

**xflr5** List of coefficients and abbreviations

Liste des coefficients et des abréviations

Liste der Koeffizienten und Abkürzungen

## xflr5 List of coefficients and abbreviations

### Liste des coefficients et des abréviations

### Liste der Koeffizienten und Abkürzungen

en	english	fr	français	de	deutsch
aoa	Angle of attack $\alpha$	$\alpha$	Angle d'attaque	$\alpha$	Anstellwinkel
Alpha	Angle of attack	alpha	Angle d'attaque	alpha	Anstellwinkel
AR	Aspect ratio		Allongement	Lamda, $\Lambda$	Streckung
Beta	Angle of sideslip	$\beta$	Angle de dérapage	beta	Schiebewinkel
BL	Boundary layer		Couche limite		Grenzschicht
BM	Bending moment		Moment de flexion	Mb	Biegemoment
Cd	Section drag coefficient	Cxd	Coefficient de trainée de la section	cw	Widerstandsbeiwert (Profil bzw. lokal))
CD	Total drag coefficient	Cx	Coefficient de trainée total	cW	Gesamtwiderstandsbeiwert (Flugzeug)
Ci	Induced drag coefficient	Cxi	Coefficient de trainée induite	cwi	Induzierter Widerstandsbeiwert
Cl	Section lift coefficient	Cz	Coefficient de portance de la section	ca	Auftriebsbeiwert (Profil bzw. lokal))
CL	Total lift coefficient	CL	Coefficient de portance total	cA	Gesamtauftriebsbeiwert (Flugzeug)
Cl/Cd	Glide ratio (airfoil)	Cl/Cd	Finesse du profil	ca/cw	Gleitzahl (Profil)
CL/CD	Glide ratio (plane)	CL/CD	Finesse de l'avion	cA/cW	Gleitzahl (Flugzeug)
CI	Roll moment coefficient	CI	Coefficient e moment de roulis	CI	Rollmomentbeiwert
Cm	Pitching moment coefficient	Cm	Coefficient de moment de tangage	cm	Momentenbeiwert (Profil bzw. lokal))
Cm0	Pitching moment coefficient at zero lift	Cm0	Coefficeint de tangage à portance nulle	cm0	Momentenbeiwert bei Nullauftrieb
Cn	Yawing moment coefficient	Cn	Coefficient de moment de lacet	Cn	Giermomentbeiwert

## xflr5 List of coefficients and abbreviations

### Liste des coefficients et des abréviations

### Liste der Koeffizienten und Abkürzungen

en	english	fr	français	de	deutsch
<b>Cp</b>	Pressure coefficient	<b>Cp</b>	Coefficient de pression	<b>cp</b>	Druckbeiwert
<b>CoG</b>	Center of gravity	<b>CG</b>	Centre de gravité	<b>S</b>	Schwerpunkt
<b>CP</b>	Center of pressure	<b>CP</b>	Centre de Pression	<b>D</b>	Druckpunkt
<b>Cpmin</b>	Minimum pressure coefficient	<b>Cpmin</b>	? cf. XFOil	<b>cp,min</b>	Minimaler Druckbeiwert
<b>e</b>	Efficiency factor		Coefficient de rendement d'Oswald	<b>e</b>	Oswald-Faktor
<b>F/s</b>	Pressure	<b>F/s</b>	Pression de surface = Force normale/surface	<b>F/A</b>	Kraft pro Panelfläche
<b>gamma</b>	Circulation	<b>gamma</b>	Circulation	<b>gamma</b>	Zirkulation
<b>HMom</b>	Hinge moment	<b>HMom</b>	Moment de charnière des volets		Moment um die Scharnierachse der Klappe
<b>L</b>	Lift		Portance	<b>A</b>	Auftrieb
<b>LLT</b>	Lifting line theory		Méthode de la ligne portante		Traglinien-Theorie
<b>M</b>	Moment	<b>M</b>	Moment	<b>M</b>	Moment
<b>MAC</b>	Mean aerodynamic chord	<b>CAM</b>	Corde Aérodynamique Moyenne	<b>L<sub>μ</sub>, l<sub>my</sub></b>	Bezugsflügeltiefe
<b>m.g.Vz</b>	Power for horizontal flight	<b>m.g.Vz</b>	Puissance nécessaire pour le vol horizontal		Steigleistung
<b>N</b>	Normal lift	<b>N</b>	Portance normale	<b>N</b>	Normalkraft
<b>NP</b>	Neutral Point		Foyer	<b>NP</b>	Neutralpunkt
<b>NCrit</b>	Amplification factor of Tolmien-Schlichting waves	<b>NCrit</b>	Facteur d'amplification des ondes TS	<b>NCrit</b>	Anfachungsfaktor

## xflr5 List of coefficients and abbreviations

### Liste des coefficients et des abréviations

### Liste der Koeffizienten und Abkürzungen

en	english	fr	français	de	deutsch
<b>q.Cp</b>	Surface pressure = Pressure Coefficient * dynamic pressure (equals to F/s)	<b>q.Cp</b>	Pression de surface = pression dynamique * coef. de pression		Oberflächengeschwindigkeit * dynamischer Druck (Kraft pro Panelfläche)
<b>Q/Vinf</b>	Freestream velocity	<b>Q/Vinf</b>	Vitesse du flux à l'infini		Oberflächengeschwindigkeit (Freistrom)
<b>VLM</b>	Vortex lattice method	<b>VLM</b>	VLM	<b>VLM</b>	Wirbelgitter-Verfahren
<b>VLM1</b>	Vortex lattice method horseshoe	<b>VLM1</b>	VLM – tourbillons en fer à cheval	<b>VLM1</b>	Wirbelgitter-Verfahren mit Hufeisenwirbel
<b>VLM2</b>	Vortex lattice method ring?	<b>VLM2</b>	VLM – tourbillons en quadrilatères	<b>VLM2</b>	Wirbelgitter-Verfahren mit Ringwirbel
<b>Re</b>	Reynolds number	<b>Re</b>	Nobre de Reynolds	<b>Re</b>	Re-Zahl
<b>X_CG</b>	X-distance center of pravity	<b>X_CG</b>	Position en x du CG	<b>xS</b>	Schwerpunkt, X-Abstand von Flügel Nase
<b>X_CP</b>	X-distance center of pressure	<b>X_CP</b>	Position en X du CP	<b>xD</b>	Druckpunkt, X-Abstand von Flügel Nase
<b>Xcp.CI</b>	... used in calculation of neutral point		Valeur intermédiaire	<b>Xcp * CI</b>	Größe zur Neutralpunktberechnung
<b>XNP</b>	X-distance of neutral point	<b>XNP</b>	Position en X du foyer	<b>xN</b>	Neutralpunkt, X- Abstand von Flügel Nase
<b>Xtr bot</b>	Transition lower side	<b>Xtr bot</b>	Postion en x de la transition laminaire/turbulent sur l'intrados		Grenzschichtumschlag Unterseite, X-Abstand
<b>Xtr top</b>	Transsition upper side	<b>Xtr top</b>	Postion en x de la transition laminaire/turbulent sur l'extrados		Grenzschichtumschlag Oberseite, X-Abstand