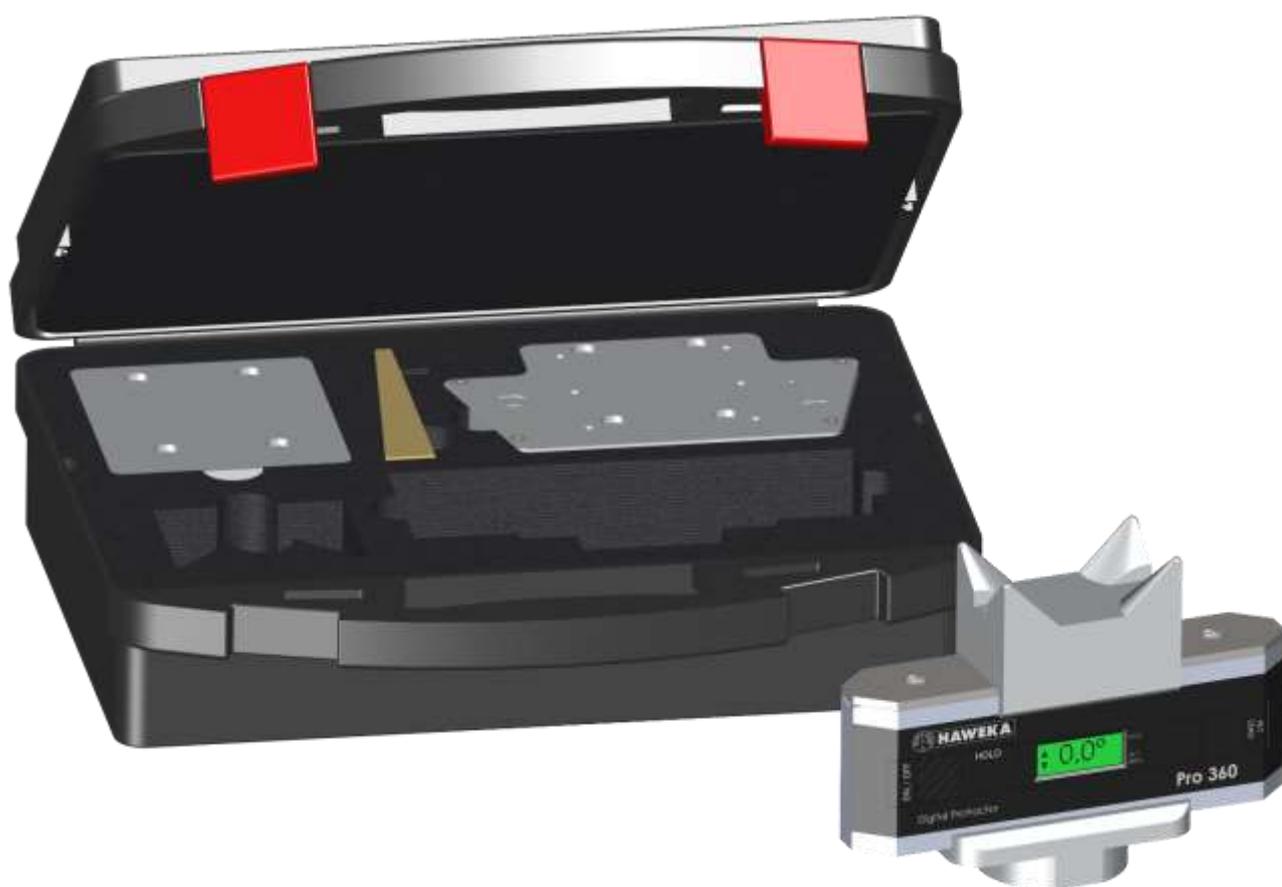


# Manuale di istruzioni

## Misuratore d'inclinazione per impianti elettronici di misura dell'assetto

Cod.art. 913 009 024



(Traduzione del manuale di istruzioni originale)  
GEB 001 257

# Indice

<b>1</b>	<b>AVVERTENZE IMPORTANTI PER L'UTILIZZATORE</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO</b>	<b>3</b>
2.1	Uso previsto	3
2.2	Dati tecnici	3
2.3	Descrizione dello strumento	4
2.4	Adattatore di posizione	5
<b>3</b>	<b>CONTROLLO DEL MISURATORE D'INCLINAZIONE</b>	<b>6</b>
3.1	Controllo	6
<b>4</b>	<b>USO</b>	<b>7</b>
4.1	Introduzione	7
<b>5</b>	<b>USO DEI VARI ADATTATORI</b>	<b>8</b>
5.1	Misuratore d'inclinazione con adattatore a corona o Cavity	8
5.2	Misuratore d'inclinazione con adattatore per misure	10
5.3	Misuratore d'inclinazione con adattatore a corona e adattatore angolare	11
5.4	Misuratore d'inclinazione con piastra adattatrice	11
<b>6</b>	<b>TARATURA / CALIBRAZIONE DEL MISURATORE D'INCLINAZIONE</b>	<b>12</b>
	Calibrazione in 8 passaggi	12
<b>7</b>	<b>MANUTENZIONE E CURA</b>	<b>14</b>
7.1	Cura generale	14
7.2	Sostituzione della batteria	14
<b>8</b>	<b>ESEMPIO DI MISURAZIONI DELL'ASSETTO</b>	<b>15</b>
8.1	Hunter Serie 611 con programma di misurazione dell'assetto WinAlign	15
<b>9</b>	<b>TABELLA DI CONVERSIONE GRADI / MINUTI D'ANGOLO</b>	<b>18</b>
<b>10</b>	<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b>	<b>19</b>

Con riserva di modifiche tecniche.

**Versione 7.3**

Figure: HAWEKA / 30938 Burgwedel

Vietata la riproduzione in qualsiasi forma.

## 1 Avvertenze importanti per l'utilizzatore



Indicazione

- Questo strumento di misura deve essere utilizzato con la massima cura.
- Leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di utilizzare lo strumento.
- Assicurarsi che lo strumento non abbia subito danni durante il trasporto.
- Non usare lo strumento in ambienti umidi.
- Proteggere accuratamente lo strumento contro l'umidità.
- Accertarsi che il luogo di conservazione sia asciutto e privo di polvere.
- Le batterie scariche devono essere consegnate per il riciclaggio all'interno di speciali recipienti di raccolta.



Attenzione

**Prima di utilizzare il misuratore d'inclinazione è necessario controllare lo strumento (vedere punto 3)!**

## 2 Descrizione del prodotto

### 2.1 Uso previsto

Il misuratore d'inclinazione elettronico serve solo per rilevare valori angolari. Questo strumento permette di rilevare l'inclinazione del braccio oscillante o dell'albero motore rispetto alla linea orizzontale.

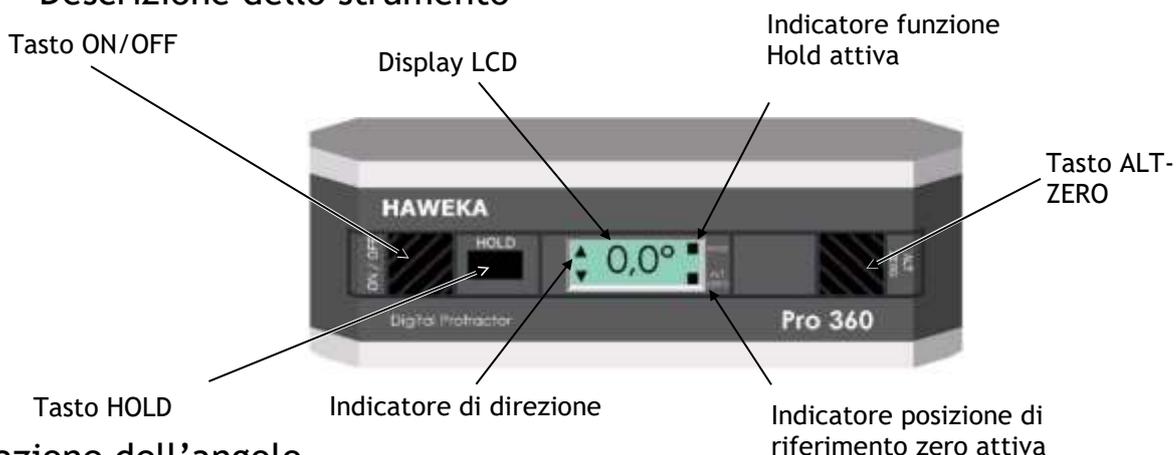
I valori misurati possono essere utilizzati e inseriti in altri impianti elettronici per la misurazione dell'assetto per il successivo calcolo di campanatura, convergenza e incidenza.

A seconda della superficie d'appoggio, possono essere misurati angoli nel piano orizzontale e verticale.

### 2.2 Dati tecnici

Campo di misura:	360° (4 x 90°)
Precisione:	0,1°
Riproducibilità:	± 0,1°
Campo della temperatura d'esercizio	da -5 °C a 50 °C
Alimentazione elettrica:	Batteria alcalina da 9 Volt / Autonomia 500 ore in condizioni di esercizio normale
Peso:	725 grammi (con adattatori di posizione)

## 2.3 Descrizione dello strumento



### Misurazione dell'angolo

Accertarsi che la superficie di appoggio sia asciutta e pulita.

Accendere lo strumento con l'aiuto del tasto **ON/OFF**. A seconda della superficie di appoggio, sul display LCD compare il valore 0,0° (orizzontale) o 90° (verticale).

Sistemare lo strumento nel punto da misurare. Attendere 10 sec. e leggere sul display il valore misurato.

Con il misuratore d'inclinazione è possibile misurare sul piano orizzontale o verticale. Una piccola freccia nell'area sinistra del display indica la direzione in cui avviene la misura. Da 0° a 44,9° = in direzione orizzontale, da 45° a 89,9° = in direzione verticale. Quando lo strumento viene capovolto, anche il valore visualizzato sul display si capovolge. Ciò permette di leggere comodamente il valore visualizzato in qualsiasi posizione.

### Tasto ALT-ZERO

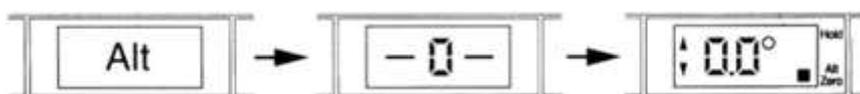
Con il tasto **ALT-ZERO** è possibile impostare un angolo di riferimento.

Qualsiasi angolo può essere impostato come angolo di riferimento 0,0° dal quale iniziare la misura.

Esempio: la superficie di appoggio scelta ha un angolo di 3° rispetto alla linea orizzontale, ma l'utente desidera far sì che venga indicato come angolo di 0,0°, in modo da poter misurare tutti gli angoli da questa posizione.

Per poter impostare la nuova superficie di riferimento, appoggiare il misuratore d'inclinazione alla superficie, attendere 5 sec. e quindi premere il tasto **ALT-ZERO**. Sul display compare la scritta **ALT** e quindi il valore - 0 -. A questo punto è possibile iniziare a misurare gli angoli. Fintanto che questa opzione rimane attiva, sul display (in basso a destra) compare un quadratino nero. Quando il tasto **ALT-ZERO** viene nuovamente premuto, lo strumento ritorna nella modalità di misura normale.

### Tasto HOLD



Questo tasto serve per "congelare" temporaneamente un valore sul display.

Quando l'utente desidera memorizzare il valore angolare misurato, per annotarlo successivamente da qualche parte, basta premere il tasto **HOLD**. Sul display (in alto a destra) lampeggia un piccolo quadrato e a sinistra la relativa freccia di direzione.

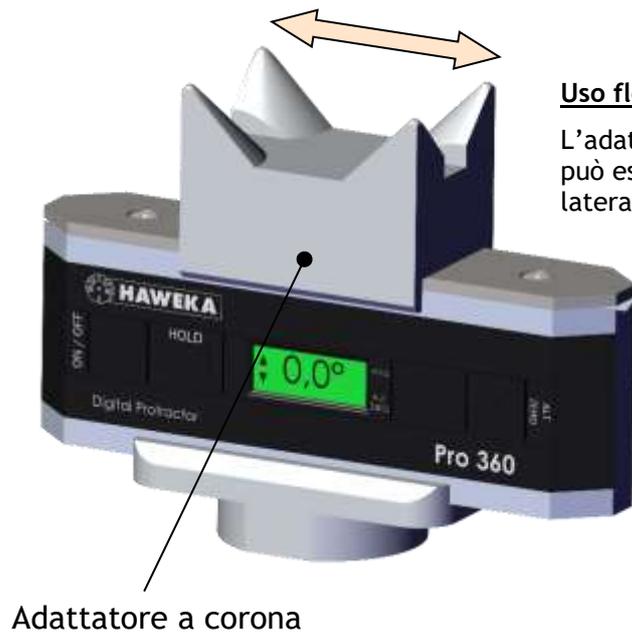
Il valore rimane "congelato" sul display fino a quando viene di nuovo premuto il tasto **HOLD** oppure spento e riacceso lo strumento.

## 2.4 Adattatore di posizione

Gli adattatori di posizione sono necessari in base al tipo di veicolo.

### Adattatore a corona

Grazie alla sua flessibilità, l'adattatore a corona è indicato per misurare l'angolo sia sull'assale anteriore, sia su quello posteriore. L'adattatore può essere spostato lateralmente e viene trattenuto sul misuratore d'inclinazione da una calamita.



### Uso flessibile

L'adattatore a corona può essere spostato lateralmente.



Indicazione

Per misurare l'angolo della geometria del telaio, ciascuna casa costruttrice prevede solitamente una determinata superficie di appoggio.

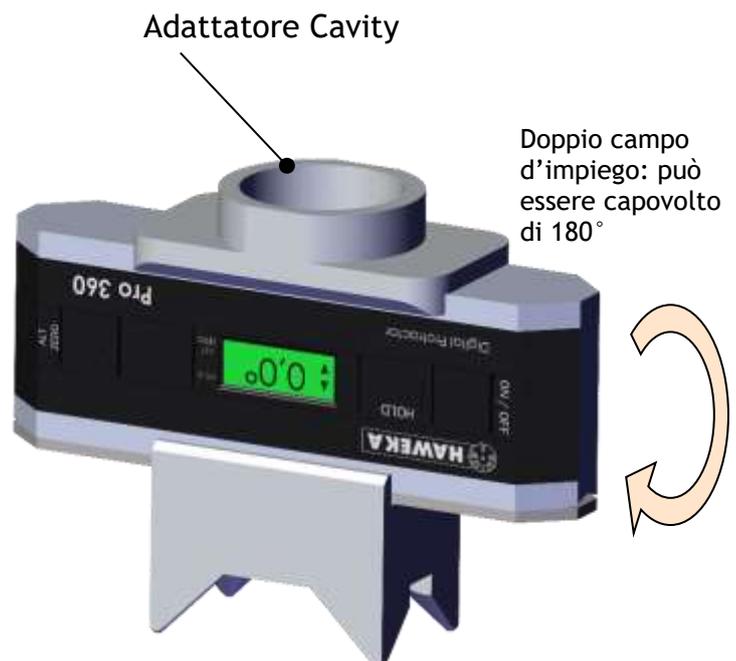


Attenzione

Accertarsi sempre che la superficie di scorrimento sul misuratore d'inclinazione sia pulita e che alla calamita del relativo adattatore non rimangano attaccati corpi metallici estranei.

### Adattatore Cavity

Esso è stato appositamente sviluppato per i bracci oscillanti dell'assale anteriore della Mercedes classe E, tipo W210 (vedere esempi d'impiego).



## 3 Controllo del misuratore d'inclinazione

Come avviene con tutti gli strumenti di misura, anche la precisione del misuratore d'inclinazione deve essere controllata periodicamente. Procedere come indicato al punto 3.1.

Se si rendesse necessario calibrare il misuratore d'inclinazione, seguire la procedura di calibrazione in 8 passaggi descritta al punto 6 a pagina 12.

### 3.1 Controllo



Il controllo deve essere svolto periodicamente, ma soprattutto quando il misuratore d'inclinazione è caduto o quando la differenza di temperatura tra l'ultimo controllo e il luogo di utilizzo è superiore di 5 °C.

**PRIMA DI INIZIARE IL CONTROLLO, RIMUOVERE L'ADATTATORE A CORONA CALAMITATO**

- 1** Sistemare lo strumento su una superficie pulita e all'incirca orizzontale. Ad es. sul piano di un tavolo. Non è necessario che la superficie scelta sia perfettamente orizzontale. È possibile utilizzare qualsiasi superficie con uno scostamento max di 10°. Accendere lo strumento, attendere 10 sec. e annotare il valore visualizzato sul display.
- 2** Ruotare lo strumento di 180°, in modo da vedere la parte posteriore. Durante la rotazione, fare in modo che il misuratore d'inclinazione rimanga sempre esattamente nella stessa posizione! Attendere 10 sec. e annotare il valore visualizzato sul display.
- 3** Riportare lo strumento nella posizione iniziale del punto 1, quindi capovolgerlo di 180° in modo che poggi sulla testa. Accertarsi che poggi esattamente nella stessa posizione!! Attendere 10 sec. e annotare il valore visualizzato sul display.
- 4** Al termine ruotare lo strumento nuovamente di 180°, in modo da vedere la parte posteriore capovolta. Accertarsi che poggi esattamente nella stessa posizione!! Attendere 10 sec. e annotare il valore visualizzato sul display.



Quando uno dei quattro valori misurato si discosta di oltre 0,1° dagli altri, significa che il misuratore d'inclinazione deve essere ricalibrato. Vedere il punto 6 a pagina 12.

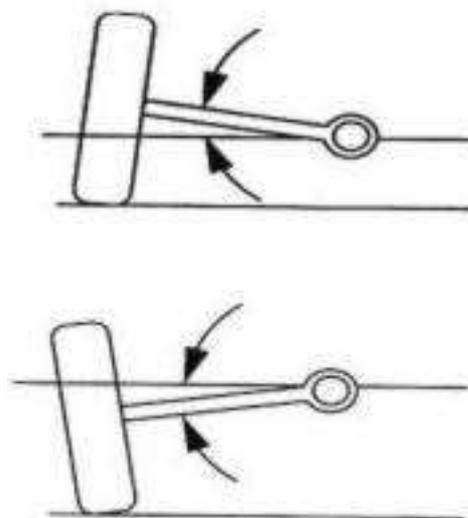
## 4 Uso

### 4.1 Introduzione

Quando la carrozzeria si abbassa in seguito alla compressione delle sospensioni, cambiano i valori della campanatura delle singole ruote. La condizione di abbassamento del veicolo dipende dal suo peso (carico) e / o dal tipo del telaio che utilizza il veicolo.

Esempio: in un telaio sportivo la carrozzeria viene “ribassata”. Il veicolo si trova cioè in una condizione di abbassamento diversa rispetto a un telaio di serie.

Rappresentazione semplificata della variazione della campanatura durante la compressione e l'estensione delle sospensioni



Per misurare l'assetto, alcune case costruttrici mettono a disposizione speciali tabelle che associano i valori della campanatura alle varie condizioni di abbassamento.

I costruttori di impianti elettronici di misurazione dell'assetto archiviano questi dati nel software dei loro programmi. In questo modo, dopo aver misurato e specificato la condizione di abbassamento, è possibile considerare il valore della campanatura per la misurazione dell'assetto.

Una delle opzioni per misurare la condizione di abbassamento è di rilevare l'inclinazione di determinati componenti del telaio rispetto alla linea orizzontale. Questo angolo di inclinazione viene rilevato con l'aiuto del misuratore elettronico d'inclinazione.

## 5 Uso dei vari adattatori

### 5.1 Misuratore d'inclinazione con adattatore a corona o Cavity

#### Assale anteriore: Mercedes classe A

Sistemare il misuratore d'inclinazione con adattatore a corona ai 4 punti di appoggio del braccio oscillante. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



#### Assale posteriore: Mercedes classe A

Appoggiare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore a corona sul tirante del braccio longitudinale, in modo che l'asta di trazione sia posizionata esattamente tra i quattro prismi. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



#### Assale anteriore: Mercedes classe C / classe S

(l'immagine si riferisce a una Mercedes classe C)

Appoggiare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore a corona tra i due punti di posizionamento del braccio oscillante. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



#### Assale posteriore: Mercedes classe C / classe S

(l'immagine si riferisce a una Mercedes classe C)

Sistemare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore a corona sull'albero dell'assale posteriore (albero motore) in modo che l'albero si trovi esattamente tra i quattro prismi. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



### Assale anteriore: Mercedes classe E (tipo W210)

Utilizzare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore Cavity.

Appoggiare il misuratore d'inclinazione in modo che l'adattatore Cavity si infili nello spazio circolare del braccio oscillante. Accertarsi che il misuratore d'inclinazione sia allineato ad angolo retto rispetto alla direzione di marcia. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



### Assale posteriore: Mercedes classe E (tipo W210)

Sistemare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore a corona sull'albero dell'assale posteriore (albero motore) in modo che l'albero si trovi esattamente tra i quattro prismi. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



### Assale anteriore: Mercedes classe E (tipo W211)

Appoggiare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore a corona tra i due punti di posizionamento del braccio oscillante.

Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



### Assale posteriore: Mercedes classe E (tipo W211)

Sistemare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore a corona sull'albero dell'assale posteriore (albero motore) in modo che l'albero si trovi esattamente tra i quattro prismi. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



### Assale anteriore: Mercedes classe C - CLA (tipo 117)

Sistemare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore a corona ai 4 punti di appoggio del braccio oscillante. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



### Assale posteriore: Mercedes classe C - CLA (tipo 117)

Sistemare il misuratore d'inclinazione con l'adattatore a corona sull'albero dell'assale posteriore in modo che l'albero si trovi esattamente tra i quattro prismi. Quindi premere il tasto HOLD. Il risultato viene "congelato" sul display permettendo così di misurare il valore angolare. Ripetere la stessa procedura sulla fiancata opposta del veicolo.



## 5.2 Misuratore d'inclinazione con adattatore per misure

### Per Mercedes Citan - (tipo: 415)



Esempio assale anteriore: tipo 415 (Citan)



Esempio assale posteriore: tipo 415 (Citan)



### 5.3 Misuratore d'inclinazione con adattatore a corona e adattatore angolare

Per Mercedes Vaneo dal 2001 al 2005 (tipo: 414)



### 5.4 Misuratore d'inclinazione con piastra adattatrice

Per Mercedes CLK dal 1997 al 2003 (tipo 208)

Per Mercedes classe C dal 1993 al 2001 (tipo 202)



Mercedes CLK



Mercedes classe C

## 6 Taratura / Calibrazione del misuratore d'inclinazione

Se dopo un controllo, come descritto al punto 3, si dovesse riscontrare uno scostamento dei valori misurati  $> 0,1^\circ$ , significa che lo strumento deve essere ricalibrato.

A tal fine premere contemporaneamente i tasti **HOLD** e **ALT ZERO** e mantenerli premuti per circa 3 secondi. Rilasciare i tasti quando sul display compare la scritta **SUP**.

A questo punto sul display compare la cifra zero tra parentesi lampeggianti: **[0]**

La nuova calibrazione avviene in otto passaggi:

### Calibrazione in 8 passaggi

#### Calibrazione orizzontale

**Passaggio 1** Sistemare lo strumento su una superficie pulita e orizzontale. Non è necessario che la superficie scelta sia perfettamente orizzontale. È possibile utilizzare qualsiasi superficie con uno scostamento fino a  $10^\circ$ . La parte anteriore dello strumento è rivolta in avanti e le scritte dello strumento si trovano in posizione corretta. Attendere 10 sec. e quindi premere il tasto **HOLD** fino a quando compare “[1]”.

**Passaggio 2** Ruotare lo strumento di  $180^\circ$ , in modo da vedere la parte posteriore (la vite del corpo dello strumento si trova a sinistra). Durante la rotazione, fare in modo che lo strumento rimanga sempre esattamente nella stessa posizione! Attendere 10 sec. e quindi premere il tasto **HOLD** fino a quando compare “[2]”.

**Passaggio 3** Riportare lo strumento nella posizione iniziale del passaggio 1, quindi capovolgerlo di  $180^\circ$  in modo che le scritte dello strumento siano capovolte. Accertarsi che poggia esattamente nella stessa posizione!! Attendere 10 sec. e quindi premere il tasto **HOLD** fino a quando compare “[3]”.

**Passaggio 4** Ruotare di nuovo lo strumento di  $180^\circ$ , in modo da vedere la parte posteriore (la vite del corpo dello strumento si trova a destra). Accertarsi che poggia esattamente nella stessa posizione. Attendere 10 sec. e quindi premere il tasto **HOLD** fino a quando compare “[4]”.



## Calibrazione verticale

**Passaggio 5** Sistemare lo strumento in modo che poggi sulla superficie laterale piccola. Lo strumento è rivolto in avanti, le scritte dello strumento sono leggibili dal basso verso l'alto. Attendere 10 sec. e quindi premere il tasto HOLD (i passaggi da 5 a 8 possono essere effettuati anche con lo strumento appoggiato con il lato lungo contro una superficie liscia).



**Passaggio 6** Ruotare lo strumento di 180°. La parte posteriore dello strumento è rivolta in avanti, la vite del corpo si trova in basso. Durante la rotazione, fare in modo che lo strumento venga orientato esattamente nella stessa posizione. Attendere 10 sec. e quindi premere il tasto HOLD fino a quando sul display compare “[6]”.



**Passaggio 7** Riportare lo strumento in posizione iniziale e capovolgerlo di 180°. Lo strumento è rivolto in avanti, le scritte dello strumento sono leggibili dall'alto verso il basso. Attendere 10 sec. e quindi premere il tasto HOLD fino a quando sul display compare “[7]”.



**Passaggio 8** Ruotare di nuovo lo strumento di 180°, in modo da vedere la parte posteriore (la vite del corpo dello strumento si trova in alto). Accertarsi che poggi esattamente nella stessa posizione. Attendere 10 sec. e quindi premere il tasto HOLD fino a quando compare “[8]”.



Dopo che sul display compare “[8]”, lo strumento passa di nuovo alla modalità di misura normale degli angoli. La calibrazione è terminata.

## 7 Manutenzione e cura

### 7.1 Cura generale

Il luogo di conservazione del misuratore d'inclinazione dovrebbe essere asciutto e privo di polveri, con una temperatura compresa tra  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  e  $\text{max } +65\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Il misuratore d'inclinazione non necessita di nessuna manutenzione particolare ed è concepito per sopportare quotidianamente anche le condizioni d'officina più estreme. All'occorrenza, pulire il misuratore d'inclinazione con un panno morbido che non sfilaccia.



Attenzione

Non utilizzare solventi per la pulizia del misuratore d'inclinazione!



Attenzione

Tenere lontano lo strumento da temperature estreme. Non utilizzare né conservare il misuratore d'inclinazione a temperature inferiori a  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  o superiori a  $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 7.2 Sostituzione della batteria

L'autonomia della batteria è di circa 500 ore in condizioni di funzionamento normale

Quando sul display LCD compare la scritta "**Lo bAt**", significa che la carica della batteria non è più sufficiente e che quindi deve essere sostituita.



Indicazione

Lo strumento lavora in maniera corretta anche quando la potenza della batteria è bassa. In riferimento alla misurazione svolta, non viene cioè visualizzato nessun valore angolare errato.

Per sostituire la batteria è necessaria una comune batteria alcalina da 9 Volt. Per la sostituzione, aprire il coperchio dell'alloggiamento situato nella parte posteriore dello strumento; il coperchio è fissato per mezzo di una vite a intaglio.



Indicazione

È anche possibile utilizzare una batteria al litio: in questo caso si garantisce un'autonomia ancora superiore.



Le batterie esauste devono essere condotte al riciclaggio in speciali recipienti di raccolta.



## 8 Esempio di misurazioni dell'assetto

I programmi software variano a seconda della marca del misuratore dell'assetto.

Sulla base di un programma esemplificativo viene descritto qui di seguito in che punto del programma devono essere specificati i valori misurati con il misuratore d'inclinazione.

### 8.1 Hunter Serie 611 con programma di misurazione dell'assetto WinAlign



Dopo l'avvio del programma selezionare il modulo *Programma Mercedes-Benz*.



Quindi selezionare *Misurazione assetto*.

Svolgere i vari passaggi nella sequenza prevista dal programma.

In questa barra di navigazione è disponibile una panoramica del punto del programma in cui ci si trova momentaneamente.



Pos.1 Inserimento dei dati del cliente

Pos.2 Selezione del veicolo e determinazione dei valori nominali

Pos.3 Ispezione del veicolo

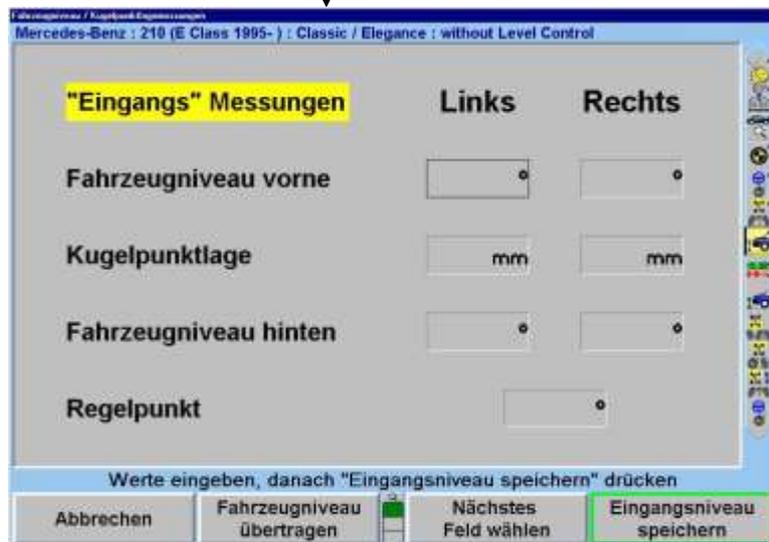
Pos.4 Selezione del supporto di misura assetto

A seconda della selezione è necessaria una compensazione dell'inclinazione dei cerchi.

Pos.5 Incidenza / Misura dell'inclinazione montante

Pos.6 Misura della convergenza

Pos.7 Misura dell'assetto del veicolo



Per misurare l'assetto del veicolo devono essere effettuate le necessarie misure con il misuratore d'inclinazione, come spiegato al punto 5. Inserire ogni volta manualmente nel programma i valori misurati.

Nel caso il programma dovesse accettare i valori non in **gradi** ma in **mm**, è possibile modificare l'unità di misura.



## 9 Tabella di conversione gradi / minuti d'angolo

Gradi = Minuti d'angolo		Gradi = Minuti d'angolo		Gradi = Minuti d'angolo	
<b>0,01°</b>	0°0'36"	0,34°	0°20'24"	0,67°	0°40'12"
0,02°	0°1'12"	0,35°	0°21'00"	0,68°	0°40'48"
0,03°	0°1'48"	0,36°	0°21'36"	0,69°	0°41'24"
0,04°	0°2'24"	0,37°	0°22'12"	<b>0,70°</b>	<b>0°42'00"</b>
0,05°	0°3'00"	0,38°	0°22'48"	0,71°	0°42'36"
0,06°	0°3'36"	0,39°	0°23'24"	0,72°	0°43'12"
0,07°	0°4'12"	<b>0,40°</b>	<b>0°24'00"</b>	0,73°	0°43'48"
0,08°	0°4'48"	0,41°	0°24'36"	0,74°	0°44'24"
0,09°	0°5'24"	0,42°	0°25'12"	0,75°	0°45'00"
<b>0,10°</b>	<b>0°6'00"</b>	0,43°	0°25'48"	0,76°	0°45'36"
0,11°	0°6'36"	0,44°	0°26'24"	0,77°	0°46'12"
0,12°	0°7'12"	0,45°	0°27'00"	0,78°	0°46'48"
0,13°	0°7'48"	0,46°	0°27'36"	0,79°	0°47'24"
0,14°	0°8'24"	0,47°	0°28'12"	<b>0,80°</b>	<b>0°48'00"</b>
0,15°	0°9'00"	0,48°	0°28'48"	0,81°	0°48'36"
0,16°	0°9'36"	0,49°	0°29'24"	0,82°	0°49'12"
0,17°	0°10'12"	<b>0,50°</b>	<b>0°30'00"</b>	0,83°	0°49'48"
0,18°	0°10'48"	0,51°	0°30'36"	0,84°	0°50'24"
0,19°	0°11'24"	0,52°	0°31'12"	0,85°	0°51'00"
<b>0,20°</b>	<b>0°12'00"</b>	0,53°	0°31'48"	0,86°	0°51'36"
0,21°	0°12'36"	0,54°	0°32'24"	0,87°	0°52'12"
0,22°	0°13'12"	0,55°	0°33'00"	0,88°	0°52'48"
0,23°	0°13'48"	0,56°	0°33'36"	0,89°	0°53'24"
0,24°	0°14'24"	0,57°	0°34'12"	<b>0,90°</b>	<b>0°54'00"</b>
0,25°	0°15'00"	0,58°	0°34'48"	0,91°	0°54'36"
0,26°	0°15'36"	0,59°	0°35'24"	0,92°	0°55'12"
0,27°	0°16'12"	<b>0,60°</b>	<b>0°36'00"</b>	0,93°	0°55'48"
0,28°	0°16'48"	0,61°	0°36'36"	0,94°	0°56'24"
0,29°	0°17'24"	0,62°	0°37'12"	0,95°	0°57'00"
<b>0,30°</b>	<b>0°18'00"</b>	0,63°	0°37'48"	0,96°	0°57'36"
0,31°	0°18'36"	0,64°	0°38'24"	0,97°	0°58'12"
0,32°	0°19'12"	0,65°	0°39'00"	0,98°	0°58'48"
0,33°	0°19'48"	0,66°	0°39'36"	0,99°	0°59'24"
				<b>1,00°</b>	<b>0°60'00"</b>

## 10 Dichiarazione di conformità CE

La società Haweka GmbH  
Kokenhorststraße 4  
30938 Burgwedel  
Germany

dichiara con la presente che, dal punto di vista del suo sviluppo e della sua costruzione, nonché nella versione da essa commercializzata, lo strumento descritto qui di seguito risponde alla direttiva CE.

Eventuali modifiche aventi effetto sulle specifiche tecniche e sull'uso previsto specificati nel manuale di istruzioni rendono nulla questa dichiarazione di conformità.

**Nome dello strumento:** Misuratore d'inclinazione

**Tipo:** Strumento di controllo e misura

**Direttive CE pertinenti:** Direttiva 2014/32/UE -  
Strumenti di misura  
EN 61326-1:2013

**Norme nazionali applicate:** VDI 4500 Foglio 1

**Data / Firma:** 21/11/2022



Amministratore delegato  
Dirk Warkotsch



**HAWEKA GmbH**

Kokenhorststraße 4 ♦ 30938 Burgwedel

☎ 05139/8996-0    📠 05139/8996-222

[www.haweke.com](http://www.haweke.com) ♦ [Info@haweke.com](mailto:Info@haweke.com)