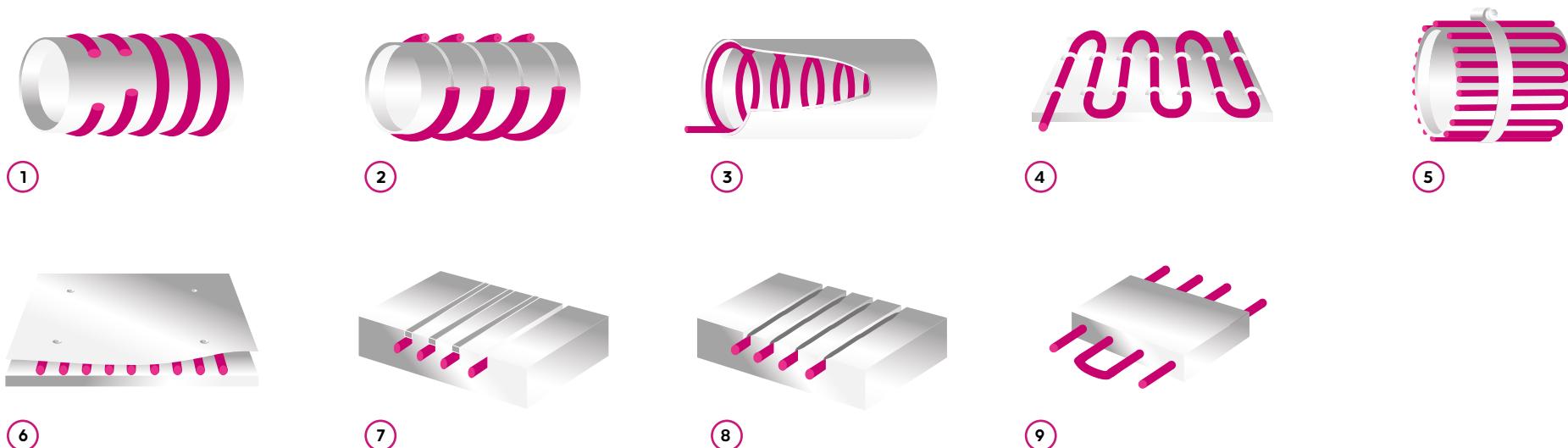


Montagearten von Mantelheizleitern

ThermoExpert[®]



Es gibt verschiedene Möglichkeiten einen Mantelheizleiter einzubauen. Dabei spielt die Heizleistung eine zentrale Rolle. Je höher die Temperatur ist, umso besser muss der Wärmeübergang für den höheren Wärmefluss konzipiert sein.

1 - 4

HEIZLEISTUNG VON < 100 W/M ODER BIS 3 W/CM²

Bei geringeren Temperaturen ist kein intensiver Wärmekontakt nötig, so dass wie in Abbildung 1-4 eine Aufwicklung oder eine Fixierung des Heizleiters durch punktgeschweißte Blechstreifen ausreicht.

5 - 7

HEIZLEISTUNG VON < 300 W/M ODER BIS 6 W/CM²

Im Temperaturbereich um 600 °C ist es wichtig, dass der Heizleiter auf der gesamten Länge mit festem Wärmekontakt appliziert wird: zwischen zwei Platten, hart gelötet oder in Nuten eingelegt wie in den Abbildungen 5-7.

8 - 9

HEIZLEISTUNG VON 300 W/M BIS 1 KW/M ODER > 6 W/CM²

Bei hohen Temperaturen muss eine optimale Wärmeübertragung auf ganzer Länge und Fläche erfolgen. Ideal ist, wenn der Heizleiter in Nuten eingelegt und hart eingelötet ist oder wenn er direkt ins Metall eingegossen wird wie in den Abbildungen 8-9.