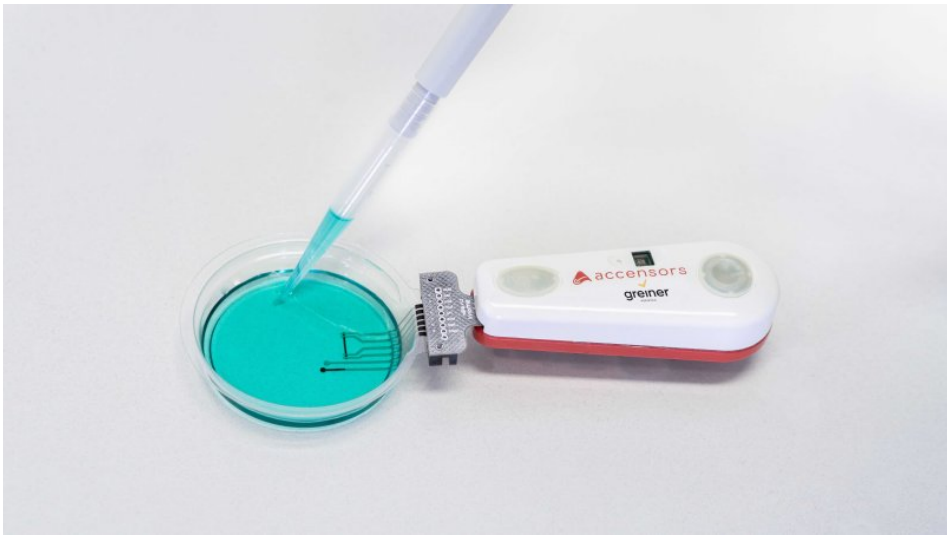
Petrischalen mit integriertem Sensor

Artikel vom **5. Mai 2021**
Formteile



Die gedruckte Sensorik ermöglicht das einfache Auslesen der Messwerte via Auslesegerät und App (Bild: Greiner).

Gemeinsam mit accensors, einem auf Foliensensorik spezialisierten Geschäftsbereich der Innome GmbH, arbeitet Greiner an einem Entwicklungsprojekt zum Thema gedruckte Sensorik. Ziel dieser strategischen Partnerschaft ist es, zukünftig tiefgezogene Kunststoffteile mit gedruckten Sensoren anzubieten. Im Zuge eines Pilotprojekts wurde ein erster Prototyp in Form einer smarten Petrischale als Demonstrator entwickelt. Hierbei werden zwei Sensoren auf die Folie gedruckt und diese anschließend tiefgezogen. Das Ergebnis bietet die Möglichkeit einer kontinuierlichen Überwachung. So können beim ersten Prototyp mittels eines Auslesegeräts und einer App der pH-Wert sowie die Temperatur des Mediums in der Schale überwacht werden. Die intelligente Sensorik kann im Druckprozess kostengünstig und in hohen Stückzahlen hergestellt sowie auf die Folien gedruckt werden. Im Zuge des Tiefziehprozesses wird die mit der Sensorik bedruckte Folie dann in eine dreidimensionale Form gebracht, wobei die Funktion der Sensoren erhalten bleibt. Die Entwicklung zeigt damit eine von zahlreichen Möglichkeiten zur Transformation von Kunststoffteilen durch den Einsatz gedruckter Elektronik.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag