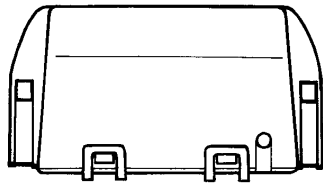


Fig.1

**I**

M160 SENSORE ANTISOLLEVAMENTO



MONTAGGIO

Per ottenere le migliori installazioni si consiglia di fissare in modo sicuro il sensore antisollevamento nell'abitacolo su di una superficie che risulti il più possibile orizzontale rispetto al terreno; se non è possibile non superare i 5° di inclinazione.

È possibile fissare il sensore capovolto di 180° senza comprometterne il funzionamento, purchè vengano rispettati i criteri sopraelencati (fig.2-3).



NON POSIZIONARE SOPRA A CENTRALINE AIRBAG

VERIFICA FINALE

Effettuati tutti i collegamenti attendere il tempo di immunità alla prima alimentazione di 6 secondi in cui il modulo memorizza l'ultimo valore di inclinazione. Variando l'assetto della vettura con l'utilizzo di un cric ad una inclinazione > di **0,8°** circa (vedi fig.6-7), il sensore genera un segnale d'allarme. Effettuando scuotimenti della vettura difficilmente viene generato un ciclo d'allarme; il segnale d'allarme è generato solo se gli scuotimenti vengono ripetuti più volte ed in modo deciso.

Per verificare l'esatta ricezione del segnale d'allarme da parte della centrale antifurto, occorre attenersi alle indicazioni riportate nelle relative istruzioni di montaggio (verifica finale). La taratura del modulo viene effettuata dal costruttore e non può essere variata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione.....12Vcc (10V-15V)
- Consumo.....2mA
- Temperatura di lavoro.....-25°C+85°C
- Immunità alla prima alimentazione.....6 sec.
- Dimensioni.....73x39x16mm
- Peso.....25 grammi

GB

M160 MOVEMENT DETECTOR



FITTING

To obtain the best performances, it's recommended to fix surely the detector inside the passenger compartment or in the trunk on the most horizontal surface in comparison with the ground; if it's not possible don't exceed an inclination of 5°.

We can fix the sensor overturned at 180° (LED overturned towards the ground) without compromising the operation, as long as the criteria mentioned here upon are respected (fig.2-3).



DON'T FIT OVER AIRBAG CONTROL UNIT

FINAL VERIFICATION

When you have executed all the connections, wait for the immunity time at the first supply of 6 seconds while the module is memorizing the last value of inclination changing the position of the car approximately > of **0,8°**, (see fig.6-7), the sensor generates an alarm signal. Executing shocks on the car, an alarm cycle is rarely generated; only if the shocks are repeated many times and in a decided way. To verify the exact reception of the alarm signal by the anti-theft control unit, you have to follow the indications reported in the respective fitting instructions. The module's setting is executed by the manufacturer and can't be changed.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Supply.....12Vcc (10V-15V)
- Consumption.....2mA
- Operating temperature.....-25°C+85°C
- Immunity at the first supply6 sec.
- Dimensions73x39x16mm
- Weight25 grams

E

M160 SENSOR ANTI-ELEVACION



MONTAJE

Para lograr una instalación optimal se aconseja fijar en modo seguro el sensor anti-elevación en el habitáculo sobre una superficie que resulte lo más posible horizontal respecto al terreno; si no es posible no superar de todos modos los 5° de inclinación.

Es posible fijar el sensor girado de 180° sin comprometer su correcto funcionamiento, siempre que se respeten los mencionados criterios (fig.2-3).



NO POSICIONAR SOBRE CENTRALES AIRBAG

CONTROL FINAL

Una vez efectuadas todas las conexiones esperar el tiempo de inmunidad en la primera alimentación es de 6 segundos en el cual el módulo memoriza el último valor de inclinación. Variando la inclinación del vehículo con un gato llevándolo a una inclinación > que **0,8°** aproximadamente (ver fig. 6-7), el sensor genera una señal de alarma. Efectuando sacudidas del vehículo difícilmente se genera un ciclo de alarma; la señal de alarma se genera solo si las sacudidas se repiten muchas veces y con una cierta intensidad.

Para controlar la exacta recepción de la señal de alarma por parte de la central de antirrobo, es necesario respetar las indicaciones expuestas en las relativas instrucciones de montaje (control final). El calibrado del módulo lo efectúa el fabricante y no es posible variarlo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación.....12Vcc (10V-15V)
- Consumo.....2mA
- Temperatura de trabajo.....-25°C+85°C
- Inmunidad en la primera alimentación6 sec.
- Dimensión.....73x39x16mm
- Peso.....25 gramos

P

M160 SENSOR ANTI-LEVANTAMENTO



MONTAGEM

Para obter os melhores resultados na montagem aconselhamos fixar em modo seguro o sensor anti-levantamento no interior do habitáculo sobre uma superfície que seja o mais possível horizontal em relação ao terreno. Se possível, não superar 5° de inclinação.

É possível fixar o sensor voltado de 180° sem comprometer o seu funcionamento desde que sejam respeitados os critérios acima indicados (fig.2-3).



NÃO MONTAR POR CIMA DA CENTRAL DO AIR BAG

CONTROLE FINAL

Depois de se terem feito todas as ligações aguardar o tempo de imunidade à primeira alimentação de 6 segundos durante o qual o módulo memoriza o último valor de inclinação. Variando a posição do veículo com o uso de um macaco a uma inclinação superior a cerca > **0,8°** (ver fig. 6-7), o sensor gera um sinal de alarme. No caso em que se abane o veículo difícilmente será ativado um ciclo de alarme. O sinal de alarme é gerado somente se os abanões serão repetidos várias vezes e em modo vigoroso.

Para verificar a exacta recepção do sinal de alarme pela central anti-roubo, é necessário respeitar as indicações constantes nas relativas instruções de montagem (controle final). A regulação do módulo é efectuada pelo construtor e não pode ser variada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentação.....12Vcc (10V-15V)
- Consumo.....2mA
- Temperatura de trabalho-25°C+85°C
- Imunidade à primeira alimentação.....6 sec.
- Dimensões.....73x39x16mm
- Peso.....25 gramas



M160

ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΑΝΥΨΩΣΗΣ



ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Για την καλύτερη δυνατή τοποθέτηση, συνιστάται η στερέωση του αισθητήρα ανύψωσης με ασφαλή τρόπο στο θάλαμο επιβατών, σε επιφάνεια που να είναι όσο το δυνατόν πιο οριζόντια ως προς το έδαφος. Εάν δεν είναι δυνατόν, μην υπερβαίνετε κλίση 5°.

Μπορείτε να στερεώσετε τον αισθητήρα ανεστραμμένο κατά 180°, χωρίς να επηρεαστεί η λειτουργία του, αρκεί να τηρούνται τα προαναφερθέντα κριτήρια (Εικ.2-3).



ΜΗΝ ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΕ ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΑΕΡΟΣΑΚΟΥ

ΤΕΛΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Μετά την εκτέλεση όλων των συνδέσεων, περιμένετε το χρόνο περιθωρίου των 6 δευτερολέπτων στην πρώτη τροφοδοσία, κατά τη διάρκεια του οποίου το κέντρο αποθηκεύει την τελευταία τιμή κλίσης. Μεταβάλλοντας την ισορροπία του αυτοκινήτου με ένα γούλο, σε κλίση >0,8° περίπου (βλέπε εικ. 6-7), ο αισθητήρας προκαλεί ένα σήμα συναγερμού. Σείοντας το αυτοκίνητο, δύσκολα προκαλείται ο κύκλος συναγερμού. Το σήμα συναγερμού προκαλείται μόνο αν οι μετακινήσεις επαναληφθούν πολλές φορές και με μεγάλη ένταση.

Για να διαπιστώσετε την ακριβή λήψη του σήματος συναγερμού από το κέντρο συναγερμού, πρέπει να τηρήσετε τις οδηγίες τοποθέτησης (τελικός έλεγχος). Η ρύθμιση της μονάδας γίνεται από τον κατασκευαστή και δεν μπορεί να μεταβληθεί.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Τροφοδοσία.....12Vcc (10V-15V)
- Κατανάλωση.....2mA
- Θερμοκρασία λειτουργίας.....-25°C+85°C
- Περιθώριο στην πρώτη τροφοδοσία.....6 δευτ.
- Διαστάσεις.....73x39x16mm
- Βάρος.....25 γραμ.



M160

DÉTÉCTEUR ANTISOULÈVEMENT



MONTAGE

Pour obtenir les meilleures performances possibles, il est conseillé de fixer de façon sûre le détecteur antisoulèvement dans l'habitacle ou dans la malle sur une superficie la plus horizontale possible par rapport au terrain ; s'il est possible de dépasser les 5/10° d'inclinaison.

On peut fixer le détecteur retourné à 180° (LED retourné vers le terrain) sans pour autant compromettre le fonctionnement, à condition que les critères énumérés soient respectés (fig.2-3).



NE PAS POSITIONNER SUR STANDARD AIRBAG

VÉRIFICATION FINALE

Une fois effectuées toutes les connexions, attendre le temps d'immunité à la première alimentation de 6 secondes pendant lequel le module mémorise la dernière valeur d'inclinaison. En variant la position de la voiture avec l'utilisation d'un cric à une inclinaison environ > de 0,8°, (fig.6-7), le détecteur suscite un signal d'alarme. En effectuant des secouements sur la vitre, un cycle d'alarme s'engendre uniquement si les le signal d'alarme s'engendre uniquement si les secouements sont lé pétés plusieurs fois et de fagan décidée. Pour vérifier l'exacte réception du signal d'alarme de la part de la centrale antivol, il faut s'en tenir aux indications reportées dans les relatives instructions de Montage (vérification finale). Le tarage du module est effectué par le constructeur et en peut être modifié.



M160

NEIGUNGSSENSOR



EINBAU

Um die bestmögliche Installation zu erhalten, sollte der Neigungssensor im Fahrgastinnenraum auf einer Fläche installiert werden, die im Bezug zum Boden weitgehend horizontal liegt. Wenn das nicht möglich ist, sollte die höchstzulässige Neigung von 5° nicht überschritten werden.

Es ist dagegen möglich, den Sensor um 180° gekippt zu montieren, ohne den Betrieb in Frage zu stellen, wobei aber wieder die obigen Einschränkungen gelten (fig.2-3).



DEN SENSOR AUF KEINEN FALL ÜBER AIRBAG-STEUERUNGEN INSTALLIEREN

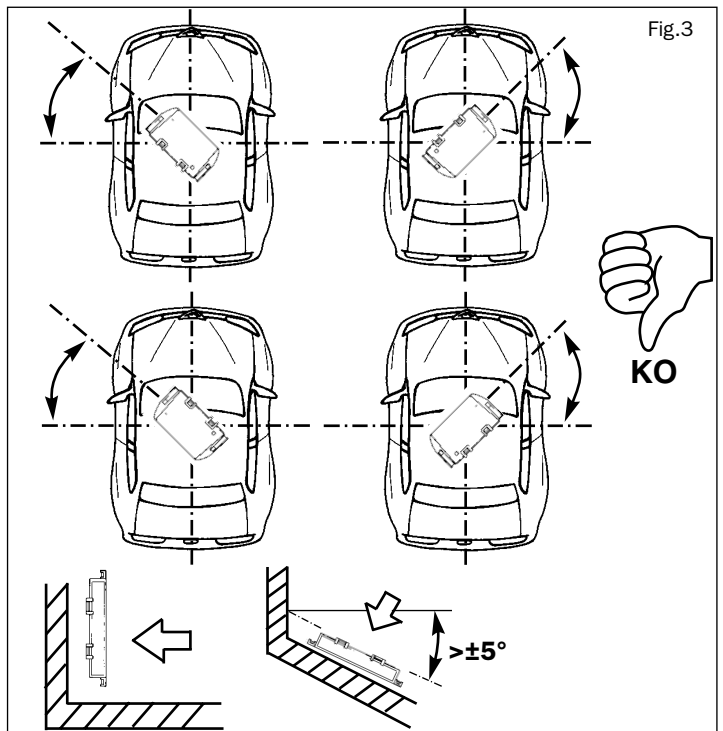
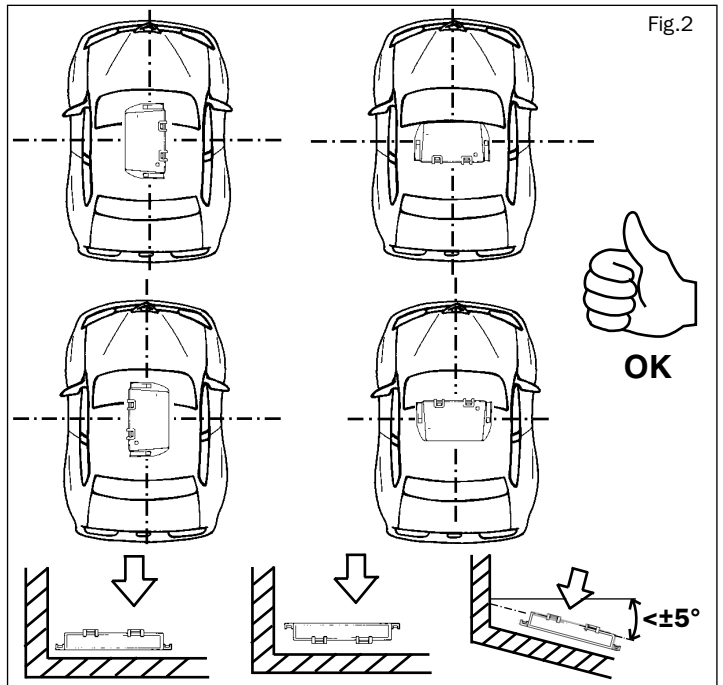
ABSCHLIESSENDE PRÜFUNG

Nach der Ausführung aller Anschlüsse auf den Ablauf der Immunität von 6 Sekunden bei der ersten Stromversorgung warten, in der das Modul den letzten Neigungswert speichert. Wenn man die Position des Fahrzeugs mit einem Wagenheber ändert, bis man einen Neigungswinkel von circa > 0,8° erhält (siehe Abb. 6-7), erzeugt der Sensor ein Alarmsignal. Wenn man das Fahrzeug rüttelt, wird nur schwerlich ein Alarmzyklus ausgelöst. Das Alarmsignal wird nur dann erzeugt, wenn die Rüttelbewegungen des Fahrzeugs sich wiederholen und sehr stark werden.

Damit die Zentrale der Diebstahlsicherung das Alarmsignal richtig empfängt, sind die Anweisungen zu beachten, die in den Einbaueinweisungen der Zentrale stehen (abschließende Prüfung). Die Eichung des Moduls kann nicht geändert werden, denn der Hersteller hat sie schon vorgenommen.

TECHNISCHE DATEN

- Stromversorgung.....12Vcc (10V-15V)
- Verbrauch.....2mA
- Betriebstemperatur.....-25°C+85°C
- Immunität bei erstem Stromanschluß.....6 s.
- Abmessungen.....73x39x16mm
- Gewicht.....25 Gramm



COLLEGAMENTI ANTIFURTO CON INGRESSO DI ALLARME POSITIVO - CONNECTION FOR CAR ALARMS WITH POSITIVE ALARM INPUT
- CONEXIÓN ANTIRROBOS CON ENTRADA DE ALARMA POSITIVA - LIGAÇÃO ANTI-ROUBOS COM ENTRADA DE ALARME POSITIVO -
ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΙΚΑΕΠΤΙΚΩΝ ΜΕ ΘΕΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ - LIAISON POUR ANTIVOL AVEC ENTRÉE D'ALARME POSITIVE -
ANSCHLUSS DER DIEBSTAHLSICHERUNGEN AN POSITIVE ALARMEINGÄNGE

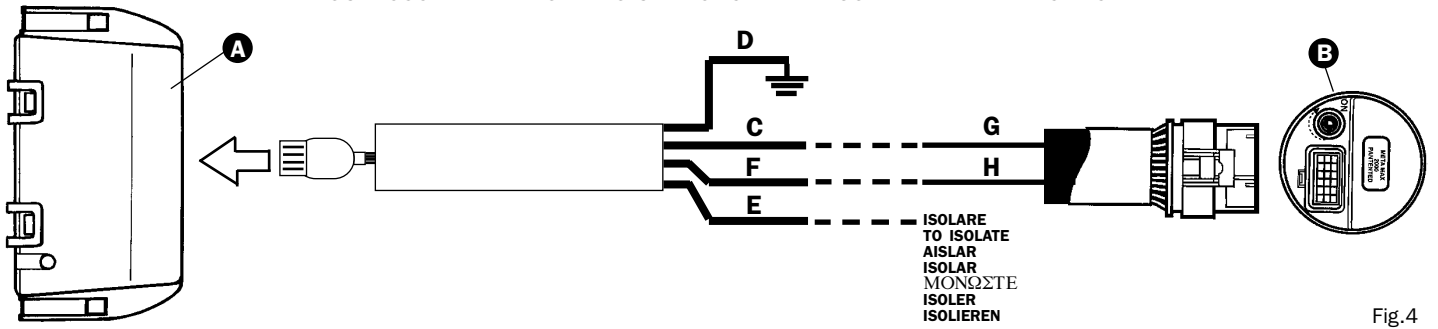


Fig.4

COLLEGAMENTI ANTIFURTO CON INGRESSO DI ALLARME NEGATIVO - CONNECTION FOR CAR ALARM WITH NEGATIVE ALARM INPUT
- CONEXIÓN ANTIRROBOS CON ENTRADA DE ALARMA NEGATIVA - LIGAÇÃO ANTI-ROUBOS COM ENTRADA DE ALARME NEGATIVO -
ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΙΚΑΕΠΤΙΚΩΝ ΜΕ ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ - LIAISON POUR ANTIVOLS AVEC ENTRÉE D'ALARME NÉGATIVE -
ANSCHLUSS DER DIEBSTAHLSICHERUNGEN AN NEGATIVE ALARMEINGÄNGE

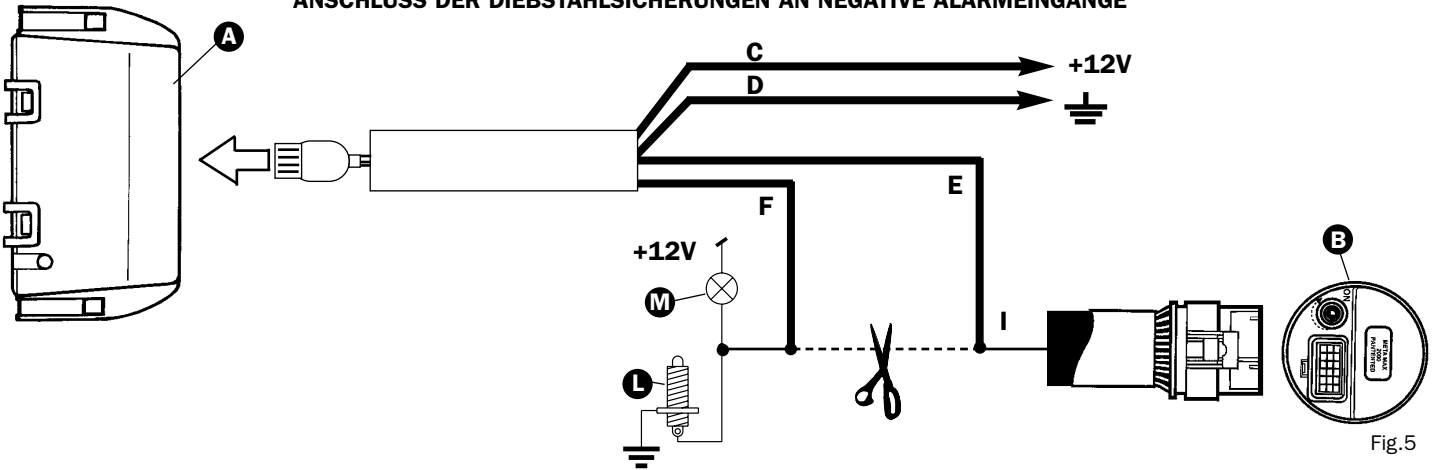


Fig.5

	I	GB	E	P	GR	F	D
A	M160	M160	M160	M160	M160	M160	M160
B	CENTRALE D'ALLARME	ALARM CONTROL UNIT	CENTRAL DE ALARMA	CENTRAL DE ALARME	ΚΕΝΤΡΟ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	CENTRALE D'ALARME	ALARMZENTRALE
C	ROSSO	RED	ROJO	VERMELHO	ΚΟΚΚΙΝΟ	ROUGE	ROT
D	NERO	BLACK	NEGRO	PRETO	ΜΑΥΡΟ	NOIR	SCHWARZ
E	BLU	BLUE	AZUL	AZUL	ΜΠΛΕ	BLEU	BLAU
F	MARRONE	BROWN	MARRON	CASTANHO	ΚΑΦΕ	MARRON	BRAUN
G	COMANDO DI INSERIMENTO MODULI AUSILIARI (CAVO ROSA)	ACTIVATION COMMAND FOR AUXILIARY MODULES (PINK WIRE)	MANDO DE CONEXIÓN MODULOS AUXILIARES (CABLE ROSA)	COMANDO LIGAÇÃO MÓDULOS AUXILIARES (CABO ROSA)	ΣΗΜΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΒΟΗΘΗΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (ΡΟΖ ΚΑΛΩΔΙΟ)	COMMANDEMENT D'INSERTION MODULES AUXILIAIRES (FIL ROSE)	ANSTEUERUNG FÜR EINSCHALTEN DER HILFSMODULE (ROSA LEITUNG)
H	INGRESSO DI ALLARME POSITIVO (CAVO GIALLO)	POSITIVE ALARM INPUT (YELLOW WIRE)	ENTRADA DE ALARMA POSITIVA (CABLE AMARILLO)	ENTRADA DE ALARME POSITIVO (CABO AMARELO)	ΘΕΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ (ΚΙΤΡΙΝΟ ΚΑΛΩΔΙΟ)	ENTRÉE D'ALARME POSITIVE (FIL JAUNE)	POSITIVE ALARMEINGÄNGE (GELBE LEITUNG)
I	INGRESSO DI ALLARME NEGATIVO	NEGATIVE ALARM'S ENTRY	ENTRADA DE ALARMA NEGATIVA	ENTRADA DE ALARME NEGATIVO	ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ENTRÉE D'ALARME NÉGATIVE	NEGATIVE ALARMEINGÄNGE
L	PULSANTE PROTEZIONE PERIFERICA	PUSH-BUTTON PERIPHERIC PROTECTION	PULSADOR PROTECCION PERIFERICA	BOTÃO PROTECÇÃO PERIFÉRICA	ΠΑΝΚΤΡΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	PULSATOIRE PROTECTION PÉRIPHÉRIQUE	KONTAKTSCHALTER FÜR AUSSENHAUTSCHUTZ
M	EVENTUALE LUCE DI CORTESIA	POSSIBLE COURTESY LIGHT	EVENTUAL LUZ INTERIOR	EVENTUAL LUZ DE CORTESIA	ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΗ ΠΛΑΦΟΝΙΕΡΑ	LUMIÈRE ÉVENTUELLE DE COURTOISIE	EVENTUELLE INNENBELEUCHTU

Fig.6

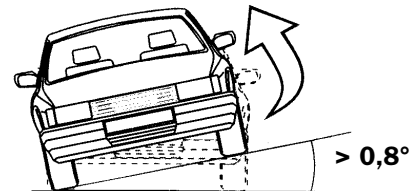
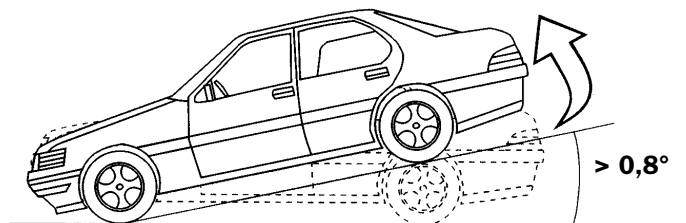


Fig.7



MetaSystem S.p.A.
 • Via Oberdan, 16 - 42100 Reggio Emilia - ITALY -
 • www.metasystem.it