

$$R_{eH} = \frac{F_{eH}}{A_0}$$

Különböző acélok

- hőkezelés nélküli acélok
- szénmennyiséggel +1-

MSZ EN 10023 7L

Anyagszám: w Nr. 1.2 363

Ötöszetű acél: C tartalom

$C < 0,3\%$ - nemvezető
 $Mn < 0,3$
 Mn

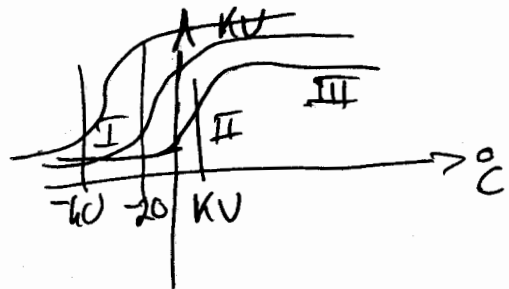
ha nagyobb mint 5% erősen ötvözött acél

~~Alacsony ötvözött~~
 Általában rendeltetési alapacél: (biliaacél)

$P, S \leq 0,045\%$

TTKV ≥ 20

minőségi acél



Ötvözetlen acél

- Alapacél (szemi minőségi acél)
- minőségi acél (személyzet $P, S \leq 0,045\%$)
- nemesség acél ($P, S \leq 0,025\%$) TTKV -50°C

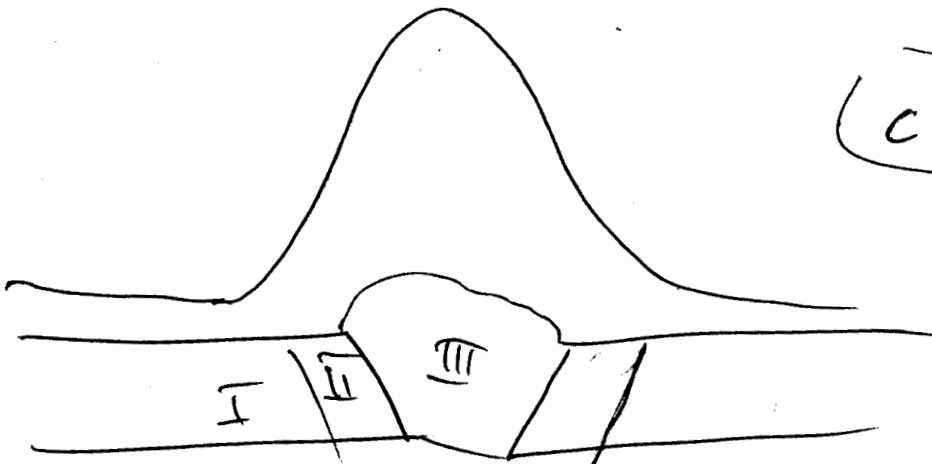
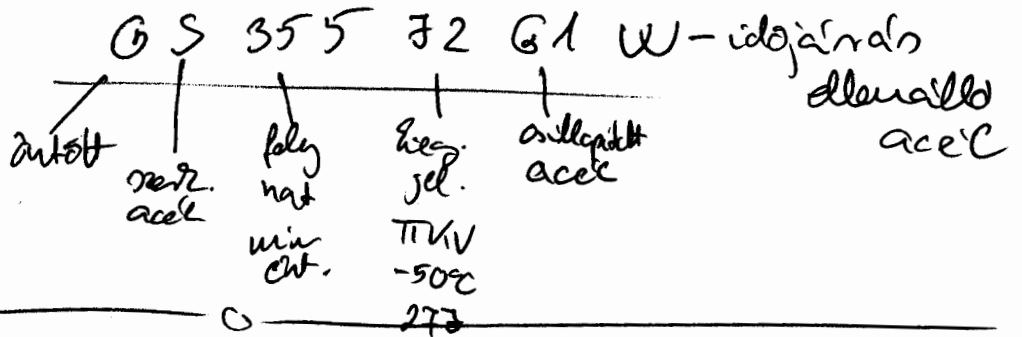
nidsegdins
átmeneti
szám.

Ötvözött acél

minőségi
 $R_{eH} \geq 360 MPa$

TTKV = -50°C

nemesség acél



C-tart 0,2 max 0,25%

feltétel nélkül
veszethető

CEU - Carbon egyenértékű



Melegen kezelt szénacél

800-850 °C -ig

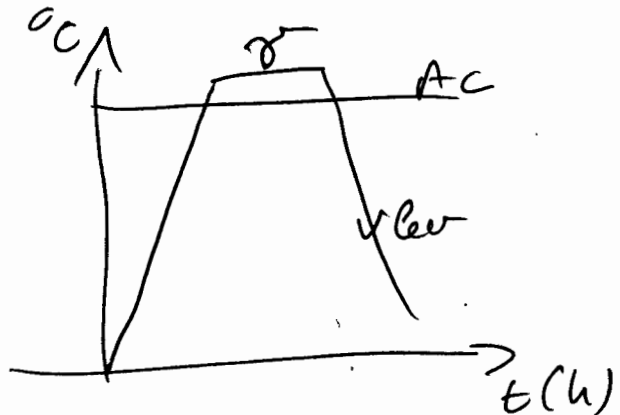
étvártalan
normalizált finomszemcsés
legrövi korrodálhat ellenálló
termomechanikusan
kemény és rugalmas

S245 - étvártalan szénacél

Állapított - csillapítatlan
(rossz min)

Mu - minőségjelölés

Normalizált finomszemcsés acél

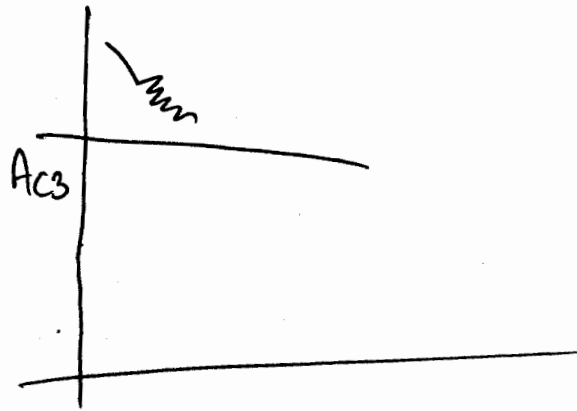


finomszemcsés \rightarrow minőségjelölés T, Nb, AC

Termomechanikus



használás.



Leírói Szorzóval ellenálló acélok

FeO
Fe ₂ O ₃
Fe ₃ O ₄
Fe

$T > 550^\circ\text{C}$
revezedési
 $T < 550^\circ\text{C}$

Cu tot. > 0,4%
Cr \geq 12,5%
Cr₂₃C₆

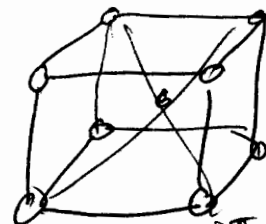
használ - revezáló

C < 0,1%

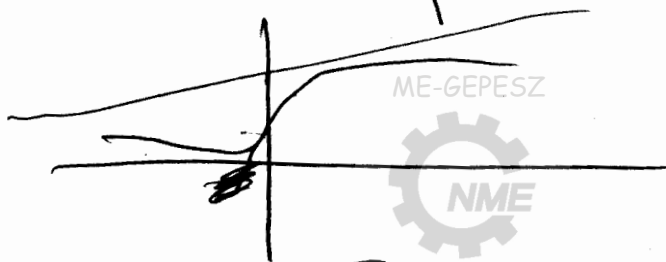
12,5% - ~~re~~ Emváltó acél

25% -

18% Cr, 9% Ni acél
 Auszténites elliptikus acél



Fe-Cr (12,5%)

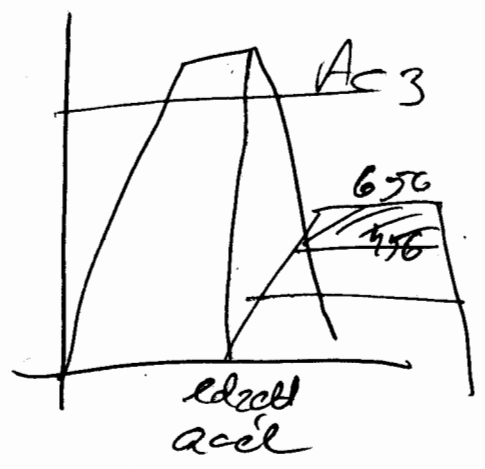
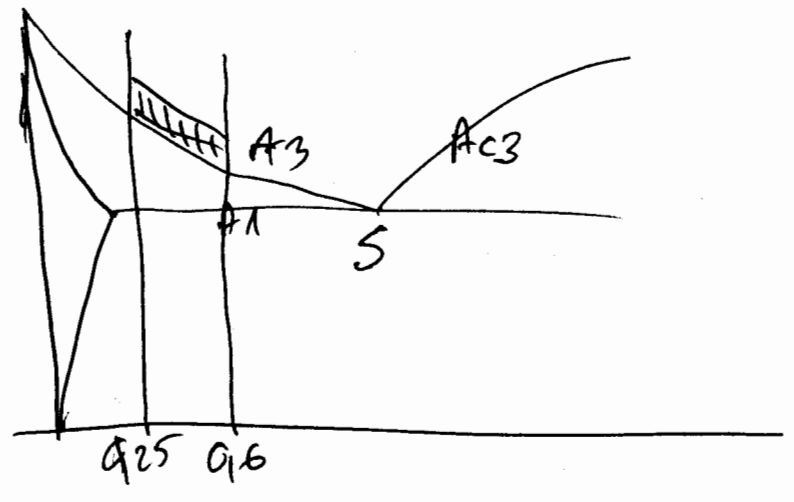


Maraging
 magas szilárdságú
 öregedő acél

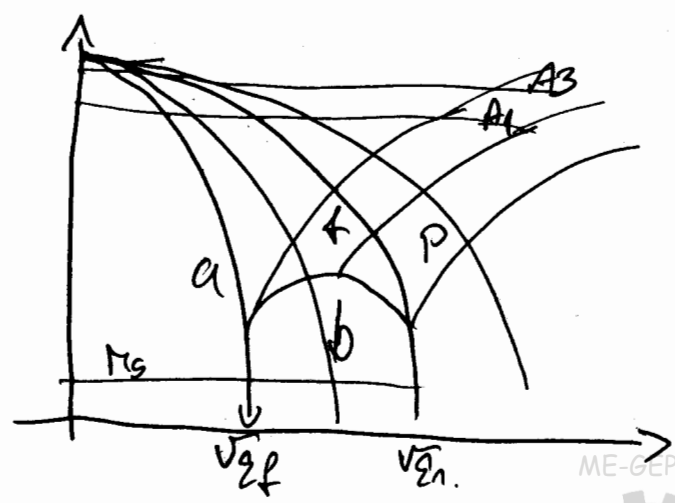
Autómatá acél: ME-GÉPESZ NME
 nemalugéruel ne zrudjón a
 fongáos.
 0,2 - 0,4 % S
 1% Mn
 0,2 - 0,3% P
 FeS MnS
 gongítja a fongósleuakasztást

Neuesithets szerzeti acéel

925 ~~0,25~~ - 0,6 % C



Ötözelen C25 - C60



Cr, Ni, Ti

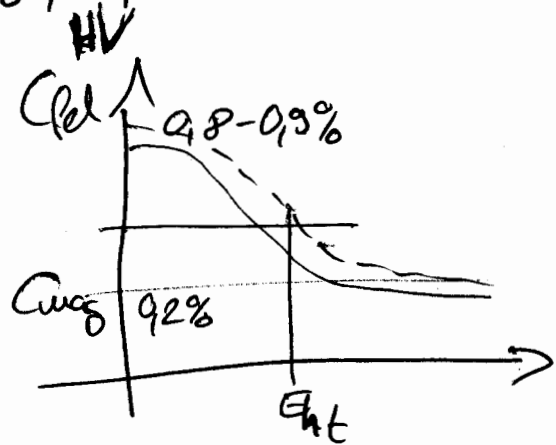
Betét edzési acél

pl.: a fogászati anyag

nagy méretű nagy, zárt felület

1. Cementálás

2. Edzés



$E_{ht} = f(m) = 0.15 \text{ mm}$

Einsetzhaute tiefe

Ötöszetű, zircseni ötvözött Cr Mn betétedzési

Zs modul

Cr Ni Mn

Gondultó eszpagy

És a zavarosságú acél !!!

A nagy tisztaságú az elektronikus átvitelhez érke el. 0,025% S, P

Zs méretű golyócsapgy - teljesen átédzett acél

Külsőleges eszpagy

betétedzés - nagy méretű eszpagy

Zs méretű eszpagy - nagy Cr. acél megfelelő C tart.

ME-GEPESZ
NME
meleg szilárús acél - gyorsacél

lapos formázás

lapos acél, negatív hőm. nagy szilárúság
hegeszthetőség.

negatív hőm. és meggéls átállás
hegeszthető formázásos normalizált acél

P275 NH - hidegen hegesztelt
N2
átvétel normalizált

- 60-120 Σ T, Nb, Al

- 120 < - hideg szilárús acél

Σ H utolsó alkalom