

9-2. 撕裂(溝部撕裂)

胎面橡膠撕裂損傷。

主要發生在直花紋輪胎靠肩部位的溝紋，嚴重時、胎肩橡膠撕裂成碎片。



原因:

1. 空氣壓力不足、超載、過度的高速行駛。
2. 通過岩石，產生極端性的負荷集中。
3. 過度的扭轉加諸於輪胎上。
4. 溝紋夾石或其他外傷。

9-3. 胎面膠片狀剝離

胎面膠局部脫落、鱗片狀、起肉刺狀。

嚴重時，胎體纖維也會露出。



原因:

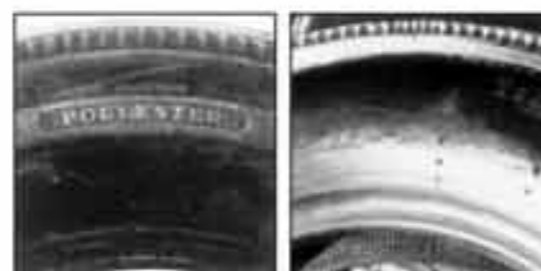
1. 惡劣行走超載、粗惡駕駛(急起動、急煞車)、內壓過高時，更容易引起損傷之發生。
2. 煞車試驗機使用錯誤。

9-4. 橡膠龜裂(橡膠割裂)

龜裂是橡膠表面發生橡膠割裂的情形，龜裂的名稱有下列4種。

引起橡膠龜裂的原因有物理力及化學橡膠反應，一般而言，符合兩種狀況就會產生龜裂。

1. 縱方向龜裂
2. 圓周方向龜裂
3. 斜方向龜裂
4. 臭氧龜裂(細小狀)



1. 縱方向龜裂

2. 圓周方向龜裂



3. 斜方向龜裂

4. 臭氧龜裂(細小狀)

原因:

1. 空氣壓不足、超載等等造成輪胎過度曲扭。
2. 因刺傷或是應力過於集中而形成。
3. 化學藥品亮光劑等等造成橡膠化學變化。
4. 紫外線、臭氧、熱等等造成化學劣化。

9-5. 刺傷

刺傷是路上障礙物、複輪夾石、胎面溝槽夾石等等造成的損傷，有下列4種區分。

依刺傷的程度，從橡膠表面損傷、切傷胎體纖維層，貫穿輪胎等等。

1. 切傷:一般的外傷。
2. 擦傷:緣石等損傷。
3. 挖傷:複輪夾石造成損傷。
4. 撞擊傷:雪鍊等等造成之損傷。



1. 切傷:一般的外傷。



2. 擦傷:緣石等損傷。

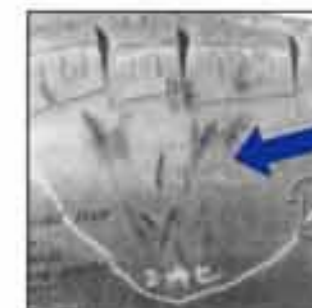
原因:

輪胎經過障礙物，及受到外部物體，在局部上的衝擊或擦過刺傷，這種外力刺傷或衝擊造成輪胎的損傷。

1. 路面障礙物衝擊或刺傷。
2. 夾石等等的異物。
3. 內壓不足、超載造成輪胎局部壓縮。
4. 內壓過高使輪胎過度緊張。
5. 尖銳的障礙物。



3. 挖傷:複輪夾石造成損傷。



4. 撞擊傷:雪鍊等等造成之損傷。

9-6. 衝擊及刺傷爆破

走行中的輪胎受外力衝擊或刺傷，而發生胎體破壞的故障。故障狀況、從輪胎內側觀察，呈現X字型、T字型、Y字型、L字型或斜線狀的損壞，輪胎外部有外傷的稱為刺傷爆破，反之沒有刺傷痕跡的稱為衝擊爆破。這類已受衝擊或刺傷輪胎，再繼續行駛，促成損傷加速，強度下降，因而發生爆破的情況也有發生。

原因:

承受超過輪胎強度範圍之上，來自路面衝擊或刺傷，造成胎體纖維斷裂，輪胎內部的高壓空氣瞬間外洩，造成爆破。

