

Material No.:

**1.8550**

Code:

**34CrAlNi7**

DE - Brand:

**Ni50****Compoziția chimică:**  
(Analiză tipică în %)

C	Cr	Mo	Ni	Al			
0,34	1,70	0,20	1,00	1,00			

**Proprietățile oțelului:**

Oțel de niturare aliat Cr-A-INi-Mo. După niturare duritatea suprafeței atinge 950 HV.

**Aplicații:**

Tamburi și șuruburi pentru mașinile de injecție, tije de pistoane, piese pentru inginerie.

**Stare de livrare:**

Călit + revenit

**Proprietăți fizice:**

Coeficient de dilatare termică

$\left[ \frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
	12,1	12,7	13,2	13,7

Coeficient de dilatare termică

$\left[ \frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C
	33,7

**Tratament termic:**

Recoacere de înmuiere

Temperatura	Răcire	Duritate
650 - 700°C	cuptor	

Detensionare

Temperatura	Răcire	
860 - 900°C	cuptor	

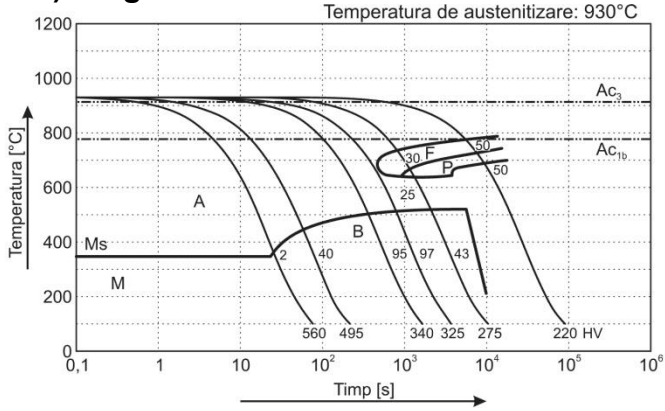
Durificare

Temperatura	Răcire	Revenire
870 - 930°C	Ulei, gaz sub presiune (N <sub>2</sub> ), aer sau bai calde 500 - 550°C	Vezi diagrama revenire

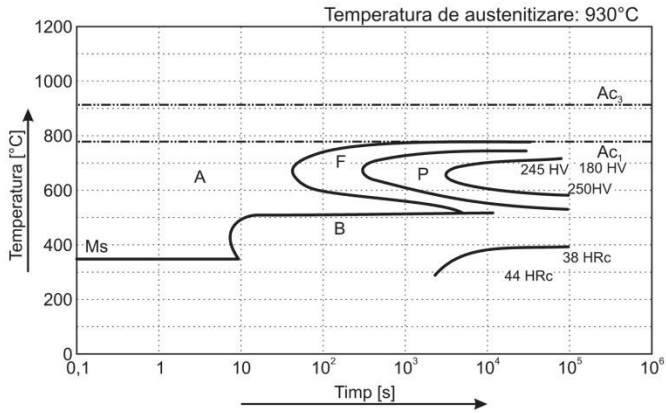
**Proprietăți mecanice în stare călit+revenit (DIN EN 10085, 07/2001)**

Diametru [mm]	16 ≤ d ≤ 40	40 ≤ d ≤ 100	100 ≤ d ≤ 160	160 ≤ d ≤ 250
Limita elasticitate Re [N/mm <sup>2</sup> ]	min. 680	min. 650	min. 600	min. 600
Rezistența mecanică Rm [N/mm <sup>2</sup> ]	900 - 1100	850 - 1050	800 - 1000	800 - 1000
Alungire A [%]	min. 10	min. 12	min. 13	min. 13
Tenacitate CVN [J]	min. 30	min. 30	min. 35	min. 35

# (1.8550) Diagrama Transformărilor la Răcirea Continuă



# Diagrama Transformare – Timp - Temperatură (TTT)



# Diagrama de revenire

