

SCHLUSSBERICHT

Fördervorhaben:

"Entwicklung eines Produktionsprozesses, der die Konfektionierung einzelner Glaskapillare zu transparenten Wärmedämmelementen zum Ziel hat"

Entwicklungszeitraum: 01.04.95 - 30.09.96

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie unter dem Förderkennzeichen 0335004P gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

1. Kurzdarstellung

1.1. Aufgabenstellung

Ziel des Vorhabens war es einen weitgehend automatisierten Produktionsprozeß zu entwickeln und aufzubauen, mit dem dünnwandige Glasrohrabschnitte zu Wärmedämmelementen konfektioniert werden können. Der Produktionsprozeß soll zum einen eine kostengünstige Fertigung erlauben und zum anderen sollen die fertiggestellten Elemente den Anforderungen des Hochbaus genügen und damit marktreif sein.

1.2. Voraussetzungen unter denen das Vorhaben durchgeführt wurde

Die Arbeiten basieren auf folgenden vorangegangenen Forschungsvorhaben:

TWHT1; Kennzeichen 0 33 50 03 K
Herstellung dünnwandiger Röhren ...

TWHT2; Kennzeichen 0 33 50 04 B
Entwicklung von transparenten Wärmedämmmaterialien ...

Teile des Vorhabens wurden in Zusammenarbeit mit der Gebrüder Schneider Fassaden- und Fensterbau GmbH, Stimpfach durchgeführt.

1.3. Planung und Ablauf des Vorhabens

Das Vorhaben wurde in folgende Einzelschritte gegliedert

- Rohrfertigung
Reproduzierbare Herstellung dünnwandiger Rohre verschiedenen Durchmessers.
- Trenntechnik
Beschaffung von Grundlageninformationen zur Laser-Technik; Bewertung des Trennprozesses und der mechanischen Festigkeit der Abschnitte.