

Generelle Vorgehensweise bei der Verarbeitung von flexiblen LED Bändern

Flexible LED Bänder sind als Beleuchtungslösung sehr beliebt. Ob Lichtstarke, Wasserfeste, Farbwechsel oder mit variabler Lichtfarbe (warmweiß / kaltweiß).

Bei der Verarbeitung sollten Sie ein paar einfache Regeln einhalten.

Kühlung

Jede LED bedarf einer Kühlung.

Um die hohe Lebenszeit einer LED zu erreichen, muss die Wärme, die in dem Punkt hinter der LED entsteht, abgeleitet werden. Dies wird im Allgemeinen bei flexiblen LED Bändern durch ein Aluminium-Profil gewährleistet. Ob ein Winkel oder ein flaches Aluminium-Profil verwendet wird, ist nicht relevant.

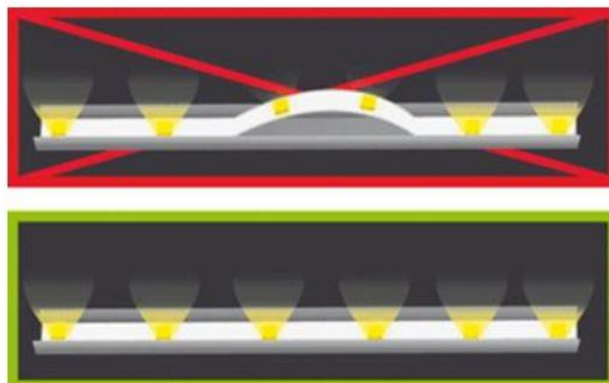
Befestigung auf der Kühlfläche

LED Bänder sind auf der Rückseite mit einer Klebefläche versehen. Diese ist für die Anbringung auf die Kühlfläche gedacht.

Vor der Verklebung muss die Kühlfläche gereinigt und fettfrei sein damit der Kleber haften kann und sich bei späterer Erwärmung nicht wieder löst. Eine Umgebungstemperatur um die 20 °C ist hilfreich. Im kühlen Zustand ist das Silikon der Streifen und der Kleber oft nicht geschmeidig genug. Höhere Temperaturen sind hier hilfreich.

Bei der Befestigung sollten Sie darauf achten, dass die flexiblen LED Bänder komplett mit dem Kühlprofil verklebt werden.

Wenn das flexible LED Band nicht komplett verklebt wurde oder sich im späteren Gebrauch wieder löst, ist die Kühlung der darüber befindlichen LED nicht mehr gewährleistet. Die wird im Laufe der Zeit in ihrer Lichtleistung nachlassen und später ausfallen.



Stromversorgung

Ob 12V oder 24V LED Bänder – bei allen LED Bändern wird eine bestimmte Wattangabe pro Meter angegeben. Z.B. 19,2 W/m.

Wenn Sie 3 Meter dieses LED Bandes verarbeiten, müssen Sie 3x 19,2 W rechnen. Dies ergibt 57,6 W komplett.

Die Leistung des Netzteiltes muss diesen Wert erreichen bzw. überschreiten. Sie benötigen also in diesem Fall ein 72 W Netzteil.

Nur so haben Sie lange Freude an den Produkten.