

Crimpen

Unter **Crimpen** (deutsch: [Bördeln](#)) versteht man ein [Fügeverfahren](#), bei dem zwei Komponenten durch [plastische Verformung](#) miteinander verbunden werden. Es handelt sich somit um eine spezielle Form des [Bördelns](#). Eine Crimpverbindung ist nur bedingt lösbar und meistens nicht reparabel.

Crimpen in der Elektrotechnik

Ein sehr häufiges Einsatzgebiet für das Crimpen findet sich in der Elektrotechnik. Hierbei wendet man es insbesondere zur Erstellung einer homogenen, nicht lösbaren [Verbindung](#) zwischen [Leiter](#) und Verbindungselement, die eine hohe [elektrische](#) und [mechanische](#) Sicherheit gewährleistet, an. Es ist eine Alternative zu herkömmlichen Verbindungen wie [Löten](#) oder [Schweißen](#).

Das Verbindungselement ist häufig ein Stecker. Überall da, wo die Verlegung eines fertigen Kabels mit Steckern nicht leicht möglich ist, wird das Kabel alleine bis zum Zielort verlegt und erst dort ein elektrisches Kontaktteil (z. B. durch Crimpen) an das Ende der Leitung angebracht.

Mit Hilfe einer Crimpzange werden Stecker und Kabel kraftschlüssig verbunden. Diese wirkt meist über einen [Kniehebel](#), weil die Handkraft zu schwach für einen dauerhaften Verformungsvorgang ist.

Insbesondere im Bereich der [HF-Elektronik](#) und der [Telekommunikation](#) hat sich diese Anschlussart durchgesetzt, da diese neben der Verbindungssicherheit auch eine erhebliche Vereinfachung der Handhabung mit sich bringt. Die Verbindung wird dabei durch [Druck](#) erzeugt, wobei exakt auf Verbindungsteil und [Leiterquerschnitt](#) abgestimmte [Crimpprofile](#) eine genau vorgegebene [Verformung](#) von Anschlusselement und Leiter bewirken. Dieser Vorgang wird meist mit Hilfe einer speziellen Crimpmaschine oder Crimpzange durchgeführt.