

Liste des notations

G	Module de cisaillement dans le plan (x, z)
E_c	Module de Young de la céramique
E_m	Module de Young du métal
ν	Coefficient de Poisson
$G(z)$	Module de cisaillement en fonction de « z »
$E(z)$	Module de Young en fonction de « z »
$\nu(z)$	Coefficient de Poisson en fonction de « z »
$V(z)$	Fraction volumique
K ou P	Paramètre du matériau
a	Longueur de la plaque
b	Largeur de la plaque
h	Epaisseur de la plaque
u, v, w	Les composantes du champ de déplacement sur le plan moyen de la plaque
u_x, u_y, u_z	Les déplacements dans les directions x, y, z
$\phi_x, \phi_y,$	Les rotations autour des axes x, y
$\Psi(z)$	Fonction de gauchissement (fonction de cisaillement transverse)
σ_x, σ_y	Contraintes normales
$\tau_{xy}, \tau_{yz}, \tau_{xz}$	Contraintes de cisaillement

$\varepsilon_x, \varepsilon_y$	Déformation dans la direction x, y
$\gamma_{xy}, \gamma_{yz}, \gamma_{xz}$	Déformations de distorsion
$\Psi'(z)$	La première dérivée de la fonction de gauchissement par rapport à z
N_x, N_y, N_{xy}	Efforts normaux
M_x, M_y, M_{xy}	Moments de flexion
S_x, S_y, S_{xy}	Moment supplémentaire du au cisaillement transverse
Q_{xz}, Q_{yz}	Effort de cisaillement
∂	Dérivée partielle
i et j	Sont des nombres naturels
A_{ij}	Termes de rigidité en membrane de la plaque
B_{ij}	Termes de rigidité de flexion de couplage de la plaque
D_{ij}	Termes de rigidité de flexion de la plaque
A_{ij}^a	Termes de rigidité de la plaque en cisaillement
B_{ij}^a	Termes de rigidité de la plaque en cisaillement
D_{ij}^a	Termes de rigidité de la plaque en cisaillement

F_{ij}^a

Termes de rigidité de la plaque en cisaillement

$T(x,y,z)$ Chargement thermique

$\{\Delta\}$ Le vecteur des déplacements généralisés

$\{f\}$ Le vecteur des efforts généralisés

$\{\}$ Vecteur colonne

$[\]$ Matrice