

Stränggjutet segjärn GJS-400-15C

I fråga om kemisk analys är detta segjärn identiskt med det andra segjärnet som lagerhålls, GJS-500-7C. Skillnaden är att materialet har värmebehandlats genom glödning som medför förbättrade förlängningsvärden. Hårdheten och hållfastheten är dock något lägre. Stränggjutjärn i form av stång har jämnare egenskaper och betydligt färre defekter än järn som formgjutits. Gentemot många stål erbjuder segjärn i stångformat flera fördelar, till exempel 10% mindre vikt, bättre förmåga att dämpa vibrationer och utomordentlig skärbarhet i klass med automatstål. Materialet lagerhålls i runt format men såväl fyrkant som rektangulärt kan vid behov tillhandahållas.

Typisk analys (*)

% C	% Si	% Mn	% P	% S	% Cu	% Mg
3,50	2,60	0,20	0,025	0,005	0,10	0,04

*Approx. värde för kolekvivalenten %C + 0,29.%Si + 0,35.%P = 4,3.

Mekaniska egenskaper

Dimension, mm (*)	R _{p0,2} , N/mm ² min	R _m , N/mm ² min	A, % min (†)	HB
40 - 60	250	400	15	130-180
> 60 - 120	250	390	14	"

*Avser diameter för runt, kantlängd för fyrkant och höjd för rektangulärt.

† Material med garanterad nivå av slagseghet kan vid behov tillhandahållas.

Normer

Segjärn EN-GJS-400-15C i standarden SS-EN 16482. Den (utgången) SS-beteckningen är 0717.

Bearbetningspålägg för stränggjutet segjärn

Dimension, mm (*)	Pålägg mm per sida	Dimension, mm (*)	Pålägg mm per sida
40 - 50	3	> 200 - 300	7
> 50 - 100	4	> 300 - 400	8
> 100 - 200	5		

*Avser runt eller fyrkant. För rektangulärt format lägg till 0,5 mm per sida.

Värmebehandling

Glödning	Behövs aldrig - materialet är redan glödgat.	
Avspänningsglödning	450-600°C, hålltid ≈2 tim. Avsvalning i ugn till 200°C därefter fritt i luft.	Nödvändigt endast ifall mycket höga toleranser eftersträvas.
Normalisering	Ej lämplig, använd i stället GJS-500-7C.	
Seghårdning	Ej lämplig, använd i stället GJS-500-7C.	