

## KANTHAL Alloys "FeCrAl" – Feritne elektro uporovne zlitine

### Metalurške karakteristike feritnih zlitin:

- dobra raztegljivost in preoblikovalno ubogljiv material
- po uporabi na visoki T rade postanejo krhke pri nizkih T
- relativna mehkost pri visokih T
- lastnost feromagnetičnosti do Currie T (okrog 600°C)

### **Zlitine KANTHAL v kvaliteti D, AF, A-1, APM in APMT**

Zlitina	Max.T	Upornost pri 20°C	Sestava		
D	1300 °C	1,35 Ωmm²/m	22% Cr	4,8% Al	ostalo Fe
AF	1300 °C	1,39 Ωmm²/m	22% Cr	5,3% Al	ostalo Fe
A-1	1400 °C	1,45 Ωmm²/m	22% Cr	5,8% Al	ostalo Fe
APM	1425 °C	1,45 Ωmm²/m	22% Cr	5,8% Al	ostalo Fe

- APM=A-1 proizведен z metalurgijo prašnega sintranja

- APMT=APM z izboljšano žilavostjo

Oksidacijska plast pred zaščito nadaljnje oksidacije se izvede s pomočjo Al.

### **Prednosti KANTHAL zlitin:**

- Povišana maksimalna temperatura v vročem zraku
- Daljša življenjska doba
- Možna večja toplotno-površinska obremenitev
- Manjša specifična teža
- Višja upornost
- Višja meja elastičnosti
- Boljše oksidacijske karakteristike
- Boljša korozijukska odpornost
- Višja odpornost na plinsko atmosfero
- Dobra odpornost na žveplo=S

## NIKROTHAL Alloys "NiCr" – Austenitne elektro uporovne zlitine

### Metalurške karakteristike austenitnih zlitin:

- dobra raztegljivost in preoblikovalno ubogljiv material
- po uporabi na visoki T, NE postanejo krhke pri nizkih T
- relativno dobro stabilna oblika pri visokih T
- lastnost NE-magnetičnosti

### **Zlitine NIKROTHAL v kvaliteti N80, N70, N60, N40**

Zlitina	Max.T	Upornost pri 20°C	Sestava		
N80	1200 °C	1,09 Ωmm²/m	80% Ni	20% Cr	/
N70	1250 °C	1,18 Ωmm²/m	70% Ni	30% Cr	/
N60	1150 °C	1,11 Ωmm²/m	60% Ni	15% Cr	25% Fe
N40	1100 °C	1,04 Ωmm²/m	35% Ni	20% Cr	45% Fe

### **Prednosti NIKROTHAL zlitin:**

- Povišana temperturna odpornost in odpornost "lezenja"
- Po daljši uporabi ostajajo še vedno voljne (raztegljive)
- NE-magnetičnost
- Višja izžarevalnost
- Boljša korozijukska odpornost tudi na vlogo (uporaba za fene / sušilce las)