

# Aluminiumlegering STENAL460

Kemisk beteckning: EN AB-ALSi9Cu3(Fe)

Beteckning: STENAL460

## Kemisk sammansättning:

Ämne	Min %	Max %
Si	8,70	9,40
Fe	0,5	0,60
Cu	2,70	3,30
Mn	0,30	0,47
Mg	0,35	0,45
Cr	-	-
Ni	-	0,30
Zn	-	1,20
Pb	-	0,094
Sn	-	0,10
Ti	0,05	0,10
Sr	0,030	0,05
Sb	-	0,005
P	-	0,002
Ca	-	0,003

Övriga ämnen vardera max 0,05% och totalt max 0,25%.

## Mekaniska egenskaper

	R <sub>p0,2</sub> , MPa	R <sub>m</sub> , MPa	Förlängning, %
ac, material potential *	220	360	2,8
wc, material potential *	225	350	2,6
HPDC**	150	280	3,5

\* Luft- (ac) och vattenkylda (wc) separatgjutna provstavar 4 mm tjocklek, materialets potential, processberoende

\* Rättvisande värde kan endast ges vid testning av hel komponent

\*\* HPDC, runda stavar 6 mm diam. Normalt förväntade värden

### Allmän beskrivning av egenskaper:

En utveckling av den vanligaste pressgjutlegeringen ALSi9Cu3(Fe), men med mycket bättre hållfasthetsegenskaper. Utmärkande egenskaper är hög styrka, goda utmattningssegenskaper samt god duktilitet.

### Användningsmöjligheter:

För mångsidig användning där höga mekaniska egenskaper krävs. Utmärkt för komplicerat och tunnväggigt gjutgods.

### Värmebehandling:

Efter gjutning kan detalj luft- (ac) eller vattenkylas (wc). Legeringen kan varmåldras eller urskiljningshärddas, om gjutporositet hålls låg.

Anm. Sr-halten är högre för leveranstillstånd tackor. För gjutgods 0,02-0,03%. Sr förbrukas i smälta och halten kan behöva underhållas med separat tillfört Sr.