

Kohlenstoff

ist das wesentlichste Begleitelement aller Stähle und ein ganz wichtiges Legierungselement bei den martensitischen nichtrostenden Stählen. Als Austenitbildner erweitert er das Austenitgebiet sehr stark. Seine Wirksamkeit bei geringen Gehalten ist hier ca. 30-mal größer als die des Nickels. Aus korrosionschemischen Gründen wird der Kohlenstoffgehalt in den meisten nichtrostenden Stählen jedoch entweder sehr niedrig gehalten oder mit Hilfe der Zusätze Titan oder Niob abgebunden.

