**Motek 2022 – bott zeigt Lösungen gegen den Fachkräftemangel**

Die Bott GmbH & Co. KG beteiligt sich vom 04. bis 07. Oktober an der Motek 2022 in Stuttgart. Auf Stand 1808 in Halle 1 führt das Unternehmen eine beispielhafte Produktionslandschaft vor: ein Bereitstellungsregal mit Picking- und Demontagearbeitsplätzen, eine manuelle Montagelinie inklusive End-of-Line-Testanlage sowie einen Einzelarbeitsplatz für die Herstellung von Sonderprodukten. Die Exponate basieren auf dem avero Arbeitsplatzsystem. Als digitale Assistenzsoftware kommt die neuveröffentlichte elution two assembly des Tochterunternehmens ELABO GmbH zum Einsatz. Sie agiert im Zusammenspiel mit der bereits etablierten Software elution.

Übergeordnetes Thema des Stands sind aktive Maßnahmen gegen den Fachkräftemangel in der Montage. Die Bott Gruppe verfolgt dazu zwei verschiedene Herangehensweisen: Vorhandene Mitarbeiter sollen mit ergonomischen Arbeitsplätzen geschont, lästige Nebenaufgaben durch die Digitalisierung ersetzt werden. So will bott die Arbeitskraft aus gesundheitlicher Sicht erhalten und Fachkräften mehr Zeit für Tätigkeiten einräumen, die der Expertise erfahrener Mitarbeiter bedürfen. Andererseits soll mit Hilfe des digitalen Assistenzsystems das Einlernen neuer Mitarbeiter besonders schnell und nachhaltig erfolgen. Das System lässt sich individuell an das Fertigkeitsniveau der jeweiligen Arbeitskraft anpassen. Dadurch bietet es für jeden Anwender ein abgestimmtes Maß sachdienlicher Unterstützung, um Aufgaben effizient abzuwickeln.

Das vorgestellte Bereitstellungsregal ist mit zwei Arbeitsplätzen versehen. Am Picking-Arbeitsplatz startet der Mitarbeiter neue Aufträge und weist ihnen per Handscanner eine leere Rüstbox zu. Die Assistenzsoftware elution two assembly in Kombination mit einem Pick-by-Light-System unterstützt ihn beim Kommissionieren. Sobald der Bereitstellungswagen befüllt ist, wird er nach dem Kanban-Prinzip der Montage zugeführt. Auf der gegenüberliegenden Seite wird das Fifo-Regal mit neuen Teilen beschickt. Außerdem demontiert die Arbeitskraft hier aus dem Produktionsprozess ausgeschleuste Produkte oder leistet Nacharbeit.



Die beispielhafte manuelle Montagelinie beinhaltet Arbeitsplätze für das Montieren, den End-of-Line-Test sowie das Verpacken. Bei Eintreffen des Werkstückträgers an der ersten Station wird dieser automatisch erfasst und der Arbeitsplan aufgerufen. Mit den eingebauten Pick-by-Light-Systemen und individuellen Anweisungen auf dem Bildschirm sichert elution two assembly die fehlerfreie Fertigung. Schraubprozesse lassen sich in ergonomisch günstiger Haltung ausführen. Das digitale Assistenzsystem steuert das vorgesehene Drehmoment der Werkzeuge. Es bestimmt beispielsweise, ob ein fehlerhafter Schraubvorgang wiederholt werden darf oder das Produkt vorsichtshalber zur Nacharbeit oder Demontage ausgeschleust wird. Der automatisierte End-of-Line-Test stellt die Funktion sicher – im Falle der auf der Linie beispielhaft hergestellten LED-Leuchte betrifft das die Prüfung der elektrischen Sicherheit, das Ein- und Ausschalten, den Abgleich des widergegebenen Farbspektrums entsprechend der Soll-Vorgaben und das Aufspielen der zugehörigen Firmware. Je nach Produktvariante – die an den einzelnen Arbeitsstationen durch den erfassten Werkstückträger automatisch erkannt wird – variiert die Anlage den Prüfablauf. An der Verpackungsstation lädt die passende Verpackungsanweisung. Das ausgedruckte Etikett gibt Aufschluss über die Auftrags- und Seriennummer sowie ein Prüfprotokoll.



Neben der Montagelinie befindet sich auf dem Stand ein avero Einzelarbeitsplatz. In der gezeigten Aufstellung ist er für Sonderprodukte außerhalb der Serienmontage eingerichtet. Die Höhenverstellung ermöglicht angenehmes Arbeiten und kurze Greifwege unabhängig von der Körpergröße. Die elution two assembly Assistenzsoftware unterstützt den Werkenden auch an dieser Station. Abgesehen von den zur einfachen Entnahme abgeschrägten Ablagen am Arbeitsplatz steht dem Mitarbeiter ein Schrank als organisierter Stauraum zur Verfügung. Dieser ist bedarfsgerecht konfiguriert und stammt aus dem Sortiment der cubio Betriebseinrichtung von bott.



Alle Arbeitsplätze auf dem Messestand sind durch elution two assembly miteinander vernetzt. Die Vorteile liegen einerseits in der Transparenz: Es ist in Echtzeit einsehbar, welchen Status die Produkte im Montageprozess aufweisen und wie ausgelastet die Arbeitsplätze sind. Statistisch aufbereitet geben diese Daten wichtige Anhaltspunkte, um den Materialfluss stetig zu verbessern. Andererseits ersetzt das System die manuelle Dokumentation. Fachkräfte sparen dadurch viel Zeit, die stattdessen in wertschöpfende Tätigkeiten investiert werden kann. Außerdem reduziert die digitale Erfassung Fehler beim Dokumentieren und erleichtert die Übersicht. Gäste des Stands sind eingeladen, den Betrieb der beispielhaften Produktionsumgebung via Tabletts live nachzuverfolgen.



- 23. August 2022 -



Bildmaterial:

* Die Bott GmbH & Co. KG beteiligt sich mit Stand 1808 in Halle 1 an der Motek 2022.
* Basierend auf dem avero Arbeitsplatzsystem präsentiert bott ein Bereitstellungsregal, eine manuelle Montagelinie und einen Einzelarbeitsplatz.



* Interessierte werden eine vollvernetzte beispielhafte Produktionsumgebung vorfinden.
* Das Bereitstellungsregal ist mit einem Arbeitsplatz für das Kommissionieren sowie einem für Nacharbeiten und die Demontage ausgestattet.
* Die manuelle Montagelinie umfasst einen automatisierten End-of-Line-Test sowie eine Verpackungsstation.
* An einem Einzelarbeitsplatz demonstriert bott das Zusammenspiel des avero Arbeitsplatzsystems mit cubio Betriebseinrichtung.
* In der elution two assembly können die Arbeitsschritte grafisch miteinander vernetzt und logisch verknüpft werden.
* Die elution two assembly zeigt Arbeitsanweisungen übersichtlich an. Auf besondere Anforderungen im Arbeitsschritt kann explizit hingewiesen werden



Fahrzeug- und Betriebseinrichtungen von bott machen effizientes Arbeiten zur Selbstverständlichkeit. Dabei setzt bott auf individuell konfigurierbare Lösungen: Hochwertige und robuste Fahrzeugausbauten nutzen optimal den vorhandenen Stauraum und sichern die Ladung ideal. Als Full-Service-Dienstleister gehören Fahrzeugbeschriftungen und Elektroinstallationen ebenso zum Leistungsspektrum wie die Zulassung und die dezentrale Auslieferung. Werkstätten und Produktionsbetriebe stattet bott mit maßgeschneiderten, ergonomischen Einrichtungen und Ordnungssystemen aus. Vom Einzelarbeitsplatz bis zur industriellen Serienfertigung optimiert bott Produktionsprozesse. Durch die intelligenten und automatisierten Montage- und Prüfsysteme des Tochterunternehmens ELABO agiert die Bott Gruppe als Systemanbieter. Ob selbstständiger Handwerker oder industrieller Großkonzern – Kunden verschiedenster Branchen vertrauen auf bott und dessen dichtes und internationales Netz kompetenter Service- und Vertriebspartner.