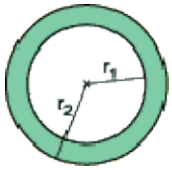
4.1.9. Berechnen von Kreisteilen

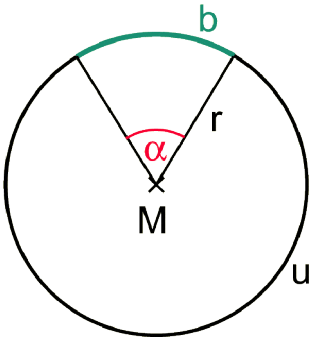
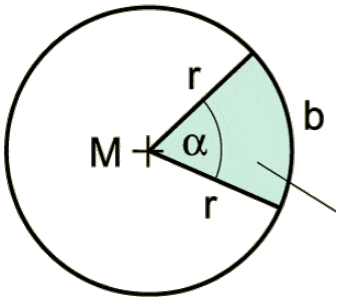
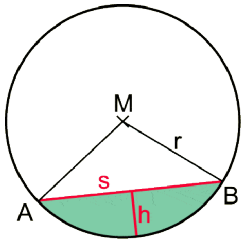
Man kann auch nur Teile eines Kreises berechnen. So ist eine Unterlegscheibe geometrisch gesehen ein Kreisring.



Um den Flächeninhalt eines solchen Kreisringes zu ermitteln, wird der Flächeninhalt des kleinen Kreises (Loch) vom Flächeninhalt des großen Kreises abgezogen.

$$A = \pi \cdot r_2^2 - \pi \cdot r_1^2$$

Auch für andere Teile eines Kreises gibt es entsprechende Formeln.

Kreisbogen	Kreissektor (Kreisausschnitt)	Kreisabschnitt (Kreissegment)
		
$b = \frac{\pi \cdot r \cdot \alpha}{180°}$	$A = \pi \cdot r^2 \cdot \frac{\alpha}{180°}$	$A = \frac{1}{2} \cdot b \cdot r - \frac{1}{2} \cdot s \cdot (r - h)$