



VULCANIC S.A. - 48, rue Louis Ampère
Zone Industrielle des Chanoux - F 93330 NEUILLY / MARNE (France)
Tél. (33) 01.49.44.49.20 - Fax (33) 01.49.44.49.41



Bedienungsanleitung

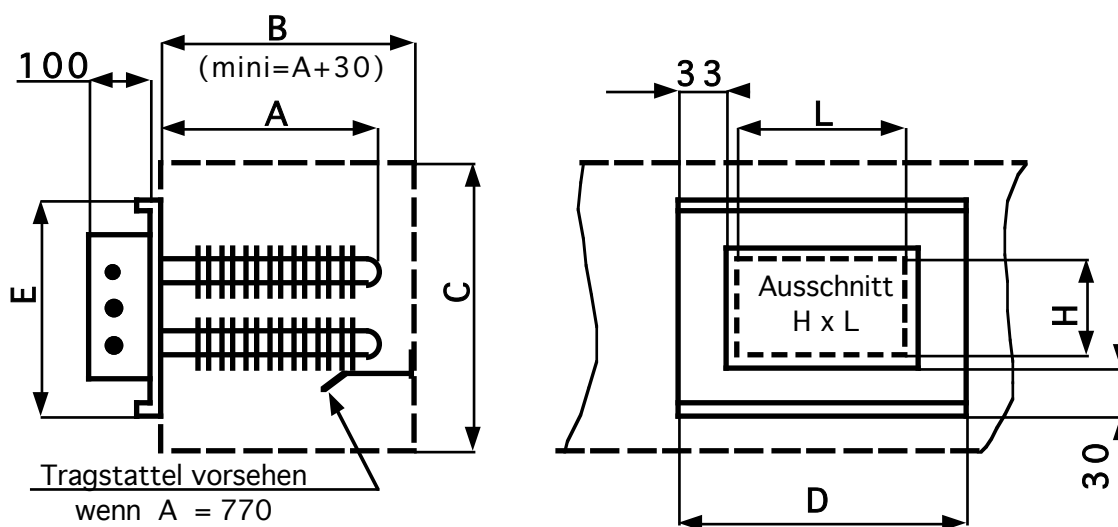
Heizbatterien für rechteckige Kanäle

Typen 60511/2/3

1 - Konstruktion :

Diese Heizbatterien aus galvanisch verzinktem Stahlblech sind für eine Luftgeschwindigkeit von mindestens 2 m/s vorgesehen und bestehen aus :

- einer Grundplatte, die 1 bis 18 Widerstände mit Heizrippen 25 x 50 des Typs 6004 (gemäß einem der 3 Standardformate) aufnimmt;
- einem Anschlußkasten IP 307 mit 3 Kabeleinführungen;
- einem Sicherheitsthermostaten 90 - 100 °C (maximale Stromstärke 10 A bei 230 V) mit automatischer Wiedereinschaltung bei Standardmodellen (Wiedereinschaltung von Hand gemäß Auftrag).



2 - **Vorkehrungen** : Es ist zu überprüfen :

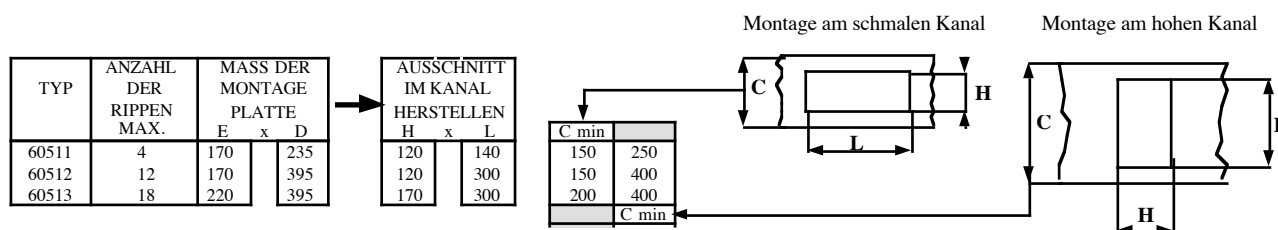
- 2 - 1 daß die Abmessungen der anzubauenden Heizbatterie denjenigen des dafür vorgesehenen Kanals entsprechen (siehe Punkt 3.1.);
- 2 - 2 daß die anliegende Spannung der Stromversorgung den Angaben auf dem Maschinenschild entspricht;
- 2 - 3 daß die Verbindungen zwischen den Elementen nach Transport und Umschlag noch fest angezogen sind;
- 2 - 4 daß die Widerstände mit Heizrippen dem Ventilator gegenüber in einem Abstand angeordnet sind, der größer oder gleich ihrem Durchmesser ist.

WICHTIG : Um eine Überhitzung des Anschlußkastens zu vermeiden, wird empfohlen, diesen bei einem Einbau in waagerechte Kanäle im unteren Bereich anzuordnen.

3 - **Montage und Anschluß** :

3 - 1 - Montage :

- Die Bohrungen für die Befestigung sind bei der Montage herzustellen.
- Bei Heizbatterien mit großen Abmessungen ist an der Innenkante der Mündung des Kanals eine Verstärkung durch Versteifungsplatten vorzusehen.
- Für Heizbatterien, bei denen die Widerstände mit einem Maß $A = 770$ auf einem dünnen Blech montiert sind, ist jeweils ein Tragsattel für die Widerstände vorzusehen. Die Auflagerfläche dieses Tragsattels muß eine Mindestbreite von 20 mm besitzen, um wirksam zu sein.



3 - 2 - Elektroanschluß : Folgende Anschlüsse sind herzustellen :

- Masseschraube an die Anlagenerde
- Sicherheitsthermostat. Bei automatischer Wiedereinschaltung muß die Steuervorrichtung bei Auftreten eines Fehlers die Stromversorgung irreversibel abschalten.
- Leistungskreis :
 - Wird die Heizbatterie vorverkabelt geliefert, so brauchen bei einer einstufigen Verkabelung nur die ROT gekennzeichneten Klemmen angeschlossen werden. Bei zweistufig verkabelten Heizbatterien wird die erste Stufe an die ROT gekennzeichneten Klemmen angeschlossen und die zweite Stufe an die GRÜN gekennzeichneten Klemmen.
Die Leistung und der Farbcode der jeweiligen Stufe sind auf dem Maschinenschild angegeben.
 - Wird die Heizbatterie nicht vorverkabelt (Referenzen : 60512-08, 60512-19, 60513-28 und 60513-39) geliefert, so kann der Betreiber eine der Schaltungen aus der speziellen Anleitung, die mit dem Gerät geliefert wird, herstellen und dabei alle oder nur einen Teil der Elemente benutzen (die erforderlichen Verbindungskabel werden mit der Heizbatterie geliefert). Nach der Verkabelung ist zu prüfen, daß bei jeder Betriebsart zwischen den Klemmen der richtige Widerstandswert anliegt :
Die Werte sind nach der folgenden Tabelle zu messen, wobei P die Leistung der Betriebsart in kW ist :

| | BETRIEBSSPANNUNG | | | |
|-----------------------------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| | 230 einphasing | 400 einphasing | 230 dreiphasing | 400 dreiphasing |
| Zu messender Widerstand, Ω | 52,9 / P | 158,7 / P | 105,8 / P | 317,4 / P |

4 - **Inbetriebnahme** :

4 - 1 - **Einschalten** :

ACHTUNG : Die Heizbatterie darf auf keinen Fall eingeschaltet werden, solange **kein** Luftstrom vorhanden ist.

4 - 1 - 1 Vor dem Einschalten muß man sich vergewissern, daß ein minimaler Luftstrom vorhanden ist

4 - 1 - 2 Einschalten : Die Stromversorgung der Heizbatterie einschalten und die Einstellung der Regelorgane vornehmen

WICHTIG : Es ist zu überprüfen, daß die Unterbrechung des Luftstroms **unbedingt** zur Abschaltung der Stromversorgung der Heizbatterie führt.

4 - 2 **Ausschalten** :

Es wird **empfohlen**, den Luftstrom noch für einige Minuten zu gewährleisten, nachdem die Heizbatterie abgeschaltet worden ist (Abführung der in den Heizelementen gespeicherten Wärmemengen).

5 - **Wartung** :

5 - 1 **Nach 50 Betriebsstunden** : ist zu überprüfen, daß alle Anschlüsse und Heizelemente fest angezogen sind.
Anzugsmoment bei Heizelementen : 2,5 mN.

5 - 2 **Halbjährlich** : Dieselben Operationen wie unter Punkt 5.1.

5 - 3 **Jährlich** : Überprüfen, daß die Elemente nicht verschmutzt sind, erforderlichenfalls reinigen.

ACHTUNG : Bei der Demontage zwecks Reinigung oder Reparatur sind nach dem Zusammenbau die Punkte 2, 3 und 4 zu beachten.

EMPFEHLUNGEN :

- Es wird empfohlen, daß die Auslösung des Temperaturbegrenzers neben der Herbeiführung einer irreversiblen Abschaltung der Stromversorgung des Gerätes auch einen Alarmkreis mit Verriegelung und Wiedereinschaltung von Hand auslöst (die Wiedereinschaltung erfolgt dann erst nach einer Überprüfung der Anlage).
- Beim Wiedereinschalten von Hand ist vor dem Betätigen des Knopfes die Stromversorgung abzuschalten

6 - **Garantie** :

Unsere Gewährleistung entspricht den verbandsüberschreitenden Vereinbarungen des Elektrogerätebaus und unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Beschädigungen durch :

- den Betrieb bei Spannungen, die den vorgesehenen Werte um mehr als 10 % überschreiten;
- mangelhafte Wartung, Fehler oder Unerfahrenheit des Betreibers.