

Formblatt: Besteckrechnung nach vergrößerter Breite

Name: **Vorname:**

Rechenschema für Taschenrechnerbenutzung:
(Abkürzungen siehe „Nautische Formelsammlung Navigation“)

Es ist generell mit den vom Taschenrechner erzeugten Zwischenergebnissen weiter zu rechnen ohne zu runden! Dieses gilt insbesondere bei nahezu östlichen/westlichen Kursen bzw. Breitenunterschied ca. $< 2^\circ$; dort ist ggf. nach dem Verfahren nach „Mittelbreite“ zu arbeiten; siehe auch Anmerkungen „Nautische Formelsammlung Navigation“.

Die vergrößerten Breiten für φ_A und φ_B können der Anlage 2 der Formelsammlung entnommen werden: $\Delta\phi = \phi_B - \phi_A$ oder $\Delta\phi$ direkt mit der nachstehenden Formel berechnet werden:

Dezimalwerte für Formeln: $\varphi_A =$ $\varphi_B =$

$$\Delta\phi = \phi_B - \phi_A = \frac{10800}{\pi} \cdot \ln \left(\frac{\tan(45^\circ + \frac{\phi_B}{2})}{\tan(45^\circ + \frac{\phi_A}{2})} \right)$$

$\varphi_B =$ $\phi_B =$ (Anlage 2) $\lambda_B =$
 $\varphi_A =$ $\phi_A =$ (Anlage 2) $\lambda_A =$

$\Delta\phi =$ $\Delta\phi =$ $\Delta\lambda =$

$\Delta\phi ['] =$

$b [sm] =$ $\Delta\lambda ['] =$

$$\tan \alpha_r = \frac{\Delta\lambda [']}{\Delta\phi [']}$$

$\alpha_r =$ viertelkreisig:
 $\Delta\phi:$ positiv $\trianglelefteq N$, negativ $\trianglelefteq S$
 $\Delta\lambda:$ positiv $\trianglelefteq E$, negativ $\trianglelefteq W$

$\alpha_r =$

Kurs $\alpha =$

$$d = \left| \frac{b}{\cos \alpha} \right|$$

Distanz $d =$