

Appendice 5

MISURA DELLE VARIAZIONI DELL'INCLINAZIONE DEL FASCIO ANABBAGLIANTE IN FUNZIONE DEL CARICO

1 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente appendice specifica un metodo per misurare le variazioni di inclinazione del fascio anabbagliante di un veicolo a motore rispetto alla sua inclinazione iniziale, provocate da modifiche di assetto del veicolo dovute al carico.

2 DEFINIZIONI

2.1 Inclinazione iniziale

2.1.1 Inclinazione iniziale indicata

Il valore dell'inclinazione iniziale del fascio anabbagliante specificato dal costruttore del veicolo a motore, che serve quale valore di riferimento per calcolare la variazione ammessa.

2.1.2 Inclinazione iniziale misurata

Il valore medio dell'inclinazione del fascio anabbagliante o dell'inclinazione del veicolo misurata quando il veicolo si trova nella condizione n. 1 definita nell'appendice 1 per la categoria di veicolo in prova. Essa serve quale valore di riferimento per stabilire la variazione di inclinazione del fascio di luce in funzione delle variazioni del carico.

2.2. Inclinazione del fascio anabbagliante

Può essere definita come segue

- l'angolo, espresso in milliradiani, tra la direzione del fascio di luce verso un punto caratteristico sulla parte orizzontale della sezione della distribuzione luminosa del proiettore ed il piano orizzontale;
- oppure la tangente di detto angolo, espressa in percentuale, giacché si tratta di piccoli angoli (per questi piccoli angoli, 1% è uguale a 10 mrad).

Se l'inclinazione è espressa in percentuale, può essere calcolata con la formula seguente

$$\frac{h_1 - h_2}{l} \times 100$$

dove:

h_1 è l'altezza da terra, espressa in mm, del punto caratteristico suddetto, misurata su uno schermo verticale perpendicolare al piano longitudinale mediano del veicolo, situato ad una distanza orizzontale l ;

h_2 è l'altezza, espressa in mm, del centro di riferimento da terra (considerato come origine nominale del punto caratteristico scelto in h_1);

l è la distanza, espressa in mm, tra lo schermo e il centro di riferimento

I valori negativi indicano un'inclinazione del fascio verso il basso (vedi figura 1)

I valori positivi indicano un'inclinazione verso l'alto.

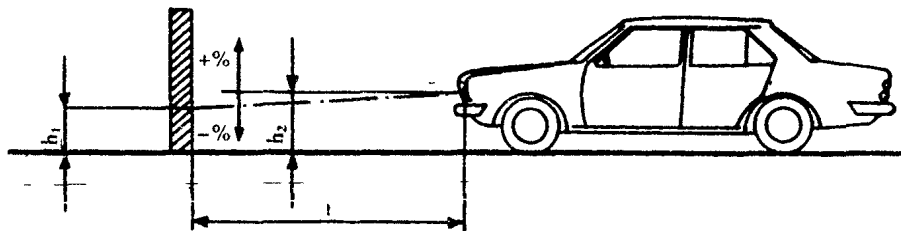


Figura 1

Note

- 1 Il disegno illustra un veicolo della categoria M_1 , ma il principio illustrato si applica anche ai veicoli di altra categoria.
2. Se il veicolo non è provvisto di un sistema per regolare l'inclinazione del fascio anabbagliante, la variazione di quest'ultima è identica alla variazione d'inclinazione del veicolo stesso.

Appendice 5

MISURA DELLE VARIAZIONI DELL'INCLINAZIONE DEL FASCIO ANABBAGLIANTE IN FUNZIONE DEL CARICO

1 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente appendice specifica un metodo per misurare le variazioni di inclinazione del fascio anabbagliante di un veicolo a motore rispetto alla sua inclinazione iniziale, provocate da modifiche di assetto del veicolo dovute al carico.

2 DEFINIZIONI

2.1 Inclinazione iniziale

2.1.1 Inclinazione iniziale indicata

Il valore dell'inclinazione iniziale del fascio anabbagliante specificato dal costruttore del veicolo a motore, che serve quale valore di riferimento per calcolare la variazione ammessa.

2.1.2 Inclinazione iniziale misurata

Il valore medio dell'inclinazione del fascio anabbagliante o dell'inclinazione del veicolo misurata quando il veicolo si trova nella condizione n. 1 definita nell'appendice 1 per la categoria di veicolo in prova. Essa serve quale valore di riferimento per stabilire la variazione di inclinazione del fascio di luce in funzione delle variazioni del carico.

2.2. Inclinazione del fascio anabbagliante

Può essere definita come segue

- l'angolo, espresso in milliradiani, tra la direzione del fascio di luce verso un punto caratteristico sulla parte orizzontale della sezione della distribuzione luminosa del proiettore ed il piano orizzontale;
- oppure la tangente di detto angolo, espressa in percentuale, giacché si tratta di piccoli angoli (per questi piccoli angoli, 1% è uguale a 10 mrad).

Se l'inclinazione è espressa in percentuale, può essere calcolata con la formula seguente

$$\frac{h_1 - h_2}{l} \times 100$$

dove:

h_1 è l'altezza da terra, espressa in mm, del punto caratteristico suddetto, misurata su uno schermo verticale perpendicolare al piano longitudinale mediano del veicolo, situato ad una distanza orizzontale l ;

h_2 è l'altezza, espressa in mm, del centro di riferimento da terra (considerato come origine nominale del punto caratteristico scelto in h_1);

l è la distanza, espressa in mm, tra lo schermo e il centro di riferimento

I valori negativi indicano un'inclinazione del fascio verso il basso (vedi figura 1)

I valori positivi indicano un'inclinazione verso l'alto.

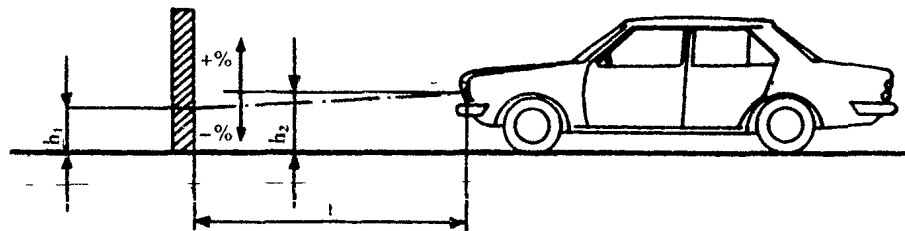


Figura 1

Note

- 1 Il disegno illustra un veicolo della categoria M_1 , ma il principio illustrato si applica anche ai veicoli di altra categoria.
2. Se il veicolo non è provvisto di un sistema per regolare l'inclinazione del fascio anabbagliante, la variazione di quest'ultima è identica alla variazione d'inclinazione del veicolo stesso.