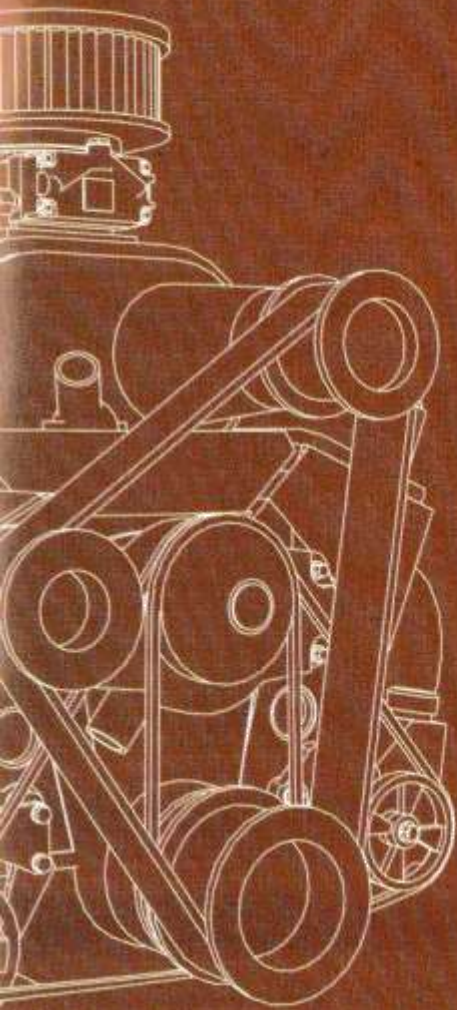


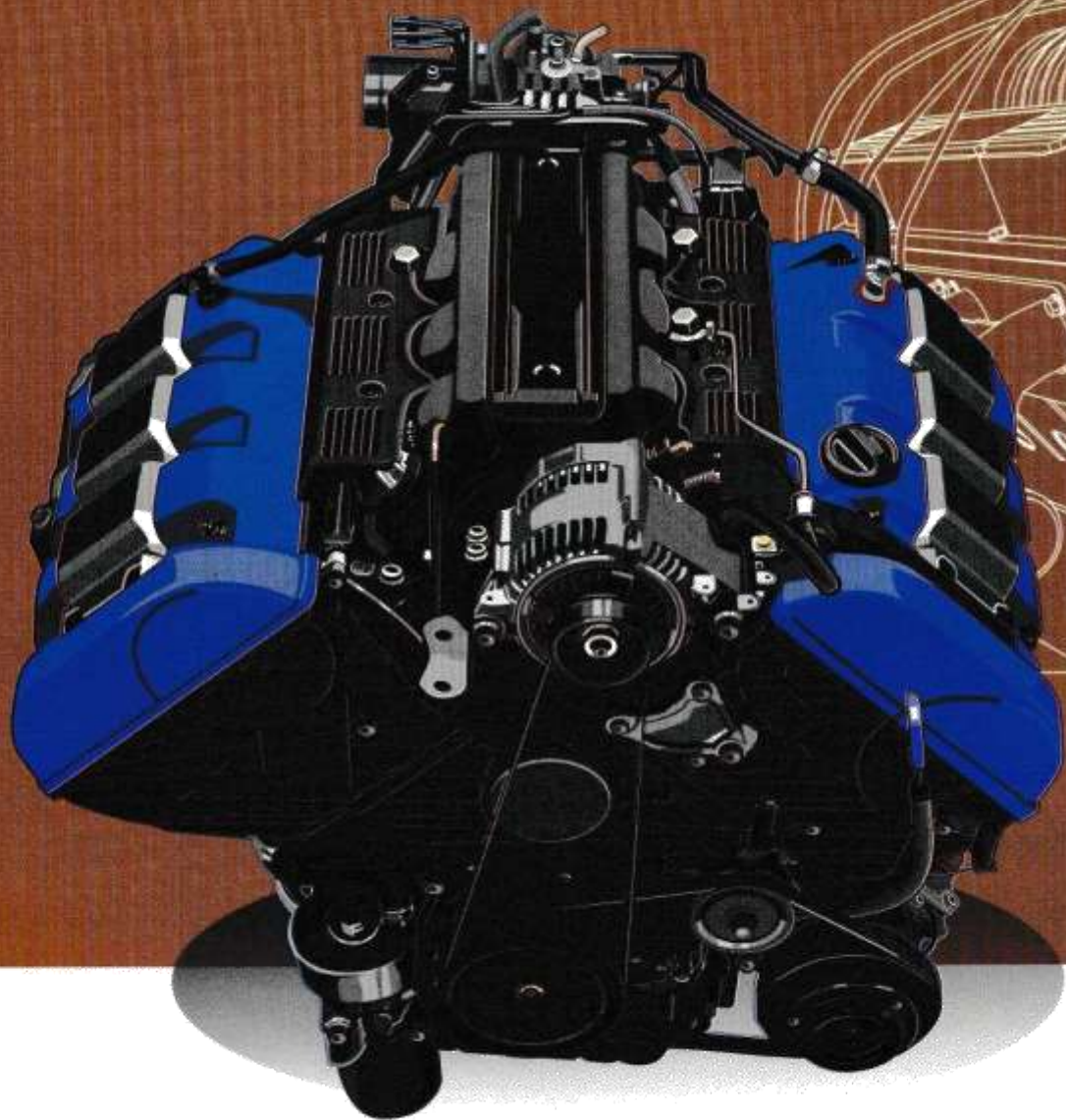
بەشەكانى
ئۆتۆمبىل



5

58
81

CAR PARTS



● ئۆتۆمبىل پىداۋىستىيەكى گىرنگى مۇقە و ھۆكارىكە بۇ ئاسانى لە گواستتەو و ھاتوچۇكرىندا، بەلام رۇزانە چەندىن نەھامەتى رووبەرووى مۇق دەنەو، بە ھۆى رووداۋەكانى پەيوەست بە ئۆتۆمبىلەو. بەشېكى ئەم رووداۋانە بە ھۆى كەموكورى يان ئارىكى لە بەشەكانى ئۆتۆمبىل و گويىتتەدانى شۇفېران ياخود بە ھۆى نەزانىنەو روودەدەن، بۇيە تۆى شۇفېر چەندە زياتر زانىارى و شارەزايىت لەبارەى سېستەم و بەشەكانى ئۆتۆمبىلەكەتەو ھەيىت، باشتر دەتوانىت پارىزگارى لە سەلامەتى خۇت و ئۆتۆمبىلەكە و كەسانى دېكە بىكەيت، لەگەل درىزكرىنەو ھى تەمەنى ئۆتۆمبىلەكەت و كەمكرىنەو ھى تېچووى چاكرىنەو ھى.



ھەيكەل

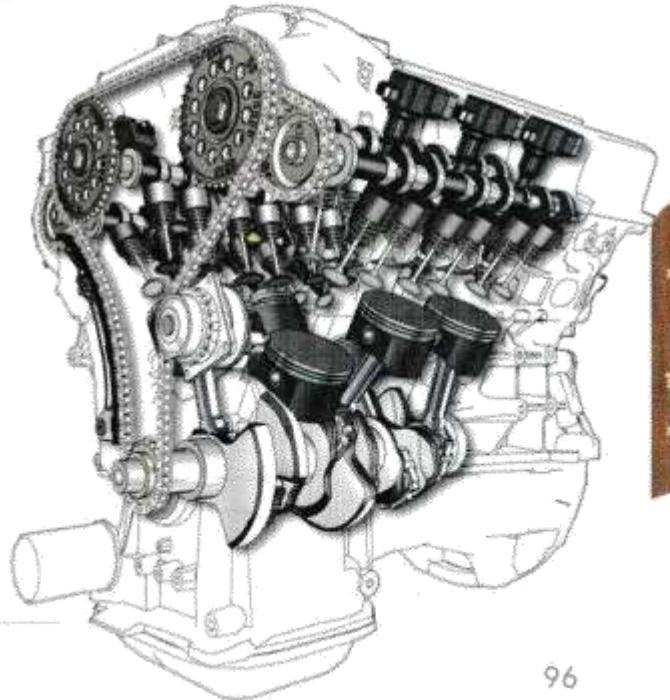
● ھەيكەلى ئۆتۆمبىل لە چىۋەيەكى بەھىز پىكھاتو، كە سەرچەم بەشەكانى ئۆتۆمبىلى ھەلگرتو، دوو جۆر ھەيكەلى ئۆتۆمبىل ھەن و ئەوانىش بىرىتىن لە شاسسى و ھەيكەل.

بزوئىنەر

● بزوئىنەر ئامېرىكە بۇ دروستكرىنى جۈولە بە سوودوەرگرتن لە سەرچاۋەيەكى پەيداكردىنى وزەى ۋەك سووتەمەنى بەنرېن، گاز و گازۋايل، وزەى كارەبا و وزەى خۇر.
● بزوئىنەر لە چەند بەشېكى سەرەكى پىكېدېت، كە بە گشتى دابەشەدەن بەسەر بەشە ۋەستاو و جۈولاولەكان.

بەشە ۋەستاۋەكان

- **Cylinder** سلندەر پىكھاتەيەكى كانزايى بەھىزە، پستىنەكان لە ئىويدا كارەكەن.
- **Cylinder Head** داپۇشەرى سلندەر قەپاخى داپۇشەرى سەرەو ھى سلندەرە، ژورەكانى سووتاندىن پىكەھىيىت.
- **Oil pan** حەوزى رۇن بەشى ژىرەو ھى بزوئىنەر دادەپۇشىت و رۇنى بزوئىنەر تىيدا كۆدەيىتەو.
- **Gasket** كاسكىت پارچە پلىتېكى كانزايى بەھىزە، لە ئىوان سلندەر و داپۇشەرى سلندەردا، رىگرى دەكات لە چوونەناۋەو ھى يان دەرچوونى شە بۇ بەشەكانى ناۋەو ۋە دەرەو ھى بزوئىنەر.



● بەشە جوولائوكان

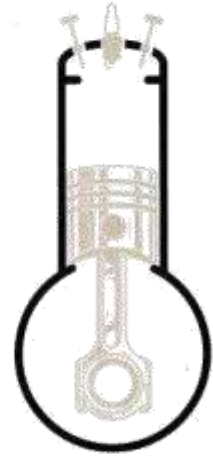
■ پستىن Piston سەرجاوەي دروستکردنى جوولە و ھىزە، تىكەلەي بەنزىن و ھەوا بۆ نىو سلندەر رادەكيشيەت.

● رىنگەكانى پستىن Piston Rings چەند بازىنەيەكى بە ھىزى كاترايىن، رىنگى دەكەن لە چوونەناوھەي شلە بۆ نىو سلندەر.

● رۇدى بەيەكەو بەستىن Connection Rod جوولەي پستىن دەگوازتەو بە بۆ كرىنك شەفت.

● كرىنك شەفت Crankshaft جوولەي بەرزى و نزمى پستىنەكان دەگۆرتت بۆ جوولەي بازىنەي.

● فلای ويل Fly Wheel جوولەي بەدەستھاتوو دەگوازتەو بە بۆ كلاچ.



گىر و كلاچ

61

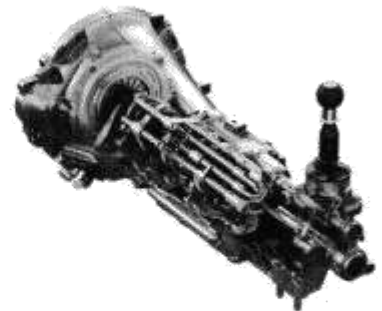
■ گىر و كلاچ Transmission دوو سيستەمن بەيەكەو بە بۆ رىنكخستنى ئەو جوولە و ھىزەي لە بزوتنەرەو بەدەستھاتوو، كاردەكەن.

● گرنگترىن شىواز بۆ گۆرنى گىرەكان بە شىوہەكى ئاسايى، بى ئەوھى ئۆتۆمبىلەكە بەرزىت يان بەكەوتتە ھەمبەلەكەردن، برىتيە لە شارەزايىت لە كۆنترۆلكردىن كلاچدا، كە لە سەرەتاي وانە پراكتىكيەكاندا راھتىن لەسەريان ئەنجام دەدەيت.

● تىكەيشتن لە چۆنەتى كاركردى ئەم دوو بەشە بنچىنەيە پىويستە، بۆ ئەوھى بتوانىت بە باشى كۆنترۆلئان بەكەيت.

● پىويستە راھتىننى تەواو ئەنجام بەدەيت تاوہكوو بە تەواوہتى شارەزا دەيىت، چونكە نەبوونى كۆنترۆلئى تەواوہتى بەسەر كلاچ و گىردا كاريگەرى لەسەر ليخورىن دەيىت و لەوانەيە رووبەرۆوى مەترسى بيىتەوہ.

● ئەگەر ئۆتۆمبىلەكەت لە جۆرى گىرەي خۆگەر (ئۆتۆماتىك) يىت، ئەوا گىرەكان بە شىوہەكى خۆگەرى (ئۆتۆماتىكى) لە نزم بۆ بەرز و بە پىنچەوانەو دەگۆرئىن.



■ سيستمىكى ميكانيكىه، ئەو ھىزەي بۇ بزۇننەر دەگوازرتتەو، لە رېگەي سىندووقى گير و دەسكى گيرەو دەپارى دەكات.

پاوترين جۆرەكانى سيستمى گيرى ئوتۇمىل:

- ① گيرى دەستى
- ② گيرى خۇگەر (ئوتۇماتىك)
- ③ گيرى نىمچە خۇگەر (نىمچە ئوتۇماتىك)



① **گيرى دەستى:** ئەو ئوتۇمىلانەي بەم جۆرە سيستمە كاردەكەن، لە رېگەي پايدەرى كلاج و دەسكى گيرەو گۆرىنى گيرەكان تىياندا ئەنجامدەدرت، واتا گۆرىنى گيرەكە دەكەوتتە سەر شۇفتىر، ئەمەش بە گير-عادى ناسراو.



② ھەرەك لە ناوھەي «گيرى دەستى» دا دەردەكەوتت، زىادكردن و كەمكردنەو ھە گيرەكان بە ھۆى گير و كلاجەو ئەنجامدەدرت.



③ زۆرەي ئوتۇمىلە تازەكان پىتچ يان شەش پلە لەگەل گيرى بەگ لە سيستمەي گيرەكانياندا ھەن.

④ ژمارەي گيرەكان يان پلەكان لەسەر دەسكى گيرەكە نووسراون.



⑤ بە ھۆى ژمارەي گيرەكان خىرايى دەكرت.

⑥ سەرەتاي دەستكردن بە ليخورىن بە «گيرى بەك» دەيت.



⑦ پىت بخەرە سەر پايدەرى كلاج و بە تەواوھەي پىتى پىتابىن بەمەش كلاجەكە دەكەوتتەكار و بزۇننەر و گيرەكە لە يەكتر جىادەبنەو.

⑧ ھەتاوھەكوو ژمارەي گير گەرەتر پىت، خىرايى زياتر دەپىت، بەلام ھىز كەمدەپىتەو. بۇيە، لە كاتى سەرکەوتن بەسەر ھەورازدا گيرى نىزم بەكاردەھىترت.



■ بۇ ئەوھى تەمەنى گىرەكە زياتر يىت:

- بە شىۋە يەكى گونجاو و بەرزىبەندى گىرەكان بگۆرە.
- بۇ ئەوھى خىرايىت لەگەل زماړەى گىرەكاندا گونجاويىت و كەمترىن سووتەمەنى بەكاربھىتىت: ئەگەر ئۆتۆمبىله كەت مۆدىلى تازە يىت، ئەم شىۋازە پەچاۋ بگە.

● ھەر كە ئۆتۆمبىله كە كەوتە جوولە كردن (بە مەرجىك لە 1200 RPM خولانەوھە كەمتر نەيىت)، دەستبە جى گىرى بەك بگۆرە بۇ دوو.

- لە 30 كم/كاتۆمىر بۇ سەرەوھە يىگۆرە بۇ گىرى 3
- لە 40 كم/كاتۆمىر بۇ سەرەوھە يىگۆرە بۇ گىرى 4
- لە 50 كم/كاتۆمىر بۇ سەرەوھە يىگۆرە بۇ گىرى 5

● كاتىك خىرايى پىشاندەرى كرىنك شەفت RPM دەگاتە 1200 بۇ 2500 گىرەكان بگۆرە.

● لە كاتى ليخورىندا پىتويست يىت لە پىر ئۆتۆمبىله كە بوھستىنىت، دەتوانىت راستەوخۆ گىرەكە بۇ نۆمترىن داھەزىنىت، بىن لەبەرچاۋگرتنى رىزىبەندى گىرەكان. پاش خىرايى كە مكرندەوھ.



تېيىنى

● پشكىن بۇ رۇنى گىرەكە بگە و دلىبابە لە پاكى و برەكەى.

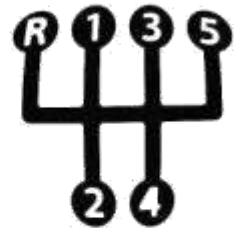
● لە كاتى بوونى دەنگ لە نىو گىرەكەدا، بە زووترىن كات پشكىنى بۇ بگە.

● ئەگەر ئۆتۆمبىله كە گىر - خۆگەر (ئۆتۆماتىك) يىت، ھەمىشە بەر لە داگىرساندن، گىرەكە لەسەر P يان N رابگەرە.

● شىۋازى دروست و سەلامەت پەيرەو بگە لە كاتى دەستگرتن بە دەسكى گىرەكە و ھەلبۇزاردنى گىرى پىتويست.

● ھەلبۇزاردنى گىرى ھەلە لە كاتى ليخورىندا لەوانە يە بىتتە ھۆى ئەوھى كۆنترۆلى ئۆتۆمبىله كەت لە دەستبەدەيت.

● دانانى دەست لەسەر گىر لە كاتى ليخورىن گونجاو نىيە، چونكە بەتوندى ئىستۆپكردن گىرەكە دەخاتە سەر بۆش Neutral N.



لايەنە باش و خراپەكانى ئەم سىستەمە چىن؟

👍 ھىزى زۆر دەدات بە ئۆتۆمبېل.

👍 ئاسان و ھەرزانە بۇ چاڭكردنەوہ.

👍 مەترسى كەمترە لە كاتى ھاتنە خوارەوہ لە گرد و رېنگاى خلىسك.

👍 ئۆتۆمبېلە كە سووتە مەنى كەمتر بە كاردە ھىتت، ئەگەر بە دروستى بە كاربھىندرت.

👍 فېرېوونى گرانە و راھىنانى زۆرى دەوتت.

👍 فشار (پەستانى) زۆرى لە سەر دروستبكرت، لە وانە يە بېتتە ھۆى لە كاركە وتنى كلاچە كە.

👍 لە رېنگا قەرەبالغەكان بۇ لىخورىن ماندوو كەرە.



2 گېزى خۆگەر (ئۆتۆماتىك)

👉 بۇ زىاد كردن و كەم كردنەوہى گېزى پتويستى بە كلاچكردن و دەستى شۇفېر نىيە.

👉 بە شىوہ يە كى خۆگەر گۆرپنى گېزەكان لە نېو سىندووقى گېزدا ئە نجامدە درت.

👉 چەند پىتتە نامازە بۇ جۆرى گېزە كە دەكەن، كە لەگەل دەسكى گېزە كە پىشانە درت:

پاركردن **P** بۇش **N** Neutral لىخورىن **D** Drive بەگ **R** Reverse

👉 ھەلبۇزاردنى گېزەكان بە گۆرپە خىترابى لىخورىن، خىترابى بزوئەنەر و تواناى مانۆرى ئۆتۆمبېلە كە بە شىوہ يە كى خۆگەر ئە نجامدە درت.

لايەنە باش و خراپەكانى ئەم سىستەمە چىن؟

👍 زۆر ئاسانە بۇ بە كارھىنان.

👍 لە زۆر بە ي جۆرە تازە كاندا توانا و كىشەى خەرجىيەكانى سووتە مەنى چارەسە ركراوہ.

👍 ئالۆزە و ئەگەرى لە كاركە وتنى زۆرە.

👍 تىچووى چاڭكردنەوہى زۆرە.



3 گېتېرى نېمچە خۇگەر:

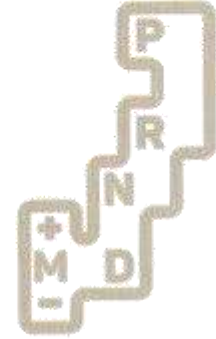
■ سېستەمىكە ھەردوو جۆرەكەى تېدايە، لە بەشېك لەو ئۆتۈمبېلانەدا ھەيەكە وەرزشىن و زياتر لە بارھەلگەر و نامېرە گەرەكانى گواستەنەو ھەدا بەكار دەھېتېرېت.

⊗ ئەگەر شىوھى گونجاو بۇ گرتنى گېتېر پەپرەونەكەيت، زۇر بە ئاسانى لەوانەپە ھەلە لە گېتېر گۆرىن بەكەيت.

⊗ باشترىن شىواز بۇ گۆرىنى گېتېرەكان ئەوھەيە، بە توندى گېتېرەكە بەگرىت و بە لەپى دەست پالېپتوھېتېت.

⊗ خۇت شاھەزا بەكە لەو ھېلكارىيەى كە لەسەر دەسكى گېتېرەكە بۇ ديارىكردىنى گېتېرەكان كېتسراوھ؛ لە كاتى لىخورىندا دەرھەتى ئەوھە نىيە تەماشاي بەكەيت.

⊗ ئەو بۇشاىيەى نىوان گېتېرەكان وا دەكات بە ئاسانى گېتېرەكە لە يەكېكەوھە بۇ ئەوھى دېكە بەگۆرىت.



كلاچ

64

■ نامېرىكى مىكانىكىە لە نىوان بزوئەنەر و گېتېر دا. وەك لە سەرەوھە باسكرا ئەركى سەرەكى برىتېيە لە گۆرىنى گېتېرەكان. بە واتاپەكى دېكە ئەركى برىتېيە لە گواستەنەوھى جوولەھى بزوئەنەر بۇ گېتېر.

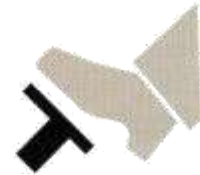
■ چۆن كار دەكات؟ لە رېنگاى پايدەرى كلاچەوھە، كاتېك پىن دەخەيتە سەر پايدەرەكە، بزوئەنەر لە گېتېر جىادەبېتەوھە و جوولەھى پىناكات.

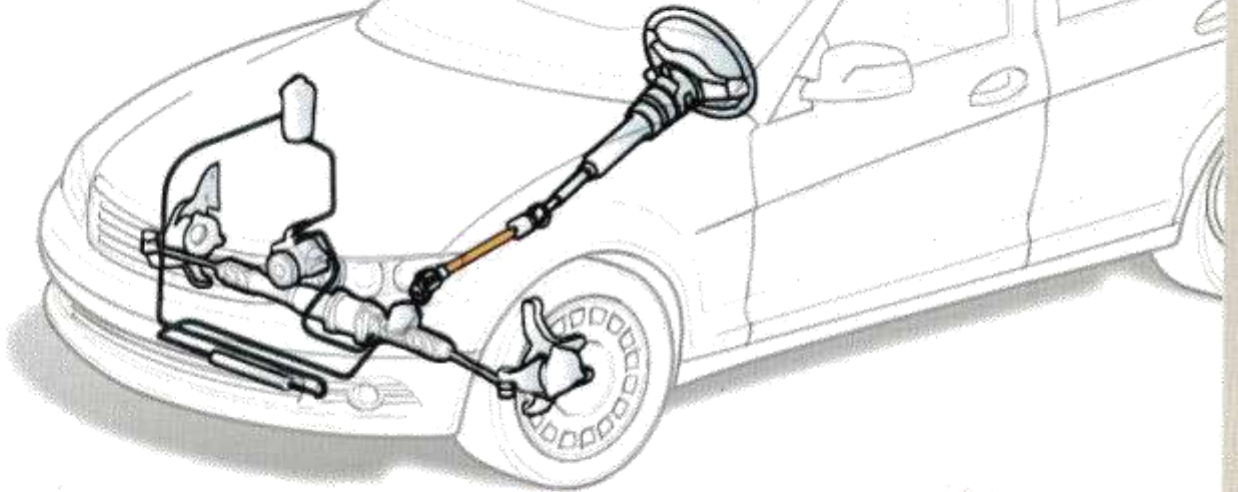
⊗ كەى دەبېت كلاچ بەكاربھېتېت؟

⊗ كاتېك ئۆتۈمبېلەكەت دادەگېرسىتېت.

⊗ كاتېك گېتېرەكان دەگۆرىت.

⊗ كاتېك ئۆتۈمبېلەكەت دەوھەستېتېت.





❖ **سيستەمى ئاراستەكردن Steering System** سيستەمىگە بۆ ديارىكردنى ئاراستەى ليخورىنى ئۆتۈمىيىل لە رىنگەى سوكانەو، كە بە ويەلكانى يىشەو بەستراو.

❖ **سيستەمى بەھىزكردن Power Steering** سيستەمىگە يارمەتى شۇقىر دەدات ھىزى كەمتر بۆ سوورانەوھى سوكان بەكارھىتىت.

❶ **ھايدروئولىكى:** سيستەمىگە بە ھايدروئولىك كاردەكات؛ لەم جۆرەدا سيستەمى ھىزى سوورانەو بە قايشىك لە بزۈنەرى ئۆتۈمىيەكە بەستراو، بۆ دروستكردنى فشارى (پەستانى) ھايدروئولىكى. بەمەش سيستەمەكە بەشىك لە ھىزى بزۈنەرەكە بۆ كارتىكردنى خۇى كەمدەكاتەو. لەم جۆرەيان سەرەتايىترىناھ.

❷ **ئەلىكتىرۇ-ھايدروئولىك سيستەم:** بە ھايرىد ناودەبرىت. لەم جۆرەدا فشارى ھايدروئولىكى لە رىنگەى ماتورىكى كارەبايىە وە دروستدەيىت، وەك لەوھى بە قايش لە بزۈنەرەو وە رىبگىت.

❸ **كارەبايى:** ناوى ھىزى يارمەتيدەرى كارەبايى سوكانى Electric Power Assisted Steering ي لىتراو. لەم جۆرەيان بەتەواوى سيستەمىكى ئەلىكتىرۇنى و كارەبايىە و كۆمپيوتەرى ئۆتۈمىيەكە خۇى سيستەمەكە كۆنترۇل دەكات. ئەمىان بە نەرمترىن و سووكتىرىن سيستەمى ھىزى سوورانەو دادەنرىت.

جۆرەكانى سيستەمى
ئاراستەكردن برىتىن لە:





● سوكان سيسته ميگه بۆ سوورانه وه و ديار يكر دنى ناراسته ي سواريؤ.

● هه چه نده ته نيا يه ك شتيازي دروست نيه بۆ سوكان گرتن و كوئتر و لكر دنى ناراسته، به لام پتويسته باشتري نه و شتيازانه به پره و بكه يت بۆ خو لادان له مه ترسي.

● ئاوتنه كان و كوشنه كه ت به و شتيازه ي له سه ره وه خراوه ته روو ريكبخه.

● به رزي سوكانه كه ت به ده سكي ريكخستن له ژير سوكانه كه وه ريكبخه.

● نه گه ر سوكانه كه ت به باشي ريكخستيت، ده توانيت به باشي پيشانده ره كانى ناو داشبور و پيشه وه ي ئوتوميئله كه بينيت.

● ده يتت به شى سه ره وه ي سوكانه كه نزمتر يتت له شانت و فشار نه كه ويتت سه ر قۆله كان و چه مانه وه ي گونجاو له نتيواناندا هه يتت.

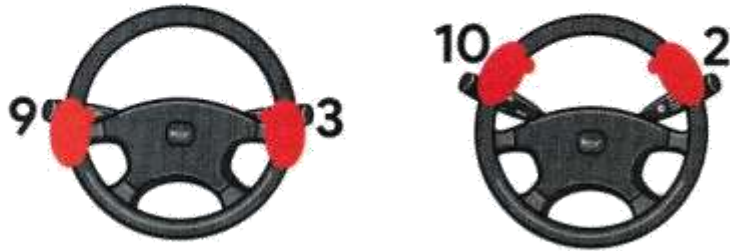


پتويسته شوڤير سوكانى ئوتوميئله كه ي به دوو دهست و به شتويه يكي دروست بگريئ و ناماده بيت بۆ هه ر بارودوخىكي له ناكاو.

به يه ك دهست سوكان گرتن به بنينى هيما و پتوه ره كانى ناو داشبور له شوڤير ده شارته وه.

دهست خستنه سه ر ئيرباگى سوكان يان داشبور ده ترسيداره، چونكه له كاتى ته قينى ئيرباگه كه دهست ده شكينيت و به زه برىكى زور به هئز به رووخسارى شوڤيره كه ي ده داته وه.

به هه مان شتوه قاچ خستنه سه ر ئيرباگ مه ترسيداره، چونكه له كاتى ته قيندا قاچ و ران و جهوز و تا ئاستى بپر به كانى پشت زيانيان به رده كه ويتت.



☉ سوكانەكە ۋەك كاتزىمىرىك بىيىنە: دەستەكانت بخەرە سەر شوئىنى كاتزىمىرەكانى 9 و 3.

☉ بە پەنجهكانت دەتوانىت بە ئاسانى گىلۆپ دابگىرسىنىت و كار بە فلچە و لابتەكان بىكەيت.

☉ شىۋازى دەستگرتن لە شوئىنى كاتزىمىرەكانى 10 و 2 گونجاوترە بۇ ئۆتۈمبىلە مۇدىل كۆنەكان ياخود ئەو ئۆتۈمبىلانەى سوكانىان گەرەپە.

☉ پەنجهى گەرە بە شىۋەپەكى دروست لەسەر سوكانەكە جىگىر بىكە.

☉ بۇ پىچكىردنە ۋە سەختەكان و سوورانەۋە، شىۋازى دەست لەسەر دەست بەكاربەيتنە.

☉ دەستگرتن بەم شىۋەپە ۋا دەكات لە كاتى لىخوپىندا ھەست بە ئاسوودەپى بىكەيت و لە كاتى رووداۋىشدا مەترسىپەكان بە رىزەپەكى بەرچاۋ كەمدەكاتەۋە.

☉ راھىتان بىكە، بۇ ئەۋەى بتوانىت سوكانەكە بە يەك دەست و بە باشى كۆنترۆل بىكەيت، لەو كاتانەدا كە دەستدەكەيت بە گىپر كۆزىن ياخود لە كاتى لىخوپىندا بۇ دواۋە.

☉ زۆرەپە ئەو ئۆتۈمبىلانەى ئىستا دروستدەكرىن، سىستەمى بەھىزكەرى سوكانىان ھەپە، كە بە پاۋەر ناسراۋە. سىستەمەكە خولاندنەۋەى سوكانەكە ئاساتر دەكات.

☉ ئەگەر نەتوانى بە ئاسانى سوكانەكە بىجۈۋلىتىت (جوولەپى پىكەيت)، پىۋىستە دەستبەجىن پىشكىنىنى بۇ بىكەيت، چۈنكە لەۋانەپە لىچوون لە ھايدىرۋلىكى سىستەمەكەدا ھەپىت يان (ھەر كىشەپەكى دىكە).

☉ لە كاتى خولاندنەۋەى سوكانەكەدا، دەپىت بۇشىلى لە سوكانەكەدا 5cm زياتر نەپىت.



● سیستەمیکە بۆ کە مکردنەوێ خێرای و وەستاندن و جێگیرکردنی ئۆتۆمبیل بە کار دەهێنرێت.

● پێکدێت لە **وەستینەرەکان** (ئێستۆپ) و **سیستەمی جێگیرکردن** (برێک).

● دوو جۆر وەستینەر هەن: **دیسک** و **تاس**.

● دەکرێت بە چەند سیستەمیک کاریان پێکریت وەک:

● سیستەمی هایدرولیکی

● سیستەمی هەوایی

● سیستەمی مۆگناتیسی-کارەبایی

● سیستەمی مێکانیکی

● زۆربەی سیستەمەکان دەکرێت بە سیستەمی دیکە بە هێزکەر هاوکاری بکەن.

● **سیستەمی دژە قوڤلبوون:**

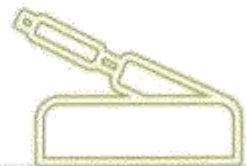
Anti-lock Braking System یان سیستەمی دژە خلیسکان، سیستەمێکی دڵنایایی ئۆتۆمبیلە لە کاتی ئێستۆپکردندا تايەکان لە قوڤلبوون یاخود لە خلیسکان دەپارێزێت.

● لە کاتی ئێستۆپکردندا سیستەمەکە کۆنترۆلی ئۆتۆمبیل زیاد دەکات و ماوەی وەستانێ لە کاتی رۆیشتنیدا کەم دەکاتەوە؛ ئەگەر لە سەر رۆویەکی وشک یان خلیسک بیت، بە لأم لە سەر رۆویەکی بەستوو یان قیرنەکراودا ماوەی وەستانەکە زیاتر دەبێت و کۆنترۆلکردنێکی زیاتر بە ئۆتۆمبیلەکە دەبەخشێت.

● لە کاتی بوونی هەر کێشەیهک لەم سیستەمەدا، هێمای سیستەمی دژە قوڤلبوون ABS بە رەنگی پرتەقالی زەردباو لە داشبۆردی ئۆتۆمبیلەکەدا دادەگیرسێت.

(هاندبرێک):

● بۆ هێشتنەوێ ئۆتۆمبیل بە جێگیری لە کاتی وەستاندا بە دەسکی وەستینەر (برێک) بە کار دەهێندرێت. تیبینی: برێکی قاچ و دووگمەش هەیه، کە هەمان کار دەکەن بە برێکی ئەمێرجنسی (EMERGENCY) ناو دەبرێت.



- سیستەمی ھەلگرتن و گواستنەووە و تیکەلکردنی سووتەمەنی و ھەوا بە بۆ بزوتنەر.
- لە تانکی بەزینەووە بە پەمپی سووتەمەنی (فیول پەمپ) پال بە سووتەمەنییەووە دەنیت بۆ فلتەری پالۆتن و پاشان بۆ سەر نۆزڵەکان تاوھکوو دەگاتە دەرزبیلەکانی پڕژاندن.



- وزە کارەبای پتویست بۆ بەشە سەرەکی و لاوەکییەکانی ئۆتۆمبیل دابین دەکات، وەک گەیانەنی وزە بۆ داگیرساندنی بزوتنەر، گلۆبەکانی (لایبەکانی) پووناکی و ھێماکان و زۆربەیی سیستەمیەکانی دیکە.

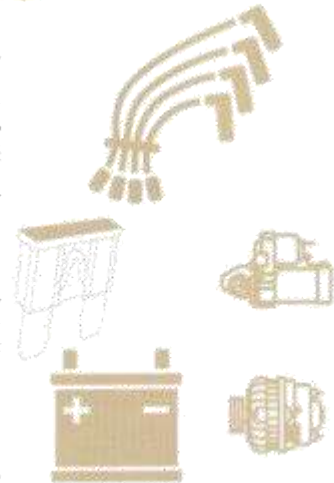
پینکدیت لە:

• باتری • سلف • کۆیل • داینەمۆ • دیلکۆ • پلاکەکان

- کاتیک سوپچی ئۆتۆمبیل دەخولیتتەووە (سلف لێدەدەیت)، باتری وزە پتویست بۆ داگیرساندنی بزوتنەر دەتیریت؛ لە ڕنگەیی بەستەووەی بە بزوتنەرەووە، داینەمۆ وزە کارەبای بۆ بەشەکانی ئۆتۆمبیلەکە دابین دەکات.

- کۆیل: تەزووی باتری بەرز دەکاتەووە تاوھکوو بتوانیت بزوتنەرەکە داگیرسیتیت.

- دیلکۆ: دا بەشکردنی کارەبای بە دەستھاتوو ڕیکتەخات.



- ھەوا پتویست بۆ بزوتنەر دابین دەکات، بۆ ئەوێ سووتان لە ئیو ژوورەکانی سووتاندا رووبدات.

- پینکدیت لە: شووتە بۆ راکیشانی ھەوا، فلتەری ھەوا بۆ پالۆتن و پاککردنەووەی، ھەستەووەری پێوانەکردنی تەوژمی ھەوا Air Flow، دکشینی سارد، وەلف Valve بۆ کردنەووە و داخستنی ڕێپووەکانی تیکەلکردنی سووتەمەنی و دەرچوونی دووگەل.

- لە ئۆتۆمبیلە کۆنەکاندا کاربۆریتەر Carburetor بەکار دەهات کە ئامبیریکە بۆ تیکەلکردنی سووتەمەنی و ھەوا.

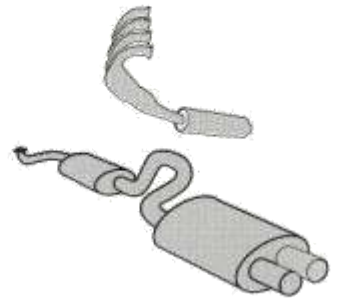


سىستەمى دەركردنى دووكەل:

71

● ناو سلندەرەكان لە دووكەل و پاشماوەكانى سووتاندن پاكەدەكاتەوہ.
 ● سىستەمى دەركردنى دووكەل پىكدىت لە:

- كۆكەرەوہى دووكەل لەسەر بزۆنەر (دكشنى گەرم)
- ئەگزۆ كە لە رىگەيەوہ دووكەل دەكرتتە دەرەوہ.
- دەستدەكات بە پاكردنەوہ و كەمكردنەوہى كارىگەرى گازە ژەھراوويەكان
- ئامىترى يىدەنگردن (سالەنسا).

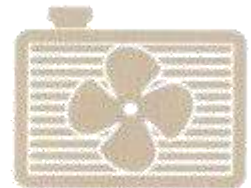


سىستەمى ساردكردنەوہ:

72

● ئەركى ساردكردنەوہى بزۆنەرە و پارىزگارىكردنە لە تابىەتمەندىيەكانى رۆن ئاوەكوو بتوانرئت
 بۆ ماوہيەكى زياتر كارى پىبكرئت. سىستەمى ساردكردنەوہ پىكدىت لە:

- رادپنەر
- ترومپاي ئاو
- دەبۆي ئاو
- رىگخەرى گەرمى (وہلقى جەماوہ)
- پانكە
- سۆندەي ئاو (جائىن)
- گەرەمپىنو



سىستەمى چەوركردن:

73

● بەشە جوولآوہكانى بزۆنەر چەور دەكات لەگەل كەمكردنەوہى دەنگى
 لىكخشانى بەشەكانى ناو بزۆنەر لەگەل پاكردنەوہ و پاراستنى ناوہوہى بزۆنەر
 و ساردكردنەوہى. گرنگترىن بەشەكانى برتتىن لە:

- جەوزى رۆن
- پەمپى رۆن
- فلتەر
- شوئى پىئوالەكردن (شېشى رۆن)



تایه‌کان به‌شیکه هه‌ره‌ گرنگن له ئۆتۆمبیلدا که راسته‌وخۆ کاریگه‌ری له‌سه‌ر سه‌لامه‌تی و توانای لیخو‌رین دروست ده‌کهن. هه‌ڵب‌ژاردنی تایه‌ی شیوا بۆ ئۆتۆمبیله‌که‌ت زۆر گرنگه‌ بۆیه‌ ده‌ییت چهند زانیارییه‌ک له‌باره‌یه‌وه‌ بزانییت. سه‌رحه‌م ئه‌و زانیاریانه‌ی پێویستن له‌باره‌ی تایه‌وه‌ بیا‌زاناییت به‌ کۆد و هێما له‌سه‌ر ته‌نیشه‌کانی تایه‌که‌ ئه‌وسراون.



توانای هه‌لگرتنی قورسایه‌ی بۆ هه‌ر تایه‌یه‌ک

نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی	نیشانه‌ی گه‌رمی
106	950	92	630	78	425	64	280	50	190
107	975	93	650	79	437	65	290	51	195
108	1000	94	670	80	450	66	300	52	200
109	1030	95	690	81	462	67	307	53	206
110	1060	96	710	82	475	68	315	54	212
111	1090	97	730	83	487	69	325	55	218
112	1120	98	750	84	500	70	335	56	224
113	1150	99	775	85	515	71	345	57	230
114	1180	100	800	86	530	72	355	58	236
115	1215	101	825	87	545	73	365	59	243
116	1250	102	850	88	560	74	375	60	250
117	1285	103	875	89	580	75	387	61	257
118	1320	104	900	90	600	76	400	62	265
119	1360	105	925	91	615	77	412	63	272
120	1400								

دانیایه که نهمه‌نی تایه له دوو سال زیاتر نییه، بۆ پاس و باره‌ه‌لگه‌ری گه‌وره‌ له ۳۰ مانگ زیاتر نییه.

بۆ گۆڕینی قه‌باره‌ی تایه بگم‌توه بۆ کۆتایی رێنمایی سواربو‌کت، له‌مۆی دیاری کراوه.

بۆ سه‌لامه‌تی، کتشی زیاد له توانای دیاریکراو هه‌م‌هه‌رگه‌ر.

به‌ئهم‌داری دیاریکراو هه‌وای تایه‌کانی سواربو‌کت رێکبه‌هه‌.

ئه‌یایه‌ یه‌وونی تایه‌یه‌کی کوالیته‌ی به‌رز به‌س نییه‌ بۆ ئه‌مۆی به‌ویه‌ری خێرای لیخو‌ریت، خێرای رێگه‌ی‌تێراو له شه‌قام و بارو‌دۆخی سه‌ر رێگا‌کان به‌یاز له‌سه‌ر خێرای دمه‌ن.

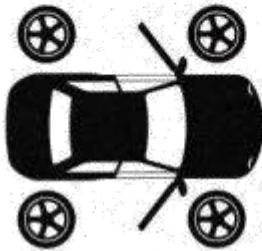
کۆدی ئه‌مۆیه‌ری خێرای به‌رامبه‌ر جۆری تایه

300	270	240	210	200	190	180	170	160	150	140	130	120
Y	W	V	H	U	T	S	R	Q	P	N	M	L

ئه‌مۆیه‌ری خێرای / KM / کاتریمه‌تر
کۆدی خێرای



جۆرى نايه بۆ جۆرى رینگا بهيى جۆرى ئۆتۆمبيل دهگۆرئيت، بۆ دياربكردىن ئايه گونجاو بۆ سواررۆكەت بگم توه بۆ رېهرى ئۆتۆمبيله‌كەت.



❖ ده‌بېت هه‌موو ئايه‌كانى ئۆتۆمبيل له يه‌ك جۆرىن ياخود به لايه‌نى كه‌مه‌وه دووانى پيشه‌وه له يه‌ك جۆرىن و دووانى دواوه له يه‌ك جۆرىن.

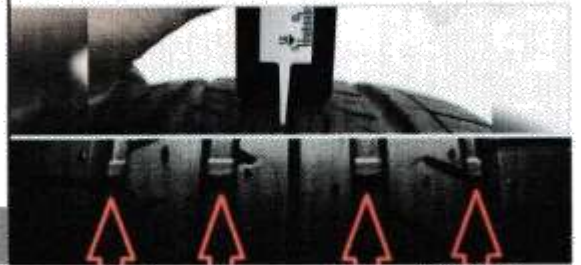


❖ ئايه‌ى به‌دهگ (سپير) ته‌نيا بۆ گه‌يشتنى سواررۆكەت به نزيكترين په‌نچه‌رچى به‌كاربه‌ينه



❖ په‌ستانى هه‌واى ناو ئايه‌كان ده‌بېت به پي‌وه‌رى هه‌وا (گيچ) رېكخراين و هه‌موويان له يه‌ك ئاستدا بن.

❖ نايبت قوولى نه‌خشى سه‌ر ئايه‌كان له 1.6 ملم كه‌متر بېت، يان ده‌بېت پي‌وه‌رى بۆ دانرايبت.



● گۆرۈنى تايە كارىكە دەپتت ھەموو شوڧىرلىك بتوانىت ئەنجامى بدات، بەلام زۆر كرنكە بتوانىت بە سەلامەتى ئەنجامى بدات.



پىش دەستكردن بە گۆرۈنى تايە لە بىرت پىت:

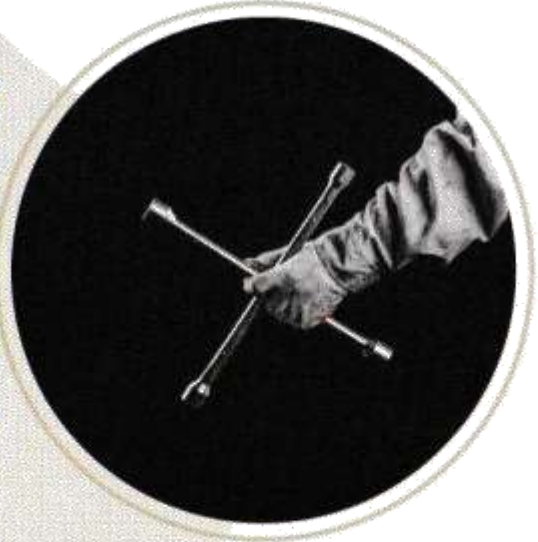


- لە شوئىنكىدا تايە نەگۆرپت كە بزائىت مەترسى بۆ سەر ژاننىت دروست دەپتت بە ھۆى قەرەبالغى و ھاتوچۇى ئۆتۆمبىلەكانەوہ.
- لايتەكانى ورياكردنەوہ لە مەترسى -چواری (فلاشەر) دابگىرسىنە ئەگەر پىتوست پىت.
- سىڭۆشەى فسفۇر لە دوورى گونجاو دابنى بۆ ورياكردنەوہى شوڧىرانى دىكە.
- دلىبابە لەوہى تايەى يەدەگ شىاو پىت بۆ بەكارھىتان و بە پەستانى گونجاوى ھەوا پىكراپىت.
- پىتوستە تايەى يەدەگ تەنيا بۆ گەپشتن بە شوئىنى خزمەتگوزارى چاكردنەوہ پىت و بۆ ماوہەكى زۆر بەكارنەھىندىرت.
- كۆد و ھىماكانى سەر تايە يەدەگكە بخوئنەوہ و ئاكادارى تايەتمەندىيەكانى بە.



ھەنگاوەكان:

- 1 ئۆتۆمبىلەكە لە شوئىنكى تەخت پارک بکە.
- 2 بىرلىك كارا بکە و گىرەكە بخەرە سەر يەك يان P.
- 3 پارگ بۆ تايەكان دابنى ئەگەر بتەوئت زياتر دلىبابىت لە جوولەنەكردىيان.
- 4 سەرچەم پىداوئستىيەكان لە سندووقى ئۆتۆمبىل دەرپهئىنە پىش دانانى جەك.
- 5 بورغووەكانى ئەو تايەى پىتوستە بىگۆرپت شىبەكەرەوہ.
- 6 بەرزكەرەوہ (جەك)كە لەسەر خالى بەرزكردنەوہ جىگىر بکە.
- 7 ئۆتۆمبىلەكە تا ئاستىكى گونجاو بەرزىكەرەوہ.
- 8 تايە يەدەگكە بخەرە ناو وىلەكەوہ و ھەموو بورغووەكان بىستەوہ.
- 9 ئۆتۆمبىلەكە نزمبەكەرەوہ بۆ سەر زەوى و بورغووەكان بە يەكسانى توند بکە.
- 10 باشتر واپە تايەى سپىر لە تەنىشتى جەك و لە ژىر ئۆتۆمبىلەكە پىت بۆ سەلامەتى تا كارت بە جەك نامىنئت.





■ دانەگىرسانى ئۆتۆمبىل لەوانەيە بە ھۆى دابهزىنى وزەى پاترى يىت، بۆيە ھەندىك جار لەوانەيە يىوستىت بە داگىرساندنى ئۆتۆمبىلەكە يىت بە سوودوھەرگرتن لە پاترىيەكى دەرەكى و وايەرى چەتالكردن و بەستنهوھى بە ئۆتۆمبىلىكى دىكە.

❶ پىش ئەوھى كىيىلەكان بخەيتە سەر پاترىيەكە، دىنبايە ھەردوو ئۆتۆمبىلەكە لەبارى ئىشكردندا نەبن.

❷ دىنبايە سەرچەم بەشە كارەبايىەكان كوزابنەوھ.

❸ ھەردوو جەمسەرى + گەرمى بە كىيىلى گەرمى بە يەك بگەيەنە.

❹ جەمسەرىكى - سارد بگەيەنە بە بارگەى - لەسەر پاترىيەكە و جەمسەرىكەى دىكە بە بەشىكى كانزايى ئۆتۆمبىلەكەوھ بەستە.

❺ ئۆتۆمبىلەكە ئاسايى داگىرسىنە بۆ ماوھى چەند خولەكىك، دوای داگىرساندنى ئۆتۆمبىلەكە جەمسەرىكانى كىيىلەكەى لى بگەرەوھ.

❻ بۆ دىنباوون لە دەستنهدانى بارگەى پاترى ئۆتۆمبىلەكەت، ئەگەر بتەوئىت بۆ ماوھى زياتر لە 15 رۆژ كار بە ئۆتۆمبىلەكە نەكەيت، جەمسەرىكان لەسەر پاترىيەكە لايدە.

ھۆكارەكانى دابهزىنى بارگەى پاترى:

❶ كاركردن بە ئامىرە كارەبايىەكان بى ئەوھى بزۆتەرەكە داگىرسايىت.

❷ بوونى كىشە لە سىستەمى كارەبايى ئۆتۆمبىلەكە.

❸ بوونى كىشە لە داينەمۆى ئۆتۆمبىلەكە.

❹ شلىبوونەوھى جەمسەرىكانى پاترى.

❺ لاوازبوون يان تەواوبوونى تەمەنى پاترى ياخود ھەلبىزاردنى پاترى نەگونچا.

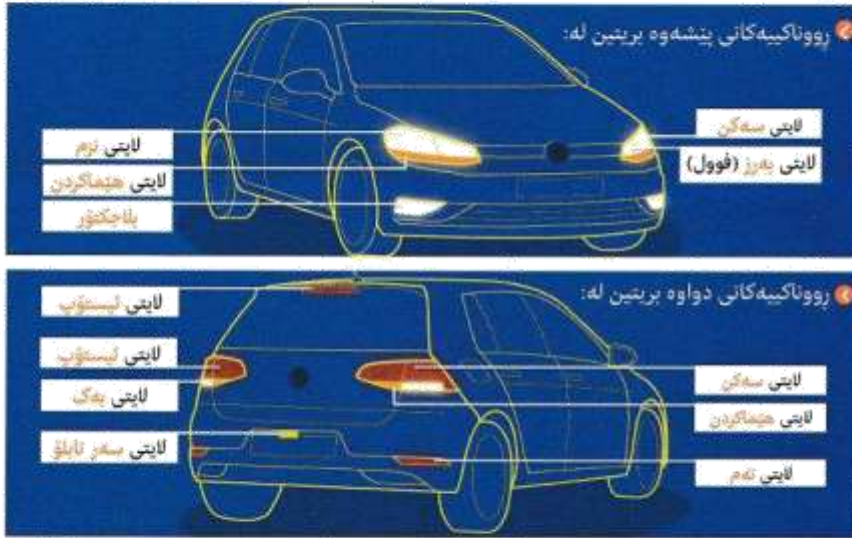
ئاگاداربه

شلى ناپاترىيەكە
پىنكھاتەيەكى ترشەلۆكى بەھىز
و ۋەھراويىە، ھەر كاتىك
بەر يىست بگەوئىت دەيىت
دەستبەجى پاكىكرتەوھ.

تىپىنى

بۆ جياكردنهوھى جەمسەرى
+ گەرمى و جەمسەرى -
سارد، تەماشاي ھەردوو سەرى
پاترىيەكە بگە، ھەمىشە
جەمسەرى + لەسەر پاترىيەكە
گەرەترە، ھەرۇھەا كىيىلى
بارگەى + رەنگى سوورە.





● لە سەرجم رووناكىيەكانى پىشەو و دواوهى پىكدىت. دىئابە لەوهى سەرجم گۆبەكانى يان رووناكىيەكانى پىشەو و دواوهى سواروۆكەت كاردەكەن و سەرجمەيان گرنكى خۆيان ھەيە و لە خوارەوہش تاماژەي بۆ كراوہ:



● بە كارھىنانى رووناكى سەكەن:
 1 پىش خۆر ئاوابوون 2 پىش خۆر ھەلاتن
 3 بە رۆژ لە كاتى ھەور و بە فر و باران و خۆلبارىن.



● بە كارھىنانى رووناكى نىزم:
 1 شەو 2 لە گەراجى داخراودا 3 لە تونىل
 4 ھەركات تارىك بوو.



● بە كارھىنانى رووناكى بەرز (قوول):
 1 لە شەودا كاتىك لىخوړ لە پىش يان بە رامبەر نىيە بە دوورى نرىكەي ۲۰۰ مەتر
 2 بۆ ئاگادار كړدنهوہ بە (رەماش).



● بە كارھىنانى ھىما:
 بەر لەوهى ھەر جوولە يەكى ئوئ بکەيت پتويستە بە كارھىتەرانى رىگانا ئاگادارىكە پتەوہ
 1 دەستكردن بە لىخوړپىن 2 پىچكردنهوہ
 3 گۆرىنى سايد 4 تىپە پاندىن 5 وەستان (لادان)



● بە كارھىنانى ھىما چوارى (فلاش):
 1 وەستانى لە ناكاو 2 بوونى مەتەرسى
 3 بە ككەوتن.



● بە كارھىنانى رووناكى بلاجكتۇر:
 1 تەم 2 بە فر 3 باران 4 خۆلبارىن



● بە كارھىنانى لايى تەم:
 1 تەم 2 بە فر 3 باران 4 خۆلبارىن

● بە شىك لە ئۆتۆمبىلەكان خاوهنى لايى زىرەكن بۆيە ئەگەر لە سەر سىستەمى (Auto) دا پىرىن بە پىرى كە شوھەوا و بارودۇخە جىاجىاكان لايىتەكە خۇي دەگونجىنىت.



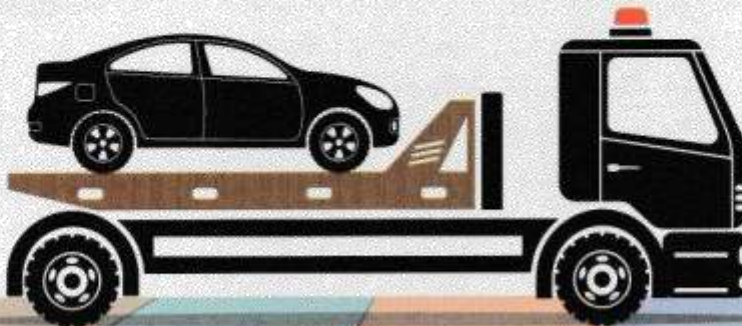


1 ده بیټ شوڤیری ئەو سوارپۆیهی په کیده که ویت یان خه ریکه په کیده که ویت، سوودوه ریگریټ له بهرده وامی جوولهی سوارپۆکه بۆ ده چوون له رینگاکه بۆ رتیرهوی ناچاری و داگیرساندنی لایسی چواری (فلاش)، یان دانانی سیگۆشهی فسقوری وریا کردنه وه له دووریهک که متر نه بیټ له (50) مه تر له رینگا خیرا کان و له ده ره وهی شاره کان و له دووریهکی گونچاو له ناو شاره کاند.

2 ناییت هیچ سوارپۆیهک له ده ره وهی ناوچهی نیشته جیبوون بۆ راکیشانی سوارپۆیهکی دیکه ی په ککه وتوو به کارهیندریټ، که تایهت نه بیټ به هه لگرتنی سوارپۆی په ککه وتوو.

3 لیخوړینی هه ر سوارپۆیهک پانتایه که ی له 2.5m زیاتر بیټ، له سه ر رینگا خیرا کان قه ده غه یه، مه گه ر له لایه ن ئۆتۆمبیلی هاتوچۆوه بۆ ئاراسته کردن و ئاگادار کردنه وهی سوارپۆکانی دیکه رینماییکراییت.

ئه گه ر په ککه وتن له ده ره وهی ناوچهی نیشته جیبوون روویدا، ده بیټ فلا تی تایهت ئۆتۆمبیله که ت بگویتزیته وه. ئه گه ر په ککه وتن له ناو شاردای بیټ، ده توانیټ به راکیشان ئۆتۆمبیله که ت بگویتزیته وه به لام مه تر سیداره.



له بیترتیټ
له کاتی راکیشاندا:

5	4	3	2	1
ناییت خیرایی لیخوړین له 30 کم/کاتۆمتر زیاتر بیټ.	پتوبسته هتمای وریا کردنه وه له مه ترسی (چواری) داگیرستیټ.	کێبله که بېشکنه و دلنایه له نه روونی مه ترسی بچران.	ده بیټ درزی کتیل (حبله) که گونچاو بیټ و له ناوه ندیدا هتمایه کی پتوه بیټ	ده بیټ هه ردوو شوڤیره که خاوه نی موئه تی شوڤیری ی.





داكىرسانى ھەر ھېمايەك لە داشبۆردى ئۆتۆمبىل پەيامىكى مەترسى يان ئاگادار كىرنە ۋە يان زانىارى تىدانە، بۆيە تىگە يىشتن لە ھېماكان و ئەنجامدانى كارى پىويست گىرنگە و پشتگوئىخستىيان دەيىتە ھۆى مەترسى.



بە شىك لە ھېماكانى نېو داشبۆرد لە شىۋەى وئەن، يان نووسىن، يان كۆد، بە شىك لە كۆدەكانىش لە ئەنجامى بوونى كىشە لە سىنسىرەكانى ئۆتۆمبىل دەردەكەون لە داۋى پىشكىن ھۆكارەكانى داكىرسانىان لەناو داشبۆردى ئۆتۆمبىل دىارى دەكرىن. كۆدەكانىش لە P0100 بۆ P0300 لەناو داشبۆرد خۇيان پىشاندەدەن.

تېيىنى |

ھېماكان بە چەند رەنگىك دەردەكەون، ھەرچەندە ھەندى لە كۆمپانىكانى دروستكرىنى ئۆتۆمبىل چەند شىۋەيەكى تايبەت دەدەن بە ھەندىك لە ھېما تايبەتەكان، بە لام بە گىشتى رەنگەكانى ھېماكان ئەم واتايانە دەگەيەنن:

- ۱ داۋى چارەسەرى خىرا دەكات يان كىشەيەكى مەترسىدار ھەيە.
- ۱ خىزمەتگوزارى و چاككرىدە ۋە پىويستە (مەرج نىيە ئۆتۆمبىل رابگرىت)
- ۱ زانىارىت پىدەدات بۆ لايت و ھېماى ليخورىنى ژىنگەيى.
- ۱ بۆ لايتى بەرز (فوول لايت) يان ئاۋى رادىتەر بەستوويەتى دادەگىرسىت.

- سۈور
- زەرد
- سەوز
- شىن

3 سوور | داواي چاره سەرى خېرا دەكات يان كېشە يەكى مەترسىدار هەيە.

كېشە لە پاترى يان بارگويكردنەوھى هەيە		وھستېنەرى پارككردن و برېك كارايە	
پلەي گەرمى بزوينەر (حەماوھ) بەرزبووھ		پشتىنى سەلامەتى بېستە	
كېشە لە رۆنى بزوينەردا هەيە		دەرگا دانەخراوھ	
ھەواي Airbag كېشەي هەيە / كارناكات		بۇنىت دانەخراوھ	
كېشە لە سوكاندا هەيە		سندووقى ئۆتۆمبېل دانەخراوھ	

4 زەرد | خزمەتگوزارى و چاككردنەوھ پېويستە (مەرج نىيە ئۆتۆمبېل رابگريت)

كېشە لە سيستەمى دزە خليسكاندا هەيە		كېشە لە سيستەمى ABS دا هەيە	
تەنكبوون/نەمانى بانسەكانى (بەنزى) ئىستۆپگرتن		سووتەمەنى كەمە	
فلتەرى ھەوا پېسە		كېشە لە بزوينەر يان سيستەمى سووتەمەنىدا هەيە	
كېشە لە گلۆپەكان (لايتەكانى) دەرەوھدا هەيە		فشارى (پەستانى) ھەواي تايە كەمە	
كېشە لە گېردا (ئۆتۆمبېلى گېر ئۆتۆماتىك) هەيە		كەمبوونى لاوى پاككردنەوھى جام	

5 سەوز | زانيارىت پىندەدات بۇ لايت و ھېما و ليخورىنى ژىنگەيى. **6 شىن**: بۇ لايتى بەرز.

لايتى سەكن		گلۆپى پېشەوھى تەم	
لايتى نزم (ناصي)		گلۆپى دواوهى تەم	
فوول لايت (عالي) Full Light		ليخورىنى ژىنگەپاريزانە	

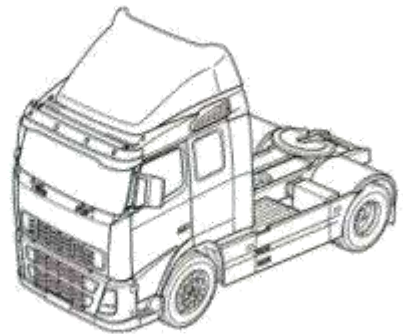
ئەفسەرى ھاتوچۆ

- ❶ دەسەلاتى راگرتىن و پشكىنىنى ھەر سواررۇبەكى ھەيە بە مەبەستى دۇنياپوون لە مەرجه كانى توندوتۆلى
- ❷ مەبەست لە مەرجه كانى توندوتۆلى، ھەبوونى ئەم ئامىرانەى خوارەوھەيە و دۇنياپوونە لە نەبوونى كەموكورى و شىاويان بۆ بەكارھىتان



1 ئۆتۆمبىلى تايبەت و گشتى:

- ❶ بزۆئىنەر | نايىت دووكەلى پەش يان شىن دەرىكات و سەرجه م بەشەكانى لەبارىن بۆ كارپىكردن.
- ❷ سوكان | پتويستە لە لاي چەپ يىت، بۆشى گونجاوى ھەيىت.
- ❸ لايتەكان، رووناككەرەوھەكانى پىشەوھە و دواوھە و لايتى ورياكردنەوھە لە مەترسى | چوارى | پتويستە لەكارنەكەوتىن و لە رووى بەرزى و نزمى رووناككەيەوھە رىكخراىن.
- ❹ ھۆرن | ئامبىرى ورياكردنەوھە، دەيىت تۆنىكى گونجاوى ھەيىت.
- ❺ ئەگزۆز و سالەنسا | نايىت دەنگى نامۆ و نالەبار دەرىكەن.
- ❻ سىستەمى ۋە سىتېنەر | ئىستۆپ | ھاندېرېك | دەيىت دۇنيايىت لەوھى بانسەكان ستۆك نەبن و دۇنيايىت لە بوونى ھایدرولىكى پتويست بۆ كارپىكردنپان.
- ❼ ئاوينەكان | تەنىشت و ناوھە | دەيىت پاك بن و نەشكان.
- ❽ فلچەكان | نايىت لەكاركەوتىن يان قايشى فلچەكان درابن. ھەرەوھە دەيىت پرى ئاوى پتويست لە تىو عەمبارى ئاوى فلچەكاندا ھەيىت.
- ❾ گلۆبى سەر تابلۆ | دەيىت لە دوورى گونجاو بىنرېت.
- ❿ جامەكان | دەيىت پاك بن، نەشكان.
- ⓫ ئاگركوژنەوھە | دەيىت ماوھى بەكارھىتانى بەسەر نەچووېت.
- ⓬ سىگۆشەى فسقۇرىت پىن يىت.
- ⓭ تايەى سپىر (بەدەگ) و پىداويستىيەكانى گۆرىنى تايە | جەك، سپانەت پىن يىت.
- ⓮ خىرايىتو، پىشاندەرەكانى ئاۋ داشبۆرد.
- ⓯ قايشى قورپ پىن يىت بۆ سەرجه م تايەكان.





پشکنینی سالانەي توندوتۆلیي ئوتۆمبیل، یەکیکە لە مەرجه کانی سەلامەتی خۆت و بەکارهێنەرانی رێگاوبان، بۆیە پێش ئەوەی لە مەفرەزە یەکی هاتوچۆدا سزا بدریست یان بپیته هۆکاری رووداویکی هاتوچۆ خۆت سەردانی یەکیک لە کۆمپانیایانی پشکنین بکە.



2 ماتیۆرسکیل:

■ مەبەست لە مەرجه کانی توندوتۆلی و دلتیا بوون لە ماتیۆرسکیلدا هەبوونی ئەم نامێرانەي خوارەو یە، کە پتۆیستە بن کەموکۆری و لەبارین بۆ بەکارهێنان:

- 1 بزۆتەر
- 2 نامێری وەستینەر (ئێستۆپ)
- 3 هۆرن - نامێری وریاکردنەو.
- 4 رووناککەرەو هەکانی پێشەو و دواو و چواریه کان
- 5 نامێری بێدەنگکردن
- 6 ئاوێنەي تەنیشته کان (یارمەتیدەرن بۆ بینینی دواو)



3 کشتوکالی و بیناسازی:

■ مەبەست لە مەرجه کانی توندوتۆلی و دلتیا بوون لە سواررۆ کشتوکالی و بیناسازیه کاند، هەبوونی ئەم نامێرانەي خوارەو یە، کە پتۆیستە بن کەموکۆری و لەبارین بۆ بەکارهێنان:

- 1 بزۆتەر
- 2 نامێری وەستینەر (ئێستۆپ)
- 3 سوکان (یاخود هەر نامێریکی دیکە کە لە جیگەي ئەو بیت)
- 4 رووناککەرەو هەکانی پێشەو و دواو و تابلۆکانی پێشەو و دواو تیشکدەر بن (فسفۆر).

