

MEKANİK TEST STANDARTLARI VE TERİMLER

ÇEKME TESTİ (TENSILE TEST)

Sembol	Açılım	Açıklama	Kaynak / Standart
L	Longitudinal	Hadde yönünde alınan numune	ISO 6892-1
T	Transverse	Enine yönde numune	ISO 6892-1
So	Original cross-sectional area	Başlangıç kesit alanı	ISO 6892-1
Lo	Gauge length	Ölçü boyu (genellikle 50 mm)	ISO 6892-1
Le	Parallel length	Paralel gövde uzunluğu	ISO 6892-1
Rp0.2	Yield strength (0.2%)	%0.2 kalıcı uzama akma dayanımı	ISO 6892-1
Rm	Tensile strength	Çekme dayanımı	ISO 6892-1
A	Elongation	Kopma uzaması (%)	ISO 6892-1
n	Strain hardening exponent	İş sertleşme katsayısı	ISO 10275
r	Plastic anisotropy ratio	Anizotropi katsayısı	ISO 10113
Ra	Ortalama yüzey pürüzlülüğü	µm cinsinden	

EĞME TESTİ (BEND TEST)

Sembol	Anlamı	Açıklama	Standart
B	Bend	Eğme testi	ISO 7438
Fb	Bending force	Eğme kuvveti	ISO 7438
R	Bend radius	Mandrel / eğme yarıçapı	ISO 7438
FB / RB / SB	Face / Root / Side Bend	Kaynaklı birleştirme eğme sembolleri	ISO 5173

DARBE TESTİ (CHARPY IMPACT TEST)

Sembol	Anlamı	Açıklama	Standart
CVN	Charpy V-notch	V çentikli darbe numunesi	ISO 148-1
CUN / K	Charpy U-notch	U çentikli darbe numunesi	ISO 148-1
KV	Absorbed energy (V-notch)	V çentikli enerji (J)	ISO 148-1
KU	Absorbed energy (U-notch)	U çentikli enerji	ISO 148-1
a	Notch depth	Çentik derinliği	ISO 148-1
h	Remaining ligament	Çentik altı kalan kesit	ISO 148-1

YORULMA TESTİ (FATIGUE TEST)

Sembol	Anlamı	Açıklama	Standart
Nf	Cycles to failure	Kırılma çevrim sayısı	ASTM E466
S	Stress	Uygulanan gerilme	ASTM E468
R	Stress ratio ($\sigma_{min}/\sigma_{max}$)	Yük oranı	ASTM E466
σ_a	Stress amplitude	Gerilme genliği	ASTM E466
KL	Keyhole specimen	Yorulma numunesi tipi	ISO 1143

SERTLİK TESTİ (HARDNESS TEST)

Sembol	Anlamı	Açıklama	Standart
HB	Brinell Hardness	Brinell sertliği	ISO 6506
HV	Vickers Hardness	Vickers sertliği	ISO 6507
HRC	Rockwell C Hardness	Rockwell C sertliği	ISO 6508
F	Test force	Uygulanan sertlik kuvveti	ISO 6506–6508

KIRILMA TOKLUĞU TESTLERİ (FRACTURE TOUGHNESS)

Sembol	Anlamı	Açıklama	Standart
KIC	Plane-strain fracture toughness	Düzlem şekil değiştirme kırılma tokluğu	ASTM E399
JIC	J-integral fracture toughness	Çatlak ilerleme direnci	ASTM E1820
CT	Compact Tension specimen	CT tip numune	ASTM E399, E1820
SE(B)	Single-edge bend specimen	Kiriş tipi numune	ASTM E399

SAC ANİZOTROPİ / DERİN ÇEKME SEMBOLLERİ

Sembol	Anlamı	Açıklama	Standart
r_0, r_{45}, r_{90}	Plastic strain ratios	0°, 45°, 90° yönünde anizotropi	ISO 10113
n	Work-hardening exponent	İş sertleşme katsayısı	ISO 10275
RD / TD / ND	Rolling / Transverse / Normal directions	Sac yön sembolleri	ISO 10113