

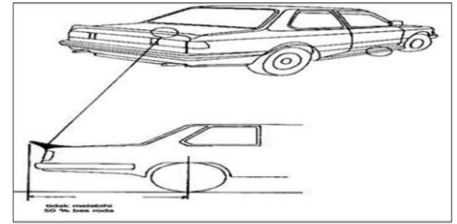
PANDUAN UBAHSUAI KENDERAAN PERSENDIRIAN / PERDAGANGAN

Pemasangan Air Spoiler, Side Skirt Dan Aerofoil Pada Kenderaan.

Pemasangan *air spoiler*, *aerofoil* atau *side skirt* mestilah tidak boleh melebihi **150mm** diukur dari bahagian luar tayar belakang.

Pemasangan Door Visor Pada Kenderaan.

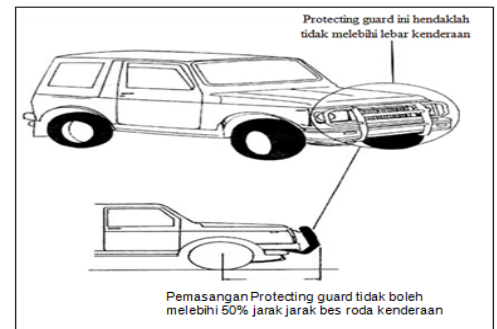
Pemasangan *door visor* hendaklah tidak boleh melebihi **100mm** lebar dan tinggi



Kedudukan 'spoiler' diukur dari titik tengah tayar belakang

Pemasangan Tambahan Bumper Pada Bahagian Hadapan Atau Belakang Kenderaan Dan Protecting Guards (Kangaroo Bar) Pada Bahagian Hadapan Kenderaan.

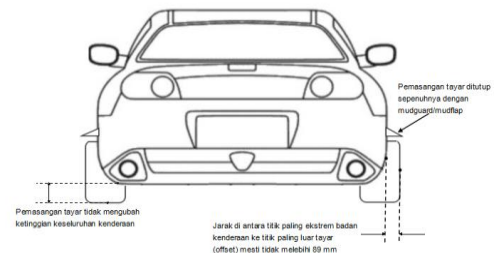
- Pemasangan tambahan *bumper* atau *protecting guard* (kangaroo bar) di bahagian hadapan atau belakang mestilah tidak boleh melebihi **50%** daripada bes roda kenderaan.
- Pemasangan *protecting guards* (kangaroo bar) mestilah tidak menutupi lampu-lampu kenderaan dan tidak mempunyai bucu-bucu tajam atau bahagian yang terjulur keluar melebihi 100mm.
- Protecting guard* (kangaroo bar) yang dipasang mestilah tidak melebihi **150mm** daripada keseluruhan lebar kenderaan.



Pemasangan Protecting guard tidak boleh melebihi 50% jarak jarak bes roda kenderaan

Pemasangan Rim Dan Tayar Yang Lebih Besar. (Persendirian Sahaja)

- Sekiranya rim atau tayar yang lebih besar digunakan, ianya mestilah ditutup sepenuhnya dengan *mudguards* atau *mudflap*.
- Pemasangan tayar yang lebih besar sehingga mengubah ketinggian keseluruhan kenderaan adalah **tidak** dibenarkan.

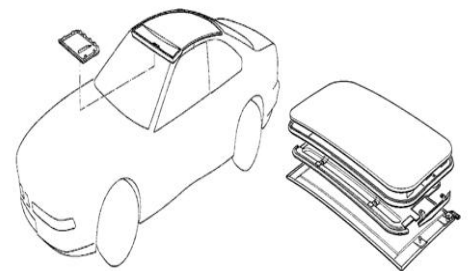


Pemasangan tayar tidak mengubah ketinggian keseluruhan kenderaan

Jarak di antara titik paling ekstrem badan kenderaan ke titik paling luar tayar (offset) mesti tidak melebihi 69 mm

Pemasangan Sun Roof / Moon Roof / Canvas Top Di Atas Bumbung Kenderaan

- Pemasangan *sun roof*, *moon roof* / *canvas top* mestilah dilakukan dengan hanya menebuk sebahagian bumbung tanpa melibatkan pemotongan pilar bumbung asal atau pemotongan pada casis kenderaan.
- Pengubahsuaian tersebut mestilah dilakukan pada bahagian tengah bumbung sahaja dan tiada kesan sambungan atau kimpalan pada mana-mana bahagian yang lain.



Pemasangan Membawa Tangga / Bot / Surf Board

- Para bumbung hendaklah dipasang dengan kukuh pada kenderaan dan ukuran tingginya tidak boleh melebihi **230mm** dari paras bumbung.
- Lebar dan panjang para bumbung mestilah tidak melebihi luas bumbung.
- Tangga / Bot / *Surfboard* yang dibawa di atas para bumbung mestilah tidak melebihi bahagian hadapan dan belakang kenderaan.
- Tangga / Bot / *Surfboard* yang dibawa mestilah diikat dengan kuat pada para bumbung, sekurang-kurangnya dua ikatan.
- Roda hadapan kenderaan mestilah menanggung sekurang-sekurang **20%** berat bot / *surfboard*.



Muatan yang dibawa tidak boleh melebihi bahagian hadapan,

Ikatan harus kemas dan kuat. [rujuk para 9.4]

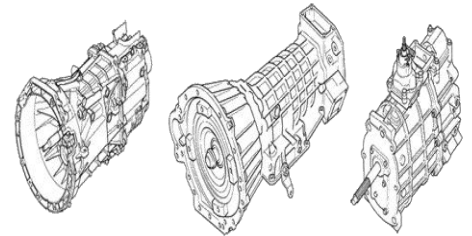
belakang dan tepi kenderaan [rujuk para 9.3]

Had ketinggian maksimum para bumbung tidak boleh melebihi 230mm. [rujuk para 9.1]

Pemasangan para bumbung dan kaedah muatan pada para bumbung

Penukaran Kotak Gear Manual / Automatik

- Tiada perubahan struktur dilakukan pada 'front cross member', 'steering linkage' dan 'steering box'.
- Tiada pengubahsuaian pada 'base mounting' dan tiada kimpalan pada struktur tambahan 'mounting'.
- Tiada pengubahsuaian pada 'base engine mounting' dan tiada kimpalan pada struktur tambahan 'engine mounting'.



Pemasangan Kanopi

- Pemasangan kanopi jenis hard-top mudah alih ini atau kanvas hanya dibenarkan untuk kenderaan jenis *twin cab pick-up* sahaja di mana jumlah penumpang adalah 5 orang.
- Panjang, tinggi dan lebar kanopi mestilah tidak melebihi dimensi asal kenderaan.
- Ketelusan Cahaya Tampak pada semua cermin tingkap kanopi mestilah mematuhi Kaedah-Kaedah Kenderaan Motor (Penggunaan Kaca atau Bahan Lutsinar Lain)(Pindaan) 2019.
- Tempat duduk tambahan adalah tidak dibenarkan dipasang pada ruang kanopi tersebut.
- Lampu brek ketiga hendaklah dipasang di bahagian belakang kenderaan selepas pemasangan kanopi dilakukan



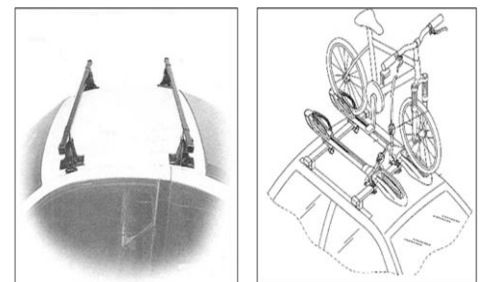
Pemasangan Winch, Winch Bar, Side Step, Rear Bar Dan Snorkel

- Pemasangan *winch*, *winch bar*, *snorkel*, *side step* dan *rear bar* hendaklah dipasang dengan kuat dan kemas supaya tidak mengganggu pengguna jalan raya yang lain.
- Winch Bar*, *Rear Bar* dan *Side Step* yang dipasang hendaklah tidak boleh melebihi **150mm** keseluruhan lebar kenderaan dan tidak boleh menutupi lampu-lampu dan nombor pendaftaran kenderaan.
- Pemasangan aksesori yang dipasang mestilah tidak boleh mengganggu identiti asal kenderaan tersebut.



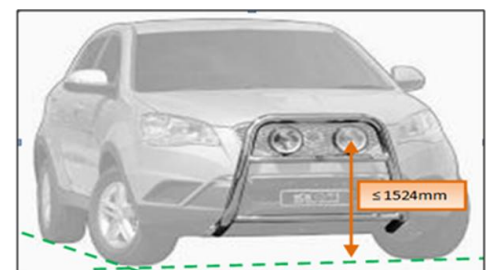
Pemasangan Roof-Rack (Para Bumbung) / Bike Carrier (Persendirian Sahaja)

- Para bumbung hendaklah dipasang dengan kukuh pada kenderaan.
- Ukuran tinggi pemasangan para bumbung mestilah tidak melebihi **230 mm** dari paras atas bumbung dan lebar serta panjang mestilah tidak melebihi luas bumbung.
- Mana-mana kenderaan tidak boleh membawa muatan yang mengunjur melebihi belakang, hadapan atau tepi badan kenderaan.
- Ukuran basikal di atas bumbung kenderaan mestilah tidak melebihi bahagian hadapan, belakang dan tepi bumbung serta perlu diikat dengan kuat dan kemas supaya tidak membahayakan pengguna jalanraya yang lain
- Pemasangan *Bike Carrier* pada bahagian belakang kenderaan adalah **TIDAK DIBENARKAN**.



Pemasangan Spotlight (Persendirian Sahaja)

- Pemasangan *spotlight* hanya dibenarkan pada kenderaan jenis 4X4 sahaja.
- Pemasangan *spotlight* mestilah berwarna putih atau amber sahaja dan dipasang di bahagian hadapan kenderaan sebagai tambahan kepada lampu sedia ada.
- Pemasangan *spotlight* di atas bumbung kenderaan adalah tidak dibenarkan.
- Hanya dua (**2**) unit *spotlight* sahaja dibenarkan untuk pemasangan pada kenderaan.
- Spot light hanya boleh digunakan semasa aktiviti **off-road sahaja** dan hendaklah ditutup apabila digunakan di atas jalan raya.
- Ketinggian pemasangan *spotlight* hendaklah tidak melebihi **5 kaki (1524mm)** dari atas permukaan jalan.



Jarak antara permukaan jalan dan titik tengah spot light tersebut harus tidak melebihi 1524mm

BAHAGIAN KEJURUTERAAN AUTOMOTIF
JABATAN PENGANGKUTAN JALAN MALAYSIA
ARAS 4, NO. 26 JALAN TUN HUSSEIN
PERSIARAN PERDANA, PRESINT 4
PUSAT PENTADBIRAN KERAJAAN PERSEKUTUAN
62100 PUTRAJAYA