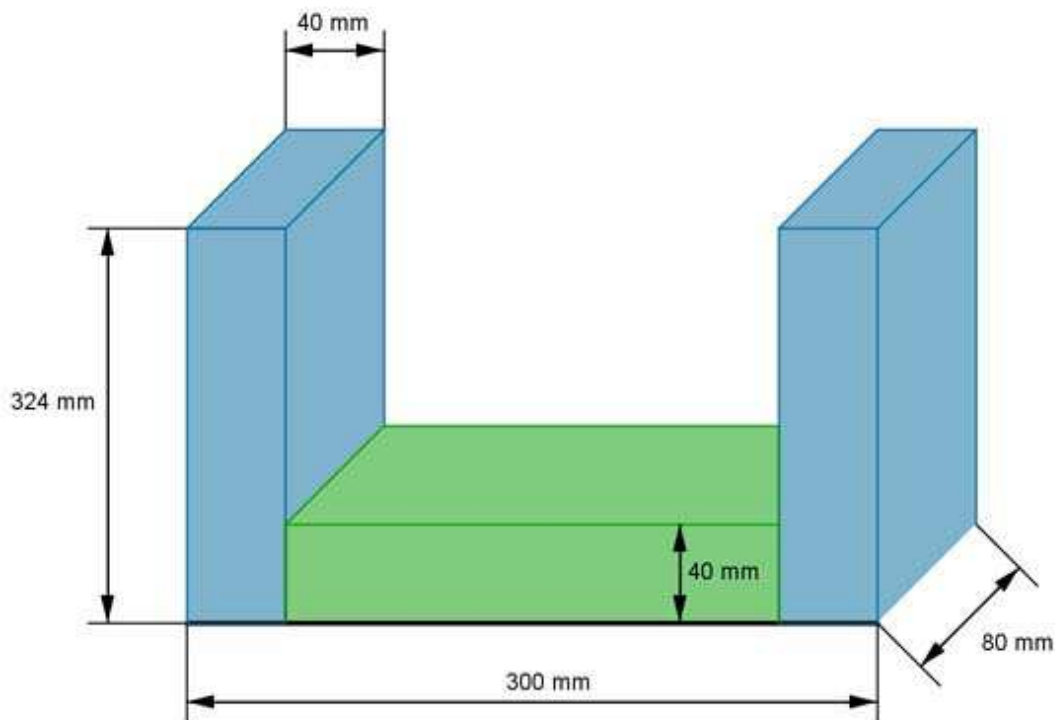


Volumenberechnungen Aufgabe 19

Berechnen Sie das Volumen V des dargestellten Körpers.



$$40 \text{ mm} = 4 \text{ cm}$$

$$324 \text{ mm} = 32,4 \text{ cm}$$

$$300 \text{ mm} = 30 \text{ cm}$$

$$80 \text{ mm} = 8 \text{ cm}$$

2 gleich große Rechteckprismen (Quader):

$$V_1 = 2 * 4 \text{ cm} * 8 \text{ cm} * 32,4 \text{ cm} = 2\,073,6 \text{ cm}^3$$

Rechteckprisma (Quader):

$$V_2 = (30 \text{ cm} - 2 * 4 \text{ cm}) * 4 \text{ cm} * 8 \text{ cm} = 22 \text{ cm} * 4 \text{ cm} * 8 \text{ cm} = \\ = 704 \text{ cm}^3$$

$$\mathbf{V = 2\,073,6 \text{ cm}^3 + 704 \text{ cm}^3 = 2\,777,6 \text{ cm}^3}$$