

LOGISTIK

+ DAS SCHWEIZER FACHMEDIUM FÜR LOGISTIKPROZESSE

LOGISTIK

Zu Besuch bei Digitec
Galaxus SEITE 12

LOGISTIK

Prädestiniert für künstliche
Intelligenz SEITE 18

LAGERTECHNIK

Prüfpflicht von
Regalen SEITE 22

FÖRDERTECHNIK

Oscars der
Intralogistik SEITE 24



Fahrerlose Transportfahrzeuge als top Team-Mitglieder SEITE 10

PRÜFPFLICHT VON REGALEN

Mit einem Tool auf der sicheren Seite

Sie stehen in Lagern, Verkaufsräumen und Archiven: Regale. Werden sie gewerblich genutzt, muss ihre Sicherheit durch Prüfungen nachgewiesen, gewährleistet und dokumentiert werden. Vorschriften wie das Arbeitsschutzgesetz oder die Norm DIN EN 15635 legen die Details fest. Mit einem Software-Tool können Unternehmen ihren Prüfpflichten leichter nachkommen, Transparenz schaffen und die Sicherheit ihrer Belegschaft und Kunden gewährleisten.



Eine **gesetzeskonforme Regalprüfung** gewährleistet den Arbeitsschutz und damit die Sicherheit von Mitarbeitenden und Kunden. Foto: iStock

Ein kleiner Schaden wie eine lose Schraube oder eine nicht sachgerechte Installation kann unbemerkt dazu führen, dass ein Regal instabil wird und eine Ereigniskaskade in Gang setzen – denn kommt es zum Worst Case und ein Regal stürzt ein, sind nicht nur Menschenleben in akuter Gefahr, auch die Sachschäden können immens sein. Nicht zuletzt erlischt der Versicherungsschutz, wenn

Unternehmen nicht nachweisen können, dass sie ihren Schutzverpflichtungen nachgekommen sind.

Und die sind umfangreich. Verschiedene Vorschriften regeln, welche gewerblichen Regale geprüft werden müssen, wann die Inspektionen fällig sind und wer sie ausführen darf: Paragraph 5 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) schreibt die Pflicht des Arbeitgebers zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen vor, die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) legt eine Gefährdungsbeurteilung fest, die DIN EN 15635 legt den Umfang sowie den Ablauf der Kontrollen fest, die berufsgenossenschaftliche Regel DGUV 108-007 (BGR 234) sieht Massnahmen zur Schadensbeseitigung vor, und die DGUV-Information 208-043 erhält weitere Informationen zur Sicherheit von Regalen. Demnach müssen Regale einer regelmässigen Sichtkontrolle unterzogen und alle zwölf Monate von fachkundigem Personal geprüft werden. Die Häufigkeit der Inspektionen legt der Lagerverwalter anhand einer Risikoanalyse fest – in der Regel erfolgen sie wöchentlich.

Gemäss DIN EN 15635 sind Unternehmen ausserdem verpflichtet, Schäden sofort an den Sicherheitsbeauftragten zu melden, ein Schadensprotokoll zu führen und die Ursachen zu ermitteln beziehungsweise Präventionsmassnahmen einzuleiten.

ÜBER DIE PRÜFPFLICHT SICHERHEIT GEWÄHRLEISTEN

Unter die Prüfpflicht fallen unter anderem Einfahrregale, Fachbodenregale und Palettenregale, aber auch Durchfahr-

und Durchlaufregale, Kragarmregale und Mehrgeschossregale sowie kraftbetriebene Regale. Besonders wichtig ist der Fokus auf Schwerlastregalen, die Fachlasten – also die Belastung im einzelnen Regalfach – von bis zu vier Tonnen tragen können. Fachlast und Feldlast – das maximale Gewicht, das ein Regal tragen kann – werden am Regal selbst ausgewiesen.

Die verschiedenen Regalformen kommen nicht nur in Lagern und der Intralogistik zum Einsatz, sondern auch in Verkaufsräumen, Werkstätten und in Bibliotheken oder Archiven. Durch die Prüfpflicht soll sichergestellt werden, dass Regale korrekt aufgebaut, gesichert und gekennzeichnet sind. Sichere Regale sind auch dann besonders wichtig, wenn Automaten Lagerware herausholen oder einsetzen oder wenn Flurförderfahrzeuge wie Gabelstapler im Einsatz sind. Die Prüfung stellt sicher, dass für Mitarbeiter, aber auch Kunden keine Gefahr ausgeht.

Bei der wöchentlichen Sichtkontrolle wird jedes Regal begutachtet, und die Prüfung wird dokumentiert. Dabei wird unter anderem kontrolliert, ob das Regal gemäss der Montageanleitung aufgebaut wurde, ob es lotrecht steht, ob Schäden – auch an den Schweissnähten – erkennbar sind, ob die Sicherungen in gutem Zustand oder ob die Lasten gleichmässig verteilt sind und die Maximalbelastung nicht überschritten wird. Diese Prüfung nimmt vor allem jene Regale in den Fokus, bei denen Schäden zu erwarten sind. Die jährliche Prüfung hat die gleichen Inhalte, allerdings ist ihr Umfang deutlich grösser, da sie alle Elemente umfasst.

Bei der jährlichen Prüfung werden unter anderem die Belastungsschilder und Kennzeichnungen mit dem tatsächlichen Regalaufbau verglichen, die Regale begutachtet und gemäss den Herstellervorgaben kontrolliert. Ebenso wird die Einhaltung der Vorschriften der Berufsgenossenschaft nach DGUV Regel 108-007 kontrolliert. Schäden werden markiert, dokumentiert, analysiert und ihre Auswirkungen auf die Sicherheit sowie die Ursachen eingeschätzt. Zudem werden eine Planung zur Beseitigung der Mängel sowie Regeln für die Schadensvorbeugung aufgesetzt. Jede Prüfung schliesst mit einem Inspektionsprotokoll mit Beurteilung aller Schäden ab. Das geprüfte Regal erhält eine Plakette.

Die Erfahrung zeigt, dass vor allem die unteren Bereiche der Regalsysteme Schäden nehmen – etwa durch Kontakt mit einem Gabelstapler – und die Stabilität der Konstruktion gefährden.

Im Falle von Mängeln und Schäden erfolgt die Einteilung in drei Gefahrenstufen: Im grünen Bereich müssen die betroffenen Teile gekennzeichnet und überwacht werden, im Bereich Orange finden sich die gefährlichen Beschädigungen, die dann beseitigt werden, wenn das betroffene Regal entladen ist. Schäden der Gefahrenstufe Rot erfordern eine sofortige Sperrung des Regals für den Betrieb und eine Entlastung. Nach der Reparatur muss ein Standsicherheitsnachweis vorgehalten werden.

WER DARF REGALE PRÜFEN?

Die wöchentliche Sichtkontrolle kann eine befähigte Person des Betriebs durchführen, die nach der Betriebssicherheitsverordnung instruiert und gemäss DIN EN 15635 geschult wurde. Die jährliche Prüfung wird meist von einem externen Experten durchgeführt – von einem ausgebildeten Regalprüfer des Verbands für Lagertechnik und Betriebseinrichtungen. Er hat ein Zertifikat und Kenntnis der Gesetze, europäischen Normen, Vorschriften, Verordnungen und Regeln der Berufsgenossenschaften. Die Technischen Regel für Betriebssicherheit (TRBS) 1203 definiert die notwendigen Qualifikationen von Regalprüfern. Dazu gehören unter anderem eine abgeschlossene Berufsausbildung, Berufserfahrung sowie Weiterbildung.

Für Unternehmen sind all diese Prüfpflichten also mit erheblichem Aufwand verbunden. Damit sie schnell und sicher erledigt werden können, bietet sich ein hochwertiges Softwaretool für die Wartungsplanung an. Hierbei verschaffen zum Beispiel Unterkategorien schnell einen Überblick über die verschiedenen Arten der Regale – ob ortsfeste, bewegliche oder sonstige lagertechnische Einrichtungen. Checklisten ermöglichen darüber hinaus den Überblick über Fristen und Vorschriften. Die Dokumentation der wöchentlichen Sichtprüfungen samt der Erfassung eventueller Schäden und deren Behebung erfolgt einfach im Tool – ebenso die digitale Ablage. Damit kann leicht ein betrieblichen Prüf- und Dokumentationssystem für Regale eingeführt werden. Die Umsetzung der Prüfungen kann durch eine App für iPhone und Android weiter erleichtert werden: Mit dem Smartphone kann der Sicherheitsbeauftragte die Prüfprotokolle direkt vor dem Lagersystem ausfüllen. Import und Export der Daten erfolgen einfach per E-Mail oder Dropbox.

Eine App macht die Überprüfung der Regale also noch einfacher und erleichtert die professionelle Dokumentation der Inspektion, Wartung, Instandsetzung und Gefährdungsbeurteilung von Regalsystemen nach DIN EN 15635.

FAZIT

Die gesetzeskonforme Regalprüfung gewährleistet den Arbeitsschutz und damit die Sicherheit von Mitarbeitern und Kunden. Bei dieser wichtigen Aufgabe ist der Wartungsplaner als Praxissoftware für Lagersicherheit das ideale Werkzeug. Er schafft einen Überblick und ermöglicht die einfache Umsetzung der gesetzlichen Anforderungen. So verpasst man keine wichtige Regalprüfung oder Wartung mehr. ■

Autor: Ulrich Hoppe

KONTAKT

Hoppe Unternehmensberatung
Seligenstädter Grund 8, D-63150 Heusenstamm
www.hoppe-net.de, www.wartungsplaner.de