

Pressemitteilung

Pack- und Arzneimittelsicherheit auf der ACHEMA 2024

Innovative Inspektionstechnologien zur Qualitäts- und Prozesskontrolle bei der Herstellung und Befüllung von Pharma-Primärpackmitteln stehen vom 10. bis 16. Juni am HEUFT-Stand C57 in Halle 3.1 des Frankfurter Messegeländes im Fokus.

Neben dem HEUFT *Syringer*, der mit gepulster Röntgentechnologie und smarter Röntgenbildverarbeitung schon während ihrer Fertigung und Konfektionierung eine gepulste Röntgeninspektion vorbefüllbarer Spritzen verwirklicht, wird dort vor allem eine neuartige Kombination aus lückenloser optischer Inspektion und präziser Hochspannungs-Dichtigkeitsprüfung von Blow-Fill-Seal-Ampullen für Aufsehen sorgen.

In Kooperation mit der Nikka Densok LTD aus Japan bietet die HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH sie jetzt als gemeinsame Komplettlösung zur Qualitäts- und Integritätssicherung der praktischen Primärpackmittel für Flüssigpräparate wie Small Volume Parenterals (SVP) oder Ophthalmika an.

Um diese auch im Blow-Fill-Seal-Prozess von Infusionsflaschen zu gewährleisten, ist der HEUFT *spotter*^{II} *BFSB* erste Wahl. Genau wie der HEUFT *spotter*^{II} *BFSA* zur erwähnten Ampulleninspektion realisiert er eine komplettabdeckende optische Untersuchung aller Behälter im effizienten Geradeauslauf und überprüft zugleich deren Dichtigkeit.

Zu den Messehighlights zählt außerdem das *Multi Color Image Processing* aus eigener Entwicklung und Herstellung für mehr Erkennungssicherheit bei der Inline-Inspektion von Pharma-Primärpackmitteln.

Pressemitteilung

Gebündelte Kompetenz für fehlerfreie BFS-Ampullen

HEUFT und Nikka Densok präsentieren auf der ACHEMA eine gemeinsame Lösung für eine umfassende Qualitätsprüfung im Blow-Fill-Seal-Prozess von Ampullen.

Geht es um die optische Qualitätsinspektion jedes einzelnen Primärpackmittels, bringt die deutsche HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH schon 45 Jahre Expertise mit. Dasselbe gilt für die Nikka Densok LTD aus Japan als Pionier im Bereich Hochspannungs-Dichtigkeitsprüfung. Um bei der Qualitätsprüfung von Blow-Fill-Seal-Ampullen beides zu verwirklichen, haben die beiden führenden Anbieter ihre Kompetenzen gebündelt:

Die neue Kombination aus HEUFT *spotter^{II} BFSA* und dem *Pinhole Inspector* der *HDI-Serie* von Nikka Densok ermöglicht das, was Annex 1 der Good Manufacturing Practices (GMP) seit August 2023 vorschreibt – ein 100-prozentiges Container Closure Integrity Testing (CCIT).

Vom Fremdpartikel in der Ampulle über deformierte Verschlüsse, Schwarzbrenner und Einschlüsse bis zu Beschädigungen, Rissen und Leckagen wird damit all das detektiert, was die Pack- und Arzneimittelsicherheit im Blow-Fill-Seal-Prozess von Flüssigpräparaten wie Small Volume Parenterals (SVP) oder Augentropfen bedroht.

Optisch wahrnehmbare Fehler werden bei der vollabdeckenden Inspektion der gebündelten Ampullenstreifen mit dem HEUFT *spotter^{II} BFSA* identifiziert. Der *Pinhole Inspector* von Nikka Densok übernimmt die Hochspannungs-Detektion von Mikrolecks.

Ihren Kunden aus der Pharmabranche können die beiden Technologieführer damit jetzt eine gemeinsame Komplettlösung liefern. Neben kosmetischen Defekten identifiziert sie sämtliche kritischen Fehler, die im Blow-Fill-Seal-Prozess von Ampullenkartons entstehen können.

Auf der ACHEMA wird die neuartige Kombination aus HEUFT *spotter*^{II} *BFSA* und dem *Pinhole Inspector* der *HDI*-Serie von Nikka Densok erstmals ausgestellt – am HEUFT-Stand 3.1 / C57 des Frankfurter Messegeländes.

Pressemitteilung

Fehlerfreie BFS-Ampullen

Speziell entwickelt zur einhundertprozentigen Komplettinspektion mit Small Volume Parenterals (SVP) und anderen Flüssigpräparaten befüllter Blow-Fill-Seal-Ampullenstreifen, erreicht der geradlinige HEUFT *spotter*^{II} *BFSA* volle Abdeckung – und dank neu integriertem *Multi Color Image Processing (MCIP)* jetzt noch mehr Erkennungsgenauigkeit.

Mit adaptiver Beleuchtung sowie smarter Optomechanik, Bildfilterung und -subtraktion verwirklicht der HEUFT *spotter*^{II} *BFSA* eine lückenlose Rundum-Untersuchung jedes einzelnen aseptisch produzierten und befüllten Primärpackmittels. Verformungen, fehlende beziehungsweise überschüssige Verpackungsbestandteile, Verschmutzungen Lecks, Kratzer, Risse, Riefen und Einschlüsse im Material der Polypropylen- oder Polyethylenbehälter identifiziert er dabei genauso zuverlässig wie Füllmengen- und Farbabweichungen der Produkte und Fremdkörper in ihrem Inneren.

Aktuelle HEUFT *reflexx*^{A.I.}-Kameras und das neue, bereits praxisbewährte *MCIP* steigern die Erkennungsgenauigkeit dabei deutlich. Denn damit können jetzt an jeder einzelnen Erkennungsstation verschiedene Beleuchtungsszenarien in unterschiedlichen Farben smart miteinander kombiniert und verrechnet werden. Aus ein und derselben Perspektive heraus, lassen sich die Ampullenstreifen so zum Beispiel sowohl im Auf- als auch im Durchlicht komponenten- und ressourcenschonend mehrfarbig inspizieren.

Und zwar nicht nur top-down und bottom-up. Für volle Abdeckung verwirklicht der kompakte HEUFT *spotter*^{II} *BFSA* zusätzlich eine optische Komplettinspektion der Seitenwände und Verschlüsse jeder einzelnen Ampulle im effizienten Linearbetrieb. Der Transportriemen, der die Ampullenstreifen einspannt und geradewegs durch das Gerät führt, ist deshalb extra alternierend konstruiert: Im Einlauf werden sie

oben angefasst, um deren gesamten unteren Teil bis hin zur Bodenkante zu untersuchen und im Auslauf dann unten, so dass dort die komplette obere Hälfte bis hoch zu den Verschlüssen abgedeckt wird.

Intelligente optische Technologien und die smarte HEUFT *reflexx*^{A.I.}-Bildverarbeitung schaffen dabei volle Erkennungssicherheit. Invertierte Evaluationsbilder machen zum Beispiel Schwarzbrenner und andere Einschlüsse überall im SVP-Behältermaterial klar und deutlich als weiße Punkte auf schwarzem Hintergrund erkennbar.

Abgestimmt auf deren jeweils spezifischen Charakteristika und alle möglichen kritischen Fehler, rückt das innovative *MCIP* die Primärpackmittel ins jeweils rechte farbige Licht, um unter anderem auch kleinste Fremdpartikel in der Ampulle sicher zu finden und klar von harmlosen Abweichungen zu unterscheiden. Und das sogar dann, wenn sie sich im schwer einsehbaren Fülllinienbereich befinden.

Basierend auf der aktuellen HEUFT *SPECTRUM II*-Plattform erreicht das lineare Kompaktsystem nicht nur die nötige Präzision bei der Verfolgung, Inline-Inspektion und sicheren Fehlerausschleusung von bis zu 30.000 Blow-Fill-Seal-Ampullen pro Stunde, sondern auch eine vollautomatische Anpassung der Trigger-Lichtschraken, Kameras, Beleuchtungseinheiten und Transportriemen an unterschiedliche Behältergrößen. Programm- und Formatwechsel gelingen so werkzeuglos und ganz ohne menschliche Intervention. Für einen einfachen, fehlerfreien Betrieb sorgt dabei die audiovisuelle HEUFT *NaVi*-Benutzerführung.

Mit benutzerbezogenen Zugriffsrechten und einer detaillierten Audit-Trail-Dokumentation sämtlicher Betriebs- und Prozessinformationen wird der HEUFT *spotter II* *BFSA* den 21-CFR-Teil-11-Vorgaben der FDA gerecht. Eine Anbindung an übergeordnete Datenbanken und MES-Systeme ermöglicht die Echtzeit-Übertragung von Batch- und

Produktionsdaten. Zur sicheren Ferndiagnose und -wartung besteht eine Netzwerkverbindung zum HEUFT *TeleService*. Grundlegende GMP- und GAMP5-Anforderungen erfüllt das bereits praxiserprobte System zur einhundertprozentigen Komplettinspektion gebündelter Ampullenstreifen damit konsequent.

Pressemitteilung

Sichere Blow-Fill-Seal-Infusionsflaschen

Mit *Multi Color Image Processing (MCIP)* erreicht der HEUFT *spotter II BFSB* jetzt ein deutliches Plus an Präzision bei der einhundertprozentigen Komplettinspektion von Blow-Fill-Seal-Infusionsflaschen – und kontrolliert zugleich deren Dichtigkeit, um selbst kleinste Leckagen zu erkennen.

Auch Blow-Fill-Seal-Infusionsflaschen rückt *MCIP* ins rechte Licht, um Verunreinigungen, Produktfehler und Verpackungsdefekte noch klarer herauszuarbeiten. Dank smarter, auf unterschiedliche Fehlerkategorien hin abgestimmter Multi-Kolor-Illumination, Optomechanik, Bildfilterung, -subtraktion und -verarbeitung verwirklicht der HEUFT *spotter II BFSB* damit volle Präzision bei der vollabdeckenden Inline-Inspektion jedes Produkts. Im gleichen Arbeitsgang kann er zusätzlich einen durch Lecks verursachten Abfall ihres Innendrucks feststellen und so undichte Infusionsflaschen detektieren und ausleiten.

Direkt integriert in die intelligente HEUFT *reflexx A.I.*-Kamera aus eigener Entwicklung und Fertigung, verbindet *MCIP* unterschiedliche Illuminationsprinzipien an jeweils nur einer einzigen Inspektionsstation miteinander. Weil jede Beleuchtungsart in einer anderen Farbe ausgeführt wird, lassen sich die gewonnenen Informationen spektral voneinander separieren, so dass durch smarte, pixelgenaue Verrechnung der einzelnen Farbkanäle aus nur einer einzigen Aufnahme verschiedenste Merkmale und Eigenschaften deutlich klarer herausgearbeitet werden können.

Von Schwarzbrennern im Material der 100, 250, 500 oder sogar 1.000 Milliliter fassenden Packmittel für Large Volume Parenterals (LVP) oder kleinste Fremdpartikel im Produkt: Kritische Fehler werden so noch besser gefunden und von harmlosen Abweichungen unterschieden. Dasselbe gilt unter anderem auch für Kratzer, Risse und Leckagen.

Noch mehr Sicherheit schafft die zusätzliche Integritätsprüfung und

Dichtigkeitskontrolle. Dazu werden die Behälter in einem Riementrieb geführt, der eine exakt definierbare Kraft auf sie ausübt. Spezielle Sensoren messen dabei zweimal ihren Innendruck, so dass – unabhängig von der elektrischen Leitfähigkeit des enthaltenen Produkts – ein durch Lecks verursachter Druckabfall zuverlässig identifiziert werden kann. Derart eingespannt, „schweben“ die Infusionsbehälter über das optische Modul zur Bodeninspektion in der Mitte des Geräts, so dass dieser Bereich komplett lückenlos inspiziert werden kann, um dort unter anderem Defekte, Fremdpartikel und defekte Flaschenaufhänger mit *MCIP* unerreicht sicher zu identifizieren.

Die Module zur optischen 360°-Verschluss- und Seitenwandinspektion, die zusätzlich auch eingerissene Siegelfolien, deformierte oder fehlorientierte Verschlussknebel sowie Unter- bzw. Überfüllungen detektieren, sind im Ein- und Auslauf untergebracht, wo die Blow-Fill-Seal-Infusionsflaschen noch nicht bzw. nicht mehr im Riementrieb transportiert werden. So wird ihr volles Volumen ohne blinde Bereiche abgedeckt.

Basierend auf der aktuellen HEUFT *SPECTRUM II*-Plattform erreicht der Linearläufer nicht nur höchste Präzision bei der Behälterverfolgung, Inline-Inspektion und Fehlerausschleusung mit unterschiedlichsten Ausleitsystemen, sondern auch eine vollautomatische Anpassung der Trigger-Lichtschränken, Kameras, Beleuchtungseinheiten und Transportriemen an unterschiedliche Größen von Blow-Fill-Seal-Infusionsflaschen. Programm- und Formatwechsel gelingen so werkzeuglos und ganz ohne menschliche Intervention.

Die ersten installierten HEUFT *spotter II BFSB*-Systeme inspizieren bis zu 12.000 Infusionsflaschen pro Stunde. Für einen einfachen, fehlerfreien Betrieb sorgt dabei die audiovisuelle HEUFT *NaVi*-Benutzerführung. Mit benutzerbezogenen Zugriffsrechten und einer detaillierten Audit-Trail-Dokumentation sämtlicher Betriebs- und Prozessinformationen erfüllt das modulare System die 21-CFR-Teil-11-

Vorgaben der FDA.

Eine Anbindung an übergeordnete Datenbanken und MES-Systeme ermöglicht die Echtzeit-Übertragung von Batch- und Produktionsdaten. Zur sicheren Ferndiagnose und -wartung besteht eine Netzwerkverbindung zum HEUFT *TeleService*. Grundlegenden GMP- und GAMP5-Anforderungen wird der HEUFT *spotter*^{II} *BFSB* mit neu integriertem *MCIP* so gerecht.

Pressemitteilung

Farbenfrohe Bildverarbeitung

Selbst erfunden und bereits praxiserprobt: Mit der innovativen Bildverarbeitungslösung *MCIP* rückt HEUFT zu inspizierende Produkte und Pharma-Primärpackmittel ressourcenschonend ins rechte Licht.

Jedes Produkt hat spezifische Eigenschaften, die bei der Inspektion zu beachten sind. Dies gilt insbesondere für von der pharmazeutischen Industrie verwendete Primärbehälter mit ihrer großen Bandbreite an unterschiedlichsten Materialien und Formaten. Entsprechend herausfordernd ist es, die Bildverarbeitung optimal sowohl auf deren typische Charakteristika hin abzustimmen als auch auf die unbedingt zu detektierenden Fehler. Und das möglichst kostengünstig, zeit-, energie- und platzsparend, mit weniger Aufwand, Equipment und Komponenten.

Das von HEUFT entwickelte *Multi Color Image Processing (MCIP)* meistert diese Herausforderungen – dank einer neuartigen Kombination aus universell ansteuerbaren Beleuchtungsszenarien in unterschiedlichen Farben mit darauf abgestimmten Bildverarbeitungsalgorithmen.

Ursprünglich für HEUFT *spotter*^{II} BFS-Geräte zur hundertprozentigen Rundum-Inspektion und Integritätsprüfung befüllter Blow-Fill-Seal-Ampullenstreifen und -Infusionsflaschen entwickelt, stellt das innovative Verfahren seine beeindruckende Erkennungsgenauigkeit schon in verschiedenen Kundenanlagen unter Beweis und wird nun auch in weitere Inline-Inspektionssysteme für die Pharmabranche eingebunden, um unterschiedlichste Behälter jeweils optimal in Szene zu setzen.

Direkt integriert in die intelligente HEUFT *reflexx*^{A.I.}-Kamera, verbindet *MCIP* dazu unterschiedliche Illuminationsprinzipien wie etwa Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung im Auf- und Durchlicht an nur einer einzigen Inspektionsstation miteinander. Jede eingesetzte Beleuchtungsart ist

dabei in einer jeweils anderen Farbe ausgeführt, so dass sich die entstehenden Informationen im weiteren Verlauf spektral voneinander separieren lassen.

Aus nur einer einzigen Aufnahme können so durch entsprechende Verrechnung der einzelnen Farbkanäle verschiedenste Merkmale und Eigenschaften herausgearbeitet werden. Wo bislang Durch- und Auflichtanwendungen ausschließlich mit mehreren Kameras an unterschiedlichen Positionen aus voneinander abweichenden Perspektiven möglich waren, geht das jetzt alles ressourcenschonend und platzsparend mit lediglich einer Erkennungseinheit: An Ort und Stelle gewinnt die HEUFT *reflexx*^{A.I.}-Kamera alle Informationen auf einmal und verrechnet sie pixelgenau miteinander, so dass sie sich deutlich besser in Korrelation bringen lassen, um kritische Fehler noch deutlicher identifizieren zu können.

Pressemitteilung

Sicher verwendbare Fertigspritzen

Hundertprozentige gepulste Röntgeninspektion statt stichprobenartige Sichtprüfung: Der HEUFT *Syringer* untersucht jedes einzelne Injektionsinstrument und macht bislang Unsichtbares sichtbar. Das steigert die Patientensicherheit und schützt vor Pack- und Arzneimittelverschwendung.

Beim Finishing befüllter Fertigspritzen schreibt der im August vergangenen Jahres in Kraft getretene EU GMP Annex 1 eine hundertprozentige Überprüfung jeder einzelnen von ihnen bereits vor. Während der Montage und Konfektionierung der praktischen Einweg-Injektionsinstrumente ist dies noch nicht gefordert. Aber zur In-Process control (IPC) durchaus ratsam. Und schon möglich:

Statt einer lediglich stichprobenartigen vollzieht der HEUFT *Syringer* eine durchgängige Qualitätsinspektion jeder einzelnen vorbefüllbaren Spritze, um kritische Fehler sichtbar zu machen, die nicht selten beim letzten Montageschritt, dem Aufsetzen des Nadelschutzes, entstehen und herkömmlicher Kamertechnik verborgen bleiben: Deformierte bzw. schief im Nadelschutz positionierte Kanülen und durchstochene Soft- oder Rigid Needle Shields (SNS / RNS), welche die Sterilität der Verpackung und die mikrobielle Reinheit ihrer künftigen Inhalte bedrohen.

Dem Spritzenhersteller gewährleistet die rechtzeitige Identifikation dieser kritischen Fehler eine höhere Produktionsqualität. Dem Pharmaproduzenten bietet sie einen effektiven Schutz vor kostspieliger Pack- und Arzneimittelverschwendung: Betroffene Einwegspritzen werden nicht erst entdeckt und entsorgt, wenn das hochpreisige Präparat schon enthalten ist, sondern schon lange vor dem Befüllen aus dem Verkehr gezogen.

Die exklusiv bei HEUFT erhältliche gepulsten Röntgentechnologie macht so eine Kanülenwinkel- und Durchstickerkennung erstmals

möglich. Je zwei Röntgenbilder jeder Fertigspritze werden stereoskopisch miteinander verrechnet. Selbst bei hohen Geschwindigkeiten bleiben die Aufnahmen hochauflösend und frei von Bewegungsunschärfen. Für noch mehr Erkennungsgenauigkeit entrauscht und analysiert sie die intelligente Echtzeit-Bildverarbeitung HEUFT *reflexx*^{A.I.}, um verschiedenste Merkmale eindeutig zu erkennen und zu charakterisieren. Jedes einzelne dient als Referenz, so sich dass bei der Kanülenwinkelerkennung die relative Position der Injektionsnadel zur Mittelachse des Spritzenkörpers und auch zu den Außenkanten des Nadelschutzes exakt bestimmen lassen.

Optische Erkennungseinheiten zur Anwesenheitskontrolle des Nadelschutz kann das schlanke Modul komplett ersetzen. Da es sogar perforierte Schutzhauben identifiziert, wird der Fehler in jedem Fall erkannt. Alternativ zur Direktintegration in Fertigspritzenverarbeitungsmaschinen ist der HEUFT *Syringer* auch als Stand-alone-Unit erhältlich. Mit manipulationssicheren Zugriffsrechten, lückenlosem Audit-Trail-Protokoll und Chargenbilanzierung inklusive Zählerstatistiken entspricht er den FDA-Vorgaben der 21 CFR Part 11. Der HEUFT *PROFILER* realisiert die Erfassung, netzwerkbasierte Übertragung und langfristige Archivierung von Betriebs- und Batchdaten, Testprotokollen und Erkennungsbildern. Dokumentations- und Validierungspflichten nach GMP und GAMP5 werden zuverlässig erfüllt.

Als grundlegender Bestandteil des Qualitätsmanagements bereichert der HEUFT *Syringer* so nicht nur die IPC um neue Inspektionsansätze und Erkennungsmöglichkeiten, sondern auch die *Good Manufacturing Practices* bei der Fertigspritzenproduktion insgesamt: Statt stichprobenhafter Checks einiger weniger findet eine hundertprozentige Röntgeninspektion jeder einzelnen von ihnen statt. Damit leistet er einen einen wichtigen Beitrag zur Patientensicherheit und gegen sinnlose Pack- und Arzneimittelverschwendung.

Presseinformation

Weiterentwickelte Röntgentechnologie

Mit neuen Röhren, Generatoren, Hochspannungskomponenten und dem richtigen Know-how hat HEUFT seine einzigartige Röntgentechnologie konsequent weiterentwickelt. Das steigert nochmals die Erkennungsgenauigkeit und Verfügbarkeit und senkt die Total Cost of Ownership (TCO).

Volle Präzision bei minimaler Strahlung! Das zeichnet sie von Anfang an aus, die ausschließlich bei HEUFT erhältliche gepulste Röntgentechnologie zur schonenden und präzisen Detektion von Fremdkörpern, Produktfehlern und Verpackungsdefekten. Neue Röntgenkomponenten aus eigener Entwicklung steigern jetzt noch einmal die Erkennungs- und Betriebssicherheit bei der radiometrischen Inline-Qualitätsinspektion.

Seit HEUFT es entwickelt und 1998 auf den Markt gebracht hat, punktet das patentierte gepulste Röntgen vor allem mit seiner extrem kurzen Belichtungszeit für deutlich klarere Erkennungsaufnahmen. Weil nur in dem Moment, in dem es wirklich gerade etwas zu überprüfen gibt, ein jeweils höchstens eine Millisekunde kurzer Röntgenblitz ausgegeben wird, entstehen keine Bewegungsunschärfen. Beim herkömmlichen Zeilenscan mit ununterbrochener Röntgenstrahlung erschweren diese vor allem in High-Speed-Linien die Objekterkennung. Die gepulste Röntgeninspektion von bis zu 1.200 Erzeugnissen pro Minute friert den Produktstrom dagegen regelrecht ein: Schlieren und unscharfe Bereiche können gar nicht erst entstehen. Und in bis zu 99 Prozent der Betriebszeit wird keinerlei Strahlung emittiert!

Wenn doch, liegt die Intensität eines Röntgen-Impulses von nur 0,000015 Gray ganze 600 Millionen Mal unter dem Grenzwert, bis zu dem die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Bestrahlung von Nahrungsmitteln als unbedenklich betrachtet. Die Strahlungsenergie beträgt maximal 90 Kilo-Elektronenvolt. Und mit 0,01 Mikrosievert

erreicht die jeweilige Strahlendosis lediglich ein Hundertstel dessen, was herkömmliche Röntgenscanner im Durchschnitt so ausstrahlen. Beim medizinischen Röntgen ist sie sogar 900 Mal höher.

Neue Röntgenröhren, Generatoren und Hochspannungskomponenten aus eigener Entwicklung steigern im Zusammenspiel mit optimierter Bildwandlertechnologie die Abdeckung, Sensitivität, Erkennungs- und Betriebssicherheit! Jeder einzelne Röntgen-Impuls durchdringt jetzt deutlich größere Verpackungsvolumina und Produktmengen als zuvor. Je nach Anwendungsfall halbiert sich die Größe sicher erkennbarer Fremdobjekte und Defekte.

Zugleich erhöht sich die Lifetime. Und bevor es zum Totalausfall wichtiger Bauteile kommen kann, wird der Anwender so rechtzeitig informiert, dass ihm noch genügend Zeit zur vorbeugenden Wartung bleibt. Essentielle Röntgenkomponenten sind sogar redundant integriert – sollte die eine einmal ausfallen, übernimmt direkt die andere, um ungeplante Produktionsunterbrechungen zu vermeiden.

Ob bei der Rohrleitungsinspektion noch unverpackter Produktmasse oder während der präzisen Inspektion vorbefüllbarer Spritzen: Das weiterentwickelte gepulste Röntgen steigert also nicht nur die Erkennungs-, sondern auch die Betriebssicherheit – und reduziert nachhaltig die TCO.

Presseinformation

Unternehmensprofil: HEUFT ist SYSTEMTECHNIK

Qualität, Sicherheit, Effizienz: Darauf kommt es bei der Abfüllung und Verpackung von Pharmazeutika, Getränken und Lebensmitteln an! Modulare Qualitätskontroll- und Inspektionssysteme der HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH realisieren diese Schlüsselfaktoren effektiv und einfach. Bei maximaler Produktivität stellen sie sicher, dass nur einwandfreie Erzeugnisse in den Handel gelangen.

Einzigartige Kamera-, Röntgen- und Bildverarbeitungstechnologien zur präzisen Leer- und Vollbehälterinspektion und smarte Tools zur Behälterfluss-Optimierung, Betriebsdatenerfassung und Performance-Analyse sichern Produktqualität und Linieneffizienz nachhaltig!

Ein konsequentes Baukastenprinzip mit systemübergreifender Steuerungseinheit für unterschiedlichste Technologien, Verfahren und Module generiert bei hoher Komponentengleichheit die richtige Automatisierungslösung für jeden Anwendungsfall.

Wer sich für ein benutzerfreundliches HEUFT-System entscheidet, kann sich auf eine hohe Betriebssicherheit verlassen. Mit langfristig verfügbaren Ersatzteilen und 24/7-Service-Bereitschaft ist kompetenter Support stets gewährleistet. Dieses Konzept hält das global operierende Unternehmen auf einem dynamischen Wachstumskurs. Inzwischen hat die Mitarbeiterzahl längst die 1.000er-Marke überschritten. Eigene Standorte in 18 verschiedenen Ländern und ein engmaschiges Netz an Service-Stützpunkten auf allen fünf Kontinenten befriedigen die hohe Nachfrage nach ausschließlich in Deutschland gefertigten HEUFT-Systemen.

Das Ergebnis: Mehr Sicherheit, Qualität und Effizienz bei der Abfüllung und Verpackung von Pharmazeutika, Lebensmitteln und Getränken. HEUFT knows how!

heuft.com info@heuft.com marketing@heuft.com

Presseinformation

Fact Sheet

Unternehmen:	HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH
Geschäftsführung:	Alexandra Heuft, Bastian Heuft, Bernhard Heuft, Dr. Thomas Jahnen, Thomas Holzberger
Firmensitz:	Burgbrohl, Rheinland-Pfalz, Deutschland
Weitere Standorte:	Argentinien, Australien, Brasilien, China, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Hongkong, Indien, Italien, Mexiko, Niederlande, Österreich, Russland, Spanien, Thailand, USA
Gründung:	01.04.1979
Mitarbeiter:	über 1.000 in der HEUFT-Gruppe
Branche:	Sondermaschinenbau
Produktpalette:	Inspektions-, Qualitätskontroll-, Etikettier-, Ausleit-, Transport- und IT-Systeme für die Pharma, Food- und Getränkeindustrie
Anwendungen:	Leergebindeinspektion, Behältersortierung, Leerbehälterinspektion, Füllmanagement, Vollbehälterinspektion, Fremdkörperdetek- tion, Ausleitsysteme, Transportoptimierung, Bändersteuerung, Etikettiertechnik, Vollge- bindeinspektion, Coderücklesung, Etiketten- inspektion, Verschlussinspektion, Betriebs- datenerfassung, Linienanalyse
Internet:	heuft.com
Pressekontakt:	marketing@heuft.com