

## ALLINEAMENTO RUOTE ANTERIORI > REGOLAZIONE

per Preparazione [Cliccare qui](#)

### 1. CONTROLLARE I PNEUMATICI

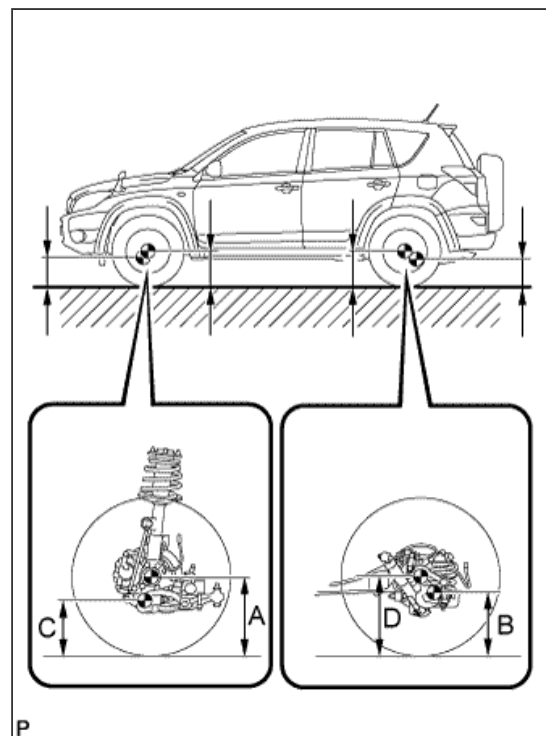
- a. Controllare i pneumatici (vedere pagina [Cliccare qui](#)).

### 2. MISURARE L'ALTEZZA DEL VEICOLO

#### AVVERTENZA:

Prima di controllare l'allineamento delle ruote, regolare l'altezza del veicolo in base al valore prescritto.

- a. Esercitare una pressione verso il basso sul veicolo alcune volte per stabilizzare le sospensioni, e misurare l'altezza del veicolo.
- b. Misurare l'altezza del veicolo sul lato anteriore.
- i. Misurare la distanza da terra alla parte centrale del bullone di installazione anteriore del braccio della sospensione inferiore.
- c. Misurare l'altezza del veicolo sul lato posteriore.
- i. Misurare la distanza da terra alla parte centrale del bullone di installazione del braccio della sospensione No. 2 lato carrozzeria.



#### Altezza standard del veicolo (in assenza di carico):

Dimensione pneumatici	Anteriore C - A	Posteriore D - B
215/70R16*1	89 mm (3.50 in.)	59 mm (2.32 in.)
225/65R17 235/55R18	97 mm (3.82 in.)	67 mm (2.64 in.)*1 65 mm (2.56 in.)*2
Australia	87 mm (3.43 in.)	55 mm (2.17 in.)

#### NOTA BENE:

- **\*1: Solo per l'Europa**
- **\*2: Altro**
- **Se l'altezza del veicolo non corrisponde a quella prescritta, esercitare alcune pressioni verso il basso sul veicolo per stabilizzare le sospensioni. Quindi misurare nuovamente l'altezza del veicolo.**

### 3. CONTROLLARE LA CONVERGENZA

#### Convergenza standard (in assenza di carico):

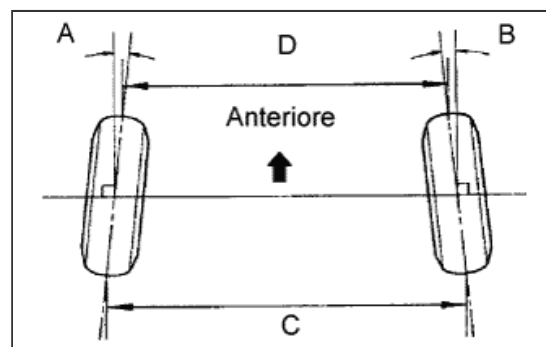
Dimensione pneumatici	Anteriore A + B Posteriore C - D

\*215/70R16  
225/65R17  
235/55R18

A + B: 0°05' +/-  
10' (0.08° +/- 0.16°)  
C - D: 1.0 +/- 2.0 mm  
(0.04 +/- 0.08 in.)

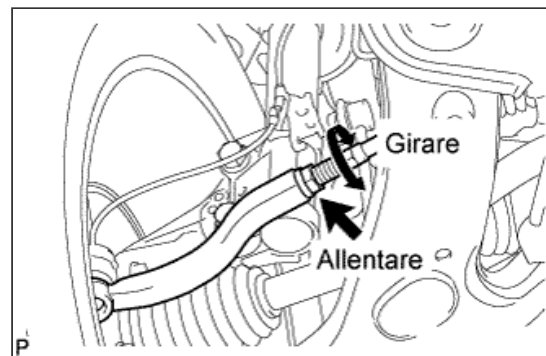
#### NOTA BENE:

- \*: Solo per l'Europa
- Se la convergenza non corrisponde al valore prescritto, regolarla dalle estremità della cremagliera.



#### 4. REGOLARE LA CONVERGENZA

1. Rimuovere i morsetti delle cuffie.
2. Allentare i dadi di bloccaggio dell'estremità del tirante di accoppiamento.
3. Girare in egual misura le estremità destra e sinistra della cremagliera per regolare la convergenza al valore centrale.

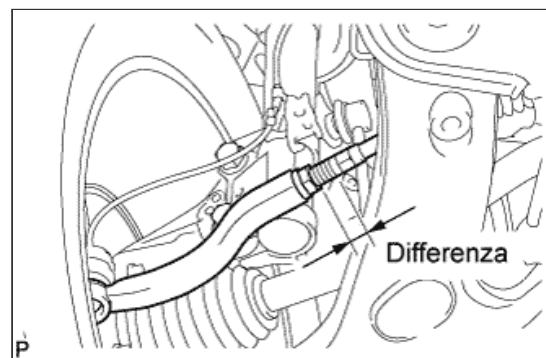


4. Accertarsi che le lunghezze delle estremità destra e sinistra della cremagliera siano pressappoco le stesse.

**Differenza standard:**  
**1.5 mm (0.059 in.) o inferiore**

5. Serrare i dadi di bloccaggio dell'estremità del tirante di accoppiamento.

**Coppia:**  
**88 N\*m { 897 kgf\*cm , 65 ft.\*lbf }**



6. Posizionare le cuffie nelle sedi e installare i morsetti.

#### NOTA BENE:

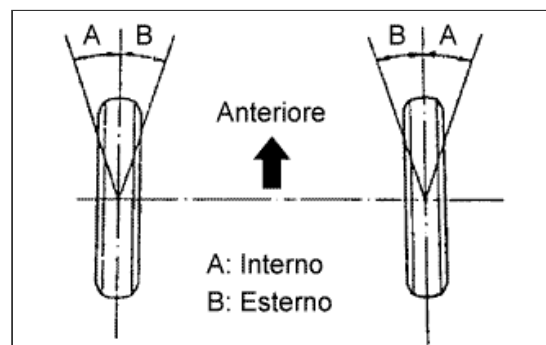
Accertarsi che le cuffie non siano attorcigliate.

#### 5. CONTROLLARE L'ANGOLAZIONE DELLE RUOTE

1. Girare il volante completamente fino alle posizioni di bloccaggio destra e sinistra e misurare l'angolo di sterzata.

**Angolazione standard delle ruote (in assenza di carico):**

Dimensione pneumatici	Angolazione interna ruote	Angolazione esterna ruote (riferimento)
*215/70R16	38°55' (36°55' a 40°55') (38.9° { 36.9° a 40.9° })	32°20' (32.3°)



225/65R17	38°44' (36°44' a 40°44') (38.7° {36.7° a 40.7°})	32°13' (30.2°)
235/55R18	35°50' (33°55' a 37°55') (35.8° {33.8° a 37.9°})	30°29' (30.5°)
Australia	38°58' (36°58' a 40°58') (39.0° {37.0° a 41.0°})	32°22' (32.4°)

\*: Solo per l'Europa.

Se le angolazioni non corrispondono a quanto prescritto, controllare e regolare le lunghezze delle estremità destra e sinistra della cremagliera.

## 6. CONTROLLARE LA CAMPANATURA, L'INCIDENZA E L'INCLINAZIONE DELL'ASSE DI STERZO

- Installare il misuratore di campanatura-incidenza-fusello o posizionare le ruote anteriori al centro del tester di allineamento ruote.
- Controllare l'incidenza, la campanatura e l'inclinazione dell'asse di sterzo.

### Angolo di campanatura standard (in assenza di carico):

Dimensione pneumatici	Angolo campanatura
*215/70R16	-0°08' +-45' (-0.13° +-0.75°)
225/65R17 235/55R18	-0°11' +-45' (-0.18° +-0.75°)
Australia	-0°07' +-45' (-0.12° +-0.75°)

### NOTA BENE:

\*: Solo per l'Europa

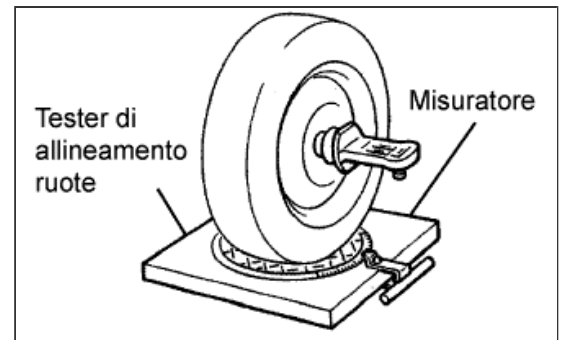
### Angolo di incidenza standard (in assenza di carico):

Dimensione pneumatici	Angolo di incidenza
*215/70R16	5°41' +-45' (5.68°+-0.75°)
225/65R17 235/55R18	5°47' +-45' (5.78°+-0.75°)
Australia	5°42' +-45' (5.70°+-0.75°)

### NOTA BENE:

\*: Solo per l'Europa

### Inclinazione standard dell'asse dello sterzo (in assenza di carico):



Dimensione pneumatici	Inclinazione asse di sterzo
*215/70R16	11°16' +-45' (11.27° +-0.75°)
225/65R17 235/55R18	11°26' +-45' (11.44° +-0.75°)
Australia	11°14' +-45' (11.23° +-0.75°)

**NOTA BENE:**

\*: Solo per l'Europa

## 7. REGOLARE LA CAMPANATURA E L'INCIDENZA

**AVVERTENZA:**

Controllare la convergenza dopo aver regolato la campanatura.

- a. Rimuovere la ruota anteriore.
- b. Rimuovere i 2 dadi sul lato inferiore dell'ammortizzatore.

**AVVERTENZA:**

Quando si rimuove il dado, bloccare il bullone in modo che non ruoti e allentare il dado.

- c. Pulire le superfici di installazione dell'ammortizzatore e dell'articolazione di sterzo.
- d. Installare temporaneamente i 2 dadi.
- e. Premere o tirare completamente il mozzo assale anteriore nella direzione della regolazione richiesta.
- f. Serrare i 2 dadi.

**AVVERTENZA:**

Far sì che i bulloni non ruotino e serrare i dadi.

**Coppia:**

**240 N\*m{ 2,447 kgf\*cm , 177 ft.\*lbf }**

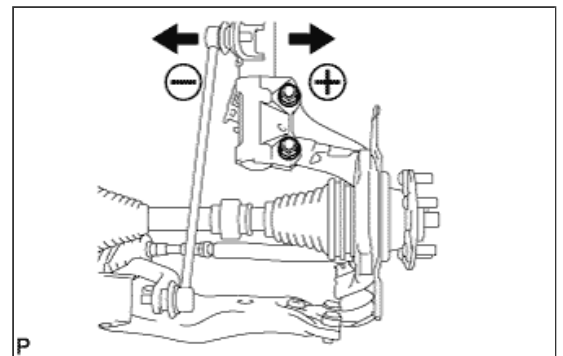
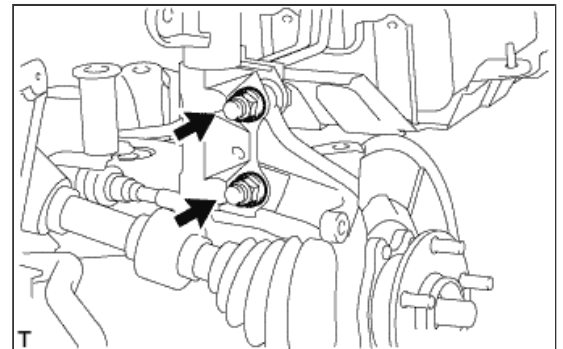
- g. Installare la ruota anteriore.

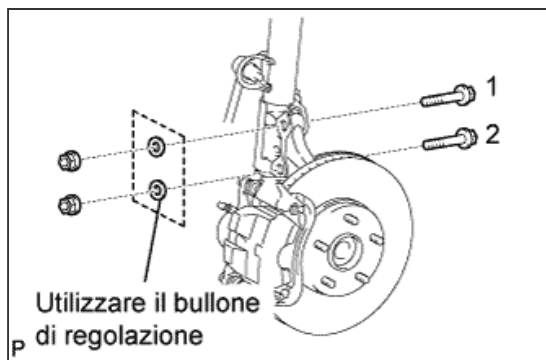
**Coppia:**

**103 N\*m{ 1,050 kgf\*cm , 76 ft.\*lbf }**

- h. Controllare la campanatura.

Se il valore misurato non rientra nell'intervallo prescritto, calcolare la regolazione richiesta utilizzando la formula indicata di seguito.





Se la campanatura non rientra nell'intervallo prescritto, stimare l'entità aggiuntiva di campanatura necessaria e selezionare il bullone di regolazione campanatura utilizzando la tabella seguente.

Bullone di regolazione	Bullone di fissaggio		Bullone di regolazione					
	90105-17008		90105-17009		90105-17010		90105-17011	
	11		1 Dot		2 Dots		3 Dots	
	11		•11		•11•		•11••	
Valore di regolazione	1	2	1	2	1	2	1	2
15'	●			●				
30'	●					●		
45'	●							●
1°00'			●					●
1°15'					●			●
1°30'							●	●

- i. Ripetere i punti precedentemente menzionati. Durante l'installazione momentanea dei 2 dadi, sostituire 1 o 2 dei bulloni selezionati.

**NOTA BENE:**

Quando si sostituiscono 2 bulloni, sostituirne uno alla volta.

