

stauss[®]-Ziegelgewebe / faradayscher Käfig ?

1) Produktionsmethode von stauss[®]-Ziegelgewebe:

Bei der Produktion von **stauss[®]**-Ziegelgewebe wird in einem ersten Schritt aus einem Stahldraht ein Endlosband mit einem Maschenabstand von 2 x 2 cm gewoben.

Danach wird ein spezieller Ton auf das Gewebe aufgedrückt und das Ziegelgewebe in einem patentierten Verfahren langsam gebrannt.

Dabei wird der Draht gleichsam glasiert, wodurch die Oxidation in der Ziegelbrand-Phase verhindert wird und es auch zu keinem Verzundern des Drahtes kommt. Erst durch dieses Verfahren erhält **stauss[®]**-Ziegelgewebe seine durch die ÖNorm B3645 vorgegebenen Qualitäten und seine selbst für einen Baustoff überdurchschnittlich lange Lebensdauer.

2) Abschirmende Wirkungen

A) hochfrequente Felder:

Ein Ergebnis dieses speziellen Herstellverfahrens ist es, dass es bei **stauss[®]**-Ziegelgewebe zu keinen elektrisch leitenden Kreuzungspunkten kommt. Der spezifische Widerstand der Ziegelüberpressung liegt dabei in einer Größenordnung von 5×10^6 Ohm.

Bei üblichem Aufbau kommt es dadurch zu keinem faradayschen Käfig.

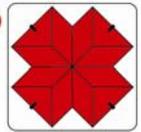
Rundfunkempfang, etc. ist ungestört möglich.

Dies unterscheidet **stauss[®]**-Ziegelgewebe deutlich von anderen Produkten wie Rippenstreckmetall, Stucanet, Hasenstallgitter oder anderen metallischen Produkten, die an den Kreuzungspunkten perfekte elektrische Leiter sind.

B) statische Felder:

Wird auf guten Kontakt der einzelnen Drähte an den Anschlussstellen der Bahnen und auf gute Erdung geachtet, so werden statische Felder durch **stauss[®]**-Ziegelgewebe weitgehend abgeschirmt.

„Die Verwendung dieses Gewebes ist zu empfehlen, wenn Gebäude gegen die induktive Einwirkung von nahe liegenden Hochspannungsleitungen abgeschirmt werden soll.“
(Gutachten von Doz. Dr. Dipl. Ing. Volkert Fritsch).



C) Blitzschutz:

Durch die hohe Spannung von Blitzen kommt es zum elektrischen Überschlag an den Kreuzungspunkten von **stauss**[®]-Ziegelgewebe. In der Folge kommt es einer flächigen Ab- bzw. Umleitung der elektrischen Energie über die 50 Einzeldrähte / m² zu je 1mm Durchmesser.

Die blitzschützende Wirkung, insbesondere für – mit dem sogenannten **stauss**[®]-Panzer“ verkleidete – Holzhäuser ist alt bekannt und ersetzte in früheren Jahren sogar den heute vorgeschriebenen Blitzschutz.

Ein Vorteil ist die Einbettung des Drahtes in den Ton bzw. in den Putz, wodurch eine Überhitzung (=Brandgefahr) der Konstruktion vermieden wird.

Nach einem Blitzeinschlag ist durch die Verzunderung des Drahtes natürlich die Zugfestigkeit des Drahtes stark herabgesetzt und der Putz hat nur noch die Eigenfestigkeit ohne die armierenden Eigenschaften von **stauss**[®]-Ziegelgewebe.

Stauss-Perlite GmbH
St. Pölten, Mai 2007