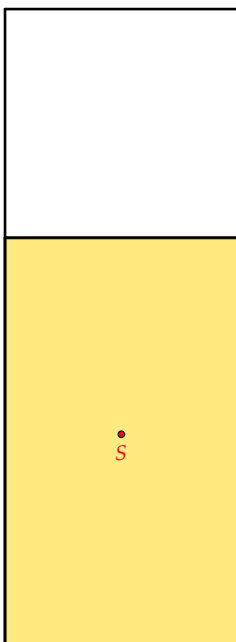


Standfestigkeit einer Bierdose

Bei welchem Flüssigkeitsstand h_B hat eine Bierdose die größte Standfestigkeit?

Angaben zur Bierdose: Volumen: $V = 500 \text{ ml}$, Masse der leeren Dose: $m_l = 20 \text{ g}$,
 Höhe: $H = 168 \text{ mm}$, Masse einer vollen Dose: $m_v = 520 \text{ g}$.

Die Dose wird idealisiert als gerader Kreiszylinder angenommen.



Aufgabe aus „Mathematik ist überall“ - Taschenbuch von Dr. Norbert Herrmann vom 24.10.2012