

Geschwindigkeitsdreiecke



Prof. Dr.-Ing. Dieter Brillert
Chair of Turbomachinery

Verdichter Turbine

Axial Radial $u_1 / u_2 = 1$

α_1 60

α_2 40

φ_1 0.4

φ_2 0.2

konstante Durchflusskennziffer

drallfreie Zuströmung

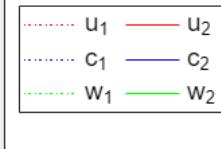
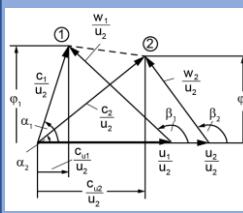
rückwärtsgekrümmt

radial endend

vorwärtsgekrümmt

Input-Bereich:
Eingabe über
Schieberegler oder
als Zahlenwerte
(Dezimaltrennung
durch einen Punkt)

Definition der Größen



Parameter	Wert
U_1/U_2	1.0000
α_1	60.0000
β_1	152.5204
α_2	40.0000
β_2	165.2870
C_1/U_2	0.4619
C_{u1}/U_2	0.2309
W_1/U_2	0.8669
W_{u1}/U_2	0.7691
C_2/U_2	0.3111
C_{u2}/U_2	0.2384
W_2/U_2	0.7875
W_{u2}/U_2	0.7616
φ_1	0.4000
φ_2	0.2000
$\psi_h/2$	0.0074
ρ_h	8.8619

Annahmen: adiabate Repetierstufe, $\Delta z = 0$

Reset

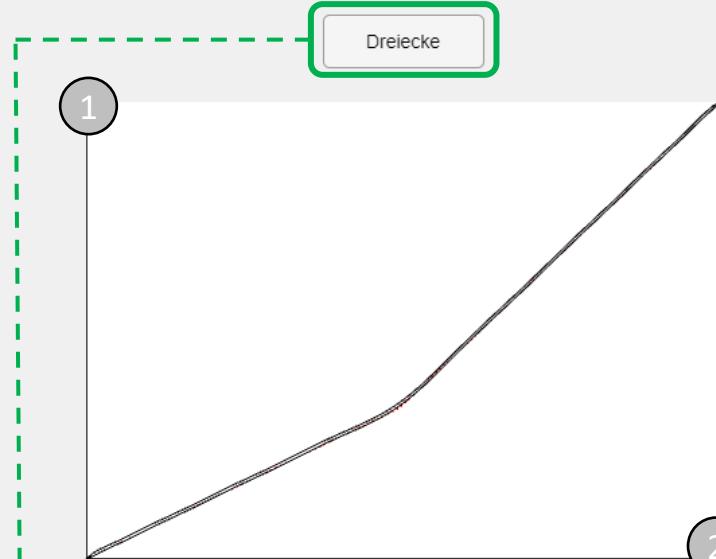
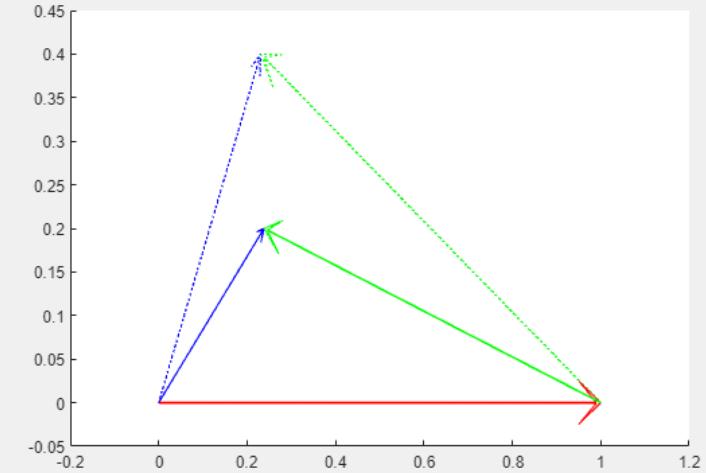
**Zurücksetzen der
gesamten Oberfläche**

Parameter

Ausführen der Funktionalitäten

Profilschema LA

**Outut-
Bereich**



1

Dreiecke

2