

Presseinformation

14.04.2025

E. ZOLLER GmbH & Co. KG
Einstell- und Messgeräte
Gottlieb-Daimler-Straße 19
D-74385 Pleidelsheim
www.zoller.info

Kontakt: Andrea Hildenbrand
Tel. +49 7144 8970-188
E-Mail: hildenbrand@zoller-d.com

Lager verwalten mit ZOLLER TMS Tool Management Solutions

Werkzeuge komfortabel und zuverlässig ein- und auslagern

Unproduktive Zeiten zum betriebsinternen Finden von Werkzeugen, Mess- und Betriebsmitteln sowie Vorrichtungen minimiert das Softwaremodul »quickPick«. Es gehört zum Gesamtsystem ZOLLER TMS Tool Management Solutions. Grafisch führt es den Nutzer durch sämtliche Prozesse beim Ein- und Auslagern von Werkzeugen.

Für Produktionsbetriebe ist es wichtiger denn je, Nebenzeiten beim Rüsten ihrer Fertigungseinrichtungen zu minimieren. Das betrifft vor allem den Aufwand, Werkzeuge in unterschiedlichen Lagerplätzen zu finden und möglichst fertigungsnah einzulagern. Durch transparente Ein- und Auslagerung lassen sich Mehrfachanschaffungen vermeiden und gebundenes Kapital reduzieren – versteckt gelagerte Werkzeuge gehören damit der Vergangenheit an.

Sämtliche Lagerplätze integriert

Mit dem ZOLLER-Softwaremodul »quickPick« erhalten Fertigungsbetriebe ausgereifte Funktionen, Werkzeuge, Mess- und Betriebsmittel sowie Vorrichtungen einfach, schnell, sicher und zuverlässig in beliebig wählbare, manuelle und automatisierte Lagerschränke und -systeme ein- und auszulagern. Vorteil des Softwaremoduls ist, dass Bediener grafisch durch die Bedienung geführt werden. Mit ZOLLER TMS Tool Management Solutions werden Lagersysteme zunächst mit dem Modul Lagerortverwaltung angelegt. Das betrifft unter anderem die ZOLLER Lagersysteme Smart Cabinets mit den Schubladenschränken »toolOrganizer« für kleine Werkzeuge und Schneidplatten und den Schränken »keeper« für Aufnahmen und Komplettwerkzeuge. Für diese stehen fotoreale 3D-Modelle zur Verfügung. Mit dem ZOLLER-Modul »quickPick« lassen sich Ein- und Auslagerprozesse auch in Lagersystemen weiterer Hersteller, etwa in Paternoster-Lagern, effizient abbilden und steuern. Wie Robin Bender, Projektmanager für die Software TMS Tool Management Solutions bei ZOLLER erläutert, gilt die grafische Ansicht für manuelle Lagerschränke. Er berichtet weiter: „Das Modul Lagerortverwaltung ermöglicht die Darstellung kompletter Produktionsbereiche inklusive Lagerplätze in 3D.“

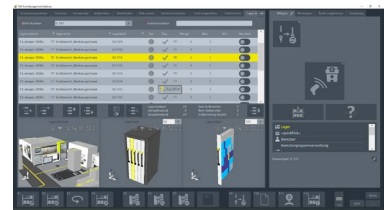


Bild 1.
Verfügbare Artikel in Produktionshallen, Schränken und Schubladen werden durch das Modul Lagerortverwaltung übersichtlich in grafischer und tabellarischer Form dargestellt.

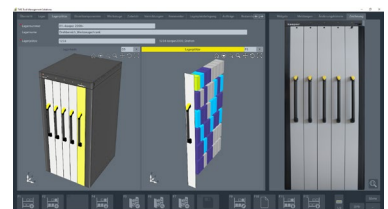


Bild 2.
Durch unterschiedliche Farben sind nicht verfügbare, freie und teilweise belegte Lagerplätze deutlich zu erkennen.

Schritt für Schritt geführt

Als weiteren herausragenden Vorteil der Software von ZOLLER führt Robin Bender an, dass sie mit jeweils auf den Kontext bezogenen Icons und Grafiken am Touchscreen durch sämtliche Arbeitsschritte beim Einlagern oder Entnehmen von Werkzeugen führt. „Das vermeidet Fehlbedienungen und sorgt für höchste Prozesssicherheit beim Arbeiten mit Werkzeuglagern“, ergänzt er. Sollen beispielsweise von Herstellern bereitgestellte Werkzeuge in innerbetriebliche Werkzeuglager eingelegt werden, sind lediglich die ID-Codes der Hersteller auf den Verpackungen zu scannen. Zudem ist die Menge einzulagernder Werkzeuge anzugeben. Zum physikalischen Ein- und Auslagern wird der Nutzer mit Grafiken der verfügbaren Lager unterstützt. Die LEDs an den Schubladen oder Auszügen der ZOLLER Smart Cabinets weisen den Bediener auf die aktive Ansteuerung hin und erleichtern die Buchung der Artikel. Die Bestätigung wird durch das Schließen der Schublade oder des Auszugs durchgeführt. Einhergehend ist jeweils eine betriebsinterne ID zu vergeben, anhand derer die Software künftig die Werkzeuge, Mess- und Betriebsmittel sowie Vorrichtungen eindeutig identifiziert. Die Werkzeuge stehen nunmehr für das ZOLLER-Werkzeugverwaltungssystem TMS Tool Management Solutions im gesamten Werkzeugkreislauf zur Verfügung.

Alternativ kann das Personal beim Einlagern direkt interne ID-Kennzeichen angeben, um Lagerplätze für Werkzeuge zu wählen. Mitunter ergeben sich beim Einlagern oder bei einer Inventur Differenzen zwischen Daten im ZOLLER-Softwaremodul Lagerortverwaltung und physisch vorhandenen Werkzeugen, Mess- und Betriebsmitteln sowie Vorrichtungen in den Lagern. Die notwendigen Anpassungen können ganz einfach mit einer Bestandsänderung durchgeführt werden. Für Bestände im Lager können zudem Mindest- und Maximalmengen eingegeben werden.

Schnell und sicher finden

Werden zum Rüsten von Maschinen Werkzeuge und Vorrichtungen benötigt, lassen sich diese nach unterschiedlichen Auswahlverfahren innerhalb kürzester Zeit finden und aus den Lagerplätzen entnehmen. Das Personal kann beispielsweise einfach ID-Kennzeichen vorgeben. Das Softwaremodul zeigt damit unverzüglich anhand farbiger 3D-Grafiken den zugehörigen Lagerplatz.

Wahlweise können Lageristen oder Maschineneinrichter auch in mehreren Schritten – ausgehend vom Bearbeitungsverfahren – passende Werkzeuge suchen. Dazu erhalten sie am Touchscreen zunächst eine Liste mit ausführlichen Daten und Grafiken zu den vorhandenen Werkzeugen und Vorrichtungen (wahlweise auch Mess- und Betriebsmitteln). Anhand weiterer Kriterien, beispielsweise einem Durchmesser, einer Ausspannlänge oder einem bevorzugten Lagerplatz, können sie die Suche verfeinern und auf eine kleinere Auswahl eingrenzen. Anhand der jeweils präsentierten Listen und mit einfachem Antasten auf dem Touchscreen finden sie schnell und zuverlässig das zum jeweiligen Rüsten erforderliche Werkzeug beziehungsweise eine geeignete Vorrichtung. Dabei lassen sich auch mehrere Werkzeuge und Vorrichtungen einer Liste auswählen. Dies geschieht wie im Standard-Betriebssystem üblich durch Anwählen mit einer Tastenkombination. Zum Entnehmen zeigt das Softwaremodul »quickPick« wiederum 3D-Grafiken mit farblich hervorgehobenen Lagerplätzen, auf denen sich die geforderten Werkzeuge, Mess- und Betriebsmittel sowie Vorrichtungen befinden.



Bild 3.

Von Herstellern beschaffte Werkzeuge werden durch einfaches Scannen in die Software zur Lagerverwaltung übernommen.



Bild 4.

Bei der Ansteuerung eines elektronischen ZOLLER »toolOrganizer« leuchtet automatisch die jeweilige Schublade. Ebenfalls können einzelne Fächer mit ZOLLER »smartCompartment« angesteuert werden.

Aus der Fertigung sicher zurück ins Lager

Die spezielle Funktion „Umlauf“ im Softwaremodul »quickPick« beschleunigt wesentlich, Werkzeuge und Vorrichtungen aus der Fertigung zurück in die Lager zu bringen. Dazu zeigt sie Listen der Werkzeuge, die zuvor aus den Lagerplätzen entnommen wurden und in der Fertigung eingesetzt waren. Das gilt auch für Mess- und Betriebsmittel sowie Vorrichtungen. Somit sind diese rasch zu erkennen. Einfach durch Antasten kann das Personal einzelne Werkzeuge und Vorrichtungen oder komplette Listen am Touchscreen auswählen. Das Softwaremodul zeigt wiederum mit 3D-Farbgrafiken die zugehörigen Lagerplätze. Abschließend ist das Einlagern lediglich mit einem Antasten am Touchscreen zu bestätigen.

Individuell anpassen

Zum weitreichenden Nutzen des Softwaremoduls »quickPick« zum einfachen und schnellen Ein- und Auslagern von Werkzeugen, Mess- und Betriebsmitteln sowie Vorrichtungen sagt Robin Bender: „Unsere Software ist universell konzipiert. Sie stellt für eine umfassende Anzahl an Situationen und Arbeitsschritten passende und ausführliche Funktionen bereit. Um in der täglichen Praxis zuverlässig und komfortabel arbeiten zu können, erweisen sich mitunter individuell angepasste Strukturen als komfortabler und zuverlässiger. Deshalb lässt sich das Softwaremodul »quickPick« einfach und problemlos auf individuelle Anforderungen und Bedingungen einrichten.“

Unter anderem können Zugriffsrechte für ausgewählte Funktionen und Arbeitsprozesse vergeben werden. Diese sind dann ausschließlich dem dafür vorgesehenen Personal mit Hilfe von Zugangsidentifikationen (Passwörter, RFID) zugänglich. „Das sorgt vor allem für sichere Arbeitsprozesse. Nicht jeder im Produktionsbetrieb kann dann beispielsweise beliebig kostenintensive Werkzeuge aus Lagerplätzen entnehmen oder den (Mindest-)Lagerbestand nach eigenem Ermessen anpassen“, führt Robin Bender aus.

Zu den besonders vorteilhaften, individuell einstellbaren Funktionen gehören auch sogenannte Widgets. Das sind programmierbare Anzeigen für häufig von ausgewählten Personen auszuführende Arbeitsschritte. Beliebige Folgen von Tätigkeiten, beispielsweise das Aus- und wieder Einlagern von Werkzeugen zur Montage und Einstellung, lassen sich individuell in einem Widget anlegen. Dieses führt auf einmaliges Antasten am Touchscreen dann schrittweise anhand von Grafiken durch sämtliche erforderliche Arbeitsschritte. Letztere müssen nicht einzeln aufgerufen werden. Somit vereinfachen diese Widgets erheblich die Arbeit mit dem Softwaremodul »quickPick« vor allem für weniger trainiertes Personal. Als zusätzliche Unterstützung lassen sich Notizen zu Tätigkeiten und Listen auszuführender Arbeitsschritte anlegen. Die darin enthaltenen, individuell ausgewählten Informationen tragen dazu bei, dass Bedienerinnen und Bediener sicher und zuverlässig ihnen übertragene Arbeitsabläufe korrekt ausführen.

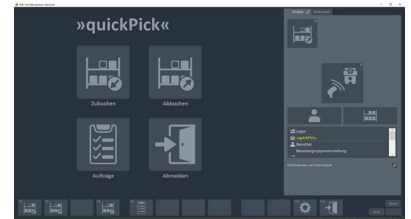


Bild 5.

Mit eindeutigen Grafiken und Icons führt das ZOLLER-Softwaremodul »quickPick« Bediener durch sämtliche Arbeitsschritte beim Ein- und Auslagern von Werkzeugen, Mess- und Betriebsmitteln sowie Vorrichtungen.

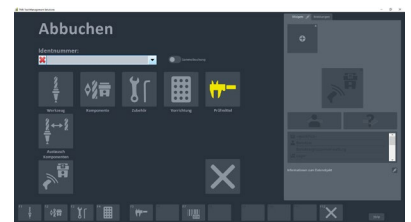


Bild 6.

Eine Vielzahl unterschiedlicher Kriterien sorgt dafür, dass Fachkräfte die erforderlichen Werkzeuge sowie Mess- und Betriebsmittel rasch wählen und finden können.

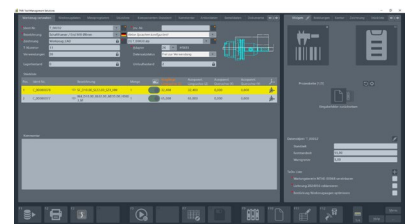


Bild 7.

In Widgets werden komplette Arbeitsfolgen individuell angelegt, um sie schnell, einfach und zuverlässig abzarbeiten.

Werkzeuge transparent und profitabel nutzen

„Mit dem Softwaremodul »quickPick« von ZOLLER arbeiten Produktionsunternehmen wesentlich agiler und flexibler beim Ein- und Auslagern von Werkzeugen. Die komfortable und eindeutige Bedienerführung anhand von Grafiken am Touchscreen vereinfacht und beschleunigt die Arbeitsabläufe. Jederzeit ist der Werkzeugkreislauf transparent. „Stets stehen detaillierte Informationen über den Bestand im Lager und in der Fertigung zur Verfügung. Hochwertige und kostenintensive Werkzeuge, Mess- und Betriebsmittel sowie Vorrichtungen werden ordnungsgemäß behandelt und gelagert. Dies trägt maßgeblich dazu bei, dass Fertigungsunternehmen effizient und wirtschaftlich arbeiten“, erklärt Robin Bender und hebt die Vorteile des ZOLLER-Softwaremoduls Lagerortverwaltung hervor.

Über die E. ZOLLER GmbH & Co. KG

Mit Begeisterung für Prüf- und Messtechnik entwickelt die E. ZOLLER GmbH & Co. KG. mit Sitz in Pleidelsheim bei Stuttgart seit 80 Jahren innovative Lösungen für mehr Wirtschaftlichkeit im Fertigungsprozess. Mehr als 44.300 Einstell- und Messgeräte mit international unerreichten Softwarelösungen sind bis dato weltweit installiert.

ZOLLER bietet heute alles für effizientes und prozesssicheres Werkzeug-Handling im Zerspanungsprozess. Über den kompletten Werkzeuglebenszyklus hinweg sind mit ZOLLER-Lösungen Werkzeuge physisch und digital erfasst, vermessen, verwaltet, gelagert und geprüft. Ein internationales Netz von Niederlassungen und Vertretungen garantiert höchste Servicequalität durch persönliche Kundenbetreuung.

www.zoller.info