



Zusatzbetriebsanleitung zur Protection Line. Personenschutz im Serienfahrzeug.

Supplementary Owner's Handbook
Notice complémentaire
Manual de instrucciones adicionales
Supplemento al libretto Uso e manutenzione

© 1999 BMW AG
München/Deutschland
Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit schriftlicher Genehmigung der
BMW AG, München.
Bestell-Nr. 01 49 0 004 413
IV/99
Printed in Germany
Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier
(chlorfrei gebleicht, wiederverwertbar).

BMW Protection Line (Deutsch)	3
BMW Protection Line (English)	13
BMW Protection Line (Français)	23
BMW Protection Line (Español)	33
BMW Protection Line (Italiano)	43

BMW Protection Line

Ihr BMW Protection ist eine 4-sitzige Sonderschutz-Limousine, die sich äußerlich kaum vom Serienfahrzeug unterscheidet.

Die Schutzmaßnahmen umfassen:


- ▷ Sicherheitsverglasung rundum mit Polycarbonat-Beschichtung (Spliterschutz im Innenraum)
- ▷ spezielle Hochleistungs-Faserverbund-Formteile und -Platten im Bereich der Fahrgastzelle seitlich, im Dach, in den Säulen und Türverkleidungen, im Fußraum vorn, im Heckbereich und in der Gepäckraum-Trennwand.

Durch die Sicherheitsverglasung liegt der Fahrzeugschwerpunkt höher als beim Serienfahrzeug. Berücksichtigen Sie deshalb die etwas höhere Wankneigung bei Querbeschleunigung und Kurvenfahrten.


Den Umgang mit diesen veränderten Fahreigenschaften und richtiges Verhalten im Notfall können Sie in speziellen Seminaren des BMW M - Fahrer-Trainings perfektionieren. Ihr BMW Service berät Sie dazu gerne.


Die Beschreibung von Umfängen, die nicht in dieser Betriebsanleitung enthalten sind, entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Fahrzeugs oder evtl. beigefügten Einbau- oder Zusatzbetriebsanleitungen. Bei Fragen hilft Ihnen Ihr BMW Service weiter.

Fortschrittliche Technik und hohes Qualitätsniveau der BMW Ausstattungen werden durch ständige Weiterentwicklung gewährleistet. Evtl. können sich so Abweichungen zwischen dieser Betriebsanleitung und der Ausstattung Ihres Fahrzeugs ergeben. Auch Irrtum können wir nicht ausschließen. Bitte haben Sie Verständnis dafür, daß deshalb aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen keine juristischen Ansprüche hergeleitet werden können.

 Lassen Sie Reparaturen an der Schutzausrüstung nur von BMW Niederlassungen und mit der Auslieferung des Fahrzeugs betrauten Händlern durchführen, da nur dort das spezielle technische Wissen und Spezialwerkzeug zur Verfügung steht. ◀

Verwendete Symbole

 kennzeichnet Hinweise, die Sie unbedingt lesen sollten - aus Gründen Ihrer Sicherheit, der Sicherheit anderer und um Ihr Fahrzeug vor Schäden zu bewahren. ◀


 kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen. ◀

◀ kennzeichnet das Ende eines Hinweises.

* kennzeichnet Sonder- oder Länderausstattungen und Sonderzubehör.

4 Sicherheitsverglasung


Das Sicherheitsglas ist auf der Innenseite mit einem Kunststoffbelag beschichtet, der bei Beschuß von außen den Innenraum vor Glassplittern schützt.

 Beim Schließen bzw. Öffnen der Rollos Kontakt mit den Scheiben vermeiden, da sonst der Kunststoffbelag auf den Scheiben verkratzt wird. An der Scheibeninnenseite keinerlei Aufkleber wie Autobahnvignetten etc. anbringen, da an den Klebeflächen der Kunststoffbelag einreißen und der Splitterschutz damit wirkungslos werden kann. ◀

Scheibenreinigung

Zum Reinigen nur Wasser mit handelsüblichen Wasch- und Spülmitteln verwenden.

Beschlagene oder vereiste Scheiben mit Antibeschrifttüchern bzw. Enteisungsmitteln behandeln.

 Auf keinen Fall scheuernde Reinigungsmittel, Kratzer oder Schaber verwenden, sonst wird der Splitterschutz beschädigt. ◀

Scheibenheizung



Front- und Seitenscheibe

Die Frontscheibe und die vorderen Seitenscheiben im Bereich der Außenspiegel können bei Außentemperaturen unter +3°C beheizt werden.

Zum Einschalten der Heizung Taste (Pfeil) drücken, zum Ausschalten Taste erneut drücken. Bei eingeschalteter Heizung ist die Taste hell beleuchtet.

Heckscheibe

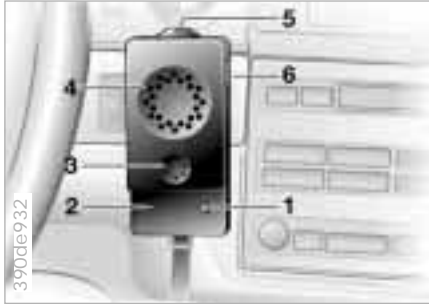
Technisch bedingt, treten in der Heckscheibe im Heizbetrieb optische Verzerrungen auf, die unmittelbar nach Deaktivieren der Heizung wieder aufgehoben werden.

Zentralverriegelung



Nach dem Anfahren verriegelt sich Ihr Fahrzeug ab einer Geschwindigkeit von 8 km/h selbständig. Im Bedarfsfall kann jederzeit manuell über die Taste für Zentralverriegelung (Pfeil) oder die inneren Türgriffe entriegelt werden.

Wird beim Fahren in Schrittgeschwindigkeit die Zentralverriegelung manuell aufgehoben und die Geschwindigkeit danach wieder auf 8 km/h erhöht, verriegelt das System erneut.



Durch die Sicherheitsverglasung Ihres Fahrzeugs sind Sie von der Außenwelt auch akustisch nahezu vollständig abgeschirmt.

Um trotzdem mit Personen außerhalb des Fahrzeugs sprechen zu können, ohne dabei jedoch Fenster oder Türen öffnen zu müssen, steht Ihnen eine Wechselsprechanlage zur Verfügung. Sie ist betriebsbereit, sobald Sie Ihr Fahrzeug aufgeschlossenen haben.

Nach dem Abschalten der Zündung bleibt die Anlage betriebsbereit:

- ▷ in Zündschlüsselstellung 1 oder 2 nur bei geschlossenen Türen
- ▷ bei abgezogenem Zündschlüssel für etwa 15 Minuten.

Ein-/Ausschalten

Taste 1 drücken. Die Leuchtdiode 2 zeigt die Betriebsbereitschaft an. Bei eingeschalteter Wechselsprechanlage werden die übrigen Lautsprecher im Fahrzeug (Radio-, Cassetten-, CD- oder Fernsehton) stummgeschaltet.

Hören

Automatisch nach dem Einschalten über Lautsprecher 4. Mikrofone in beiden Außenspiegeln nehmen die Außengeräusche auf. Die Innengeräusche werden nicht nach außen übertragen.

Sprechen

Sprechtaste 5 gedrückt halten. Die Übertragung erfolgt über das Mikrofon 3 auf die Außenlautsprecher (unsichtbar in den Stoßstangen vorne und hinten).

Lautstärkeregelung

Die Lautstärke kann über das Rändelrad 6 stufenlos geregelt werden. Je höher die Lautstärke eingestellt wird, desto empfindlicher reagiert die Wechselsprechanlage auf Fahrtwind (Rauschen) und Rückkopplungen (Pfeifen).

▶ Mit der Wechselsprechanlage ist immer nur Hören oder Sprechen, nicht jedoch beides gleichzeitig möglich. Beim Gebrauch der Wechselsprechanlage Fenster und Türen geschlossen halten, um Rückkopplungen zwischen Mikrofonen und Lautsprechern (Pfeifen) zu vermeiden. ◀

6 Fensterheber*



Nach dem Abschalten der Zündung ist eine Betätigung noch möglich:

- ▷ in Zündschlüsselstellung 1 oder 2 nur bei geschlossenen Türen
- ▷ bei abgezogenem Zündschlüssel für etwa 15 Minuten.

Die hinteren Seitenscheiben können nicht abgesenkt werden. Die entsprechenden Schalter und der Sicherheitsschalter (Pfeil) sind deshalb inaktiv.



Sonderschutzlimousinen sind wegen ihrer Schutzverglasung nicht mit Einklemmschutz ausgestattet. Während des Schließvorgangs kontrollieren, daß niemand eingeklemmt wird. Unkontrolliertes und unachtsames Schließen der Fenster kann Körperverletzungen nach sich ziehen. ◀

Betätigung ab Zündschlüsselstellung 1.

Öffnen:

Schalter über den Druckpunkt hinaus kurz antippen (Tippfunktion). Das Fenster bewegt sich automatisch. Um die Bewegung zu stoppen, den Schalter erneut kurz antippen.


Schließen:

Schalter bis zum Druckpunkt drücken. Das Fenster bewegt sich, solange der Schalter gedrückt wird.



Das BMW Notlaufsystem mit integriertem Stützring ermöglicht auch bei einem plötzlichen Druckverlust im Reifen eine Weiterfahrt.


Geschwindigkeit auf maximal 80 km/h begrenzen und innerhalb der nächsten 20 Kilometer das Reserverad montieren.

 Reifen, Stützring und Scheibenrad nur nach Prüfung durch Ihren BMW Service wiederverwenden. ◀



Bei der BMW Rad-/Reifenkombination mit Notlaufeigenschaften sorgt ein erhöhter Sicherheitshump dafür, daß der (verstärkte) Reifen auch bei Druckverlust nicht von der Felge rutscht.

Geschwindigkeit auf maximal 80 km/h begrenzen und an der nächsten sicheren Stelle das Reserverad montieren. Dazwischen nicht anhalten.

 Ist am Ort Ihrer Reifenpanne kein Reifen mit Notlaufeigenschaften vorrätig, kann auf die Felge mit erhöhtem Hump auch ein Standardreifen gleicher Dimension montiert werden. ◀

Die erreichbare Notlaufstrecke hängt wesentlich von der Beladung des Fahrzeugs ab. Bei voller Zuladung kann sie 50 Kilometer und weniger betragen, bei leerem Fahrzeug über 500. Ein Druckverlust an einem Rad der nicht angetriebenen Vorderachse und ein geringer Restluftdruck im defekten Reifen erhöht die Notlaufstrecke erheblich.

8 Reifendruck-Warnung RDW*

Da bei beiden Notlaufsystemen ein Druckverlust im Reifen optisch kaum zu erkennen ist, sind BMW Fahrzeuge mit Notlaufrädern ab Werk mit einem Reifendruck-Warnsystem (RDW) ausgestattet.

Das Prinzip

Das RDW überwacht den Reifenfülldruck in den vier Rädern während der Fahrt. Das System meldet, wenn in einem oder mehreren Reifen der Fülldruck deutlich abgefallen ist.

Damit das RDW den korrekten Reifenfülldruck „kennenzulernen“ kann, den Reifenfülldruck in allen Reifen prüfen, mit der Fülldrucktabelle auf Seite 11 vergleichen und ggf. richtigstellen. Dann das RDW aktivieren.



System aktivieren

- 1 Den Zündschlüssel in Stellung 2 drehen
- 2 Die Taste (Pfeil) so lange drücken, bis in der Check-Control für einige Sekunden die Meldung „Reifendruck set“ erscheint
- 3 Das RDW beginnt einen automatischen Lernvorgang während der Fahrt und speichert diesen Soll-Zustand. Dieses einmalige Lernen dauert mindestens 10 Minuten, ab dann kann die RDW eine Reifenpanne erkennen und melden.

Dieser Vorgang ist nach Änderungen des Reifenfülldrucks, Reifenwechsel oder Rädertausch zu wiederholen.

Bei Reifenpanne


Bei einer Reifenpanne mit Druckverlust erscheint in der Check-Control die Meldung „Reifenpanne“. Zusätzlich ertönt ein Gong.

Bei dieser Anzeige unbedingt die auf Seite 7 beschriebenen Fahrregeln einhalten (je nachdem, welches Notlaufsystem an Ihrem Fahrzeug montiert ist).

Reduzieren Sie die Geschwindigkeit vorsichtig und fahren Sie zurückhaltend. Vermeiden Sie größere Längs- und Querschleunigungen.




Das RDW kann gravierende plötzliche Reifenschäden durch äußere Einwirkungen nicht ankündigen. ◀

 Den Fülldruck regelmäßig prüfen und bei Bedarf korrigieren. Im Schneekettenbetrieb keine System-Aktivierung durchführen. Beim Fahren mit Schneeketten sind Fehlwarnungen und nicht erkannte Druckverluste möglich. Bei Fahrten auf verschneiter oder rutschiger Fahrbahn wird ein Fülldruckverlust unter Umständen verzögert erkannt. Auch sportliche Fahrweise (Schlupf auf den Antriebsrädern, hohe Querschleunigungen) kann zu verzögerten RDW-Meldungen führen.

Störungen

Für den Zeitraum einer Störung erscheint in der Check-Control die Meldung „Reifenkontr. inaktiv“. Die gleiche Anzeige erscheint auch bei einem Systemfehler. Bitte wenden Sie sich an Ihren BMW Service.

 Lassen Sie Reifen von Ihrem BMW Service wechseln. Ihr BMW Service ist über den Umgang mit der RDW informiert und mit den notwendigen Spezialwerkzeugen ausgerüstet. ◀

10 Technische Daten


Fahrleistungen, Gewichte, Kraftstoffverbrauch


		BMW 528iA Protection	BMW 540iA Protection	BMW 740iAL Protection	BMW 750iAL Protection	
Höchstgeschwindigkeit:	km/h	230	250 (abgeregelt)	240 (abgeregelt)	240 (abgeregelt)	
Beschleunigungswerte:						
von	0-100 km/h	s	9,4	6,7	7,5	7,0
	0-1000 m	s	30,3	26,9	28,0	27,1
Anzahl der zugelassenen Sitzplätze:		4	4	4	4	
Leergewicht: (vollgetankt, incl. Fahrer)		kg	1720	1875	2135	2260
Zulässiges Gesamtgewicht:		kg	2070	2200	2520	2645
Maximale Zuladung:		kg	350	325	385	385
Kraftstoffverbrauch:						
	städtisch	Liter/100 km	17,6	17,9	19,4	22,1
	außerstädtisch	Liter/100 km	8,7	9,7	9,8	11,3
	insgesamt	Liter/100 km	11,9	12,8	13,3	15,2



Es sind keine Anhängelasten zulässig. Alle übrigen Technischen Daten entsprechen denen der Serienlimousine und sind in der Fahrzeugbetriebsanleitung beschrieben. ◀

Reifen, Reifenfülldruck

		Reifendimension				
528iA Protection	Notlauf-Rad mit Stützring	225/55 R 16 95 W	2,3	2,6	2,7	3,2
		225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2,5	2,8	2,9	3,4
540iA Protection	Notlauf-Rad mit Sicherheitshump	235/45 R 17 94 W	2,5	2,8	2,9	3,4
		235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				
740iAL Protection	Notlauf-Rad mit Sicherheitshump	235/55 R 17 99 W	2,1	2,4	2,5	3,0
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2,3	2,6	2,7	3,2
750iAL Protection	Notlauf-Rad mit Sicherheitshump	235/55 R 17 99 W	2,2	2,6	2,5	3,0
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2,4	2,8	2,7	3,2

 Die Daten für die Standard-Bereifung ohne Notlaufeigenschaften sind in der Fahrzeugbetriebsanleitung beschrieben. ◀

BMW Protection Line

The BMW Protection Line is a four-door enhanced-security saloon which resembles the standard car very closely externally.

The protective measures which have been taken are:


- ▷ protective polycarbonate-coated glass in all windows (to prevent the car's occupants from being injured by slivers of glass)
- ▷ special high-strength moulded composite fibre elements and panels at the sides and in the roof, roof posts and door trims of the interior, in the front footwells, at the rear and on the luggage compartment bulkhead.

The use of protective glass raises the car's centre of gravity compared with the series-production version. Please take into account that the body may therefore roll rather more when cornering or when exposed to severe lateral acceleration forces.


You can familiarise yourself with this changed road behaviour and learn to handle the car correctly in an emergency by attending one of the special BMW M driver training courses. BMW Service will gladly advise you on this subject.


Items not described in this supplementary owner's handbook are dealt with in the car's main owner's handbook or in additional installation and operating instructions supplied with the car. If you have any queries, BMW Service will be glad to assist you.

Advanced technical features and a high standard of quality are characteristics of BMW equipment which are maintained by constant development work. In view of this, certain aspects of your car's equipment may differ from the details provided in this handbook. Nor can errors and omissions be entirely ruled out. You are therefore asked to appreciate that no legal claims based on the details, illustrations or descriptions in this handbook can be entertained.

 Please have repairs to protective equipment performed only by BMW subsidiaries or dealers authorised to deliver and service these cars, since they are in possession of the necessary specialised knowledge and special tools. ◀

Symbols used

 indicates instructions or precautions which you should definitely read for your safety and that of others, and to prevent damage to the car. ◀


 indicates information and instructions concerning special features of the car. ◀

◀ indicates the end of a particular instruction or description.

* identifies optional extras or specific national-market items of equipment, and also accessories.

14 Protective glass


The safety glass windows have a plastic coating on the inside, to prevent slivers of glass from becoming loose and entering the car if a projectile damages the glass from the outside.

 When opening or closing the roller blinds, try to avoid contact with the glass, so that the plastic coating is not scratched. Never attach adhesive labels such as road tax certificates or toll stickers etc. to the inside of the window as they may cause the plastic coating to crack and reduce its glass-retaining effect. ◀

Cleaning the windows

Use only water containing a window cleaning or dishwashing agent available commercially.

If windows are misted or iced over they can be treated with an anti-fogging cloth or a de-icing product.

 Never use abrasive cleaning products or scrapers, as these will damage the protective coating. ◀

Window heating



Windscreen and side windows

The windscreen and the front side windows in the outside mirror zones can be heated at outside temperatures below +3°C.

To switch the heating on, press the button (arrow); to switch off, press it again. The button is brightly lit when the heating is switched on.

Rear window

For technical reasons the view through the rear window is distorted when it is being heated, but this ceases as soon as the heating is no longer in operation.

Central locking system



When the car is driven away from a standstill, the central locking system takes effect when it reaches a speed of 8 km/h (app. 5 mph). In an emergency, however, it can always be released manually at the central locking button (arrow) or at an inside door handle.

If the central locking is released manually while driving very slowly, after which the car's speed rises again to 8 km/h (app. 5 mph), the system will lock again.



The car's safety glass windows make it much more difficult to hear what is going on outside.

To communicate with someone outside the car without having to lower a window or open a door, an intercom system is provided. It is ready for use as soon as you have entered the car.

The system remains operational if the ignition is switched off:

- ▷ in ignition key positions 1 and 2 only while the doors remain shut
- ▷ for about 15 minutes after removing the ignition key.

Switching on/off

Press button 1. Light-emitting diode 2 indicates readiness for use.

When the intercom is switched on, the remaining loudspeakers inside the car (radio, cassette or CD replay, TV sound) are muted.

Listening

Sound from outside the car is picked up by microphones in both outside mirrors and can be heard automatically through loudspeaker 4 after switching the intercom on. Sound from inside the car is not transmitted to the outside.


Speaking

Hold "Speak" button 5 down. If you speak into microphone 3, what you say will be heard outside from loudspeakers that are concealed in the front and rear bumpers.

Volume control

The volume can be continuously varied at knurled wheel 6.

The higher the volume control setting, the more sensitively the intercom reacts to wind noise when the car is in motion, and feedback effects (whistling sound).

 The intercom can only be used for alternate speaking and listening, not for both functions at the same time. The car's windows and doors should be closed when using the intercom, to prevent feedback between the loudspeakers and the microphone (whistling sound). ◀

16 Window lifts*



These can be operated from ignition key position 1 onwards.

To open:

Press the switch in briefly beyond its initial pressure point (one-touch function). The window will move automatically. To halt the movement, press the switch in again briefly.

To close:

Press the switch as far as the initial pressure point. The window will only move while the switch is held in.

The windows can still be operated after switching off the ignition:

- ▷ in ignition key positions 1 and 2 only while the doors remain shut
- ▷ for about 15 minutes after removing the ignition key.

The rear side windows are fixed. Although switches and a safety switch (arrow) are installed, these have no effect.




In view of the special protective glass fitted to them, enhanced-security cars' windows do not have an anti-trap function. When closing a window or the sunroof, you must therefore make sure that no-one is trapped. Closing the window carelessly or without observing its movement could cause injuries if anyone is trapped. ◀



The BMW emergency run-flat tyre system with integral support ring enables the car to continue moving if pressure is lost suddenly from the tyre.


Do not exceed a road speed of 80 km/h (app. 50 mph) and fit the spare wheel before more than 20 kilometres (app. 13 miles) have been covered.

 Do not re-use the tyre, the support ring or the wheel until they have been inspected by BMW Service. ◀



The wheel supplied for use with the BMW emergency run-flat tyre has a raised safety hump inside the rim which is intended to prevent the reinforced tyre from slipping away from its correct position on the rim if air pressure is lost.

Do not exceed a road speed of 80 km/h (app. 50 mph) and fit the spare wheel when the first safe opportunity arises. Until then, do not stop the car.

 If an emergency run-flat tyre is not available as a replacement where the tyre failure has occurred, a standard tyre of the correct size can be fitted to the rim with raised hump instead. ◀

The run-flat distance which can be covered depends largely on the load that the car is carrying. At full load, the distance may be only 50 kilometres (app. 31 miles) or less, but may rise to 500 km (app. 310 miles) or more if the car is unladen. Loss of pressure in a front tyre, since the wheel is not driven, or slight residual air pressure in the defective tyre, will also increase the run-flat distance in an emergency.

18 Tyre pressure warning (RDW)*

Since neither emergency run-flat system enables tyre pressure loss to be easily identified visually, BMW cars with emergency run-flat wheels and tyres are equipped ex-factory with a tyre pressure warning system (RDW).

Operating principle

The RDW system monitors tyre pressures in all four road wheels as the car is being driven. It warns the driver if a significant loss of pressure is detected in one or more of the car's tyres.

To enable the RDW system to "learn" the correct tyre pressures, first check them at all wheels, compare them with the table on page 21 and correct them if necessary. Then activate the RDW system.



Activating the system

- 1 Turn the ignition key to position 2
- 2 Keep the button (arrow) pressed until the Check Control displays "SET TYRE PRESSURE" for several seconds
- 3 The RDW runs an automatic detection cycle as the car is being driven, and memorises these desired values. This once-only learning process takes at least 10 minutes, after which the RDW system is ready to identify and warn against tyre failures.


The same procedure should be repeated whenever the required tyre pressures are changed or a new wheel or tyre fitted.

Tyre failures

If a tyre develops a fault which leads to air pressure being lost, the Check Control displays "TYRE DEFECT" and a gong signal is heard.

If this display appears, it is essential to comply with the driving instructions stated on page 17 (depending on which emergency run-flat system is fitted to your car).

Reduce the car's speed carefully and adopt a restrained driving style. Try to avoid severe longitudinal or lateral acceleration.

 The RDW system only registers air pressure loss and is therefore unable to inform the driver of possibly serious tyre damage caused by external effects. ◀

Tyre pressure warning (RDW)*



Check tyre pressures regularly and correct them if necessary.

Do not activate the system if snow chains are in use. When the car is being driven with snow chains fitted, incorrect warnings but also failure to identify tyre pressure loss may occur.

When driving on snow-covered or slippery surfaces, it may take some time for a loss of tyre pressure to be indicated. If the car is driven in a very hard or enthusiastic manner (high lateral acceleration, wheelspin), this too may delay the display of RDW warnings.

Malfunctions

While a malfunction is present, the Check Control displays "TYRE CONTROL INACTIVE".

The same display appears if a system fault has developed.

In this event, please consult BMW Service.



Have tyres changed by BMW Service.

BMW Service is trained in the correct handling of the RDW system and possesses the necessary special tools. ◀

20 Technical data

Performance, weights, fuel consumption


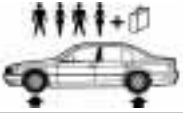
			BMW 528iA Protection Line	BMW 540iA Protection Line	BMW 740iAL Protection Line	BMW 750iAL Protection Line
Top speed:	km/h (mph)		230 (143)	250 (155) (governed)	240 (149) (governed)	240 (149) (governed)
Acceleration:						
from	0-100 km/h (0-62 mph)	s	9.4	6.7	7.5	7.0
	0-1000 m (0-3280 ft)	s	30.3	26.9	28.0	27.1
Number of seats acc. to type approval:			4	4	4	4
Unladen weight: (full tank, including driver)		kg (lb)	1720 (3792)	1875 (4134)	2135 (4707)	2260 (4982)
Gross weight limit:		kg (lb)	2070 (4564)	2200 (4850)	2520 (5556)	2645 (5831)
Maximum payload:		kg (lb)	350 (772)	325 (717)	385 (849)	385 (849)
Fuel consumption:						
	urban	litres/100 km (Imp. mpg)	17.6 (16.0)	17.9 (15.8)	19.4 (14.6)	22.1 (12.8)
	extra-urban	litres/100 km (Imp. mpg)	8.7 (32.5)	9.7 (29.1)	9.8 (28.8)	11.3 (25.0)
	total	litres/100 km (Imp. mpg)	11.9 (23.7)	12.8 (22.1)	13.3 (21.2)	15.2 (18.6)




Towing a trailer is not permitted.

All other technical data are as for the standard saloon models and are stated in the main owner's handbook. ◀

Tyres, tyre pressures in bar (psi)

		Tyre size				
528iA Protection Line	Emergency run-flat wheel/tyre with support ring	225/55 R 16 95 W	2.3 (32.7)	2.6 (37.0)	2.7 (38.4)	3.2 (45.5)
		225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2.5 (35.6)	2.8 (39.8)	2.9 (41.2)	3.4 (48.4)
540iA Protection Line	Emergency run-flat wheel/tyre with safety hump	235/45 R 17 94 W	2.5 (35.6)	2.8 (39.8)	2.9 (41.2)	3.4 (48.4)
		235/45 R 17 94 Q/T/H M+S	2.5 (35.6)	2.8 (39.8)	2.9 (41.2)	3.4 (48.4)
740iAL Protection Line	Emergency run-flat wheel/tyre with safety hump	235/55 R 17 99 W	2.1 (29.8)	2.4 (34.1)	2.5 (35.6)	3.0 (42.7)
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2.3 (32.7)	2.6 (37.0)	2.7 (38.4)	3.2 (45.5)
750iAL Protection Line	Emergency run-flat wheel/tyre with safety hump	235/55 R 17 99 W	2.2 (31.3)	2.6 (37.0)	2.5 (35.6)	3.0 (42.7)
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2.4 (34.1)	2.8 (39.8)	2.7 (38.4)	3.2 (45.5)

 Data for standard tyres without emergency run-flat capability are stated in the car's main owner's handbook. ◀

Votre BMW Protection est une berline à quatre places bénéficiant d'une protection spéciale; extérieurement, elle présente toutefois très peu de différences par rapport à la voiture de série.

L'équipement de protection inclut :

- ▷ des vitres de sécurité avec revêtement en polycarbonate pour le pare-brise, la lunette arrière et les vitres latérales (évite les projections d'éclats de verre dans l'habitacle)
- ▷ des profilés et plaques en matériau composite haute performance dans l'habitacle, plus particulièrement sur les côtés, dans le pavillon, dans les pieds de caisse et les garnitures de porte, au niveau du pédalier, dans la partie arrière et dans la cloison de séparation du coffre à bagages.

Le vitrage de sécurité alourdit le véhicule, relève le centre de gravité et accroît donc la tendance au roulis lors des accélérations transversales et dans les virages. En tenir compte lors de la conduite.

En participant aux «stages spéciaux BMW M pour l'entraînement des conducteurs», les conducteurs peuvent se familiariser avec les caractéristiques de conduite différentes de cette voiture et apprendre comment réagir correcte-

ment en cas de danger. Demandez conseil à votre concessionnaire BMW.

Pour la description des sujets qui ne sont pas traités dans la présente notice complémentaire, veuillez vous reporter à la notice d'utilisation du véhicule ou aux instructions de montage ou autres notices complémentaires éventuellement jointes. Le cas échéant, votre Service BMW vous apportera volontiers toutes précisions.

La technologie de pointe et le haut niveau de qualité des équipements BMW sont garantis par un perfectionnement constant. Certaines différences peuvent donc exister entre cette notice complémentaire et l'équipement de votre voiture. Nous ne pouvons pas non plus exclure totalement les erreurs. Vous comprendrez que, pour cette raison, les indications, illustrations et descriptions ne peuvent donner lieu à aucun recours juridique.



Ne confiez pas les travaux de réparation afférent à l'équipement de protection de votre BMW à n'importe qui. Seules les filiales BMW et les importateurs BMW agréés familiarisés avec la livraison de tels véhicules disposent du savoir technique particulier requis et de l'outillage spécial nécessaire. ◀

Symboles utilisés



repère les indications que vous devriez impérativement lire – pour votre propre sécurité, pour la sécurité des autres usagers de la route et pour éviter d'endommager votre voiture. ◀




repère des indications qui attirent votre attention sur certaines particularités. ◀

◀ repère la fin d'une information ou d'une indication.

* repère les équipements optionnels ou spécifiques à certains pays ainsi que les accessoires.


La face intérieure du verre de sécurité est recouverte d'une feuille synthétique qui protège l'intérieur de l'habitacle contre les éclats de verre en cas d'impact de projectiles venant de l'extérieur.

 Évitez lors de la fermeture et de l'ouverture des stores que ces derniers touchent les vitres, car le revêtement plastique des vitres risque alors de se rayer. N'appliquez aucune étiquette autocollante, telle qu'une vignette d'autoroute, sur la face intérieure des vitres car la feuille de revêtement synthétique pourrait se fendre aux surfaces de collage des étiquettes et la protection contre les éclats de verre deviendrait inefficace. ◀

Nettoyage des vitres

N'utilisez pour le nettoyage que de l'eau et des produits de nettoyage et de rinçage du commerce.

Traitez les vitres embuées ou givrées avec des chiffons antibuée ou des produits de dégivrage.

 N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage abrasifs ou un grattoir, car cela endommagerait la feuille de protection contre les éclats de verre. ◀



Pare-brise et vitres latérales

Il est possible, en dessous d'une température extérieure de + 3°C, de chauffer le pare-brise et les vitres latérales avant dans la zone des rétroviseurs extérieurs.

Pour activer le chauffage, actionnez la touche de chauffage (flèche). Pour le désactiver, actionnez une nouvelle fois la touche. Cette dernière s'éclaire dès que l'on active le chauffage et reste éclairée tant que le chauffage est en circuit.

Lunette arrière

Pour des raisons techniques, des distorsions optiques apparaissent au niveau de la lunette arrière pendant la durée d'activation du chauffage. Ces distorsions disparaissent totalement dès que l'on arrête le chauffage.



Après le démarrage, le véhicule se verrouille automatiquement dès que la vitesse atteint les 8 km/h. Le verrouillage peut en cas de nécessité être supprimé manuellement en actionnant la touche de verrouillage centralisé (flèche) ou l'une des poignées intérieures des portières.

Dans le cas où l'on supprime manuellement le verrouillage centralisé alors que le véhicule roule au pas, ce dernier se reverrouille aussitôt que la vitesse atteint à nouveau les 8 km/h.



Etant donné le vitrage de sécurité de votre voiture, vous êtes pratiquement isolé de l'extérieur, même du point de vue acoustique.

Afin que vous puissiez quand même parler avec des personnes qui se trouvent à l'extérieur de votre voiture sans devoir ouvrir les vitres ou les portes, vous disposez d'un interphone. Cette installation est opérationnelle dès que vous avez déverrouillé votre voiture.

Après coupure du contact d'allumage, l'interphone reste opérationnel :

- ▷ dans la position 1 ou 2 de la clé de contact, tant que les portes sont fermées
- ▷ pendant les 15 minutes qui suivent le retrait de la clé de contact.

Mise en circuit et coupure

Presser la touche 1. La diode électroluminescente confirme la disponibilité du système.

Lorsque l'interphone est en service, les autres haut-parleurs de la voiture (son de la radio, du lecteur de cassettes, du lecteur de CD ou de la télévision) sont coupés.

Ecoute


Automatiquement dès la mise en service, par le haut-parleur 4. Des micros intégrés dans les deux rétroviseurs extérieurs captent les bruits de l'extérieur. Les bruits de l'intérieur ne sont pas transmis à l'extérieur.

Conversation

Maintenir la touche 5 enfoncée. La transmission a lieu du micro 3 vers les haut-parleurs extérieurs (dissimulés dans les pare-chocs avant et arrière).

Régulation du volume sonore

La molette 6 permet de régler le volume en continu. Plus le volume réglé est élevé, plus l'interphone devient sensible aux bruits du vent (souffle) et aux rétroactions acoustiques (sifflements).

 L'interphone permet d'écouter ou de parler, mais pas les deux en même temps.

En utilisant l'interphone, laisser les vitres et les portes fermées afin d'éviter des rétroactions acoustiques entre les micros et les haut-parleurs. ◀



Actionnement à partir de la position 1 de la clé de contact.

Ouverture :

Donnez une brève impulsion sur le commutateur à bascule au delà du point dur (commande impulsionnelle). La vitre se déplace automatiquement. Pour arrêter le mouvement, appuyez à nouveau brièvement sur le commutateur.

Fermeture :

Actionnez le commutateur à bascule jusqu'au point dur. La vitre se déplace tant que la touche reste enfoncée.

Après coupure du contact d'allumage, un actionnement des vitres reste possible

- ▷ dans la position 1 ou 2 de la clé de contact, tant que les portes sont fermées
- ▷ pendant les 15 minutes qui suivent le retrait de la clé de contact.

Les vitres des portes arrière ne peuvent pas être abaissées. Les interrupteurs arrière et l'interrupteur de sécurité (flèche) sont inactifs.




Etant donné le vitrage de protection, les berlines dotées de l'équipement de sécurité contre le risque de pincement. Il convient pour cette raison de s'assurer lors de la fermeture des vitres que personne ne risque d'être coincé. En cas d'inattention, une fermeture incontrôlée peut causer des blessures. ◀




Le système BMW de secours en cas de crevaison permet, grâce à la couronne de soutien intégrée dans chaque pneu, de continuer à rouler même en cas de dégonflage soudain.

Ne pas dépasser une vitesse maximale de 80 km/h et monter la roue de secours au bout de 20 kilomètres au maximum.

 Ne réutilisez le pneu, la couronne de soutien et la roue qu'après contrôle par votre service BMW. ◀

Sur le système de roue/pneu BMW offrant la possibilité de rouler à plat, un rebord de sécurité surélevé empêche que le pneu (renforcé) se déjante, même en cas de dégonflage.

Ne pas dépasser une vitesse maximale de 80 km/h et monter la roue de secours à la prochaine possibilité d'arrêt en sécurité. Ne pas s'arrêter entre-temps.

 Si, après une crevaison, aucun pneu spécial pour ce système de secours n'est disponible, il est également possible de monter sur la jante à rebord surélevé un pneu standard de mêmes dimensions. ◀

La distance pouvant être parcourue à plat, grâce au système de secours, dépend essentiellement de la charge de la voiture. A la charge maximale, elle peut être limitée à 50 kilomètres, ou moins; si la voiture est vide, il est possible de parcourir une distance de plus de 500 kilomètres. Un dégonflage sur une roue avant, non motrice, et une faible pression résiduelle dans le pneu défectueux présentent l'avantage d'augmenter considérablement la distance réalisable avec le système de secours.

Etant donné que, sur les deux systèmes de secours en cas de crevaison, le dégonflage d'un pneu est à peine visible extérieurement, les voitures BMW dotées de roues avec possibilité de roulage à plat sont équipées, départ usine, d'un avertisseur de crevaison (RDW).

Le principe

Le RDW contrôle la pression de gonflage des pneus des quatre roues, en cours de route. Le système donne un avertissement en cas de baisse de pression sensible dans un pneu ou dans plusieurs pneus.

Pour que le RDW puisse «apprendre» la pression de gonflage correcte, contrôler la pression de tous les pneus, la comparer avec les valeurs du tableau des pressions de gonflage (page 31) et la rectifier si nécessaire. Activer ensuite le système RDW.



Activation du système

- 1 Tourner la clé de contact en position 2.
- 2 Maintenir la touche (flèche) enfoncée jusqu'à ce que le Check-Control affiche «Régler press. pneus» pendant quelques secondes.
- 3 En cours de route, le RDW démarre un cycle de contrôle automatique et enregistre les pressions actuelles qui serviront ensuite de valeurs de consigne. Cet enregistrement, effectué une seule fois, dure au moins 10 minutes et c'est seulement au bout de ce délai que le système RDW est en mesure de constater et de signaler un dégonflage.

Cette procédure doit être répétée après chaque modification de la pression de gonflage et après chaque changement de pneu ou de roue.

En cas de crevaison


En cas d'avarie de pneu accompagnée d'une perte de pression, le Check-Control affiche le message «Incident pneus». Un coup de gong retentit en plus.

Lorsque ce message est affiché, il faut impérativement respecter les règles de conduite décrites à la page 27 (suivant le système de secours monté sur votre voiture).

Réduisez prudemment votre vitesse et roulez de façon modérée. Evitez les fortes accélérations longitudinales et transversales.



Le RDW ne peut toutefois pas «annoncer» de graves avaries de pneus soudainement provoquées par des effets externes. ◀


 Contrôler régulièrement et rectifier au besoin la pression de gonflage. Ne pas activer le système en roulant avec des chaînes à neige. Lorsqu'on roule avec des chaînes à neige, il est possible que le système donne de fausses alarmes ou bien ne constate pas une perte de pression. Sur des chaussées glissantes ou recouvertes de neige, il est possible qu'une perte de pression soit constatée avec un certain retard. De même, une conduite sportive (patinage des roues motrices, fortes accélérations transversales) peut avoir pour effet que l'émission d'un avertissement RDW soit retardée.

Dérangements

Pendant toute la durée d'une perturbation, le visuel du Check-Control affiche le message «Contr. pneu inactif».

Le même avertissement est affiché aussi en cas de défaut du système.

Veillez vous adresser à votre Service BMW.

 Faites remplacer les pneus par votre Service BMW. Votre Service BMW dispose de toutes les informations à suivre pour la manipulation du système RDW et il est équipé des outils spéciaux indispensables. ◀

30 Caractéristiques techniques

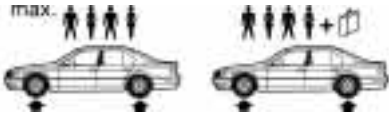
Performances, poids, consommation de carburant


		BMW 528iA Protection	BMW 540iA Protection	BMW 740iAL Protection	BMW 750iAL Protection
Vitesse maximale :	km/h	230	250 (limitation électronique)	240 (limitation électronique)	240 (limitation électronique)
Accélération :					
de	0 à 100 km/h	s	9,4	6,7	7,5
	0 à 1000 m	s	30,3	26,9	28,0
Nombre de places assises :		4	4	4	4
Poids à vide : (réservoir plein avec conducteur)		kg	1720	1875	2135
Poids total autorisé :		kg	2070	2200	2520
Charge maximale :		kg	350	325	385
Consommation :					
	en ville	litres/100 km	17,6	17,9	19,4
	en dehors de la ville	litres/100 km	8,7	9,7	9,8
	au total	litres/100 km	11,9	12,8	13,3



Il n'est pas permis de tracter des charges. Toutes les autres caractéristiques techniques correspondent à celles de la berline de série et figurent dans la Notice d'utilisation de la voiture. ◀

Pneus, pression de gonflage

		Dimensions des pneus				
528iA Protection 540iA Protection	Roue avec couronne de soutien (système de secours permettant de rouler à plat)	225/55 R 16 95 W	2,3	2,6	2,7	3,2
		225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2,5	2,8	2,9	3,4
528iA Protection 540iA Protection	Roue avec rebord de sécurité surélevé (système de secours permettant de rouler à plat)	235/45 R 17 94 W	2,5	2,8	2,9	3,4
		235/45 R 17 94 Q/T/H M+S	2,5	2,8	2,9	3,4
740iAL Protection	Roue avec rebord de sécurité surélevé (système de secours permettant de rouler à plat)	235/55 R 17 99 W	2,1	2,4	2,5	3,0
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2,3	2,6	2,7	3,2
750iAL Protection	Roue avec rebord de sécurité surélevé (système de secours permettant de rouler à plat)	235/55 R 17 99 W	2,2	2,6	2,5	3,0
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2,4	2,8	2,7	3,2

 Les données valables pour les roues et pneus standards - c'est-à-dire sans système de secours permettant de rouler à plat - figurent dans la Notice d'utilisation de la voiture. ◀

Su BMW Protection es una berlina especial blindada, de 4 asientos, que exteriormente apenas se distingue del automóvil de serie.

Las medidas de protección abarcan:


- ▷ todos los cristales blindados con un revestimiento de policarbonato (protección contra fragmentos proyectados en el habitáculo)
- ▷ moldeados integrales de fibras aglomeradas de alta capacidad y placas especiales en los laterales del habitáculo, en el techo, en los pilares y en los guarnecidos de las puertas, en el vano reposapiés delantero, en la zona posterior y en la pared divisoria del maletero.

El mayor peso de los cristales blindados hace que el centro de gravedad del vehículo sea más alto que en un vehículo de serie. Considere por ello una tendencia un poco más intensa al balanceo lateral, al producirse aceleraciones transversales y en las curvas.


El modo de actuar ante esas propiedades de marcha modificadas y el comportamiento correcto en caso de peligro puede perfeccionarlos Vd. tomando parte en cursos especiales de la BMW M GmbH para el entrenamiento de conductores. Consulte a su Servicio Post-Venta BMW.


Para la descripción de componentes y funciones no contenidos en este Manual de instrucciones consulte el Manual de instrucciones del vehículo o las instrucciones de montaje o Manual de instrucciones adicionales que se adjuntan. Para cualquier pregunta diríjase a su Servicio Post-Venta BMW.

La tecnología de vanguardia y el alto nivel de calidad de los equipamientos BMW se deben a su continuo perfeccionamiento. A causa de ello pueden surgir diferencias entre lo expuesto en el Manual de instrucciones y el equipamiento de su automóvil. Tampoco podemos descartar un posible error. Rogamos su comprensión por la particularidad de que, por tal motivo, no pueda derivarse pretensión jurídica alguna de los datos, ilustraciones y descripciones.

 Encomiende las reparaciones de los equipos de seguridad personal únicamente a Filiales BMW y a los concesionarios encargados de la entrega del vehículo, porque sólo allí cuentan con los conocimientos técnicos específicos y las herramientas especiales necesarias para ello. ◀

Símbolos empleados


 señala indicaciones que Vd. debería leer sin falta - por razones de su seguridad personal, de la seguridad de otros y para preservar a su vehículo de daños. ◀

 señala indicaciones que dirigen su atención sobre particularidades específicas. ◀

◀ señala el fin de una indicación.

* señala equipos opcionales o equipamientos por países específicos y accesorios especiales.


El cristal de seguridad tiene un recubrimiento plástico en el lado interior que protege el habitáculo contra astillas en caso de impacto de proyectiles desde el exterior.

 Evite que las persianas entren en contacto con los cristales al abrirlas y cerrarlas, ya que de lo contrario se producirían raspaduras en el recubrimiento plástico de los cristales. No fije ninguna etiqueta adhesiva como viñetas de autopista, etc. en el lado interior de los cristales, ya que podría desgarrarse el recubrimiento plástico en las superficies de pegamiento, quedando sin efecto la protección contra astillas. ◀

Limpieza de los cristales

Para la limpieza únicamente hay que utilizar agua, agregando un producto comercial para el lavado.

Los cristales empañados o escarchados deben tratarse con paños antiempañantes o con descongelantes de cristales.

 No utilice en ningún caso productos de limpieza abrasivos, rasquetas ni raspadores, pues se dañaría el recubrimiento protector contra astillas. ◀



Parabrisas y cristales laterales

El parabrisas y los cristales laterales delanteros en la zona de los retrovisores exteriores son calefactables al reinar temperaturas atmosféricas inferiores a + 3°C.

Para activar la calefacción hay que pulsar la tecla (flecha); para desactivarla hay que volver a pulsar la tecla. La tecla brilla de modo intenso al estar activada la calefacción.

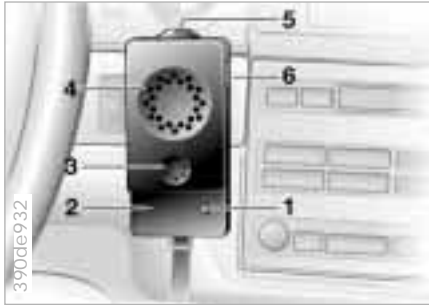
Luneta trasera

Debido a condiciones técnicas, se presentan distorsiones visuales en la luneta trasera durante el funcionamiento de la calefacción, las cuales desaparecen inmediatamente después de desactivar ésta.



Después de ponerse en movimiento, su vehículo bloquea automáticamente las cerraduras a partir de una velocidad de 8 km/h. Si es necesario, puede proceder a desbloquear manualmente el sistema en cualquier momento a través de la tecla de cierre centralizado (flecha) o a través de las manillas interiores de las puertas.

Si al circular a velocidad de peatón se procede a desbloquear manualmente el cierre centralizado y después de ello aumenta la velocidad nuevamente a más de 8 km/h, el sistema bloquea otra vez las cerraduras.



A causa del acristalado de seguridad de su automóvil, Vd. está aislado también acústicamente casi por completo del mundo exterior.

Para poder hablar no obstante con personas que se encuentran fuera del vehículo sin tener que abrir para ello ventanas o puertas, hay a su disposición una instalación de intercomunicación. Está dispuesta para el servicio tan pronto como Vd. haya abierto su vehículo.

El sistema se mantiene dispuesto para el funcionamiento después de desconectar el encendido:

- ▷ Con la llave de contacto en la posición 1 ó 2, sólo estando cerradas las puertas
- ▷ Con la llave de contacto extraída, se mantiene unos 15 minutos.

Activación/desactivación

Pulsar la tecla 1. El diodo luminoso 2 indica la disposición para el funcionamiento.

Al activar la instalación, enmudecen los otros altavoces existentes en el vehículo (se desvanece el sonido de la radio, cassette, CD o televisión).

Escucha

Automáticamente después de la activación, a través del altavoz 4. Unos micrófonos existentes en ambos espejos exteriores captan los ruidos del exterior. Los ruidos del interior no se transmiten al exterior.

Habla

Mantener pulsada la tecla de habla 5. La transmisión se efectúa a través del micrófono 3 a los altavoces exteriores (invisibles en los paragolpes delantero y trasero).

Regulación de volumen

El volumen puede regularse sin escalonamientos por medio del mando moleteado 6.

Cuanto más alto se ajuste el volumen, con tanta mayor sensibilidad reacciona la instalación al viento de marcha (zumidos) y a efectos de realimentación (silbidos).

- ▷ Con la instalación de intercomunicación sólo se puede escuchar o hablar, sin que sea posible efectuar ambas cosas simultáneamente.
- ▷ Al usar la instalación de intercomunicación, mantener cerradas las ventanas y puertas, para evitar realimentaciones entre micrófonos y altavoces (silbidos). ◀



Accionamiento a partir de la posición 1 de la llave de contacto.

Abrir:

Pulsar brevemente el mando superando el punto de resistencia (función táctil). El cristal de desliza automáticamente. Para detener el movimiento hay que volver a tocar brevemente el mando.

Cerrar:

Pulsar el mando hasta el punto de resistencia. El cristal de desliza al estar oprimido el mando.

Después de desconectar el encendido todavía es posible el accionamiento:

- ▷ Con la llave de contacto en la posición 1 ó 2, sólo estando cerradas las puertas
- ▷ Con la llave de contacto extraída, se mantiene unos 15 minutos.

Los cristales laterales traseros no son retráctiles. Por ese motivo están desactivados los mandos correspondientes y el conmutador de seguridad (flecha).




Las berlinas especiales blindadas no poseen, por su acristamiento blindado, ninguna protección contra el aprisionamiento. Durante el proceso de cierre hay que cerciorarse de que nadie sea aprisionado. El cierre descontrolado o descuidado de las ventanillas puede provocar lesiones a personas. ◀



El sistema de marcha de emergencia BMW con anillo de apoyo integrado permite continuar el viaje incluso si se pierde repentinamente el aire del neumático.


Limitar la velocidad a 80 km/h como máximo y montar la rueda de repuesto dentro de los 20 kilómetros siguientes.

 Sólo volver a utilizar el neumático, el anillo de apoyo y la llanta previa revisión de parte del Servicio Postventa BMW. ◀



En la combinación de rueda y neumático BMW con propiedades de marcha de emergencia, un hump elevado de seguridad hace que el neumático (reforzado) no se salga de la llanta aun en caso de perder presión de inflado.

Limitar la velocidad a 80 km/h como máximo y montar la rueda de repuesto en el próximo lugar seguro. No detener el vehículo en el entretanto.

 Si en el lugar de la avería de su neumático no se dispone de ningún neumático con propiedades de marcha de emergencia, se podrá montar en la llanta de hump elevado también un neumático estándar de iguales dimensiones. ◀

El recorrido de marcha de emergencia alcanzable depende esencialmente de la carga del coche. Estando completamente cargado, puede ser de 50 kilómetros o menos; con el coche vacío, hasta más de 500. Si la pérdida de presión tiene lugar en una rueda del eje delantero no propulsado y si en el neumático defectuoso sigue existiendo una pequeña presión de inflado residual, el recorrido de marcha de emergencia aumenta considerablemente.

Como en los dos sistemas de marcha de emergencia apenas es perceptible visualmente una pérdida de presión en el neumático, los automóviles BMW con ruedas con propiedades de marcha de emergencia están equipados de fábrica con un sistema de aviso de la presión de inflado (RDW).

El principio

El RDW vigila la presión de inflado de los neumáticos en las cuatro ruedas durante la marcha. El sistema avisa cuando en uno o más neumáticos disminuye notablemente la presión de inflado.

A fin de que el RDW pueda «conocer» la presión de inflado correcta, comprobar la presión de inflado en todos los neumáticos, compararla con la tabla de presiones de inflado en la página 41 y, en caso dado, corregirla. Luego, activar el RDW.



Activar el sistema

- 1 Girar la llave de contacto a la posición 2
- 2 Mantener pulsada la tecla (flecha) hasta que en el Check-Control aparezca por algunos segundos el mensaje «AJUSTAR PRESION NEUM.»
- 3 El RDW comienza un proceso automático de aprendizaje durante la marcha y memoriza este estado nominal. Este aprendizaje único dura 10 minutos como mínimo; a partir de este momento, el RDW puede identificar y comunicar una avería de neumático.

Este proceso se deberá repetir cuando se hagan modificaciones en la presión de inflado, se cambien neumáticos o se sustituya una rueda.

En caso de una avería de neumático


En caso de una avería de neumático con pérdida de presión, aparece en el Check-Control el mensaje «NEUMÁTICO DEFECTUOSO». Adicionalmente suena un gong.

Cuando se haga esta indicación, observar sin falta las normas de marcha descritas en la página 37 (de acuerdo con el sistema de propiedades de marcha de emergencia que esté montado en su coche).

Reduzca la velocidad con precaución y conduzca moderadamente. Evite grandes aceleraciones longitudinales y transversales.



El RDW no puede dar aviso de graves daños repentinos de los neumáticos a causa de influjos exteriores. ◀

 Comprobar la presión de inflado con regularidad y corregirla en caso necesario.

Al utilizar cadenas antideslizantes, no realizar ninguna activación del sistema. Durante la marcha con cadenas antideslizantes, es posible que se produzcan avisos erróneos y pérdidas de presión no identificadas.

Al marchar sobre calzada cubierta de nieve o resbaladiza, una pérdida de la presión de inflado se detecta en ciertas circunstancias con retardo.


También un modo de conducir deportivo (resbalamiento en las ruedas propulsoras, altas aceleraciones transversales) puede ocasionar un retardo en los avisos del RDW.

Irregularidades

Durante el tiempo en que existe una irregularidad, aparece en el Check-Control el mensaje «CONTROL NEUM. DESACT.».


Aparece la misma indicación en caso de existir un defecto en el sistema.

Dirijase a su Servicio Post-Venta BMW.

 Haga cambiar los neumáticos por su Servicio Post-Venta BMW. Su Servicio Post-Venta BMW está informado acerca del manejo del sistema RDW y dispone de las herramientas especiales necesarias. ◀

Prestaciones, pesos, consumo de combustible

		BMW 528iA Protection	BMW 540iA Protection	BMW 740iAL Protection	BMW 750iAL Protection	
Velocidad máxima:	km/h	230	250 (limitada)	240 (limitada)	240 (limitada)	
Aceleraciones						
de	0-100 km/h	s	9,4	6,7	7,5	7,0
	0-1.000 m	s	30,3	26,9	28,0	27,1
Número de plazas autorizadas:		4	4	4	4	
Peso en vacío: (depósito lleno, incl. conductor)		kg	1.720	1.875	2.135	2.260
Peso total admisible:		kg	2.070	2.200	2.520	2.645
Carga útil máxima:		kg	350	325	385	385
Consumo de combustible:						
	Ciclo urbano	litros/100 km	17,6	17,9	19,4	22,1
	Ciclo extraurbano	litros/100 km	8,7	9,7	9,8	11,3
	total	litros/100 km	11,9	12,8	13,3	15,2

 No se autorizan cargas de remolque. Todos los datos técnicos restantes corresponden a los de la berlina de serie y figuran en el Manual de instrucciones del vehículo. ◀

Neumáticos, presión de inflado de neumáticos

		Dimensiones de neumáticos				
528iA Protection	Rueda para marcha de emergencia con anillo de apoyo	225/55 R 16 95 W	2,3	2,6	2,7	3,2
		225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2,5	2,8	2,9	3,4
540iA Protection	Rueda para marcha de emergencia con hump de seguridad	235/45 R 17 94 W	2,5	2,8	2,9	3,4
		235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				
740iAL Protection	Rueda para marcha de emergencia con hump de seguridad	235/55 R 17 99 W	2,1	2,4	2,5	3,0
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2,3	2,6	2,7	3,2
750iAL Protection	Rueda para marcha de emergencia con hump de seguridad	235/55 R 17 99 W	2,2	2,6	2,5	3,0
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2,4	2,8	2,7	3,2

Los datos para los neumáticos estándar sin propiedades de marcha de emergencia figuran en el Manual de instrucciones del vehículo. ◀

La Sua BMW Protection è una berlina 4 posti con speciali dispositivi di protezione, che esteticamente quasi non si distingue dalla vettura di serie.

Le misure protettive comprendono:


- ▷ cristalli di sicurezza con rivestimento in policarbonato (protezione antisceggiia nell'abitacolo)
- ▷ speciali elementi sagomati e lastre in fibra composita ad elevate prestazioni ai lati della cellula-abitacolo, nel padiglione, nei montanti e pannelli porta, vano piedi anteriore, coda e parete divisoria del bagagliaio.

In conseguenza dei cristalli di sicurezza il baricentro della vettura è più alto rispetto a quello della vettura di serie: tenga quindi conto della tendenza al rollio leggermente superiore in presenza di accelerazione trasversale e nella marcia in curva.


Se lo desidera può perfezionare il controllo del mutato comportamento su strada della vettura ed il proprio modo di reagire nelle situazioni d'emergenza in speciali seminari offerti nell'ambito dei corsi di guida BMW M. Il Suo Centro Assistenza BMW sarà lieto di consigliarLa in merito.


La descrizione delle dotazioni non comprese nel presente supplemento è reperibile nel libretto Uso e manutenzione della vettura oppure in altri fascicoli eventualmente allegati, come istruzioni di montaggio o supplementi al libretto Uso e manutenzione. Per qualsiasi chiarimento si rivolga al Suo Centro Assistenza BMW, che sarà lieto di aiutarLa.

La tecnica all'avanguardia e l'elevato livello qualitativo degli equipaggiamenti BMW sono garantiti da un continuo perfezionamento. Possono quindi risultare eventuali differenze fra il presente supplemento al libretto Uso e manutenzione e l'equipaggiamento della Sua vettura. Non possiamo neppure escludere ogni errore. La preghiamo quindi di comprendere che non è possibile rivendicare diritti legali in base ai dati, figure e descrizioni qui contenuti.

 Faccia eseguire riparazioni all'equipaggiamento protettivo soltanto alle Filiali BMW ed ai Concessionari incaricati della consegna della vettura, poiché soltanto loro dispongono delle conoscenze tecniche e degli attrezzi speciali necessari. ◀

Simboli utilizzati


 si riferisce alle informazioni che Le consigliamo assolutamente di leggere, per la Sua sicurezza personale, per la sicurezza degli altri e per evitare danni alla vettura. ◀

 si riferisce alle indicazioni che richiamano la Sua attenzione su determinate particolarità. ◀

◀ si riferisce alla fine di un'avvertenza.

* si riferisce ad equipaggiamenti opzionali o in dotazione in determinati Paesi.


Il vetro di sicurezza è rivestito sul lato interno con uno strato sintetico che, in caso di spari dall'esterno, ripara l'abitacolo dalle schegge di vetro.

 Chiudendo ed aprendo le tendine avvolgibili evitare che vengano a contatto con i cristalli, altrimenti resta danneggiato il rivestimento sintetico del vetro. Non applicare adesivi (come contrassegni autostradali, ecc.) sul lato interno dei cristalli, poiché lo strato sintetico antischeggia potrebbe strapparsi in questi punti perdendo la sua efficacia. ◀

Pulizia dei cristalli

Per la pulizia utilizzare soltanto acqua con normali detersivi reperibili in commercio.

Trattare i cristalli appannati o gelati con panni antiappannanti o prodotti deghiacciati.

 Non utilizzare mai detersivi abrasivi, spatole o raschietti, altrimenti rimane danneggiata la protezione antischeggia. ◀



Parabrezza e cristalli laterali

Il parabrezza ed i cristalli laterali anteriori nella zona degli specchi retrovisori esterni possono essere riscaldati quando la temperatura ambientale è inferiore a +3°C.

Per inserire il riscaldamento premere il tasto (freccia), per disinserirlo premerlo nuovamente. Inserendo il riscaldamento il tasto si illumina intensamente.

Lunotto

Per ragioni tecniche, inserendo il riscaldamento nel lunotto si manifestano distorsioni ottiche che scompaiono però subito dopo il disinserimento.



Dopo la partenza, oltre una velocità di 8 km/h la vettura si chiude automaticamente. All'occorrenza è sempre possibile sbloccarla manualmente con il tasto della chiusura centralizzata (freccia) o con le levette a porta interne.

Se viaggiando a passo d'uomo si disattiva manualmente la chiusura centralizzata, e successivamente la velocità torna a superare gli 8 km/h, il sistema chiude nuovamente la vettura.

Interfono alternato*



I vetri di sicurezza della Sua vettura La schermano quasi del tutto anche acusticamente dall'ambiente esterno.

Per poter ugualmente parlare con le persone che si trovano fuori della vettura senza aprire i finestrini o le portiere, è a Sua disposizione un impianto di interfono alternato. Esso diviene operativo non appena si apre la vettura.

Disinserendo l'accensione l'impianto resta in funzione:

- ▷ con chiave d'accensione in posizione 1 o 2, soltanto se le porte sono chiuse
- ▷ con chiave d'accensione sfilata, per circa 15 minuti.

Accensione/spegnimento

Premere il tasto 1. Il diodo luminoso 2 indica che l'apparecchio è operativo. Quando è in funzione l'interfono alternato vengono silenziati gli altri altoparlanti della vettura (ascolto di radio, musicassette, CD o televisione).

Ascolto

Automatico, inserendo l'apparecchio, tramite l'altoparlante 4. I microfoni incorporati nei due retrovisori esterni captano i rumori ambientali. I rumori interni dell'abitacolo non vengono trasmessi all'esterno.

Per parlare

Tener premuto il tasto 5. La trasmissione avviene attraverso il microfono 3 agli altoparlanti esterni (incorporati in posizione invisibile nei paraurti anteriore e posteriore).

Regolazione del volume

Il volume si regola a piacere con la rotella zigrinata 6.

Più alto è il volume impostato, più sensibilmente l'interfono alternato reagisce alla rumorosità aerodinamica (fruscio) ed agli echi (fischio).

▶ Con l'interfono alternato si può sempre soltanto ascoltare o parlare, non tutte e due le cose contemporaneamente.

Utilizzando l'interfono alternato tenere chiusi i finestrini e le portiere, per evitare echi tra i microfoni e gli altoparlanti (fischio). ◀



Dopo il disinserimento dell'accensione l'azionamento è ancora possibile:

- ▷ con chiave d'accensione in posizione 1 o 2, soltanto se le porte sono chiuse
- ▷ con chiave d'accensione sfilata, per circa 15 minuti.

I cristalli laterali posteriori non possono essere abbassati: i relativi interruttori e l'interruttore di sicurezza (freccia) sono pertanto inattivi.

Azionamento a partire dalla posizione 1 della chiave d'accensione.

Apertura:

premere l'interruttore con un breve colpo oltre il punto di pressione (azionamento rapido). Il finestrino si muove automaticamente. Il movimento si arresta con un altro breve colpo sull'interruttore.

Chiusura:

premere l'interruttore fino al punto di pressione. Il finestrino si muove finché si tiene premuto l'interruttore.




Per via dei vetri protettivi, le berline allestite con protezione speciale non sono provviste di dispositivo antischiacciamento. Durante la chiusura, quindi, controllare che nessuno rimanga schiacciato. La chiusura incontrollata e disattenta dei finestrini può comportare lesioni. ◀



Il tragitto percorribile nella marcia d'emergenza dipende essenzialmente dal carico della vettura. A pieno carico può arrivare a 50 chilometri o anche meno; a vettura vuota, ad oltre 500. Se la perdita di pressione si verifica ad una delle ruote anteriori (non motrici) e se nel pneumatico è rimasta una certa pressione residua, la distanza percorribile in marcia d'emergenza aumenta notevolmente.


Il sistema di pneumatici per marcia d'emergenza BMW con anello di sostegno incorporato consente di proseguire la marcia anche in caso di perdita improvvisa di pressione.

Limitare la velocità ad 80 km/h al massimo e montare la ruota di scorta entro i prossimi 20 chilometri.

 Riutilizzare il pneumatico, l'anello di sostegno ed il cerchio ruota soltanto dopo averli fatti controllare dal Suo Centro Assistenza BMW. ◀

Nella combinazione BMW cerchi/pneumatici per marcia d'emergenza un «hump» di sicurezza supplementare impedisce al pneumatico (rinforzato) di scivolare fuori del cerchio anche in caso di perdita di pressione.

Limitare la velocità ad 80 km/h al massimo e montare la ruota di scorta appena si trova un punto sicuro per eseguire l'operazione. Durante questo tragitto, non fermarsi.

 Se nel momento in cui si verifica la foratura non si dispone di un pneumatico con caratteristiche per marcia d'emergenza, sul cerchio con «hump» rialzato si può montare anche un pneumatico standard di uguali dimensioni. ◀

Poiché in entrambi i sistemi di marcia d'emergenza è quasi impossibile individuare ad occhio una perdita di pressione nel pneumatico, le vetture BMW con ruote per marcia d'emergenza sono equipaggiate dalla fabbrica con un sistema di avvertimento pressione pneumatici (RDW).

Principio di funzionamento

L'RDW sorveglia la pressione dei pneumatici delle quattro ruote durante la marcia, segnalando eventuali nette perdite di pressione in uno o più pneumatici.

Per far sì che l'RDW possa «conoscere» la corretta pressione di gonfiaggio, controllare la pressione di tutti i pneumatici e confrontarla con i valori della tabella a pagina 51; se necessario, correggerla. Quindi attivare l'RDW.



Attivazione del sistema

- 1 Portare la chiave d'accensione in posizione 2.
- 2 Premere il tasto (freccia) finché nel Check Control appare per qualche secondo l'indicazione «Impostare press. pneu».
- 3 L'RDW inizia durante la marcia un ciclo di autoapprendimento e memorizza i relativi valori teorici. L'apprendimento avviene una sola volta e dura almeno 10 minuti, dopo di che l'RDW è in grado di riconoscere e di segnalare un'eventuale foratura.

Il processo dev'essere ripetuto in caso di variazione della pressione di gonfiaggio oppure di sostituzione dei pneumatici o dei cerchi.

In caso di foratura


In caso di foratura con conseguente perdita di pressione nel pneumatico, nel Check Control appare l'avviso «Pneumatico difettoso». Suona anche il gong.

Quando appare questa indicazione, seguire assolutamente le avvertenze di guida descritte a pagina 47 (a seconda del tipo di sistema di marcia d'emergenza montato sulla vettura).

Ridurre con cautela la velocità e guidare in modo moderato. Evitare forti accelerazioni longitudinali e trasversali.



L'RDW non può preannunciare eventuali gravi danni improvvisi prodottisi nei pneumatici a causa di agenti esterni. ◀

 Controllare regolarmente la pressione di gonfiaggio e, se necessario, correggerla.

Viaggiando con catene, non attivare il sistema. Nella marcia con catene è possibile che vengano dati falsi avvertimenti o che non vengano individuate perdite di pressione.

Viaggiando su fondi coperti di neve o sdruciolevoli, in certi casi le perdite di pressione possono venir individuate con ritardo.


Anche la guida sportiva (slittamento delle ruote motrici, elevate accelerazioni trasversali) può causare ritardi nei messaggi dell'RDW.

Disturbi

Per il periodo in cui dura un disturbo, nel Check Control appare l'avviso «Contr. pneu inattivo».


Lo stesso avviso appare anche in caso di irregolarità nel sistema.

Allo scopo, si rivolga al Suo Centro Assistenza BMW.

 Faccia sostituire i pneumatici dal Suo Centro Assistenza BMW, che è esperto negli interventi sull'RDW e dispone dei necessari attrezzi speciali. ◀


Prestazioni, masse, consumo di carburante

		BMW 528iA Protection	BMW 540iA Protection	BMW 740iAL Protection	BMW 750iAL Protection
Velocità massima:	km/h	230	250 (autolimitata)	240 (autolimitata)	240 (autolimitata)
Accelerazione:					
da	0 a 100 km/h	s	9,4	6,7	7,5
	0 a 1000 m	s	30,3	26,9	28,0
Numero di posti ammessi:		4	4	4	4
Massa a vuoto: (con serbatoio pieno e guidatore)		kg	1720	1875	2135
Massa totale ammessa:		kg	2070	2200	2520
Carico utile max.:		kg	350	325	385
Consumo di carburante:					
	urbano	litri/100 km	17,6	17,9	19,4
	extraurbano	litri/100 km	8,7	9,7	9,8
	totale	litri/100 km	11,9	12,8	13,3

 Non sono ammesse masse rimorchiabili. Tutti gli altri dati tecnici corrispondono a quelli della berlina di serie e sono descritti nel libretto Uso e manutenzione della vettura. ◀

Pneumatici, pressione dei pneumatici

		Dimensioni dei pneumatici				
528iA Protection	Cerchio per marcia d'emergenza con anello di sostegno	225/55 R 16 95 W	2,3	2,6	2,7	3,2
		225/55 R 16 95 Q/T/H M+S	2,5	2,8	2,9	3,4
540iA Protection	Cerchio per marcia d'emergenza con «hump» di sicurezza	235/45 R 17 94 W	2,5	2,8	2,9	3,4
		235/45 R 17 94 Q/T/H M+S				
740iAL Protection	Cerchio per marcia d'emergenza con «hump» di sicurezza	235/55 R 17 99 W	2,1	2,4	2,5	3,0
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2,3	2,6	2,7	3,2
750iAL Protection	Cerchio per marcia d'emergenza con «hump» di sicurezza	235/55 R 17 99 W	2,2	2,6	2,5	3,0
		235/55 R 17 99 Q/T/H M+S	2,4	2,8	2,7	3,2

 I dati relativi ai pneumatici standard senza caratteristiche per marcia d'emergenza sono descritti nel libretto Uso e manutenzione della vettura. ◀



Freude am Fahren