

# Induktionserwärmung mit 400 Hz

# Induction heating with 400 Hz

### Kundenwunsch

Wir möchten unsere Kabel für Prüfzwecke dauerhaft auf Temperaturen von über 100°C erhitzen.

#### Lösund

Wir bauen einen Transformator mit Schnittbandkern, bei dem nur die Primärwicklung vorhanden ist. Das zu prüfende Kabel wird dann beim Prüfprozess als Sekundärteil aufgebracht. Wir verwenden einen Kernwerkstoff, der für 400 Hz und Rechteckspannung geeignet ist, also nur geringe Verluste erzeugt. Vorsichtshalber wird die Kerntemperatur mit einem Sensor überwacht. Akustisch wird der Kern mit Gummipuffer isoliert.

#### **Technische Daten**

Leistung: 30 kVA Frequenz: 400 Hz Gewicht: 70 kg

## customer's demand We would like to heat our cables to a permanent temperature of 100°C for testing purposes.

#### solution

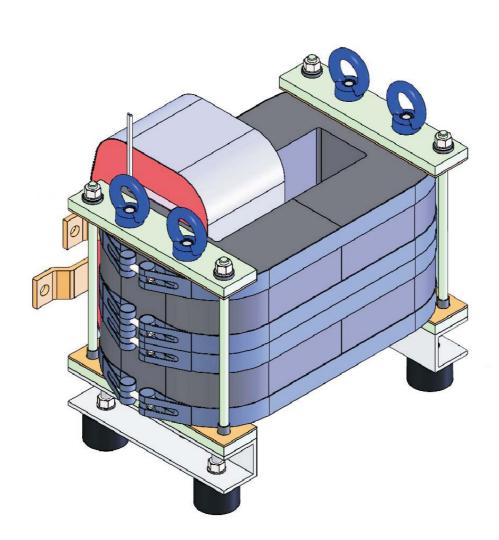
We build a transformer that only has primary winding and uses a cut core. The to be tested cable will be added as secondary winding during the test cycle. We use core material that is suitable for 400 Hz and rectangular voltage. This will reduce losses. Additionally the core temperature gets monitored by a temperature sensor. An acoustic isolation is given by special rubber buffers.

### technical data

power: 30 kVA frequency: 400 Hz Weight: 70 kg







BV 3821000