



„Unsere Backöfen benötigen die genauesten und sichersten Fleischthermometer. Da rief ich Elektrosil an.“

Einen garantiert perfekten Braten liefert ein präzises Fleischthermometer. Elektrosil entwickelte für eine Premiumpbackofenserie ein innovatives Add-on zur effizienten Temperaturmessung.

DIE HERAUSFORDERUNG

Ein exaktes Bratenthermometer – als zuverlässiger Datenlieferant für 62 Backprogramme – das wünschte sich der Kunde von Elektrosil. Hitzebeständig bis 250 °C, lebensmittelgeeignet und mikrowellentauglich sollte der Messstab sein. Mit überdurchschnittlich exakter Temperaturermittlung auf Basis von drei Messpunkten veranschaulicht das Thermometer eindrucksvoll die Technologieführerschaft des Kunden bei hochwertigen Hausgeräten.

DIE LÖSUNG

Elektrosil konstruierte ein neues Thermometer: Eine Komplettlösung bestehend aus Spieß + Kabel + Steckerlösung zum Anschluss an den Backofen. Für die Ummantelung des Kabels entwickelten die Ingenieure ein Silikon in hitzebeständiger und dampfresistenter Zusammensetzung. Den Stereostecker verkleideten sie mit hochwertigem, ausgasungsfestem Kunststoff. Die beiden Bestandteile verschiedener Materialarten fügten sie zu einer Einheit zusammen. Gegen einen möglichen Wassereintritt dichteten sie den Stecker mit einer Silikonverklebung ab.

Durch die versierte Materialwahl optimierte das Elektrosil-Team das Thermometer für den anspruchsvollen Einsatz: Hitzebeständig bis 250°C und lebensmittelgeeignet nach BfR- und FDA-Normen – selbst ein versehentliches Zurücklassen im Backofen, während des Pyrolysemodus, führe zu einer schadstofffreien Zersetzung.

Die Mikrowellensicherheit wurde durch die Schirmung des Messstabs für die Ableitung von Strömen bis 25 Ampere erreicht. In zahlreichen individuellen Testläufen wurden Belastbarkeit und Sicherheit des Fleischthermometers geprüft.

UNSERE STÄRKEN

- Große Expertise in der Verbindungstechnik
- Erstklassiges Herstellernetzwerk
- Technischer Sachverstand und hohe Flexibilität
- One-Stop-Shop: Von der Beratung über Entwicklung und Simulation bis hin zu Fertigung und Lieferung

Sie suchen auch eine passgenaue Lösung für Ihr System und einen kompetenten Partner? Dann rufen auch Sie uns an: 040 840001-0.

Infos zum Projekt

- Auftraggeber: Ein führender Hersteller von Hausgeräten
- Projektgröße: 350.000 Stk. pro Jahr, Laufzeit > 10 Jahre
- Branche: Home Appliances
- Produktbereich: Verbindungstechnik
- Dienstleistungen: Kabelkonfektion, Werkstoffberatung, Komplettfertigung, Testing für Hitzebeständigkeit und elektromagnetische Schirmung

Angebot von Elektrosil

- Applikationsberatung, Entwicklungsbegleitung, Design-In-Unterstützung
- Qualitätssicherung
- Engineering und Produktion
- Komplett kundenspezifische Applikationen