

Symbolliste

A_5	Bruddforlengelse ved målelengde 5 ganger prøvediameter
Agp	Glideplanets areal av glideplan
$ASTM$	American Society of Testing Materials
B	Prøvetykkelse
$CMOD$	Sprekkåpning ved overflaten (Crack Mouth Opening Displacement)
$CTOD$	Sprekkåpning ved sprekkspiss (Crack Tip Opening Displacement)
CT	Compact tension (prøvestav)
E	Elastisitetsmodul (Youngs modulus)
$E_{el(s)}$	Elastisk energi per lengdeenhet (skruekantdislokasjon)
$E_{el(k)}$	Elastisk energi per lengdeenhet (kantdislokasjon)
ECA	Engineering Critical Assessment
$EPFM$	Elastisk-plastisk bruddmekanikk
F	Toppsspennning
$F(a/r)$	Geometriparameter
FAD	Failure Assessment Diagram
G	Griffith energi (drivende energi for en sprekk) – G_I, G_{II}, G_{III}
G	Skjærmodul
HAZ	Varmepåvirket sone (Heat Affected Zone)
J	J -integralet, J_i, J_c, J_u, J_m
J_{IC}	Kritisk verdi for J -integralet
K	Spenningsintensitetsfaktor – K_I, K_{II}, K_{III}
DK	Spenningsintensitetsfaktor over en lastcykel – DK_{eff}, DK_0
K_c	Bruddseighet
K_f	Spenningsintensitetsfaktoren under utmatting
K_{IC}	Bruddseighet (unik materialkonstant)
K_{ISCC}	Bruddseighet ved spenningskorrosjon
$K_r, \sqrt{d_r}$	Bruddakse i FAD
K_t	Spenningskonsentrasjonsfaktor
K_Q	Provisorisk bruddseighet
$LEFM$	Lineærelastisk bruddmekanikk
M_B	Sprekkens form med hensyn til bøyespenning
M_m	Sprekkens form med hensyn til membranspenning
N_B	Antall utmattingscykler til brudd
NDT	Ikke-destruktiv prøving
$N(DS_i)$	Antall cykler til brudd ved DS_i
P_b	Bøyespenning
P_d	Kraft per lengdeenhet på dislokasjon
P_f	Bealstning der strekkstaven begynner å deformeres plastisk
P_m	Membranspenning
P_m	Maksimal last
Q	Det elliptiske integral
R	Bruddmotstand
R_m	Bruddspenning/strekkfasthet (angitt ved maksimal last, P_m)
$R_{p0.2}$	Flytegrense (flytespenning ved 0.2% varig forlengelse)
S	Forskyvningsvektor
S	Sekundærspenning – S_b, S_m

S_0, A_0	Opprinnelig tverrsnittsareal i en prøve
S_r	Belastningsakse
S_u	Minste tverrsnittsareal etter brudd av strekkprøve
T	Torsjonsspenning
T	Linjekraft
U	Elastisk energi – U_{el} , U_{pl}
U_1	Tilført energi
U_2	Dissipert energi
U_3	Lagret energi
U_4	Kinetisk energi
V_g	Klypemåleråpning ved prøveoverflaten, CMOD
V_p	Plastisk bidrag på klypemåleravlesningen V_g
W	Prøvebredde
Y	Kompliansfunksjon
Z	Bruddkontraksjon
Z_Z	Bruddkontraksjon når prøven er orientert i tykkelsesretningen
a	Sprekk lengde, halve sprekk lengden for gjennomgående sprekk, dybden av overflatesprekk, halve høyden i en indre sprekk
a_c	Kritisk sprekk lengde
a_i	Initiell sprekk lengde
\bar{a}_m	Akseptabel sprekk størrelse
a_{NDT}	Defekt størrelse som kan oppdages ved NDT
da/dN	Sprekkveksthastighet
\mathbf{b}	Burgers vektor
c	Halve lengden av en overflatesprekk eller indre sprekk
e	Nominell tøyning
e_v	Nominell volumtøyning
$f(a/W), f(g)$	Geometriparameter
\mathbf{k}	Stivhetsmatrise
n	FastningsekspONENT
$n(\mathbf{D}\mathbf{s}_i)$	Antall utmattingscykler ved spenningsamplitude $\mathbf{D}\mathbf{s}_i$
r_p	Størrelse av plastisk sone ved sprekkspiss
w, v, u	Forskyvningskomponenter
\mathbf{a}	Temperaturutvidelseskoeffisient
\mathbf{g}	Overflateenergi
\mathbf{d}	CTOD (Crack Tip Opening Displacement)
\mathbf{d}_i	CTOD bruddseighet ved initiering av duktil sprekkvekst
\mathbf{d}_c	CTOD bruddseighet ved initiering av sprøbrudd uten forutgående sprekkvekst
\mathbf{d}_u	CTOD bruddseighet ved initiering av sprøbrudd etter forutgående sprekkvekst
\mathbf{d}_m	CTOD bruddseighet ved maksimal last
\mathbf{d}_{ij}	Kroneckers deltasymbol
\mathbf{e}	Sann tøyning
\mathbf{e}_v	Sann volumtøyning
$\dot{\mathbf{e}}$	Tøyningshastighet
\mathbf{e}^e	Elastisk tøyning
\mathbf{e}^p	Plastisk tøyning
\mathbf{e}_F	Flytetøyning

h	Dimensjonsløs konstant – h_{el} , h_{pl}
q	Vinkel
j	Vinkel langs elliptisk sprekkfront
n	Tverrkontraksjonstallet (Poissons tall)
r	Radius ved sprekkspiss
r_d	Dislokasjonstetthet
s	Spenningsmatrisen
s_h	Spenningsmatrisen uttrykt i hovedspenningsretningene
s^0	Spenningsmatrisens isotrope del
s'	Spenningsmatrisens deviatoriske del
s	Påtrykt spenning
s_0	Hydrostatisk spenning
s_x, s_y, s_z	Spenningskomponenter
s_b	Bøyespenning
s_c	Kritisk spenning
s_f	Flowspenning, nominell spenning etter at flytning har inntrådt
s_F	Flytespenning, sann spenning etter at flytning har inntrådt (i kapittel 6 benyttes også s_F som symbol for flytegrensen)
s_e	Ekvivalentspenning (i teksten er det også brukt s_{ekv})
s_m	Membranspenning (strekkspenning)
s_n	Net-section spenning
s_u	Strekkfasthet (tilsvarende R_m)
s_R	Restspenning
s_{xy}	Skjærspenning i xy -planet
t	Skjærspenning - t_{xy} , t_{xz} , t_{yz}
t_{CRSS}	Critical resolved shear stress
t_{max}	Absolutt største skjærspenning
t_{RSS}	Resolved shear stress (dekomponert skjærspenning)
f	Dimensjonsløs CTOD