

## INSTRUCȚIUNI DE CORODARE A PLĂCILOR DE MAGNEZIU

### 1. Expunerea plăcilor

- Curățați praful de pe film și placa de magneziu după care așezați filmul pe placă pe suprafața fotosensibilă.
- Folosiți alcool pentru curățarea unității de expunere, în special a sticlei.
- Așezați placa în unitatea de expunere, pentru o mașină cu putere de 1000 W timpul de expunere este de aprox. 150-200 sec.

### 2. Developarea și retușarea plăcilor

- Plăcile se dezvoltă în soluție de 3-5% carbonat de sodiu ( $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ), temperatura soluției 30°C, durata aprox. 30-60 sec.
- Folosiți apă și o perie pentru a îndepărta cu atenție, în totalitate stratul neexpus.

### 3. Cântărirea plăcii

Este foarte necesar a se cântări plăcile înainte și după corodare pentru a cunoaște cantitatea de magneziu dizolvată în baia de corodare a mașinii.

### 4. Prepararea băii de corodare (la o cantitate de 80 litri)

- Folosiți acid azotic (max. 3°Bé) la spălarea suprafeței plăcilor de magneziu, apoi limpeziți cu apă.
- Puneți ulei de antifurare cavități pe suprafața plăcilor de magneziu (25°Bé gumă arabică sau 100 gr nitrat de sodiu ( $\text{NaNO}_3$ ) + 200 ml acid sulfuric ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ ) + 500 ml apă (10°Bé).
- La formarea băii adăugați: 64-68 litri de apă, 15 litri acid azotic cu densitate de 68% după care se introduc clapetele de agitare.
- Porniți mașina să agite baia aprox. 1 - 5 minute, până când soluția se omogenizează. Este foarte important ca soluția să aibă o concentrație de 15°Bé.
- Curățați mașina de corodare complet, în special placa rotativă spre a reduce la minim formarea cavităților.
- Adăugați aditiv pentru corodare 3 litri, la temperatura de 25-30°C, amestecați 10 minute apoi baia este pregătită pentru utilizare.

### 5. Temperatura de corodare: se reglează în funcție de dimensiunea plăcii de dizolvarea magneziului

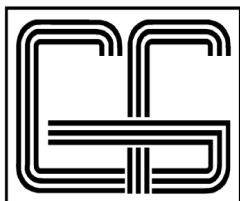
- Dimensiune mică de placă, dizolvarea magneziului redusă temperatura se reglează la 27-33°C.
- Dimensiune mare de placă, dizolvare mai mare temperatura se reglează la 24-33°C.
- Temperatura cea mai mare de corodare: 35°C.
- Temperatura este factorul determinant al corodării: temperatură mai mare corodare mai rapidă.

### 6. Viteza de rotație

- Viteza de rotație pentru corodare: 350-500 rot/min
- Viteza recomandată: 400 rot/min
- Viteza de rotație este determinantă pentru netezimea, finețea corodării: viteză mai mare finețe mai bună.

### 7. Durata de corodare: factorul determinant al adâncimii corodării

- 3 – 5 minute: adâncimea de corodare aprox. 0,4 – 0,6 mm



# S.C. GRAFORM S.R.L.

Cod fiscal: RO 13474847  
Nr. de înregistrare J12/1232/2000  
IBAN: RO17 OTPV 2000 0015 3983 RO01

400130 CLUJ-NAPOCA, str. Voltaire nr.15  
tel/fax: 0040 264 597087; 590398  
mobil: 0745 589774  
e-mail: [graform\\_cluj@yahoo.com](mailto:graform_cluj@yahoo.com)

[www.graform.ro](http://www.graform.ro)

---

- b). 6 – 8 minute: adâncimea de corodare aprox. 0,7 – 1,0 mm
- c). 8 – 10 minute: adâncimea de corodare aprox. 1,0 – 1,5 mm
- d). 20 – 30 minute: adâncimea de corodare aprox. 3,0 – 5,0 mm

## 8. Alte informații

- a). Dimensiunea plăcii trebuie să fie sub 0,35 m<sup>2</sup> pentru mașina cu baie de 80 litri. Fiecare soluție de baie preparată poate coroda aprox. 2,5 m<sup>2</sup> și poate dizolva 1500 g de magneziu.
- b). Durata de expunere: 150 – 200 sec.
- c). Îndepărtarea stratului acoperitor: soluție de 5% hidroxid de sodiu (NaOH) la temperatura de 60°C, 3 – 5 minute.
- d). Fiecare utilizator trebuie să-și determine și regleze parametrii de mai sus conform utilajului pe care-l deține și conform experienței proprii.