

## سەلامەتى تايەى ئۆتۆمبىل

پېشەكى .:

يە كىك لە پارچە سەرەكى و گرنگەكانى ئۆتۆمبىل كە راستەوخۇ پەيوەندى بەسەلامەتى  
ژيانى ئادەمىزادەوہ ھەيە برىتتە لە تايەكان.....

بۆيە بە پىيوستمان زانى كە لەم بابەتەدا سەرنجتان رابكىشىن بۇ ھەندىك زانىارى گرنگ سەبارەت  
بەچۆنىەتى پاراستن و سەلامەت راگرتنى تايەى ئۆتۆمبىلەكانمان.

خراپى تايە يەكىكە لە ھۆكارەسەرەكىەكانى پرووداوى وەرگەرانى ئۆتۆمبىلەكان لە كاتى تىژرەويدا  
ھەرەك لە ئامارەكان دا دەرکەوتووەكە لە

سالى (۲۰۰۲) دا لە ۴۵% ى پىكدانەكانى نيوان ئۆتۆمبىلەكان و ۴۰% ى پرووداوى گيان لە دەست  
دان(بەھۆى وەرگەرانى ئۆتۆمبىلەكانەوہ) ھۆكارە سەرەكى يەكەى خراپ بوونى تايەى ئۆتۆمبىلەكان  
بوو .

وہلە سالى ۲۰۱۲ دا



(۱) د. علی الغامدی ((دراسة شاملة لوضع استراتيجية المرور)).

ھۆکارەکانی خراب بوونی تايە .:

۱. ھەلبژاردنی تايە ی نەگونجاو .
۲. کەمی پەستانی ھەوای ناو تايەکان .
۳. چاکسازی نەکردن لە ئۆتۆمبیلەکاندا .

یەكەمین خالی گرنگ كە پيويستە ئاماژەى بۆ بكەين لە ھۆكارە سەرەكى يەكانى خراب بوونی تايە ھەلبژاردنی تايە ی نەگونجاو بۆ ئۆتۆمبیلەكەت .  
بۆ ئەوھى يارمەتیت بدەين لە ھەلبژاردنی تايەكەى گونجاو بۆ ئۆتۆمبیلەكەت ، لە خوارەوھ ٲاڤەى ئەو نووسینانە دەكەين كە لەسەر دیواری تايەكان نوسراوھ بەمەبەستى تیگەيشتن لە ونووسینانە ھە ھەلبژاردنی تايە ی گونجاو.

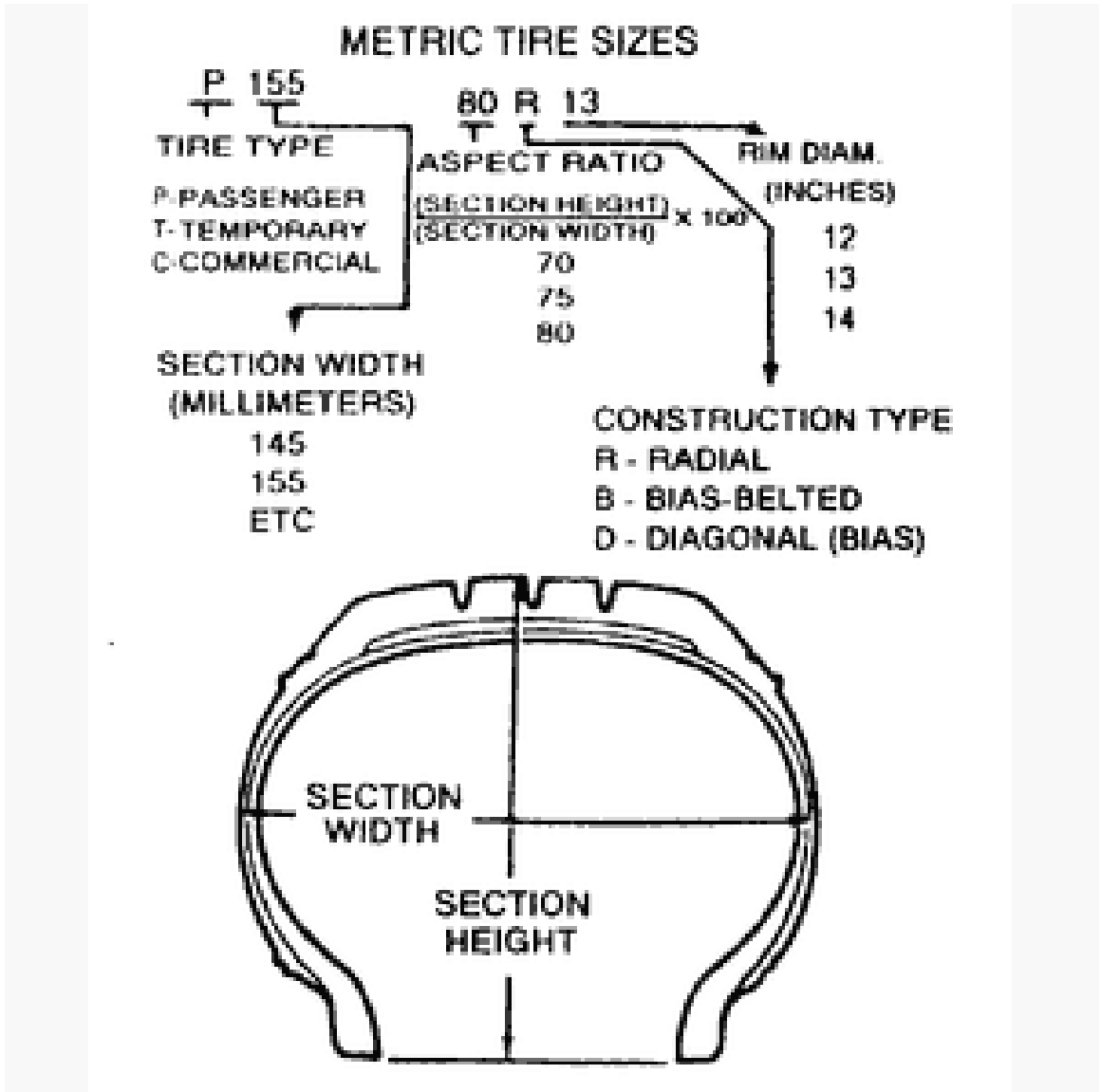
۱. جۆرى تايە / سىجۆرى سەرەكى تايە ھەيە كە زۆر بلاوھ لە كاتى بە كارھيئانى دا ئەويش بەم پيئانە جيا دەكريئتەوھ .:

- p (passenger) : تايەى تايبەت بە ئۆتۆمبیلی سواری .
- LT (temporary) : تايەى تايبەت بە ئۆتۆمبیلی بارھەلگری بچوك .
- C (commercial) : تايەى تايبەت بە ئۆتۆمبیلی بارھەلگری بازركانى گەورە .

۲- ٲرئزەى نيوانى ٲانى تايە بۆ بەرزى لاكانى تايە .:

پانی تایه به ملیمه تر نه ژمارده کریټ ، بهرزی لاکانی تایه به ریژهی سهدی دیاری ده کریټ .  
 نمونه :. نه گهر نه نووسراوه له سهرتایه که بوو (۱۵۵/۸۵) نه وا:  
 ۱۵۵ = پانی تایه که یه (۱۵۵ ملم) ه.

۸۵ = بهرزی تایه که له (۰.۸۵) ی پانی یه که یه بو واتایه ی که بهرزیه که ی ده کاته = (۱۳۱,۷۵ ملم) .



۲. دیزاینی تایه :. بهم نیشانانهای لای خواره وه جیا ده کریټه وه :.

R (سیم) (Radial) :. واته چینه کانی نه تایه له پشتینی سیمی پیکهاتووه .

B(که تان) Belted (Bias-Ply) واته چینه کانی ئەم تایه له پشتیانی که تان پیکهاتوه .

لهم وینهیه دا ههردوو جۆری تایه که نیشان دهدات .



### **BIAS-PLY**

Casing is made up of several criss-crossed fabric plies (no steel). Crown is not stabilized.

### **RADIAL**

Crown is stabilized by a belt made up of several steel plies. Strong steel radial casing.

۱- توانای بارکردنی تایه .:

هه موو تایه یه که توانایه کی بارکردنی هه یه، له سه ره هه موو تایه یه که کۆدیکی ژماره یی تایه ت هه یه که ئاماژه به توانای بارکردن و بهرگریی کردنی ئەو تایه یه ی هه یه له کاتی پۆیشتن به خیرایی یه کی دیاریکراو.

توانای بارکردن بریتی یه له کۆتاکیش که دهخریته سه ره تایه یه که ههردوو کییشی ئوتۆمبیله که ونه فه ره کان و باری ناوه کی دهگریته وه و به کیلو گرام دهپیوریّت .

لهم نمونه یه دا توانای بارکردن (۹۵) ه، به واتایی کۆتا توانای بارکردنی ئەم تایه یه (۶۹۰kg) شهش سه دونه وهت کیلو گرامه بۆ سه ره هه ره تایه یه که .

ئهمهش له خشته ی خواره وه دا وه دهگریّت و هه ره ژماره یه که بهرام به ره که ی توانا که ی به کیلو گرام یان پاوه ند دهست نیشان دهگریّت .

خشته ی ژماره (۱)

# Tires

Speed Rating	Load Index	Pounds	Kilograms	Load Index	Pounds	Kilogram
		s	ms	s	s	s
	71	761	345	91	1356	615
	72	783	355	92	1389	630
M — 81	73	805	365	93	1433	650
N — 87	74	827	375	94	1477	670
P — 93	75	853	387	95	1521	690
Q — 100	76	882	400	96	1565	710
R — 106	77	908	412	97	1609	730
S — 112						
T — 118	78	937	425	98	1653	750
H — 130						
V — 149	79	963	437	99	1709	775
W — 168	80	992	450	100	1764	800
Y — 186_	81	1019	462	101	1819	825
	82	1047	475	102	1874	850
	83	1074	487	103	1929	875

## ۵- تیکرای خیرایی :

بریتی یه له توانای بهرگه گرتنی تایه بۆ کۆتا خیرایی له بارودۆخیکی ئاسایی دا،

ئهم تیکرای خیرایی یه کۆدیکی پیتی ههیه که ئاماژهی پی دهکریت

. {M,N,P,Q,R,S,T,H,V,W,Y}

ئهم تیکرای خیرایی یه ئهوه ناگهیهنیته که ئۆتۆمبیل بهو خیرایی یه بروت به لکو تهنیا توانای

تایه که ده رنه خات . وهک له خشتهی پیشودا ده رکه وتووه ..

## ۶- پراکیشن : Traction

- ئاماژە يە كە بۇ توانايى ئەو تايە يە بۇ وەستان لەسەر پرووہ جورا و جورەكان .
- ئەم راکیشنەش بەم پیتانە ئاماژەي بۇ دەكریت {B,C,A,AA} .
- گەرەترين ریزەي ليكخشاندن بە (AA) دەست نیشان دەكری و نزمترین ریزەي راکیشن بە A,B,AA دەست نیشان دەكریت .
- لەم نمونەيەدا توانای راکیشنەكە (A) يە .



- ۷- بەرگە گرتنی گەرمی (TEMPERATURE): ئاماژەيە بە توانای ئەو تايەيە بۇ رزگار بوونی لە گەرمی كە دروست دەبيیت بە هۆی ليكخشاندنې تايە كە لەسەر ئەو پرووہي كە پيايدا دەروات .
- بەم پیتانە ئاماژەي بۇ دەكریت A,B,C (وەك لە وینەي پيشودا هەيە)

بەرزترین پېژەي بۇ بەرگە گرتنى گەرمى پېتى (A) ۋە نىزىمىن پېژەش (C) يە .

۸- تواناي داخوران (Tread wear)

ھەموو تايە يەك ژمارە يەككى لەسەرە كە تواناي داخورانى ئەوتايە يە دەردە خات ۋەك لە ۋىنە كە دا دەست نېشان كراۋە (۲۷۰) ۋاتە تواناي داخورانى ئەم تايە (۲۷۰) يە ۋە تائەم ژمارە يە زياد بكات تواناي داخوران زياد دەكات .

۹- بەروارى دروست كردنى تايە :

زۆر گرنگە لە كاتى ھەلبەتاردنى ھەر تايە يەك پەچاۋى بەروارى دروست كردنى تايە كە بكرىت .

بەم شىۋە يەش ئامازە بۇ تەمەنى تايە كە دەكرىت : DOT XXXXXXX ۳۶۰۴

ژمارە ي كۆتايى دەست نېشانى تەمەنى تايە كە دەكات (۳۶۰۴) ۋاتە تايە كە لە ھەفتە ي ۳۶ سالى ۲۰۰۴ دروست كراۋە ، ۋە كۆمپانىاكانى دروست كردنى تايە ئامۆژگارى بە كارھىنە رانىان دەكەن كە لە دوای شەش سال ھەموو تايە كان بگۆرپىت ئەگەر چى تواناي تايە كە مابىت تا دەسالى ترىش . نېشانە ي (DOT) ۋاتە ئەم تايە يە بە پېي موصافاتى امريكى دروست كراۋە .

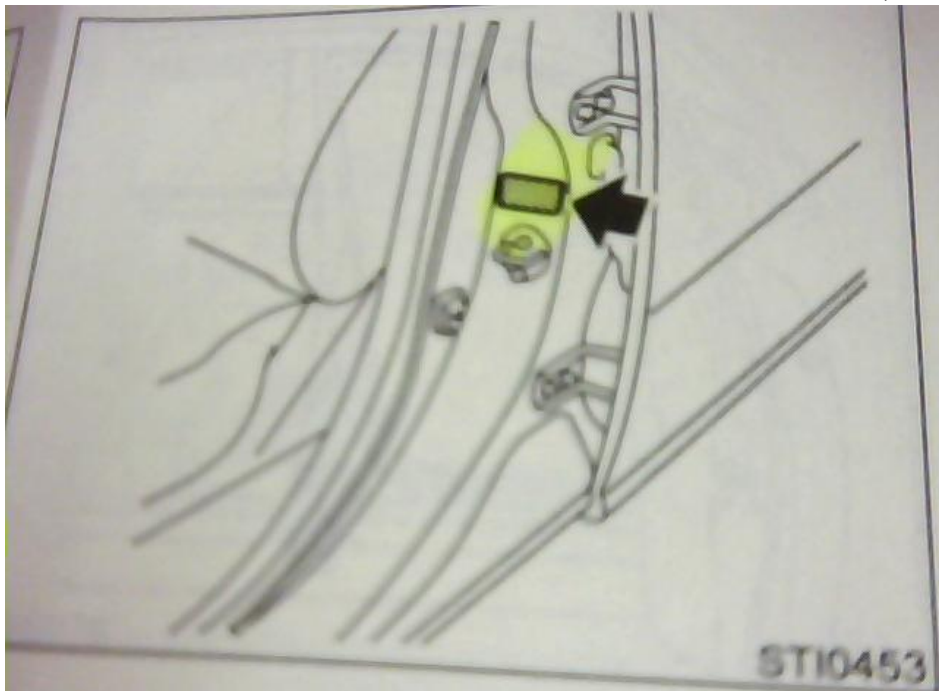
۱۰- لەكاتى گۆرپىنى تايە كان دا ئاگادار بە كە ھەموو تايە كان لە يەك جۆر بىن چۈنكە لەكاتى گۆرپىنى تايە دا لەوانە يە تىكرايى خىرايى كە مېترىت لەوتايانە ي كە لەكۆمپانىاۋە بۇى دانراۋە وړىك نەكە وىت لەگەل كە مېترىن پېژەي تىكرايى خىرايى ئوتۆمبىلە كە ، نابىت ھىچ جۆر يك پېژەي ديارىكراۋى تىكرايى خىرايى تايە كە تىپە پىنرايىت .

كۆمپانىاكانى ۋە بەرھىنانى تايە ، تايە ي جۆراۋجۆر ۋە بەردەھىنن كە ھەريە كە يان لەگەل ۋە رزە كان دا جياۋازى ھەيە بۇ ئەۋە ي لەھەموو كاتىكى سال دا گونجاۋ دەيىت لە سەر شەقام لە كەش و ھەۋا ي بەفراۋى يان بەستە لەكيدا .

تايە كانىش بەۋە دەناسرىت كە لەسەر تايە كان نېشانە ي (All season) ھەموو ۋە رزىك و (M&S) لەسەر ھەردوۋلاي تايە كە دەنوسرىت .

ھۆكاری دووھمی خراپ بوونی تایه بریتی یه له پهستانی ههواى ناوتایهكان :-  
 دهبیته پهستانی ههواى ناوتایهكان له پریژهی دیاری کراوی خوی که له سهه هه مووتایه یه که  
 که دهست نیشان کراوه ، پری ئه و په ستانهش به پاسکال kpa (کغم/سم<sup>۲</sup>) یان (PSI) (رطل/بوصه)  
 ده پیوریته .

دهتوانین ئه و پری که دهست نیشان کراوه له که ته لۆکی ئۆتۆمبیله که وه یان کۆله که ی سهه ری قه مه ره که  
 لای پشتی شوفیر بخوینینه وه که دهست نیشان کراوه وه که له م وینه یه دا دیاره .



زۆر زه پوره که به بهردهوامی پشکنینی پهستانی تایهکان بکریته له سهه ساردی واته له کاتی که  
 ئۆتۆمبیله که ته بۆ ماوه ی زیاد له (۳ کاتر میتر) یان زیاتر وه ستابیته یان بۆ ماوه ی که متر له (۱,۶) واژۆ  
 کرابیته .

کاتی که پهستانی ناوتایه وه که پیویست نه بوو ده بیته هوی گهرم بوونی زیاد له پیویستی تایه وئه مهش  
 ده بیته هوی خراپ بوونی ناوه که ی . به لأم ئه گهر له کاتی لیخو پینی خیرا ده بیته هوی ته قینی تایه یان  
 لیبوونه وه ی تویرالی تایهکان .

پاراستنی پهستانی ههواى تایه له که می وزۆری ده بیته هوی :

۱- زیاد بوونی پهستانی ههوا ده بیته هوی :

أ- چپرانی سیم به هوی بهرکه وتن یان ته قین .



ب- كورت كردنه وهى ته مهنى تايه .

ج- پرووى تايه كه سروشتى نايبت .

۲- كه مى په ستانى هه وا ده بپته هوى :

۱- دروستبوونى گهرمى يه كه كه ده بپته هوى ليكجيا بوونه وهى چينه كانى تايه .

ب- كه م بوونه وهى ته مهنى تايه .

ج- پرووى تايه كه بوپكى نايبت .

د- سه رف كردنى سووته مهنى زياد له پيوست .



۳- چاكسازى نه كردنى باش له ئوتومبيله كه دا :

له گرنگترين نه وهوكاران كه په يوه ندى به خراب بوونى تايه وه هه يه (گوشه كانى تايه) يه، له راستى دا

چاكنه كردنى گوشه كانى تايه ده بپته هوى دروست بوونى كي شه له ناراسته كردنى ئوتومبيل

وداخورانى تايه وزياد له پيوست سووته مهنى به كارهيان .

نه وهى لي ره دا پيوستمانه وپه يوه ندى به تايه ي ئوتومبيله كه وه هه يه :

۱- گوشه ي كامبر (Camber angle)

۲- گوشه ي هاتنه ناوه وه (Toe-in)

## ۱- گۆشەى كامبەر :

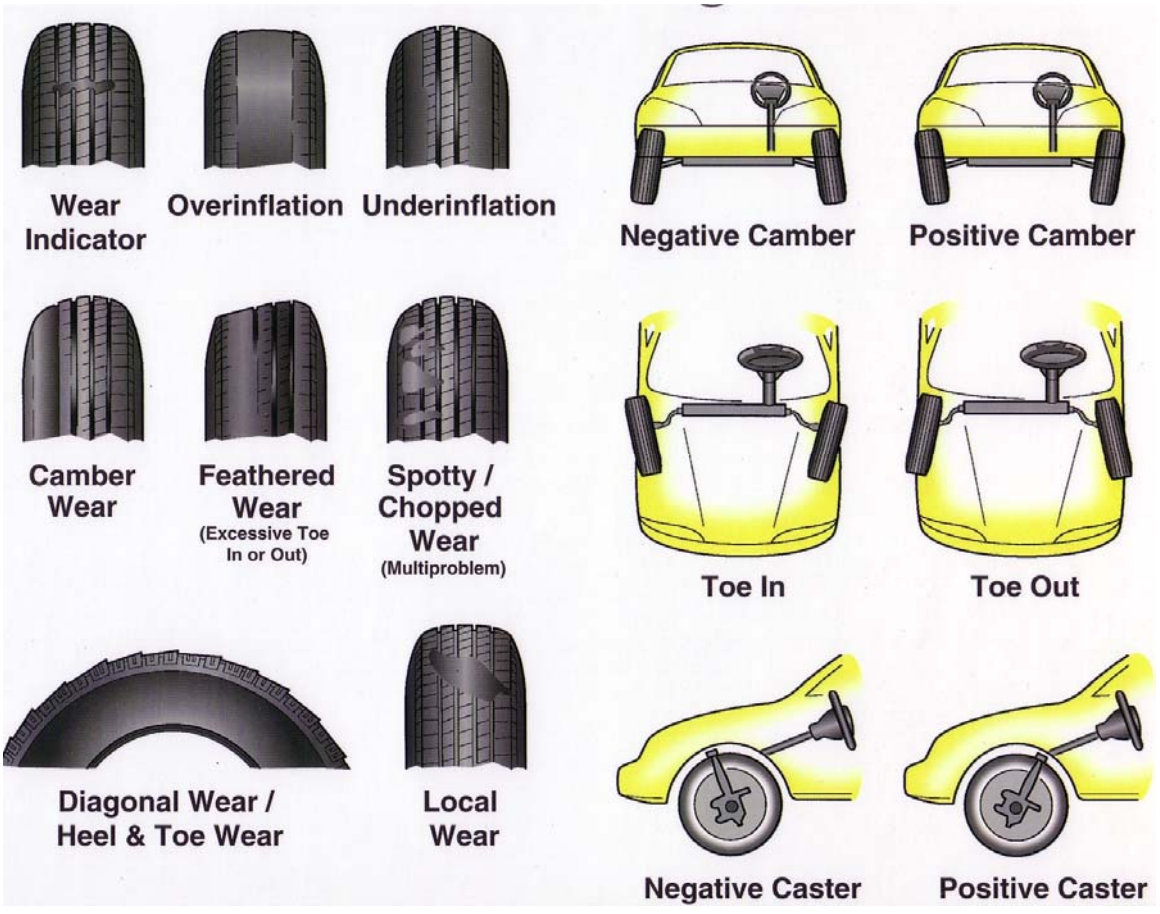
برىتى يە لەوگۆشەيەيى كە تايە دروستى ئەكات لەكاتى لارى دا بەلاى ئۆتۆمبىلە كە يان دەرەوى ئۆتۆمبىلەكە ويىنەى ژمارە ( ) ئەم گۆشەيەش بەپلە دەپيوريىت . كاتىك ئەم گۆشەيە رىك نەبىتەو نەبىتە ھۆى پروداوى داخورانى تايەى ئۆتۆمبىلەكە لەيەكىك لە لاكانىيەو .

## ۲- گۆشەى ھاتنە ناوہوہ (Toe in) :

برىتى يە لەپادەى لاربوونەوى تايە بۇ ناوہوہ لە كاتى سەير كىردنى دا لە پىشەوہى ئۆتۆمبىلەكە ئەم گۆشەيەش بەو دەپيوريىت لەجىاوازى نيوان پىشەوہى تايە كان لەگەل دواوہى تايەكان . لەكاتىكدا ئەم گۆشەيەش رىك نەكرىت دەبىتە ھۆى داخورانى ھەردوو تايەكە پىكەوہ وشىوہى ليخواردنى تايەكە وەك ودانى مشارى ئى دىت .

## ۳- گۆشەى كاستەر (castor angle) :

برىتىيە لە وگۆشەيەى كەتەوہرى ئاپاستەكىردنى تايە دروستى دەكات بۇ بىشەوہ يان بۇدواوہ لە كاتىكدا سەربەرەو خوار ليى پروانىن . دەبىت گۆشەى كاستەرى تايەكان وەك يەك بن لەسەر ھەمان تەوہر چوئكە لەكاتى يەكساننەبونى ئەم گۆشانە ئۆتۆمبىلەكە بەولايەدا لادەدات كە گۆشەى كاستەرەكەى كەمترىت (negative castor), ھەر لەبەر ئەم ھۆكارەشەكە لەكاتى پىكخستنى گۆشەكانى تايە يەكەمىن كاريك كەبىيى ھەلدەستىن چاكىردنى ئەم گۆشەيەيە



**Wear Indicator**

**Overinflation**

**Underinflation**

**Negative Camber**

**Positive Camber**

**Camber Wear**

**Feathered Wear  
(Excessive Toe In or Out)**

**Spotty / Chopped Wear  
(Multiproblem)**

**Toe In**

**Toe Out**

**Diagonal Wear / Heel & Toe Wear**

**Local Wear**

**Negative Caster**

**Positive Caster**

## پوختە /

بەمەبەست لە کيس نەچوونی تايەکانمان پيويستە رەچاوی ئەم خالانە بکەين :-

- ۱- پشکينی پەستانی هەواي تايەکان هەفتەي جاريك وپيش رۆشتنی بۆ پيگای دوورو لە کاتيکيشدا کە تايەکان ساردن .
- ۲- ليخورپینی ئۆتۆمبيل بە خيیرایي پيگە پي دراو ، چونکە خيیرایي زۆر يارمەتی زيادبوونی پلەي گەرمی دەدات لەسەر پووە گەرمەکان .
- ۳- پشکينی سی مانگ جاريك بۆ گۆشەکانی تايە .
- ۴- تايەکان پيشکەنە .
- ۵- تايەکان پيشکەنە :
- ا- قوڵی تايەکان ئەگەر کەمتر بوو لە ( ۶, ۱ ملم) پيويستە تايە بگۆرپیت .
- ب- ئەگەر سيمي تايەکان دەرکەوتبیت يان شکابیت دەبیت بەپەلە بيگۆرپیت .

## سەرچاوەکان :-

- ۱- دراسة شاملة لوضع إستراتيجية المرور د. علي الغامدي
- ۲- زوايا العجل ( انسكلوبيديا الموسوعة الحرة )
- ۳- مآپەری [www.thecartech.com](http://www.thecartech.com)
- ۴- مآپەری [www.khayma.com](http://www.khayma.com)
- ۵- مآپەری [www.actionha.net](http://www.actionha.net)