

	TEKNISK DATABLAD	
	SELVREGULERENDE KROMBAD	
Jens Gundersen A/S	DMK KROMBAD ALPHA 250 SIF	DATO: 11.10.2022

EGENSKAPER

DMK Krombad Alpha 250 SIF egner seg til glansforkromming så vel som hardforkromming. Prosessen inneholder i tillegg til svovelsyre en selvregulerende katalysator. Badet utmerker seg ved et særdeles høyt strømutflytte. Prosessen utfeller mikrorissige belegg med en hardhet på inntil 1200 HV.

NYSETTING

Til nysetting av 100 l bad benyttes:

28,0 kg	Kromsalt Alpha 250 SIF
100 ml	Svovelsyre, kjemisk ren, (Sp.vekt 1,84)

De samme tilsetninger benyttes til drift av badet.

(NB! Kromsalt Alpha 250 SIF består av 23,8 kg kromsyre, CrO₃ og 4,2 kg DMK Katalysator Alpha 250 SIF.)

DRIFTSBETINGELSER

Badtyngde : 1,171 – 1,200 g/cm³ (21 – 24 °Bé)

Temperatur : 35 – 45 °C ved glansforkromming
50 – 60 °C ved hardforkromming
Temperaturen må aldri (heller ikke ved nysetting) komme høyere enn 65 °C.

Strømtetthet : 10 – 20 A/dm² ved glansforkromming
30 – 80 A/dm² ved hardforkromming

Anodisk strømtetthet : 15 – 30 A/dm²

Spenning : 4 – 10 Volt (Avhengig av badets og varenes geometri.)

Likeretter : 15V – Trinnløs regulerbar, ripplespenningen må være mindre enn 5 %.

Fortsettes side 2.

Driftsbetingelser forts.

- Kar : Karet må ha en innerkledning av egnet kunststoff (PVDF – PP)
- Oppvarming/kjøling : Teflonkledte varmekolber/kjøleslynger.

Tilblanding av badelektrolytt:

Ved tilblanding av bad må det brukes foreskrevet verneutstyr. (Beskyttelsesbrille, gummihansker og verneklær.) Videre må avsug være i drift.

Tilblandingen skjer i prosesskaret som på forhånd skal være grundig rengjort. Karet fylles 2/3 fullt med vann med temperatur 50 °C. NB! Til både nysetting og etterfylling av fordampningstap må det kun benyttes avionisert vann.

Kromsalt Alpha 250 SIF tilsettes i små porsjoner under kraftig omrøring. Deretter tilsettes svovelsyre og badet fylles til korrekt volum. I løpet av de påfølgende to timer bør badet flere ganger omrøres kraftig.

Merk at en del av saltet vil finnes uoppløst på karbunnen. Dette bunnfallet består av tungløselig katalysator som vil løses etter behov. Bunnfallet må derfor IKKE fjernes.

ANALYSEVERDIER:

Kromsyre, CrO ₃	250 – 300	g/l
Svovelsyre, (SO ⁴⁻⁻)	1,8 – 1,9	g/l
Fremmedsyreprosenten	0,75 – 0,85	
Treverdige krom, Cr ₂ O ₃	2 – 8	g/l

VEDLIKEHOLD

Badtyngden må til enhver tid være 21 – 24 °Bé (ved 20 °C). Dersom badtyngden synker under dette, må det tilsettes Kromsalt Alpha 250 SIF. (Kromsyre og Katalysator Alpha 250 SIF).

For å øke badtyngden med 1 °Bé, tilsettes 1,75 kg Kromsalt Alpha 250 SIF (1,5 kg kromsyre og 0,25 kg Katalysator Alpha 250 SIF) pr. 100 liter.

Krombad Alpha 250 SIF er et selvregulerende krombad.

For å opprettholde optimal effekt av katalysatoren, må badet omrøres med jevne mellomrom.

For å redusere drag-out samt for å redusere gassing og sprut fra krombadet, anbefales bruk av DMK Netzmittel FT für Chrombäder. (4 – 5 ml/l). Se separat bruksanvisning.

Fortsettes side 3.

UTFELLINGSHASTIGHET

Utfelt belegg pr. time			
Katodisk strømtetthet	Belegtykkelse i μm ved ulike temperaturer		
	40 °C	55 °C	60 °C
□□□			
15 A/dm ²	12	10	9
30 A/dm ²	30	29	27
45 A/dm ²	52	50	47
60 A/dm ²	-	72	70
75 A/dm ²	-	-	90
90 A/dm ²	-	-	110

MILJØ – UTSLIPP

Skyllevannet og ubrukbare krombad må avgiftes og nøytraliseres før utslipp til resipient. De lokale bestemmelser og konsesjonsvilkår for behandling av kromholdig vann må følges. Se for øvrig HMS-datablad nr. 258, 266, og 506.

Jens Gundersen A/S

Kristoffer Robins vei 13

0978 OSLO

Tlf: 22 02 69 90

E-mail: galvano@jegu.nowww.jegu.no