

# Wie die Norm den Kugelschreiber zur Maschine macht

*sicht+sonnenschutz* berichtet vom 6. Infotag von ASO Safety in Rheda

Überregulierung oder Koordinatensystem für die Branche: Die Meinungen über den Nutzen der diversen Normen für die Torbranche gehen auseinander. *sicht+sonnenschutz* verfolgte wie 175 Teilnehmer den 6. Infotag von ASO Safety Ende September in Rheda und fasst wichtige Vorträge zusammen.

Bei der Harmonisierung der Normen EN 13241-1 (sog. Produktnorm Tore), EN 12978 (Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Tore), EN 12635 (Einbau und Nutzung von Toren) greift laut PM-Chef Michael Hesse von GfA die „Vermutungswirkung“; danach sei mit ausreichender Sicherheit anzunehmen, dass „die Anforderungen der Maschinenrichtlinie erfüllt sind, wenn dies für diese drei Normen gilt“. Nicht harmonisiert, sondern wie die DIN EN 12604 bzw. 12605 (mechanische Aspekte) über die 13241-1 (da laut Klaus-W. Hein, ift, Teil 2 nicht mehr kommt, erübrigt sich künftig „-1“) herangezogen wird die EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore), deren Revision 2003 (!) von Bologna aus ihren Anfang nahm und die heute nach der Bearbeitung von 656 Kom-

mentaren und zwei Formal Objections (F.O.) seitens der britischen Berufsgenossenschaft Health & Safety Executive (HSE) als zusammenhängendes Dokument vorliegt. Neu ist laut Hesse, dass danach das „Antriebssystem ab sofort die Steuerung und die sämtliche angeschlossene Peripherie beinhaltet“. Ist der Antrieb am Tor aus verschiedenen Komponenten zusammengesetzt, ist das in der EN 13849-1 geregelt, wohingegen ein ganzes Antriebssystem die EN 60335-2-103 abbildet; der Referent spricht sich dafür aus, rein handbetätigte Tore nicht als Maschinen zu behandeln – schließlich speichere auch die Feder eines Kugelschreibers Energie, so dass am Ende noch das Schreibgerät in den Geltungsbereich der MSR fallen würde. Nichtsdestoweniger gelte es nach



Helmut Friedrich (re.) und sein Vertriebsleiter Dirk Danzebrink heißen die Gäste im A2-Forum Rheda-Wiedenbrück willkommen; laut Benjamin Lopez Chao waren die großen Player der Torbranche ausnahmslos präsent.

DIN EN 12604 (mechanische Aspekte), bei derartigen Anlagen die Flügel mithilfe von Fangvorrichtungen gegen das Abstürzen zu sichern; das in prEN 12453 festgeschriebene Prüfverfahren nimmt darauf Bezug.

Ebenfalls ein Thema im Vortrag Hesses war die sog. Einfehlersicherheit: Danach



175 Teilnehmer kommunizierte ASO Safety offiziell hinsichtlich der Beteiligung am sechsten Infotag. Die Veranstaltung ist etabliert und fachlich über jeden Zweifel erhaben.

Fotos: Kober

darf ein Fehler niemals zu einer „gefährlichen Fehlfunktion“ führen – wie Entwickler/Designer dies sicherstellen, bleibe ihnen überlassen. Als produktspezifische Gefährdungen an Toren nennt Hesse Quetschen, Scheren, Einziehen: Bei Kipptoren beispielsweise lasse sich die Gefährdung Quetschen mit einer Schließkantensicherung beseitigen. Wichtig ist für das sog. Mindestschutzniveau hinsichtlich der Sicherung der Hauptschließkante die Frage, inwiefern eine Wahrscheinlichkeit besteht, dass die Öffentlichkeit in den Schließbereich der Toranlage gerät; dann wäre eine so genannte D-Einrichtung wie eine Lichtschranke gefordert. Dazu haben deutsche Gerichte entschieden, selbst Ketten bzw. Zäune schlossen die Öffentlichkeit nicht hinreichend sicher aus.

Erstmals präsent bei einem Infotag von Veranstalter ASO Safety war in Person des ö.b.u.v. Sachverständigen Klaus-W. Hein das ift Rosenheim; die wichtigste Botschaft des Fachmanns lautet: Wer sich beim Zukauf von Komponenten auf die Herstellererklärung verlässt, trägt nach dem Zusammenhang der Produktnorm 13241-1 mit der Maschinenrichtlinie (Anhang ZB) ggf. die Last der Verantwortung; Hein empfiehlt explizit, stattdessen auf Komponenten zurückzugreifen, die über eine EG-Baumusterprüfung verfügen, selbst wenn sie teurer in der Anschaffung sind: Die vorgeschriebene Erstprüfung der Eigenschaften Widerstand gegen Windlasten, sicheres Öffnen, Betriebskräfte sei ohne Vorprüfungen bei einer notifizierten Stelle (wie dem ift) mit erheblichem Aufwand verbunden.

### CE für alle

Zwar gebe es Ausnahmeregelungen, die es Kleinstbetrieben ermöglichen, die Nachweise mit einer Herstellerprüfung abzudecken; das gelte freilich keinesfalls für die Pflicht zur CE-Kennzeichnung. Neben dem künftig obsoleten Zusatz „-1“ entfallende bei EN 13241 fortan die Ergänzung „Produkte ohne Feuer- und Brandschutzeigenschaften“; ergänzend zu seinem Vorredner listet der Mann vom ift Rosenheim nochmals die Anforderungen aus der MRL auf, die neben der Produktnorm mechanische



Zu den Referenten zählten: Rolf Klein (Inovator), Dr. Claus Schwenzer (BVT), Sonja Friß (DGUV), Michael Hesse (GfA), Markus Horstkemper (ASO), Tim Janssen (KCTT), Jochen Lude (Sommer), Klaus-W. Hein (ift; v.li.n.re.)

Aspekte (DIN EN 12604), Nutzungs- (EN 12453) und elektrische Sicherheit (EN 60335-1, EN 60335-2-103), Schutzeinrichtungen (EN 12978), funktionale Sicherheit (Stichwort „Einfehlersicherheit“, s.o.; EN 13849-1) und elektromagnetische Verträglichkeit (EN 61000-X) beinhalten. Sinnvollerweise sollten die Nummern auf der an die Stelle der Konformitätsgetretenen Leistungserklärung und der CE-Kennzeichnung ident sein. Den Abschluss des Normungsblocks bildet Sonja Friß von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV), die für die Berufsgenossenschaft Handel + Logistik die Regelsetzung für die Torbranche mitgestaltet: Auch hier sind die Dinge im Fluss, geht es aktuell um eine neue Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV); empfehlenswert ist die Informationsschrift „Türen und Tore“ der DGUV, die Originalpassagen aus der Arbeitsstättenregel (ASR) zitiert und um klärende Anmerkungen und Beispiele ergänzt.

Wie die Referentin sagt, sei nach der Etablierung der über die ASR A1.7 durchgesetzten Schließkraftmessung zu beobachten, dass die Branche weitaus kritischer mit den normativ geregelten Anforderungen umgehe: So riefen Mitarbeiter großer Unternehmen bei ihr an, um zu monieren, dass der Prüfer den tatsächlichen Zustand der Anlage kaum in Augenschein genommen habe, obschon das Tor gegen den T-Träger gefallen sei, also offenbar der Kraftbegrenzung bedürfe. Allein, dass trotz der Einführung der ASR bzw. der Kraftmessung die Unfallzahlen bei Türen

und Toren – laut Friß sieht die Statistik derzeit keine Differenzierung vor – im Verhältnis zu 2009 bis 2014 um neun Prozent angestiegen seien, relativiert ASO-CEO Helmut Friedrich: Es gelte hier zu berücksichtigen, dass ein erheblicher Anteil auf das Konto der zunehmenden Automatisierung sowie der demografischen Entwicklung gehe; insbesondere Ersteres ist ein interessanter Hinweis, auch beim Infotag lautet eines der Schwerpunktthemen Industrie 4.0. Ganz konkret von seinen Erfahrungen mit der Schließkraftmessung berichtet Praktiker Rolf Klein, Unternehmer von Inovator: Der Anbieter habe sich nach der Neuregelung bewusst entschieden, in großem Maßstab in die Messwerkzeuge zu investieren; nach einem Jahr, in dem Inovator die Kraftmessungen seinen Kunden kostenfrei anbot, habe sich die Anschaffung heute längst gelohnt: „Unsere Kunden akzeptieren die Notwendigkeit der Messungen zur Gefahrenabwehr, wir nehmen an jedem Element vier Schließkraftmessungen vor und haben sämtliche Mitarbeiter dafür geschult“, verrät der 63-Jährige. Es komme durchaus vor, dass Inovator infolge eines unbefriedigenden Ergebnisses den Auftrag zum Austausch des nicht mehr funktionsfähigen Tores erhalte.

Das Fazit von Klein fällt positiv aus: „Wir haben bis heute zirka 10.000 SKM vorgenommen. Aus meiner Sicht hat die Schließkraftmessung dazu beigetragen, die Sicherheit an Toren zu verbessern.“

Reinhold Kober

# „Bei uns entscheidet der Nutzer über seine Daten.“

Der Infotag von ASO Safety startet traditionell am Vorabend unweit des Headquarters Europa in Lippstadt – *sicht+sonnenschutz* nutzte die Gelegenheit, Stimmen aus der Branche zu sammeln, und hat nach den drängendsten Themen gefragt.

„Unser Portfolio umfasst taktile und optische Sensorik, Auswertelektronik



Nick Klause (28) ist Leiter des Produktmanagements bei ASO Safety. Fotos: Kober

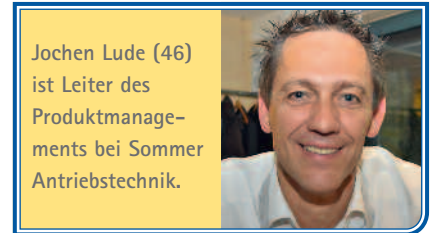
für die taktile Übertragungseinheit und eine von uns selbst entwickelte Frequenzumrichtersteuerung; seitens des PM betreuen wir das mit sechs Kollegen. Bei den Kunden reicht die Bandbreite von Kleinbetrieben bis zu den wirklich großen Herstellern, wie z.B. Heras in den Niederlanden. Support leisten wir mit unseren Mitarbeitern, die über den Sachkundigenausweis des BVT verfügen

und die den Abteilungen Engineering, Vertrieb, PM zugeordnet sind; unsere Partner erreichen sie über eine Hotline: Natürlich priorisieren wir im Service produktspezifische Fragen zu ASO-Lösungen. Baut der Komponentenhersteller das Tor zusammen und installiert es, wird er mit seiner Unterschrift zum Hersteller – dafür wollen wir auch auf dem Infotag von ASO Safety sensibilisieren.“

„Industrie 4.0 ist zwar seit geraumer Zeit branchenübergreifend in aller Munde, doch gleichzeitig für viele nach wie vor sehr abstrakt. In meinem Vortrag geht es einerseits um die Datenvernetzung bei Produktionsprozessen, andererseits aber auch um die Home Automation. Und das funktioniert nur, wenn Heizung, Klimatechnik, Elektronik, Licht und eben das Tor vernetzt sind, um alles aufeinander abgestimmt

zu steuern. Denn wenn die Haustür alarmgesichert ist, aber das Garagentor offensteht, macht das keinen Sinn. Natürlich stellt sich dabei auch die Frage nach den Daten, die z.B. in der Torsteuerung abgelegt sind: Dazu zählen Impulsdaten, die abbilden, wann das Tor welche Befehle erhalten hat, und Kraftverläufe; ich möchte zum Beispiel nicht, dass diese Informationen von meinem Privathaus auf einem Ser-

ver in der Schweiz oder in Frankreich liegen, deshalb entscheidet bei uns der Nutzer über seine Daten.“



Jochen Lude (46) ist Leiter des Produktmanagements bei Sommer Antriebstechnik.

„Wir haben vergangenes Jahr 1.200 Kunden in Deutschland beliefert. Dabei ist es uns wichtig, dass wir unseren Partnern Lösungen für ihren Einsatzzweck zur Verfügung stellen; das gilt für den Ersatzbedarf, den der Metallbauer hat, wie für große Torhersteller. So sind die Produkte am Ende quasi customized. Der Umsatz bei ASO Safety verteilt sich etwa zu gleichen Teilen auf die Sparten Door & Gate und Industrial

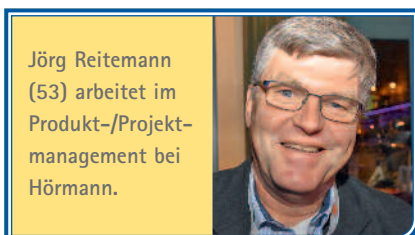
Applications, zehn Prozent entfällt dazu auf das Thema Bühnenbau. Natürlich spielt für uns der Service eine



Dirk Danzebrink (44) ist Vertriebsleiter Europa bei ASO Safety.

wichtige Rolle, das ist der Grund, warum wir uns mit einer solchen Veranstaltung wie dem Infotag engagieren – hinweisen möchte ich aber insbesondere auf die Tatsache, dass der Kunde bei uns zu 100 Prozent sicher sein kann, dass er ein zertifiziertes Produkt erhält. Dass die haftungsrechtliche Situation zu einem Verschwinden der kleineren Einheiten im Markt führen würde, sehe ich nicht.“

„Durch unsere Mitgliedschaft im BAS.T bin ich auf die Veranstaltung aufmerk-



Jörg Reitmann (53) arbeitet im Produkt-/Projektmanagement bei Hörmann.

sam geworden. Helmut Friedrich, der CEO von ASO Safety, ist dort Vorsitzender des Vorstands. Angesprochen haben mich vor allem die Vorträge, u.a. von Jochen Lude, zum Thema 4.0. Aber auch Sonja Frieß von der DGUV steckt hinsichtlich Arbeitsstättenverordnung tief drin in der Materie. Bei Hörmann sehe ich für uns den Vorteil, dass wir zu 90 Prozent sagen können, in welchem Tor

unser Antrieb verbaut ist, denn wir liefern ja dem Kunden in den meisten Fällen alles aus einer Hand. Für den Fachpartner bedeutet das geprüfte Sicherheit. Unser zweites großes Standbein ist die Qualifizierung; es vergeht keine Woche, ohne dass bei uns mindestens eine Fortbildung stattfinden würde, sei es für Architekten, Monteure oder neue Mitarbeiter.“