

DALLA LENTE AL MICROSCOPIO

Prezzo: 8.90 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 8.90 €



L'occhio umano può apprezzare, il termine tecnico è risolvere, oggetti delle dimensioni di circa 0,1 mm. Se un particolare da guardare è più piccolo di queste dimensioni alcuni strumenti possono esserci d'aiuto: la lente d'ingrandimento e il microscopio. La lente d'ingrandimento, chiamata anche microscopio semplice, è il mezzo più semplice per vedere un oggetto ingrandito. La sua storia è millenaria e le prime lenti risalgono a più di 4500 anni fa nell'antico Egitto. Una lente permette di osservare sia manufatti umani come ingranaggi, tessuti, carte geografiche, sia piante e animali. È la fantasia dell'utilizzatore che determina il suo impiego in tutte quelle situazioni dove occorre vedere ingrandito. Lo sviluppo successivo alla lente d'ingrandimento per osservare "cose" sempre più piccole è stato il microscopio. Con il microscopio ottico è possibile raggiungere, in condizioni ottimali, circa 0,2 μm . Un micrometro (μm) è pari a 0,001 mm cioè 0,000001 m. Il microscopio permette l'osservazione in vivo oppure quella di preparati pronti, cioè fissati. Non si tratta di preferire uno strumento ad un altro, bensì di capire che nella "scala del piccolo" fino ad un certo valore si utilizza la lente d'ingrandimento, oltre il microscopio ottico. Esistono altri strumenti come ad esempio il microscopio elettronico a trasmissione detto TEM, che può arrivare ad una risoluzione di circa 0,2 nm (un nm è pari ad un miliardesimo di metro). Argomenti: sensori di posizione - sensori per i cinque modi di movimento - sensori di accelerazione per impiego universale - sensori magnetici - sensori di temperatura - circuiti a ponte - misurazioni di sforzo, forza, pressione e flusso - sensori nella pratica - misuratori di sforzo.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

- **Autore:** Massimo Roncati e Lino Grossano
- **Pagine:** 80