



Weil Sicherheit mehr sein sollte, als nur ein Gefühl.

Der safety service von ifm.

www.safety-service.ifm

Inhaltsverzeichnis

ifm safety service	3
Wir machen Sicherheit greifbar	4 – 5
Vier Module zur sicheren Anlage	6 – 7
ifm safety service „inspection“	8 – 9
ifm safety service „engineering“	10 – 11
Applikationsbericht „Boos“	12 – 15
Applikationsbericht „König-Brauerei“	16 – 21
Kontakt	22 – 23

Weil Sicherheit mehr sein sollte, als nur ein Gefühl.

Keine Industrie, kein produzierendes Gewerbe kann heute in der Fertigung auf Unterstützung von Maschinen und Anlagen verzichten. Seit Beginn der Industrialisierung bis heute haben sich die Produktionsmittel hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit deutlich weiterentwickelt. Präzision, Kraft und Geschwindigkeit sind heute elementare Faktoren – und im Zusammenspiel mit dem Menschen auch die Sicherheit. Denn überall dort, wo Mensch und Maschine miteinander, füreinander oder nebeneinander arbeiten, muss das Verletzungsrisiko für den Arbeitnehmer auf ein Minimum reduziert werden. Um dies zu gewährleisten sind Anlagenhersteller dazu angehalten, Sicherheit bereits in der Konzeption und Konstruktion zu berücksichtigen. Anlagenbetreiber haben die Pflicht, die Wirkung der gewählten Schutzrichtungen dauerhaft zu gewährleisten.



Nicht immer ist es leicht, die aktuellen Vorschriften im Blick zu halten, die Gefährdung von innen heraus korrekt zu beurteilen oder die Expertise für ganzheitliche, normgerechte sicherheitsgerichtete Systementwürfe vorzuhalten. Hier kommt ifm safety services ins Spiel. Wir unterstützen Anlagenbetreiber und Anlagenhersteller in jeder Fragestellung zur Anlagen- und Maschinensicherheit: Von der ersten Ortsbegehung über die Risiko- und Gefährdungsbeurteilung bis hin zum Entwurf und zur Inspektion von Sicherheitssystemen mit abschließender Dokumentation. Mit unserer langjährigen Expertise arbeiten wir herstellerunabhängig und normgerecht für die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter. Für ein gutes Gefühl, das auf belegbaren Fakten beruht.



Wir machen Sicherheit greifbar. Weil wir verstehen, worauf es ankommt.

- **Herstellerunabhängig.** Minimieren Sie Ihren administrativen Aufwand und ihre Kosten durch unsere herstellerübergreifende Inspektion und Nachlaufmessung.
- **Rechtssicher.** Wir prüfen Ihre Sicherheitsvorkehrungen nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und Betriebssicherheitsverordnung.
- **Objektiv.** Mit dem sachverständigen Blick von außen identifizieren wir effektiv potenzielle Sicherheitsrisiken.
- **Aktiv.** Unsere Sicherheitsexperten beraten Sie vor Ort und erarbeiten bei Bedarf individuelle Lösungen nach Ihren Anforderungen.
- **Bedarfsorientiert.** Wir führen Prüfleistungen anhand Ihres Betriebsplanes durch – von der normgerechten Nachlaufmessung bis hin zur umfassenden Maschineninspektion.
- **Nachvollziehbar.** Wir machen Prüfergebnisse verständlich. Durch detaillierte Erläuterungen und Nachbesprechungen. Unser Prüfaufkleber mit einzigartiger Nummerierung macht die nachgewiesene Maschinensicherheit sichtbar.

ifm
safety
service

ifm
safety
inspection

ifm
safety
engineering



Sicherheit ist für uns kein Endprodukt, sondern ein Prozess. Bei der Beurteilung der Sicherheit von Maschinen und der Erarbeitung von Sicherheitskonzepten arbeiten wir daher transparent und im stetigen Dialog sowohl mit Erstausrüstern als auch Betreibern von Maschinen zusammen.

So erschaffen wir ein gemeinsames Verständnis von Sicherheit, das die Grundlage für einen erfolgreichen Abschluss des Prozesses darstellt.

ifm
safety
inspection

Sowohl die ordnungsgemäße Funktion als auch der korrekte Sicherheitsabstand von Schutzeinrichtungen sind in regelmäßigen Intervallen zu überprüfen. Mechanischer Verschleiß oder Softwaremodifikationen können in Veränderungen resultieren, die einen zuverlässigen Schutz verhindert.

Wir bieten Ihnen diese Prüfung an – herstellerunabhängig und normgerecht nach EN ISO 13855.

ifm
safety
engineering

Betreiber

Erstausrüster



Vier Module zur sicheren Anlage.

Profitieren Sie von unseren unabhängig voneinander buchbaren Leistungen für Betreiber oder Hersteller von Maschinen:



Einsparpotential durch Auslagern zeitintensiver Prozesse



Rechtsicherheit durch Einhaltung gesetzlicher Vorgaben



TÜV Rheinland zertifizierte Techniker und Ingenieure



Risikobeurteilung mit bewährten Werkzeugen



Für sichere Maschinen und sichere Arbeitsprozesse.

Unser Inspektionsservice für Anlagenbetreiber

An vielen Maschinen sind Schutzeinrichtungen angebracht, um das Gefahrenpotential, welches von ihnen gegenüber Personen ausgeht, zu verringern. Damit die schützenden Automatismen wie vorgeschrieben greifen, ist eine korrekte Auslegung und Montage der Schutzeinrichtung zwingend erforderlich. Dabei gilt es neben der Funktionstüchtigkeit auch den aus der Nachlaufzeit resultierenden Mindestabstand der Einrichtung zur Gefahrenstelle zu beachten. Nur so wird verhindert, dass Personen an die Maschine gelangen, bevor diese den sicheren Zustand erreicht hat.

Sowohl die ordnungsgemäße Funktion als auch der korrekte Sicherheitsabstand sind in regelmäßigen Intervallen zu überprüfen, da zum Beispiel durch mechanischen Verschleiß oder Softwaremodifikationen Veränderungen auftreten können.

Mit ifm safety services bieten wir Ihnen genau diese Prüfung an – herstellerunabhängig und normgerecht nach EN ISO 13855. Wir führen Inspektionen und Nachlaufmessungen an allen relevanten Schutzeinrichtungen durch, wie etwa:



Lichtvorhänge



Laserscanner



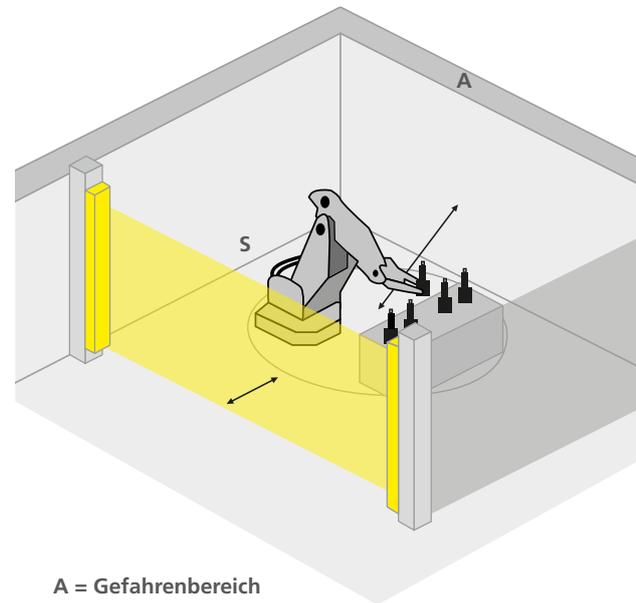
Zweihandsteuerung



Schaltmatten

Unsere Inspektion von berührungslos wirkenden Schutzeinrichtungen.

- ✓ Funktionsprüfung der Schutzeinrichtung.
- ✓ Ordnungsgemäße Montage.
- ✓ Kontrolle der Verdrahtung nach Schaltplan.
- ✓ Wiederkehrende Prüfung der Verbauung von korrekten Komponenten.
- ✓ Prüfung von mechanischen Beschädigungen.
- ✓ Durchführung einer Nachlaufmessung nach DIN EN ISO 13855 mit modernstem Messequipment (Überprüfung des vom Maschinenhersteller vorgegebenen Sicherheitsabstandes).
- ✓ Optischer Nachweis und schriftliche Dokumentation der Prüfung.



A = Gefahrenbereich

S = Mindestsicherheitsabstand



Optischer Nachweis einer erfolgreichen Nachlaufmessung: Der Prüfaufkleber der ifm safety inspection.



Vertrauen ist gut. Kontrolle ist besser.

- Regelmäßige Prüfungen der Schutzeinrichtung auf ordnungsgemäße Funktion und Montage durch eine unabhängige und kompetente Stelle.
- Regelmäßige Kontrolle des Sicherheitsabstandes (Maschinenbetreiber).
- Praktischer Nachweis des theoretisch ermittelten Sicherheitsabstandes vor der Inbetriebnahme (Maschinenhersteller).



Unsere Expertise für Ihre sichere Maschine.



Bei der Beurteilung der Sicherheit von Maschinen und der Erarbeitung eines Sicherheitskonzeptes unterstützen wir sowohl Hersteller als auch Betreiber von Maschinen. Anlagenbegehungen und Gefährdungs- oder Risikobeurteilungen führen unsere Experten ebenso fachgerecht durch wie ganzheitliche, herstellerunabhängige Systementwürfe zur Absicherung Ihrer Maschine.

Sicherheit ist für uns kein Endprodukt, sondern ein Prozess. Das Leistungsspektrum, das wir Ihnen entlang dieses Prozesses bieten, ist je nach gewünschter Unterstützung und Anlagengröße mitunter sehr komplex. Daher legen wir Wert auf einen transparenten Austausch vom ersten Beratungsgespräch über alle Projektschritte hinweg bis hin zur finalen Abschlussbesprechung. So erschaffen wir ein gemeinsames Verständnis von Sicherheit, das die Grundlage für einen erfolgreichen Abschluss des Prozesses darstellt.



Integrierte Sicherheit für hohe Produktivität.

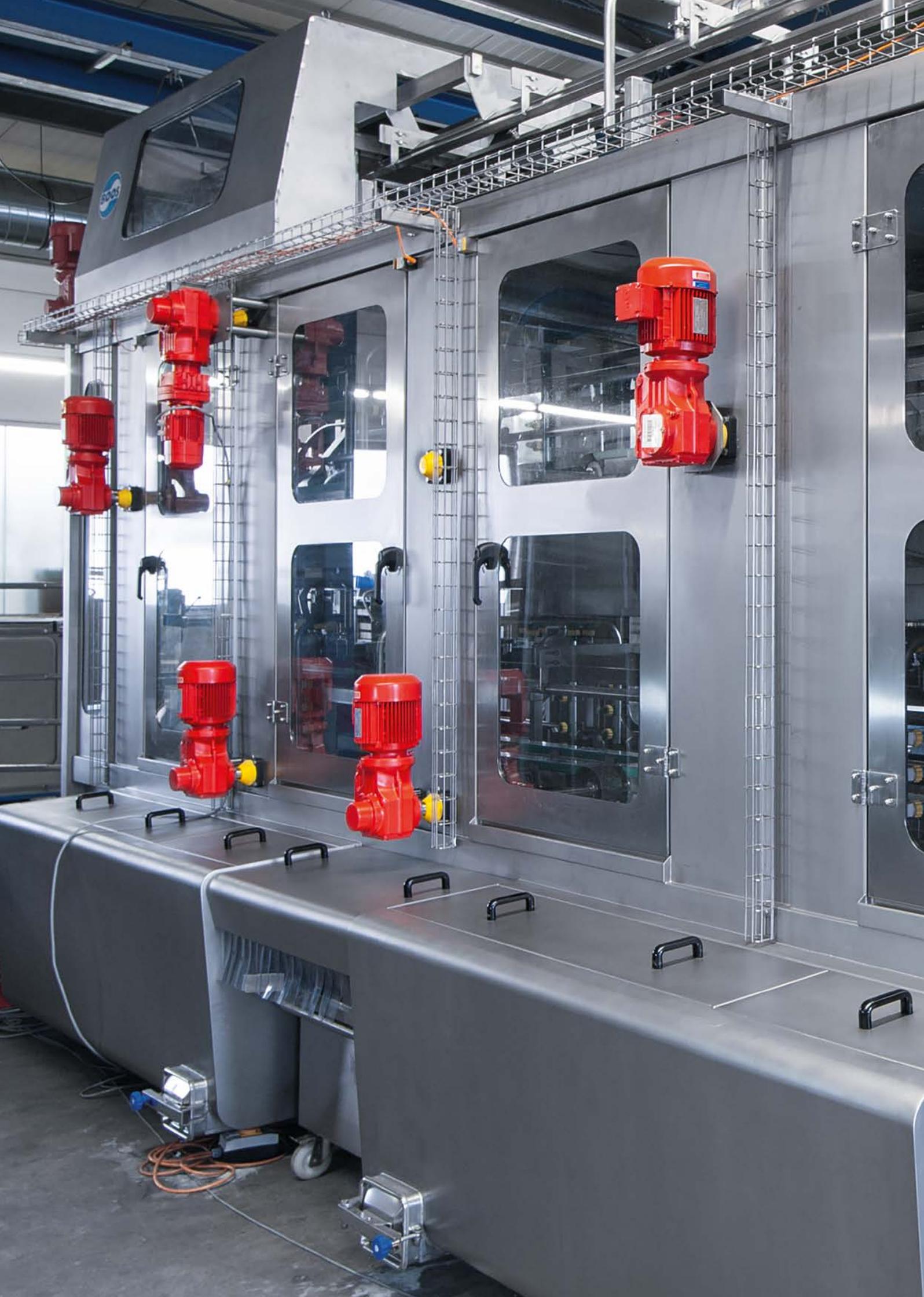
ifm-Lösungen nach dem Stand der Technik.

Mit ifm als Partner für die sicherheitsgerichtete Planung Ihrer Anlage profitieren Sie von unserer branchenübergreifenden Expertise in der industriellen Automatisierung. Seit über 50 Jahren ist ifm in allen industriellen Branchen zu Hause und kennt die Anforderungen und Herausforderungen, denen sich Hersteller und Betreiber von Anlagen jeden Tag aufs Neue stellen, ganz genau.



Je früher, desto besser.

Beziehen Sie unser Know-how, mit dem wir seit über 50 Jahren unsere Lösungen für Automatisierung und Digitalisierung kontinuierlich optimieren, in Ihre Wertschöpfung mit ein. Wir unterstützen Sie mit unserer Fachkenntnis gerne dabei, ein Sicherheitssystem nach dem Stand der Technik zu entwickeln und zu implementieren. Und das am besten gleich von Beginn an. Denn je früher Sicherheit als integraler Bestandteil der Automatisierung mitgedacht wird, umso einfacher ist es, diese mit der ebenso wichtigen Anlageneffektivität in Einklang zu bringen. Denn eine durchdachte, integrierte Anlagensicherung wirkt sich positiv auf die Verfügbarkeit aus – und damit auch auf die Produktivität.





Ganz einfach sicher sauber.

Der Hochdruck-Reinigungsanlagenbauer Boos setzt auf Sicherheitssensorik von ifm. Aus guten Gründen.



Duschen bei 90 Grad und einem Druck bis zu 400 bar?

Für den Menschen sind solche Bedingungen weniger angenehm. Gebrauchte Wasserkästen, Bierfässer oder andere Gebinde jedoch müssen sich diesen Gegebenheiten unterziehen, damit sie anschließend einwandfrei sauber und bereit für eine neue Befüllung sind. Hygienische Reinheit ist beim Mehrwegsystem oberstes Gebot – ebenso wie die Sicherheit der Anlage und derjenigen, die sie bedienen. Ein klarer Fall für die Sicherheitssensoren von ifm.

Die Firma Boos Hochdruck-Reinigungsanlagenbau GmbH aus Flörsheim-Dalsheim hat sich auf den Bau solcher Anlagen spezialisiert, darunter auch eine spezielle Kasten-Anlage, die auf einer 42 Meter langen Reinigungsstraße bis zu 3.600 Getränkeketten pro Stunde für einen weiteren Einsatz herausputzt. Die Mittel der Wahl:

rotierende Hochdruckbürsten, die die Kästen unter einem 4-bar-Wasserstrahl schrubbten, sowie Tauchbäder zum weiteren Ablösen von Schmutz.

Damit die Kästen am Ende tatsächlich so aussehen wie neu, kommt aber nicht nur Wasser, sondern auch alkalische Lauge zum Einsatz. Anschließend aufgetragene antistatische Benetzungsmittel halten den Schmutz für längere Zeit von den frisch gereinigten Kunststoffteilen fern.

Die gesamte Anlage ist ein geschlossenes System. Um im Falle einer Störung oder zur Wartung alle Anlagenteile erreichen zu können, sind an der Maschine beidseitig Türen angebracht. Jedoch muss sichergestellt sein, dass die Anlage spätestens dann stoppt, wenn eine der beiden Türen geöffnet wird – bei den oben genannten Wassertemperaturen und dem hohen Druck bestünde ansonsten ein erhebliches Gefährdungspotenzial für die Mitarbeiter in der Anlage.

Schalter, Schlüssel, Schloss war vorgestern.

Um die Sicherheit für Mensch und Maschine gleichermaßen zu gewährleisten, überwachen induktive Sicherheitssensoren sämtliche Türpositionen. Sie sorgen dafür, dass die Anlage beim Öffnen einer Tür in den sicheren Zustand geht, also stoppt. Erst, wenn alle Türen und Klappen erneut sicher geschlossen sind, kann die Anlage wieder anfahren.

Lange Zeit wurden derartige Sicherheitsanforderungen nach dem „Schalter-Schlüssel-Schloss“-Prinzip gelöst. Der Nachteil: Mechanische Sicherheitsschalter unterliegen dem Verschleiß, zudem sind diese offenen Systeme anfällig gegen Verschmutzung. Aggressive Reinigungsmittel beschädigen im Laufe der Zeit die Kontakte. Oftmals sind auch noch Rollen aus Kunststoff angebracht, die verkleben können. Dann ist die sichere Funktion des Schalters nicht mehr gegeben. Ein Prinzip also, das man aufgrund zuverlässigerer und modernerer Lösungen gut und gerne als veraltet bezeichnen kann.



Vorteil Sensorik:**Kein Verschleiß und sehr robust**

Aus diesen Gründen setzt Boos seit vielen Jahren bereits auf elektronische Sicherheitssensoren von ifm. Diese überwachen sämtlichen Türen und Klappen der Anlagen. Durch das induktive Funktionsprinzip kommen die Sensoren ohne Mechanik aus. Sie arbeiten absolut verschleißfrei. Als Gegenstück genügt eine einfache Schaltfahne aus Metall, ein spezielles Gegenstück wie ein Magnet oder ein codierter Betätiger ist nicht erforderlich. Der induktive Sicherheitssensor erfasst Metalle wie beispielsweise VA oder ST37, also Materialien, die bei dieser Maschine ohnehin Verwendung finden. Da der Schaltabstand bei Edelstahl bei 7,5 bis 15 Millimetern liegt, ist ausreichend mechanischer Spielraum für eine einfache Integration der Türsensoren gegeben. Das gekapselte Sensorgehäuse besitzt die Schutzart IP 69K und ist somit nahezu resistent gegen äußere Einflüsse.

Der Sensor arbeitet mit einem Freigabebereich, der sowohl räumlich als auch zeitlich überwacht wird. Dadurch sind die Sensoren weitestgehend manipulationssicher und erfüllen somit die strengen Sicherheitsrichtlinien.

Und noch ein Vorteil: die Selbstüberwachung

Kein Autofahrer käme wohl auf die Idee, absichtlich gegen die Wand zu fahren, um das Funktionieren des Airbags zu testen. Hier gilt das Prinzip Hoffnung. Anders sieht es bei sicherheitsrelevanten Komponenten im Anlagenbau aus.

Die Norm IEC61508 schreibt eine regelmäßige Überprüfung der

Sicherheitsschalter vor. Mechanische Sicherheitsschalter sind nur zu überprüfen, indem die zu überwachende Tür oder Klappe geöffnet wird. Schaltet die Anlage ab, ist zu diesem Zeitpunkt die sichere Funktion gewährleistet. Der Aufwand für diese Kontrollen ist nicht unerheblich: Je nach Aufstellungsort sind Türen an der Rückseite der Anlage nur schwer zugänglich. Zudem müssen Maschinen, die eigentlich rund um die Uhr arbeiten, extra angehalten werden, um die Funktion der Sicherheitsschalter zu überprüfen.

Hier spielen die elektronischen Sensoren ihren größten Trumpf aus: Die Elektronik des Sensors ist so ausgelegt, dass sie sich selbst und auch die an den Ausgängen angeschlossene Leitungen auf Fehler überwacht. Hierin zeigt sich auch ein weiterer Vorteil gegenüber mechanischen Systemen, denn diese besitzen eine solche kontinuierliche Selbstüberwachung nicht. Sie können beispielsweise einen Tag nach der Überprüfung aufgrund eines Defekts unbemerkt versagen.

Die kontinuierliche Selbstüberwachung hingegen würde im Fall des Falles einen Defekt sofort erkennen und die Anlage abschalten beziehungsweise in einen sicheren Zustand versetzen. Dies bietet dem Anlagenbetreiber größtmögliche Sicherheit – und verschafft den Sensoren die Zertifizierung nach ISO 13849-1, Performance Level „e“ und IEC 61508, SIL 3.

Transparente Sicherheit: Einzelabfrage der Türen

Zurück zur Firma Boos, wo die Signale aller 17 Sicherheitssensoren separat an eine zentrale Steuerung



übermittelt werden. Dort wird der Zustand sämtlicher Anlagenteile visualisiert. Der Anlagenbetreiber kann eine eingehende Alarmierung sofort lokalisieren.

Grundsätzlich wäre auch eine klassische Reihenschaltung möglich, jedoch kann der Bediener dann nur erkennen, dass eine Tür oder Klappe gerade offen ist, jedoch nicht bestimmen, um welche es sich konkret handelt. Im Fehlerfall müsste der Betreiber sämtliche Türen der Überwachungskette prüfen. Dies wäre besonders bei schlecht zugänglichen Bereichen der Anlage sehr zeitintensiv.

Fazit

Dank der zuverlässigen und transparenten Absicherung der einzelnen Türen und Klappen mit ifm-Sicherheitssensorik kann der Betreiber die Kasten-Reinigungsanlage von Boos ohne Bedenken betreiben und jede Menge Kästen herausputzen – ganz sicher.



König Pilsener
Brauerei
1516
100% DEUTSCHER
BREMEN

König Pilsener
Brauerei
1516
100% DEUTSCHER
BREMEN

König Pilsener
MIT FEINER DEUTSCHEN HOPFEN UND
GERHAUT MIT HEFE KÜHLEN KELLER
DER KÖNIG-BRAUEREI
WEITERE PRODUKTE www.koenig.de
Bitte Zücheln Wasser
Gerstenmalz
Bitte kühlt und dunkel lagern
e 0,5l
Mehrwertsteuer
KÖNIG-BRAUEREI GMBH · D-47139 DUISBURG-BESSEN
Mindestens haltbar bis: 08.01.19 15 56

König Pilsener
Brauerei
1516
100% DEUTSCHER
BREMEN

König-Brauerei: Bestmöglicher Schutz am Palettenaufzug

König-Brauerei setzt auf Sicherheitslichtgitter von ifm





In der Duisburger König-Brauerei können bis zu 55.000 Flaschen befüllt werden – pro Stunde. Einsortiert in die passenden Kästen erfolgt im Zwischenlager die Kommissionierung je nach Bestellung und die Bereitstellung für die Auslieferung. Im Laufe dieser Prozesskette müssen die Kästen und Paletten mehrere Etagen überwinden. Dreh- und Angelpunkt der internen Logistik ist daher ein entsprechend dimensioniertes und frequentiertes Palettenaufzugssystem. Um den bestmöglichen Schutz der Mitarbeiter im Arbeitsbereich dieser Senkrechtförderer zu gewährleisten, hat die Brauerei die Sicherheitsvorrichtungen mit Sicherheitslichtgittern von ifm auf den aktuellen Stand der Technik gebracht.

Kohle, Stahl – und Pils: Nicht nur der Bergbau und die Schwerindustrie haben die Geschichte des Ruhrgebiets geprägt. In vielen Städten des größten Ballungsgebiet Europas begründete sich zur gleichen Zeit auch die Tradition des Bierbrauens. So auch in Duisburg, wo 1858 Theodor König seine Brauerei gründete, in der bis heute das König Pilsener gebraut und abgefüllt wird. War die Nachfrage in der Anfangszeit sicherlich noch mit manueller Tätigkeit zu bewältigen, wird heute in der Brauerei vieles mit maschineller Unterstützung erledigt. Beispielsweise in der Intralogistik: Beginnend bei der Abfüllung und Einsortierung der Flaschen in die jeweiligen Bierkisten über den Transport der Kästen ins Zwischenlager, der Kommissionierung bis hin zur Auslieferung läuft hier vieles automatisch.

Nimmermüde Aufzüge als Logistikknotenpunkt

„Die Kästen werden auf Paletten zum jeweiligen Bestimmungsort gebracht“, erklärt Roland Schoppmann. Der Elektromeister ist zuständig für die Instandhaltung der Abfüllanlage. Durch bauliche Veränderungen und Erweiterungen im Laufe der mehr als 160 Jahre Unternehmensgeschichte verteilen sich die einzelnen Stationen, die das Bier von der Abfüllung bis zur Auslieferung durchläuft, über mehrere Etagen. Zentraler Knotenpunkt in diesem System sind insgesamt fünf Palettenaufzüge, die jeweils eine Palette mit bis zu 40 Kästen aufwärts und abwärts befördern können.

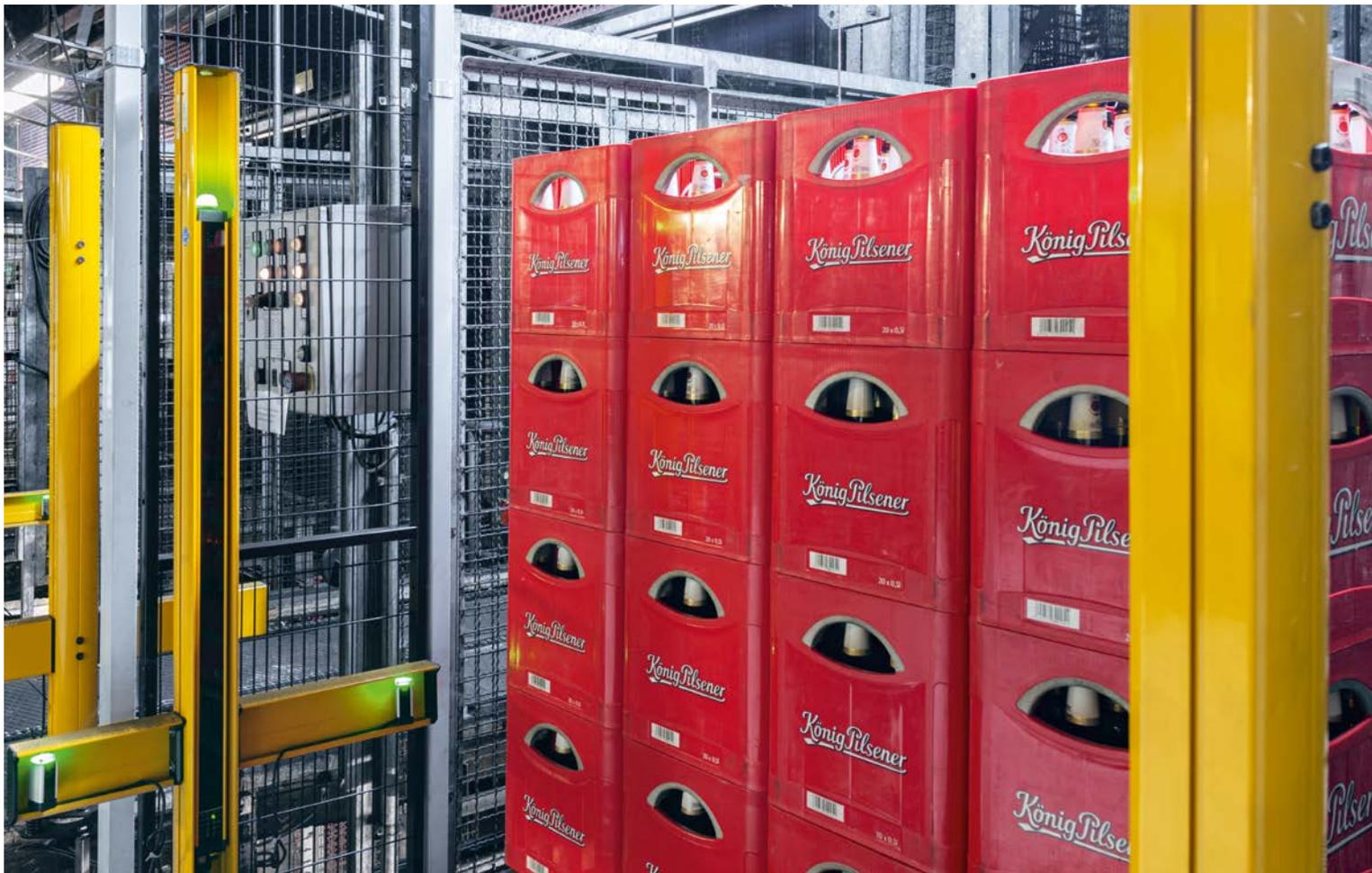
Und diese Aufzüge stehen im Grunde niemals still: „55.000 Flaschen können in der Spitze bei uns pro Stunde abgefüllt werden“, so Schoppmann. In weniger als einer Minute ist damit eine Palette gefüllt und bereit zum Transport ins Zwischenlager. In gleicher Taktung müssen zudem leere Kästen angeliefert werden. Hinzu kommt der Palettenstrom Richtung Auslieferung. „Einen langfristigen Stillstand der Aufzüge könnten wir uns folgerichtig nicht erlauben“, so der Elektromeister.

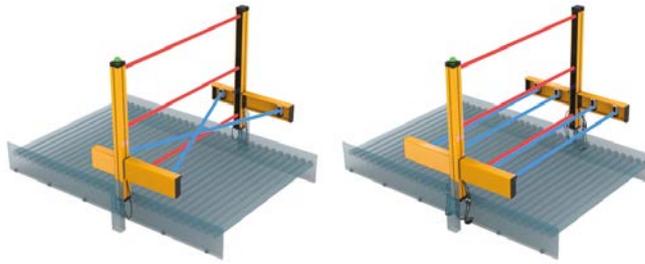
Sicherheitsstrahlen reduzieren das Unfallrisiko

Um Wartungsarbeiten an der Förderanlage durchführen zu können, oder auch um Störungen zu beseitigen, müssen die Bereiche vor den Aufzügen zwingend zugänglich bleiben. „Nicht zugänglich für Personen hingegen sind natürlich die Aufzüge, sofern sie noch in Betrieb sind“, betont Schoppmann. „Das Gefährdungspotenzial für die Person im Aufzug wäre viel zu groß. Deswegen wurden sämtliche Zugänge zum Gefahrenbereich der Aufzüge mit Sicherheitslichtschranken abgesichert, so dass der Aufzug unmittelbar zum sicheren Stillstand kommen kann, wenn Personen das Schutzfeld durchschreiten.“ Diese Schutzvorkehrung bringt das Unternehmen nun auf den aktuellen Stand der Technik – und setzt dabei erstmals auf Sicherheitsprodukte von ifm. Genauer: auf Sicherheitslichtgitter, die

das ungehinderte Durchschleusen von Material durch das Schutzfeld ermöglichen, jedoch die gefahrbringende Bewegung zum Stillstand bringen, sobald Personen das Schutzfeld unterbrechen. Diese auch als Muting bezeichnete Funktion ist in den ifm-Geräten bereits integriert und gewährleistet, dass das Schutzfeld nur für den Palettentransport kurzzeitig stummgeschaltet werden kann.

Die Unterscheidung zwischen Palette und Person wird durch speziell angeordnete, optoelektronische Sensoren, sogenannte Muting-Sensoren, realisiert. Dabei handelt es sich um bereits vollständig vorbereitete Sensorsysteme, die je nach Anforderung an das zu transportierende Material entweder kreuzförmig oder mit parallel angeordneten Lichtstrahlen den Förderbereich in der Gefahrenzone überwachen.





Je nach Applikationsanforderung kann das Muting der Sicherheitslichtgitter per Kreuz-Muting (links) oder per Parallel-Muting umgesetzt werden.

Je nach Anforderung kann das Muting mit zwei über Kreuz oder parallel zueinander ausgerichtete optische Sensoren erfolgen. Bei parallel ausgerichteten Muting-Vorrichtungen können die Objekte in ihrer Lage und Breite wechseln. Beim Kreuz-Muting ist die Lage und die Breite des Objekts entscheidend, denn nur, wenn beide Faktoren stimmen, werden die Lichtschranken zeitgleich unterbrochen und das Lichtgitter stummgeschaltet.

Höchster Schutz vor unbefugtem Zutritt

Für die Sicherheitslichtgitter von ifm sind Sensorsysteme für beide Muting-Varianten erhältlich. Da im Fall der König-Brauerei ausschließlich Paletten mit fester Breite in den Aufzügen transportiert werden dürfen, wird hier ein Sensorsystem mit Kreuz-Muting eingesetzt. Das Sensorsystem wird ohne großen Aufwand über bereits vorbereitete Steckverbinder direkt an das Basisgerät angeschlossen und dort auch ausgewertet. Dies bietet den Vorteil, dass das System auch relativ einfach in bereits bestehende Infrastrukturen eingebunden werden kann und der sonst übliche Mehraufwand für die Leitungsverlegung von den Muting-Sensoren in den zentralen Schaltschrank entfällt. Zudem sind sowohl in den Basisgeräten als auch den zugehörigen Sensorsystemen gut sichtbare Stauts-LED integriert, die das Ausrichten der Lichtgitter enorm erleichtern.

Je nach Ausführung kann das Basisgerät als Lichtgitter eine Schutzfeldhöhe von bis zu 910 Millimetern bei einer maximalen Schutzfeldbreite von bis zu 12 Metern überwachen. Dabei werden sämtliche, technischen Anforderungen der aktuell gültigen Sicherheitsstandards für eine Bereichsüberwachung eingehalten.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit

„Wir arbeiten bereits in anderen Bereichen der Automatisierung mit ifm zusammen und sind bislang immer zufrieden gewesen mit den Produkten und der partnerschaftlichen, lösungsorientierten Zusammenarbeit“, so Schoppmann. „Aus diesem Grund haben wir uns dazu entschlossen, auch bei sicherheitsgerichteten Applikationen die Produkte von ifm einzusetzen, zumal wir uns bei einem Termin in unserem Haus von der Sachkunde und Erfahrung der ifm-Mitarbeiter auf diesem Gebiet überzeugen konnten. In einem ersten Pilot-Projekt hat sich gezeigt, wie einfach die Handhabung der Sicherheitsgitter tatsächlich ist.“

Für die Modernisierung der Aufzugabsicherung haben wir uns daher für die Geräte von ifm entschieden. Dies ist eine weitere erfolgreiche Maßnahme zum jederzeit bestmöglichen Schutz unserer Mitarbeiter in den automatisierten Bereichen.“

Fazit

Mit seinen Safety-Produkten und der fachlichen Kompetenz im Bereich der Maschinen- und Anlagensicherheit, unterstützt ifm die König-Brauerei dabei, den wichtigen Intralogistiknotenpunkt am Standort Duisburg auch sicherheitstechnisch auf dem aktuellsten Stand der Technik zu halten – zum Wohl der Mitarbeiter.



**Lassen Sie uns reden – über
unser Konzept für Ihre Sicherheit.**



ifm electronic gmbh
safety-service@ifm.com
Friedrichstraße 1
45128 Essen



www.safety-service.ifm



ifm article no. 78004278 · Technische Änderungen behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. · Gedruckt in Deutschland auf chlorfrei gebleichtem Papier. 06/22

ifm.com

