



ANLAGENBAU

Kunststoff-Schweißen



Einsatz von Kunststoff-Schweisstechniken

Bei allen Kunststoffschweisverfahren wird Wärme eingebracht, wodurch die Polymerketten erweichen. Unter Druck vermischen sich die Molekülketten der Teile, und nach dem Abkühlen entsteht eine feste, dauerhafte Verbindung. Dieser Prozess nutzt die thermoplastischen Eigenschaften der Kunststoffe, um eine starke Schweissnaht zu erzeugen.

Beim Heissluft-Extrusions-Schweissen werden Kunststoffe durch gezielte Erwärmung und Druck miteinander verbunden. Eine spezielle Schweiss-Pistole erhitzt die Luft auf eine für den Kunststoff geeignete Temperatur. Die heisse Luft wird auf die Kunststoffoberflächen geblasen, um die Wärme in die Schweissnaht einzubringen.

Beim Spiegel-Schweissen, auch Polyfusions-Schweissen genannt, werden zwei Kunststoffteile ohne die Verwendung von zusätzlichem Schweissmaterial stumpf zusammengefügt.

Beim Ultraschall-Schweissen können sehr genau definierte Verschweissungen realisiert werden. Die Energie für diese Verschweissungen wird durch die Ultraschallwellen über eine Sonotrode in das zu verschweisende Teil eingebracht.

Kunststoffschweissen eignet sich hervorragend für Medizintechnik (sterile Behälter und Geräte), den Behälter- und Apparatebau sowie die Halbleiterindustrie. Der Hauptunterschied zum Kleben besteht darin, dass beim Schweissen die Kunststoffteile verschmolzen werden, was zu einer stärkeren und beständigeren Verbindung führt. Schweissnähte sind in der Regel dichter und belastbarer gegenüber mechanischen und chemischen Einflüssen. Während das Schweissen spezielle Ausrüstung und



Erfahrung erfordert, ist Kleben einfacher, benötigt aber eine sorgfältige Oberflächenvorbereitung. Geschweisste Verbindungen sind ideal für Anwendungen mit hohen Anforderungen an Dichtheit und Festigkeit. Die Cellpack kann gas- und flüssigkeitsdicht schweissen.

Unser Knowhow

Die BBC Cellpack Technology hat eine lange Historie in der Bearbeitung verschiedenster technischer Kunststoffe und Metalle und ist zertifiziert nach EN 9100, ISO 13485, ISO 9001 und ISO 14001.

Unsere Stärken

Mit ihrem vielseitig ausgerichteten Maschinenpark, einem grossen Netzwerk an Technologiepartnern, einem flexibel einsetzbaren Qualitätsmanagementsystem und grossem Interesse an neuen Fertigungsverfahren ist die BBC Cellpack Technology für nahezu jede Herausforderung bestens gerüstet. Wir bieten Lösungen aus einer Hand und sind flexibel mit Lieferterminen, insbesondere wenn ambitionierte Zieltermine wie z. B. Markteinführungen bevorstehen. Dank unserem Handelsgeschäft verfügen wir auch über den Zugang zu Materialien, die über die gängigen Kanäle nicht mehr erhältlich sind.

Eine kontrollierte Produktionsumgebung ermöglicht die Maximierung der Präzision. Als Eigentümerin von Fertigungsstandorten in der Schweiz und in Tschechien stellen wir die Business Continuity für unsere Kunden sicher.

Wir liefern Lösungen mit höchster Fertigungskompetenz.

Ihre Vorteile

- Die gesamte Lösung aus einer Hand.
- Technischer Vorsprung durch höchste Fertigungskompetenz und spezifische Branchenkenntnisse.
- Lieferfähig, auch bei besonderen Anforderungen.



ISO 9001 (Qualitätsmanagement)
ISO 13485 (Medizintechnik)
EN 9100 (Luft- und Raumfahrt)
ISO 14001 (Umwelt)



BBC Cellpack Technology AG

Anglikerstrasse 99
CH-5612 Villmergen

+41 56 618 14 28

technology@cellpack.com
technology.cellpack.com

**Kontaktieren Sie uns für
einen Beratungstermin!**

