

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°; 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: $\varphi_A =$ $\varphi_B =$

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

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

$\Delta\varphi =$	$\Delta\phi =$		$\Delta\lambda =$
-------------------------	----------------------	--	-------------------------

$\Delta\varphi [^\circ] =$

$b [sm] =$	$\Delta\lambda [^\circ] =$
------------------	----------------------------------

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

$\alpha_r =$ viertelkreisig:
 $\Delta\varphi:$ positiv \triangleq N, negativ \triangleq S
 $\Delta\lambda:$ positiv \triangleq E, negativ \triangleq W

$\alpha_r =$

Kurs $\alpha =$

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

Distanz d =