
	TEKNISK DATABLAD	
	SØLV S	
Jens Gundersen A/S	CODE 13009	DATO: 07.09.2022

BRUKSOMRÅDE

Sølv S brukes til ulike formål. Belegget har utmerkede friksjonsegenskaper og benyttes for eksempel til å forhindre friksjonskorrosjon. **Sølv S** brukes også p.g.a. beleggets gode elektriske ledningsvne. Dessuten benyttes det som pakningsbelegg.

BELEGGETS EGENSKAPER

Egenvekt: 10,49
 Vickers Hårdhet, ca: 115 HV
 Smeltepunkt: 961°C

Korrosjonsbeskyttelse: Ved en beleggtykkelse på 25 µm, gir står belegget i mer enn 380 timer i salttåke. (Standard NFX 41.002)

Kjemisk stabilitet: Sølv er upåviket av vann og av luft opp til 350°C. Svertes av fuktig hydrogensulfid. Angripes i noen grad av saltsyre og av svovelsyre. Oppløses raskt i salpetersyre. (Også fortynnet)

DRIFTSBETINGELSER

Spenning: 7 Volt ved bruk av verktøy type AT eller AX
 9 – 10 Volt ved bruk av verktøy type RE

Strømtetthet: 25 A/dm²

Strømmengde: **30 mAh** trengs for å felle ut 1 µm på 1 dm²

Katodeeffektivitet: 3,5 g/Ah ved ved 25 A/dm²

Fellings hastighet: S = 1/3 A V = 4,6 µm /min
 S = 1/6 A V = 2,3 µm /min
 S = Anode/katode kontakt areal A = Areal som skal pletteres
 Verdiene gjelder ved 25 A/dm²

Fortsetter side 2

Polaritet:	Normal.
Elektrolyttforbruk:	2,1 cm ³ elektrolytt pr. µm pr. dm ² (Ved 70 % utnyttelse)
Anode/katode bevegelse:	10 – 20 m/min
Sirkulasjon:	Mulig
Tampongstoff:	Det anbefales bruk av kulltampong eller dobbelt tampong.

PROSESSREKKEFØLGE

På jern og støpejern:

1. - Avfetting med **El. Avfetting, normal** polaritet
2. - Skylling med vann tilsatt **Inhibitor No 10**.
3. - **Etsing No 3, reversert** polaritet.
4. - Skylling med vann tilsatt **Inhibitor No 10**.
5. - **Etsing No 2, reversert** polaritet.
6. - Skylling med vann tilsatt **Inhibitor No 10**.
7. - Skyll overflaten med **Nikkel EP**
8. - **Nikkel EP: 5 µm**
9. - Skylling med vann
10. - Skyll overflaten med **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving**
11. - **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving: 1 µm**
12. - Skyll overflaten med **Sølv S**
13. – **Sølv S**

På aluminium og lettmetaller:

1. – Avfetting med **El. Avfetting Z eller El. Avfetting Z74, normal** polaritet.
2. – Skylling med vann.
3. – **Etsing No 3, reversert** polaritet.
4. – Skylling med vann
5. – **Etsing No 2, normal** polaritet
6. – Skylling med vann.
7. – Skyll overflaten med **Nikkel EP**
8. – **Nikkel EP: 5 µm**
9. – Skyll overflaten med **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving**
10. – **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving: 1 µm**
11. – Skyll overflaten med **Sølv S**
12. – **Sølv S**

Kobber og kobberlegeringer:

1. – Avfetting med **El. Avfetting Z, normal** polaritet.
2. – Skylling med vann.
3. – Skyll overflaten med **Nikkel EP**
4. – **Nikkel EP, 5 µm.**
5. – Skyll overflaten med **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving**
6. – **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving: 1 µm**
7. – Skyll overflaten med **Sølv S**
8. – **Sølv S.**

På rustfritt stål, nikkellegeringer, (Inconell, Incoloy):

1. – Skyll overflaten med **El. Avfetting**
2. – **El. Avfetting, normal** polaritet.
3. – Skylling med vann tilsatt **Inhibitor No 10.**
4. – **Etsing No 3, reversert** polaritet.
5. – Skylling med vann tilsatt **Inhibitor No 10.**
6. – **Etsing No 2, reversert** polaritet.
7. – Skylling med vann tilsatt **Inhibitor No 10.**
8. – **Aktivator, Depas 28.** Direkte – uten skylling, og med samme anode:
9. – **Nikkel EP: 2 – 3 µm.**
10. – Skyll overflaten med **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving**
11. – **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving: 1 µm**
12. – Skyll overflaten med **Sølv S**
13. – **Sølv S**

Alternativ prosessyklus:

- 1.– 3. – Som over
4. – **Etsing No 4, reversert** polaritet
5. – Skylling med vann tilsatt **Inhibitor No 10.**
6. – **Etsing No 4, normal** polaritet. (Med egen anode)
Deretter omgående, uten skylling
7. – **Nikkel EP: 2 – 3 µm.**
8. – Skylling med vann.
9. – Skyll overflaten med **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving**
10. – **Gull 100, Gull 50 eller Forforsølving: 1 µm**
11. – Skyll overflaten med **Sølv S**
12. – **Sølv S**

Fortsetter side 4

Ved felling av tykke belegg (100 μm og over), anbefales følgende:

Etter felling av 30 – 40 μm belegg, slipes overflaten med Scotch-Brite slipepads eller våtslipepapir. Deretter fortsettes fellingen ved 2 – 3 Volt, inntil det er felt 3 – 4 μm . Spenningen settes så til normal og det felles så nye 30 – 40 μm . Denne prosedyren gjentas så til den ønskede beleggtykkelse er oppnådd.

ELEKTROLYTTENS EGENSKAPER

Farge: Vingul
Metallinnhold: 100 g/l.
pH = 10,2.
Inneholder: Cyanid.

Meget Giftig

Miljøskadelig



MILJØ – UTSLIPP

Skyllervann og rester av elektrolytt må avgiftes og nøytraliseres i henhold til myndighetenes krav. Se for øvrig HMS-datablad nr. 114.

Jens Gundersen A/S
Kristoffer Robins vei 13
0978 OSLO
Tlf: 22 02 69 90
E-mail: galvano@jegu.no
www.jegu.no