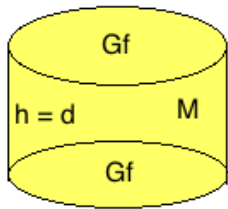


Gleichseitiger Drehzylinder

Skizze:



Bezeichnungen:

h = Höhe d = Durchmesser

Gf = Grundfläche M = Mantel

Formeln:

Höhe: $h = 2 \cdot r$

Mantel: $M = 4 \cdot r^2 \cdot \pi$

Oberfläche: $O = 6 \cdot r^2 \cdot \pi$

Volumen: $V = 2 \cdot r^3 \cdot \pi$

Eigenschaften:

Ein gleichseitiger Drehzylinder ist ein **gerader Körper**, dessen Grundfläche ein **Kreis** ist.

Bei einem **gleichseitigen Zylinder** sind der Durchmesser der Kreisfläche und die Höhe gleich lang.

Die Grundfläche eines gleichseitigen Drehzylinders ist ein **Kreis mit der Radius r**.

Die Mantelfläche eines gleichseitigen Drehzylinders ist eine **gekrümmte Seitenfläche**, ausgebreitet ein **Rechteck**.

Er wird begrenzt von **zwei parallelen Kreisflächen** (Grund - und Deckfläche) sowie einer **Mantelfläche**.

Die Höhe eines gleichseitigen Drehzylinders ist der **senkrechte Abstand** zwischen Deckfläche und Grundfläche.

Ein gleichseitiger Drehzylinder entsteht durch die **Drehung eines Rechtecks** um die Rotationsachse.

Der **Umfang der Kreisfläche** entspricht der **Länge** seines ausgebreiteten Mantels.