

Schweller

Der Schweller ist ein wichtiges Element einer selbsttragenden Karosserie. Ihm kommt eine wesentliche Bedeutung bei der Aufnahme von Kräften zu (insbes. die hohen bei einem Frontalzusammenstoß). Beim Seitenaufprall ist es wichtig, eine nicht zu hohe Steifigkeit zu haben, um die Aufprallenergie gezielt abzubauen und die Eindringgeschwindigkeit zu reduzieren.

Der Schweller ist kein eigenes Bauteil. Er setzt sich in der Regel aus der Seitenwand (Seitenteil), einem Verstärkungsteil, einem Verstärkungs-Stegblech und einem Schwellerinnenteil zusammen, welches den Hohlquerschnitt schließt. An dieses Innenteil ist das Bodenblech gefügt.