

A

Abrasive wear
Activation energy
Addition polymerisation
Adhesive wear
Age hardening
Allotropi
Alloys
Amorphous materials
Anion
Anisotropy
Annealing
Anode
Anodising
Apparent porosity
Aramid fibre
Aramids
Artificial ageing
Aspect ratio
Athermal transformation

Atomic mass
Atomic number
Atomic radius
Ausforming

Austempering

Austenite
Austenitising
Avogadro number
Avrami relationship

avnötning (partiklar)
aktiveringsenergi
kedjevis polymerisation
genom momentan bindning, brytning
härdning genom åldring
allotropi
legeringar
amorfa material
anjon
anisotropi
glödgning
anod
anodisering; skyddsåtgärd
vol.% porer kopplade till varandra
polymerfiber
polyamid polymerer
varmåldring
fiberlängd / dia
temperaturberoende omvandling (beror ej på tid)
molmassa
atomnummer
atomradie
ausformning (deformation i austenit området)
anlöpnig där austenit omvandlas till bainit
austenit (järn-fcc)
austenitisering
Avogadros konstant
samband mellan fraktion omvandling och tid

B

Bainite

Basal plane
Beach marks (fatigue)

Bend test
Bimetallic
Binary phase diagram
Binding energy
Blister copper
Braggs law
Branching
Brass

bainit (α -järn + cementit; icke lamellär form)
basplan
markeringar på brottytan visar sprickfronten under utmattning
böjprov
bimetallisk
binära fasdiagram
bindningsenergi
råkoppar
Braggs lag
grening
mässing

Bravais lattices
Brazing
Bulk density
Burgers vector

*Bravais gitter
hårdlödning
massa/volym inkl alla porer
vektor som visar glidriktning*

C

Carbon equivalent
Carbonising
Carbonitriding
Carburising
Case depth
Cast iron
Castability
Cathode
Cation
Cavitation

Cavity
Cementation

Cemented carbides

Cementite
Ceramic bond

Ceramics
Cermets
Chemical corrosion
Chemical vapour deposition

Chevron pattern (fatigue)
Chill zone
Cladding
Cleavage
Climb
Close-packed
Coeff. of thermal expansion
Coherent precipitate
Cold working
Columnar zone
Compacted graphite cast iron
Compcasting
Composites
Composition cells
Concentration cells
Conc. gradient
Conchoidal fracture
Condensation reaction
Coordination no.

*kolekvivalent
karbonisering
karbonitrering
karburisering
tjocklek på härdad ytskikt
gjutjärn
gjutbarhet
katod
katjon
erosion på materialyta pga. rörlig
vätska
hålrum
bindning av keramer med glasfas utan
eldning
karbid partiklar+metallmatrix
(hårdmetaller)
cementit (Fe_3C)
keramisk bindning med glasfas efter
eldning
keramer
keram+metall
kemisk korrosion
deponering av material på substrat
genom gasfas
flodmönster (utmattningsbrott)
ytzon
inklädning
klyvning (sprött brott)
klättring
tätpackade
termisk utvidgningskoefficient
koherent utskiljning
kallbearbetning
pelarkristallzon
kompaktgråjärn
gjutning av komposit
kompositer
sammansättningsceller
koncentrationsceller
koncentrationsgradient
sprött brott i glas
polykondensation
koordinationsstal*

Copolymer

kedjevis polymerisering, minst två monomerer

Coring

mikrosegring

Covalent bond

kovalent bindning

Crazing

lokal plastisk deformation

Creep rate

kryphastighet

Creep test

krypprov

Crevice corrosion

spaltkorrosion

Critical radius

kritisk radie

Critical resolved shear stress

kritiskt upplöst skjuvspänning

Cross-linking

tvärbindning

Cross-slip

tvärglidning

Crystal structure

kristallstruktur

Cubic site

kubisk atomposition

Cyaniding

karbonitrering i cyanidbad

D

Deflection temperature

temperatur vid vilken en viss deform. sker under std. belastning

Degradation

sönderdelning

Degree of polymerisation

polymerisationsgrad

Delamination

separation av skiktlayer i fiberkomposit

Dendrite

dendrit

Density

densitet

Devitrification

kristallisering av glas

Dezincification

avzinkning i mässing

Diamond cubic

diamantkubisk

Diffraction

diffraktion

Diffusion

diffusion, atomtransport

Diffusion bonding

diffusionsbindning

Diffusion coefficient

diffusivitet

Diffusion distance

diffusionsavstånd

Dihedral angle

vinkel – bestämmer partikelform i matris

Directions

riktningar

Dislocation

dislokation

Dislocation density

dislokationstäthet

Dispersion strengthening

dispersionshärdning

Dispersoids

små oxidpartiklar i metallmatris

Drawing

dragning

Dual-phase steels

ferritiskt, martensitiskt stål

Ductility

duktilitet

Duplex stainless steels

rostfria stål med ferrit+austenit

E

Edge dislocation

kantdislokation

Elastic deformation

elastisk deformation

Elastomers

elaster

Electrochemical cell	<i>elektrokemisk cell</i>
Electrochemical corrosion	<i>elektrokemisk korrosion</i>
Electrode potential	<i>elektrodpotential</i>
Electrolyte	<i>elektrolyt</i>
Electronegativity	<i>elektronegativitet</i>
Electropositivity	<i>elektropositivitet</i>
% Elongation	<i>% förlängning</i>
Emf series	<i>emk serie med grundämnen enligt elektrodpotential</i>
Endurance ratio	<i>utmattningsgräns / draghållfasthet</i>
Engineering strain	<i>teknologisk töjning</i>
Engineering stress	<i>teknologisk spänning</i>
Epitaxial	<i>epitaxiell</i>
Equiaxed zone	<i>likaxlig zon</i>
Eutectic	<i>eutektisk</i>
Eutectoid	<i>eutektoidisk</i>
Extenders	<i>tillsatser, fyllnadsmaterial</i>
Extrusion	<i>extrudering</i>

F

Faradays equation	<i>Faradays ekvation beskriver hastighet för korrosion</i>
Fatigue	<i>utmattning</i>
Fatigue limit	<i>utmattningsgräns</i>
Ferrite	<i>ferrit (α-järn)</i>
Fibre texture	<i>fibertextur</i>
Filament winding	<i>lindning av fiber runt en form</i>
Firing	<i>eldning</i>
Flexural modulus	<i>böjmodul</i>
Flexural strength	<i>böjhållfasthet</i>
Fluidity	<i>flytbarhet</i>
Flux	<i>atomflödet / area.s</i>
Fracture mechanics	<i>brottmekanik</i>
Fracture toughness	<i>brottseghet</i>
Frank-Read source	<i>Frank-Read källa, dislokationskvarn</i>
Freezing range	<i>stelningsintervall</i>
Frenkel defect	<i>interstitial + vakans</i>
Functionality	<i>positioner i en monomer där polymerisation kan ske</i>
Fusion	<i>smältning</i>
Fusion zone	<i>smältzon</i>

G

Galvanic series	<i>ordning av legeringar enligt tendens för korrosion i en viss miljö (t.ex. havet)</i>
Gas porosity	<i>gasporositet</i>
Geometric isomers	<i>olika strukturer, samma formel</i>

Gibbs phase rule
Glass
Glass-ceramics
Glass formers
Glass transition temperature

G-P zone
Grain
Grain boundary
Grain boundary diffusion
Grain growth
Grain refinement
Grain size index

Graphitic corrosion

Grey cast iron
Griffith flaw
Growth

H

Hardenability
Hardness test
Heat affected zone
Heat capacity
Heat treatment
Heterogeneous
Homogeneous
Homogenisation
Homopolymers
Honeycomb structure
Hot shortness
Hot working
Hydroplastic forming

Hyper-
Hypo-
Hypereutectic alloy
Hypoeutectic alloy

I

Impact test
Ingot structure
Inhibitors
Inoculation
Interatomic spacing
Interdendritic
Interdendritic shrinkage

Gibbs fasregel
glas
glaskeramer
oxider som bildar glas
temperatur där underkyld smälta blir glas, glasomvandlingstemperatur
G-P zon (koherent utskiljning)
korn
korngräns
korngränsdiffusion
korntillväxt
kornförfining
korngränstal

grafitisk korrosion - lakning av Fe i gjutjärn
gråjärn
spricka i ett sprött material
tillväxt

härdbarhet
hårdhetsprov
värmepåverkad zon
värmekapacitet
värmebehandling
heterogen
homogen
homogenisering
har en typ av monomer
bikakestruktur
värmeprödhet
varmbearbetning
en grupp av formningsmetoder för keramer
över
under
övereutektisk legering
undereutektisk legering

slagprov
götstruktur
tillsatser som bromsar korrosion
ympning
atomavstånd
mellan dendritarmar
krympning mellan dendritarmar

Interdiffusion

Interfacial energy

Intergranular

Intergranular fracture

Interlamellar spacing

Intermediate

Intermediates

Intermetallic compound

Interplanar spacing

Interstitial defect

Interstitial diffusion

Ionic bond

Isomorphous

Isothermal plot

Isothermal annealing

Isothermal transf.

diffusion av olika atomer i motsatta riktningar

gränssnittsenergi

interkristallin

interkristallint brott

avstånd mellan lameller

intermediära

oxid tillsatser som förstärker

glasnätverket

intermetallisk förening

planavstånd

mellanrumsdefekt

mellanrumsdiffusion

jonbindning

isomorfa

isotermisk diagram

isotermisk glödning

isotermisk omvandling

L

Latent heat of fusion

Lattice parameter

Lattice points

Lever law

Limited solubility

Linear coeff. of thermal expansion

Linear density

Liquid-crystalline polymers

Liquid impingement

smältentalpi

gitterparameter

gitterpositioner

hävstångsregel

begränsad löslighet

linjär termisk utvidgningskoefficient

linjärtäthet

styva kedjor även över smältpunkten

erosion pga vätskedroppar i en

gasström

likvidus

likvidus diagram

fjärrordning

samband mellan el. och värmeledning

M

Macrosegregation

Macrostructure

Malleable iron

Maraging steels

Martempering

Martensite

Matrix

Mech. properties

Metallic bond

Metallography

makrosegring

makrostruktur

produkt från värmebehandling av

vitjärn

höghållfasthet pga martensit+åldring

2-steg släckning för att undvika inre

spänningar, sprickor

martensit (bct struktur)

matris

mekaniska egenskaper

metallisk bindning

metallografi

Metals
Metasilicates
Microconstituent
Microsegregation
Microvoids
Miller indices
Miscibility gap
Mixed dislocation
Modification
Modifiers
Modulus of elasticity
Modulus of resilience
Monel
Monomer

Monotectic

metaller
ring-eller kedjeformiga silikater
mikrostruktur-beståndsdel
mikrosegring
mikroporer
Millerindex
blandningslucka
blandad dislokation
modifiering
modifierare som bryter glasnätverket
E-modul
fjädringsmodul
koppar-nickel legering
molekyl som är startmaterial för
polymerisering
monotektisk

N

Natural ageing
Necking
Nitriding
Nodulising
Nonferrous
Nonstoichiometric
Normalising
Notch sensitivity
Nucleation
Nucleus

kallåldring (25 °C)
midgebildning
nitrerig
sfäroidisering
icke-järn
icke stökiometrisk
normalisering
rivkänslighet
kärnbildning
kärna

O

Octahedral site
Ordered crystal structure
Orthosilicates
Oxidation
Oxygen starvation

oktaedrisk atomposition
ordnad kristallstruktur
silikater med tetraedrisk struktur
oxidation
minskad tillgång till syret

P

Packing factor
Passivation
Pearlite

Peritectic
Peritectoid
Phase
Phase diagram
Phonon
Phys.properties

packningsfraktion
passivering
perlit (α -järn + cementit; lamellär form
peritektisk
peritektoidisk
fas
fasdiagram
energivåg genom material
fysikaliska egenskaper

Pipe shrinkage	<i>stort hålrum på ytan p.g.a krympning</i>
Planar density	<i>plantäthet</i>
Planar growth	<i>plantillväxt</i>
Plastic deformation	<i>plastisk deformation</i>
Plasticiser	<i>plasticeringstillsats</i>
Point defects	<i>punktdefekter</i>
Poissons ratio	<i>Poissons tal</i>
Polarisation	<i>polarisering</i>
Polygonised structure	<i>polygoniserad struktur</i>
Polymerisation	<i>polymerisering</i>
Polymorphism	<i>polymorfism</i>
Polymers	<i>polymerer</i>
Pouring temperature	<i>hällningstemperatur</i>
Powder metallurgy	<i>pulvermetallurgi</i>
Precipitate	<i>utskiljning</i>
Precursor	<i>polymerfiber (som ger kolfiber efter behandling)</i>
Primary microconstituent	<i>primär mikrostrukturbeståndsdel</i>
Process anneal	<i>lågtemperaturglödning</i>
Proof strength	<i>sträckgräns (t.ex vid 0,2 % töjning)</i>
Pultrusion	<i>kompositillverkningsmetod</i>

Q

Quench anneal	<i>släckning - glödning</i>
Quench cracks	<i>släckningssprickor</i>

R

Rapid solidification	<i>snabbkylning</i>
Reaction bonding	<i>reaktionsbindning</i>
Recovery	<i>återhämtning</i>
Recrystallisation	<i>rekristallisation</i>
% Reduction in area	<i>areareduktion i %</i>
Refractories	<i>infodringsmaterial (högtemp. keramer)</i>
Refractory metals	<i>högtemperaturmetaller</i>
Reinforcement	<i>förstärkningstillsats</i>
Relaxation time	<i>tid för spänningsavlastning</i>
Repeat unit	<i>repeterande enhet i en polymer</i>
Residual stresses	<i>inre-spänningar</i>
Retained austenite	<i>restaustenit</i>
Riser	<i>matare</i>
Rovings	<i>buntar med < 10000 fibrer</i>
Rule of mixtures	<i>blandningsregel</i>
Rupture time	<i>brottid (i kryp)</i>

S

Sacrificial anode	<i>offer - anod</i>
Sandwich	<i>lättlaminat</i>

Schottky defect	<i>katjon + anjon vakanser</i>
Screw dislocation	<i>skruvdislokation</i>
SDAS	<i>avstånd mellan sekundär dendritarmar</i>
Secondary bond	<i>sekundärbindning</i>
Secondary hardening	<i>sekundärhårdning under anlöpning</i>
Segregation	<i>segring, segregering</i>
Self-diffusion	<i>självdiffusion</i>
Semiconductor	<i>halvledare</i>
Sensitisation	<i>karbidutskiljning vid korngränser i rostfria stål</i>
S.G. cast iron	<i>segjärn</i>
Shape-memory	<i>formminne</i>
Shear lip	<i>ytan som bildas vid duktilt brott</i>
Short-range order	<i>närordning</i>
Shot peening	<i>kulblästring</i>
Shrinkage	<i>krympning</i>
Sintering	<i>sintring</i>
Sizing	<i>beläggning av glasfiber med organiska material</i>
Slip	<i>glidning</i>
Slip casting	<i>slamgjutning</i>
Slip direction	<i>glidriktning</i>
Slip plane	<i>glidplan</i>
Slip system	<i>glidsystem</i>
Small angle (tilt) grain boundary	<i>låginkel korngräns</i>
Solid solution	<i>lösning i fasta tillståndet</i>
Solid solution strengthening	<i>lösningshårdning</i>
Solidification time	<i>stelningstid</i>
Solidus	<i>solidus</i>
Solubility	<i>löslighet</i>
Solution treatment	<i>upplösningsbehandling</i>
Solvus	<i>solvus</i>
Specific heat	<i>värmekapacitet / molmassa</i>
Specific modulus	<i>E-modul / densitet</i>
Specific strength	<i>specifik hållfasthet, draghållfasthet / densitet</i>
Spheriodised carbide	<i>sfäroidiserad karbid</i>
Spherulite	<i>sfärulit</i>
Spinnerette	<i>extruderingsdyna</i>
Stabilisation	<i>Ti, Nb tillsatser stabiliserar rostfria stål</i>
Stacking fault	<i>staplingsfel</i>
Stacking sequence	<i>staplingssekvens</i>
Stainless steel	<i>rostfria stål</i>
Staples	<i>korta fibrer</i>
Stiffness	<i>styvhet</i>
Strain energy	<i>töjningsenergi</i>
Strain hardening (work hardening)	<i>deformationshårdning</i>
Strain rate	<i>deformationshastighet</i>

Strength/weight
Stress cells
Stress corrosion
Stress relaxation
Stress relief annealing
Stress-rupture curve
Striations

Substitutional
Superalloys
Superheat
Superplasticity
Supersaturated
Surface defects
Surface diffusion

specific hållfasthet
spänningsceller
spänningskorrosion
spänningsavlastning
avspänningsglödning
krypkurva
mikroskopiskt spår av
utmattningsspricka
substitutionell
superlegeringar
hållningstemp - stelningstemp
superplasticitet
övermättad
ytdefekter
ytdiffusion

T

Tacticity
TEM
Tempered glass
Tempered martensite
Tempering
Tensile strength
Tensile test
Ternary alloy
Ternary phase diag.
Tetrahedral site
Texture

Thermal arrest
Thermal conductivity
Thermal shock
Thermal stresses
Thermoplastic
Thermoplastic elastomers
Thermoplastics
Thermoset
Thermosetting polymers
Thixocasting
Thixotropic
Tie line
Tool steel
Toughness
Tow
Transformation toughening
Transgranular fracture
Transition temp.
Triple point
True porosity

taktisitet, ordning av sidogrupper
transmissionselektronmikroskop
värmebehandlat glas
anlöst martensit
anlöpning
draghållfasthet
dragprov
ternär legering
ternärt fasdiagram
tetraedrisk atomposition
textur (en viss orientering av korn
föredras
konstant temp i svalningskurvan
värmeledningsförmåga
värmechock
värmespänning
termoplast
termoplastiska elaster
termoplaster
härplast
härplast
tixogjutning
tixotropisk (delvis smälta)
konod
verktygsstål
seghet
buntar med > 10000 fibrer
seghärdning genom fasomvandling
transkristallinbrott
omslagstemperatur
trippelpunkt
vol% porer (alla porer)

True strain
True stress
TTT-diagram
Tubercule

Twin boundary

sanntöjning
sannspänning
tid-temp-transformation diagram
samling av mikroorganismer på
materialytan
tvillinggräns

U

Unary
Undercooling
Unit cell
Unlimited solubility
Unsaturated bond

unärt
underkylning
enhetscell
obegränsad löslighet
omättad bindning

V

Vacancy
Vacancy diffusion
Valence
Van der Waals bond
Vermicular
Viscoelasticity
Viscous flow
Vitrification
Volume diffusion
Vulcanisation

vakans (atom saknas)
vakansdiffusion
valens
elektrostatisk bindning (svag)
vermiculär
viskoelasticitet
visköst flöde
glasbildning
gitterdiffusion
vulkanisering, tvärbindning av
kedjorna med svavel

W

Welding
Whiskers
White cast iron
Widmanstatten structure

Work hardening
Wrought alloys

svetsning
mycket fina fibrer, enkristall
vitjärn
struktur med nålformiga koherenta
utskiljningar
deformationshärdning
bearbetbara legeringar

Y

Yield strength

sträckgräns