

1604505; 1604507; 1604510; 1604511; 1604515; 1604516; 1604517	Bedienungsanleitung Operating Instruction	 EFA Meat Processing Power
Ausgabe 11/2011		www.efa-germany.de

Allgemeines

Transformatoren sind elektrische Maschinen ohne bewegliche Teile. Sie bestehen aus den Hauptkomponenten Eisen-Kreis und Wicklung. Durch Vakuumtränkung werden die Transformatoren gegen Umwelteinflüsse geschützt. Außerdem wird durch die Tränkung die mechanische Festigkeit erhöht.

Alle serienmäßigen Transformatoren sind für Dauerbetrieb und für eine Aufstellungshöhe bis 1000 m über NN ausgelegt.

Einbau

Beim Einbau von Transformatoren ist darauf zu achten, dass die Kühlluft ungehindert zu- und abgeführt wird. Die zugeführte Kühlluft darf den auf dem Leistungsschild angegebenen Wert nicht überschreiten. Transformatoren ohne Gehäuse (IP00) sind zum Einbau bis IP 20 geeignet, wobei der Aufstellungsort ausreichend belüftet sein muss. Beim Einbau ist auf den Wasserschutz der Gehäuse zu achten.

Anschluss

Die Netzspannung ist mit der Nennspannung des Transformator-Leistungsschildes zu vergleichen. Bei eingangsseitigen Anpassungsanzapfungen ist durch Messen der Netzspannung die erforderliche Anzapfung zu bestimmen.

Die Masse des Transformators ist je nach den örtlichen Vorschriften zu erden oder mit dem Netz mitgeführten Schutzleiter zu verbinden.

Auf festen Sitz der Anschlüsse ist zu achten. Schwere Kabel müssen abgestützt werden.

Inbetriebnahme

Transformatoren müssen in der Installation durch geeignete Geräte gegen Überlast und Kurzschluss geschützt werden. Vorzugsweise ist der Transformator eingangsseitig abzusichern. Bei der Dimensionierung der Schutzeinrichtung ist der Einschaltstromstoß zu berücksichtigen. Bei Schmelzsicherungen ist der Typ „träge“, bei Automaten der Typ „K“ zu verwenden.

Wartung (nur im spannungsfreien Zustand)

Trockentransformatoren sind nahezu wartungsfrei. Es empfiehlt sich, von Zeit zu Zeit Staubablagerungen von den Wicklungen und am Kern zu entfernen und den festen Sitz der Kabelanschlüsse zu kontrollieren.

General

Transformers are electrical machines without moving parts. They comprise the main components of iron circuit and winding. The transformers are protected against environmental metal influences by vacuum impregnation. In addition, the impregnation increases the mechanical strength. All transformers produced in series are designed for continuous operation and for an installation height up to 1000 m above M.S.L.

Installation

When installing transformers, make sure that the cooling air can be supplied and carried off without obstacle. The cooling air supplied must not exceed the value specified on the rating plate. Transformers without housing (IP) are suitable for installation up to IP 20 provide that the place of installation is sufficiently ventilated. Make sure that the housings are installed waterproof.

Connection

The line voltage must be compared with the nominal voltage specified on the transformer rating plate. To perform matching use tapings on the input side, determine the required tapping by measuring the line voltage.

The frame of the transformer must be earthed in accordance with local regulations or connected with the lead provided for this purpose in the supply line.

Make sure that the connections are firmly fitted. Heavy cables must be supported.

Starting up

Transformers must be protected against overloads and short-circuits by suitable devices during installation. The transformer should preferably be protected by fuses on the input side. When dimensioning the protection device, make allowance for the cut-in shock. In the case of fusible cut-outs, use the “delay-action” type, for automatic cut-outs use type “K”.

Maintenance (working under voltage stress is strictly forbidden)

Air-cooled transformers are almost maintenance-free. It is advisable to remove dust from the windings and the core from time to time and to check the cable connections for tightness.