

ÜBUNGSBEISPIELE Mauerwerksbögen

1 Rundbogen aus NF: Spannweite 1,48m; Bogendicke $a=25\text{cm}$; Bogentiefe 12cm.
Ges.: Skizze mit Maßen, Scharenanzahl, Fugendicken, Ziegelanzahl bei 5% Bruch, Bogenvolumen und Mörtelbedarf für 300 Liter pro m^3 Bogenvolumen.

2 Segmentbogen aus NF: Spannweite 1,30m; Stichhöhe 18,2cm; Bogenwinkel: $62,5^\circ$; Bogenradius 125,3cm; Bogendicke $a=25\text{cm}$; Bogentiefe (Wandstärke) 38cm.
Ges.: Skizze mit Maßen, Scharenanzahl, Fugendicken, Ziegelanzahl bei 5% Bruch, Bogenvolumen und Mörtelbedarf.

3 Segmentbogen aus NF: Spannweite 99cm; Stichhöhe $1/6$ der Spannweite. Bogendicke $a=12\text{cm}$; Bogentiefe (Wandstärke) 25cm.
Ges.: Skizze mit Maßen, Scharenanzahl, Fugendicken, Ziegelanzahl bei 5% Bruch, Bogenvolumen und Mörtelbedarf.

Erklären Sie wie Sie in der Praxis ohne komplexe Rechnungen die Bogenlängen bekommen.

Rechenansätze bzw. Rechengänge aufschreiben.