ESZ Typ 200 Composite | mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung
Allgemeine Angaben und Berechnungsgrundlagen

Informationen zu Querzugkräften in der Lagerfuge

Der Elastomeranteil des **ESZ Typ 200 Composite** ist praktisch inkompressibel. Daraus folgt, dass sich das Lager bei Druckbelastung quer dazu bei Volumenkonstanz ausdehnt. Das Lager wird von den angrenzenden Bauteilen in der Querdehnung - in Abhängigkeit von der Bauteiloberflächenbeschaffenheit - mehr oder weniger behindert.
Rauheit und **Flächenreibung** sind hier maßgebende Einflussfaktoren. Wenn nun die angrenzenden Flächen dem seitlichen Ausdehnen des Elastomerlagers entgegenwirken, hat dies zwangsläufig Schubspannungen in der Fuge zur Folge, die zu Zugspannungen im angrenzenden Material und zu Druckspannungen im Gummi führen. Diese sogenannten Haftzugspannungen im angrenzenden (Beton-)Bauteil sind ungünstig, weil sie zu Schäden, wie z.B. Kantenabplatzungen führen können.

Sie werden mit zunehmender Elastomerdicke größer und sind nicht zu verwechseln mit Spaltzugspannungen, die erst in einer gewissen Tiefe wirksam werden und bei jeder Art Teilflächenbelastung auftreten.
Die Bewehrung für die Querzugkräfte in Stahlbetonbauteilen ist deshalb möglichst nahe am Lager anzuordnen.

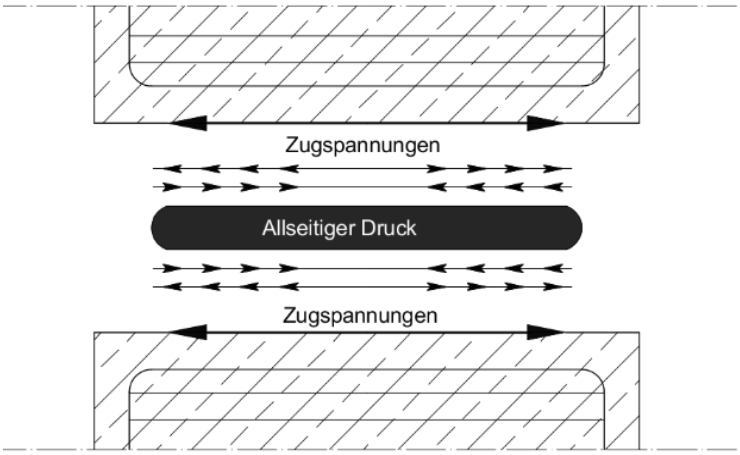

Abb.1 : Darstellung der Querzugkräfte

Weilerhöfe 1
41564 Kaarst-Büttgen
Tel.: +49 2131 75 81 00
Fax.: +49 2131 75 81 11
info@esz-becker.de

Startseite Δ

© 11.02.2026 | www.esz-becker.de