**SUDAREA ÎN COCHILIE ÎN BAIE DE ZGURA**

Sudarea în cochilie, în baie de zgură, este un procedeu de sudare manuală cap la cap cu arcul electric, care se execută cu menţinerea parţială a băii lichide, având drept suport de baie o cochilie metalică.

**PARAMETRII GEOMETRICI CALCULAŢI PENTRU DIAMETRELE UZUALE DE BARE ÎNNĂDITE PRIN SUDARE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dimensiunile înnădirii | UM | Diametrul barelor înnădite |
| 25 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| Lungimea cochiliei (Lc) | mm | 65 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| Lăţimea desfăşurată a cochiliei (Ld) | mm | 90 | 100 | 115 | 130 | 145 |
| Grosimea cochiliei (c) | mm | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Jocul cochiliei (c) | mm | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2,0 | 2,0 |
| Deschiderea rostului (h) | mm | 6 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Unghiul rostului () | grade | 35o...45o |
| Grosimea stratului de acoperire (a) | mm | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |

**Domeniu de aplicare:**

* Sudarea în cochilie, în baie de zgură executată manual cu arcul electric, se foloseşte la înnădirea barelor de oţel-beton utilizate ca armături în beton-armat, precum şi la înnădirea armăturilor de asamblarea prefabricatelor din beton armat.
* Sudarea în cochilie se recomandă a fi folosită pentru înnădirea barelor cu 25 mm.
* Procedeul de sudare în cochilie, în baie de zgură, poate fi aplicat şi la înnădirea armăturilor de oţel-beton solicitate la oboseală, precum şi la înnădirea armăturilor de oţel-beton de calităţi diferite.
* Cu procedeul de sudare în cochilie, în baie de zgură, se pot înnădi şi armături de diametre diferite, astfel ca diferenţa diametrelor să fie de maximum 15 mm.

**Condiţii de folosire:**

* Procedeul de înnădire prin sudare în cochilie, în baie de zgură, se recomandă a fi aplicat în următoarele cazuri:
* când accesul electrodului la sudarea armăturilor nu este posibil decât dintr-o singură parte a înnădirii;
* când sunt necesare înnădiri cu dimensiuni cât mai reduse, atât în sens transversal cât şi longitudinal.
* Înnădirea prin sudare în cochilie în baie de zgură, va fi executată numai cu sudori autorizati ISCIR.
* Parametrii geometrici ai înnădirii, recomandaţi ca optimi şi exprimaţi în funcţie de diametrul barelor, iar parametrii calculaţi pentru diametrele uzuale sunt trecuţi în table.

**SUDAREA ÎN COCHILIE, ÎN BAIE DE ZGURA, CU CUSATURI LONGITUDINALE**

Sudarea în cochilie, în baie de zgură, cu cusături longitudinale, este un procedeu de sudare manuală; cochilia are rolul şi de eclisă, preluând, prin cusăturile longitudinale, o parte din efortul barelor.

**Domeniu de aplicare**

* Această variantă de înnădire se va utiliza în cazurile indicate mai sus şi mai ales când lucrările de sudare a armăturilor se execută în condiţiile grele ca:
* poziţii incomode,
* umiditate (peste 70%),
* dificultăţi în privinţa reglării curentului în timpul lucrului.
* Această variantă de înnădire poate fi aplicată şi la înnădirea armăturilor solicitate la oboseală.

**Condiţii de folosire**

Folosirea acestui procedeu se face cu respectarea condiţiilor amintite mai sus.Parametrii geometrici ai înnădirii, recomandaţi ca optimi şi exprimaţi în funcţie de diametrul barelor, iar parametrii calculaţi pentru diametrele uzuale sunt trecuţi în tabel.

**PARAMETRII GEOMETRICI CALCULAŢI PENTRU DIAMETRELE UZUALE DE BARE ÎNNĂDITE PRIN SUDARE**

|  |  |
| --- | --- |
| Dimensiunile înnădirii | Diametrul barelor înnădite |
| 25 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| Lungimea cochiliei (Lc) | 100 | 112 | 128 | 144 | 160 |
| Lăţimea desfăşurată a cochiliei (Ld) | 105 | 115 | 130 | 140 | 150 |
| Grosimea cochiliei (c) | 3-4 | 4-5 | 5-6 | 6-7 | 8-9 |
| Numărul straturilor | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |