

PK Machinebouw installeert neue Plattenmaschine bei SGS Spijkensisse

Die neue Plattenmaschine, die SGS zur Verarbeitung mikrobiologischer Analysen entwickeln ließ, ist ein richtiges Arbeitstier. Sie wurde im April 2008 in Betrieb genommen und ist nur 1,5 x 4 Meter groß.

Diese neue Anschaffung ist nicht größer als ein Labortisch. Mit einer Lagerkapazität von 560 leeren Petrischalen, 8 Mediapumpen und 10 Sortier- und Stapelvorrichtungen kann die Maschine mit einem einzigen Bediener mit einer Füllung zwei Stunden lang im Dauerbetrieb laufen. Außerdem können die Analytiker das Magazin bei laufender Maschine nachfüllen. Das Bedienungspersonal folgt den Anweisungen auf dem Bildschirm in Bezug auf die Bearbeitung der Probe, das Scannen des Strichcodes auf der Probenküvette, die Pipettierung und Dosierung. Dann tückt der Kniepedal an. Während das richtige Medium automatisch in die Petrischale fließt, gibt er gleichzeitig die Probe mithilfe der Pipette hinzu, verwirft die Pipettenspitze, setzt eine neue auf und der Vorgang wiederholt sich. Auf diese Weise erreicht eine einzige Person einen Durchsatz von über 350 Petrischalen pro Stunde. Fehlerlos, effizient und auch flexibel. Denn mit der von PK Machinebouw konzipierten Plattenmaschine kann der Bediener Routineproben mit der gleichen Leichtigkeit wie Sonderproben verarbeiten.

Upgrading

SGS und PK Machinebouw BV arbeiten bereits seit fünfzehn Jahren zusammen, was die Automatisierung betrifft. Die neue Plattenmaschine ist ein Upgrade des ersten Modells, das im Jahr 1992/1993 fertiggestellt wurde. SGS-Labormanager Ed van Meurs: "Sowohl die erste wie auch die neue Plattenmaschine entspricht unseren Anforderungen und Wünschen nach Rücksprache mit PK Machinebouw. Unsere 'Kitty I' hat all die Jahre problemlos funktioniert." Meurs will gar nicht daran denken, wie das Leben ohne die Kitty aussehen würde: "Mit dieser Maschine sparen wir 3,5 FTEs ein. Ein einziger Bediener übernimmt die Arbeit von fast fünf Leuten, wobei jedoch die visuelle Kontrolle erhalten bleibt. Denn das System wird von einer Person überwacht. Außerdem ist es für unsere mikrobiologischen Analysen sehr wichtig, dass wir jede Probe einzeln zur Hand haben. In Fällen, die nicht der Routine entsprechen, kann der Bediener auf halbautomatisch oder auch ganz manuell umschalten!"



hat Folgendes über die Entwicklung zu berichten. "Ein dreiviertel Jahr lang haben wir am Upgrading gearbeitet. Der Entwurf wurde mit einem 3D-Zeichenpaket erstellt und die Software in Zusammenarbeit mit einem Partner geschrieben. Die Plattenmaschine besteht aus einzelnen Modulen, die vor Ort miteinander verbunden werden. Für die Anschlussarbeiten werden zwei Tage benötigt, am nächsten Tag erfolgt der Probelauf und dann arbeitet die Maschine ganz einfach. Unsere Plattenmaschine spricht für sich selbst. Bei SGS war es nicht die Kitty, sondern vielmehr die Analytiker, die sich daran gewöhnen mussten."

Interesse an weiteren Einzelinformationen über PK Machinebouw BV? Diese erhalten Sie unter: www.pkmachinebouw.nl. Die Kitty in Aktion: www.pkmachinebouw.nl/nieuws_uitplaat.htm

'Ein einzelner Bediener tut die Arbeit von fast fünf Leuten'

PK Machinebouw:

Power in der Automatisierung von Mikrobiologielabors

Plattenmaschinen von PK Machinebouw:

TURNKEY • FLEXIBEL • CUSTOM MADE • MODULAR • ROBUST
BILDSCHIRM-GESTEUERT • MONKEY PROOF • KLEINSTER FOOTPRINT
KURZE AMORTISIERUNGSZEIT • AUCH FÜR KLEINERE LABORS

Sparen Sie
75% auf FTEs
beim Petrischalen-
Handling!



PK MACHINEBOUW B.V.



PK Machinebouw BV realisiert als feinmechanisches Unternehmen alle Automatisierungslösungen im eigenen Haus. Dabei arbeiten wir eng mit dem Kunden zusammen. Wir übertragen Ihre Automatisierungswünsche in ein dreidimensionales Modell. Gemeinsam entwickeln wir einen definitiven Entwurf. Anhand der HiCad Next-Zeichnungen fertigen unsere Instrumentenbauer die einzelnen Teile auf modernen Geräten, einschließlich Montage und Antrieb. Was die Steuerung und Software betrifft, arbeiten wir mit einem festen Partner zusammen. Somit haben Sie immer einen festen Ansprechpartner für alle Ihre Wünsche im Zusammenhang mit der automatischen Verarbeitung von Petrischalen mit Nährmedien.

PK Machinebouw BV liefert robuste Lösungen mit hohem Automatisierungsgrad und viel Flexibilität.

Unsere Plattenmaschine ist nach einem bewährten Konzept modular aufgebaut. Nach zwei Installationstagen ist das Ganze produktionsbereit. Alle Verfahrensschritte mit den Petrischalen sind LIMS-ansteuerbar. Das gewährleistet einen maximalen Output und eine fehlerfreie Abwicklung. Dank der benutzerfreundlichen Software und Bedienung in Kombination mit dem Training-on-the-job gewöhnen sich die Bediener schnell an unsere Plattenmaschine. Angesichts des Gehäuses aus Edelstahlplatten lässt sich die Plattenmaschine schnell reinigen und es laufen keine Petrischalen im Labor herum. Über entsprechende Türen beziehungsweise Klappen sind alle Maschinenteile schnell zu-

gänglich zum Nachfüllen, zur Reinigung oder Kontrolle. Außerdem ist unsere Maschine superkompakt. Mit einer Stellfläche von nur 6 Quadratmetern passt unsere Plattenmaschine in jedes Labor! Die externe Fehlersuche gewährleistet Kontinuität.

Spezifikationen:

- 1,5 x 4 Meter x 1,4 Meter Höhe (Oberkante Monitor)
- Mechanische Geschwindigkeit 7,5 Sekunden pro Takt
- Bis zu 480 Petrischalen pro Stunde
- Beheizter Dosierarm
- Magazin mit Bearbeitungsplatz
- Rüttelband
- Kühlband
- Aussortier- und Stapelvorrichtung
- 560 leere Petrischalen auf Vorrat
- Pumpen für 8 verschiedene Arten von Medien
- Zehn Aussortier-/Stapelvorrichtungen, beispielsweise für die Keimzahl, Enteros, Staph. aureus, Milchsäure, Schimmel & Hefen oder Mikroorganismen nach Wahl

Vorteile:

- 1 Bediener
- Verbindung mit dem Labor - Information Management System
- Codierung der Petrischalen mit einem speziellen Strichcode
- Sortierunit die op media sorteert én bijzondere monsters apart wegzet

