

# Bolle di livello - Dati tecnici

## Definizione dei termini

La bolla di livello è un corpo cavo contenente un fluido con una bolla di gas che viene utilizzata per controllare il livellamento orizzontale di qualsiasi oggetto.

La posizione della bolla di gas nel fluido mostra l'angolo e la direzione in cui l'oggetto è inclinato rispetto al piano orizzontale.

## Funzione

Il corpo cavo contiene il fluido di contrasto e la bolla di gas fluttua nella parte superiore sempre nel punto più alto. La superficie superiore trasparente riporta normalmente tratti o una marcatura circolare nella posizione centrale.

Se la bolla di gas è centrata esattamente all'interno della marcatura l'oggetto da controllare è in posizione orizzontale.

## Tipi di bolle di livello

Le livelle sono disponibili come bolle di livello "a occhio di buco" per rilievi bidirezionali o come bolle di livello "cilindriche" per rilievi monodirezionali.

Le bolle di livello "a occhio di buco" rilevano simultaneamente l'angolo di inclinazione e la posizione angolare di un piano mentre le bolle di livello "cilindriche" rilevano soltanto l'angolo di inclinazione in una direzione lungo l'asse del livello.

## Sensibilità della bolla di livello

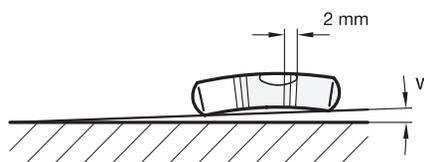
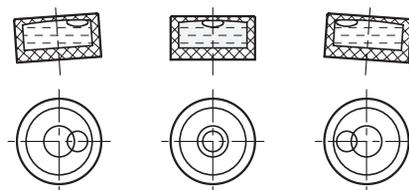
La sensibilità delle bolle di livello è data come angolo di inclinazione, per esempio 30 minuti angolari o 0,5 gradi (W). Questo è l'angolo di inclinazione con cui la bolla deve essere inclinata per spostarsi di 2 mm.

Una bolla di livello con una sensibilità di 6 minuti angolari ha pertanto sensibilità superiore rispetto ad una con una sensibilità di 30 minuti angolari.

## Angolo di inclinazione e dislivello

La sensibilità a volte è anche dato in millimetri per metro, ossia quale dislivello per unità di lunghezza.

Vedi tabella di riferimento a destra.



Dislivello millimetri per metro	Angolo w minuti angolari	Grado decimale
0.3	1	0.0167
0.9	3	0.0500
1.7	6	0.1000
2.9	10	0.1667
5.8	20	0.3333
8.7	30	0.5000
11.6	40	0.6667
14.5	50	0.8333
17.5	60	1.0000