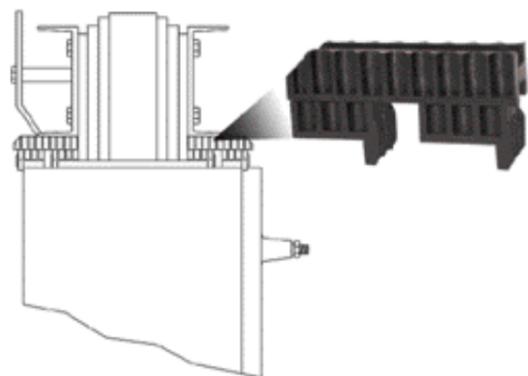
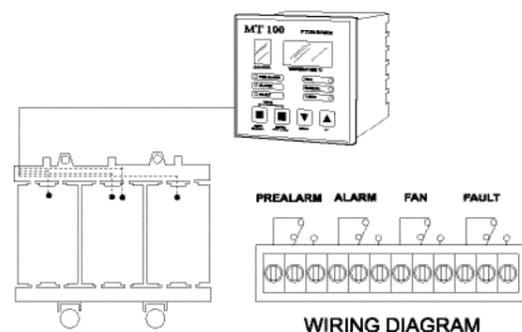


Su richiesta si può riportare il LOGO del cliente.



Su richiesta si possono fornire i TAPPI PRESSORI.



Su richiesta si forniscono le CENTRALINE per il rilievo della temperatura.

Personalizzazione delle uscite

Sulla parte anteriore della bobina, chiamata morsettiera, si possono inserire dei "marchi del produttore" che appariranno incisi per 2-3 mm nella resina. La posizione di questo logo può essere scelta davanti alla morsettiera oppure a lato come illustrato nel disegno.

Accessori a richiesta

a) tappi pressori e tappi in gomma

Su richiesta possono essere forniti tappi pressori che servono a tenere centrati e livellati gli avvolgimenti in bassa tensione rispetto alle bobine in resina. I Tappi pressori sono in materiale plastico altamente resistente. Le gomme come è noto servono a compensare le leggere differenze nelle dimensioni delle bobine AT e BT, e soprattutto ad amortizzare le variazioni dimensionali delle bobine stesse causate dalle temperature di esercizio.

b) centraline per rilievo e controllo temperatura

Su richiesta forniamo anche centraline elettroniche per il rilievo delle temperature dei tre avvolgimenti di BT e del nucleo. Le centraline oltre al monitoraggio delle temperature delle 4 sonde forniscono i contatti a relè per un segnale di allarme usabile per lo sgancio del trasformatore (vedere schema in basso)

GARANZIA 30 MESI

Le bobine vengono garantite per 30 mesi dalla data di consegna. La garanzia verrà regolata da un apposito contratto sottoscritto tra le parti.

COME ORDINARE

La nostra produzione viene eseguita su specifica tecnica del cliente che dovrà indicare tutti i parametri dimensionali e tecnici: diametro interno, diametro esterno, altezza bobina, schema avvolgimento con numero spire e prese di regolazione, sezione conduttore, classe isolamento etc...

Su specifica richiesta possiamo fornire avvolgimenti da noi dimensionati, concordando con il cliente le perdite joule delle bobine e le dimensioni in funzione dell' avvolgimento di bassa tensione

I PREZZI

I prezzi vengono fatti a preventivo in funzione dei dati richiesti.



via A. De Gasperi,15 - 36040 Brendola - VICENZA - Italy
tel.0039 444 601500 - fax 0039 444 601890
e-mail:siltech@inwind.it

Cast Resin Windings



Avvolgimento eseguito con bobinatrice automatica a spire concentriche e strati verticali.

Presentazione

La nostra ditta si propone come sub fornitore di bobine in resina, per quelle ditte che abbiano necessità di fare fronte con urgenza ad ordini, sovraccarichi di produzione, o richiedano bobine di elevato standard qualitativo. Siamo in grado di soddisfare queste esigenze, essendo il nostro staff tecnico composto da personale che vanta una ventennale esperienza nel settore, ed è aggiornato sulle problematiche costruttive e normative dei trasformatori in resina da 10 KVA a 10 MEGA VA. Nella produzione si adottano le più moderne tecnologie come, avvolgitori programmabili, impianti di colata resina con parametri di funzionamento continuamente monitorati e controllati.

Avvolgimenti in filo

Per le potenze più piccole, gli avvolgimenti vengono eseguiti in filo smaltato con la tecnica della bobinatura verticale concentrica, come si può notare nella foto a lato. Con questa tecnica le bobine hanno uno smaltimento termico di circa il 12% in più rispetto al tradizionale avvolgimento a strati con isolante, ed inoltre si ottiene una diminuzione del volume dell'avvolgimento di circa 8-12% a seconda delle situazioni. Gli avvolgimenti da noi prodotti con questa tecnica sono stati sottoposti sperimentalmente con successo a ripetute prove ad impulso fino a 170 KV e successivamente sovralimentati con tensione indotta fino a 200 Hz fino a 3 volte la tensione nominale.



Avvolgimento eseguito con bobinatrice semiautomatica per bandella alluminio.

Avvolgimenti in bandella

Per le potenze maggiori usiamo avvolgimenti in bandella di alluminio che vengono eseguiti con macchine automatiche ad avvolgimento orizzontale, come si può notare nella foto a lato.

Forma delle bobine

Le bobine da noi prodotte sono normalmente di forma cilindrica, con le uscite da un lato chiamato "Morsettiera". Per le potenze più piccole e per i trasformatori in bassa tensione, si possono fornire bobine anche di forma rettangolare, come illustrato nella foto a lato.



Bobine standard cilindriche con morsettiera e bobine rettangolari per trasformatori di piccola potenza.

Produzione e controllo qualità

La produzione viene eseguita in conformità con le procedure previste per il "Sistema di Qualità", secondo le normative ISO 9001.2000. In rispetto a tali norme, vengono controllati innanzitutto i materiali in ingresso, in particolar modo i conduttori: filo, piattine, bandelle alluminio e le resine. A tale scopo ci siamo dotati di specifiche apparecchiature di Tests. Nelle foto a lato, si può notare il controllo di un conduttore secondo le norme IEC 851-1. Il controllo dei cicli produttivi si sofferma con particolare attenzione alle procedure di avvolgitura e montaggio, con scrupolosa verifica dei parametri di progettazione.



Controllo conduttori: Prova alla perforazione di isolamento secondo le norme IEC 851-1.

Collaudi sperimentali

Prova di scariche parziali

Abbiamo sottoposto diverse bobine da noi prodotte alla misura delle scariche parziali, secondo le IEC 726, rilevando valori sempre al di sotto di 10 pico coulomb (pC). Noi garantiamo all' utilizzatore questo livello di scariche parziali, purchè il montaggio dei trasformatori rispetti i parametri dimensionali e procedurali necessari, in particolar modo la distanza tra le bobine AT, e BT e le distanze verso massa.



Prova di Shock Termico, secondo IEC 726. La prova consiste nel raffreddare la bobina a -25°C in 8 ore, e mantenere questa temperatura per altre 12 ore. Alimentarla quindi con una corrente di 2 volte la nominale e fino ad una sovratemperatura di 110°C senza che si verifichino criccate.

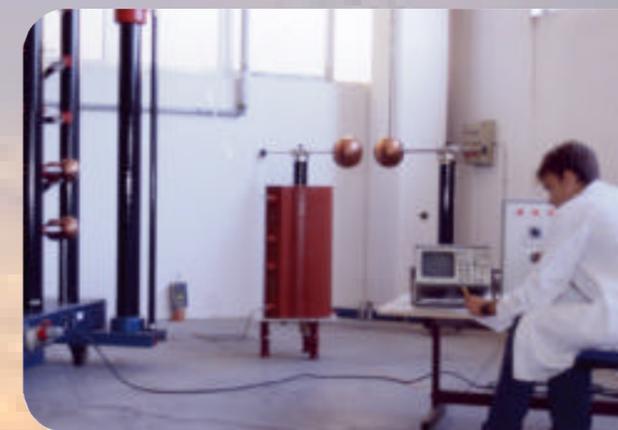
Prova ad impulso

Abbiamo sottoposto numerosi trasformatori assemblati con le nostre bobine, a prova ad impulso, secondo le IEC 76-1-5, con esito positivo. Anche per questo tipo di prova vale quanto detto circa la prova di cariche parziali ossia che i trasformatori siano assemblati nel rispetto dei parametri dimensionali.

Collaudi di routine

Le bobine sono fornite con bollettino di collaudo che comprende le seguenti verifiche:

- misura dei rapporti
- misura della resistenza
- prova d'isolamento verso massa e secondario
- prova di tensione indotta



Prova ad impulso a 170 KV, su bobina singola avvolta con filo a stratificazione verticale.