

### Varmforzinkning eller Aluzink?

Af tradition og gammel vane har vi altid tilbudt varmforsinkede (VFZ) produkter til skrappe miljøer. En evaluering af Aluzink har givet overraskende positivt resultat med fordele som:

- o Bedre korrosionsbeskyttelse
- o Lavere omkostning
- o Bedre ledeevne efter korrosion
- o Miljøgevinster
- o En jævn og hård overflade.

### Bedre korrosionsbeskyttelse

Jo skrappe miljø, jo mere oplever man fordelene med Aluzink. Derfor virker Aluzink udmærket i industrimiljøer med aggressiv atmosfære med høj luftfugtighed og varme.

Aluzink virker også bedre end zinkbelagt stål i havmiljø, hvor kombinationen af salt og fugt skaber et meget korrosivt miljø.

Når zink korroderer dannes der hvidrust, der er elektrisk isolerende. Aluzink danner sortrust, der har en bedre ledeevne, hvilket er en fordel ved potentialeudligning.

Det er kun i miljøer med PH > 9 og i vand, at Aluzink har dårligere egenskaber end VFZ og bør undlades.

I nedenstående tabel er der en vejledende levetidssammenligning mellem Aluzink og VFZ.

	Miljøklasse	C1		C2		C3		C4		C5-I		C5-M	
		MP kode	min år	max år	min år	max år	min år	max år	min år	max år	min år	max år	
VFZ	Z	•	•	66	460	22	66	11	22	6	11	6	11
Aluzink	AZ	•	•	91	578	39	91	28	39	-	28	-	28

Resultaterne er en beregnet vurdering af SSAB til hvornår synlig rød rust opstår

### Hvad er Aluzink?

Aluzink er en legering, der lægges på direkte i stål værket og består af:

55% aluminium

43,4% zink

1,6% kisel.

Ved en velkontrolleret proces, får man en plade med en jævn og hård overflade.

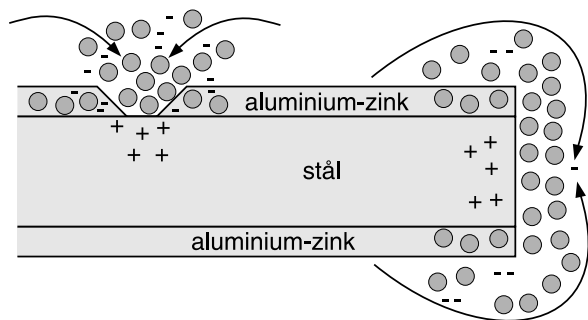
### Lavere pris og miljøgevinster

Da vi undgår forzinkningsprocessen bliver produkterne ca. 15% billigere.

Det er helt klart en fordel for miljøet, da der er mindre transport og lavere energiforbrug. Zink mængden falder, hvilket også er positivt.

### Hvordan virker Aluzink?

Aluzink har en selvhelende evne, der gør materialet modstandsdygtigt over for bl.a. korrosion pga. ridser. Den lange levetid skyldes, at belægningen giver pladen dobbelt beskyttelse. Den første beskyttelse opnås via belægningens passiverende barriere mod almen korrosion. Den anden beskyttelse skyldes, at et galvanisk element dannes, når pladen udsættes for fugt. Zinkioner vandrer da over og heler den blotlagte plade i ridser og ved klippekanter.



OBS! Inden det galvaniske element er kommet i gang, kan en vis rød rust opstå på klippekanter og i huller. Dette er blot en kosmetisk defekt og korrosionen stopper efter nogen tid.

### Typegodkendt

Aluzink AZ 185 er typegodkendt til korrosionsklasse C4 af Sitac 1245/94. Der forefindes også tyske og engelske godkendelser.

### Erfaringer med Aluzink

Aluzink blev udviklet for ca. 30 år siden i USA. Der findes således der 30 år gamle referenceanlæg i bl.a. havmiljø. I et af de skrappe miljøer i Sverige, Stenungssunds petrokemiske anlæg er der 20 år gamle monteringer.

Andre eksempler på skrappe områder, hvor man har valgt Aluzink er:

- o Drænrør gravet ned i jorden.
- o Udstødningsrør på biler.
- o Lufthåndteringsanlæg med fugtig og aggressiv luft.