

## Satz 7 Würfel zur Dichtebestimmung U8404509

### Bedienungsanleitung

11/07 ALF



#### 1. Beschreibung

Die Würfel aus diesem Satz dienen zur Bestimmung der Dichte verschiedener Materialien.

Der Satz besteht aus 7 Würfeln in einem Aufbewahrungsbehälter. Enthalten sind Würfel aus Aluminium (Al), Zink (Zn), Eisen (Fe), Kupfer (Cu), Messing (Ms), Holz und PVC. Die Metallwürfel sind mit der entsprechenden Bezeichnung versehen.

#### 2. Technische Daten

Materialien:	Aluminium, Eisen, Zink, Kupfer, Messing, Kunststoff, Holz
Kantenlänge:	10 mm

#### 3. Beispielexperiment

##### Dichtebestimmung fester Körper

Zur Bestimmung der Dichte ist eine Waage erforderlich:

1 Elektronische Waage 600 g	U42050-230
oder	
1 Elektronische Waage 600 g	U42050-115

- Masse eines Würfels mit der Waage bestimmen.
- Die Dichte der Würfel nach der Formel

$$\rho = \frac{m}{V}$$

berechnen.

Da das Volumen der Würfel 1 cm<sup>3</sup> beträgt, entspricht die Masse in Gramm der Dichte.

## Set of 7 Cubes for Determining Density U8404509

### Instruction sheet

11/07 ALF



#### 1. Description

The cubes in this set allow the densities of various materials to be determined.

The set contains seven cubes made of a variety of materials in a storage container. The cubes are made of aluminium (Al), zinc (Zn), iron (Fe), copper (Cu), brass (Ms), wood and PVC. Metal cubes are labelled as appropriate.

#### 2. Technical data

Materials: Aluminium, iron, zinc, copper, brass, plastic, wood  
 Side of cubes: 10 mm

#### 3. Sample experiment

##### Determination of the densities of solid bodies

To determine the density a set of scales will be necessary:

1 Electronic scales 600 g U42050-230  
 or  
 1 Electronic scales 600 g U42050-115

- Use the scale to determine the mass of a cube.
- Calculate the density of the cubes using the equation

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Since the volume of each cube is 1 cm<sup>3</sup>, the mass in grams is equivalent in magnitude to the density.

## Jeu de 7 cubes pour déterminer la densité U8404509

### Instructions d'utilisation

11/07 ALF



#### 1. Description

Ces cubes permettent de déterminer la densité de différents matériaux.

Le jeu comprend sept cubes dans un coffret de rangement. Matériaux des cubes : aluminium (Al), zinc (Zn), fer (Fe), cuivre (Cu), laiton (Ms), bois et PVC. Les cubes métalliques portent la désignation de leur métal.

#### 2. Caractéristiques techniques

Matériaux :	aluminium, fer, zinc, cuivre, laiton, plastique, bois
Longueur d'arête :	10 mm

#### 3. Exemple d'expérience

##### Déterminer la densité de solides

Pour déterminer la densité, il faut une balance :

1 Balance électronique 600 g U42050-230

ou

1 Balance électronique 600 g U42050-115

- Déterminez la masse d'un cube avec la balance.
- Calculez la densité des cubes en vous servant de la formule suivante :

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Comme le volume du cube est de 1 cm<sup>3</sup>, la masse en gramme correspond à la densité.

## Set di 7 cubi per la determinazione della densità U8404509

### Istruzioni per l'uso

11/07 ALF



#### 1. Descrizione

I cubi appartenenti a questo set servono a determinare la densità di diversi materiali.

Il set è composto da sette cubi in un contenitore di conservazione. Sono contenuti cubi in alluminio (Al), zinco (Zn), ferro (Fe), rame (Cu), ottone (Ms), legno e PVC. I cubi di metallo sono provvisti delle relative definizioni.

#### 2. Dati tecnici

Materiali: alluminio, ferro, zinco, rame, ottone, plastica, legno

Lunghezza degli spigoli: 10 mm

#### 3. Esperimento di esempio

##### Determinazione della densità di corpi solidi

Per la determinazione della densità è necessaria una bilancia:

1 Bilancia elettronica 600 g U42050-230

o

1 Bilancia elettronica 600 g U42050-115

- Determinare la massa di un cubo con la bilancia.
- Calcolare la densità dei cubi secondo la formula

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Poiché il volume dei cubi è pari a 1 cm<sup>3</sup>, il peso in grammi corrisponde alla densità.

## Juego de 7 cubos para determinar densidades U8404509

### Instrucciones de uso

11/07 ALF



#### 1. Descripción

Los cubos que componen este juego se utilizan para determinar la densidad de distintos materiales.

El juego se compone de siete cubos en recipiente de almacenamiento. Contiene cubos de aluminio (Al), zinc (Zn), hierro (Fe), cobre (Cu), latón (Ms), madera y PVC. Los cubos metálicos llevan inscritas las siglas del material del que están compuestos.

#### 2. Datos técnicos

Materiales: aluminio, hierro, zinc, cobre, latón, plástico, madera

Longitud de arista: 10 mm

#### 3. Ejemplo de experimento

##### Determinación de la densidad de cuerpos sólidos

Para la determinación de la densidad es necesaria una balanza:

1 Balanza electrónica 600 g U42050-230

o

1 Balanza electrónica 600 g U42050-115

- La masa de un cubo se determina con la balanza.
- La densidad de los cubos se calcula según la fórmula

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Dado que el volumen de un cubo es de 1 cm<sup>3</sup>, la masa en corresponde a la densidad.

## Conjunto de 7 cubos para a determinação da densidade U8404509

### Instruções para o uso

11/07 ALF



#### 1. Descrição

Os cubos deste conjunto servem para a determinação da densidade de diferentes materiais.

O conjunto consiste em sete cubos em recipiente de armazenamento. Estão incluídos cubos de alumínio (Al), zinco (Zn), ferro (Fe), cobre (Cu), chumbo (Pb), latão (Ms), madeira e PVC. Os cubos de metal estão designados com as apelações correspondentes.

#### 2. Dados técnicos

Materiais: alumínio, ferro, zinco,  
cobre, latão, plástico,  
madeira

Comprimento das arestas: 10 mm

#### 3. Exemplo de experiência

##### Determinação da densidade de sólidos

Para determinar a densidade é necessária uma balança:

1 Balança eletrônica 600 g	U42050-230
ou	
1 Balança eletrônica 600 g	U42050-115

- Determinar a massa de um cubo com a balança.
- Calcular a densidade dos cubos segundo a fórmula

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Já que o volume dos cubos corresponde a 1 cm<sup>3</sup>, a massa em gramas corresponde à densidade.