

# MM LOGISTIK

Das Magazin für Industrie und Handel  
Strategien | Impulse | Perspektiven

Interview: Verpackung

**Kehrtwende in der  
Konsumgüterindustrie**

Automatisierung

**Die Zukunft gehört  
den Alleskönnern**

Mobile Datenerfassung

**Logistikdaten  
sicher managen**

02. Dezember 2022 | 19,90 € | [www.mm-logistik.de](http://www.mm-logistik.de)

4

Ganzheitliche Logistiklösung von SSI Schäfer

## Von der Einzelhandels- zur Multichannel-Logistik



[mm-logistik.de](http://mm-logistik.de)



ARBEITSSICHERHEIT

# Betriebsmittel rechtssicher warten und prüfen

Maschinen, Fuhrpark, Regale, Türen, Leitern und Tritte: Die Arbeitsschutzregelungen und gesetzlichen Prüfrichtlinien für Betriebsmittel in Unternehmen sind streng und umfangreich – auch abseits der Produktionsanlagen. Im betrieblichen Alltag fällt es folglich nicht leicht, alle Prüfvorschriften und -zeiträume im Blick zu behalten. Abhilfe schaffen Software-Tools, die eine effiziente Verwaltung aller prüfungspflichtigen Gegenstände ermöglichen – für mehr Rechtssicherheit und Transparenz.

VERFASST VON  
**Nadja Müller**  
Freie Journalistin  
Wordfinder PR



Die Wartungsplaner-Software ermöglicht das zuverlässige Management der Prüftermine. Sie erinnert beispielsweise an die Wartung.

Bild: nd3000 - stock.adobe.com

Unternehmen stehen bei der Wartung ihrer Betriebsmittel vor zahlreichen Herausforderungen. Nicht selten sind die Zuständigkeiten unklar – die Sachbearbeitenden sind mit der Flut an Dokumenten, Fristen und Vorschriften nicht selten überfordert. Zudem werden oft noch handschriftliche Listen, Excel-Tabellen oder selbstentwickelte Datenbanken eingesetzt, mit denen sich Prüfungen weder effizient noch rechtssicher dokumentieren lassen. Nicht eindeutige Prüfumfänge bergen weitere Fehlerquellen: Welche Teile sind relevant, welche Fristen gelten? Dies hängt zum Beispiel von dem Alter, dem Gebrauch und der Art des Betriebsmittels ab.

## | Bußgelder vermeiden

Versäumen Unternehmen Prüffristen, werden Bußgelder fällig. Kommt es zu einem Unfall, haftet schlimmstenfalls keine Versicherung. Nur wenn alle Betriebsmittel vollständig in korrekten Intervallen geprüft werden, ist der Unternehmer rechtlich auf der sicheren Seite. Im Schadensfall muss er den einwandfreien Zustand der Arbeitsmittel über Prüfprotokolle deshalb nachweisen können. Die rechtskonforme Dokumentation, für die konkrete Vorschriften gelten, ist somit eine weitere Herausforderung im Wartungsmanagement.

Eine Lösung für diese Problematik stellen digitale Tools dar: Mit einer passenden Software können Prüfungen von sämtlichen Betriebsmitteln strukturiert geplant, durchgeführt und dokumentiert werden. So wird sichergestellt, dass die gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden, und garantiert, dass Betriebsmittel funktionsfähig sind oder rasch repariert oder erneuert werden. Die regelmäßige Wartung verringert zudem Ausfallzeiten und senkt Instandhaltungskosten.

## | Was alles muss geprüft werden?

Die Arbeitsschutzregelungen umfassen nahezu sämtliche Betriebsmittel. Dazu gehören nicht nur Maschinen

und Werkzeuge, sondern auch Druckbehälter, Einsatzfahrzeuge, Türen und Fenster sowie Leitern und Tritte.

**Leitern, Regale, elektrische Geräte**

Die Prüfung von Leitern regelt die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), jene von Regalen die berufsgenossenschaftlichen Regeln (BGR) 234 und die DIN EN 15635. Die Unfallverhütungsvorschrift der Berufsgenossenschaften (DGUV Vorschrift 3) verlangt, dass elektrische Anlagen und Geräte in regelmäßigen Abständen überprüft werden. Auch die Vorschriften des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE) greifen – sie gelten für alle Geräte mit Stecker, von der Kaffeemaschine bis zum Drucker, von der Kabeltrommel bis zur Bohrmaschine.

**Türen, Tore, Fenster**

Auch Türen, Tore und Fenster müssen gewartet werden – im Ernstfall kann eine defekte Brandschutztür Leben gefährden. Mit dem Wartungsplaner kann die Überprüfung der Vielzahl an Schließeinrichtungen schnell, zuverlässig und mit hohem Automatisierungsgrad erledigt werden. Das Prüfprotokoll ist umfangreich: Was genau gemessen wird, geben die Normen DIN EN 12453 "Tore - Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Anforderungen" und DIN EN 16005 "Kraftbetätigte Türen - Nutzungssicherheit - Anforderungen und Prüfverfahren" vor. Alle Komponenten müssen fehlerfrei zusammenwirken. Geprüft werden unter anderem Mechanik und Stabilität der Bauteile und Befestigungen, die Leichtgängigkeit beweglicher Teile oder, falls vorhanden, Antrieb und Steuerung sowie Schutzeinrichtungen. Da Türen und Tore der Witterung ausgesetzt sind, gehört auch die Prüfung auf Verschleiß, Korrosion oder sonstige Beschädigungen zum Protokoll. Auch Federn, Ketten, Wellen und Seile werden auf ihre Spannung, Schmierung und Sauberkeit hin geprüft.

**Gabelstapler**

Sechs Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) geben Prüfungen von Gabelstaplern vor. Einmal jährlich steht die Prüfung auf sichere Bereitstellung und Benutzung von Staplern und Flurförderzeugen an; mindestens einmal im Jahr werden die hydraulischen Schlauchleitungen geprüft. Integrierte Ladegeräte müssen alle vier Jahre überprüft werden, der Druck der Flüssiggastanks alle zehn Jahre. Die Abgasmessung für Dieselstapler steht laut Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) einmal im Jahr oder alle 1.500 Betriebsstunden auf dem Programm. Stapler mit amtlichem Kennzeichen müssen gemäß Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung alle zwei Jahre zur Hauptuntersuchung. Eine Richtlinie des Europäischen Parlaments ordnet darüber hinaus eine Ganzkörpervibrationsmessung für Stapler mit Mitfahrmöglichkeit an.

**Maschinen und Anlagen**

Bei Maschinen und Anlagen schreibt die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) die wiederkehrende Prüfung und deren Dokumentation – Art der Prüfung, Umfang und Ergebnis – vor. Prüfungen sind zwingend notwendig, wenn Arbeitsmittel Einflüssen ausgesetzt sind, die Schäden verursachen und damit zu Gefährdungen der Beschäftigten führen.



Bild: Hoppe

Mobile Erfassung mit dem Wartungsplaner.



Bild: Hoppe

Hauptmaske des Wartungsplaners.

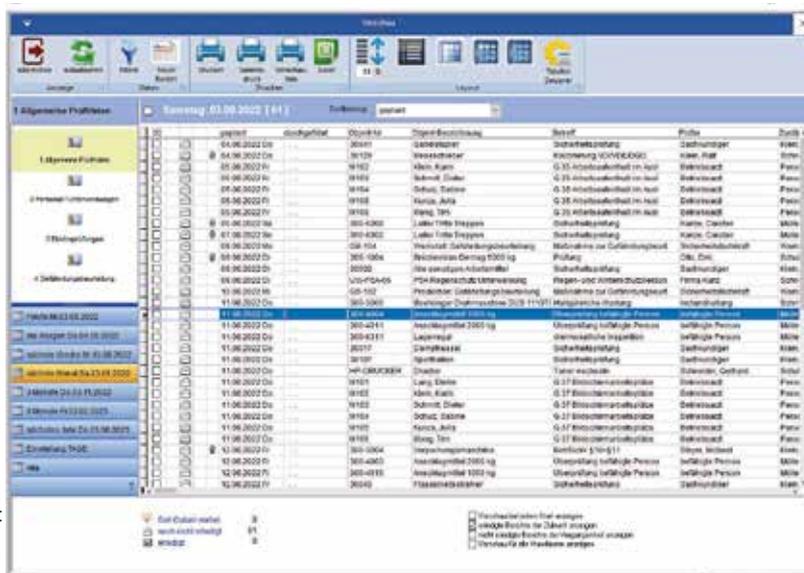
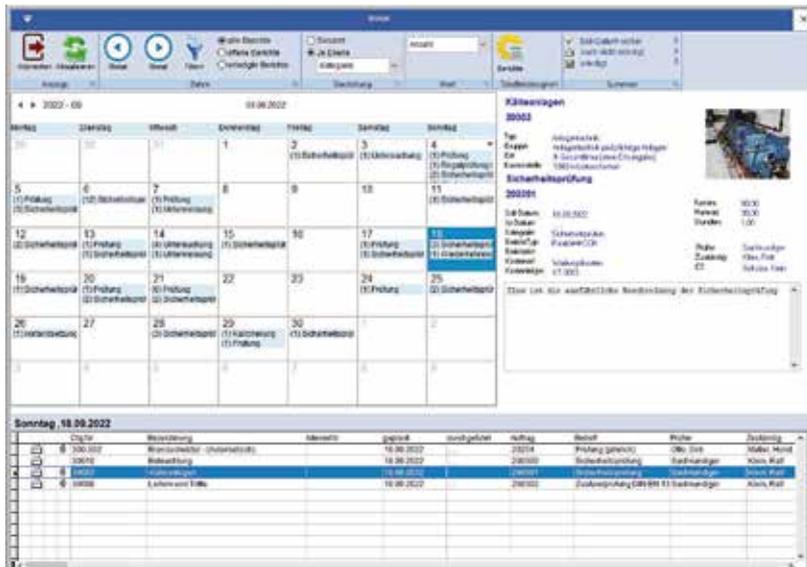


Bild: Hoppe

Was ist demnächst fällig?



Monatsansicht des Wartungsplaners.

### Bewährtes Software-Tool

Eine Software, die das Wartungsmanagement in sämtlichen Branchen und Betrieben unterstützt, ist der Wartungsplaner der Unternehmensberatung Hoppe. Alle Prüfgegenstände werden mit den relevanten Daten erfasst. Mit wenigen Klicks können nun Wartungsfristen und -vorschriften kontrolliert sowie Dokumente erstellt, archiviert und gepflegt werden. Wichtige Instandhaltungskennzahlen werden grafisch aufbereitet und sind in verschiedenen Formaten im- und exportierbar. Nicht zuletzt sorgt die Erinnerungsfunktion im integrierten Kalender dafür, dass kein Prüftermin verpasst wird.

Ein weiteres Plus: Die Software funktioniert auch auf mobilen Endgeräten wie Smartphones oder Tablets. So kann der Instandhalter schon während der Wartung Notizen erstellen sowie Fotos oder Videos anhängen. Die Ergebnisse in Form von Prüfprotokollen und Checklisten werden papierlos dokumentiert. Über die Prüfberichte können auch neue Wartungsaufträge generiert werden. Die rechtskonformen Protokolle bescheinigen bei Audits, dass alle Wartungen korrekt durchgeführt wurden. Im Schadensfall kann das Unternehmen somit zweifelsfrei belegen, dass es alle Anforderungen zur Unfallprävention erfüllt hat.

Der Wartungsplaner von Hoppe ist derzeit bei mehr als 5.900 Firmen im Einsatz. Er basiert auf dem internationalen Standard für effektive Qualitätssicherung DIN EN ISO 9001 und entspricht den Empfehlungen der Berufsgenossenschaften für das Prüffristenmanagement. Die Anforderungen aus ISO 14001 zum Umweltschutz und OHSAS 18001 werden ebenfalls unterstützt. Regelmäßige Updates stellen sicher, dass die mit dem Innovationspreis „Best of IT“ der Initiative Mittelstand und dem Industriepreis prämierte Lösung immer auf dem neusten Stand und intuitiv zu bedienen ist. Auf der Website [www.wartungsplaner.de](http://www.wartungsplaner.de) ist eine kostenlose Demoversion verfügbar. (bm)

Bild: Hoppe

### Elektrische Maschinen

Für die Prüfung elektrischer Maschinen nach DIN VDE 0113-1 (EN 60204-1) ist eine Elektrofachkraft notwendig, die nach den Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS 1203) befähigt ist, einem Bestandteil der DGUV Vorschrift 3. Geprüft werden zum Beispiel Produktionsanlagen, Druckmaschinen, CNC-Fräsen oder Roboteranlagen. Eine solche Maschinenprüfung setzt sich aus vielen Einzelschritten zusammen und wird von der Produktnorm der Maschine definiert. Fehlt diese, schreibt die DIN VDE 0113-1 unter anderem folgende Schritte vor: Die Überprüfung der Übereinstimmung von Anlage und ihrer technischen Dokumentation, die Überprüfung der automatischen Abschaltung sowie die Spannungs- und Funktionsprüfung.

### TIPP

Eine kostenfreie Wartungsplaner-Testversion kann direkt ausprobiert werden. Kostenlose Demo-CD und weitere Informationen unter <https://www.wartungsplaner.de>

## MMLOGISTIK INFO

### Preiswürdige Software

Die Hoppe Unternehmensberatung gehört zu den bekanntesten deutschen Anbietern von Instandhaltungslösungen. Mehr als 25 Jahre Erfahrung stecken in der modernen Software für Wartungen. Der Wartungsplaner von Hoppe ist bei mehr als 5.900 Firmen (über 39.000 Anwender) erfolgreich im Einsatz. Der Wartungsplaner wurde mit den Innovationspreis „Best of IT“ der Initiative Mittelstand ausgezeichnet. Weiterhin wurde die Software mit dem Industriepreis prämiert.



Produktbild des Wartungsplaners.

Bild: Hoppe