## Lydens hastighed

Med to mikrofoner, en tæller, en meterstok og et klaptræ kan lydens hastighed be­stem­mes: Mikrofonerne anbringes med den indbyrdes afstand 1 meter, begge tilsluttet tæl­leren. Herefter klapper man med klaptræet umiddelbart foran den første mikrofon. Når lyden når den første mikrofon aktiveres tælleren, og når lyden når den anden mikrofon, stand­ses tælleren. Lydens hastighed fås herefter ved at dividere strækning med tid.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***t* (sek)** | ***s* (m)** | ***v* (m/s)** |
|  |  |  |



For at mindske unøjagtigheden, kan du eventuelt foretage tre tidsmålinger og tage gen­nem­snittet af disse. Udregn til slut den procentvise afvigelse i forhold til tabelværdien for lyd­has­­tig­heden i luft ved ca. 20°C: Den er 343 m/s.

 