert.
- Nur bei „geraden“ Kilometerleistungen (30.000 km, 60.000 km) werden alle Inspektions- und Wartungsarbeiten wie bisher durchgeführt.
- Durch die Reduzierung des Wartungsaufwands spart der Kunde ca. 30% der entsprechenden Kosten bei den jeweiligen Inspektionen.

Speziell für den Astra sind in bezug auf Service noch folgende Voraussetzungen erwähnenswert:

- Für die Wartung des Astra werden keinerlei neue Spezialwerkzeuge benötigt. Das gewährleistet problemlosen Service in allen Betrieben des europaweiten Opel Kundendienst-Netzes.
- Alle Astra Motoren können von oben aus- und eingebaut werden, was die entsprechenden Kosten positiv beeinflusst.
- Alle Elektronik-Komponenten des Astra können über die bisher eingesetzten Diagnosegeräte, wie Tech I überprüft werden.

Auch damit ist die Voraussetzung für schnelle und kostengünstige Abhilfe bei Störungen gegeben.

Genaue Details zum neuen Inspektionssystem enthält die Broschüre „Opel Inspektionssystem“, die für alle Fahrzeuge ab Modelljahr 1992 gilt.

# Astra und Umwelt.





## Astra und Umwelt: Vorausschauen heißt Rücksicht nehmen.

*Geschlossener Kreislauf:  
Aus alten Batteriegehäusen  
entsteht Granulat, das ein-  
gefärbt und zu Neuteilen  
verarbeitet wird.*



*Wie hier beim Calibra  
werden auch beim Astra  
Innenkottflügel aus  
Recyclat eingesetzt.*

Dem Wunsch, aktiv zum Schutz von Umwelt und Natur beizutragen, wird Opel schon seit Jahren mit einer Vielzahl von Aktivitäten gerecht. Bei der Reduzierung von Lösungsmitteln und Schwermetallen im Lack z. B. war Opel Pionier.

Denn konsequente Umweltpolitik ist schon seit Jahren ein wesentlicher – und erfolgreicher – Bestandteil der Opel Unternehmerphilosophie.

Neueste Erkenntnisse und Fertigungsmethoden, die dem Umweltschutz dienen, fließen ständig in die laufende Produktion ein.

Weil es möglich war, schon in der Entwicklungsphase neueste Umweltkonzepte konstruktiv zu berücksichtigen, ist der Astra auch in dieser Hinsicht „eine Generation weiter“.

- Stoßfänger und Spoiler sind leicht und dienen als Rohmaterial für andere Komponenten, z. B. Radhausauskleidungen.
- Für das Luftfiltergehäuse wird teilweise ein Recykat eingesetzt, das aus wiederaufbereiteten Batteriegehäusen gewonnen wird.
- Träger für Hutablagen und Türverkleidungen werden aus kunstharzgebundenen Textilresten hergestellt.
- Isolationsmatten und Geräuschdämmungsmaterialien kommen teilweise ebenfalls aus der Wiederaufbereitung.

- Die Leitungen für Kraftstoff-Vor- und -Rücklauf sind aus wiederaufbereitem Kunststoff und völlig diffusionsdicht.
- Alle Dichtungen in den Benzin- und Dieselmotoren sind völlig asbestfrei.

Zum Aufbau der entsprechenden Entsorgungs-Logistik hat Opel ein erfolgreiches Pilotprojekt zusammen mit Händlern gestartet.

Dieses Projekt wird bis 1992 auf das gesamte Gebiet der Bundesrepublik ausgedehnt sein.

Damit wird Opel der erste Automobil-Hersteller sein, der ein flächendeckendes Netz zur Entsorgung bzw. Wiederaufbereitung von Kunststoffteilen installiert.



**ASTRA**

**DIE ASTRA  
UMWELT-TECHNOLOGIE**

- Wasserlösliche Lacke
- Recyklate
- Katalysator



Schon seit 1979 tragen Kunststoffteile in Opel Modellen genormte Kurzzeichen. Dadurch wird nach der Demontage die Sortierung erleichtert.

# Treffen jeden Geschmack: Die Astra Farben und Polster.



Casablancaweiß



Kosmosblau



Toscanarot



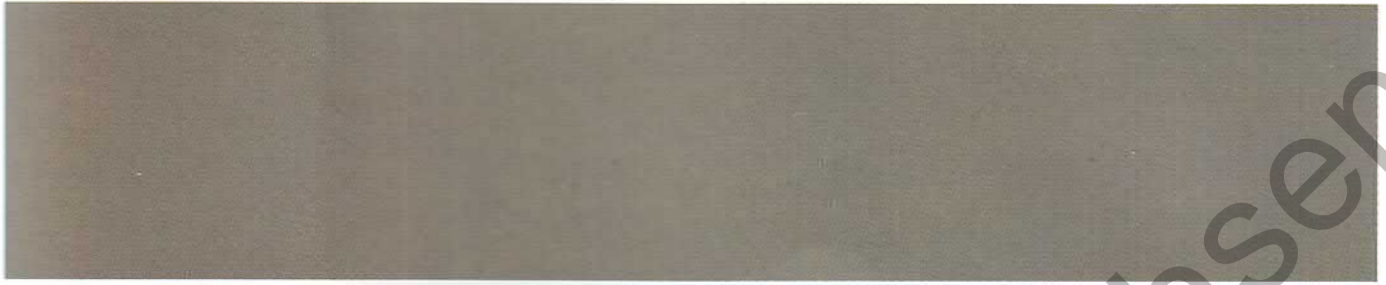
Magmarot (Brillant-Farbe)



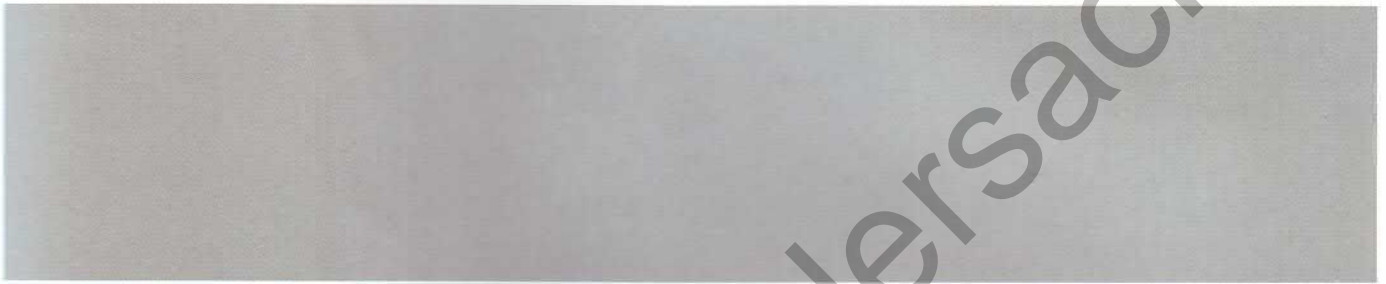
Novaschwarz (Zweischicht-Metallic)



Aus drucktechnischen  
Gründen können die Farben  
hier nicht im Originalton  
wiedergegeben werden.



Mistralgrau (Zweischicht-Metallic)



Starsilber (Zweischicht-Metallic)



Spectralblau (Zweischicht-Mineraeffekt)



Lagunenblau (Zweischicht-Mineraeffekt)



Marseillerot (Zweischicht-Mineraeffekt)



Polsterstoff „Meran“ titangrau (GL)



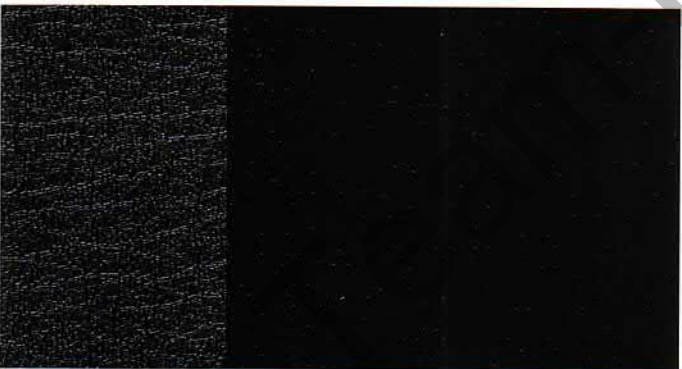
Polsterstoff „Crystal“ anthrazit (GLS)



Polsterstoff „Meran“ maritimblau (GL)



Polsterstoff „Crystal“ titangrau (GLS)



Kunstleder anthrazit (Caravan, GL, gegen Mehrpreis)



Polsterstoff „Arizona“ (GSi)



Polsterstoff „Crystal“ maritimblau (GLS)

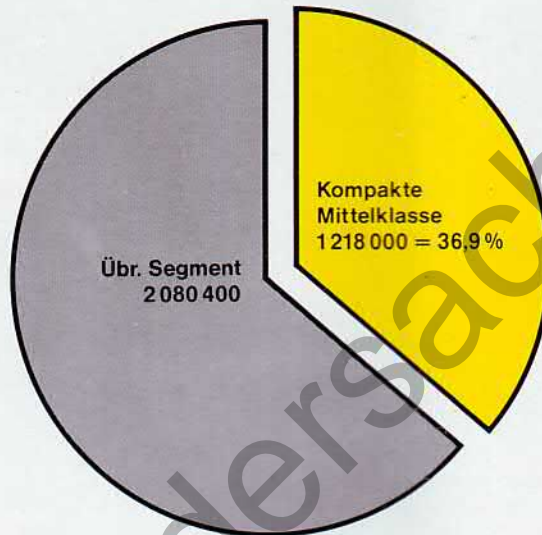


Polsterstoff „Monza links“ (GT, Caravan Club)

Farbschlüssel	Modelle	GL 51, 53, 56, 58		Caravan GL 51	GLS/CD 57, 59			GSi 54	GT 53, 58		Caravan Club 51
	Polsterart	Stoff		Kunstleder (gegen Mehrpreis)	Velours			Stoff	Stoff		Stoff
	Polsterschlüssel	01	05	43	11	13	15	33	55	55	
	Polsterfarbe	Blau	Grau	Anthrazit	Blau	Anthrazit	Grau	Anthrazit	Grau	Grau	
Außenfarbe	Blau	Grau	Anthrazit	Blau	Anthrazit	Grau	Anthrazit	Grau	Grau		
	Serien-Farben										
10	Casablancaweiß	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
27	Kosmosblau	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
78	Toscanarot	■	•	•	■	•	•	■	■	■	■
	Brillant-Farben										
79	Magmarot	■	•	•	■	•	•	•	•	•	•
	Zweischicht-Metallic-Farben										
81	Novaschwarz	•	•	•	■	•	•	•	•	•	•
83	Mistralgrau	•	•	•	■	•	•	■	■	■	■
88	Starsilber	•	•	•	•	•	•	■	■	■	■
	Zweischicht-Mineraeffekt-Farben										
24	Spectralblau	•	•	•	•	■	•	•	•	•	•
26	Lagunenblau	■	•	•	■	•	•	■	■	■	■
72	Marseillerot	■	•	•	■	•	•	■	■	■	■

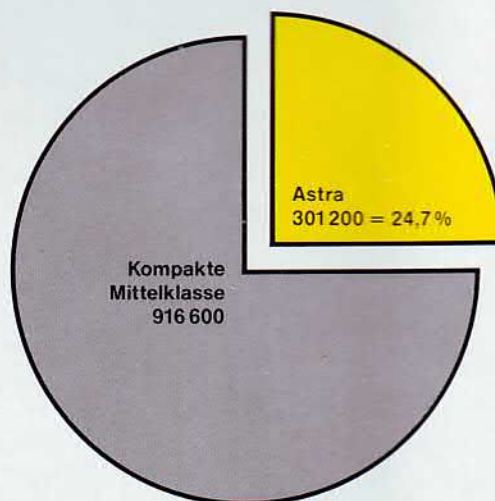
# Die Astra Zielgruppen: Alte und neue Bekannte.

Anteil kompakte Mittelklasse 1992.  
(Gemessen am geschätzten Gesamtmarkt.)



Für die untere Mittelklasse wird für 1992 ein Volumen von über 1,2 Millionen Fahrzeugen erwartet.

Astra Anteil kompakte Mittelklasse 1992.



Mit ca. 300 000 Fahrzeugen wird für den Astra ein Marktanteil von 24,7 % angestrebt.

Für das kommende Jahr wird der Anteil der kompakten Mittelklasse am Gesamtmarkt (ca. 3,3 Mio. Einheiten) auf 36,1% geschätzt – das entspricht einem Volumen von über 1,2 Millionen Fahrzeugen.

Dieses Potential teilt sich in folgende Segmente auf:

- Bei weitem die wichtigste Gruppe sind die Käufer von Fließheckfahrzeugen, die in 1992 voraussichtlich 25% des Gesamtmarktes (825 000 Einheiten) ausmachen.

- Es folgen – mit deutlich steigender Tendenz – die Käufer von Kombifahrzeugen in der kompakten Mittelklasse mit 3,4% (112 200 Einheiten).

- Stufenheckversionen werden einen Anteil von ungefähr 2,8% (92 400 Einheiten) am Gesamtmarkt haben.

- Sportliche Kompaktautos der GSi-Klasse liegen voraussichtlich bei 1,7% des Gesamtmarktes (56 100 Einheiten).

- Stark wachsend ist die Gruppe der Cabrio-Käufer, die über 0,9% (29 700 Einheiten) erreichen werden.

- Der Gesamtmarkt wird sich nach derzeitiger Schätzung bei 3,3 Millionen Einheiten bewegen.

In diesem Markt startet der Astra mit einem Modellangebot, das die wichtigsten Segmente und den image-bildenden Bereich sportlicher Kompaktlimousinen in mehreren Motorisierungsvarianten und Ausstattungsstufen abdeckt.

Die einzelnen Modelle sprechen dabei Fahrer mit teilweise stark voneinander abweichenden Einstellungen zum Automobil und durchaus unterschiedlichen Kaufmotiven an. Entsprechend ist das Astra Modellangebot ausgerichtet:

- Der Astra GL und vor allem der Astra GLS als komplett ausgestattete Kompaktlimousinen mit technischen Innovationen, die dem gestiegenen Komfort- und Sicherheitsbedürfnis einer neuen Generation von Kunden entsprechen.

- Der Astra Caravan GL und ganz besonders der Astra Caravan Club, die darüber hinaus mit ihrer umfangreichen Serienausstattung besonders junge, aktive Familien ansprechen, die hohen Wert auf sportliche Freizeitgestaltung legen.

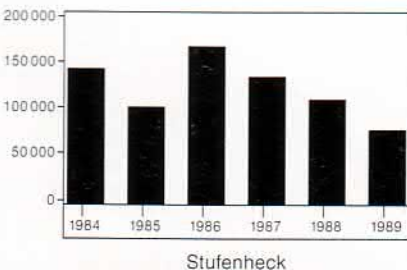
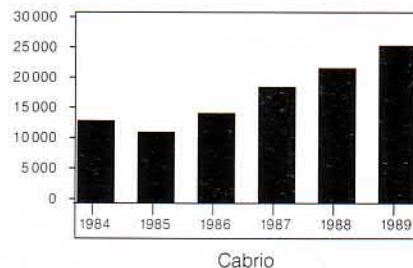
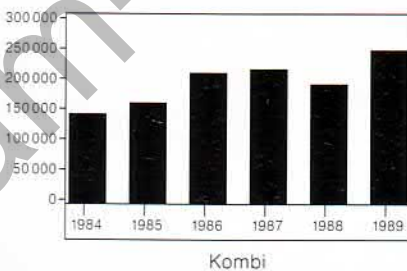
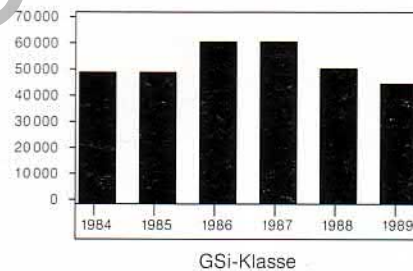
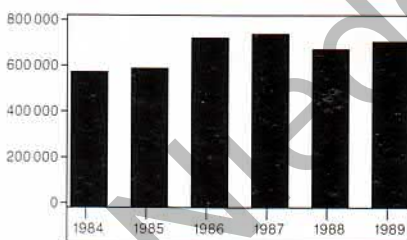
- Der Astra GSi, der sich über Fahrleistungen und High-Tech-Ausstattungs-elemente für sportlich ambitionierte Fahrer profiliert.

Mit dem Astra folgt Opel konsequent dem Schritt der erfolgreichen Neubenennung seiner Produkte: nach Omega, Vectra und Calibra jetzt der Name Astra. Eine Bezeich-

nung, die übrigens – nach Marktforschungsuntersuchungen – häufig mit Raumfahrt und Technik in Zusammenhang gebracht wird. Gleichzeitig erlaubt der neue Name den Aufbau eines neuen Modellimages, durch das auch neue Zielgruppen angesprochen werden können.

Mehr als zuvor kommt es deshalb darauf an, mit dem Astra über den angestammten Kundenkreis hinaus aktiv zu werden. Denn hier liegt wertvolles Potential, das bisher für den Kadett nur schwer zu erschließen war.

## Entwicklung der Segmente kompakte Mittelklasse.



Kombilimousinen weisen in der kompakten Mittelklasse den höchsten Zuwachs auf.

## Der Astra in Stichworten:

Astra – der neue Name, der in die Familie der modernen Opel Modellnamen paßt:

### Omega · Vectra · Calibra · Astra

Der neue Name ermöglicht im Zusammenhang mit Produktinnovationen und Ausstattungsmaßnahmen den Aufbau eines neuen, positiven Markenimages. Umfangreiche Marktforschungsuntersuchungen haben ergeben, daß der Name Astra mit Technik und Raumfahrt in Verbindung gebracht wird.

#### Der Astra bietet:

- Deutlich vergrößerten Innenraum mit hervorragender Rundumsicht.
- Komfort und Sicherheitsvorteile durch serienmäßige Servolenkung in fast allen Modellen (außer GL und Caravan mit 1.4i-Motor).
- Technische Neuerungen wie Multi-Info-Display und elektronisch gesteuerte 4-Stufen-Automatik.
- Komplettausstattung ab Basismodell mit deutlicher Ausstattungsverbesserung gegenüber Kadett. Serienmäßig u. a. mit 5-Gang-Getriebe, asymmetrisch geteilter Rücksitzbank, Reifen der Größe 175/70/13, Reinluft-Filter-System und Rundumschutz-System.
- Höherwertige Modelle mit deutlicher Aufwertung der Ausstattung und klarem Kundenvorteil. Astra GLS z. B. mit serienmäßiger Servolenkung schon ab 1.4i-Motor, Zentralverriegelung, 14-Zoll-Rädern, Drehzahlmesser etc.
- Komplette Motorenpalette von 42 kW (57 PS) bis 110 kW (150 PS).
- Leistungsstarker Turbodiesel Intercooler mit 60 kW (82 PS) und Steuervorteil („besonders schadstoffarm“).
- Technologischer Führungsanspruch durch die Astra Systeme.



#### DAS ASTRA AKTIVGURT-SYSTEM

- Gurtschloßstraffer (vorn)
- Höheneinstellbare Sicherheitsgurte (vorn und hinten)
- Sitzrampe (vorn und hinten)



#### DAS ASTRA RUNDUMSCHUTZ-SYSTEM

- Doppel-Stahlrohrverstärkungen (in den Seitentüren)
- Computerberechnete Verformungszonen vorn und hinten





## ASTRA

### DAS ASTRA REINLUFT-FILTER-SYSTEM

- Reinluft-Filter
- Umluftschaltung



## ASTRA

### DIE ASTRA UMWELT-TECHNOLOGIE

- Wasserlösliche Lacke
- Recyklate
- Katalysator



## ASTRA

### DAS ASTRA FAHR SICHERHEITS-SYSTEM (im GSi 16 V)

- ETC (Electronic Traction Control)
- ABS (Anti-Blockier-System)



# Technische Daten. Maße und Gewichte.

		Limousine 3türig	Limousine 5türig	GSI 3türig	GSI 16 V 3türig	Caravan 5türig
<b>Wagenabmessungen</b> in mm	Länge	4051	4051	4086	4086	4278
	Breite	1688	1688	1688	1688	1688
	Höhe	1410	1410	1410	1410	1475
<b>Laderaumlänge</b> in mm	- maximal (am Laderaumboden)	1372	1372	1372	1372	1685
	- bis zur Rücksitzbank	818	818	818	818	1104
<b>Laderaumbreite</b> in mm	- am Radeinbau	995	995	995	995	1109
	- 600 mm über Ladefläche	-	-	-	-	1110
<b>Laderaumhöhe</b> in mm		868	868	868	868	907
<b>Gepäckraum-/Laderauminhalt in l</b>						
ohne vorgeklappte Rücksitze bis Abdeckung		} VDA-Meßmeth.:		360	360	500
mit vorgeklappten Rücksitzen bis unters Dach		} VDA-Meßmeth.:		1200	1200	1630
<b>Gewichte und Achslasten in kg</b> (Grundmodelle mit serienmäßigem Motor)		Limousine GL			Caravan GL	
Leergewicht		930	950	1050	1100	995
zulässiges Gesamtgewicht		1455	1455	1545	1590	1515 <sup>1)</sup>
Zuladung		525	505	495	490	520 <sup>1)</sup>
zulässige Dachlast *		100	100	100	100	100
<b>Füllmengen in l</b>		Kraftstofftank		52	52	50
<b>Fahrgestell in mm</b>		Radstand		2517	2517	2517
		Spurweite vorn		1430	1430	1430
		Spurweite hinten		1429	1432	1429
<b>Reifen- und Felgenreößen</b>						
Limousine/Caravan mit Basismotor		Astra GL	Stahlgürtelreifen: 175/70 R 13-82 T		Stahlräder: 5 1/2 J x 13	
		Astra GSI	Stahlgürtelreifen: 195/60 R 14-85 H		Stahlräder: 5 1/2 J x 14	
		Astra GSI 16 V	Stahlgürtelreifen: 205/50 R 15-85 V		Leichtmetallräder: 6 J x 15	
		Astra GLS	Stahlgürtelreifen: 175/65 R 14-82 T		Stahlräder: 5 1/2 J x 14	
		Astra GT	Stahlgürtelreifen: 185/60 R 14-82 H		Stahlräder: 5 1/2 J x 14	
		Astra Caravan Club	Stahlgürtelreifen: 175/65 R 14-82 T		Stahlräder: 5 1/2 J x 14	
		Astra Caravan Club 2.0i	Stahlgürtelreifen: 175/65 R 14-82 H		Stahlräder: 5 1/2 J x 14	

\* Unter Berücksichtigung des zulässigen Gesamtgewichts. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, mit Dachlast nicht schneller als 100 km/h zu fahren.

<sup>1)</sup> Mit Sonderausstattung „Erhöhte Zuladung“ + 50 kg.





# Technische Daten. Fahrwerte.

Motoren		1.4i mit Katalysator ●	1.6i mit Katalysator ●	1.8i mit Katalysator ●	1.7D mit Katalysator +	1.7TD mit Katalysator+	2.0i mit Katalysator ●	2.0i 16V mit Katalysator ●
<b>Kraftstoff</b>		Super bleifrei	Super bleifrei	Super bleifrei	Diesel	Diesel bleifrei	Super bleifrei	Super bleifrei
<b>Kraftstoffverbrauch</b> nach 80/1268 EWG in l/100 km		Lim./Car.	Lim./Car.	Lim./Car.	Lim./Car.	Lim./Car.	GSI/Club	GSI 16V
5-Gang-Getriebe	im Stadtverkehr	8,6/8,6	8,6/8,6	9,9/9,9	6,7/6,7	6,9/6,9	11,0/10,5	9,9
	bei 90 km/h	5,1/5,5	5,2/5,6	5,6/6,0	4,2/4,4	4,8/5,2	6,3/6,1	5,9
	bei 120 km/h	6,6/7,1	6,9/7,4	7,2/7,7	6,0/6,3	6,6/7,1	7,9/7,8	7,4
	Euromix	6,8/7,1	6,9/7,2	7,6/7,9	5,6/5,8	6,1/6,4	8,2/8,1	7,7
Opel Automatic	im Stadtverkehr	-	-	*)	-	-	-	-
	bei 90 km/h	-	-	*)	-	-	-	-
	bei 120 km/h	-	-	*)	-	-	-	-
	Euromix	-	-	*)	-	-	-	-
<b>Höchstgeschwindigkeit in km/h</b>								
5-Gang-Getriebe		160/155	170/165	180/175	159/153	173/168	200/190	220
Opel Automatic		-	-	*)	-	-	-	-
<b>Beschleunigung</b> von 0 auf 100 km/h in s								
5-Gang-Getriebe		16,0/17,0	14,0/14,5	12,5/13,0	18,5/19,5	13,5/14,5	9,5/10,0	8,0
Opel Automatic		-	-	*)	-	-	-	-
<b>Anhängelast in kg</b> bei 12% Prüfsteigung								
5-Gang-Getriebe	gebremst	850/800 <sup>2)</sup>	1000/1000 <sup>2)</sup>	1000/950 <sup>2)</sup>	850/800 <sup>2)</sup>	1000/950 <sup>2)</sup>	1200/1100 <sup>1)</sup>	1200 <sup>1)</sup>
	ungebremst	500/550	500/550	500/550	500/550	500/550	500/550	500

Alle Werte beziehen sich auf 3türige GL-/GSI-Modelle (Limousinen)  
bzw. 5türige GL-Modelle (Caravan) mit serienmäßiger Ausstattung.

● Geregelter Katalysator.

+ Spezieller Diesel-Katalysator.

\*) Werte lagen bei Drucklegung noch nicht vor.

<sup>1)</sup> Nur bei werkseitigem Einbau der Anhängerzugvorrichtung.

<sup>2)</sup> Bei Sonderausstattung „Erhöhte Nutzlast“ +50 kg.



Opel-Team-Niedersachsen

