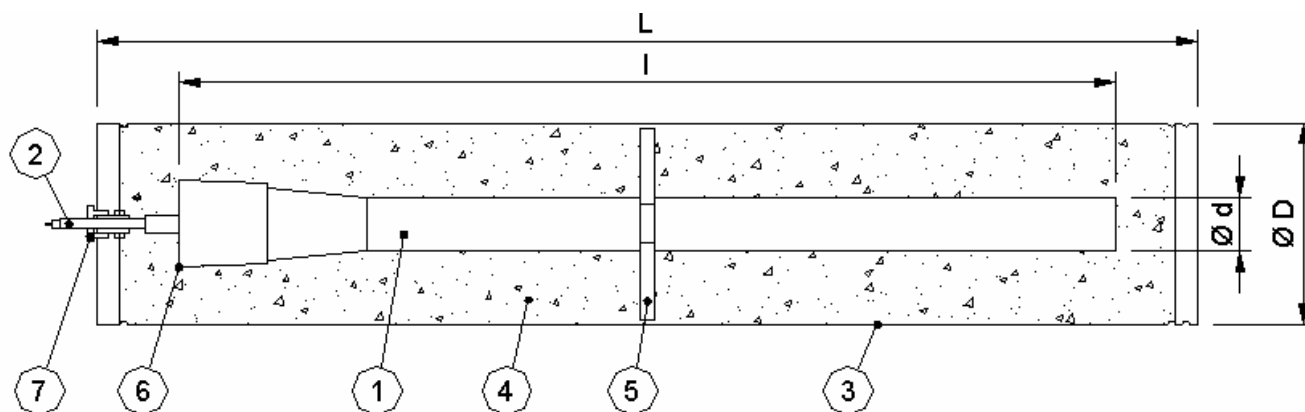
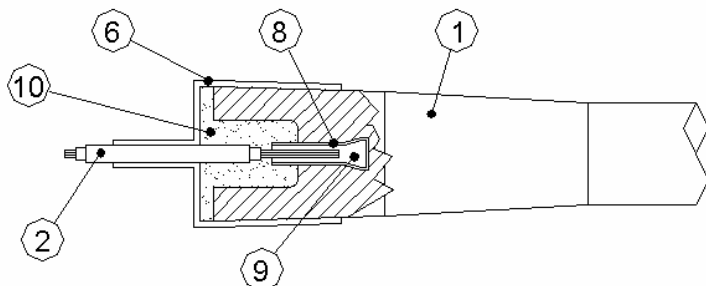




### ANODI IN FERRO SILICIO PRE-IMPACCATI CANISTERED SILICON IRON ANODES



| TIPO<br>TYPE | CODICE<br>CODE | DIMENSIONI NOMINALI<br>NOMINAL DIMENSIONS |     |                |    |     |    | PESO NOMINALE<br>NOMINAL WEIGHT |                |
|--------------|----------------|---|-----|----------------|----|-----|----|---------------------------------|----------------|
|              |                | CONTENITORE<br>CANISTER                   |     | ANODO<br>ANODE |    |     |    | NETTO<br>NET                    | LORDO<br>GROSS |
|              |                | L   | Ø D | l              |    | Ø d |    |                                 |                |
|              |                | mm  | mm  | mm             | in | mm  | in | kg                              | kg             |
| FCSI-1       | FE006          | 1800                                      | 150 | 1525           | 60 | 38  | 1½ | 15                              | 47             |
| FCSI-2       | FE007          | 1800                                      | 150 | 1525           | 60 | 50  | 2  | 23                              | 52             |
| FCSI-3       | FE008          | 1800                                      | 150 | 1525           | 60 | 76  | 3  | 50                              | 80             |
| FCSI-4       | FE009          | 2000                                      | 200 | 1525           | 60 | 38  | 1½ | 15                              | 77             |
| FCSI-5       | FE010          | 2000                                      | 200 | 1525           | 60 | 50  | 2  | 23                              | 82             |
| FCSI-6       | FE011          | 2000                                      | 200 | 1525           | 60 | 76  | 3  | 50                              | 110            |



**PARTICOLARE DELLA GIUNZIONE CAVO-ANODO  
CABLE-ANODE JUNCTION DETAIL**

| POS. - ITEM | DESCRIZIONE - DESCRIPTION  |
|-------------|--|
| 1           | Anodo<br>Anode   |
| 2           | Cavo elettrico a doppio isolamento<br>Double insulation electrical cable |
| 3           | Contenitore in lamierino zincato<br>Galvanized steel canister            |
| 4           | Coke di petrolio calcinato<br>Calcined petroleum coke                    |
| 5           | Centralizzatore<br>Centralizer   |

| POS. - ITEM | DESCRIZIONE - DESCRIPTION                            |
|-------------|--|
| * 6         | Cappellotto termorestringente<br>Heat shrink cap     |
| 7           | Pressacavo<br>Cable gland                            |
| 8           | Inserto in acciaio<br>Steel core                     |
| 9           | Lega saldante stagno-piombo<br>Tin-lead solder alloy |
| 10          | Resina epossidica<br>Epoxy resin                     |

\* Applicato solo su richiesta del cliente / Applied on customer request only

Gli anodi in ferro-silicio pre-impaccati sono utilizzati per impianti di protezione catodica a corrente impressa in terreni.

Questa tipologia di prodotto, grazie all'adeguato compattamento del coke all'interno del contenitore, oltre a garantire un omogeneo consumo dell'anodo, evitando in tal modo attacchi localizzati che potrebbero portare anche alla rottura dello stesso, garantisce il funzionamento del coke come anodo.

*Canistered silicon iron anodes are used for ground impressed current cathodic protection systems.*

*Thanks to a suitable filling of the coke inside the canister, this type of product guarantees a homogeneous anode consumption, avoiding in this way localised attacks which might lead to breakages of the anode itself, and, especially, guarantees the functioning of the coke as anode.*

Le leghe di ferro-silicio utilizzate per la produzione degli anodi da noi commercializzati sono conformi alle specifiche ASTM e BS riportate nella tabella 1.

*The silicon iron alloys we use for the production of such anodes comply with the ASTM and BS specifications reported in table 1.*

### **Nota Importante**

Gli anodi in ferro-silicio pre-impaccati non sono adatti per lunghi periodi di magazzinaggio in quanto il coke, essendo igroscopico, assorbe umidità dall'aria e genera un'azione corrosiva con il contenitore di lamierino.

### **Important Note**

*Canistered silicon iron anodes cannot be stored for long periods of time, because, being the coke hygroscopic, it absorbs moisture from the air, generating a corrosive action with the metal sheet of the canister.*

**Tabella - Table 1**

| <b>COMPOSIZIONE CHIMICA - CHEMICAL COMPOSITION</b>  |          |                               |                                |   |
|---|----------|-------------------------------|--------------------------------|---|
| <b>Elementi</b>   | <b>-</b> | <b>Elements</b>               | <b>ASTM A518 Grade 3</b>       | <b>BS 1591 Grade Si 14</b>  |
|   |          |                               | <b>% in peso - % by weight</b> | <b>% in peso - % by weight</b>  |
| Carbonio  | -        | Carbon                        | 0,7 ÷ 1,1                      | 1,0 max   |
| Manganese   | -        | Manganese                     | 1,5 max                        | 1,0 max   |
| Silicio   | -        | Silicon                       | 14,20 ÷ 14,75                  | 14,25 ÷ 15,25   |
| Cromo   | -        | Chromium                      | 3,25 ÷ 5,00                    |   |
| Molibdeno   | -        | Molybdenum                    | 0,20 max                       |   |
| Rame  | -        | Copper                        | 0,50 max                       |   |
| Zolfo   | -        | Sulphur                       |                                | 0,10 max  |
| Fosforo   | -        | Phosphorous                   |                                | 0,25 max  |
| Ferro   | -        | Iron                          | rimanente - remainder          | rimanente - remainder   |
| <b>CARATTERISTICHE ELETTROCHIMICHE E FISICHE - ELECTROCHEMICAL AND PHYSICAL CHARACTERISTICS</b> |          |                               |                                |   |
| <b>Resistività elettrica</b>  |          | <b>Electrical Resistivity</b> |                                | 0,72 x 10 <sup>-4</sup> Ohm·cm  |
| <b>Tasso di dissoluzione</b>  |          | <b>Consumption rate</b>       |                                | da 0,25 kg/A·anno a 1,0 kg/A·anno<br>from 0,25 kg/A·year to 1,0 kg/A·year                       |
| <b>Densità di corrente</b>  |          | <b>Current density</b>        |                                | da 10 A/m <sup>2</sup> a 30 A/m <sup>2</sup><br>from 10 A/m <sup>2</sup> to 30 A/m <sup>2</sup> |
| <b>Massa volumica</b>   |          | <b>Material density</b>       |                                | 7 kg/dm <sup>3</sup>  |