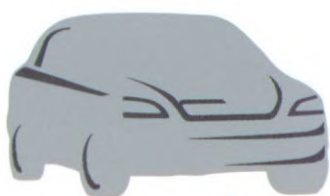
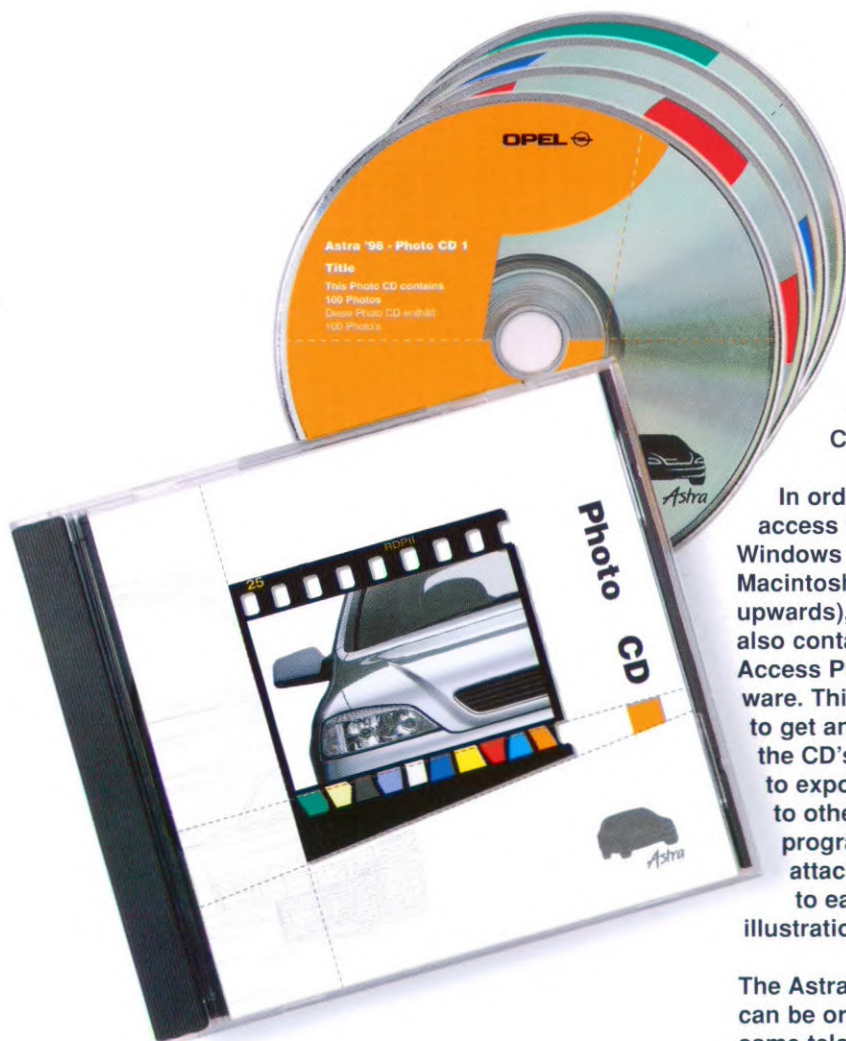


Slide Catalogue **Dia-Katalog**



Astra



As usual, the slides in this catalogue are available as a digital graphic file on Photo CD.

In order to simplify access for users of Windows 3.1 and 95 or Macintosh (version 7.0 upwards), this CD now also contains Kodak Access Plus 3.0 Software. This allows you to get an overview of the CD's contents and to export the pictures to other software programs. It also attaches a caption to each photo or illustration.

The Astra '98 Photo CD can be ordered via the same telefax number as the slides. Please use the enclosed order form.

Wie üblich sind die Photos dieses Kataloges auch als digitale Bilddatei auf Photo CD verfügbar.

Um den Zugang zu diesen Dateien für Nutzer von Windows 3.1 und 95 oder Macintosh (ab System 7.0) zu vereinfachen, enthält die CD jetzt auch Kodak Access Plus 3.0 Software. Sie ermöglicht einen Inhaltsüberblick sowie das Übertragen der Photos in andere Softwareprogramme. Außerdem werden jedem Bild Texte zugeordnet.

Die Astra '98 Photo CD kann über dieselbe Faxnummer wie die Dias angefordert werden. Benutzen Sie dazu bitte das dieser Broschüre beiliegende Bestellblatt.

Foreword

Vorwort



Astra '98

The second generation of Opel's best-selling Astra unites proven talents with new qualities. It features dynamic styling, a fully zinc-galvanised body with high torsional rigidity, a spacious interior and advanced engine and chassis technology.

This catalogue covers the development of the new compact model from the very beginning. Our photographers have documented the early design sketches, the first tests in the wind tunnel and the crash tests.

They also joined the development teams when chassis and drivetrain were put through their paces on the toughest roads in Europe, Asia and America.

In addition, this catalogue offers a selection of beauty shots of the three and five-door hatchback models and the station wagon. The photo sessions took place in Austria, Germany, Spain and Morocco and are completed by studio shots that bring out the best in the Astra's design.

Opel Public Affairs will send the slides contained in this catalogue free-of-charge to journalists using them in their reports. Please write the catalogue number of your chosen slides on the enclosed order form and fax it to the following number

06142 13085

**From outside
Germany:
(+49) 6142 13085**

Astra '98

Der Astra der zweiten Generation verbindet bewährte Tugenden mit neuen Qualitäten. Das dynamische Design, die stabile, vollverzinkte Karosserie mit ihrem hohen Platzangebot sowie modernste Fahrwerks- und Antriebstechnik sind die herausragenden Stärken des kompakten Opel.

In diesem Fotokatalog haben wir dokumentiert, wie der neue Astra entstand. Von frühen Design-Skizzen über erste Aerodynamikanalysen im Windkanal bis hin zu den umfangreichen Crashtests der Sicherheitsexperten stets waren unsere Fotografen dabei. Sie folgten auch den Entwicklungsteams bei ihren ausgedehnten Versuchsfahrten auf härtesten Straßen in Europa, Asien und Amerika.

Darüber hinaus bietet dieses Heft eine Auswahl von „Beauty Shots“ des Neulings in seinen zunächst angebotenen Versionen Dreitürer, Fünftürer und Caravan. Die Bilder entstanden in Österreich, Deutschland, Spanien und Marokko; abgerundet wird das Angebot durch Studioaufnahmen, bei denen die Design-Qualitäten des Astra intensiv zur Geltung kommen.

Für Journalisten, die ihre Berichte mit den vorliegenden Photos illustrieren möchten, bietet die Abteilung Öffentlichkeitsarbeit einen kostenlosen Versand an. Schreiben Sie einfach die Nummern der von Ihnen ausgesuchten Dias auf beiliegenden Bestellzettel und senden Sie das Blatt mit Ihrer Adresse per Fax an folgende Nummer:

06142 13085

**Bei Anforderungen
außerhalb
Deutschlands
(+49) 6142 13085**

Astra Five-Door

Astra Fünftürer



A: 40 740 - 01



A: 34 862 - 02



A: 40 739 - 04



A: 40 155 - 05



A: 40 743 - 03



A: 36 275 - 06



A: 40 742 - 07



A: 40 744 - 08



A: 34 806 - 010



A: 34 861 - 011



A: 40 156 - 09



A: 36 276 - 012



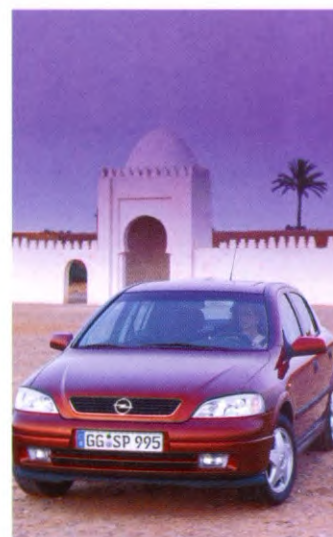
A: 40 762 - 013



A: 40 761 - 014



A: 40 758 - 015



A: 36 274 - 016



A: 40 757 - 017



A: 40 759 - 018



A: 34 805 - 020



A: 40 760 - 019



A: 40 158 - 021



A: 40 159 - 022



A: 40 947 - 023
Detail - headlight
Scheinwerfer, Detail



A: 40 948 - 024
Detail - rear light
Heckleuchte, Detail



A: 40 769 - 025



A: 40 772 - 026



A: 40 773 - 027



A: 40 157 - 028



A: 40 164 - 029



A: 40 766 - 030



A: 40 770 - 031



A: 40 767 - 032



A: 40 768 - 033



A: 40 154 - 034



A: 40 765 - 035



A: 40 764 - 036



A: 40 775 - 037



A: 40 774 - 038



A: 40 776 - 039



A: 40 763 - 040



A: 40 777 - 041

Astra Three-Door

Astra Dreitürer



A: 40 937 - 047



A: 40 938 - 048



A: 40 936 - 049



A: 40 941 - 046



A: 40 931 - 042



A: 40 160 - 043



A: 40 930 - 044



A: 40 932 - 045



A: 40 161 - 050



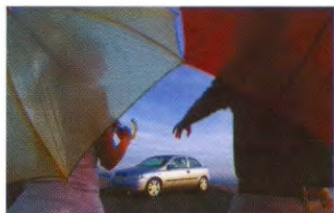
A: 40 939 - 051



A: 40 942 - 052



A: 40 940 - 053



A: 40 933 - 054



A: 40 935 - 055



A: 40 943 - 057



A: 40 934 - 056



A: 36 272 - 058



A: 40 921 - 059



A: 40 919 - 061



A: 40 922 - 062



A: 40 920 - 060



A: 40 924 - 063



A: 40 935 - 064



A: 36 151 - 065



A: 36 273 - 066



A: 38 787 - 067



A: 40 163 - 068



A: 40 923 - 069



A: 38 830 - 070

Motorsport: Opel Astra group N
Motorsport: Opel Astra Gruppe N



A: 38 949 - 071

Motorsport: Opel Astra group N
Motorsport: Opel Astra Gruppe N

Astra Station Wagon

Astra Caravan



A: 40 165 - 072



A: 40 953 - 073



A: 40 954 - 075



A: 40 952 - 074



A: 40 967 - 076



A: 40 966 - 077



A: 40 964 - 078



A: 40 963 - 079



A: 38 400 - 083

October 1997: Tokyo: The Station Wagon revealed in the form of the CTC Concept Car
 Oktober 1997: Das CTC Konzept zeigt zur Tokio Motorshow das Aussehen des Caravans



A: 39 081 - 082

December 1997: first picture of the Astra Station Wagon
 December 1997: Erstes Foto des Astra Caravan



A: 40 169 - 080

Luggage-space: 1500 liter
 Gepäckraum: 1500 Liter nutzbarer Stauraum



A: 40 951 - 081

Luggage-space: 1500 liter
 Gepäckraum: 1500 Liter nutzbarer Stauraum



A: 40 961 - 085



A: 40 960 - 086



A: 40 959 - 087



A: 40 958 - 088



A: 40 962 - 084



A: 40 955 - 089



A: 40 957 - 090



A: 40 956 - 091



A: 40 965 - 092



A: 40 168 - 093



A: 40 950 - 094



A: 40 949 - 095



A: 40 166 - 096



A: 40 171 - 098

Astra 3-dr, 5-dr and Wagon
Astra 3-türer, 5-türer und Caravan



A: 40 936 - 097

Astra Wagon & 5-dr
Astra Caravan und 5-türer



A: 40 929 - 099

Astra Wagon & 5-dr
Astra Caravan und 5-türer



A: 40 927 - 100

Astra Wagon & 5-dr
Astra Caravan und 5-türer



A: 40 928 - 101

Astra Wagon & 5-dr
Astra Caravan und 5-türer

Group Pictures

Gruppen- aufnahmen

Interior

Innenraum



A: 40 944 - 103

Room and comfort for five
Raum und Komfort für fünf Personen



A: 40 945 - 104

Rear seat: three headrests and three point
safety belts for all passengers
*Rücksitz: Drei Kopfstützen und drei
Dreipunkt-Sicherheitsgurte*



A: 39 080 - 106

Ergonomic instrumentation
Ergonomische Armaturentafel



A: 40 170 - 105

Ergonomic instrumentation
Ergonomische Armaturentafel



A: 40 946 - 102

Panorama: instrument panel
Panorama: Armaturentafel

State-of-the-Art Engines

High-Tech- Motoren



A: 40 426 - 107
ECOTEC 1.2 16V
48kW/65 PS



A: 38 909 - 108
ECOTEC 1.2 16V
48kW/65 PS



A: 38 907 - 110
ECOTEC 1.8 16V
85kW/115 PS



A: 38 910 - 109
ECOTEC 1.2 16V
48kW/65 PS



A: 38 908 - 112
ECOTEC 1.8 16V
85kW/115 PS



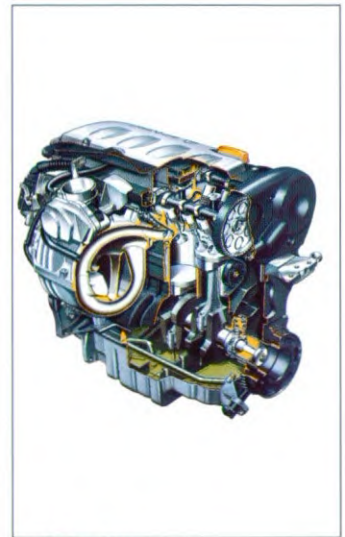
A: 40 175 - 115
Engine mountings: Neutral Torque Axis
mounts (orange)
*Motoraufhängung; Lager (Orange) in der
"Neutral Torque" Achse*



A: 40 503 - 114
ECOTEC 2.0 16V
100kW/136 PS



A: 38 905 - 113
Variable Intake Manifold
ECOTEC 1.8 16V Schaltsaugrohr



A: 38 906 - 111
ECOTEC 1.8 16V
85kW/115 PS



A: 38 904 - 116
ECOTEC 2.0 DI 16V
60kW/82 PS



A: 22 844 - 117
ECOTEC 2.0 DI 16V with Bosch VP44
injection pump (top right)
*ECOTEC 2.0 DI 16V mit Bosch VP44
Einspritzpumpe (oben rechts)*



A: 22 837 - 118
ECOTEC 2.0 DI 16V
60kW/82 PS

Design

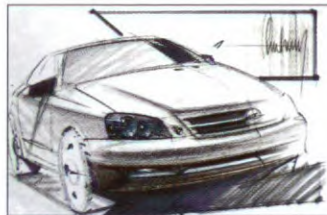
Design



A: 37 623 - 119
Design studio
Astra-Designstudio



A: 40 492 - 120
Design studio
Astra-Designstudio



A: 37 638 - 121
Early sketches
Frühe Designskizze



A: 37 637 - 122
Design sketch
Designskizze



A: 40 494 - 123
Design sketch
Designskizze



A: 37 643 - 125
Design studio
Astra-Designstudio



A: 40 474 - 124
Design sketch station wagon
Designskizze Caravan



A: 40 450 - 126
Design studio
Astra-Designstudio



A: 40 478 - 127
Design studio
Astra-Designstudio



A: 40 481 - 128
Design sketch
Designskizze



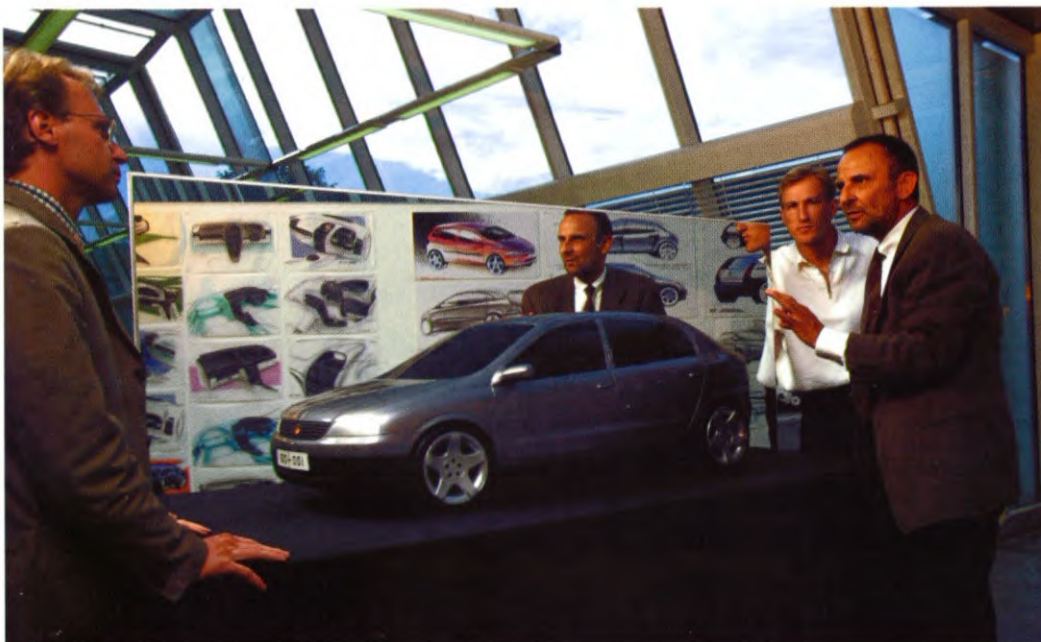
A: 40 486 - 129
Design sketch station wagon
Designskizze Caravan



A: 40 490 - 130
Design-studio
Astra-Designstudio



A: 40 485 - 131
1:3 clay model
1:3 Clay-Modell



A: 37 624 - 135
The designers Hans-Hermann Wirth, Niels Loeb and Hans Seer (from left) with the selected 1:3 model
Die Designer Hans-Hermann Wirth, Niels Loeb und Hans Seer (von links) mit dem ausgewählten 1:3-Modell



A: 37 641 - 132
Clinic model review with the 8 selected 1:3 proposals
Endausscheidung mit den acht ausgewählten 1:3-Modellen



A: 37 639 - 133
The selected clinic 1:3 model
Das ausgewählte 1:3-Modell



A: 37 642 - 136
Transferring sketch to computer
Übertragung einer Designskizze in den Computer



A: 37 627 - 137
Hans Seer: presentation with the "Megabeamer"
Hans Seer: Präsentation mit Hilfe des "Megabeamer"



A: 37 630 - 138
Design-review with the virtual light-wall on the computer
Design-Begutachtung mit der virtuellen Lichtwand am Computer



A: 37 631 - 139
Virtual light-wall
Virtuelle Lichtwand



A: 37 634 - 134
The selected clinic 1:3 model
Das ausgewählte 1:3-Modell



A: 37 632 - 140

Reviewing the C-pillar on the wire-frame
Überprüfen des C-Säulen-Bereichs auf dem
Computer-Gitternetz



A: 37 626 - 141

Presentation of wire-frame model with the
"Megabeamer"
Präsentation des Gitternetzmodells mit Hilfe
des "Megabeamer"



A: 37 629 - 142

Point taker
Abtasten der Fahrzeugmaße am Modell



A: 37 628 - 143

Milling machine
Modellieren mit dem Computer



A: 37 636 - 144

Computerized design
Computer-Designvariationen



A: 37 644 - 145

Computerized design
Computer-Designvariationen



A: 37 645 - 146

Computerized design
Computer-Designvariationen



A: 40 496 - 147

Making a 1:1 clay model
Erstellung des 1:1 Clay-Modells



A: 40 475 - 148

Application of paint-film to 1:1 clay model
Bespannung des 1:1 Clay-Modells mit
Lackfolie



A: 40 489 - 149

Building the 1:1-master
Erstellung des 1:1 Master-Autos



A: 40 488 - 150
1:1 Packaging line-drawing
1:1 Packaging Linien-Zeichnung



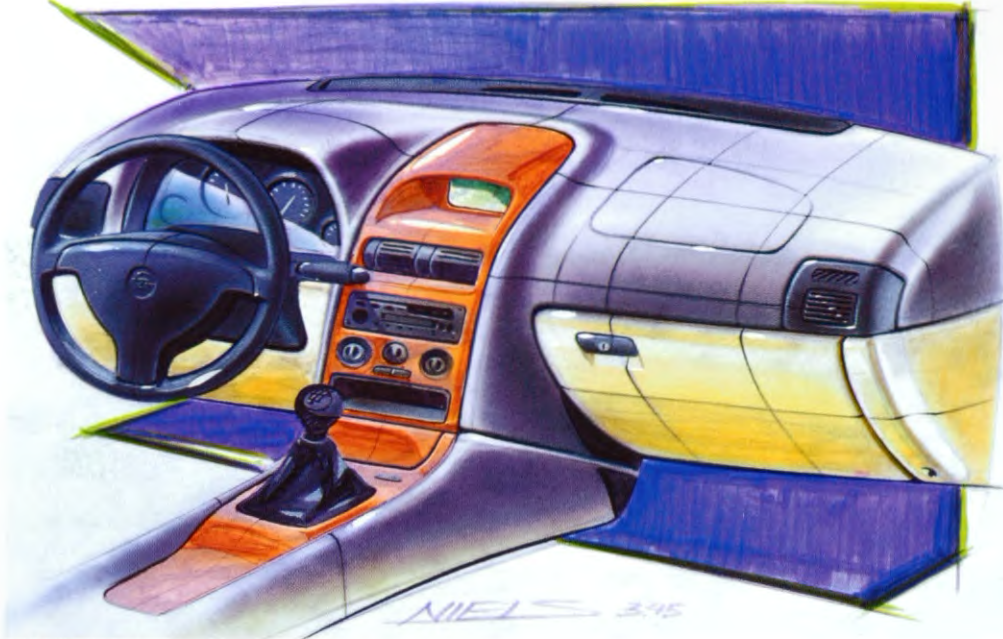
A: 40 498 - 152
Clay model of the instrument panel
Modellieren der Armaturentafel



A: 40 451 - 153
Interior design discussion: with sketches and model
Innenraum: Diskussion mit Skizzen und Modell



A: 40 479 - 154
Design sketch of instruments
Designskizze der Instrumente



A: 40 480 - 151
Instrument panel - design sketch
Armaturentafel - Designskizze



A: 40 497 - 155
Hans Seer and Helen Emsley, choosing materials and trims
Hans Seer und Helen Emsley bei der Auswahl von Stoffen



A: 40 482 - 156
Trim, color proposal
Farbauswahl der Stoffbezüge



A: 40 493 - 157
Uli Hochmuth (left), Astra design studio: computer designed sports wheels
Uli Hochmuth (links), Astra Studio: Design der Sport-Räder am Computer



A: 40 484 - 158
Uli Hochmuth and Hans-Hermann Wirth (from left) check wheels
Uli Hochmuth und Hans-Hermann Wirth (von links) prüfen die Räderauswahl im Designhof



A: 40 477 - 159
Color spectrum: the "Paintfrogs"
Farbenpalette: Die "Farbfrogsche"



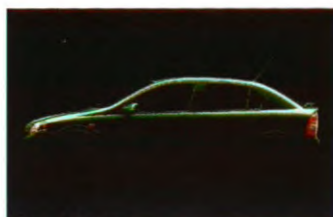
A: 40 483 - 160
Peter Jaksch and the selected Astra colors
Designer Peter Jaksch, ausgewählte Astra-Farben



A: 40 476 - 161
Hans-Hermann Wirth and his team check the fiberglass model
Hans-Hermann Wirth und sein Team prüfen das Fiberglasmodell

Into the light

Hinein ins Licht



A: 40 522 - 166
Astra 5-dr
Astra 5-türer



A: 37 633 - 163
Astra 5-dr
Astra 5-türer



A: 40 516 - 164
Astra 5-dr
Astra 5-türer



A: 40 524 - 165
Astra 5-dr
Astra 5-türer



A: 37 635 - 162
Astra 5-dr
Astra 5-türer



A: 40 523 - 167
Astra 5-dr
Astra 5-türer



A: 30 424- 168
The Signum concept car (March 97) announced a new Opel design language
Prototyp Signum (März 97), erster Ausdruck einer neuen
Designsprache bei Opel



A: 40 517 - 171
Astra 3-dr
Astra 3-türer



A: 40 506 - 173
Astra 3-dr
Astra 3-türer



A: 40 518 - 175
Astra: detail
Astra: Detail



A: 40 519 - 169
Astra 3-dr
Astra 3-türer



A: 30 426 - 170
The Signum concept car announced a new Opel design language
Prototyp Opel Signum, erster Ausdruck einer neuen Designsprache bei Opel



A: 40 521 - 172
Astra 3-dr
Astra 3-türer



A: 40 520 - 174
Astra 3-dr
Astra 3-türer



A: 40 507 - 177
Astra 3 door: detail
Astra 3-türer: Detail



A: 40 515 - 176
Astra 3-dr
Astra 3-türer



A: 40 508 - 179
Astra: detail
Astra: Detail



A: 40 495 - 178
Astra: detail
Astra: Detail

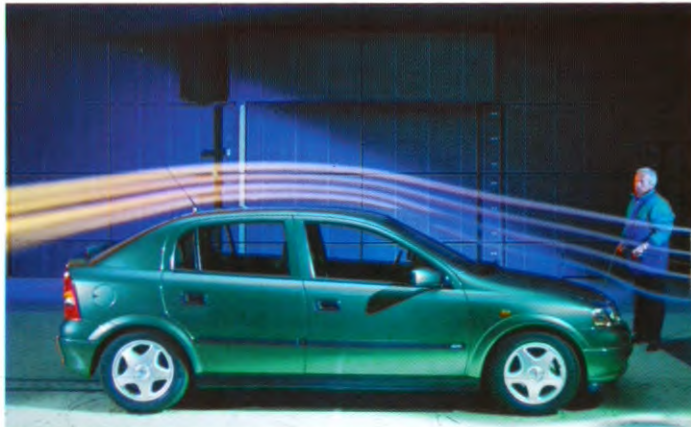
Aerodynamics

Aerodynamik



A: 37 462 - 181

Preparing the detailed underbody of a 1:5 model
Vorbereitung des realistischen Unterbodens eines 1:5-Entwicklungsmodells



A: 37 456 - 180

Aerodynamics development in the 1:1 wind-tunnel in Stuttgart
Aerodynamikentwicklung im 1:1-Windkanal, Stuttgart



A: 37 465 - 182

Stuttgart: in the 1:5 wind-tunnel
Im 1:5-Windkanal, Stuttgart



A: 37 467 - 183

In the 1:5 wind-tunnel
Im 1:5-Windkanal



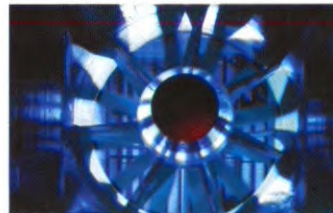
A: 37 469 - 184

In the 1:5 wind-tunnel
Im 1:5-Windkanal



A: 37 451 - 186

1:1 wind-tunnel in Stuttgart: checking the propeller
1:1-Windkanal, Stuttgart, Prüfen des Propellers



A: 37 450 - 187

Propeller of the 1:1 wind-tunnel
Propeller im 1:1-Windkanal



A: 37 468 - 185

In the 1:5 wind-tunnel
Im 1:5-Windkanal



A: 37 454 - 189

Aerodynamics development in the 1:1 wind-tunnel
Aerodynamikentwicklung im 1:1-Windkanal



A: 37 457 - 191

Aerodynamics development in the 1:1 wind-tunnel
Aerodynamikentwicklung im 1:1-Windkanal



A: 37 452 - 188

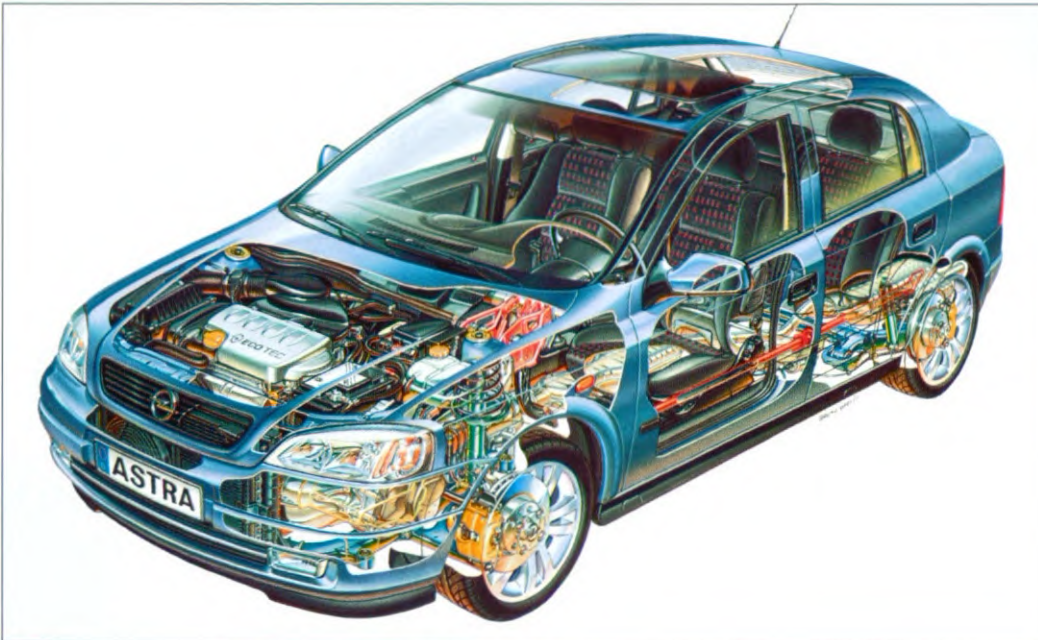
1:1 wind-tunnel in Stuttgart: checking the propeller
1:1-Windkanal in Stuttgart: Prüfen des Propellers



A: 37 453 - 190

Aerodynamics development in the 1:1 wind-tunnel
Aerodynamikentwicklung im 1:1-Windkanal

Body-Building Starke Struktur



A: 40 176 - 192

Astra Sport 1,8 16V. Illustration Bruno Betti



A: 40 453 - 196

Measuring torsional rigidity
Messen der Torsionssteifigkeit auf dem Prüfstand



A: 40 466 - 193

Computerized body development (B-pillar)
Karosserieentwicklung am Computer
(B-Säule)



A: 40 464 - 194

Computer simulation of torsional rigidity
Computerdarstellung der Torsionssteifigkeit



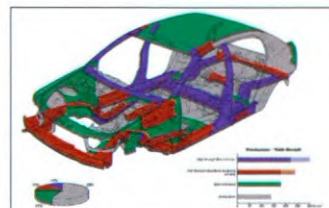
A: 40 465 - 198

Measuring torsional rigidity on the
hydropulser
Messen der Steifigkeit auf dem Hydropulser



A: 40 505 - 197

Measuring the torsional rigidity
Messen der Torsionssteifigkeit auf dem
Prüfstand



A: 40 471 - 195

Widespread use of differently-gauged steel
Nutzung verschiedener Stahlsorten

Chassis Fahrwerk



A: 40 425 - 200

Cornering test using the opto-electronic system
Kurventest mit optoelektronischem Meßsystem



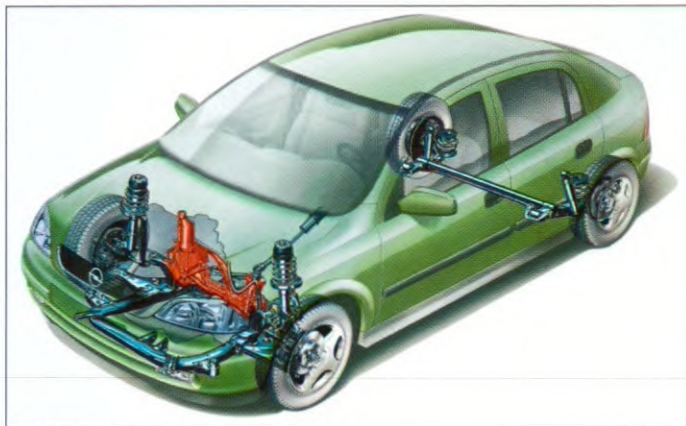
A: 40 458 - 201

Measuring wheel camber and toe-angle
Messung: Aufzeichnung von Radsturz und Spurwinkel



A: 40 427 - 202

High-speed testing with the opto-electronic system
Hochgeschwindigkeitsmessung mit optoelektronischem System



A: 40 173 - 199

Astra chassis with front subframe and compact rear-axle. Orange: the new electro-hydraulic power-steering
Astra-Fahrwerk mit Fahrschemel und kompakter Hinterachse. Orange: die neue elektrohydraulische Servolenkung



A: 40 463 - 203

Chassis tests on the Nürburgring
Fahrwerkstests auf dem Nürburgring



A: 40 509 - 204

Chassis tests on the Nürburgring
Fahrwerkstests auf dem Nürburgring



A: 40 424 - 205

Chassis Development Manager, York Buchholz, at the Nürburgring
York Buchholz, Leiter Fahrwerksentwicklung, auf dem Nürburgring



A: 40 423 - 206

Chassis tests on the Nürburgring
Fahrwerkstests auf dem Nürburgring



A: 40 419 - 207

Brake tests in South Tyrol
Bremstests in Südtirol



A: 40 420 - 208

Brake tests in South Tyrol
Bremstests in Südtirol



A: 40 421 - 209

Brake tests in South Tyrol
Bremstests in Südtirol



A: 40 422 - 210

Brake tests in South Tyrol
Bremstests in Südtirol

Winter Testing

Wintertests



A: 37 355 - 212
Winter Testing
Wintertests



A: 37 343 - 213
Winter Testing
Wintertests



A: 37 342 - 211
Winter testing in Canada, February 1996
Wintertests in Kanada, Februar 1996



A: 37 335 - 215
Winter Testing
Wintertests



A: 37 349 - 217
Winter Testing
Wintertests



A: 37 338 - 216
Winter Testing
Wintertests



A: 37 346 - 214
Winter Testing
Wintertests



A: 37 351 - 218
Winter Testing
Wintertests



A: 37 354 - 219
Winter Testing
Wintertests



A: 40 514 - 220
Winter Testing with 5-dr and wagon,
February 1996
Wintertests mit Fünftürer und Caravan,
Februar 1996



A: 40 473 - 221
Winter Testing with 5-dr and wagon,
February 1996
Wintertests mit Fünftürer und Caravan,
Februar 1996

Testing in Brazil

Tests in Brasilien



A: 37 358 - 222

Astra prototypes in front of the GM do Brazil
Proving Ground, Cruz Alta
Astra-Prototypen vor dem GM do Brazil
Testgelände Cruz Alta



A: 37 360 - 224

High speed testing
Hochgeschwindigkeitstests



A: 37 370 - 225

Prototypes
Prototypen im Test



A: 37 366 - 223

Access to the test routes
Einfahrt zu den verschiedenen Strecke



A: 37 367 - 226

GM do Brazil Proving Ground
GM do Brazil Testgelände



A: 37 372 - 227

Prototypes
Prototypen im Test



A: 37 365 - 228

Tests in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 369 - 229

Prototypes
Prototypen im Test



A: 37 362 - 230

GM do Brazil Proving Ground
GM do Brazil, Testgelände



A: 37 375 - 232
Testing in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 378 - 231
Testing in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 388 - 233
Testing in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 382 - 234
Testing in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 377 - 235
Testing in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 385 - 237
Testing in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 380 - 236
Testing in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 383 - 239
Testing in Brazil
Tests in Brasilien



A: 37 379 - 238
Testing in Brazil
Tests in Brasilien

Testing in Arizona

Tests in Arizona



A: 37 332 - 240

GM Desert Proving Ground, March 1996
GM Desert proving ground, März 1996



A: 37 322 - 241

Installing water-containers to increase weight
Gewichtserhöhung durch Wasserkanister



A: 37 325 - 242

Chassis testing on undulating road
Fahrwerkstests auf welliger Strecke



A: 37 320 - 244

Testing on the dust-track
Tests auf der Staubstrecke



A: 37 330 - 245

Development prototype
Prototyp im Test



A: 37 327 - 243

Chassis testing
Fahrwerkstests



A: 37 319 - 246

Testing on the dust-track
Tests auf der Staubstrecke



A: 37 323 - 248

York Buchholz, Manager, Chassis Development, checks the tires after testing
York Buchholz, Leiter Fahrwerksentwicklung, prüft die Reifen nach dem Test



A: 37 324 - 249

York Buchholz, Manager, Chassis Development, during avoidance maneuver
York Buchholz, Leiter Fahrwerksentwicklung, beim Ausweichmanöver-Test



A: 37 317 - 247

Testing on the dust-track
Tests auf der Staubstrecke



A: 40 449 - 250

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona, August 1997



A: 38 786 - 253

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona



A: 40 435 - 254

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona



A: 40 438 - 255

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona



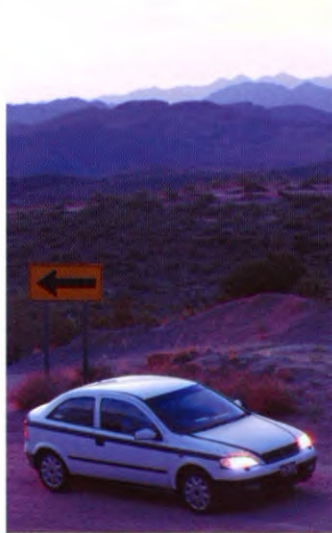
A: 40 439 - 252

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona



A: 40 433 - 251

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona



A: 40 442 - 256

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona



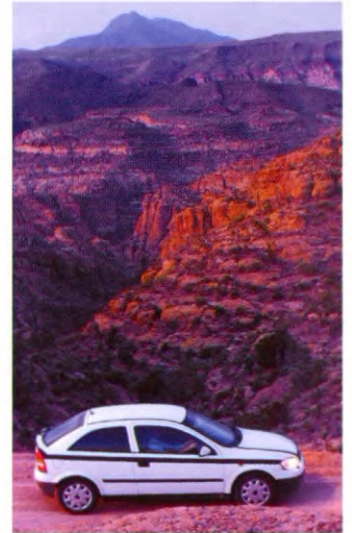
A: 40 443 - 257

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona



A: 40 441 - 258

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona

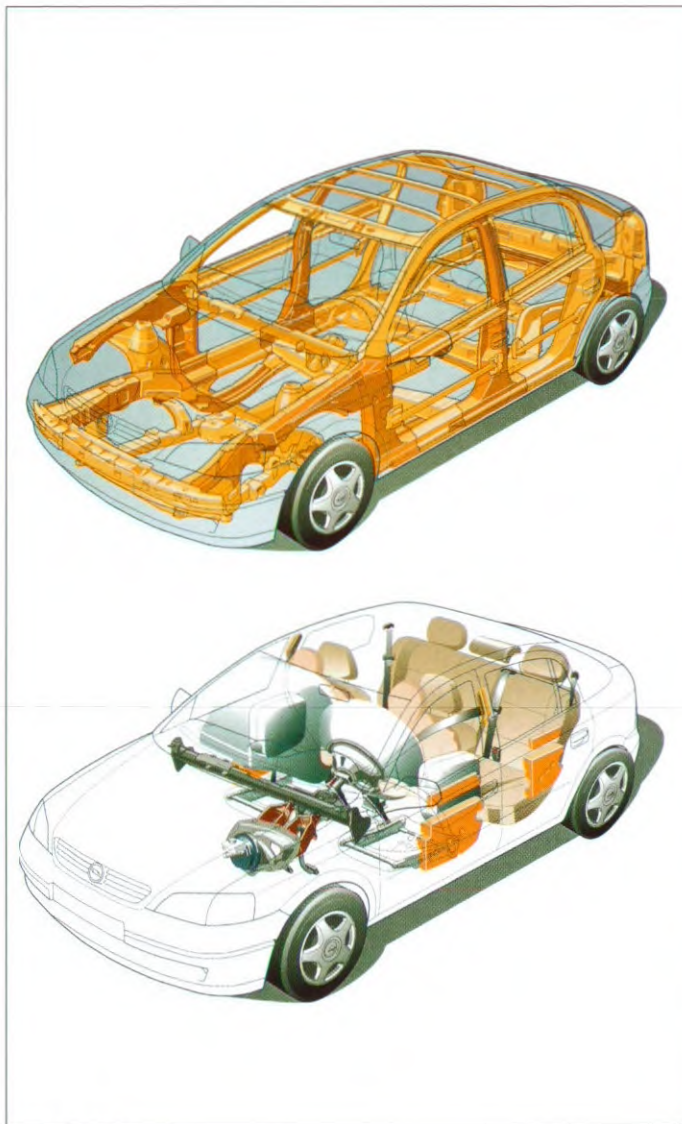


A: 40 440 - 259

Validation test in Arizona
Validierungstest in Arizona

Passive Safety

Passive Sicherheit



A: 40 174 - 260

Safety structure (above); restraint and protection systems (below)
Sicherheitsstruktur (oben); Rückhalte- und Schutzsysteme (unten)



A: 40 454 - 261

Floor pan is painted before the crash test
Bodenpartie wird vor dem Crashtest lackiert



A: 40 456 - 262

Installing the crash test dummies
Einsetzen des Crashtest-Dummies



A: 40 455 - 263

Setting the high-speed cameras before the crash test
Vorbereitung der High-Speed-Kameras



A: 40 468 - 264

Last check before the crash test
Letzte Prüfung vor dem Crashtest



A: 40 418 - 265

50% Offset-crash 15°, 55 km/h



A: 40 415 - 266

50% Offset-crash 15°, 55 km/h



A: 40 411 - 268

Pole impact, 35 km/h
Baumaufrall 35 km/h



A: 40 470 - 267

Computer simulation, pole impact, 35 km/h
Computersimulation, Baumaufrall 35 km/h



A: 40 412 - 269

90° side-impact, 50 km/h
90° Seitenaufrall, 50 km/h



A: 40 405 - 270
40% offset deformable barrier, 56 km/h
40% Offset deformierbare Barriere, 56 km/h



A: 40 406 - 271
40% offset deformable barrier, 56 km/h
40% Offset deformierbare Barriere, 56 km/h



A: 40 404 - 272
40% offset deformable barrier, 56 km/h
40% Offset deformierbare Barriere, 56 km/h



A: 40 407 - 273
40% offset deformable barrier, 56 km/h
40% Offset deformierbare Barriere, 56 km/h



A: 40 408 - 274
0° Under-ride (Truck rear-impact), 40 km/h
0° Under-ride (LKW-Heckaufprall), 40 km/h



A: 40 409 - 275
0° Under-ride (Truck rear-impact), 40 km/h
0° Under-ride (LKW-Heckaufprall), 40 km/h



A: 40 410 - 276
0° Under-ride (Truck rear-impact), 40 km/h
0° Under-ride (LKW-Heckaufprall), 40 km/h



A: 40 402 - 277
180°, car to car, 70 km/h
180°, Fahrzeug-Fahrzeug, 70 km/h



A: 40 403 - 278
180°, car to car, 70 km/h
180°, Fahrzeug-Fahrzeug, 70 km/h



A: 40 417 - 279
180°, car to car, 70 km/h
180°, Fahrzeug-Fahrzeug, 70 km/h



A: 40 413 - 280
Roll-over, 50 km/h
Überschlag, 50 km/h



A: 40 416 - 281
Roll-over, 50 km/h
Überschlag, 50 km/h



A: 40 414 - 282
Roll-over, 50 km/h
Überschlag, 50 km/h



A: 40 444 - 283
Airbag misuse test: airbag must not deploy
Airbag Misuse Test (Airbag darf nicht auslösen)



A: 40 445 - 284
Airbag misuse test: airbag must not deploy
Airbag Misuse Test (Airbag darf nicht auslösen)



A: 40 446 - 285
Airbag misuse test: airbag must not deploy
Airbag Misuse Test (Airbag darf nicht auslösen)

Paint Test

Lacktest



A: 40 429 - 286

Development prototype with paint samples on test
Prototyp mit Lackmustern im Test



A: 40 510 - 287

Paint samples are scratched
Lackmuster werden zerkratzt



A: 40 512 - 291

Paint samples on the car
Auf dem Auto befestigte Lackmuster



A: 40 472 - 288

Spraying paint samples with salted water
Besprühen der Lackmuster mit Salzwasser



A: 40 428 - 290

Paint-test
Lacktest



A: 40 431 - 293

Paint test in climate chamber
Lacktest in der Klimakammer



A: 40 525 - 289

Paint-test
Lacktest



A: 40 432 - 294

Paint test in salted water bath
Lacktest im Salzbad



A: 40 511 - 295

Paul Dragociv, head of Opel chemical testing.
Left: galvanized metal sheet after water test
Paul Dragociv, Leiter des Opel-Chemielabors
Links: Verzinktes Muster nach Salzwassertest



A: 40 513 - 292

Paint test in salted water bath
Salzwasser-Durchfahrt



A: 40 448 - 297
 Test drive on the rolling-road
Testfahrt auf dem Rollenprüfstand

Acoustic Laboratory Akustiklabor



A: 40 447 - 296
 Test drive on the rolling-road
Testfahrt auf dem Rollenprüfstand

Electronic Development Elektronik-entwicklung



A: 40 459 - 298
 Testing electronic systems
Bewährungsprobe für elektronische Systeme



A: 40 460 - 299
 Testing electronic systems
Bewährungsprobe für elektronische Systeme

Recycling Recycling



A: 40 467 - 300
 Green: recyclable parts
 Orange: recycled parts
Grün: Recyclbare Teile
Orange: Recycelte Teile



Public Affairs
Öffentlichkeitsarbeit