

## **APPLICAZIONI DEGLI ULTRASUONI**

Prezzo: 14.90 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 14.90 €



Gli ultrasuoni, ossia le vibrazioni dell'aria o indotte dell'acqua o nei mezzi solidi dal rapido movimento di corpi in natura o di elementi artificiali, rivestono un ruolo determinante nella vita dell'uomo e di alcuni animali. In questo volume si spiega cosa sono gli ultrasuoni, da dove nascono sia in natura che per opera dell'uomo; vengono inoltre descritte le principali applicazioni delle onde ultrasonore in campo industriale, civile e militare, quali i sistemi di analisi non distruttiva delle difettosità dei materiali prodotti dall'industria meccanica e delle lavorazioni in generale (ad esempio le rotaie dei treni) le metodiche di indagine clinica (ecografia, ecodoppler) e cura medica (ultrasuonoterapia per la cura del dolore, quella estetica e la preparazione atletica) ma anche nuove frontiere come l'HIFU, una tecnica alternativa alla chirurgia per rimuovere tumori e arginare emorragie interne senza bisogno di interventi chirurgici. Si parla anche dei sistemi di localizzazione basati sull'emissione di ultrasuoni e la lettura dell'eco corrispondente: sonar, ecoscandaglio, radar e metro a ultrasuoni. Ampio spazio viene dato anche alle lavatrici per particolari meccanici e minuteria, dove l'azione degli ultrasuoni viene sfruttata per togliere sporco, residui di lavorazione e incrostazioni.

## Informazioni aggiuntive

• Autore: Davide Scullino

• **Pagine**: 149