High-Speed-Lifte für zentrales Werkzeuglager

Categories : Reinraum

Date : 12. Oktober 2022

Die KMWE Group ist ein internationaler Zulieferer und Partner des Hightech-Maschinenbaus. Sie bietet Komplettlösungen für den Montagebau, unter Reinraumbedingungen, von hochwertigen Modulen und Maschinensystemen sowie die Herstellung komplexer Komponenten, basierend auf Präzisionstechnik und -bearbeitung. KMWE ist in den Bereichen Halbleiter, Luft- und Raumfahrt mit medizinischen, analytischen und industriellen Anwendungen einschließlich 3D-Druck tätig. In der Hightech-Produktion im Technologiepark Brainport Industries Campus in Eindhoven besitzt das Familienunternehmen einen hochmodernen Maschinenpark.

Drei Hänel Lean-Lifte in High-Speed-Ausführung bilden dort das zentrale Werkzeuglager für die umliegenden Bearbeitungszentren. Die über 9 Meter hohen Vertikallifte nutzen die Deckenhöhe vollständig aus und bieten somit Platz für mehr als 50.000 Werkzeuge und Werkzeughalter. Durch diese effiziente Lagerung in die Höhe benötigt die Werkzeugaufbereitung nur einen kleinen Teil der wertvollen Produktionsfläche.

Hochleistungswerkzeuge in unterschiedlichsten Größen und Formen sind auf den Hänel Multifunktions-Containern übersichtlich organisiert. Die Container mit bis zu 400 Kilogramm Zuladung ermöglichen auch eine ergonomische und sichere Bereitstellung großer und schwerer Werkzeughalter. Die Hänel Lagerlösung überzeugt nicht nur durch hohe Platzersparnis, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit, sondern erfüllt mit einer nahtlosen Systemintegration auch alle Voraussetzungen für die Industrie-4.0-Produktion bei KMWE.

Die Verwaltung der in den Liften gelagerten Werkzeuge erfolgt über die intuitive Lagerverwaltung HänelSoft-N. Hier sind alle Bestände und Lagervorgänge erfasst und werden mit der zentralen Werkzeugverwaltungs-Software abgeglichen. Alle für einen Produktionsschritt benötigten Werkzeuge und Werkzeughalter werden in der TDM-Software zu einem Auftrag zusammengefasst.

Diese Aufträge werden an HänelSoft-N übergeben und stehen den Mitarbeitern direkt an der Liftsteuerung MP 14 N zur Verfügung. Der Benutzer identifiziert sich per RFID-Chip an der Steuerung und erfasst den zu bearbeitenden Auftrag per Barcode-Scanner. Alle Lifte bringen daraufhin Container mit den entsprechenden Positionen für diesen Auftrag in die Entnahmestelle.

Für das schnelle und verwechslungsfreie Kommissionieren wird dabei der exakte Lagerort auf dem Container durch das Hänel Pick-o-Light Vario markiert. Stückzahl und Position werden zusätzlich auf dem Display der Steuerung angezeigt. Nach der Entnahme wird die Position quittiert und der Mitarbeiter wechselt zum bereits vorpositionierten Container am zweiten Lift. Zeitgleich bringt der erste Lift bereits das nächste Werkzeug in die Entnahmestelle. Dies geschieht im Wechsel, bis der Auftrag vollständig

abgearbeitet ist.