

Jan 5

8

Werter Herr Cabot.

Beim nochmaligen Lesen Ihres Briefes vom 31. habe ich bemerkt, dass ich Ihre Anfrage nach der erforderlichen Stärke der Drähte, die unsere übereinanderliegenden Flächen verbinden, nicht beantwortet habe.

Diese sind wie bei einem Brückenträger bemessen,

[Abb. 1]

mit dem Unterschied, dass das Gewicht in der Mitte angreift, während der Luftdruck gleichmäßig verteilt ist.

Nachdem wir das zu tragende Gewicht festgelegt haben, berechnen wir den Betrag an jedem Punkt und den entsprechenden Wert entlang der Diagonale des Drahts. Daraus ergibt sich ein Durchmesser von zwei bis fünf Hundertstel Zoll mit einem Sicherheitsfaktor von fünf, und wir wählen die nächste handelsübliche Größe. Wir verwenden Stahldraht mit einer Zugfestigkeit von 100.000 bis 150.000 lbs pro Quadratzoll. Ich bedauere jetzt, dass ich unser Datenblatt zerstört habe und die Berechnungen, wie ich sie Ihnen als Beispiel schicken würde.

Mit freundlichen Grüßen

O. Chanute