

## Empfehlung für die Verpackung von thermo-control Produkten

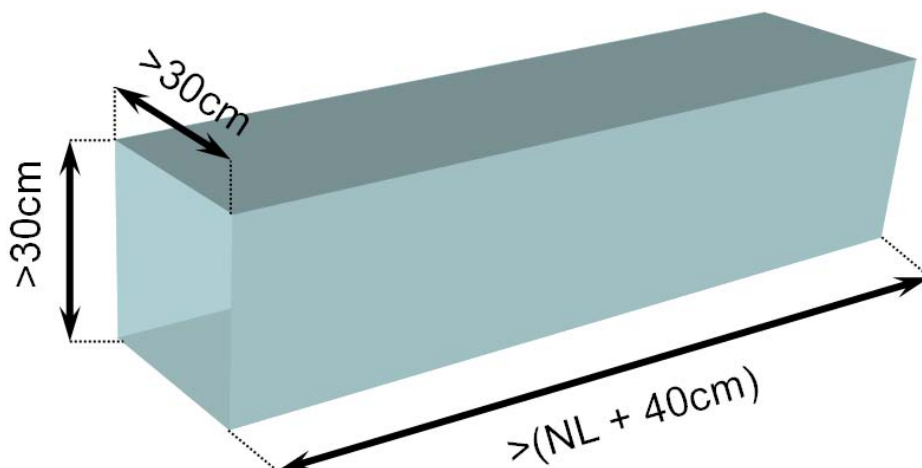
Stand: 2007-04-23  
Revision B

### 1 Vorwort

Transportkosten spielen im täglichen Wettbewerb mehr und mehr eine große Rolle. Neben der großen Menge an Speditionen und Tarifen ist meist die Verpackung selbst die Preis bestimmende Größe. Jedoch sollte die Einsparung durch einen kleineren Karton/Kiste gegen das Risiko eines beschädigten Teils sorgfältig bedacht werden. Die in diesem Dokument genannten Maße basieren auf über 25 Jahre Erfahrung in dem Versand dieser empfindlichen Bauteile.

### 2 Mindestmaße für die Verpackung

Die Kiste oder der Karton sollte folgende Mindestmaße besitzen:

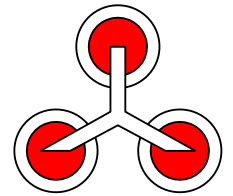


Wobei NL die Nennlänge des Thermoelementes oder der Sauerstoffsonde ist.

### 3 Material

#### 3.1 Kistenmaterial

Die Kiste sollte mindestens aus 2-welligem Pappkarton bestehen. Holz- oder versteifte Kunststoffverpackungen sind ebenfalls geeignet.



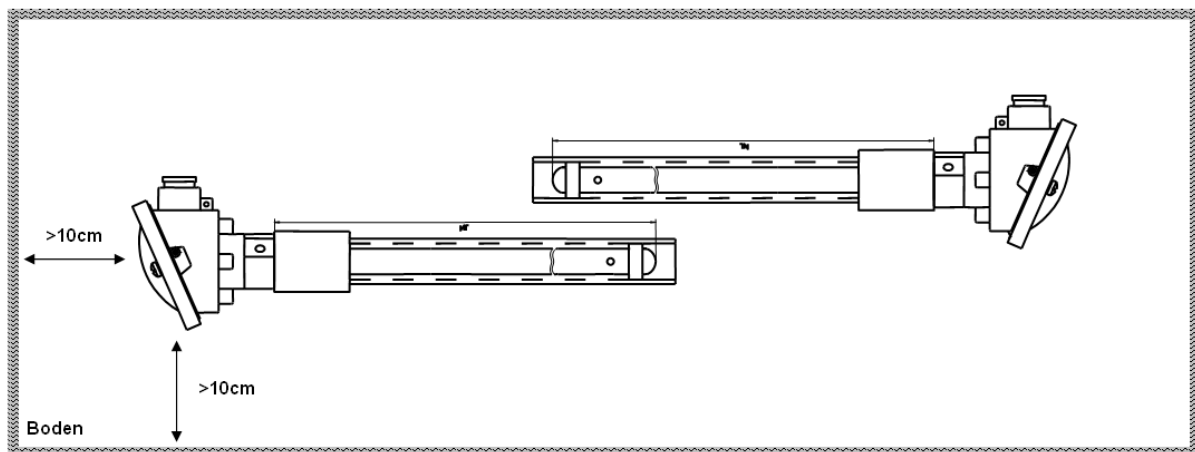
## 3.2 Füllmaterial

thermo-control verwendet seit knapp 2 Jahrzehnten erfolgreich Papierknöllchen aus Zeitungspapier, wobei die Knöllchengröße etwa eine geküllte Zeitungseite sein sollte. Styroporflocken (oder ähnliches Material) sind als Füllstoff nicht zulässig! Styropor ist zu hart und dämpft ruckartige Bewegungen nicht ausreichend, zudem fixieren die kleinen Partikel das Teil nicht ausreichend gegen ein Verrutschen.

Für Sauerstoffsonden ist als Füllstoff Holzwolle nicht zugelassen. Sie birgt die Gefahr, dass kleine Partikel in das Sondeninnere gelangen und so diese verstopfen.

## 4 Beladung

In einer Kiste sollten maximal 2 Bauteile gepackt werden. Ausnahme sind hier sehr kurze NL=400mm und kleiner, von denen 3 - 4 pro Kiste (Maße 120 x 20 x 20cm) verpackt werden können.



Der Anschlusskopf sollte mittig und mind. 10cm von der Rückwand platziert werden. Bei zwei Teilen sind die Anschlussköpfe entgegengesetzt zu packen.