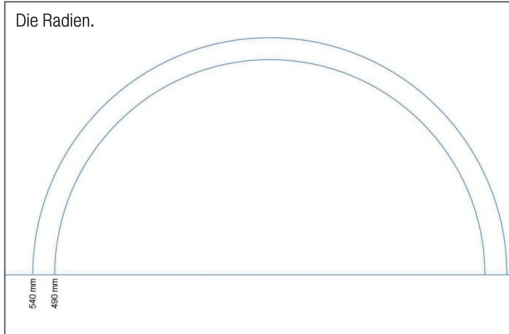
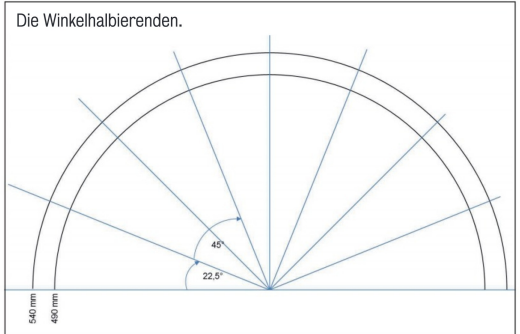


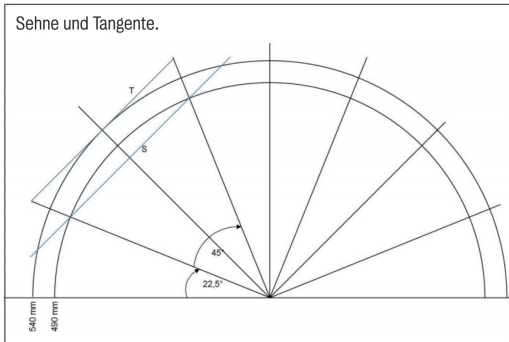
Die Radien.



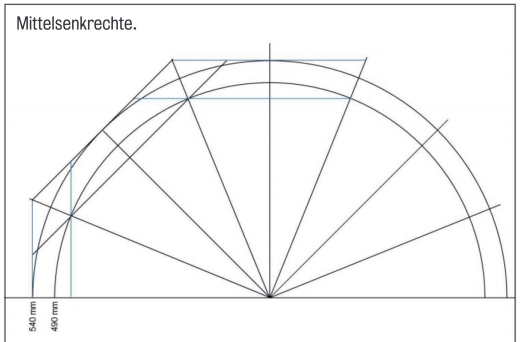
Die Winkelhalbierenden.



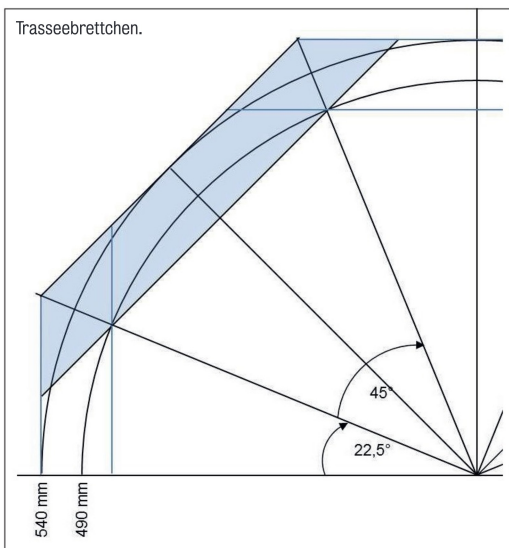
Sehne und Tangente.



Mittelsenkrechte.



Trasseebrettchen.



$$a = \sqrt{[b^2 + c^2 - 2 * b * c * \cos(\alpha)]}$$

$$b = 490,00 \text{ mm}$$

$$c = 490,00 \text{ mm}$$

$$\alpha = 45,0000^\circ$$

$$\Rightarrow$$

$$a = 375,03 \text{ mm}$$

Als Nächstes benötigen wir die Länge vom Kreismittelpunkt A zu Punkt C, dem Schnittpunkt zweier Tangenten. Hierzu verwenden wir die trigonometrische Funktion von Cosinus und stellen zur Ermittlung der Hypotenuse um.

$$\cos \alpha = \frac{\text{Ankathete}}{\text{Hypotenuse}} \Rightarrow \text{Hypotenuse} = \frac{\text{Ankathete}}{\cos \alpha}$$

$$\text{Ankathete} = a = 375,03 \text{ mm}$$

$$\alpha = 22,5000^\circ$$

$$\Rightarrow$$

$$\text{Hypotenuse} = b = 584,49 \text{ mm}$$

Nun können wir auch die Länge der Tangente bestimmen. Wiederum verwenden wir den Cosinussatz. Für die Strecke B-C ergibt sich: