

# Wartung

## Wartung 1 von 2

Seite	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">Home</a>
<b>1</b>	Wartung	
<b>2</b>	Instandhaltungssoftware/Wartungssoftware	

### Für die sicherheitsrelevante Wartung ist die Geschäftsleitung verantwortlich!

Hinsichtlich dem neuen CH-Produktsicherheitsgesetz (PrSG) vom 1. Juli 2010, der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vom 29. 12. 2009, dem Unfallversicherungsgesetz vom 1. Juni 2009, dem Produkthaftpflichtgesetz und der Qualitätssicherungsnormen ist die Sicherheit rückverfolgbar nachzuweisen! Relevant sind auch die OR - Artikel 41, 42, 55 und Artikel 8c vom PrSG, sowie Art. 2a der MaschV. Die Rückverfolgbarkeit der vorbeugenden Überprüfungen, der fristgerechten Sicherheitschecks und der regelmässige Service oder die Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten sind vom Betreiber rechtssicher zu dokumentieren. Dies ist insbesondere wichtig für die Rechtslage bei Schäden und Unfällen. Zudem bringt dann das Fehlen der gesetzlich vorgeschriebenen Gefahrenanalyse, Bedienungsanleitung oder Konformitätserklärung den Hersteller in grosse Beweisnot! Wird ausserdem bei behördlichen Stichproben festgestellt dass die EG-Konformität, vorsätzlich oder fahrlässig bedingt fehlt, so hat dies strafrechtliche Konsequenzen (Gefängnis bis 3 Jahre/Busse bis 40000.- Fr.)! Bei Wartungsfehlern oder nicht durchgeführten Sicherheitschecks haften nicht die Hersteller sondern die Betreiber, wenn sie nicht beweisen können, dass der Schaden/Unfall ohnehin eingetroffen wäre.

Technische Akademie Esslingen
Instandhaltungsgrundlagen

**Der Instandhaltungsmitarbeiter ...**



## Instandhaltung ist ...

- \* **gut ausgebildet**
- \* **jederzeit einsatzbereit**
- \* **freundlich und fleißig**
- \* **motiviert und einsatzfreudig**
- \* **selbständig und zuverlässig**
- \* **kostenbewußt**
- \* **weiterbildungswillig**
- \* **kommunikations- und teamfähig**
- \* **sicherheits- und umweltbewußt**
- \* **sicher im Auftreten**
- \* **flexibel**

... Dienstleistung



... wie er sein muß, wie wir ihn uns wünschen und wie wir ihn brauchen

03.12.2009 © Instandhaltungsberatung U. Giesebrecht, Escherweg 7, 71088 Holzgerlingen, Tel./Fax: 07031-609393 Seite 122

Die SUVA, das Starkstrominspektorat und die EU- Länder orientieren sich nach der EG-Konformität. Der Bundesrat hat der SUVA und dem Starkstrominspektorat die Marktüberwachung übertragen. Wer die CE-Konformität verweigert kann mit sehr hohen Geldbussen bestraft werden, insbesondere bei einem Schadensfall. Die Konformitätserklärung setzt auf mehr Eigenverantwortung der Hersteller und der Betreiber bzw. auf weniger staatliche Reglementierung. Mit der Konformitätserklärung hat die Schweiz freien Zutritt zum EU-Markt, und umgekehrt. Als Maschine gilt jede Vorrichtung, welche nicht direkt durch menschliche oder tierische Kraft angetrieben wird, direkt heisst ohne bewegliche Zwischenteile.

Die SUVA, das Starkstrominspektorat und die EU- Länder orientieren sich nach der EG-Konformität. Der Bundesrat hat der SUVA und dem Starkstrominspektorat die Marktüberwachung übertragen. Wer die CE-Konformität verweigert kann mit sehr hohen Geldbussen bestraft werden, insbesondere bei einem Schadensfall. Die Konformitätserklärung setzt auf mehr Eigenverantwortung der Hersteller und der Betreiber bzw. auf weniger staatliche Reglementierung. Mit der Konformitätserklärung hat die Schweiz freien Zutritt zum EU-Markt, und umgekehrt. Als Maschine gilt jede Vorrichtung, welche nicht direkt durch menschliche oder tierische Kraft angetrieben wird, direkt heisst ohne bewegliche Zwischenteile.

Mit dem Qualitätsmanagement beim Hersteller und dem **Instandhaltungsmanagement** beim Betreiber kann die Lebensgeschichte eines Produktes, hinsichtlich [Produkthaftpflicht](#) , rückverfolgbar und rechtssicher dokumentiert werden! Um diese Forderung zu erfüllen wurde verschiedenartige Instandhaltungssoftware entwickelt. Das diesbezügliche Angebot ist gross und die individuelle Eignung ist nur durch seriöse Evaluation zu erkennen!

Bei den Betreibern sorgt die Wartungssoftware/Instandhaltungssoftware dafür, dass Wartungsarbeiten periodisch durchgeführt werden und rückverfolgbar bzw. rechtssicher dokumentiert werden. Anwender sind Kantone, Gemeinden, Gewerbe, Spitäler, Lebensmittelbranche, Hotels, Parks, Badeanstalten, Grossverteiler, Industrie, Baugeschäfte, Immobilienverwaltungen, Banken, Sportgerätebetreiber, Transportunternehmen, Seilbahnen, Schulen, Polizei, Feuerwehr usw. Es sind Klein-, Mittel-, oder Grossbetriebe wie ABB und Siemens. Mit der Wartungssoftware werden Geräte, Maschinen, Anlagen, Gebäude, Brücken, Fuhrparks, Mess- und Prüfmittel, Fluchtwege, Kühlanlagen, Kläranlagen, Fertigungsparameter, Feuerlöscher, Strassensignalisierungen, Betriebsdaten, Wasserproben, Einrichtungen oder sogar Weiterbildungen systematisch und nachhaltig kontrolliert und dokumentiert. Die Wartungssoftware verwaltet Objektdaten, Abnahmeberichte, Betriebsdaten, Wartungsberichte, Sicherheitsvorkehrungen, Wartungsvorgaben, Massnahmen, Wartungstermine, Wartungskosten und Adressen. Auch Sicherheitsstandards (wie: www.suvapro.ch \ Weiter- und Fortbildung \ Grundregeln der Arbeitssicherheit \ Instandhaltung) können als Wartungsanweisungen zugeladen werden. 20% aller tödlichen Unfälle passieren bei Instandhaltungsarbeiten.

Die Wartungssoftware generiert das Langzeit-Gedächtnis von Objektdaten d.h. von erledigten, aktuellen und disponierten Aktivitäten. Sie ist die neutrale Informationsquelle bei der Wartung, Schnelleinsätzen, Pensionierungen, Unfällen, Schäden, Ferien, Krankheit, Stellenwechsel oder bei der Inventarbewertung. Übersicht, Sicherheit, Qualität, Verfügbarkeit, Werterhaltung und Rückverfolgbarkeit von Einrichtungen sind das

bei der Inventarbewertung. Übersicht, Sicherheit, Qualität, Verfügbarkeit, Werterhaltung und Rückverfolgbarkeit von Einrichtungen sind das ökonomisch positive Ergebnis. Speziell die Früherkennung des Schadensbeginns an Objekten vermeidet plötzlichen Fertigungsstillstand und hohe Folgekosten. Produkthaftpflichtrisiken werden minimiert, Qualität sichergestellt, die Reparaturkosten nachhaltig gesenkt und die Produktivität durch hohe Verfügbarkeit verbessert, was den Betriebsgewinn maximiert!

## Reparaturen und Umbauten:

Eine neue CE-Konformitätserklärung für eine bestehende Maschine ist nur dann auszustellen, wenn eine wesentliche Veränderung vorliegt. Im Leitfaden zur Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Paragraph 39 und 72, wird diesbezüglich auf die Richtlinie 2009/104/EG hingewiesen! In der Schweiz wird dies in der EKAS-Richtlinie Nr. 6512 unter Punkt 5.4 beschrieben. Trifft demnach eine wesentliche Änderung zu, dann wird eine umgebaute Maschine wie eine neue behandelt und sie muss somit wie eine neue, neu CE-zertifiziert werden!

Die Schweiz und die EU - Richtlinien					
Grundlagen	Nummer	Revision	In Kraft seit:		Dokument
			Schweiz (CH)	Europa (EU)	
<b>Produktsicherheitsgesetz (CH)</b>	PrSG		01.07.2010		<a href="#">click here</a>
<b>Produktsicherheitsrichtlinie (EU)</b>	2001/95/EG			15.01.2002	<a href="#">click here</a>
<b>Maschinenrichtlinie (EU)</b>	98/37/EG	2006/42/EG	29.12.2009	31.12.1996	<a href="#">click here</a>
<b>Niederspannungsrichtlinie (EU)</b>	73/23/EG	2006/95/EG	01.01.2007	31.12.1996	<a href="#">click here</a>
<b>EMV - Richtlinie (EU)</b> Elektromagnetische Verträglichkeit	89/336/EG	2004/108/EG	20.07.2009	31.12.1995	<a href="#">click here</a>
<b>ATEX - Richtlinie (EU)</b> Explosionsgefährliche Bereiche	94/9/EG		01.07.2003	23.03.1994	<a href="#">click here</a>
	99/92/EG		01.07.2003	16.12.1999	<a href="#">click here</a>
<b>Druckgeräterichtlinie (EU)</b>	97/23/EG		29.11.1999	09.07.1997	<a href="#">click here</a>
<b>Druckbehälterrichtlinie (EU)</b>	87/404/EG	2009/105/EG	01.07.1992	25.06.1987	<a href="#">click here</a>