

Pressemitteilung

03. Februar 2021

Gerresheimer entwickelte Testcartridge und Reagentblock für ein innovatives Blutanalysegerät

Kunststoffgerechtes Design und ergonomische Optimierung für CAMPTON Diagnostics

Wackersdorf, 03. Februar 2021: Der Medizintechnik-Spezialist Gerresheimer hat die Testcartridge und den Reagentblock für ein Blutanalysegerät entwickelt, mit dem eine Vielzahl von Krankheiten direkt in der Arztpraxis ermittelt werden können. Im Auftrag des Kunden CAMPTON Diagnostics wurde dabei das Design von Testcartridge und Reagentblock des Geräts für die Serienfertigung im Spritzguss und eine möglichst einfache Handhabung optimiert.

Sowohl bei der Testcartridge, die den innovativen Biochip des Analysegeräts enthält, als auch beim Reagentblock, aus dem bis zu vier Testflüssigkeiten (Reagenzien und Probenverdünner) zugeführt und Abfallprodukte nach den Tests abgeführt werden, hat Gerresheimer dem Kunden zunächst mehrere Konzepte vorgestellt. Für das endgültige Design beider Bauteile wurden Ansätze mehrerer Entwürfe zusammengeführt und dann weiter optimiert. Bei der Entwicklung der Testcartridge wurde zunächst die Ergonomie des Glaskapillarhalters verbessert, welcher die Blutprobe des Patienten aufnimmt. Eine gerippte Fingerauflage und zwei verlängerte Führungsschienen sorgen dafür, dass die empfindliche Kapillare sicher in die Cartridge eingesetzt werden kann. Zusätzlich gewährleisten zwei O-Ringe die Abdichtung der Kapillare in der Cartridge. Die Cartridge selbst wurde abgerundet, um die Fertigung im Spritzguss zu erleichtern. Als Material für Teile der Cartridge wurde der hochtransparente Kunststoff COP gewählt, damit vor dem Einsetzen ins Testgerät die vollständige Füllung der Kapillare überprüft werden kann. Beim Design des Reagentblocks wurden von Gerresheimer beispielsweise die Wandstärken des Blocks verringert und vereinheitlicht, um eine möglichst hohe Stabilität und Herstellungsgeschwindigkeit bei möglichst geringem Materialaufwand zu erreichen.

Pressemitteilung

03. Februar 2021



Gerresheimer hat Testcartridge und Reagenzblock für eine ergonomische Handhabung und die kunststoffgerechte Fertigung optimiert

CAMPTON Diagnostics hat sich für Gerresheimer als Entwicklungspartner entschieden, weil das Unternehmen eine agile Projektabwicklung bietet und Veränderungen flexibel und schnell umsetzen kann. „Wir sind sowohl für die Zusammenarbeit mit Start Ups als auch mit großen Pharmaunternehmen gut aufgestellt.“, erklärt Manfred Baumann (Global Executive Vice President Sales & Marketing Administration & TCC). „Durch unser mehrstufiges Gx Phasenmodell können wir uns optimal auf die Bedürfnisse unserer Kunden einstellen. Besonders bei Start Ups ist dabei die schnelle Verfügbarkeit von funktionsfähigen Prototypen oder Kleinserien für klinische Tests wichtig.“



Ein Tropfen Blut reicht für die Ermittlung zahlreicher Krankheiten aus

Für den Bluttest wird den Patienten ein Tropfen Vollblut entnommen. Das Blut wird von einer Glaskapillare angesaugt, welche in die Testcartridge eingeschoben wird. Die Cartridge und der Reagenzblock werden dann in das Gerät eingesetzt. Auf dem Biochip der Cartridge reagieren

Pressemitteilung

03. Februar 2021

krankheitsspezifische Biomarker im Blut mit entsprechenden Antikörpern auf dem Chip. Mit dem Gerät können je nach verwendeter Testcartridge Hinweise auf unterschiedliche Infektionen und Krebsarten oder Autoimmunerkrankungen direkt beim Arzt ermittelt werden, das zeitraubende Einschicken ins Labor entfällt. Aktuell besonders wichtig ist die Option, auch Covid-19 aus Blutproben oder Nasen-/Rachenabstrichen nachzuweisen. Im Laufe des Jahres sollen zwei Cartridges verfügbar sein, mit denen solche Tests sowohl serologisch als auch molekularbiologisch durchgeführt werden können.

Über Gerresheimer

Gerresheimer ist ein weltweit führender Partner der Pharma- und Healthcare-Industrie. Mit Spezialprodukten aus Glas und Kunststoff trägt das Unternehmen zu Gesundheit und Wohlbefinden bei. Gerresheimer ist weltweit vertreten und produziert mit rund 10.000 Mitarbeitern dort, wo seine Kunden und Märkte sind. Mit Werken in Europa, Nord- und Südamerika und Asien erwirtschaftet Gerresheimer einen Umsatz von rund 1,4 Milliarden Euro. Das breite Angebotsspektrum umfasst pharmazeutische Verpackungen sowie Produkte zur einfachen und sicheren Verabreichung von Medikamenten: Insulin-Pens, Inhalatoren, vorfüllbare Spritzen, Injektionsfläschchen, Ampullen, Flaschen und Behältnisse für flüssige und feste Medikamente mit Verschluss- und Sicherheitssystemen sowie Verpackungen für die Kosmetikindustrie.

Über CAMPTON Diagnostics

Die CAMPTON Diagnostics GmbH mit Sitz in Itzehoe vereint biotechnologisches und ingenieurwissenschaftliches Know-how unter einem Dach. Auf dieser Basis entwickelt und vermarktet das Unternehmen komplette Messsysteme für die Point-of-Care-Diagnostik, also für Vor-Ort-Untersuchungen beim Patienten. CAMPTON Diagnostics wurde 2016 aus dem Fraunhofer Institut für Siliziumtechnologie (ISIT) in Itzehoe ausgegründet, mit dem es weiterhin eine strategische Technologiepartnerschaft unterhält.

Weitere Informationen unter www.campton-diagnostics.com

Pressekontakt:

Marion Stolzenwald
Gerresheimer AG
Klaus-Bungert-Str. 4
40468 Düsseldorf
Tel.: 0211-6181246
Fax: 0211-6181241
E-Mail: marion.stolzenwald@gerresheimer.com

Karin Fischer
Gerresheimer Regensburg GmbH
Oskar-von-Miller-Strasse 6
92442 Wackersdorf
Tel.: 09431-639 6140
Fax: 09431-79838-6140
E-Mail: karin.fischer@gerresheimer.com