

Corona-Gadgets

So geben Logistiker dem Coronavirus keine Chance

Seite 12



mm-logistik.de



Interview

Kranbauer Demag hat bei Konecranes eine neue Heimat gefunden

Seite 10

Ifoy-Award

Die Award-Gewinner sind ermittelt und wurden online entsprechend gewürdigt

Seite 20

Lastenräder

Das Comeback der Cargo-Bikes fördert die urbane Mobilität

Seite 36



MM LOGISTIK TITEL

Dem Virus keine Chance geben

Tipps für den Umgang in und mit der Coronakrise gibt es inzwischen zuhauf. Dabei ist es sicher sinnvoll, dem Rat führender Organisationen wie des Robert-Koch-Instituts (RKI) oder der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zu folgen. Der nachfolgende Text soll einige Gadgets beleuchten, mit denen es Unternehmen in der Pandemie leichter gemacht werden soll, ihrer Fürsorgepflicht nachkommen zu können, ohne den laufenden Betrieb zu gefährden.

Bernd Malenschein

Die Lektüre dieses Corona-Gadgets-Beitrags entbindet natürlich nicht von der Verpflichtung, sich bei den einschlägigen Institutionen über den Stand der Pandemie, eventuelle Einschränkungen und staatlich angeordnete Maßnahmen zu informieren. Der oft gehörte „Ruf nach dem Staat“ ist aber viel zu kurz gegriffen – wir alle können etwas gegen eine unkontrollierte Ausbreitung der Covid-19-Pandemie tun.

Am 29. Juli wurden Festo und das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) bei der Award Ceremony der Give a Breath Challenge für die von ihnen entwickelte App „Virus Fighters Handbook“ ausgezeichnet. Über die App erhalten registrierte Benutzer Informationen zu Benutzung und Wartung der neu entwickelten Beatmungsgeräte des Wettbewerbs sowie spezifisches Wissen zum Umgang mit Covid-19-Patienten. Festo stellte mit „Smartenance“ eine vorhandene und stabile Plattform zur Verfügung, die nur mit minimalem Aufwand umprogrammiert werden musste. Die Software Smartenance dient normalerweise der Wartung und Instandhaltung von Maschinen und Anlagen in der industriellen Produktion. Das Fraunhofer-Team, das auf die Entwicklung von didaktischem Material im Bereich Medizintechnik spezialisiert ist, lieferte die Schulungsinhalte. Das Virus Fighters Handbook soll Nutzern weltweit kostenlos zur Verfügung stehen, als App zum Download und als Webanwendung.

Weltweite Hilfe gegen das Virus

„Mir gefällt der unternehmerische Geist und Mut des Teams, auch außerhalb eingefahrener Strukturen und Prozesse die Initiative zu ergreifen und Chancen spontan zu nutzen. Mit einem rein digitalen Produkt Menschen weltweit bei der Bekämpfung von Corona helfen zu können, hat das Team besonders angespürt. Festo ist mit Stolz erfüllt, dass ihre Idee nun prämiert wurde“, sagt Andreas Oroszi, Head of Digital Business bei Festo.

Damit es gar nicht so weit kommen muss, ist das immer wieder genannte wichtigste Thema in der Pandemie sicher der Abstand zu unseren Mitmenschen. Sick hat beispielsweise mit den Sensor-Apps „People Counter“ und „Distance Guard“ eine Lösung vorgestellt, mit deren Hilfe es ein Leichtes ist, Abstand zu halten. Kombiniert mit 2D- und 3D-Lidar-Sensoren dieses Unternehmens können Personen in öffentlichen und vordefinierten Räumen leicht den empfohlenen Mindestabstand halten. Weil die Sensorlösung keine personenbezogenen Informationen verarbeitet, stellen Unternehmen nicht nur hygienische, sondern auch datenrechtliche Regularien sicher.

Der Personenzähler „People Counter“ (PeCo) ist eine von Sick entwickelte Sensor-App, die eine anonymisierte Datenverarbeitung und Differenzierung von Personen zu anderen Objekten für große Detektionsbereiche ermöglicht. Basierend auf der Hardware des 3D-Lidar-Sensors MRS1000 werden Messdaten in Form einer Punktwolke generiert. Die integrierte „People-Counter“-App identifiziert Personen sicher anhand ihrer Kontur. Vor allem in Umgebungen, in denen die aktuell empfohlenen Mindestabstände zwi-



Andreas Oroszi, Festo: „Mit einem rein digitalen Produkt Menschen weltweit bei der Bekämpfung von Corona helfen zu können, hat das Team besonders angespürt.“

schen Personen eingehalten werden müssen, zum Beispiel beim Schlangestehen an der Kasse, kann die Sensor-App „Distance-Guard“ in Verbindung mit dem 2D-Lidar-Sensor „TiMxxx“ die Entfernung zwischen zwei Personen ermitteln. Sobald der minimale Abstand von zwei Personen unter den konfigurierten Mindestabstand fällt, wird ein Signal erzeugt. Der Kunde hat dabei die Wahl zwischen einem Licht, einem Ton oder einem visuellen Signal.

Man muss aber nicht unbedingt in die IT-Trickkiste greifen, um sich der Coronasituation anzupassen: Oft genügt es einfach, aufmerksam zu sein. Dort, wo das scheinbar nur schwer gelingt, helfen Warnschilder und -hinweise mit Piktogrammen nach. Wie die 2-m-Piktogramme von Eaton, die das Energiemanagementunternehmen für seine Crystal-Way-Rettungszeichenleuchten neu entwickelt hat, um auf die Maßnahmen zum „Physical Distancing“ aufmerksam zu machen.

Hohe Relevanz der Hygieneregeln

Die Piktogramme bauen auf der langen Erfahrung von Eaton im Notlichtbereich auf und verfügen über eine hohe Leuchtkraft, damit sie optimal erkannt werden können. Die Zeichen weisen Gebäudebesucher klar und deutlich auf die Relevanz der Hygieneregeln hin und helfen dabei, Physical-Distancing-Regelungen einzuhalten. Es sind sowohl einzelne Piktogramme als auch Komplettpakete mit LED-Beleuchtung erhältlich, die auf den Crystal-Way-Rettungszeichenleuchten basieren. Die Leuchten sind sowohl für Wand- als auch Deckenmontage geeignet und werden in Varianten von 1, 1,5 und 2 m ausgeliefert, passend für die verschiedenen Abstandsregelungen internationaler Märkte. Ein feiner Zug des Unternehmens: Eigenen Angaben zufolge werden alle Gewinne aus dem Verkauf der Physical-Distancing-Piktogramme im Jahr 2020 wohltätigen Zwecken zugutekommen.

Zur Verbesserung des Covid-19-Hauttemperatur-Screenings hat Flir Systems (Arlington, USA) die Flir-Screen-EST-Software (EST steht für Elevated Skin Temperature, also erhöhte Hauttemperatur) für seine Wärmebildkameras der T-, Exx- und A-Serie vorgestellt. Die Software verfügt über automatische Messfunktionen, welche Personen in Eingangsbereichen, an Checkpoints oder in anderen stark frequentierten Bereichen in maximal 2 s auf eine erhöhte Körpertem-

Crystal-Way-Rettungszeichenleuchten von Eaton helfen dabei, das „physical distancing“ einzuhalten.





Die Flir-Screen-EST-Software dient der Verbesserung des Covid-19-Hauttemperatur-Screenings.

peratur überprüfen – wobei der geforderte Mindestabstand eingehalten wird.

Die Flir-Screen-EST-Methode nimmt eine Temperaturmessung nahe der Tränendrüse eines Menschen vor, also in jenem Bereich der Körperoberfläche, dessen Temperatur am ehesten der Körperkerntemperatur entspricht. Ermittelt die Software eine Hauttemperatur oberhalb eines über dem Durchschnittswert liegenden Schwellenwerts, teilt Screen-EST das dem Anwender durch ein akustisches oder optisches Signal auf dem Anzeigebildschirm mit. Diese Person sollte dann einer weiteren medizinischen Untersuchung zugeführt werden.

Mit Blaulicht gegen Corona

Mit dem „UV-Sanitizer“ von Invisible Shield, einem Unternehmen der Zagg Brands, soll man 99,99 % der häufigsten Oberflächenbakterien auf mobilen Geräten und anderen häufig berührten Gegenständen mithilfe von ultraviolettem (UV-)Licht abtöten können. Einzige Voraussetzung: Das zu desinfizierende Gerät, beispielsweise ein Smartphone (siehe Bild oben Mitte), passt in das Gadget rein. Das funktioniert mit Geräten bis zu 17,5 cm Länge. Die zu reinigenden Gegenstände werden einfach in das Gerät gelegt, eine Taste gedrückt und der geräuschlose Reinigungszyklus beginnt sofort. Wenn der Zyklus vor der Fertigstellung unterbrochen werden sollte, schalten sich die UV-C-Leuchten automatisch aus. Wie beschrieben: Es geht hier um Bakterien. Ob und inwieweit sich der „UV-Sanitizer“ auch gegen Viren wie Covid-19 einsetzen lässt, darauf wollte sich die für Deutschland zuständige Presseagentur, von der ich eigens ein Testgerät angefordert hatte, nicht festlegen lassen.

Mit Blaulicht gegen Corona-Aerosole – genauer gesagt, mit UV-C-Blaulicht – geht auch die Beam GmbH aus dem bayerischen Altenstadt vor. Wie das Unternehmen angibt, bietet es als einziger Hersteller weltweit schon seit Jahren Dampfsaugsysteme mit zusätzlich integrierter Keimabtötung über UV-C-Blaulichtbestrahlung im Wasserfilter an. „Die große Aufmerksamkeit durch die Aerosol-Debatte hat auch das Interesse an unserer exklusiven Technologie geweckt, die gleich doppelt gegen Corona wirkt“, sagt Beam-Ge-



Ein vollständiger Desinfektionszyklus im „UV-Sanitizer“ dauert etwa 5 min und tötet bis zu 99,99 % der häufigsten Oberflächenbakterien ab.



Jim Cannon, Flir: „Regierungen und Unternehmen auf der ganzen Welt arbeiten intensiv an der Entwicklung neuer Verfahren zum Schutz der öffentlichen Gesundheit und Sicherheit in Zeiten von Covid-19.“



Gegen die Virenkonzentration im Bus: Die Dampfsaugsysteme von Beam reinigen auch die Raumluft.

schäftsführer Robert Wiedemann. Die nachhaltigen Dampfsysteme des Unternehmens arbeiten komplett ohne Chemie. Mithilfe von Trockendampf erreichen die Geräte „höchste Reinigungsstufen“, so das Unternehmen. Weil die Industrieserie „Blue Evolution“ HACCP-zertifiziert ist, dürfen die Reinigungsgeräte auch in der Lebensmittelindustrie sowie in der Medizintechnik eingesetzt werden. Marco Wiedemann, ebenfalls Geschäftsführer bei Beam, weiß: „Die Minimierung der Virenkonzentration in Innenräumen ist derzeit in der Tat eine der größten Herausforderungen für alle, die für Hygiene und Gesundheitsschutz verantwortlich sind.“

Per UV-C-Desinfektion setzt sich auch die belgische AED Group gegen das Virus zur Wehr. Das Studio 6 bei AED in Lint ist vollständig mit dem „Mid-Air Desinfection System“ der AED-Handelsmarke Luxibel ausgestattet. Damit sind die Studios der AED Group der weltweit erste Veranstaltungsort, der die Raumluft dauerhaft mit UV-C-Lichttechnologie gegen Covid-19 sowie andere Viren und Bakterien desinfiziert.

UV-C-Licht beseitigt Virus wirksam

Vom „neuen Normal“ hat Glenn Roggeman, CEO der Belgier, eine klare Vorstellung: „Wenn wir uns in geschlossenen Räumen mit Gruppen von Menschen wieder treffen wollen, trägt die Luftdesinfektion zur Senkung eines Infektionsrisikos maßgeblich bei.“ In diesem Zusammenhang verweist das Unternehmen auf die Veröffentlichung des niederländischen Unternehmens Signify (ehemals Philips Lighting) zur Wirkung von UV-C-Licht auf die Viralität von Covid-19. Nach Aussage von Forschern der Boston University hat sich UV-C bei der Beseitigung des Virus als wirksam erwiesen. Dabei schließt Roggeman die vielfach angeführte Gefahr schädlicher Strahlung für Personen bei seinem „Mid-Air Desinfection System“ aus, da Luxibel den UV-C-Desinfektionsprozess in einem vollständig geschlossenen Gerät umsetzt.

Weil Desinfektionsmittel verschiedene Inhaltsstoffe enthalten, die nicht ohne Risiko sind, empfiehlt Denios dafür die Verwendung von Sicherheits- und Gefahrstoffschranken nach DIN EN 14470-1. Der weltweite Marktführer aus Bad Oeynhausen bietet hier



Bild: Luxibel

Luxibel, eine Handelsmarke der AED Group, bietet das „Mid-Air Desinfection System“ an.



Bild: Demios

Desinfektionsmittel gilt als Gefahrstoff, bei dessen Lagerung spezielle Vorschriften zu beachten sind.



Bild: Nilfisk

Optimale Ergebnisse bei Reinigung und Desinfektion lassen sich durch die Kombination von Dampf und Vakuum erzielen.

ein umfangreiches Sortiment an Schränken für die sichere, regelkonforme Lagerung an.

Um bei der Bekämpfung von Viren und Bakterien bestmögliche Ergebnisse zu erzielen, müssen Funktionsweise und Wirksamkeit der Dampfreinigung umfassend verstanden werden. Für seine Reinigungsgeräte bietet Nilfisk in diesem Zusammenhang in einer neuen, zweiteiligen Expertenreihe Hilfestellungen bei

der Beschaffung und dem Einsatz entsprechender Dampfgeräte. Selbst für leistungsstarke Profigeräte sind 8 bar Dampfdruck vollkommen ausreichend. Damit eignen sie sich bestens für Oberflächen, denen der hohe Druck und die Schwemmleistung eines Hochdruckreinigers schaden würden. Das Plus: Bei 170 °C im Boiler haben Keime praktisch keine Chance mehr. ■

UNGLAUBLICH
BEQUEM.

Komfortabler kann der Arbeitsplatz in einem Stapler nicht sein.

Linde Material Handling

It's a Linde.

Mehr über die herausragende Ergonomie der neuen Linde-Gegengewichtsstapler H20-H35 unter www.linde-mh.de/komfort.