



TECHTORY informiert

Wirtschaftlicher Erfolg durch teilautomatisierte Handarbeitsplätze

Teilautomatisierte Handarbeitsplätze von TECHTORY sichern eine hohe Produktqualität und steigern die Produktivität und Wirtschaftlichkeit

Produktivitätssteigerung durch sinnvollen Mix aus Automatisierung und menschlicher Arbeit

Teilautomatisierte Arbeitsplätze sind aus modernen Fabriken nicht wegzudenken. Denn nicht in allen Fällen sind hohe Automatisierungsgrade sinnvoll. Typische Anwendungsfälle sind kleinere Losgrößen sowie häufiger Produktwechsel und hohe Typenvielfalt. Hier bieten sich halbautomatische Arbeitsplätze an, die mit nur geringem Aufwand an neue Produkte angepasst werden können.

Verbinden Sie die präzisen Arbeiten Ihrer Mitarbeiter mit der hohen Produktionsrate und Konstanz einer automatisierten Anlage

Besonders bei komplexen Montagevorgängen kann der Mensch gar nicht oder nur durch einen erheblichen technischen Aufwand ersetzt werden.

Und auch in der Qualitätssicherung ist eine verlässliche Zwischen- und Endkontrolle ohne das Zutun des Menschen mit seinen höheren sensorischen Fähigkeiten oftmals nicht machbar.

Die Lösung sind teilautomatisierte Arbeitsplätze, auf die jeweilige Aufgabenstellung abgestimmt. Die Entwicklung teilautomatisierter Handarbeitsplätze nach individuellen Kundenanforderungen gehört zu den Kerngeschäften von TECHTORY. Der Einsatz modernster Technik sowie die Gestaltung nach ergonomischen Gesichtspunkten steigern die Produktivität. Durch die richtige Wahl des Automatisierungsgrads können hohe Taktzeitoptimierungen bei gleichzeitig wirtschaftlicher Bauweise erzielt werden.

Montieren, Prüfen, Kennzeichnen

Bei der Montage unterschiedlichster Komponenten sind durch teilautomatisierte Handarbeitsplätze hohe Ausbringungsraten erzielbar. Während das Einlegen der Teile meist manuell ausgeführt wird, erfolgen Spann-, Bearbeitungs- und Prüfprozesse sowie das anschließende Kennzeichnen und Ausschleusen fertiger Baugruppen teil- oder vollautomatisiert. Bearbeitung von Serienteilen.

Der Prüfung prozessrelevanter Funktionen und Geometriedaten fällt oftmals eine Schlüsselrolle zu. Mit der Integration diverser Prüfmethode und der Protokollierung der Messdaten sind die Arbeitsplätze gleichzeitig Teil einer hochwertigen Qualitätssicherung.

Durch Kennzeichnung von i.O.-Teilen mit unterschiedlichen Markierungsverfahren und dem sicheren Ausschleusen von n.i.O.-Teilen kann auf nachgelagerte Prüfungen durch die Qualitätssicherung im Regelfall verzichtet werden. Verpackung und Versand erfolgen somit im direkten Anschluss an den Montageprozess. »



Funktionalität, Bedienerfreundlichkeit und Prozesssicherheit

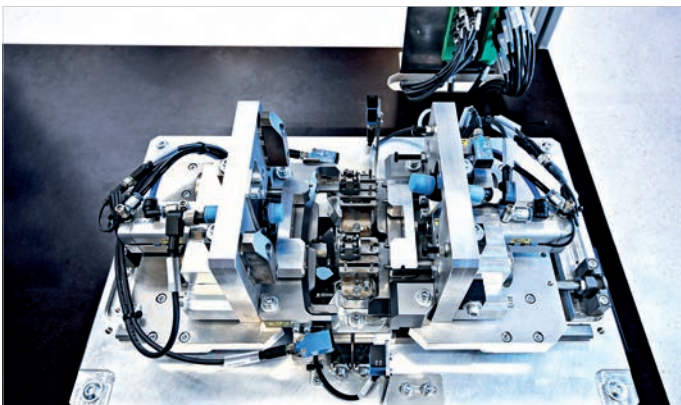
Bei der Gestaltung von teilautomatisierten Handarbeitsplätzen legt TECHTORY besonders hohen Wert auf hohe Funktionalität, Bedienerfreundlichkeit und Prozesssicherheit.

Die Bedienung der Arbeitsplätze erfolgt heute komfortabel über Touchpanel mit Visualisierung. Vordefinierte Rezepturen erleichtern bei Variantenvielfalt die Auswahl des richtigen Bauteiltyps.

Bei Arbeitsplätzen mit Umhausung ist der Einlegebereich meist mit einem Lichtgitter überwacht. Servicetüren mit Sicherheitsschaltern erleichtern die Wartung und sorgen für die Sicherheit des Bedien- und Wartungspersonals.

Die Gestaltung der Einlegebereiche nach dem Poka-Yoke-Prinzip schützt vor falscheinlegen und sorgt für eine fehlerfreie Ausführung der durchzuführenden Arbeiten.

Die langjährige Erfahrung des TECHTORY-Teams auf dem Gebiet der Automatisierung, moderne Fertigungsmethoden sowie die Verwendung namhafter Komponenten bei Zulieferteilen gewährleisten unabhängig des jeweiligen Automatisierungsgrads eine hohe Prozesssicherheit und Anlagenverfügbarkeit.



Montageunterstützung durch Cobots

Die Integration kollaborativer Roboter in Montage- und Handhabungsprozesse ist stetig auf dem Vormarsch. Fein regelbare Kraft- und Momentensensorik sowie weitere moderne Sicherheitsvorkehrungen ermöglichen die direkte Zusammenarbeit mit dem Menschen ohne Schutzzaun. Somit können Cobots optimal in den Arbeitsbereich eingebunden werden. Sie sind relativ einfach zu programmieren und besitzen, zum Beispiel in Zusammenarbeit mit Kameras, eine hohe Intelligenz.

Gerade bei teilautomatisierten Montagefähigkeiten können Cobots durch ihre sensorischen und programmtechnischen Fähigkeiten den Menschen in seinen Aufgabenfeldern sinnvoll unterstützen. Durch Verbesserung von Genauigkeit und Wiederholbarkeit einzelner Tätigkeiten ist eine zusätzliche Qualitätssteigerung möglich. Gleichzeitig lassen sich auch Taktraten erhöhen und so die Produktionskosten senken.



TECHTORY hat sich in den vergangenen Jahren in der Entwicklungs- und Steuerungsabteilung eine Software-Kompetenz aufgebaut, die den vielfältigen Einsatz von Cobots ermöglicht. Durch Ausrichtung der Entwicklung auf mehrere Roboterhersteller, können Kundenwünsche individuell erfüllt werden.

Ein hoher Kundennutzen ist ausschlaggebend

Teilautomatisierte Handarbeitsplätze von TECHTORY sind ein unverzichtbarer Bestandteil einer auf hohe Qualität ausgerichteten Produktion bei gleichzeitig niedrigen Investitionskosten.

Sowohl bei der Ausführung als Stand-Alone-Arbeits- oder Prüfplatz als auch beim modular erweiterbaren Arbeitsplatzsystem, das sich problemlos in Ihre Fertigungslinie integrieren lässt, profitiert der Kunde von zahlreichen Faktoren zur Produktivitätssteigerung:

- Hohe Prozesssicherheit
- Ergonomisch optimierte Arbeitsplatzgestaltung
- Einfache und kompakte Bauweise
- Einfache Umrüstung auf weitere Produkte
- Individuelle Automatisierungsgrade
- Einbindung von Cobots zur Qualitätssteigerung und Erhöhung der Taktraten möglich
- Wirtschaftlich schon ab kleinen bis mittleren Losgrößen

Ergonomisch, wirtschaftlich und prozesssicher

Wir – die TECHTORY Group – entwickeln individuell auf Ihre Produkte abgestimmte, wirtschaftliche und prozesssichere teilautomatisierte Handarbeitsplätze.

Bei der Auslegung legen wir größten Wert auf Ergonomie und Leistungsfähigkeit. Kurze Amortisationszeiten sprechen für die richtige Wahl des jeweiligen Automatisierungsgrads und sichern Ihren Erfolg. ■