



| | | |
|---|------------------|---|
|  | TEKNISK DATABLAD |  |
| | KOBBER NEU | |
| Jens Gundersen A/S | CODE 11012 | DATO: 06.01.2022 |

BRUKSOMRÅDE

Kobber NEU brukes ved romtemperatur til selektiv kobberplettering på de fleste grunnmaterialer. Spesielt egnet til tykke belegg, - opptil flere tidels millimeter i grafisk industri.

BELEGGETS EGENSKAPER

Egenvekt: 8,9
Vickers Hardhet, ca: 200 HV
Korrosjonsbeskyttelse: 72 timer i nøytral salttåke (bløtt stål plettert med 25 µm)

DRIFTSBETINGELSER

Spenning: 3 Volt ved bruk av verktøy type AT eller AX
4 – 5 Volt ved bruk av verktøy type RE

Strømtetthet: 25 A/dm²

Strømmengde: **85 mAh** trengs for å felle ut 1 µm på 1 dm²

Katodeeffektivitet: 1,05 g/Ah ved ved 25 A/dm²

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

Polaritet: Normal.

Elektrolyttforbruk: 3,1 cm³ elektrolytt pr. µm pr. dm² (Ved 50 % utnyttelse)

Anode/katode bevegelse: 12 m/min

Sirkulasjon: Mulig

Fortsetter side 2

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 **Kobber NEU**
11. - **Kobber NEU**

På aluminium og lettmetaller:

1. – Avfetting med **El. Avfetting Z eller El. Avfetting Z74**
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. – Skylling med vann.
10. – Skyll overflaten med **Kobber NEU**
11. – **Kobber NEU**

Kobber og kobberlegeringer:

1. – Avfetting med **El. Avfetting Z74**, normal polaritet.
2. – Skylling med vann.
3. – Skyll overflaten med **Kobber NEU**
4. – **Kobber NEU**
5. – Skylling med vann.
6. – Tørkes med varm eller tørr oljefri trykkluft

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. – Skylling med vann.
11. – Skyll overflaten med **Kobber NEU**
12. – **Kobber NEU**

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 **Kobber NEU**
10. – **Kobber NEU**

ELEKTROLYTTENS EGENSKAPER

Farge: Mørk lilla
Metallinnhold: 60 g/l.
pH = 6,6
Inneholder: Kobbersalter og etylendiamin.



Fare

Helseskadelig Miljøskadelig**MILJØ – UTSLIPP**

Skyllevann og rester av elektrolytt må avgiftes og nøytraliseres i henhold til myndighetenes krav. Se for øvrig HMS-datablad nr. 149.

Jens Gundersen A/S

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