


Technische Mitteilung	SG 05/05	Jan. 2015	
Metallbau, Verbundbau	TM 05/008		
<p>Rippenlose Trägerverbindungen bei nicht vorwiegend ruhenden Lasten</p> <p>Anwendungsbedingungen für „Typisierte Verbindungen im Stahlhochbau“ bei nicht vorwiegend ruhenden Lasten.</p>			Nordrhein-Westfalen

Die Regelungen zur Konstruktion rippenloser Trägerverbindungen oder Stützen - Riegel - Verbindungen basieren auf der Plastizitätstheorie und dürfen nur für vorwiegend ruhende Beanspruchungen uneingeschränkt angewendet werden.

Insbesondere die angenommene Lastverteilung unter einem Winkel von 1:2,5 bis 1:3,5 in plattenartig beanspruchten Blechen kann sich nur bei Ausnutzung von plastischen Reserven einstellen.

In Anlehnung an die Formulierungen der DIN EN 1993-6 sollten für nicht vorwiegend ruhende Beanspruchungen Ausbreitmaße von 1:1 nicht überschritten werden, die Spannungsnachweise sollten nach der Elastizitätstheorie geführt werden.

Bei einem geringen Anteil nicht vorwiegend ruhender Beanspruchung bzw. bei geringen Lastwechselzahlen können die Nachweise im Ultimate Limit State (ULS) auf Grundlage der Plastizitätstheorie geführt werden, wenn auf Gebrauchslastniveau die Fließgrenze nicht erreicht wird.

Unabhängig davon sind in jedem Fall Ermüdungsnachweise zu führen.