

### 1.5 Tilsettmaterialer

Ved valg av riktig tilsettmateriale til legeringen eller legeringene som skal sveises, er faktorene under viktige å vurdere:

- legeringens styrke
- ømfintlighet for varmsprekker
- korrosjonsmotstand
- fargeoverensstemmelse
- pris

I praksis vil det være umulig å ta hensyn til alle disse faktorene. Det må foretas en vurdering og prioritering av hva som er viktigst.

For å unngå varmsprekker, selges ikke tilsettmateriale som inneholder kopper, Cu, eller lavt innhold av magnesium, Mg.

Anbefalte tilsettmaterialer avhengig av viktige egenskaper er spesifisert i nasjonale og internasjonale standarder.

Grunnmateriale Type	Al 99,5		Al Mn 1		Al Mg 1		Al Mg 2,5		Al Mg 4 Al Mg 5		Al Si 1 Mg		Al Cu 4 Mg Si <sup>1)</sup>		Al Zn 5 Mg 1					
Al 99,5	Al 99,5	Al 99,5																		
	Al 99,5	Al 99,5																		
	Viktigste egenskaper																			
	<table border="1" style="float: right;"> <tr><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>4</td></tr> </table>																1	2	3	4
1	2																			
3	4																			
	<p>1 Høyeste holdfasthet                  2 Laveste pris og letteste sveising                  3 Beste korrosjonsegenskaper                  4 Beste fargeoverensstemmelse etter anodisering                  Sveising bør unngås hvis dekorativ anodisering skal benyttes, da sveisen blir synlig etter anodiseringen.</p>																			
Al Mn 1	Al 99,5	Al 99,5	Al 99,5	Al 99,5																
	Al 99,5	Al 99,5	Al Mn 1	Al Mn 1																
	Al 99,5	Al 99,5	Al 99,5	Al 99,5																
	Al 99,5	Al 99,5	Al Mn 1	Al Mn 1																
Al Mg 1	Al 99,5	Al 99,5	Al 99,5	Al 99,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5														
	Al 99,5	Al 99,5	Al Mn 1	Al Mn 1	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5														
Al Mg 2,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5				
	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5	Al Mg 3,5				
Al Mg 4	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5				
Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5				
Al Si 1 Mg	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5				
	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5				
Al Cu 1 Mg Si <sup>1)</sup>	-	Al Si 5	-	Al Si 5	-	Al Si 5	-	Al Si 5	-	Al Si 5	-	Al Si 5	-	Al Si 5	-	Al Si 5				
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Al Zn 5 Mg1	Al Si 5	Al Si 5	Al Si 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5	Al Mg 5				
	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5	Al Si 5	Al Mg 5				

<sup>1)</sup> Sveising bør unngås.

*Figur 1.5.1  
 Eksempler på anbefalte tilsettmaterialer for forskjellige legeringer etter egenskaper som prioriteres. (15)*