



Cabina di Isolamento Sottovuoto



 HYDRAULIC
COMPONENTS
& FLUID CONTAMINATION
CONTROL



All trademarks belong to their respective owners; third party trademarks, product names, trade names, corporate names and company names mentioned may be trademarks of their respective owners or registered trademarks of other companies and are used for instructional purposes and for the benefit of the owner, without any end of Copyright infringement in force.

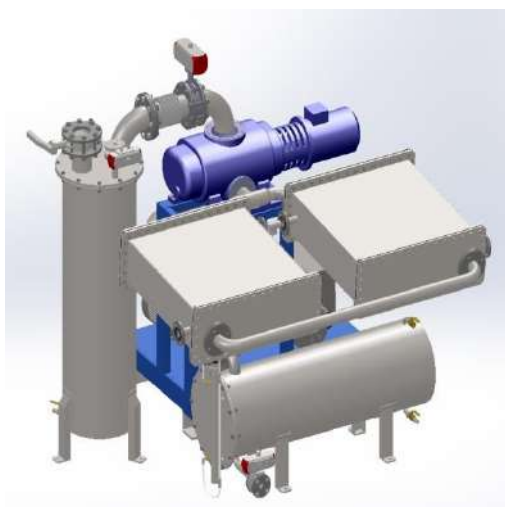
Tutti i marchi riportati appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e società citati possono essere di proprietà dei rispettivi titolari o registrati da altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo e a beneficio del possessore, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.

Cabina di Isolamento Sottovuoto



Il processo di essiccazione ha un effetto significativo sulla qualità, l'affidabilità e la longevità degli avvolgimenti dei trasformatori, poiché anche una piccola percentuale di umidità nell'isolamento della carta riduce drasticamente la sua rigidità dielettrica e la sua durata. Inoltre, la presenza di umidità nell'isolamento causa il gonfiore di carta e cartone.

L'essiccazione degli avvolgimenti nominale sopra 35 kV viene eseguita in cabine per l'essiccazione sottovuoto. Il vuoto della cabina rende il processo più veloce ed efficiente. Il vapore e l'aria formato in cabina viene estratto tramite pompe per il vuoto, inoltre la cabina è dotata di un sistema di aspirazione a doppio stadio per creare un alto vuoto. Il sistema include pompe di supporto e un amplificatore di vuoto.



Un sistema di raffreddamento e condensazione è installato tra l'armadio e le pompe del vuoto, dove il vapore si condensa e viene rimosso. Il sistema protegge le pompe del vuoto dall'acqua e consente di misurare la quantità di acqua estratta dall'avvolgimento. Il sistema comprende refrigeratori con scambiatori di calore e pompe di circolazione.



Gli avvolgimenti sono trasportati nella cabina su una piattaforma azionata meccanicamente che entra ed esce con l'aiuto di un carrello con un motoriduttore elettrico. Le porte della cabina sono chiuse e costruite a tenuta d'aria da cilindri pneumatici.

Il riscaldamento è attivato (l'impianto di riscaldamento è costituito da un riscaldatore dell'olio che fornisce olio caldo nei tubi del riscaldatore installati all'interno dell'armadio).

La distanza minima tra l'avvolgimento e i tubi del riscaldatore è di 300 mm per una distribuzione uniforme del calore.

La temperatura nell'armadio viene aumentata a 110 ° C per 3-5 ore, a seconda dei parametri degli avvolgimenti, quindi viene attivato il sistema del vuoto. Il vuoto viene creato in stadi di 2-2,5 kPa (20-25 mbar) in 1 ora.

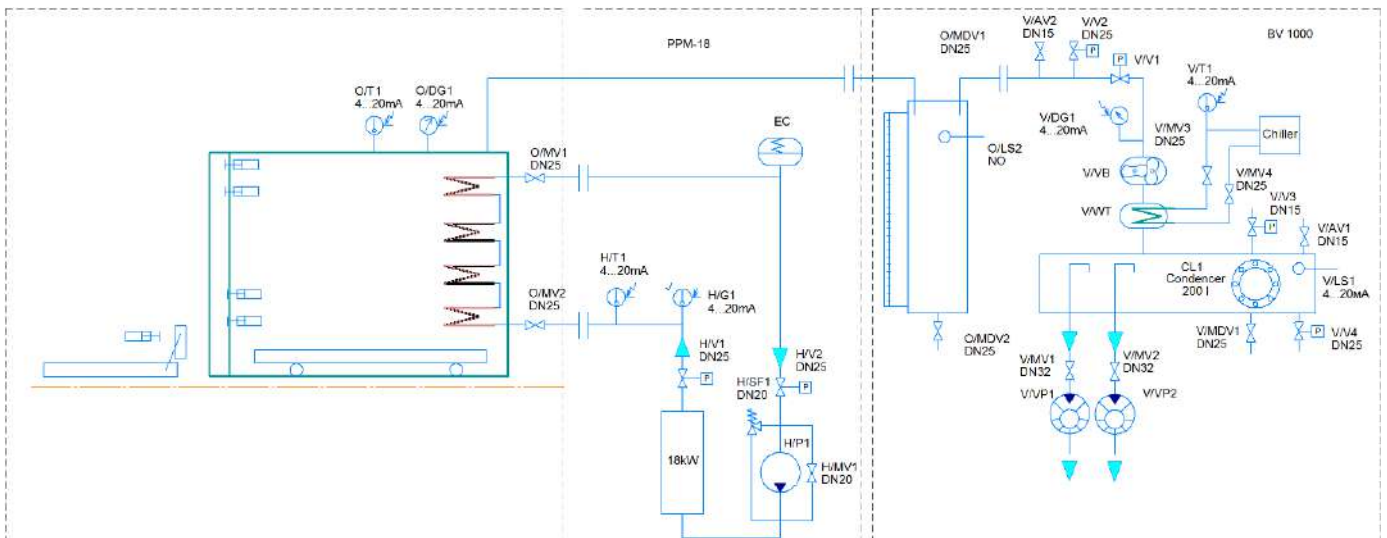
Se gli avvolgimenti includono cilindri di carta Bakelite, il vuoto viene applicato più gradualmente per evitare la delaminazione del cilindro.

La pressione residua nell'armadio è ridotta al minimo di 0,5-1,0 kPa (5-10 mbar) e l'umidità viene estratta dagli avvolgimenti. Ogni ora vengono registrate la pressione del vapore, la temperatura e la pressione residua nel sistema, nonché la quantità di condensa estratta in un'ora.

La durata dell'asciugatura dipende dalle condizioni degli avvolgimenti e dalla modalità di funzionamento dell'armadio e solitamente si prevede che duri da 12 a 30 ore.

L'asciugatura viene interrotta se non viene estratta acqua in 3 ore.

Si consiglia di eseguire due cicli di lavorazione per gli avvolgimenti di grandi trasformatori di alta tensione, poiché il secondo ciclo di asciugatura non solo riduce l'altezza degli avvolgimenti (ritiro isolante), ma riduce anche l'elasticità del cartone isolante, rallentando la "crescita degli avvolgimenti".



Schema Cabina di Essiccazione

LubeTeam Hydraulic S.r.l.

Administration and Headquarter:

Via Tufara Scautieri, 6

83018 - San Martino Valle Caudina (AV)

Office and Warehouse:

S.S. 7 Appia, Km. 237,00

82011 - Airola BN

ITALY

Tel. +39 0823 950 994

Fax +39 0823 412 546

www.lubeteam.it info@lubeteam.it

Italian VAT / C.F. e P.IVA: 01251720627

Follow us



This document is the property of LubeTeam Hydraulic S.r.l. All data reported here are for the exclusive use of the Receiver. Reproduction is not authorized without writing permission, in all or in part of the content of this document, in accordance to Law 633 art. 171, dated April 22, 1941.

Il presente documento è di proprietà della LubeTeam Hydraulic S.r.l. I dati riportati sono per esclusivo del destinatario. La riproduzione, di tutto o in parte, non è autorizzata senza permesso scritto secondo l'art. 171 della L. 633 del 22 Aprile 1941.