



*Alessandria 6-7-8 Giugno 2016*

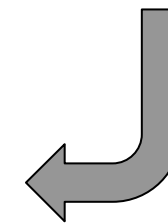
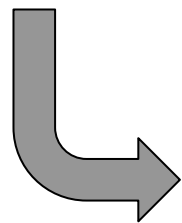
*VI Convegno Nazionale  
Il controllo degli agenti fisici:  
Ambiente, territorio e nuove tecnologie*

## L'azienda:

**Sati Shielding S.r.l.** nasce dall' unione di differenti competenze professionali: **know how commerciale**, marketing e organizzativo di un'azienda storica del mercato elettrico industriale e **know how tecnico** e di progettazione di un Team di Ingegneri Elettrici del Politecnico di Torino.



Divisione Schermatura



## ***Campi di interesse:***

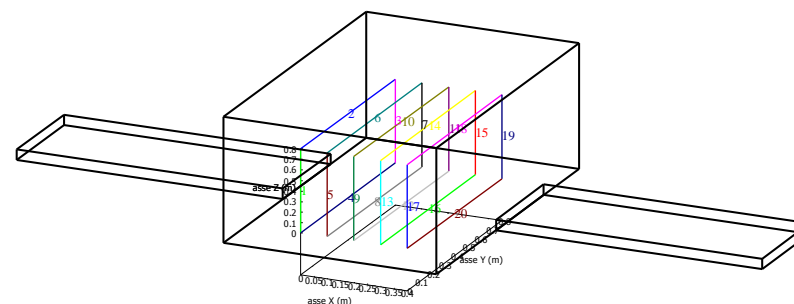
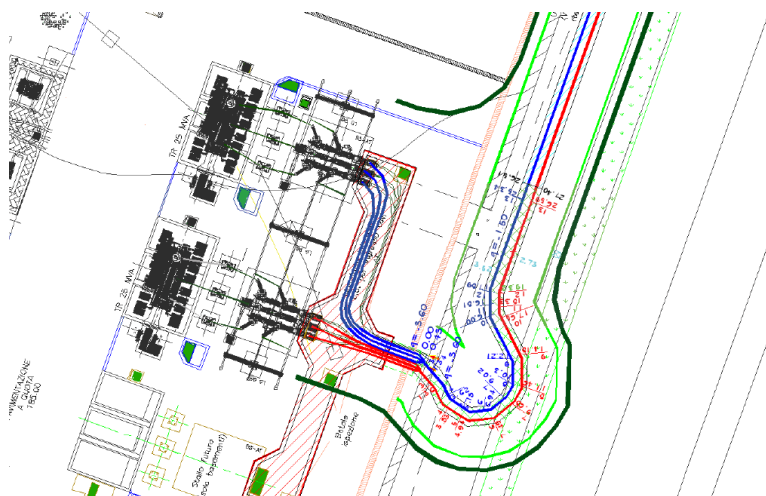
**Sati Shielding S.r.l.** è specializzata in soluzioni per la **schermatura di campi magnetici in bassa frequenza** e permette di gestire le problematiche legate alla necessità di **mitigazione** dei campi elettromagnetici in tutte le sue fasi:

- ✓ Analisi dell'impatto ambientale;
- ✓ Progettazione della schermatura o del sistema di mitigazione;
- ✓ Prodotti e Soluzioni;
- ✓ Guida all'Installazione;
- ✓ Collaudo e relazione tecnica finale.



## **Prodotti e servizi: Software *MAGIC* per il calcolo dell'induzione magnetica da sorgenti tridimensionali**

- ✓ Calcolo dei valori di azione secondo **direttiva 2013/35/UE**
- ✓ Calcolo fascia di rispetto infrastrutture elettriche secondo **dm 29/05/2008**:
  - Cabine primarie e secondarie
  - Linee aeree o interrate
  - Zone di giunzione linee AT
  - Sistemi blindosbarra
  - Trasformatori Mt/Bt



## **Prodotti e servizi: Valutazione di impatto ambientale**

- ✓ **Verifica** valori di induzione magnetica per strutture già esistenti
- ✓ Stima **impatto ambientale** per realizzazione nuove strutture.
- ✓ Punto di partenza per eventuali opere di **mitigazione di induzione magnetica** (Individuazione degli ambienti da proteggere).



Analisi di impatto ambientale della cabina MT/BT  
e valutazione di eventuali opere di schermatura

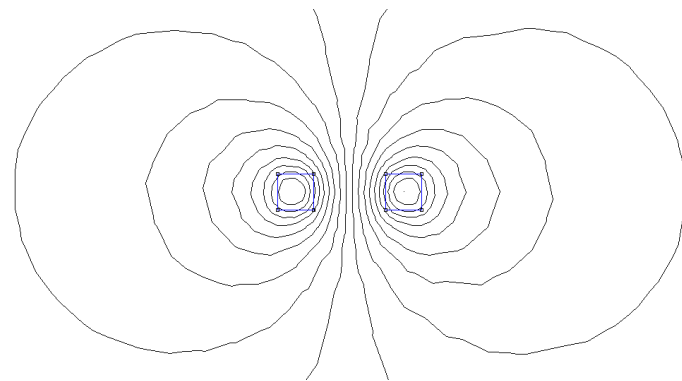
Rifer.: Cabina Elettrica Prefabbricata ENEL

Ing. Paolo Gamba  
S.T.G. di Gamba Paolo  
Via Statale, 55  
20087 Mantova (MN)

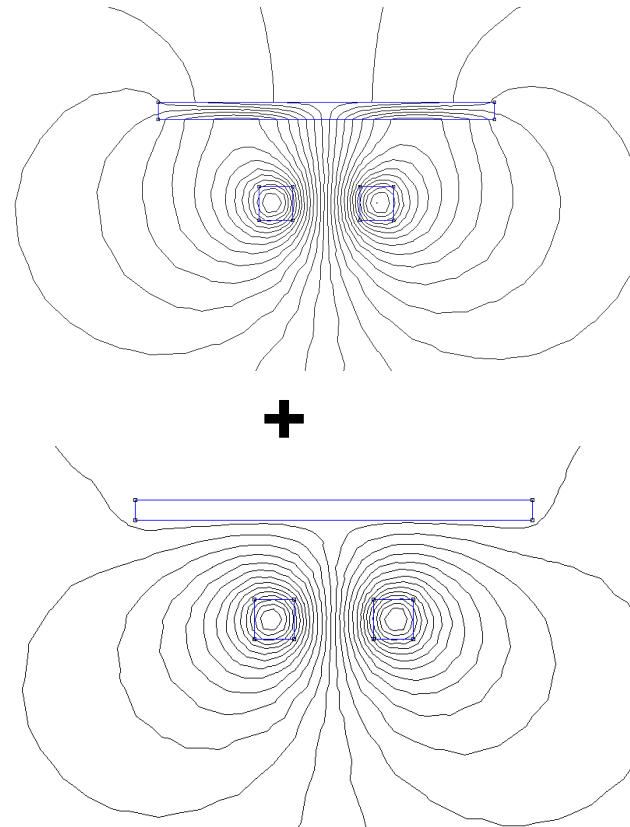
Del: 03/05/2016



## **Prodotti e servizi: Sistema di mitigazione con piastre piane**



***Campo magnetico prodotto da una spira in assenza di schermo***



***Schermo Ferromagnetico***

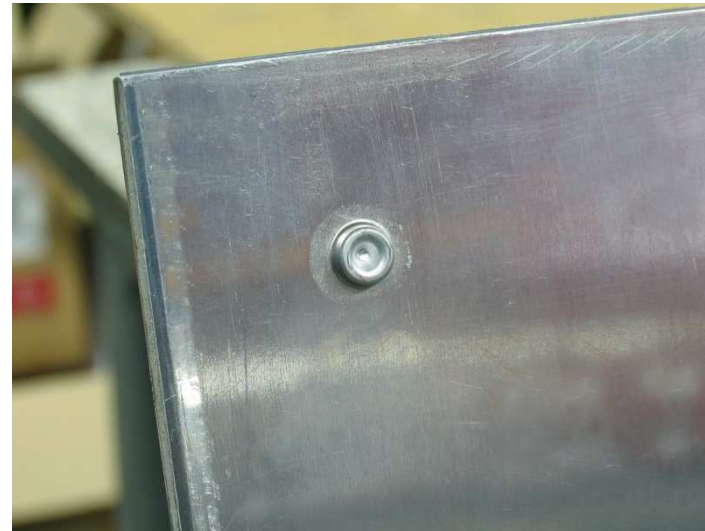
***Schermo Conduttivo***

L'associazione fra materiali ad alta permeabilità e conduttività, producono un doppio effetto sull'assorbimento dei campi elettromagnetici, riducendo al minimo il campo magnetico residuo con l'effetto corrente parassita che annulla e trattiene il campo.

## **Prodotti e servizi: Sistema di mitigazione con piastre piane**

**Sistema di mitigazione** dell'induzione magnetica ottenuto tramite accostamento e saldatura o connessione di piastre modulari di spessore differente:

- ✓ **LT:** Low Thickness, spessore **2.7 mm**
- ✓ **MT:** Medium Thickness, spessore **4.7 mm**
- ✓ **HT:** High Thickness, spessore **6.4 mm**



## **Prodotti e servizi: Sistemi di canalizzazione schermanti**

**Sistema di mitigazione** dell'induzione magnetica generata da cavi percorsi da forti correnti.

- ✓ Abbattimento di circa **30 volte** del campo prodotto.
- ✓ **Compatibilità** con altri sistemi di canalizzazione standard.
- ✓ Possibilità di realizzazione per applicazioni custom.





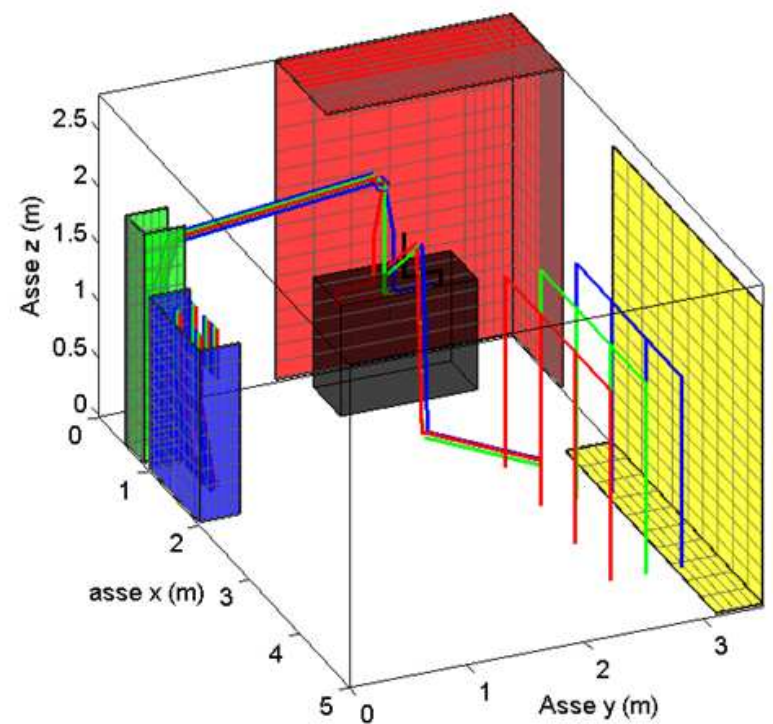
## **Prodotti e servizi: Cabina Mt/Bt a fascia di rispetto zero**

Kit per la **mitigazione puntuale** delle principali sorgenti di induzione magnetica presenti all'interno di una cabina secondaria di trasformazione.

✓ **Contenimento della fascia di rispetto** della cabina (Dm 29/05/2008) entro 20 cm dalla pareti esterne della struttura.

✓ Sviluppato in sinergia con **IRETI Gruppo IREN** Torino.

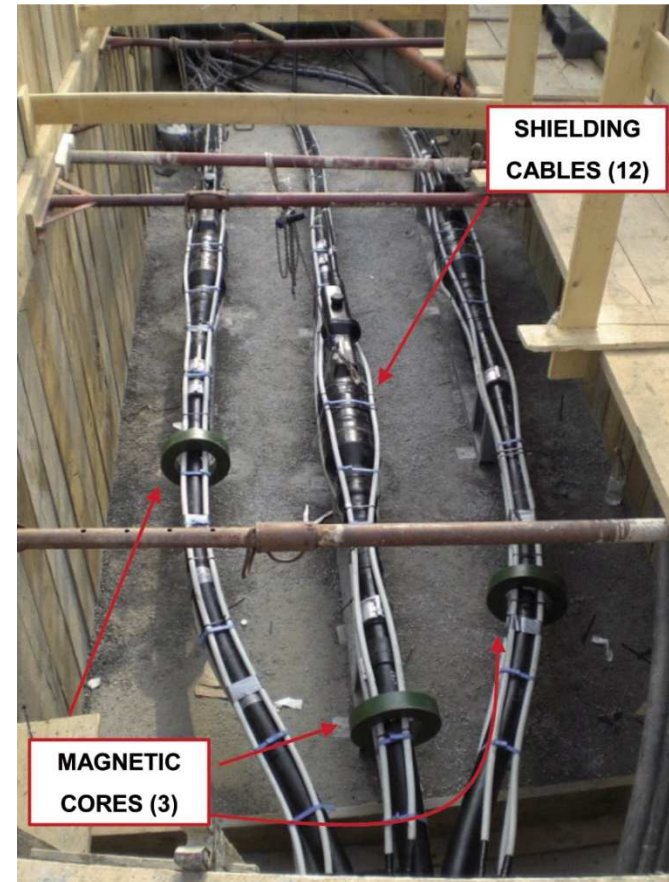
✓ Soluzione standard per **tutte** le cabine prefabbricate e in muratura.



## **Prodotti e servizi: Mitigazione zone di giunzione cavi AT interrati**

L'allontanamento delle fasi di una singola terna nelle zone di giunzione per cavi interrati alta tensione comporta un **innalzamento dei valori di induzione magnetica** al suolo.

- ✓ Abbattimento valori di induzione magnetica entro i limiti legislativi (Legge quadro 36/01).
- ✓ Costi e tempi di installazione notevolmente ridotti rispetto alle soluzioni standard.
- ✓ Soluzione brevettata.



## ***Prodotti e servizi: Sistemi autoportanti di mitigazione***

Strutture **autoportanti** per applicazioni particolari.

- ✓ **Abbattimento** valori di induzione magnetica entro i limiti legislativi (Legge quadro 36/01).
- ✓ **Progettazione e dimensionamento** secondo obiettivi richiesti dal committente.



## ***Prodotti e servizi: Servizi offerti***

- ✓ Campionamenti e **misure** campi elettromagnetici
- ✓ **Valutazione** di impatto ambientale
- ✓ **Progettazione** del sistema di schermatura
- ✓ **Direzione** lavori di posa
- ✓ **Fornitura e posa** di strutture autoportanti
- ✓ **Fornitura e posa** del sistema schermante
- ✓ **Collaudo** e relazione finale





*E' possibile vedere le videoguide sul canale **youtube** di Sati Shielding.*

*E' possibile richiedere una **versione dimostrativa** del MAGIC o maggiori informazioni all'indirizzo:*

***[support@satishielding.com](mailto:support@satishielding.com)***