



QM-Newsletter

Die BHE-Qualitätsmanagement-GmbH informiert
3. Jhg. 2011

Telefon: 06386 9214-0

Liebe Leserin, lieber Leser,
häufig werde ich gefragt, was alles zur ISO 9001 gehört:



Manfred
Endt

- der Arbeitsschutz?
- die Führerscheinkontrolle?
- und der Datenschutz?

Aber davon steht doch gar nichts in der ISO 9001! Allerdings enthält sie eine wichtige Aussage: „Man soll Gefahren vom Unternehmen fernhalten. Man soll sie rechtzeitig erkennen und darauf reagieren können.“ Durch diesen entscheidenden Punkt gehört plötzlich wieder alles dazu!

Deshalb wundern Sie sich nicht, dass auch dieser QM-Newsletter Themen des Arbeitsschutzes anspricht. Wir haben bei Audits häufig festgestellt, dass gar nicht an dieses Thema gedacht wird. Es ist viele Jahre gut gegangen, vielleicht wird es auch in Zukunft gut gehen. Aber was ist, wenn ein wichtiger Mitarbeiter - welcher ist schon unwichtig - durch einen Arbeitsunfall lange Zeit ausfällt? Was ist, wenn die Berufsgenossenschaft sagt „Sie haben als Chef ihre Pflichten nicht erfüllt und müssen nun für den Schaden mit aufkommen!“ Ich will gar nicht weiter ausholen.

Bedenken Sie bitte immer, die wichtigste Aussage der ISO 9001 ist „Wir wollen uns ständig verbessern!“

Ich wünsche allen ein erfolgreiches und vor allem gesundes Jahr 2012.

Ihr ZQMB, Manfred Endt

Arbeitsschutz - veränderte Vorgaben zur betriebsärztlichen und sicherheitstechnischen Betreuung

Die Gefährdungsbeurteilung ist Pflicht und sollte von jedem Betrieb ernst genommen werden.

Mit in Kraft treten der Unfallverhütungsvorschrift „Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit“ (DGUV Vorschrift 2) zum Januar 2011 gibt es erstmals eine einheitliche und gleichlautende Vorgabe für alle Unfallversicherungsträger zur Konkretisierung des Arbeitssicherheitsgesetzes (ASiG).

Was sind die Vorteile der DGUV Vorschrift 2?

An gleichartige Betriebe werden auch gleichartige Anforderungen gestellt, unabhängig von den jeweiligen Unfallversicherungsträgern.

Die Vorschrift unterteilt in Betriebe mit bis zu 10 Mitarbeitern, 10 - 30 Beschäftigten und mehr als 30 Beschäftigten. Dabei wird zwischen der Regelbetreuung und der alternativen bedarfsorientierten Betreuung unterschieden.

Die Gefährdungsbeurteilung besteht aus einer systematischen Feststellung und Wertung von bestehenden Gefährdungen für die Beschäftigten.

Es ist die Aufgabe des Unternehmers, aus den Gefährdungsbeurteilungen entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen abzuleiten, die getroffenen Schutzmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und wenn nötig an veränderte Gegebenheiten anzupassen.

Im Unternehmen sind angemessene und aktuelle Unterlagen verfügbar zu halten, aus denen das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, die abgeleiteten Maßnahmen und das Ergebnis der Überprüfung hervorgehen.

Solche Unterlagen können auch die vom Betriebsarzt oder von der Fachkraft für Arbeitssicherheit erstellten Berichte nach §5 der DGUV Vorschrift 2 sein. Von der BGHW können Mitgliedsunternehmen kostenlose Informationen zur Gefährdungsbeurteilung beziehen. Die DGUV Vorschrift 2 löst BGVH 2 ab.

Informieren Sie sich rechtzeitig, bevor es zu spät ist und ein Schaden verursacht wird. Bedenken Sie, Ihre Mitarbeiter sind auch Ihr Kapital.

Einführung des QM-System nach DIN EN ISO 9001:2008 und easyQM+

Am Anfang standen wir der Einführung eines QM-Systems skeptisch gegenüber. Eine Frage, die uns vor Einstieg in die QM-Zertifizierung beschäftigte, war: Bremst der ganze Verwaltungsaufwand unser Tagesgeschäft so sehr aus, dass wir uns nur noch selbst verwalten?

Dank easyQM+ und der Hilfe von Manfred Endt haben wir es in sehr kurzer Zeit geschafft, die Norm DIN EN ISO 9001:2008 in unserem Betrieb erfolgreich umzusetzen.

Das QM-System mit easyQM+ hilft uns, Probleme frühzeitig zu erkennen und zu lösen, interne Abläufe besser zu strukturieren und letztendlich Kosten zu sparen.

Die Einführung hat uns einen großen Schritt weiter nach vorne gebracht, um den hohen Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden.

Prädikat: sehr empfehlenswert!

Albert Orglmeister, Orglmeister Infrarot-Systeme, Walluf

Kalibrierung von Prüfmitteln

Gemäß der DIN EN ISO 9001 müssen Prüfmittel, mit deren Messergebnissen verbindliche Aussagen gegenüber dem Kunden gemacht werden, kalibriert werden. Bei den Teilnehmern der BHE-Gruppenzertifizierung betrifft das in aller Regel Multimeter und VDE-Prüfgeräte.

Bei der **Kalibrierung** handelt es sich um einen Messprozess zur Feststellung und Dokumentation der Abweichung eines Messgerätes. Sie wird oft verwechselt mit der **Justierung**, bei der in den Prüfling eingegriffen wird, um eine bei der Kalibrierung festgestellte Abweichung zu beseitigen. Von **Eichung** wiederum spricht man, wenn der Prüfling einer gesetzlich geforderten Eichpflicht unterliegt.

Messungen, die von (nachweislich) qualifiziertem Personal mit einem kalibrierten Gerät gemacht wurden, sind nur schwer anfechtbar.

Wenn Errichter beispielsweise dem Kunden mit einer VDE-Messung der Elektroinstallation Sicherheit für Leib und Leben bescheinigen, so müssen sie die Messung im Schadenfall als korrekt verteidigen können, was nur mit einem aussagekräftigen Kalibriernachweis möglich ist. Liegt dieser nicht vor, können sie den Vorwurf einer fehlerhaften Messung kaum widerlegen.

Ähnlich verhält es sich bei der Strommessung einer Gefahrenmeldeanlage, mit der Errichter ihrem Kunden eine definierte Überbrückungsdauer bei Stromausfall garantieren.

Zu einer Kalibrierung gehört immer auch ein Kalibrierschein oder Kalibrierzertifikat, das einen Hinweis auf die verwendeten Referenzgeräte enthält und das Ergebnis der Kalibrierung eindeutig ausweist. Ebenso muss das Gerät, wenn es erfolgreich kalibriert wurde, eine entsprechende Kennzeichnung (Aufkleber, o. ä.) besitzen.

Neu beschaffte Geräte sind – entgegen der landläufigen Meinung – nicht automatisch auch kalibriert. Besonders bei Geräten im Niedrigpreissektor trifft dies nicht zu. Daher kann man bei einigen Anbietern die Messgeräte in „nicht-kali-

Kalibrierschein
 Nr. 000732888

Objektbezeichnung: Digitalmultimeter
 Hersteller: Muster GmbH
 Typ: MULTIFIT 7850
 Serien-Nr.: 90200122388

Auftraggeber: Muster GmbH
 Datum: 02.06.2010

Datum der Kalibrierung: 02.06.2010

Eigenart der Kalibrierung: In-situ/In-der-Toleranz (siehe Seite 2)

Die Festlegung des Kalibrierintervalls dem Prüfling obliegt dem Anwender. Es sollte jedoch abhängig von den Einsatzbedingungen zwischen 12 und 24 Monaten liegen.

Bemerkungen:

Stempel: 02.06.2010 Datum, Herr Dr. Steinhilf Leiter der Kalibrierstelle, Frau Bernd Prüfer

Kalibriernachweis Nr. 000732888
 Seite 2/2

Es wurde eine angeregtes Kalibrierung im Bereich DC durchgeführt, bei folgenden Toleranzen zugrunde liegen:

U_N: 100mV - 20V 0,5 % +M
 U_N: 200mV - 60V 0,5 % +M
 U_N: 50V - 100V 0,5 % +M
 R: 100Ω - 100kΩ 0,5 % +M

Prüfbedingungen: 23°C ± 2°C 1F < 10%

Messbereich	Referenzgerät	Messwert	Abweichung	Toleranz	Abw. in %
U _N	100mV	100,0000 mV	0,0000 mV	100,0000 mV	0,00
	200mV	200,0000 mV	0,0000 mV	200,0000 mV	0,00
	50V	50,0000 V	0,0000 V	50,0000 V	0,00
	100V	100,0000 V	0,0000 V	100,0000 V	0,00
	200V	200,0000 V	0,0000 V	200,0000 V	0,00
I _N	200mA	200,0000 mA	0,0000 mA	200,0000 mA	0,00
	500mA	500,0000 mA	0,0000 mA	500,0000 mA	0,00
	1A	1,0000 A	0,0000 A	1,0000 A	0,00
	2A	2,0000 A	0,0000 A	2,0000 A	0,00
	5A	5,0000 A	0,0000 A	5,0000 A	0,00
R	2kΩ	2,0000 kΩ	0,0000 kΩ	2,0000 kΩ	0,0000
	20kΩ	20,0000 kΩ	0,0000 kΩ	20,0000 kΩ	0,0000
	200kΩ	200,0000 kΩ	0,0000 kΩ	200,0000 kΩ	0,0000
	2MΩ	2,0000 MΩ	0,0000 MΩ	2,0000 MΩ	0,0000
	20MΩ	20,0000 MΩ	0,0000 MΩ	20,0000 MΩ	0,0000

Legende:
 Grün: OK, aber schlechte Genauigkeit
 Gelb: OK, aber schlechte Genauigkeit
 Rot: Kalibrierung nicht erfolgreich

briert“ oder „kalibriert“ bestellen. Im letzteren Fall wird das Gerät vor dem Versand noch einmal ausgepackt und überprüft, was natürlich einen Aufpreis bedeutet.

Es müssen nicht grundsätzlich alle Geräte, die in einem Unternehmen genutzt werden auch kalibriert werden. Als Faustregel gilt: Sobald die Messwerte oder das Messergebnis dokumentiert werden und Errichter damit dem Kunden eine bestimmte Eigenschaft (Sicherheit, Überbrückungszeit, etc.) zusagen, muss das Gerät auch kalibriert sein.

Wenn also Messgeräte nur zur Fehlersuche oder als „Schätzzeisen“ verwendet werden, ist eine Kalibrierung nicht erforderlich. Man sollte allerdings sicherstellen, dass die Nutzer der Geräte wissen, dass es auch nicht-kalibrierte Geräte im Unternehmen gibt und sie daher bei relevanten Messungen auf die entsprechende Kennzeichnung achten müssen.



Das Kalibrierintervall, also die Häufigkeit wie oft das Messgerät kalibriert werden muss, richtet sich nach der Vorgabe des Herstellers. Nachdem aber einige Hersteller auch ein eigenes Kalibrierlabor betreiben und dementsprechend auch an einer Auslastung interessiert sind, wird standardmäßig 1 Jahr als Intervall vorgegeben, auch wenn dies nicht unbedingt notwendig oder sinnvoll ist.

Daher sollte immer auch das Nutzungsverhalten, die Umgebungsbedingungen und nicht zuletzt auch die geforderte Messgenauigkeit Einfluss auf die Kalibrierhäufigkeit haben. Bei einem Multimeter, das permanent im Büroschrank aufbewahrt und nur gelegentlich genutzt wird (z. B. das Referenzgerät für die interne Kalibrierung) ist ein Intervall von 2 oder 3 Jahren sicherlich angemessen. Ein Multimeter jedoch, das jeden Tag – Sommer wie

Winter – im Auto des Technikers auf Achse ist, sollte unbedingt jährlich überprüft werden.

Bei einigen Herstellern, z.B. Gossen Metrawatt, hängt die empfohlene Kalibrierhäufigkeit von der Anzahl der Messungen pro Zeiteinheit ab.

Wichtig ist, dass man ein von der Herstellervorgabe abweichendes Kalibrierintervall fachlich begründen kann. „Kosteneinsparung“ ist juristisch gesehen kein überzeugendes Argument.

Bei der Anwendung von Multimetern im Bereich der Sicherheitstechnik, kann man die Kalibrierung auch selbst durchführen. Die aufwändig prüfbareren Messbereiche Wechselstrom und Wechselspannung sind hier nicht relevant und die erforderliche Genauigkeit in diesem Bereich ist überschaubar.

Zu einer korrekten Kalibrierung gemäß DKD (deutscher Kalibrierdienst) gehören die folgenden Punkte:

- Festlegung der Genauigkeiten und Toleranzen für die einzelnen Messbereiche
- Festlegung und Überwachung der Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte)
- Überprüfung der einzelnen Messbereiche mit einem kalibrierten Referenzgerät, dass mindestens um den Faktor 1,4 genauer sein muss als der Prüfling
- Erstellung eines Protokolls (Kalibrierschein)
- Bewertung der Ergebnisse

Unter Einhaltung dieser Vorgaben hat die Kalibrierung die gleiche Wertigkeit wie eine Kalibrierung durch ein Kalibrierlabor.

Auch der BHE betreibt ein kleines Kalibrierlabor für die eingeschränkte Kalibrierung von Multimetern. Die Kalibrierung wird in zwei Genauigkeitsstufen angeboten. Neben der „Standardkalibrierung“ für normal genutzte Multimeter kann auch eine Kalibrierung für Referenzgeräte durchgeführt werden. Dieses Referenzgerät kann dann für die interne Kalibrierung genutzt werden.



Bonusregelung für QM-Gruppenmitglieder

Das im Jahr 2007 eingeführte BHE-Modell der QM-Gruppenzertifizierung hat sich zu einer Erfolgsgeschichte entwickelt, zwischenzeitlich wurden weit über 250 Betriebe in 4 Gruppen zertifiziert.

Allerdings sah sich der BHE in der Vergangenheit mit zwei Herausforderungen konfrontiert, die eine Anpassung der BHE-QM-Preise notwendig machten:

1. Während der BHE den QM-Gruppenmitgliedern für die 3jährige Basis-Vertragslaufzeit eine Preisstabilität gewährt hat, wurden die VdS-Gebühren für Qualitätsmanagementsysteme Jahr für Jahr angehoben.
2. Trotz vertraglicher Vereinbarung sind bestimmte QM-Gruppen-Teilnehmer erst nach mehrmaliger Erinnerung bereit, ihre Aufgaben gemäß DIN ISO 9001 zu erledigen bzw. zu dokumentieren. Durch diesen enormen Zusatzaufwand entstehen erhebliche Mehrkosten, die nicht von den Pauschalen abgedeckt bzw. finanziert werden können.

Um von Gruppenteilnehmern, die ihre Arbeiten fristgerecht erledigen, trotz des gestiegenen (finanziellen und personellen) Aufwands keine Preiserhöhung verlangen zu müssen, wurde bereits im Jahr 2009 im Zuge der nötigen Preissteigerung um 8 % vom BHE-Vorstand eine Bonusregelung für BHE-QM-Gruppenmitglieder eingeführt. Danach erhielten QM-Gruppenteilnehmer, die ihre Arbeiten fristgerecht erledigen, einen Bonus auf ihre Jahrespauschale in Höhe der Kostensteigerung, d.h. 8 % bezogen auf die gültigen Jahrespauschalen (somit ergab sich für diese Gruppenteilnehmer, trotz erheblicher Kostensteigerungen, keine Preiserhöhung). Auch künftig werden wir versuchen, Kostensteigerungen im Einkauf so weit wie möglich durch rationelle Geschäftsabläufe zu kompensieren. Andererseits müssen Zusatzaufwendungen verursachungsgerecht auf die Teilnehmer umgelegt werden.

Regelmäßig zu erledigende Arbeiten in easy-QM+

Als Nachweis für die Zertifizierungsstelle sind mindestens folgende Aufzeichnungen erforderlich:

Kontinuierlich:

- **interne Fehlermeldung:**
interne und „hausgemachte“ Fehler, Probleme und Schwachstellen, wenn möglich mit geeigneter Korrekturmaßnahme, reine Störungsbeseitigungen gehören nicht dazu
- **Kundenzufriedenheit / Kundenbeanstandungen:**
Reklamationen und negative Äußerungen der Kundschaft
- **Lieferantenbewertung / Lieferantenfehler:**
alle negativen Vorkommnisse, die der Lieferant zu verantworten hat, z. B. Falschliefereien, Defekte innerhalb der Garantiezeit, Schlechtleistungen, etc.

Diese Module müssen kontinuierlich gepflegt werden, d. h. immer wenn ein entsprechendes Ereignis eintritt, muss dieses zeitnah in easy-QM eingetragen werden.

Einmal im Laufe des Jahres:

- **Managementbewertung** für das abgelaufene (Geschäfts)Jahr mit neuen **Zielen** für das kommende Jahr (BHE-Vorlage)
- **internes Audit** (BHE-Vorlage), vollständig und gewissenhaft ausgefüllt

Bei Bedarf:

- **Schulungen** einplanen und nach Durchführung bewerten
- neue **Messmittel** einpflegen und ggf. kalibrieren
- geänderte **Dokumente** (Formblätter, Checklisten, Anweisungen, etc.) hochladen

Die Bedeutung der Abnahme/Übergabe von Sicherungsanlagen

Häufig werden bei der Abwicklung eines Werkvertrages zwischen Errichtern und Kunden Fehler gemacht, die zunächst überhaupt nicht bedeutsam erscheinen, im Laufe des weiteren Vertragsverhältnisses oder bei einer juristischen Auseinandersetzung mit dem Kunden jedoch fatale Folgen haben können.

Der wichtigste Aspekt betrifft die formell korrekte und nachweisbar richtige Übergabe eines Werks, die durch ein Übergabeprotokoll dokumentiert wird. Erst mit dieser Übergabe wird der Werklohn fällig, geht die Verantwortung für die Beweislast eines Mangels auf den Betreiber über und die Gewährleistungsfrist beginnt zu laufen. Fehlt der schriftliche Beweis für die Anlagenübergabe, ist der Errichter gegenüber seinem Kunden in einer sehr schlechten Verhandlungsposition, muss schlimmstenfalls auf seinen Werklohn verzichten oder weit über die gesetzlich festgelegten Gewährleistungsfristen hinaus Risiken für die errichtete Anlage tragen.

Voraussetzung für die Übergabe einer Sicherungsanlage ist gemäß DIN VDE 0833 vorab die korrekte Abnahme durch den Auftragnehmer, d.h. den Errichter. Auch die korrekte Abnahme ist zweckmäßigerweise durch ein schriftliches Abnahmeprotokoll dokumentiert, da diese auf andere Weise kaum nachzuprüfen ist.

Die erforderlichen Dokumente für die Abnahme bzw. Übergabe von Sicherungsanlagen sind für Mitglieder im BHE verfügbar.

QMB-Telefon-Workshop

Um die Teilnehmer an der BHE-QM-Gruppenzertifizierung bestmöglich zu unterstützen, den zeitlichen und finanziellen Aufwand hierfür aber in Grenzen zu halten, wurden in den letzten Jahren sogenannte Telefon-Workshops durchgeführt. Aufgrund der großen Nachfrage bieten wir unseren QM-Mitgliedern im Januar 2012 wieder Telefon-Workshops an.

Bei der Durchführung der VdS-Audits konnten einige Verbesserungsmöglichkeiten festgestellt werden, die unser ZQMB, Herr Endt, an alle QM-Mitgliedsfirmen weitergeben möchte.



© Rainer Sturm / PIXELIO

Der VdS hat bei fast allen Firmen die gleichen Punkte bemängelt und diese als Verbesserungsmaßnahmen im Auditbericht vermerkt. An diesen drei Kriterien kann Herr Fritz-Lafrenz feststellen, ob das Streben nach ständiger Verbesserung in den Betrieben umgesetzt wird.

Außerdem sollen folgende Themen besprochen werden:

- Vorstellung einer optimal dargestellten Firma im Easy-QM-System
- Eingrenzung der Module auf die lt. Norm geforderten Punkte
- Vorstellung der neuen Managementbewertung
- Vorstellung des neuen internen Audits

Um möglichst viele Gruppenmitglieder in den 2,5-stündigen Workshops beraten zu können, wurden an drei Tagen mehrere Termine zu unterschiedlichen Uhrzeiten festgelegt.

Interessenten am Telefon-Workshop erhalten detaillierte Informationen in der BHE-Geschäftsstelle bei Frau Bernd (06386 9214-41; e.bernd@bhe.de)

Schallpegelmessgerät für die Prüfung der akustischen Signalgeber

Gemäß ISO 9001 ist sicher zu stellen, dass Prüfungen nur mit geeigneten Werkzeugen durchgeführt werden. Insofern sollte auch auf Grund der DIN VDE 0833-2 ein Schallpegelmessgerät für die Prüfung der akustischen Signalgeber im Betrieb vorhanden sein. Insbesondere bei der Betriebsprüfung nach ISO 9001 und DIN 14675 wird das Vorhandensein eines Schallpegelmessgerätes überprüft.

Von Seiten des BHE werden beispielsweise folgende Geräte vorgeschlagen:

- VOLTCRAFT SL-200 Schallpegel-Messgerät, Lärm-Messgerät 31.5 - 8000 Hz
- VOLTCRAFT® SL-451 Schallpegel-Messgerät, Lärm-Messgerät 31.5 Hz - 8 kHz

Qualitätsinitiative Mechanik

Für den Endkunden sind die unterschiedlichen am Markt befindlichen Klassifizierungen von mechanischen Sicherungsprodukten nur schwer bis gar nicht durchschaubar. So gibt es beispielsweise für die Klassifizierung von Schließzylindern nach DIN EN 1303 einen 8-stelligen Zahlencode. VdS Schadenverhütung kennzeichnet mit diversen Buchstaben, die oftmals nicht weniger verwirrend eine Aussage über die Qualität und das Einsatzgebiet des Zylinders Auskunft geben sollen.

Um dem Laien die Auswahl des richtigen Produkts zu ermöglichen, haben die Verbände BHE, Interkey, FV Schloß+ Beschlag sowie die Polizei und VdS Schadenverhütung Mitte 2010 die „Qualitätsinitiative Mechanik“ ins Leben gerufen.

Ziel der Initiative ist es, ein Kennzeichnungssystem für mechanische Sicherungsprodukte zu entwickeln, das klar und eindeutig eine qualitative Einstufung auch für den Laien ermöglicht. Die Initiative wurde dabei von externen Marketingexperten unterstützt, denn die Maßnahme soll nicht zuletzt auch die Errichter und Hersteller beim Vertrieb der Produkte unterstützen.

Das Ergebnis ist ein max. 5-stufiges Kennzeichnungssystem für die gesamte Bandbreite VdS-anerkannter Produkte der mechanischen und mittelfristig auch der elektronischen Sicherungstechnik, das auf dem aus anderen Branchen bekannten Sterne-System basiert: Je mehr Sterne ein Produkt erhält, desto besser ist es. Die Produkte sollen zukünftig einheitlich mit den nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet werden. Im kommenden Jahr werden zunächst Schließzylinder und Türschilde gekennzeichnet, bei denen sogar nur drei Stufen erforderlich sind.

Es ist zu erwarten, dass die Versicherungswirtschaft dieses System in ihren Empfehlungen und Bewertungen von Kundenobjekten berücksichtigen wird. Unterstützt wird die Empfehlungspraxis durch ein neu gestaltetes Risikoanalysetool, was nächstes Jahr auf www.vds-home.de zur Verfügung stehen wird und dem Nutzer einen spielerischen Zugang zur Thematik eröffnen und die Auseinandersetzung mit der Notwendigkeit von Sicherungstechnik fördern soll.



Insgesamt, so hoffen die Initiatoren, soll die einfache und übersichtliche Kennzeichnung zu mehr Qualität in der mechanischen Sicherungstechnik und zu einer generellen Aufwertung des Themas in der Bevölkerung führen.

Impressum

Der QM-Newsletter wird kostenlos abgegeben. Der Inhalt wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt und beruht auf Informationen, die als verlässlich gelten. Eine Haftung für die Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden.

Redaktion:

- BHE, Dr. Urban Brauer, Feldstraße 28, 66904 Brücken, Tel.: 06386 9214-0
- ZQMB, Manfred Endt, Bebelstraße 19, 58453 Witten, Tel.: 02302 2781177