

GIT SICHERHEIT

MAGAZIN FÜR SAFETY UND SECURITY

DROHNENABWEHR

Leuchtturmprojekt für
Kritische Infrastrukturen s. 14

PERIMETERSCHUTZ

Vitaprotech bündelt
Sicherheitsaktivitäten s. 24

SCHUTZKLEIDUNG

Schöffel Pro mit
Warnschutzkleidung
auf der A+A s. 74

SCHUTZEINRICHTUNGEN

Neue Version der
ISO 13855 s. 82

Ausgabe
ONLINE
lesen:



Titelthema Seite 46:

Ein Fit-Day für die Füße

Markus Hülshoff: Sicherheits-
schuh-Experte Atlas bringt
Fußgesundheitsstag in die Betriebe

HEFT IM HEFT

GIT SICHERHEIT
UNIDENTITEL – HEFT IM HEFT | ARBEITSSCHUTZ



**ARBEITS-
SCHUTZ**
ab S. 43

WILEY



HIGH-TECH FÜR PERFEKTEN KOMFORT

- Außergewöhnliche Dämpfung durch Laufsohle mit Infinergy® von BASF
- Nässechutz dank GORE-TEX Membran
- Schliessen im Handumdrehen mit BOA® Fit System
- Umknickschutz BIOMEX PROTECTION®

ELTEN.COM



A+4



4 - 7 NOVEMBER 2025
DÜSSELDORF, GERMANY

**BESUCHEN
SIE UNS
IN HALLE 9,
STAND A04**



ELTEN

Individuell angepasst



■ Sicherheit ist mehr als ein Schlagwort – sie ist die Grundlage für nachhaltigen Unternehmenserfolg, Innovationskraft und gesellschaftliche Stabilität. In einer Zeit, in der sich Risiken und Herausforderungen stetig wandeln, braucht es Lösungen, die individuell angepasst sind und den Menschen in den Mittelpunkt stellen. Genau das spiegelt unser Titelthema „Individuell angepasst“ wider (ab Seite 48): Wie moderne Ansätze im Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement nicht nur die Produktivität, sondern auch das Wohlbefinden der Beschäftigten stärken.

Ein besonderes Highlight dieser Ausgabe ist unser Heft im Heft zum Thema Arbeitsschutz (ab Seite 43), das Sie gezielt auf die Leitmesse A+A 2025 in Düsseldorf einstimmt. Vom 4. bis

7. November 2025 präsentieren über 2.000 Aussteller aus aller Welt neueste Entwicklungen, Produkte und Trends – von smarter PSA über Digitalisierung bis hin zu nachhaltigen Konzepten für die Arbeitswelt von morgen. Nutzen Sie die Gelegenheit, sich vorab zu informieren und Ihren Messebesuch optimal vorzubereiten.

Im Innentitel des Hefts im Heft (ab Seite 44) zeigen wir unter dem Motto „Für Aufsteiger“, wie innovative Steigtechnik und modulare Lösungen auf der A+A vorgestellt werden – ein Muss für alle, die Arbeitssicherheit in der Höhe neu denken wollen.

Auch in der Rubrik Brandschutz setzen wir auf Orientierung und Vergleichbarkeit: Der Beitrag „Neue Vergleichbarkeit“ (ab Seite 38) stellt das neue VDMA-Einheitsblatt 24994 vor, das erstmals verbindliche Standards für die sichere Lagerung und das Laden von Lithium-Ionen-Akkus schafft.

Aktuelle Ereignisse zeigen, wie wichtig es ist, „unbedingt abwehrbereit“ zu sein (ab Seite 14): Das jüngste Eindringen russischer Drohnen in die Lufträume von Dänemark, Polen und Rumänien machen deutlich, wie hochaktuell das Thema Drohnenabwehr ist. Unser Beitrag beleuchtet, wie modulare Systeme Behörden und Betreiber kritischer Infrastrukturen in die Lage versetzen, flexibel und effektiv auf diese Bedrohungen zu reagieren.

Resilienz ist nicht nur im physischen Bereich gefragt, sondern auch im Finanzsektor. Wie Banken, Versicherungen und Wertpapierfirmen mit der neuen EU-Verordnung DORA ihre operative Widerstandsfähigkeit stärken, lesen Sie im Beitrag „Resilienz im Finanzsektor“ (ab Seite 32).

Und schließlich: „Sicherheitsabstände neu denken“ (ab Seite 82) – die aktualisierte ISO 13855 bringt neue Anforderungen für die Anordnung von Schutzeinrichtungen an Maschinen. Was das für Betreiber und Hersteller bedeutet, erfahren Sie in unserem praxisnahen Interview.

Wir wünschen Ihnen eine inspirierende Lektüre, viele neue Impulse und – vielleicht sehen wir uns auf der A+A 2025 in Düsseldorf! **GIT**

Herzlichst,
Ihr

Dr. Timo Gimbel
für das Team von Wiley
und GIT SICHERHEIT

Das neue Herz Ihres Sicherheits- systems.



Raspberry Pi

Integrierte Recheneinheit für leistungsstarke Anwendungen

Schnittstellen

Anbindung per MQTT, KNX, OPC-UA, SNMP, u.v.m.

Private Cloud

Comfort Bedienung via App ohne externe Cloud!

ABI
Sicherheitssysteme

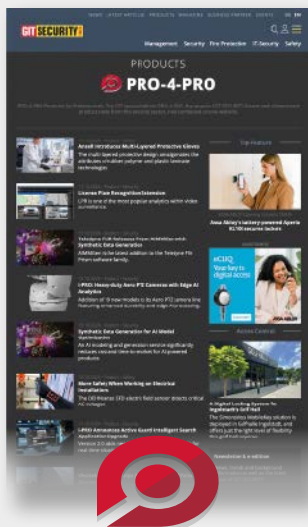


TITELTHEMA

Ein Fit-Day für die Füße

Max Hülshoff:
Sicherheitsexperte
Atlas bringt
Fußgesundheitsstag
in die Betriebe

Seite 46



GIT-SICHERHEIT.DE/DE/PRODUKTE
PRODUCTS FOR PROFESSIONALS

Produkt- und Lead-Plattform
für Sicherheit



Philipp Hahn



Michael Schreiber und Heiko Viehweger



Johanna Wünsch

MANAGEMENT

8 PMRExpo 2025

Forum und Networking für BOS und Unternehmen aller Branchen

10 Risiken erkennen, Sicherheit verbessern

Gespräch mit Philipp Hahn, dem neuen Geschäftsführer der ASW Norddeutschland

12 Sicherheit im digitalen Zeitalter

Der BVS Cyberherbst 2025

30 Zutritt im Zentrum

Haben NIS-2 und KRITIS die Schlüsselrolle der Zutrittskontrolle im Blick?

32 Resilienz im Finanzsektor

Physische Sicherheit als wichtiger Baustein für die DORA-Compliance

34 Mit Highspeed ins Gebäude

Effiziente Personenvereinzelnung mit Speedgates

SECURITY

DROHNENABWEHR

14 Unbedingt abwehrbereit

Leuchtturmprojekt: Modulare Drohnenabwehrsysteme

KRITIS

16 Die Zeit drängt

Ganzheitlicher Schutz von Anlagen und Betrieb in kritischen Infrastrukturen

SICHERHEITSAUTOMATION

18 Lokale Intelligenz

Neue Edge-Device-Server-Baugruppe von ABI: Schnittstellen- und Protokollvielfalt für vernetzte Sicherheitsautomation

RECHENZENTREN

20 Der übersehene Schutzschild

Jenseits der Firewall: Physische Sicherheit als existenzieller Schutz für Rechenzentren

PERIMETERSCHTZ

24 Sicherer Perimeter, sicherer Betrieb

Hirsch Secure: Projektbewährte Technik unter neuer Flagge

ZUTRITT

28 Zutritt mit Weitblick

Investitionssichere Systeme für die Zutrittsorganisation

BRANDSCHUTZ

INNENTITEL

38 Neue Vergleichbarkeit

VDMA-Einheitsblatt 24994 setzt neuen Branchenstandard

PHOTOVOLTAIKANLAGEN

40 Unter Strom

Brandschutz für Solaranlagen: Wo Risiken liegen und was Betreiber beachten müssen

SAFETY

MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

82 Sicherheitsabstände neu denken

Zur aktualisierten Version der ISO 13855 zur Anordnung von Schutzeinrichtungen an Maschinen

86 Flexitast: The Impossible Display

Drucktaste mit integriertem Display setzt neue Maßstäbe in der Industrie

88 Kabellose Sicherheit

Optimierung der industriellen Kommunikation durch das Simplifier Gateway System



Simon Manz



Max Treptow



Wolfgang Engelhart und Nathanael Prömel



INDEX

QUICK-FINDER

ORGANISATIONEN, INSTITUTIONEN
UND UNTERNEHMEN IM HEFT

ABI	3, 18
Apem	89
Asecos	56, 67, 71
Assa Abloy	20, 23
ASW Norddeutschland	10
Atlas	46, Titelseite
Aug. Winkhaus	23, 28
Axis	27, 36
B&R	91
Baak	52, 71, 81
Bauer	76
BHE	42
Bihl & Wiedemann	89
Blakläder	49, 60
BVSW	12
Cemo	37, 38
Dallmeier	6
Denios	6
DGUV	7
Dictator	37
Dräger	59
Eizo	22
Ejendals	69, 70
Elten	50, U2
Fraunhofer-Institut FKIE	14
Fristads	53, 58
Georg Schlegel	86
Hailo-Werk	61, 73, 78
HB Protective Wear	57, 67, 77
Helly Hansen	77
Hirsch Secure	9, 24
Hymer	73
ID-ware	32
Indexa	22
ISM	67, 68
K. A. Schmersal	7, 87
Keba	91
Kentix	31
Klüh	6
Krause	73
Leipziger Messe	15
Leuze	82
LivEye	7
Louis Steitz Secura	54
Lupus-Electronics	26
Meiko	45
Mesago Messe Frankfurt	91
Mewa	69
Mobotix	36, 41
Munk	43
Paul H. Kübler	51, 66, 71, 77
Paxton Access	23
PCS	30
Pepperl+Fuchs	89
Phoenix Contact	85
Pilz	84
Pizzato	85
PMeV	8
Record	34
Salto Systems	13, 27
Schöffel Pro	58, 74
Secova	64
Siemens	16
SimonsVoss	27
Slat	6
SSP	88
TÜV Hessen	40
Uvex	62, U4
VdS	42
VSW	23
W. L. Gore	58
Wagner	7
Wibu	85
Zarges	77, 80

HEFT IM HEFT | ARBEITSSCHUTZ

INNENTITEL

44 Für Aufsteiger

Steigtechnik auf der A+A in Düsseldorf

TITELTHEMA

46 Gesunde Füße für ein starkes Team

„Fit-Day“: Sicherheitsschuhhersteller Atlas bringt Fußgesundheitskonzept in Betriebe

SICHERHEITSSCHUHE

50 Sicherheit und Komfort am Fuß

Elten präsentiert neue Schuh-Serien und nachhaltige Konzepte auf der A + A 2025

52 Die Natur setzt sich durch

Sicherheitsschuhe von Baak auf der A+A 2025

54 Für extreme Bedingungen

Steitz Secura präsentiert Sicherheitsschuhe mit Extraguard Obermaterial-Technologie

GEFAHRSTOFFLAGERUNG

56 Brandgefahr eingedämmt

Sichere Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus in VDMA-zertifizierten Sicherheitsschränken

PSA

60 Warum Arbeitsschutz mehr als Normerfüllung verlangt

Arbeitsschutz zwischen Anspruch und Praxis

62 Neue Materialien und Konzepte für den Handschutz

Uvex und HexArmor entwickeln funktionale Schutzhandschuhe für anspruchsvolle Arbeitsbereiche

EHS-SOFTWARE

64 Safety? sam's Sache!

Secova präsentiert auf der A+A 2025 KI-unterstützte Lösungen für die EHS-Software sam

PSA

66 Industrie trifft Stil

Maßgeschneiderte Arbeits- und Schutzbekleidung in industriellen Umgebungen

68 Vereinte Kompetenz

Persönlicher Schutz von Kopf bis Fuß

70 Verletzungsfrei in die Zukunft

Nachhaltigkeit als Innovationsmotor der PSA

74 Premiere in Düsseldorf

Schöffel Pro steigt ins Segment für Warnschutzbekleidung ein

STEIGTECHNIK

78 Hailo Professional auf der A+A 2025

Schulungen, digitale Leiterprüfung und Service aus einer Hand

80 Von modularen Laufstegen bis zum Online-Konfigurator

Produktneuerheiten und digitale Tools von Zarges auf der A+A 2025

Klüh Security startet Alarmempfangsstelle

Mit der Inbetriebnahme einer eigenen Alarmempfangsstelle (AES) und Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) erweitert Klüh Security sein Portfolio um ein zukunftsweisendes Leistungsfeld. Die neue Einrichtung am Standort Meerbusch markiert einen wichtigen Meilenstein in der digitalen Transformation des Unternehmens – und schafft die Grundlage für ein hochvernetztes, technologiegestütztes Sicherheits- und Servicemodell. Dabei bündelt die Leitstelle modernste Überwachungstechnik mit langjähriger operativer Kompetenz und ermöglicht die Rund-um-die-Uhr-Betreuung verschiedener Systeme – darunter Gefahrenmeldeanlagen, Videoüberwachung, Aufzugsnotruf und Gebäudeleittechnik. Neben der klassischen Alarmverarbeitung bietet Klüh Security auch weiterführende Dienstleistungen wie Kühlraumüberwachung, die Koordination von Servicedienstleistungen sowie die Bearbeitung von technischen Störungen oder Notrufen. www.klueh.de



KRITIS-Tage 2025 informierten über aktuelle Lösungen

Die erfolgreiche Veranstaltungsreihe „KRITIS-Tage“ ging in die nächste Runde, das teilt Dallmeier electronic mit. Auch in diesem Jahr gaben Fachleute aus Recht, Technik und Praxis wertvolle Einblicke in die aktuellen Entwicklungen rund um die physische und digitale Sicherheit kritischer Infrastrukturen. Die Veranstaltungen richteten sich an Sicherheitsverantwortliche von KRITIS-Betreibern und NIS2-Einrichtungen sowie an Berater, Planer und Fachhändler. Wie steht es um die Sicherheit kritischer Infrastrukturen? Unter dem Motto „Sichere KRITIS: Wie ist der Stand der Dinge?“ informierten Experten aus verschiedenen Fachgebieten über den aktuellen Stand von Technik, Gesetzeslage und „Best Practices“. Veranstaltet wurde die Reihe erneut von Advancis, Barox, Commend, Dallmeier electronic, Schneider Intercom sowie – neu dabei – TANlock. www.dallmeier.com

Dominik Dennig an der Spitze der Denios Holding

Ein neues Gesicht, ein bekannter (Nach-)Name: Dominik Dennig hat seine neue Rolle als Geschäftsführer der Dennig GmbH angetreten – der Holdinggesellschaft hinter der Denios-Gruppe mit Sitz im ostwestfälischen Bad Oeynhäusen. Damit schlägt das weltweit tätige Familienunternehmen ein neues Kapitel in seiner Geschichte auf: Mit Dominik Dennig tritt die nächste Generation und ein international erfahrener Strategiemanager ins wirtschaftliche Geschehen ein. Die Firma Denios wurde 1986 – damals noch unter anderem Namen – von Helmut Dennig gegründet. Der nächste Karriereschritt ist das Ergebnis sorgfältiger Planung, vielseitiger beruflicher Stationen und eines tief verankerten persönlichen Ziels: „In das eigene Familienunternehmen einzusteigen, war seit jungen Jahren ein großer Wunsch“, sagt Dominik Dennig. „Im Herbst vergangenen Jahres ist dieser Wunsch Realität geworden.“ www.denios.de



Neue Perspektiven für bewährte Werte: Dominik Dennig an der Spitze der Dennig GmbH

Davy Akbal ist neuer Gebietsleiter Deutschland Nord bei Slat

Slat GmbH verstärkt sein Vertriebsteam und heißt Davy Akbal als Gebietsleiter für den Norden Deutschlands herzlich willkommen. Der gebürtige Straßburger ist diplomierter Maschinenbauingenieur mit einem Master of Business Administration (MBA). Diese Kombination aus technischer und betriebswirtschaftlicher Kompetenz macht ihn zum idealen Ansprechpartner für die erfolgreiche Umsetzung komplexer Kundenprojekte. Seine mehrjährige internationale Vertriebserfahrung sammelte er zuletzt als Sales Manager beim renommierten Industrieunternehmen Walther Trowal GmbH & Co. KG, wo er verantwortlich Märkte in Europa und Asien betreute. Dort konnte er seine Fähigkeiten im Aufbau und in der Pflege von Kundenbeziehungen genauso unter Beweis stellen wie in der Entwicklung maßgeschneiderter technischer Lösungen. www.slat.com/de



Davy Akbal



Bequem auf dem Sofa durch die e-Ausgabe der GIT SICHERHEIT blättern:

Dr. Stephan Fasshauer wird DGUV-Hauptgeschäftsführer

Dr. Stephan Fasshauer (52) hat die Amtsgeschäfte als neuer Hauptgeschäftsführer des Spitzenverbands der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), übernommen. Das teilt die DGUV mit. Fasshauer folgt damit auf Dr. Stefan Hussy, der bereits am 30. Juni 2025 in den Ruhestand getreten war. Dr. Stephan Fasshauer kommt von der Deutschen Rentenversicherung Bund (DRV). Der promovierte Volkswirt war dort zuletzt Mitglied des Direktoriums. In dieser Rolle steuerte er insbesondere die verschiedenen IT-Bereiche der DRV sowie den Personalbereich. Einer seiner Arbeitsschwerpunkte dort war das entschlossene Vorantreiben digitaler Innovationen und moderner Strukturen. „Nach vielen Jahren bei der Deutschen Rentenversicherung blicke ich mit Respekt und Neugier auf die besonderen Herausforderungen und Chancen, die in der gesetzlichen Unfallversicherung liegen“, sagt Dr. Stephan Fasshauer.



Dr. Stephan Fasshauer,
Hauptgeschäftsführer
der DGUV

www.dguv.de

LivEye beruft Markus Diederichs in die Geschäftsführung

LivEye hat Markus Diederichs in die Geschäftsführung des Unternehmens berufen. Mit der Erweiterung verstärkt das Sicherheitsunternehmen den Kurs auf Souveränität „made in Germany“. Markus Diederichs ist eine erfahrene Führungskraft, die aus der Cybersecurity- und Defence-Welt kommend weitreichende Erfahrung in der Anwendung und Entwicklung sicherheitsrelevanter Hard- und Softwarelösungen mitbringt. „Die zunehmende Eigenentwicklung verschafft uns die notwendige Souveränität, um in Zeiten geopolitischer Spannungen technologisch unabhängig zu werden“, sagt Markus Diederichs. „Ich freue mich sehr darauf, diesen Kurs aktiv mitzugestalten und LivEye als Treiber innovativer Sicherheitslösungen aus der Kombination von Hardware, Software und Dienstleistung zu positionieren.“ www.liveye.com



**Bringt Erfahrung in
Cybersicherheit und
Defence mit: Markus
Diederichs**



Auszubildende und dual Studierende bei der Schmersal Group

Zum Start des neuen Ausbildungsjahres begrüßt die Schmersal Group 14 neue Auszubildende und dual Studierende am Standort Wuppertal. Die Nachwuchskräfte beginnen ihre Karriere in Bereichen wie Technik, IT, Logistik, Marketing und kaufmännischen Berufen. Die Schmersal Group, ein international aufgestelltes Familienunternehmen mit 80-jähriger Firmengeschichte, setzt dabei auf eine praxisnahe Ausbildung mit vielfältigen Einblicken. Zum Start ihrer Ausbildung nehmen alle neuen Teammitglieder an einer Einführungswoche teil. Dabei lernen sie die Unternehmenskultur kennen, knüpfen erste Kontakte und bereiten sich auf ihre jeweiligen Abteilungen vor. Ziel ist es, die jungen Talente langfristig in das Unternehmen zu integrieren. „Die Ausbildung junger Menschen ist ein wichtiger Baustein für die Zukunft unseres Unternehmens. Sie sorgt dafür, dass unsere vielfältigen Unternehmensbereiche mit qualifizierten Fachkräften nachhaltig besetzt werden“, so Marcel Lehner, Head of Human Resources. www.schmersal.com

Wagner erhält erneut das BSFZ-Siegel

Die Wagner Group GmbH wurde erneut für ihre Forschungs- und Entwicklungsarbeit ausgezeichnet. Die Bescheinigungsstelle Forschungszulage (BSFZ) bestätigte die Förderfähigkeit der aktuellen F&E-Projekte und verlieh dem Brandschutzspezialisten zum zweiten Mal das BSFZ-Siegel. 2022 erhielt Wagner erstmals diese Anerkennung. Das Siegel belegt, dass die Innovationsprojekte des Unternehmens den hohen Anforderungen des Forschungszulagengesetzes entsprechen und als zukunftsweisend gelten. Mit der offiziellen Anerkennung durch eine unabhängige Prüfinstanz wird Wagners hohe Kompetenz in Forschung und Entwicklung bestätigt und gleichzeitig die Position als innovationsstarkes Unternehmen nachhaltig gefestigt. Darüber hinaus ergibt sich ein Rechtsanspruch auf steuerliche Förderung. „Die erneute Auszeichnung mit dem BSFZ-Siegel ist für uns Bestätigung und Ansporn zugleich“, so Barbara Möller, Leitung des Stabs Innovation & Wissen bei Wagner. www.wagnergroup.com



Das BSFZ-Siegel 2025 bestätigt die Förderfähigkeit der F&E-Projekte der Wagner Group und unterstreicht die Innovationskraft des Unternehmens

Registrieren Sie sich auf
www.git-sicherheit.de/newsletter





PMRExpo 2025

**Forum und Networking für BOS und
Unternehmen aller Branchen**

Die PMRExpo 2025 vom 25. bis zum 27. November in Köln erwartet wieder rund 5.500 Besucherinnen und Besucher sowie über 260 nationale und internationale Aussteller. Die europäische Leitmesse für sichere Kommunikation dient dem Aufbau, der Aktualisierung und Vertiefung von Know-how in sämtlichen Bereichen der mobilen einsatz- und geschäftskritischen Kommunikation. Ein Beitrag von Bernhard Klinger, Vorstandsvorsitzender des Bundesverbandes Professioneller Mobilfunk (PMéV) – Netzwerk sichere Kommunikation.

■ Mit der Fachausstellung, dem PMRExpo Summit und der Connecting Area bietet die PMRExpo in Köln ein einmaliges Forum und Networking rund um sichere Kommunikationslösungen für Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben, Betreiber kritischer Infrastrukturen sowie Unternehmen aus sämtlichen Wirtschaftssektoren. Auf der Sonderfläche „5G-Innovation Hub for Private Networks“ zeigen Aussteller live, wie private 5G-Netze neue Maßstäbe für vernetzte Anwendungen in Unternehmen setzen. Neu auf der Messe ist das begleitende Symposium „PMRExpo meets Wehrtechnik“ mit dem diesjährigen Thema „Drohnen und Cybertechnologie“.

Technologiewechsel und Digitalisierung

Die Branche der kritischen Kommunikation steht vor entscheidenden Herausforderun-

gen, die auch die PMRExpo 2025 prägen werden. Da wären zu nennen: die Migration von schmalbandigen Technologien wie zum Beispiel Tetra zu breitbandigen Kommunikationsnetzen. Dieser Herausforderung stellen sich BOS, KRITIS und Unternehmen gleichermaßen.

Perspektivisch benötigen die deutschen BOS ein eigenes, dediziertes Breitbandnetz, um die für die einsatzkritische Kommunikation erforderliche Hochverfügbarkeit und damit die innere Sicherheit auch in Zukunft zu gewährleisten. Um mit den rasanten Entwicklungen der digitalen Welt mitzuhalten, sind Zwischenlösungen unter Mitnutzung kommerzieller Mobilfunknetze für einsatzunterstützende Dienste ein Weg. Um den sukzessiven Übergang auf ein eigenbeherrschtes Breitbandnetz abzusichern, ist das Tetra-Digitalfunknetz noch bis mindestens 2035 zu betreiben.

Neue Möglichkeiten für Unternehmen

Für Unternehmen und Organisationen stehen in Deutschland Frequenzen für dedizierte Breitbandnetze zur Verfügung. Sie können somit eigene Breitbandnetze wie z.B. 5G-Campusnetze aufbauen. Diese Schlüsseltechnologie, die für die Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft enorm wichtig ist, muss aber von noch mehr Unternehmen genutzt werden, wenn die deutsche Wirtschaft bei der Digitalisierung im internationalen Wettbewerb nicht ins Hintertreffen geraten will.

Die Digitalisierung schafft neue Möglichkeiten für Unternehmen aller Branchen und auch Behörden. Softwareanwendungen gewinnen rapide an Bedeutung und Daten an Wert. Gleichzeitig erhöht sich damit aber auch die Notwendigkeit sicherer und hochverfügbarer Kommunikationslösungen. Ein

5G-Breitbandnetz ist Grundvoraussetzung für viele neue digitale Technologien und Anwendungen zur Steigerung der Effizienz, Flexibilität und Sicherheit eines Unternehmens und wird damit zu einer geschäftskritischen Komponente. Es muss für die sichere Digitalisierung der Wirtschaft daher hochverfügbar sein.

Die PMRExpo 2025 bietet gerade auch für kleine und mittlere Unternehmen Informationen zu Fragen wie: Was kann 5G? Welchen Nutzen hat ein Unternehmen von 5G? Es sind besonders die kleinen und mittleren Unternehmen, die sich in der Frühphase noch schwertun ein 5G-Projekt anzugehen, obwohl es für ihre Wettbewerbsfähigkeit enorm wichtig ist. Aufgrund dieser Unsicherheit ergreifen diese Unternehmen häufig nur die Initiative, wenn eine staatliche Förderung möglich ist. Eine bundeseinheitliche finanzielle Flankierung zum Aufbau von 5G-Campusnetzen, insbesondere beim deutschen Mittelstand, halten wir für absolut notwendig.

Zukunftsthemen

Im Technologieumfeld gibt es heute drei Megatrends: Breitband, Cloud und künstliche Intelligenz. Diese Technologietrends werden zukünftig auch im Umfeld der Professionellen Kommunikation zum Einsatz kommen. Sie bieten nicht nur neue Möglichkeiten für die Anwender; sie bieten auch neue Angriffsmöglichkeiten. Diese Angriffsmöglichkeiten gilt es mit geeigneten Mitteln abzuwehren. Obwohl Sprache noch für viele Jahre der dominierende Dienst für die kritische Kommunikation bleibt, werden Datenanwendungen zunehmen – und sie werden in rasantem Tempo auch kritisch werden. Künstliche Intelligenz wird Abläufe beschleunigen, Entscheidungen aufgrund der genauen Analysen großer Datenmengen schnell und treffend vorbereiten und zudem auch helfen, den steigenden Fachkräftemangel kompensieren.

Auch die PMRExp wird 2025 und in den Folgejahren von diesen drei Megatrends geprägt werden. Kurzfristig wird sicherlich das Thema Breitband einen höheren Stellenwert einnehmen, denn angesichts der rasanten Entwicklung bei der Digitalisierung nimmt die Bedeutung der breitbandigen Datenkommunikation innerhalb der einsatz- und geschäftskritischen mobilen Kommunikation enorm zu. Daraus ergeben sich auch neue Möglichkeiten für Anwender in Branchen, die bislang nicht zu den Hauptzielgruppen des professionellen Mobilfunks zählten: z. B. Produktion, Logistik, Gesundheitswesen und viele andere.

Die Herausforderungen der Sicherheitsbehörden, Kritischen Infrastrukturen und Unternehmen bei der Migration von schmalbandigen Technologien – wie z. B. Tetra – zu

breitbandigen Kommunikationsnetzen bleiben im Fokus der europäischen Leitmesse für sichere Kommunikation. Zukunftsthemen mit wachsendem Stellenwert sind zudem die zivil-militärische Zusammenarbeit im Bereich der Kommunikation, Satellitenkommunikation, IOT und Cybersecurity.

Steigende Akzeptanz für Investitionen

Deutschland steht vor der Herausforderung einer gesteigerten geopolitischen Bedrohungslage. Die politische und gesellschaftliche Relevanz und Akzeptanz von Investitionen für mehr Sicherheit steigt – also auch für sicherheitskritische Kommunikationssysteme. Das spiegelt sich bereits in der aktuellen Haushaltsplanung der Bundesregierung wider. Zudem wird zivil-militärische Zusammenarbeit im Bereich der Kommunikation an Bedeutung gewinnen. So sieht der aktuelle Haushaltsentwurf des Bundes die vom PMeV geforderte bessere Finanzierung des Digitalfunks und die notwendige Anschubfinanzierung für ein Breitbandnetz der BOS vor. Die Bundesregierung setzt ein gutes Zeichen für die Zukunft der kritischen Kommunikation der BOS und damit für die Sicherheit in Deutschland.

Positionierung des PMeV

All das sind positive Signale für die Zukunft der PMRExpo. Und auch der PMeV – ideeller Träger der PMRExpo – verspürt als Verband deutlichen Rückenwind: Seit 2022 ist unsere Mitgliederzahl um 37 Prozent gewachsen. Wir werden die professionellen Anwender bei den neuen Technologietrends und den damit verbundenen Möglichkeiten und Herausforderungen weiterhin eng begleiten. Der PMeV justiert seine Struktur abhängig von aktuellen technologischen und regulatorischen Entwicklungen sowie dem Marktgeschehen. So können sukzessive und je nach Bedarf neue Themen vom Verband und seinen Mitgliedern flexibel aufgegriffen werden.

Neben neuen technischen und regulatorischen Themen wird sich die Verbandsarbeit auch verstärkt auf die Sensibilisierung der Politik, der Gesellschaft und der Anwender im Hinblick auf die Anforderungen an hochverfügbare Kommunikationslösungen und dessen Unverzichtbarkeit im kritischen Umfeld konzentrieren. Dabei haben wir gleichermaßen die breitbandigen und die schmalbandigen Anwendungen im Auge – uns geht es um hochverfügbare einsatz- und geschäftskritische Kommunikationslösungen. **GIT**



PMeV Netzwerk
Sichere Kommunikation
www.pmev.de

MAXIMALE SICHERHEIT. GANZ EINFACH.

**Ihr One-Stop-Shop
für Sicherheit.**

**Vom Perimeter bis
zum Desktop.**



Integrierte Sicherheitslösungen:

- Perimeterschutz
- Videoanalyse
- Videomanagement
- PSIM
- Identitätsmanagement
- Zutrittskontrolle



HIRSCH

Hirsch Secure GmbH
Eisenstraße 2-4 / Haus 3
65428 Rüsselsheim | +49 (0)6142 4811950
hirschsecure.de

Hirsch ist Teil der Vitaprotech Group.

Risiken erkennen, Sicherheit verbessern

Gespräch mit Philipp Hahn, dem neuen Geschäftsführer der ASW Norddeutschland

Seit August 2025 ist Philipp Hahn Geschäftsführer der ASW Norddeutschland und trat damit die Nachfolge von Markus Wagemann an, der zu einem Düsseldorfer Sicherheitsunternehmen wechselte. Im Interview mit GIT SICHERHEIT spricht der studierte Sicherheitsmanager über seine vielseitige Laufbahn, die geopolitischen Umbrüche und die wachsende Bedeutung von Sicherheit in der Wirtschaft. Unternehmen, so Hahn, müssen Sicherheit als strategischen Prozess begreifen, nicht als Kostenfaktor. Ob KRITIS-Dachgesetz, OPLAN oder Wirtschaftsspionage – Hahn zeigt, wie der Verband Brücken zwischen Politik, Behörden und Unternehmen baut und praxisnahe Lösungen für komplexe Bedrohungslagen bietet.



Herr Hahn, Sie sind seit August Geschäftsführer des ASW Norddeutschland – herzlichen Glückwunsch dazu! Sie sind ja studierter Sicherheitsmanager. Können Sie kurz etwas dazu und zu Ihrer bisherigen Laufbahn sagen?

Philipp Hahn: Vielen Dank für die Glückwünsche. Meine Laufbahn hat mit dem Bachelorstudium Sicherheitsmanagement an der NBS Hamburg begonnen. Da mir die Praxis und das Lernen von der Pike auf am Herzen liegen, habe ich neben dem Studium als Sicherheitskraft gearbeitet, die Sachkundeprüfung nach § 34 GewO abgelegt und somit Erfahrungen im Werkschutz, der Eventsicherheit und in Geflüchtetenunterkünften gesammelt. Ein Höhepunkt in dieser Zeit war die Begleitung eines Journalistenteams während des G20-Gipfels in Hamburg 2017.

Nach dem Studium war dann die erste Station im Sicherheitsmanagement das Containerterminal Eurogate in Bremerhaven, erst als Assistent Port Security und kurze Zeit später als stellvertretender PFSO. In dieser Zeit habe ich auch meinen Master Sicherheitsmanagement im Fernstudium an

der HWR Berlin absolviert. Danach habe ich kurz im Consulting für Cyber Incident Response und ISO-27001-Zertifizierungen gearbeitet, um dann für die letzten knapp zweieinhalb Jahre das Sicherheitsmanagement an der Constructor University Bremen zu leiten. Auch lege ich Wert darauf, mit einer großen Bandbreite an Themen im Sicherheitsmanagement adäquat aufgestellt zu sein. Daher hatten die Abschlussarbeiten immer Bezug zu Compliance und ich studiere aktuell IT-Forensik im Fernstudium.

Sie treten Ihr Amt in einer Zeit an, die Themen aktuell macht, von denen lange nicht die Rede war: Es geht um das, was jetzt häufig als „neue geopolitische Situation“ bezeichnet wird. Wie schätzen Sie die Großwetterlage ein?

Philipp Hahn: Insgesamt herausfordernd. Der anhaltende russische Überfall auf die Ukraine, die dynamische Situation im Nahen Osten, die chinesischen Bestrebungen, der neue (alte) US-amerikanische Präsident usw. haben Deutschland und Europa in eine neue Lage gebracht, die über den Begriff der Zeitenwende hinaus geht. Es haben sich da-

durch neue und abstrakte Risiken gebildet, wo an vielen Stellen noch ausgehandelt wird und werden muss, wie auf diese Risiken reagiert werden soll. Die Politik, Ministerien, Bundeswehr etc. reagieren zwar schon auf diese Risiken, aber was bedeuten diese Risiken und auch die Reaktionen der staatlichen Akteure für Unternehmen und die deutsche Wirtschaft insgesamt?

Die Begriffe Gesamtverteidigung, hybride Bedrohungen, Bündnisfall usw. treten in den Vordergrund. Die Kommunikation zwischen Wirtschaft und Politik muss optimiert werden. Lieferketten, Rohstoffversorgung sowie Unternehmen selbst müssen resilient aufgestellt werden. Fachkräfte werden für Unternehmen als auch für die Verteidigung benötigt. Und bei all dem darf an Sicherheit nicht gespart werden, sondern sie muss erhöht werden. Hier liegt noch viel Arbeit vor uns als Gesellschaft. Das spricht für die ASW, denn ihre Ziele decken sich mit den Anforderungen aus dieser neuen geopolitischen Lage, die Sicherheit in Unternehmen zu erhöhen. Für das Sicherheitsmanagement ergeben sich viele spannende Aufgaben, die auch mehr Vernetzung unternehmensübergreifend benötigen.

Inwieweit ist das nach Ihrer Wahrnehmung insbesondere bei den Unternehmen in Ihrem norddeutschen Wirkungskreis angekommen? Wo müssen sie hinsichtlich ihres Sicherheitsmanagements nachjustieren?

Philipp Hahn: Große Unternehmen haben das Thema in der Regel auf dem Radar. Bei mittelständischen und kleineren Unternehmen, ist die Lage sehr durchmischt. Häufig ist es davon abhängig, inwieweit KMUs mit dem Thema selbst Berührungspunkte haben. Andererseits gibt es aber auch genug KMUs, die ihrerseits Teil der Lieferkette größere Unternehmen sind, die das Thema noch nicht auf dem Radar haben.

Auch beim „Nachjustieren“ sind viele Aspekte zu beachten. Die Basics vom Schließkonzept bis zu sicheren Passwörtern müssen langsam sitzen. Andere Themen werden weniger behandelt, wie bspw., dass Reinigungskräfte Zugang zu sensiblen Dokumenten haben, die auf dem Schreibtisch liegen gelassen werden. Stichwort: Clean Desktop, das Abschließen von Schränken und Rollcontainern, etc.

Für die meisten Unternehmen betrachte ich es allerdings als weniger zielführend, wenn nur Sicherheitslücken benannt werden. Grundsätzlicher müssen Unternehmen Ressourcen für die Sicherheit sowie deren Entwicklung stellen, um einen effektiven Grundschutz zu gewährleisten. Daher sehe ich es immer als positiven Schritt, wenn sich Unternehmen mit dem Thema Sicherheit beschäftigen und gleichzeitig auch Lösungen finden oder erste Schritte ergreifen, um sich für ihre Situation angemessen aufzustellen.

Welche Aufgaben sehen Sie persönlich in diesen Tagen und in nächster Zukunft für besonders wichtig an?

Philipp Hahn: Als besonders wichtig und aktuell erachte ich u. a. die Entwicklung des KRITIS-Dachgesetzes sowie die Entwicklungen hybrider Bedrohungen. An diesen Entwicklungen muss sich die Entwicklung unseres Angebots für unsere Mitglieder orientieren. Darüber hinaus haben wir als ASW Nord jedoch auch alle anderen Unternehmen im Blick. Als Unternehmen muss ich analysieren, inwieweit mich das KRITIS-Dachgesetz oder hybride Bedrohungen betreffen werden. Dafür wollen wir Hilfestellung leisten. Darüber hinaus kommentieren wir als ASW Nord für Norddeutschland sowie mit unserem VSW Bundesverband für das gesamte Bundesgebiet gesetzliche Vorhaben, damit die Wirtschaft auch gehört wird.

Lassen Sie uns einen näheren Blick auf OPLAN werfen. Welche Rolle spielt Ihr Verband bei diesem sicherheitspolitischen Großprojekt?

Philipp Hahn: Die ASW Nord hat eine Koordinierungsstelle Gesamtverteidigung und OPLAN Deutschland eingerichtet. Vor diesem Hintergrund stehen wir im engen Austausch mit dem Operativen Führungskommando, sowie den Landeskommandos der Bundeswehr im Norden. Unser erklärtes Ziel ist in Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Bremen, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern den Austausch zwischen Politik, Bundeswehr, Behörden und unsere Mitgliedsunternehmen zu stärken. So sorgen wir gemeinsam dafür, dass wichtige Themen zur Gesamtverteidigung direkt auf Augenhöhe angesprochen werden. Dieser Austausch findet auf verschiedenen Ebenen statt, sei es auf Veranstaltungen, Befragungen oder auch im direkten Gespräch. Wir möchten auch weiterhin die Plattform sein, um diesen Austausch zu ermöglichen und zu optimieren.

Wie steht es um die Zusammenarbeit von Unternehmen und Behörden in diesem Zusammenhang?

Philipp Hahn: Die Zusammenarbeit beim Thema Gesamtverteidigung kann als divers beschrieben werden. Auch hier ist es abhängig davon, ob Unternehmen das Thema für sich erkannt haben und ob es bereits Berührungspunkte mit Behörden gibt – sei es nun durch einzelne Kontakte, durch Kooperationen oder durch Plattformen wie die ASW Nord. In den Medien kann man beobachten, dass Angehörige der Bundeswehr das Thema medial platzieren. Ich schätze, man möchte damit mehr Bewusstsein schaffen für das Thema Gesamtverteidigung. Ich persönlich sehe jedoch noch weiteren Bedarf an Austausch zwischen Wirtschaft und Behörden.

Sie nannten in unserem Vorgespräch eine ganze Reihe weiterer aktuell brennender Themen, die insgesamt eine hybride Bedrohungslage ergeben – das sind so unterschiedliche Dinge wie Wirtschaftsspionage etwa mit Hilfe von Drohnen, der potentielle Kriminalitätstreiber Armut, Extremismus verschiedenster Couleur und anderes. Wie sehen Sie diese Entwicklung – und was bedeutet das für die Arbeit Ihres Verbands?

Philipp Hahn: Das sind alles spannende und hoch aktuelle Themen. Für mich zeichnet sich ab, dass die Gesetzgebung

Verantwortlichkeiten und legitime Reaktionsmaßnahmen klarstellen muss. Als Verband können wir diese rechtlichen Bedarfe öffentlich benennen und unsere Mitglieder über die Entwicklung hierzu informieren sowie beraten.

Herr Hahn, wir haben es eingangs schon erwähnt: Sie haben sich schon in vielfältiger Weise praktisch wie theoretisch mit vielen Fragen der Sicherheit beschäftigt. Nicht zuletzt angetrieben durch die Corona-Pandemie scheint das Sicherheitsmanagement einen Professionalisierungsschub und Bedeutungszuwachs in den Unternehmen durchgemacht zu haben. Wie sehen Sie das?

Philipp Hahn: Corona hatte allen gezeigt, dass Unternehmen personelle wie materielle Ressourcen Vorhalten müssen, um auf Krisen reagieren zu können. Gerade die personellen Ressourcen mussten die für Krisenmanagement und Arbeitssicherheit erforderlichen Fähigkeiten mitbringen. Jetzt erleben wir durch den russischen Überfall auf die Ukraine und die hybriden Bedrohungen ein Momentum, dass die geopolitischen Risiken veranschaulicht, denen Unternehmen ausgesetzt sind. Es wird den Unternehmen klar, dass Investitionen ins Sicherheitsmanagement Investitionen in das Fortbestehen des Unternehmens sind. Ich sehe allerdings dennoch die Gefahr, dass die Risiken sowie der Nutzen von Sicherheit nicht immer erkannt oder gar vergessen werden.

Was sind Ihre wichtigsten Projekte in Ihrem ersten Jahr als Geschäftsführer des ASW Norddeutschland?

Philipp Hahn: Ich möchte regelmäßige Fortbildungen und Events für den Verband einführen, wobei der wichtigste Termin der norddeutsche Sicherheitstag wird. Auch was das Angebot an Informationen angeht, möchte ich den Verband professionalisieren und die Informationsangebote kategorisieren. Der Newsletter unseres Pressesprechers Klaus Kapinos sowie die ASW-App sind hier eine starke Basis. Daneben steht noch die Umbenennung von der Allianz für Sicherheit in der Wirtschaft in Norddeutschland zum Verband für Sicherheit in der Wirtschaft in Norddeutschland an. Doch auch das Weiterführen der bisherigen Erfolge der ASW Nord liegen mir am Herzen. **GIT**



Allianz für Sicherheit in der
Wirtschaft Norddeutschland e.V.
www.aswnord.de



Sicherheit im digitalen Zeitalter

Der BVSW Cyberherbst 2025

Am 15. Oktober startet der BVSW Cyberherbst 2025. Mit dieser Informationskampagne bietet der Bayerische Verband für Sicherheit in der Wirtschaft (BVSW) Einblicke in die aktuelle IT-Bedrohungslage und informiert über wirksame Schutzmaßnahmen. Kooperationspartner sind das Bayerische Landesamt für Verfassungsschutz (LfV) und das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI).



BVSW
CYBERHERBST
OKT - NOV 2025

„Cyberkriminalität wird zunehmend professioneller. Die unterschiedlichen Bedrohungsakteure nutzen die neuesten digitalen Entwicklungen, um ihre Angriffe immer raffinierter und damit schwerer erkennbar zu gestalten“, sagt Boris Bärmichl, Vorstand der Digitalsparte beim BVSW. „Wir setzen deshalb auf Sensibilisierung und Wissensvermittlung, um die digitale Resilienz von Unternehmen und anderen Organisationen zu stärken.“

Von CEO-Betrug bis Cyberspionage

Das Themenspektrum des BVSW Cyberherbst reicht von Informationen zur aktuellen Bedrohungslage über praktische Schutzmaßnahmen bis hin zu effektiven Strategien für den Ernstfall. Ein Fokus liegt dabei auf der Künstlichen Intelligenz: Durch diese Technologie ist es mittlerweile möglich, täuschend echte Deepfakes zu erstellen, die insbesondere entscheidungsbefugte Personen in Unternehmen manipu-

lieren sollen. Worauf sich Unternehmen einstellen müssen wie sie sich schützen können, ist einer der Programmpunkte.

Die Problematik bezüglich der Nutzung von KI reicht jedoch weit über Cyberangriffe hinaus: Immer mehr digitales Know-how und wirtschaftlich kritische Daten konzentrieren sich bei wenigen großen Anbietern, zumeist außerhalb Europas. Diese zunehmende Abhängigkeit kann Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit

BVSW Cyberherbst – Programm

■ 15.10.2025, 11:00–12:30, online Cyberangriff – vorbereitet handeln, Schaden minimieren

Referent: Uwe Kneblsberger,
Geschäftsführer Corporate Trust

In diesem Online-Seminar erklärt der Referent, wie Unternehmen im Ernstfall schnell, koordiniert und wirksam reagieren können. Von der ersten Lageeinschätzung bis hin zu Maßnahmen der Schadensbegrenzung erfahren die Teilnehmer, wie sie trotz erfolgter Cyberattacke handlungsfähig bleiben und die richtigen Entscheidungen treffen.

■ 23.10.2025, 10:30 – 12:00, online CEO-Betrug 2.0 – Angriffe auf die Identität

Referent: Boris Bärmichl, Vorstand BVSW Digital
Voice- und Video-Cloning sind täuschend echte Fakes von Stimmen oder Personen. Dieser Vortrag zeigt, wie die neuesten Formen von KI-gestützten Cybercrime gezielt eingesetzt werden, um Unternehmen hinter Licht zu führen. Die Teilnehmer erhalten einen Überblick über die technischen Möglichkeiten und wie sie sich vor den ausgefeilten Betrugsmaschinen schützen können.

■ 28.10.2025, 10:30 – 12:00, online Digitale Souveränität – Europa im Aufbruch

Referent: Boris Bärmichl, Vorstand BVSW Digital
Wie können Unternehmen ihre Abhängigkeit von internationalen Plattformen reduzieren und ihre Unabhängigkeit stärken? Dieser Vortrag ist ein Aufruf zum Kurswechsel und zeigt gleichzeitig starke europäische Alternativen.

■ 31.10.2025, 9:00 – 10:00, online Cybersicherheitslage in Deutschland – Richtiges Handeln bei einem Vorfall

Referentin: BSI Katharina Sook Hee Koch, BSI
Die Referentin vom BSI gibt einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen und erklärt, wie Unternehmen bei einem Vorfall effektiv mit den zuständigen Behörden zusammenarbeiten, um Schäden einzudämmen und rechtliche Vorgaben einzuhalten.

■ 5.11.2025, 11:00 – 12:00, Präsenzveranstaltung in der BVSW Geschäftsstelle Businessfrühstück: Cyber-Spio- nage heute – Zwischen globaler Gefahr, hybriden Bedrohungen und lokaler Verantwortung

Referent: Bayerisches Landesamt für
Verfassungsschutz

Experten des Bayerischen Landesamts für Verfassungsschutz zeigen anhand von konkreten Fallbeispielen, wie gezielte Spionagekampagnen ablaufen können, welche Branchen besonders im Fokus stehen und wie sich Unternehmen gegen diese verdeckten Angriffe wappnen können.

Im Rahmen des Businessfrühstücks steht der persönliche und vertrauensvolle Austausch mit den Experten des Bayerischen Landesamts für Verfassungsschutz im Vordergrund. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben die Möglichkeit, individuelle Fragen einzubringen und in geschützter Atmosphäre wertvolle Impulse für die eigene Sicherheitsstrategie zu gewinnen.

schwächen und Unternehmen erpressbar machen. Europäische Unternehmen sollten deshalb ihre digitale Souveränität stärken. Welche Wege es dafür gibt, wird auf dem Cyberherbst ebenso thematisiert wie die aktuelle Lage im Bereich der Cyberspionage.

Kooperationspartner BSI und LfV Bayern

„Eine enge Zusammenarbeit zwischen der Wirtschaft und den Sicherheitsbehörden ist entscheidend, um neue Bedrohungen schnell zu erkennen und die Abwehrfähigkeit gegenüber Cyberangriffen zu verbessern“, sagt Caroline Eder, Geschäftsführerin des BVSW. „Deshalb veranstalten wir den BVSW Cyberherbst jedes Jahr in enger Zusammenarbeit mit den Sicherheitsbehörden.“

den. Wir freuen uns, dass 2025 Referenten des BSI sowie des Bayerischen Landesamts für Verfassungsschutz unsere Teilnehmenden über die Cybersicherheitslage und Cyber-Spionage informieren werden.“ **GIT**

Zu den Veranstaltungen des
BVSW Cyberherbsts können
Sie sich unter folgendem QR-
Code anmelden:



BVSW
www.bvsw.de



Vielseitige Zutrittslösungen

> HOHE SICHERHEIT

Salto Lösungen basieren auf modernsten Zutritts- und Sicherheitstechnologien, binden sämtliche Zutrittspunkte ein und bieten ein umfassendes Zutrittsmanagement.

> OPTIMIERTE PROZESSE

Salto digitalisiert und automatisiert Abläufe durch die Integration mit Management- und IT-Systemen sowie die Einbindung in Workflows.

> EFFIZIENTER BETRIEB

Anwender profitieren von flexibler Raumnutzung, hoher Sicherheit, optimierten Prozessen und niedrigen Lebenszykluskosten.

saltosystems.de



Mehr zu den Vorteilen
und zum Funktionsumfang
unserer Systemplattformen.

SALTO  **WECOSYSTEM**

DROHNENABWEHR

Unbedingt abwehrbereit

Leuchtturmprojekt: Modulare Drohnenabwehrsysteme

Drohnen können zur ernsthaften Gefahr für Behörden, Veranstaltungen oder kritische Infrastruktur werden. Hier setzt das Projekt IDAS-PRO an: Es erforschte, wie modulare Drohnenabwehrsysteme flexibel in polizeiliche Einsätze integriert werden können. Nach der eindrucksvollen Abschlussdemo in Mosbach sprach GIT SICHERHEIT mit Hans Peter Stuch, Projektleiter beim Fraunhofer FKIE, über Ziele, Herausforderungen und Zukunftsperspektiven des Systems.



■ GIT SICHERHEIT: Herr Stuch, bei dem Projekt IDAS-PRO ging es darum, die Polizei in die Lage zu versetzen, Drohnen erfolgreich zu erkennen und abzuwehren. Sie haben kürzlich eine Abschlussdemo veranstaltet. Sind Sie mit den Ergebnissen zufrieden?

Hans Peter Stuch: Ja, die Projektpartner und die Besucher der Abschlussdemo waren zufrieden mit dem Ergebnis des Tests.

Als Leuchtturmprojekt des BMFTR, vormals BMBF, war das Ziel, einen sehr produkt-nahen Demonstrator zu schaffen. Das ist gelungen. Durch die enge Mitarbeit der Polizeibehörden unter der Ägide des BKA wurden im Projekt viele aus dem praktischen Einsatz abgeleitete Features implementiert. Die beteiligten Industriepartner treten jetzt an, das System bzw. seine Komponenten im letzten Schritt zu Produkten zu machen, die möglichst 2026 in den Einsatz gehen können.

Aus welchen technologischen Komponenten besteht das System? Und können Sie die Funktionsweise noch mal kurz zusammenfassen?

Hans Peter Stuch: IDAS-PRO stellt Komponenten zur Detektion von Drohnen und Intervention gegen Drohnen bereit. Dabei sind die Sensoren und die Effektoren an das Kernsystem bestehend aus Sensordatenfusion und Lagedarstellung angeschlossen. Die Lagedarstellung mit integrierter Entscheidungsunterstützung dient auch der Verifikation, d. h. der Bewertung, ob es sich bei einer anfliegenden Drohne um eine Gefahr handelt oder nicht.

Zur multimodalen Sensorsuite zählen Radare, Funkpeiler, Remote ID-Sensoren und miniaturisierte Kameras. In diesem Kontext kommt auch KI beim Erkennen und Tracken von Drohnen in Kamerabil-dern zum Einsatz. Ihre Daten geben die Sensoren in die Datenfusion, die daraus Tracks (Flugspuren) generiert. Zur Abwehr der Drohnen stehen zwei Effektoren, ein Jammer mit Kamera und eine Abfang-drohne, bereit.

Wie funktioniert die Abwehr der Drohne genau?

Hans Peter Stuch: Zur Abwehr einer Drohne wird diese mithilfe eines Jammers zum Hovern auf der Stelle gebracht. Die



Das Zaunradar bietet als preiswerter Sensor die Möglichkeit, Drohnen in räumlich weniger weiten Umgebungen wie z. B. Häuserschluchten oder Perimeter zu detektieren. Die kleine Bauform und der geringe Strombedarf erlauben den Einsatz in größerer Stückzahl



protekt
25.–26.11.2025
leipzig

ihre leitkonferenz

**jetzt online
ticket buchen!**

**wissen
vernetzen.
KRITIS
schützen.**

www.protekt.de

Fangdrohne greift sie dann an dieser Stelle mit einem Netz auf und verbringt sie an einen vorbestimmten sicheren Ort.

Wie funktioniert das mit der Unterstützung, die das System zur Entscheidung liefert, wenn es um die Frage geht, ob abgewehrt werden soll oder nicht?

Hans Peter Stuch: Die Entscheidungsunterstützung benutzt die Informationen der Lagedarstellung. So ist die jeweilige Position der abzuwehrenden Drohne bekannt. Mit den Kenndaten der Effektoren wie z. B. der Wirkreichweite oder der Räume, in denen bestimmte Effektoren nicht eingesetzt werden können, unterstützt das System automatisch und echtzeitnah bei der Entscheidung über den Einsatz von Effektoren. Die Freigabe für den Effektoreinsatz erfolgt stets im Sinne des „Man-in-the-Loop“-Prinzips durch die Einsatzkräfte – und erfolgt zu keiner Zeit automatisch.

Sie denken ja auch an einen Einsatz etwa in Kritischen Infrastrukturen, deren Sicherheitskonzepte derzeit gestärkt und erweitert werden – Stichwort etwa KRITIS-Dachgesetz?

Hans Peter Stuch: Aktuell nimmt die Anzahl der Drohnensichtungen stetig zu. Was seinen Ursprung in polizeilich geprägten Einsatzsituationen hatte – der Vorfall 2013 bei einem Wahlkampfauftritt der damaligen Kanzlerin in Dresden war sozusagen die Mutter aller Drohnenabwehrszenarien in Deutschland –, tritt heute verstärkt im Kontext von KRITIS und militärischen Liegenschaften auf. Die sehr intensive Nutzung von Drohnen im Kontext des Ukraine-Konflikts trägt zu dem Trend bei, diese Technik für nicht legale Anwendungen einzusetzen. Die Lösung IDAS-PRO deckt auch den Schutz von KRITIS, öffentlichen und privaten Liegenschaften, großen Veranstaltungen oder militärische Anwendungen ab. Davon ausgehend, dass in Deutschland sehr bald ein KRITIS-Dachgesetz die Betreiber kritischer Infrastrukturen zu Maßnahmen im Hinblick auf Bedrohungen durch Drohnen verpflichten wird, ist IDAS-PRO das richtige System zur richtigen Zeit.

Einstweilen sind insbesondere Unternehmen ja nur in Ausnahmefällen befugt, Drohnen tatsächlich abzuwehren?

Hans Peter Stuch: Das ist weitgehend richtig – und stellt keinen Widerspruch zu verpflichtenden Maßnahmen gegen

Bedrohungen durch Drohnen dar. Wir wissen noch nicht, welche Befugnisse Unternehmen im Rahmen des künftigen KRITIS-Dachgesetzes haben werden. Selbst wenn die Möglichkeiten der Intervention gegen Drohnen den Sicherheitsbehörden vorbehalten sein werden, führt auch die Drohnerkennung allein bei Unternehmen zu mehr Sicherheit. Ein Beispiel hierfür ist eine „indirekt gegen die Drohne intervenierende Maßnahme“ wie das Schließen von Rollos zur Verhinderung von Ausspähung mit Drohnen.

Wo sehen Sie die hauptsächlichen Einsatzfelder für das System?

Hans Peter Stuch: Das System kann im polizeilichen Einsatz sowie gleichermaßen im Kontext des KRITIS-Schutzes und militärischer Anwendungen eingesetzt werden. Der Demonstrator besteht aus verlegbaren Komponenten, die aber auch für den ortsfesten Einsatz verbaut werden können. Wie schon erwähnt, wird dem Einsatz im Bereich des KRITIS-Schutzes künftig eine große Bedeutung durch das geplante KRITIS-Dachgesetz zukommen. Dort identifizieren wir neben den Sicherheitsbehörden die Kunden für das System und seine Komponenten.

Wie geht es nach der erfolgreichen Demonstration jetzt weiter?

Hans Peter Stuch: Die von den Industriepartnern Elettronica, H.P. Marketing Wüst und Opto Precision im Rahmen von IDAS-PRO entwickelten Komponenten sollen zügig zu marktverfügbaren Produkten werden. Das Gleiche gilt für die von den Forschungseinrichtungen Fraunhofer FKIE und FHR sowie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg beigetragenen Systemanteile. Mithilfe von Industriepartnern sollen sie ebenfalls zeitnah zu Produkten werden bzw. in Produkte einfließen. Auf diese Weise setzen wir den Auftrag der BMFT-geförderten Forschung um – und leisten ein Beitrag zur Technologieautonomie Deutschlands. **GIT**



**Fraunhofer-Institut für
Kommunikation, Informations-
verarbeitung und Ergonomie FKIE**
www.fkie.fraunhofer.de



Mit einem Videomanagementsystem können Betreiber ihre Anlage kontinuierlich überwachen und die Umgebung analysieren

KRITIS

Die Zeit drängt

Ganzheitlicher Schutz von Anlagen und Betrieb in kritischen Infrastrukturen

Das KRITIS-Dachgesetz und das Cybersicherheitsgesetz NIS-2 kommen, auch wenn sie sich gegenüber dem ursprünglichen Zeitplan verspäten. Um die dort formulierten Anforderungen sicher zu erfüllen, müssen Betreiber kritischer Infrastrukturen jetzt tätig werden. Und auch ihre Dienstleister und Zulieferer entlang der Lieferkette sind aufgrund des erweiterten Geltungsbereichs gefordert: Um die Sicherheit und Resilienz des Betriebs zu jeder Zeit zu gewährleisten, müssen Verantwortliche einen 360-Grad-Schutz vor sämtlichen Gefahren aufbauen. Ein Beitrag von Jürgen Rumenev, Senior Consultant Security Lifecycle, Siemens.

■ Kritische Infrastrukturen (kurz KRITIS) sind unverzichtbar für das Funktionieren der Gesellschaft und des täglichen Lebens. Entsprechend wichtig ist es, ihre Sicherheit und Integrität zu schützen. Drei Gefährdungsarten stehen dabei heute im Fokus: physische Bedrohungen, Cyberkriminalität und geopolitische Beeinträchtigungen. Mit der NIS-2-Richtlinie hat die Europäische Union bereits eine Gesetzgebung zur Cybersicherheit auf den Weg gebracht. Die

CER-Richtlinie zielt ergänzend auf die physische Widerstandsfähigkeit kritischer Infrastrukturen ab.

Die Zeit drängt

Die deutsche Umsetzung der beiden Richtlinien in nationales Recht erfolgt in Form von zwei Gesetzen: durch das KRITIS-Dachgesetz (KRITIS-DachG) und durch das NIS-2-Umsetzungsgesetz (NIS2UmsuCG). Unter einem Dach adressieren die Gesetze den

Schutz der kritischen Infrastrukturen vor Bedrohungen aller Art. Für Staat und Bevölkerung bedeutet das mehr Sicherheit – für Betreiber jedoch zunächst viel Arbeit. Sie müssen sich darauf einstellen, dass diese Gesetze – wenn auch verzögert – in Kraft treten werden.

Dabei drängt die Zeit: Denn die Verzögerung trifft nicht auf die nachfolgenden Termine zu. Demnach soll weiterhin nach einer nationalen Risikobewertung eine verpflichtende Umsetzung in Resilienzmaßnahmen bis zum November 2026 erfolgen. Alle vier Jahre ist dann durch die Betreiber eine Neubewertung durchzuführen.

Darüber hinaus erweitert sich der Geltungsbereich. Denn mit dem Dachgesetz erkennt der Gesetzgeber an, dass für den Betrieb sicherer Infrastrukturen nicht nur die Anlagen selbst geschützt werden müssen, sondern auch deren gesamte Lieferkette. Die Folge ist dann einerseits, dass für wesentliche Betriebsmittel eine zweite oder gar dritte Lieferkette aufgebaut werden muss – beispielsweise für Gas als Energieträger.

Abseits der eigentlichen Anlagen der kritischen Infrastrukturen definiert das KRITIS-Dachgesetz zudem „Unternehmen von besonderem Interesse“. Ist etwa für die Aufrechterhaltung der Prozesse einer Anlage ein Dienstleister verantwortlich, kann dieser automatisch zu einem Unternehmen von besonderem Interesse werden.

Diese Neuerung des Gesetzes erweitert den Kreis der betroffenen Akteure erheb-

lich: Während in Deutschland die kritischen Infrastrukturen im engeren Sinne schätzungsweise 5.000 Betriebe umfassen, wird davon ausgegangen, dass die gesamten Lieferketten bundesweit aus bis zu 30.000 weiteren Unternehmen bestehen.

Die Anforderungen des KRITIS-Dachgesetzes

Die neuen Gesetze KRITIS-DachG und NIS2UmsuCG sollen kritische Infrastrukturen schützen, indem sie Betreiber zu technischen, sicherheitsbezogenen und organisatorischen Maßnahmen zur Stärkung der Physischen und der Cyber-Sicherheit ihrer Anlagen verpflichten, um so deren Resilienz zu erhöhen. Dabei wird zwischen verschiedenen Pflichten unterschieden:

- **Prävention:** Vorbeugende Maßnahmen, die Risiken reduzieren und Anlagen gegen künftige Bedrohungen schützen. Dazu zählt das Gesetz auch Aspekte des Klimawandels wie Sturmschäden oder Überflutungen.
- **Physischer Schutz:** Mit Zäunen und Sperren, Videosicherheit, Detektionseinrichtungen und Zutrittskontrollen müssen Anlagen gegen den unbefugten Zutritt von Angreifern geschützt werden.
- **Reaktion:** Betreiber müssen Risiko- und Krisenmanagementverfahren etablieren, Protokolle führen und Krisenreaktionspläne erstellen.
- **Wiederherstellung:** Im Falle eines Angriffs soll die Aufrechterhaltung des Betriebs sichergestellt werden (etwa durch Notstromaggregate) bzw. die schnellstmögliche Wiederaufnahme gewährleistet sein. Dabei müssen Betreiber auch ihre Lieferketten berücksichtigen.
- **Personalsicherheit:** Das Gesetz verpflichtet Betreiber, Personen mit kritischen

Funktionen zu definieren, individuelle Zutrittskontrollen zu etablieren und eine Rechte- und Rollenprüfung zu gewährleisten. Außerdem müssen sie Schulungsanforderungen berücksichtigen und alle relevanten Qualifikationen der Mitarbeitenden sicherstellen.

- **Sensibilisierung:** Mit Pflichtveranstaltungen (wie Webinare oder Schulungen) und Übungen zum Notfallmanagement müssen Betreiber die Aufrechterhaltung aller relevanten Tätigkeiten zu jeder Zeit sicherstellen

- **Stand der Technik:** Verantwortliche haben die Pflicht, ihre Anlage auf dem Stand der Technik gemäß europäischen Richtlinien zu halten. Dabei müssen sie Normen und Standards, Zertifizierungen, Best Practices und aktuelle Softwareversionen berücksichtigen.

Besonders der erweiterte physische Schutz und die Betrachtung der gesamten Lieferkette stellen Betreiber vor neue Herausforderungen. Nicht zuletzt aufgrund der erwartungsgemäß hohen Strafen bei Nichtbeachtung sollten Verantwortliche hier unverzüglich aktiv werden: Das Gesetz nennt den Betreiber einer kritischen Anlage als Verantwortlichen für die Umsetzung der Maßnahmen. Der Geschäftsführer haftet dafür auch persönlich.

Außerdem müssen Betreiber umfangreiche Meldepflichten bei Störungen beachten, die KRITIS-DachG und NIS2UmsuCG vorgeben: Sie besagen, dass Meldungen innerhalb von 24 Stunden nach Bekanntwerden an das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) gemeldet werden müssen. Anschließend bleibt dem Betreiber ein Monat Zeit für ei-

nen zusätzlich einzureichenden ausführlichen Bericht.

Fazit: Jetzt handeln

Kritische Infrastrukturen decken alle Bereiche des Lebens ab und halten zahlreiche branchenspezifische Besonderheiten bereit. Sicherheit muss für alle Bereiche der kritischen Infrastrukturen gegeben sein. Staat und Gesellschaft verlassen sich im Alltag auf die Leistungen der kritischen Infrastrukturen. Dem tragen die neuen Gesetze KRITIS-DachG und NIS2UmsuCG Rechnung.

Deren nationale Umsetzung verzögert sich zwar durch die aktuelle politische Situation, wodurch potenziell betroffene Unternehmen scheinbar etwas Zeit gewinnen. Diese sollten sie aber effektiv nutzen, um sich auf die kommenden Vorgaben vorzubereiten. Denn auch wenn diese in Deutschland erst zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt werden, kommen sie auf europäischer Ebene auf jeden Fall.

Unternehmen sind damit mehr denn je gefordert, zu prüfen, ob sie in den Anwendungsbereich der NIS2- und CER-Richtlinien fallen und, soweit der Fall, welche Vorgaben sie konkret umsetzen müssen. Dies betrifft insbesondere die Umsetzung von technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen. Es bietet sich daher an, sich sowohl an den europäischen Vorgaben in den beiden Richtlinien als auch den aktuellen Umsetzungsentwürfen zu orientieren. **GIT**



Siemens AG

www.siemens.de/smart-infrastructure

© Bilder: Siemens



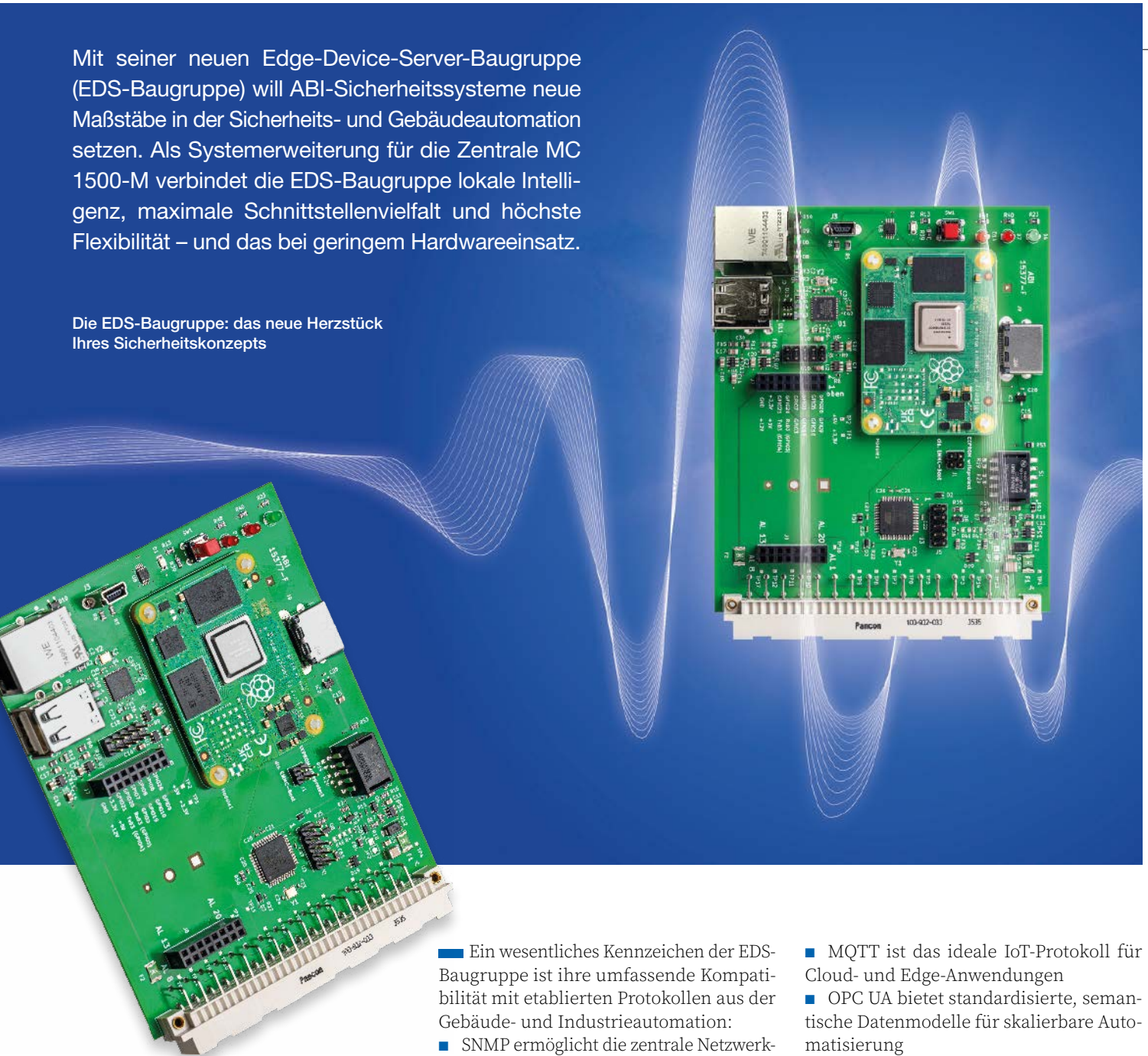
SICHERHEITSAUTOMATION

Lokale Intelligenz

Neue Edge-Device-Server-Baugruppe von ABI: Schnittstellen- und Protokollvielfalt für vernetzte Sicherheitsautomation

Mit seiner neuen Edge-Device-Server-Baugruppe (EDS-Baugruppe) will ABI-Sicherheitssysteme neue Maßstäbe in der Sicherheits- und Gebäudeautomation setzen. Als Systemerweiterung für die Zentrale MC 1500-M verbindet die EDS-Baugruppe lokale Intelligenz, maximale Schnittstellenvielfalt und höchste Flexibilität – und das bei geringem Hardwareeinsatz.

Die EDS-Baugruppe: das neue Herzstück Ihres Sicherheitskonzepts



■ Ein wesentliches Kennzeichen der EDS-Baugruppe ist ihre umfassende Kompatibilität mit etablierten Protokollen aus der Gebäude- und Industrieautomation:

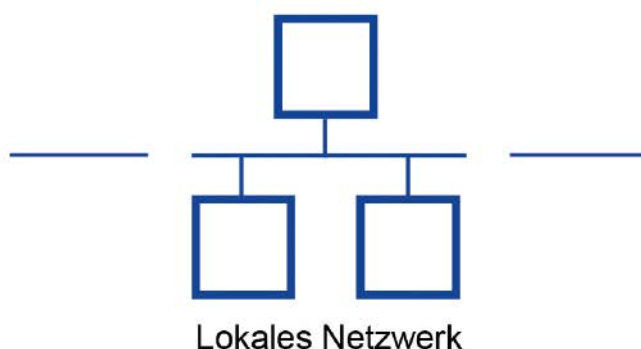
- SNMP ermöglicht die zentrale Netzwerküberwachung
- BACnet/IP sorgt für nahtlose Integration in die Gebäudeleittechnik
- Modbus/IP unterstützt die Kommunikation mit industriellen Sensoren und Aktoren

■ MQTT ist das ideale IoT-Protokoll für Cloud- und Edge-Anwendungen

■ OPC UA bietet standardisierte, semantische Datenmodelle für skalierbare Automatisierung

■ Active Directory erlaubt künftig eine zentrale Benutzerverwaltung über Microsoft AD oder Azure AD

Diese Vielfalt macht die EDS-Baugruppe sehr gut geeignet als Plattform für integrative, zukunftssichere Systemarchitekturen.



MCVisu XG

MCConnect.local – Realisierung einer privaten Cloud im eigenen Netzwerk

Lokale Intelligenz für maximale Unabhängigkeit

Die EDS-Baugruppe ermöglicht es, Anwendungen und Kommunikationsdienste direkt am Ort der Installation zu betreiben – ohne Umwege über externe Server. Mit der Lizenz MCConnect local lässt sich eine eigene, private Cloud im eigenen Netzwerk realisieren: sicher, unabhängig und kosteneffizient. Mobile Endgeräte können über die moderne App MCVisu XG intuitiv auf das System zugreifen – in Echtzeit und ebenfalls ohne externe Server.

Die lokal gespeicherten Daten gewährleisten kurze Latenzzeiten und höchste Ausfallsicherheit – perfekt für sicherheitsrelevante Anwendungen. Die intuitive Steuerung per App sowie die dezentrale Datenverarbeitung sorgen für ein Höchstmaß an Benutzerfreundlichkeit, Datenschutz und Effizienz.

Ein neuer Standard für vernetzte Sicherheitssysteme

Die EDS-Baugruppe bringt das Sicherheitssystem MC 1500-M auf ein neues Level –

mit lokaler Rechenleistung, umfangreicher Protokollvielfalt und einer echten Private-Cloud-Funktion. Ein Muss für moderne, datensouveräne Sicherheitslösungen in vernetzten Gebäuden. **Git**



ABI-Sicherheitssysteme
www.abi-sicherheitssysteme.de

© Bilder: ABI-Sicherheitssysteme

TÜRÖFFNUNGSBEGRENZER

Verhindern ein unkontrolliertes Aufschlagen von Türen und Fenstern

PROBLEM

Werden Türen oder Fenster oder durch Windböen oder unachtsame Bedienung aufgeworfen, können schwere Schäden entstehen und Personen verletzt werden

DIE LÖSUNG: TÜRÖFFNUNGSBEGRENZER



Dämpfen eine zu hohe Öffnungsgeschwindigkeit ab und begrenzen den Öffnungswinkel



Verhindern Schäden an Tür oder Fenster, Scharnier und Fassade



Beugen einer Verletzungsgefahr für Passanten vor



Produktdetails



NEU: Baureihe 10-29 mit sanft ansteigender Dämpfung

Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gerne!

Der übersehene Schutzschild

Jenseits der Firewall: Physische Sicherheit als existenzieller Schutz für Rechenzentren



Mit der zunehmenden Verflechtung von Rechenzentren mit Gesellschaft und Unternehmen nimmt auch die Verwundbarkeit der bereitgestellten Services und Gebäudeanlagen gegenüber Datendiebstahl, Spionage oder Sabotage zu

■ Zumindest im europäischen Vergleich ist Deutschland Rechenzentrumsstandort Nummer eins: Über 2.000 Data Center mit mehr als 100 kW IT-Anschlussleistung, darunter rund 100 mit über 5 MW, sorgen hierzulande dafür, dass unsere digitale Welt funktioniert. In den nächsten fünf Jahren soll die IT-Anschlussleistung weiter stark steigen: von derzeit 2.730 MW auf 4.850 MW – ein Plus von 77 Prozent. Der volkswirtschaftliche Beitrag von Digitalwirtschaft und IT-Dienstleistungen wächst mit: Bereits heute arbeiten fast 6 Millionen Erwerbstätige in Geschäftsmodellen, die ohne Cloud- und Rechenzentrumsdienste nicht existieren könnten – Tendenz stark steigend.

Mit der zunehmenden Verflechtung der Data Center mit Gesellschaft und Unternehmen nimmt auch die Verwundbarkeit der bereitgestellten Services gegenüber Datendiebstahl, Spionage oder Sabotage zu. Auswertungen des Digitalverbands Bitkom zufolge waren 2024 rund 81 Prozent der deutschen Unternehmen von solchen böswilligen Attacken betroffen. Kritisch wird es spätestens dort, wo bislang ana-

Es ist 3:47 Uhr morgens, als in einem Rechenzentrum im Frankfurter Westen der Alarm ausgelöst wird. Eine Tür im Technikbereich steht länger offen, als erlaubt. Was nach einem harmlosen technischen Defekt aussieht, entpuppt sich als gezielter Einbruchsversuch, der dank moderner Sicherheitstechnik vereitelt werden konnte. Auch wenn der geschilderte Vorfall hier nur als Beispiel dienen soll: das Risiko physischer Angriffe in einer Branche, die das Rückgrat unserer digitalen Gesellschaft bildet, ist höchst real.

loge Informations- und Versorgungsinfrastrukturen in die Cloud ausgelagert werden: virtuell vernetzte Kraftwerke, Verwaltungsvorgänge von Behörden oder hochsensible medizinische Daten. Erhalten Unberechtigter Zugriff auf Datenbestände, führt dies zu weitreichenden Konsequenzen, welche die finanziellen Schäden gewöhnlicher Ausfallszenarien um ein Vielfaches übersteigen. Auswertungen von IBM zufolge lagen 2024 die durchschnittlichen Kosten für Sicherheitsvorfälle bei 4,88 Mio. USD – ein Plus gegenüber dem Vorjahr von 10 Prozent.

Der übersehene Schutzschild: Physische Sicherheit

Während Millionen in digitale Firewalls, Verschlüsselungstechnologien und Cybersecurity-Maßnahmen fließen, gerät ein entscheidender Baustein der Datensicherheit oft aus dem Blick: die physische Sicherheit der Rechenzentren selbst. Diese Nachlässigkeit wird besonders in der Colocation-Ära problematisch. Etwa 10.000 Unternehmen in Deutschland nutzen inzwischen die Vorzüge des Serverhousing und teilen sich Serverräume mit anderen Organisationen. Im Gegensatz zu dedizierten Einrichtungen



Die Aperio-Technologie von Assa Abloy ermöglicht eine umfassende Integration verschiedener Zugangspunkte in Scala net oder ein bereits bestehendes Zutrittskontrollsystem. Die Komponenten kommunizieren flexibel – entweder online über Funk oder offline mittels Data on Card



Für höheren Nutzerkomfort erlaubt das neue Bedientableau 925-Touch die komfortable Anzeige und das intuitive Bedienen von bis zu 24 Fluchttüren oder Gruppenfunktionen

ist es hier aufgrund der exponierten Lage und des erhöhten Besucheraufkommens deutlich aufwendiger, Risikofaktoren voneinander getrennt zu halten.

Dabei steigt nicht nur die Gefahr versehentlicher Beschädigungen, sondern auch von bewusst verübten physischen Attacken – vor allem, wenn im selben Marktsegment angesiedelte Organisationen im gleichen Serverhaus untergebracht sind: Ein Szenario, das angesichts des sich derzeit zuspitzenden Konkurrenzkampfs beim Hosting

generativer KI-Applikationen zusätzlich an Brisanz gewinnt. Der amerikanischen Thinktank „Uptime Institute“ (UI) plädiert daher für wirkungsvolle Maßnahmen zur standortbasierten physischen Sicherheit in Rechenzentren.

Regulatorischer Wandel verschärft Anforderungen

Dieser „All-Gefahren-Ansatz“, bei dem neben der IT-Security auch die Relevanz der physischen Sicherheit betont wird, ist mittlerweile auch fester Bestandteil unterschiedlicher Normen und Gesetze. So müssen etwa Anbieter von Cloud-Computing-Diensten und Rechenzentren im Finanzsektor gemäß dem Digital Operational Resilience Act (DORA) seit Januar 2025 umfassende Schutzmaßnahmen gegen physische Schäden implementieren.

Noch weitreichender ist die geplante Umsetzung der NIS2-Richtlinie, die bereits ab 50 Mitarbeitenden oder einem Jahresumsatz von 10 Millionen Euro greifen kann. Relevant für die Betreiber kritischer Infrastrukturen wird zudem die Umsetzung der CER-Richtlinie, die in das – ebenfalls noch nicht verabschiedete – KRITIS-Dachgesetz einfließen wird. Auch hier ist mit erweiterten technischen und baulichen Sicherheitsmaßnahmen zu rechnen.

Hochsicherheitsschloss 519: In der Version als Mehrfachverriegelung bieten die Assa Abloy Sicherheitsschlösser einen erhöhten Einbruchschutz und sind für die Widerstandsklasse RC4 geeignet

Das Zonenkonzept

Konkreter, aber nicht verpflichtend, sind normative Vorgaben wie DIN EN 50600 oder die Hilfestellungen des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) rund um die Themen IT-Grundschutz bis hin zur Hochverfügbarkeit. Diese empfehlen ein Zonenkonzept nach dem „Schalenmodell“. Die sensibelsten Bereiche befinden sich im Zentrum und werden von Räumen mit schrittweise abnehmendem Schutzbedarf umgeben. Den Kern bilden die Server- und IT-Bereiche mit am strengsten reglementiertem Zugang. Ihr Schutz ist bei Colocation- oder Edge-Einrichtungen besonders wichtig, da diese sich meist in Ballungsgebieten befinden, wo nicht dieselben baulichen Maßnahmen beim Perimeterschutz möglich sind wie in entlegeneren Einrichtungen.

Spätestens hier trennt sich die Spreu vom Weizen, sollen doch Wände, Decken, Böden und Türen der höchsten Schutzzone der Widerstandsklasse RC4 gemäß DIN EN 1627 entsprechen. Da bereits ab RC3 nur wenige Türhersteller existieren, die Lösungen im Einklang mit Brandschutz liefern können, empfiehlt sich die frühe Kontaktaufnahme mit spezialisierten Anbietern. Über die Widerstandsklassen hinaus gilt es bei der Wahl der Schließtechnik auch den Trend zu immer höheren Server-Racks einzukalkulieren. Moderne Sicherheitslösungen müssen daher auch für Sonderhöhen bis 3,50 Meter ausgelegt sein und dabei Mehrfachverriegelungen mit bis zu vier Verriegelungspunkten bieten. Die „Solution Locks“ von Assa Abloy bieten hierfür ein umfangreiches Lösungsportfolio.



© Assa Abloy Sicherheitstechnik GmbH

Ganzheitliche Sicherheitsarchitektur

Doch mechanischer Schutz als solcher reicht noch nicht aus, selbst wenn er die genannten Spezifikationen aufweist. Entscheidend ist vielmehr die intelligente Vernetzung aller Sicherheitskomponenten. Elektronische Schließsysteme wie eCliq bieten besonderen Schutz gegen Manipulation und intelligente Angriffe. Ebenso lässt sich sicherstellen, dass Personen nur mit den individuellen Rechten ausgestattet werden, die sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigen. Dabei ist die Lösbarkeit nicht mehr gültiger Zutrittsrechte ebenso wichtig wie die personenindividuelle Protokollierung aller Zutrittsereignisse. Gerade in Colocation-Umgebungen ist diese Vergleichbarkeit granularer Zugangsrechte entscheidend, damit beispielsweise Techniker Zugang zu ihren spezifischen Racks haben, ohne Bereiche anderer Kunden betreten zu können.

Zusätzliche Sicherheit bietet das Monitoring von Zutrittsereignissen in Echtzeit

durch Zutrittskontrollsysteme wie Scala von Assa Abloy mit den drahtlosen Aperio-Komponenten. Durch Anti-Pass-Back-Funktionen lassen sich so etwa erneute Zutritte ohne ordnungsgemäßes Verlassen der Sicherheitszone verhindern. In Kombination mit Personenschleusen wird damit auch Praktiken wie „Tailgating“ oder „Piggybacking“ ein Riegel vorgeschoben, bei denen sich Unbefugte an die Fersen von Mitarbeitenden mit Zutrittserlaubnis heften. Eine besondere Herausforderung stellt darüber hinaus die Balance zwischen sicheren Fluchtwegen und hohem Einbruchschutz dar. Moderne Rettungswegtechnik löst diesen Zielkonflikt durch intelligente Steuerungssysteme, die automatisch zwischen Normal- und Notfallbetrieb unterscheiden.

Investition in die digitale Zukunft

Die physische Sicherheit von Rechenzentren ist kein Kostenfaktor, sondern eine strategische Investition in die digitale Infrastruktur Deutschlands. Angesichts steigen-

der Bedrohungen, verschärfter Regulierung und enormer finanzieller Risiken können sich Betreiber Sicherheitslücken schlicht nicht leisten. Moderne Sicherheitslösungen bieten dabei nicht nur Schutz, sondern auch operative Vorteile durch verbesserte Transparenz und Automatisierung. Bei der Entscheidung für die vorgestellten Lösungen sind Sicherheitsverantwortliche und Betreiber nicht auf sich allein gestellt. Spezialisierte Hersteller wie Assa Abloy unterstützen dabei nicht nur durch praxiserprobte Lösungen, sondern auch durch hohe Beratungskompetenz. **GIT**



Assa Abloy Sicherheitstechnik
www.assaabloy.com/de

Tempest-konforme Monitore zum Schutz sensibler Informationen

Die drei DuraVision-Monitore von Eizo wurden speziell zum Schutz vor Diebstahl und Abfangen von vertraulichen oder anderen sensiblen Informationen auf dem Bildschirm entwickelt. In Hochsicherheitsumgebungen sind Datenverschlüsselung und Netzwerksicherheit zwar Standard, doch der Schutz auf Bildschirmenebene bleibt eine potenzielle Schwachstelle. Selbst ohne physischen Zugriff können Bilder auf einem Monitor mit speziellen Geräten abgefangen werden, wodurch die Informationen auf dem Bildschirm genauso gefährdet sind wie Daten, die durch direkten Netzwerkzugriff oder physische Eingriffe kompromittiert werden. Die Monitore LE2426, LE3226 und LE4326 wurden speziell zum Schutz von Bildschirminformationen entwickelt, deren Sicherheit von größter Bedeutung ist. Als Teil der DuraVision LE-Serie sind sie geeignet, das Risiko elektromagnetischer Informationslecks zu minimieren, indem sie elektromagnetische Emissionen deutlich reduzieren.

www.eizo.de



Funk-Überwachungskamera DW800

Das Überwachungskameraset DW800 Set von Indexa lässt sich besonders einfach in Betrieb nehmen und liefert Aufnahmen sowie Livebilder in 3 Megapixel Auflösung. Je nach Wunsch können die zahlreichen Funktionen der Überwachungskamera auf dem im Set enthaltenen Empfänger mit 10 Zoll Touchdisplay oder aus der Ferne per Smartphone-App bedient werden. Dabei haben die Aufnahmen bei Tag und Nacht eine gute Qualität: Dank des in die Kamera integrierten Weißlicht-LED-Strahlers sind auch bei Dunkelheit farbige Aufnahmen und eine erweiterte Sicht möglich. Die LEDs können bequem per Empfänger oder App zugeschaltet und dank des PIR-Bewegungsmelders sowie der smarten Bewegungserkennung menschlicher Formen bis 25 Meter Entfernung auch automatisch bei Bewegung aktiviert werden. Besonders praktisch: Sobald die Kamera eine Bewegung registriert, wird eine Benachrichtigung auf das Smartphone gesendet und eine automatische Aufnahme gestartet.

www.indexa.de

Marktbericht Zutrittskontrolle 2025

Erstmals in der Geschichte der Zutrittskontrolle haben drahtlose Systeme kabelgebundene Lösungen überholt – eine bedeutende Zäsur für die gesamte Sicherheitsbranche und zugleich Beleg für einen reifen Markt, in dem digitale und mobile Lösungen zur Norm werden. Diese und weitere Erkenntnisse liefert der Bericht zur drahtlosen Zutrittskontrolle 2025 von Assa Abloy. Die aktuelle sechste Ausgabe des vom International Security Journal und Assa Abloy Opening Solutions EMEA alle zwei Jahre herausgegebenen Berichts ist das Ergebnis einer Befragung von 500 Fachleuten aus Sicherheit, IT, Facility- und Zutrittsmanagement in der EMEA-Region. Fast die Hälfte der Befragten beschreibt ihre Rolle als „Sicherheits-/ Facility-Manager“. Zusätzliche Fachanalysen und vertiefte Einblicke zu diesen und weiteren Trends bietet der neue 21-seitige Bericht zur drahtlosen Zutrittskontrolle.

www.assaabloy.com



Paxton erweitert Treueprogramm für Installateure

Der Sicherheitstechnologiehersteller Paxton macht es Installateuren noch einfacher, von seinem Treueprogramm Paxton Rewards zu profitieren. Punkte werden nun automatisch gutgeschrieben, wenn Produkte über autorisierte Vertriebspartner gekauft werden. Installateure müssen keine Barcodes mehr scannen oder Rechnungen hochladen. Stattdessen werden die Punkte rückwirkend am 20. eines jeden Monats für die Käufe des Vormonats direkt auf das Konto des Installateurs gebucht. Diese können dann gegen Paxton-Produkte, Markenartikel oder Amazon-Gutscheine eingelöst werden. „Paxton Rewards wurde entwickelt, um unseren Installateuren etwas zurückzugeben und ihre Erfahrung mit uns noch lohnender zu machen. Durch die Automatisierung des Prozesses haben wir das Sammeln und Einlösen von Punkten mühelos gestaltet“, so Dan Drayton, Divisional Director EMEA Sales bei Paxton.

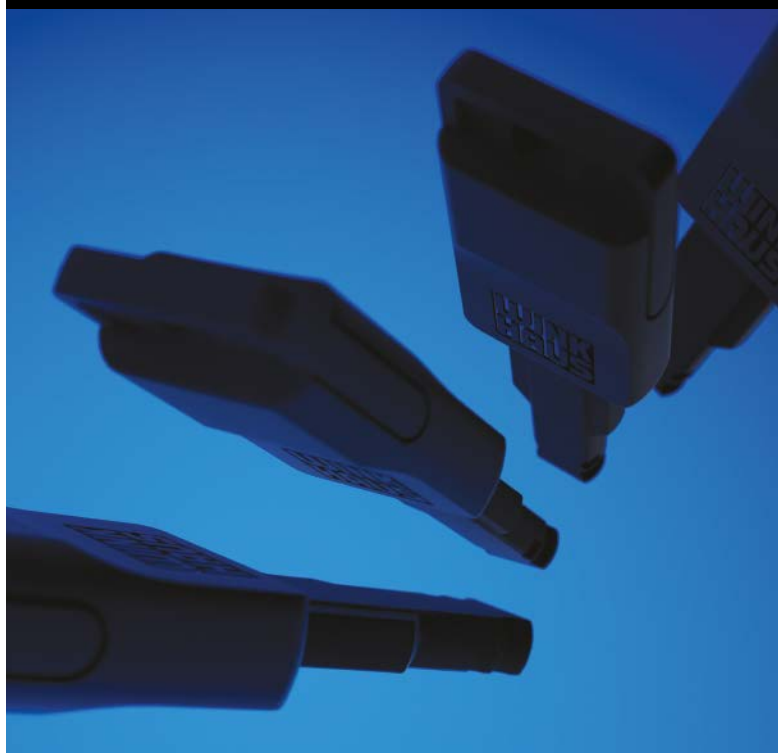
www.paxton-access.com

VSW Bundesverband positioniert sich zum KRITIS-Dachgesetz

Der VSW Bundesverband (vormals ASW Bundesverband) begrüßt den neuen Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2022/2557 und zur Stärkung der Resilienz kritischer Anlagen (KRITIS-Dachgesetz). Kritische Infrastrukturen seien unverzichtbar für unsere Gesellschaft und Staat und Wirtschaft hätten die gemeinsame elementare Rolle den Schutz der Wirtschaft voranzutreiben. Der Verband verweise in diesem Zusammenhang auf die bereits eingereichten VSW-Positionspapiere aus März und August 2023 sowie Januar 2024. In seinem Positionspapier nimmt der VSW Stellung zum vorgelegten Referentenentwurf vom 27.08.2025, indem der Verband immer noch Anpassungen für notwendig erachte.

www.vsw-bundesverband.de

blueEvo



Die Evolution einer Tradition.

Ihr Gebäude besteht aus unterschiedlichen Räumen, Türen, Toren und unzähligen Schlössern.

Sie entscheiden, wer welche öffnet. Und das mit nur einem Schlüssel.

blueEvo.com



PERIMETERSCHUTZ

Sicherer Perimeter, sicherer Betrieb

**Hirsch Secure: Projektbewährte
Technik unter neuer Flagge**



**Michael Schreiber, Vice President Sales
EMEA & APAC bei Hirsch Secure**

■ Sorhea und TIL Technologies kennt man in der DACH-Region in den Bereichen Perimeterschutz und anspruchsvoller Zutrittskontrolle. Können Sie uns das neue Unternehmen Hirsch Secure kurz vorstellen?

Michael Schreiber: Wir sind nach wie vor Teil der Vitaprotech-Gruppe und bündeln jetzt in der Hirsch Secure GmbH unsere Kompetenz für Hochsicherheits-Technologien in der DACH-Region. Für die Zielgruppe der Integratoren und Errichter bieten wir umfassende Lösungen für Zutrittskontrolle, Videoanalyse, Perimeterschutz sowie Identitätsauthentifizierung an. Die neue Struktur basiert auf spezialisierten Marken klar zugeordneten Vertriebskanälen. Im Kern ist das Unternehmen aus der Zusammenführung der Aktivitäten von Sorhea, TIL Technologies und Hirsch (vormals Identiv) entstanden. In der neuen Struktur arbeiten wir seit Juni diesen Jahres. Bei Hirsch Secure konzentrieren wir uns auf Lösungen für Integratoren und Errichter und bieten ein modulares Portfolio in den genannten Bereichen.

Heiko Viehweger: Wir waren bisher so etwas wie ein Hidden Champion der Branche. Das liegt daran, dass einige unserer Produkte als OEM-Produkte unter den Marken bekannter Hersteller laufen. International gesehen haben wir uns in den USA, UK und Frankreich schon einen guten Namen gemacht und mit Steven Humphreys als stellvertretenden CEO bei Vitaprotech haben wir einen in der Sicherheitsbranche sehr erfahrenen Mann an der Spitze. In Deutschland wächst unser Kundenstamm vor allem

durch Projektgeschäft im Perimeterschutz und in der Sicherung kritischer Infrastruktur. Um weiter zu wachsen, verstärken wir uns gerade personell im technischen Servicebereich. Mit Heiko Baumgartner haben wir zudem einen externen Berater verpflichtet, der uns bei der Öffentlichkeitsarbeit und beim Netzwerken unterstützt.

Wo sehen Sie die Stärken von Hirsch Secure?

Michael Schreiber: Wir konzentrieren uns im DACH-Markt auf die Kernbereiche Einbruch- und Perimeterschutz, Zutrittskontrolle sowie Videoüberwachung und -analyse. In diesen Bereichen wollen wir die Integratoren und Errichter - und über diese letztendlich die Endkunden - von unseren Produkten und Lösungen überzeugen. Die Basis dafür sind erstklassige Produkte für den hochsicheren Bereich, praxisbewährte Integrationen und unsere langjährige Projekterfahrung. Vor Ort stehen kompetente Experten und Berater zur Verfügung und im Hintergrund arbeiten global aufgestellte Teams in der Forschung und Produktentwicklung. Durch die neue Organisation können wir noch näher an den Kunden sein.

Heiko Viehweger: Wenn man die Unternehmenssicherheit als Ganzes betrachtet, fängt unsere Arbeit am Perimeter an, an der Grundstücksgrenze. Wir bieten dort alle modernen Möglichkeiten zur Perimetersicherung. Das gilt bereits für kleine Unternehmen und sensible Privatobjekte, bis hin zu Hochsicherheitsbereichen von Unternehmen der kritischen Infrastruktur

und Militärbereiche. Im Inneren der Liegenschaft sichern wir den Zutritt zu Gebäuden in allen Variationen bis hin zum Arbeitsplatz im Büro oder an der Produktionslinie. Wenn der Kunde es wünscht, bieten wir ein zentrales Dashboard für die Verwaltung der Sicherheit von der Außengrenze bis zum Kernbereich, also ein integriertes, umfassendes Sicherheitsmanagement, das bestehende Investitionen optimal nutzt. Wir machen das ganze System fit für die Zukunft, z. B. für die Anforderungen des KRITIS-Dachgesetzes, weil wir außer in unsere Produkte auch in künstliche Intelligenz, Cloud, PSIM und VMS-Systeme und die Cybersicherheit investieren. Wir sehen uns dabei als One-Stop-Shop. D. h., der Kunde hat – wenn er das wünscht – nur einen Ansprechpartner, der ihm eine Gesamtlösung inklusive einer kompetenten Planung zusammenstellt. Wir planen dann gemeinsam mit dem Integrator bzw. Errichter genau das, was der Kunde wünscht und liefern alle Komponenten und integrieren vorhandene Produkte oder Elemente, die von Dritten geliefert werden.

Die Sorhea-Produkte zur Perimetersicherung sind im Markt bekannt. Wie sieht Ihr Gesamtangebot in diesem Bereich aus?

Heiko Viehweger: Wir bieten hier wirklich alles was der Markt verlangt: Perimetersensoren, zaunmontierte Kabel, Infrarotbarrieren, Sensoren mit Dual-Technologie, Mikrowellen-Barrieren, Detektionszäune, unterirdische Kabel und natürlich Videoanalysesysteme. Man kann ohne Übertrei-



Heiko Viehweger, Vertriebsleiter DACH
bei Hirsch Secure

In den USA und Frankreich sind Vitaprotech und Hirsch bekannte Namen für Hochsicherheitstechnologie und integrierte Lösungen für Zutrittskontrolle, Videoanalyse, Perimeterschutz sowie Identitätsauthentifizierung. Unter dem Namen Hirsch Secure bündelt die Unternehmensgruppe Vitaprotech seit Juni des Jahres weltweit alle Sicherheitsaktivitäten von Sorhea, TIL Technologies und Hirsch (vormals Identiv). In Deutschland, Österreich und der Schweiz ging man den nächsten Schritt mit der Gründung der Hirsch Secure GmbH. GIT SICHERHEIT sprach mit Michael Schreiber, Vice President Sales EMEA & APAC, und Heiko Viehweger, Vertriebsleiter DACH, über die neue Struktur und das Angebot von Hirsch Secure.

bung sagen, dass wir das breiteste und umfassendste Sortiment an Perimeterdetektionssystemen auf dem Markt haben. Dies stellt zwar noch keine Garantie für eine erfolgreiche Projektdurchführung dar, bietet jedoch einen bedeutenden Vorteil: Durch die Möglichkeit, für jeden sensiblen Standort und spezifischen Bereich die jeweils optimale Lösung auszuwählen, heben wir uns von Anbietern ab, die lediglich auf ein oder zwei Methoden zurückgreifen

können. Für besonders gefährdete Anlagen können wir dank unseres breiten Angebots auch eine zweite Sicherheitsschicht installieren, um eventuelle Schwächen einer Technologie auszugleichen oder um redundante Systeme zu bieten. Mit innovativer Software und zuverlässiger Hardware sind wir so in der Lage, sämtliche Kategorien gefährdeter Standorte zu schützen – vom Firmengelände über Tore, Fassaden, Dächer und Umfassungsmauern bis hin zu

speziellen Anwendungsbereichen wie Eisenbahninfrastrukturen.

Ein breites Angebot garantiert nicht immer das beste Einzelprodukt, wie sichern Sie die Qualität auch in der Tiefe?

Heiko Viehweger: Wir setzen zwar auf eine Vielfalt an Technologien, dennoch überzeugen wir auch als „Best of Bread“. Wo

Bitte umblättern ▶



Das Hirsch Secure Team
beim Start des Unternehmens im Juni 2025

immer wir die Möglichkeit haben, stellen wir uns dem Wettbewerb in internationalen Vergleichen und Tests. So haben wir sehr erfolgreich am unabhängigen GIT System Test Perimeter Protection teilgenommen. Unsere Lichtschrankentechnologie erzielte dabei hervorragende Ergebnisse. Der Infrarotlichtschranke Maxiris 3100 wurde dort eine Top-Leistung attestiert und das System als erstklassiger Schutz empfohlen. Beim gleichen Test haben wir auch unsere Videoanalyse Velocity Perimeter testen lassen und sie dann mit den Erkenntnissen aus dem Test weiter optimiert. Das Resultat war, dass diese Lösung beim Benchmark Test eines großen deutschen Integrators in diesem Jahr zu den Spitzenreitern gehörte. Wir scheuen aber auch auf internationaler Ebene keinen Vergleich und Test und haben in Skandinavien langfristige Praxistests an verschiedenen Militärstandorten erfolgreich bestanden. Das Gleiche gilt für die Schweiz, wo wir an hochsensiblen Standorten erfolgreich getestet wurden.

Hirsch Secure fertigt keine Hardware für die Videoüberwachung. Welche Kameras verbauen sie in ihren Lösungen?

Heiko Viehweger: Das ist richtig, wir arbeiten mit ausgesuchten Hardware-Partnern wie z.B. Vivotek zusammen, falls der Endkunde nicht auf bereits installierte Systeme zurückgreift oder einen bestimmten Hersteller präferiert. Die Geräte von Vivotek zeichnen sich dabei insbesondere durch ihre hohe Cybersicherheit sowie ein starkes Preis-Leistungs-Verhältnis aus. Wir bieten so komplette Videoaufzeichnungssysteme an und haben mit Velocity Perimeter ein Vi-

deomanagementsystem mit intelligenter Videoanalyse und KI-Software im Programm, für die Kunden, die nicht auf die Systeme der bekannten PSIM oder VMS-Anbieter setzen wollen. Für deren Systeme bieten wir aber für alle unsere Produkt SDKs und Integrationen an. Die Videoanalyse Velocity Perimeter ist unter dem Namen Foxstream seit mehr als 15 Jahren in mehreren hundert Installationen europaweit im Einsatz. Effiziente und leistungsstarke Algorithmen erkennen Eindringlinge in jeder Position und Umgebung und eliminieren unerwünschte Alarme, wodurch eine effiziente Videoverifikation ermöglicht wird. Unser Angebot im Softwarebereich wird ergänzt durch unser eigenes PSIM Velocity Central.

Auf welche Produkte und Lösungen setzen Sie bei der Zutrittskontrolle?

Michael Schreiber: Für die Zutrittskontrolle bauen wir auf Produkte, die im DACH-Markt bisher wenig bekannt sind, europaweit aber bereits erfolgreich eingesetzt werden. Wir bieten zentralisierte Zutrittskontrollsysteme, die ein breites Spektrum an Anforderungen abdecken. Dazu gehören moderne Karten- und Ausweisleser sowie intelligente Zutrittsmanagementlösungen, mit denen die Zugangskontrolle effizient organisiert werden kann. Es kommen dabei Produkte zum Einsatz, die auf Hirsch, TDSi und TIL Technologies-Technik basieren und die sich in den USA, UK und Frankreich sowohl in kostensensiblen Projekten als auch in Hochsicherheitsbereichen tausendfach bewährt haben, wo unsere BSI- bzw. ANSSI-zertifizierten Zutrittskontrolllösungen die höchsten Sicherheitsanforderungen erfül-

len. In UK wurden unsere Produkte mehrfach von der National Protective Security Authority auf ihre Eignung für hochsichere Infrastruktur getestet. Zusätzlich setzen wir auf innovative Identifikationsmöglichkeiten, wie die Nutzung von Smartphones oder biometrischen Systemen. Das Portfolio wird ergänzt durch flexible Lösungen mit Funk- und Offline-Schlössern, die eine sichere und bedarfsgerechte Zutrittsregelung erlauben. Die leistungsstarken Controller sorgen dabei für eine zuverlässige Steuerung aller Zutrittsvorgänge.

Wie sehen Sie die Zusammenarbeit mit Integratoren und Errichtern aus?

Heiko Viehweger: In der partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit Integratoren kommen unsere Stärken in der Projektarbeit erst richtig zur Geltung. Wir setzen auf eine echte Partnerschaft mit den Sicherheitsintegratoren, Errichtern und dem Endkunden. Von der Zusammenarbeit mit großen bundesweit agierenden Integratoren und lokalen Errichtern profitieren beide Seiten und wir bringen unsere ganze Expertise sehr offen in diese Projekte ein, weil wir wissen: Nur gemeinsam lassen sich die wachsenden wirtschaftlichen und technologischen Anforderungen von Seiten der Kunden und durch den Gesetzgeber meistern. **GIT**



Hirsch Secure GmbH
www.hirschsecure.de

© Bilder: Hirsch Secure GmbH

Alarmkamera LE213: Aktiver Einbruchschutz im Taschenformat

Mit der Lupus LE213 Alarmkamera hat Lupus-Electronics einen echten Allrounder in seinem Sortiment: klein, flexibel und mit allen Funktionen ausgestattet, die man von moderner Sicherheitstechnologie erwarten darf. Sie bietet automatische Personenerkennung, -verfolgung, Täteransprache und Alarmierung. Damit vereint sie die bekannten Stärken der Lupus IP-Kameras, erweitert diese aber um zahlreiche neue Funktionen. Die LE213 WLAN ist der kompaktere Nachfolger der bekannten LE232 POE, der sogenannten „Bruce-Willis-Kamera“ – eine Kamera, die ein Objekt nicht nur überwacht, sondern mit einem Drei-Stufen-Eskalationsplan aktiv schützt und präventiv gegen unbefugtes Betreten vorgeht. Auch die LE213 beherrscht diese Funktion, inklusive der direkten Täteransprache, die erneut mit der deutschen Synchronstimme von Bruce Willis genutzt werden kann, und setzt damit wie ihr Vorgänger auf eindrucksvolle Abschreckung.

www.lupus-electronics.de



Salto XS4 ECO.Lock: Smartes Upgrade für Schließfachanlagen

Salto erweitert mit dem XS4 ECO.Lock sein Angebot an elektronischen Schrankschlössern. Das Schloss eignet sich durch die Nutzung vorhandener Bohrungen insbesondere für die Aufrüstung von bestehenden Schließfachanlagen, Schränken und Spinden.

Kompakt, langlebig und vollständig in die intelligenten Zutrittslösungen von Salto integriert: Die jüngste Produktneuheit steht für mehr Sicherheit, Flexibilität und Effizienz in einer Vielzahl von Anwendungsfeldern. Egal, ob an Arbeitsplätzen, in Bildungseinrichtungen, Sportzentren oder Krankenhäusern – Schließfachanlagen, Schränke und Spinde lassen sich mit dem XS4 ECO.Lock zukunftssicher aufrüsten. Dabei fügt sich das Schrankschloss dezent in die Umgebung ein, da nur der kleine Taster von außen sichtbar ist.

Das XS4 ECO.Lock verfolgt ein komplett kabelloses „Plug & Play“-Konzept, das für eine schnelle und problemlose Installation sorgt. Da keine Verkabelung oder zusätzliche Infrastruktur benötigt wird, eignet sich das Schrankschloss zur Nachrüstung im Bestand – vor allem, weil es die vorhandenen Bohrungen mechanischer Schlösser weiterverwendet. So lassen sich praktisch alle Arten von Schranktüren aus Metall oder Holz ausstatten. Neben smarten Upgrades von Bestandsanlagen passt die Lösung auch für Neuprojekte, bei denen Benutzerfreundlichkeit und modernes Design im Vordergrund stehen.



Das elektronische Schrankschloss unterstützt unterschiedliche Methoden für die Türöffnung, sodass Anwender die für sie passende Kombination wählen können. Dank integrierter Technologien wie RFID, NFC und Bluetooth Low Energy lassen sich sowohl RFID-Karten und -Schlüsselanhänger als auch mobile digitale Schlüssel einsetzen.

www.saltosystems.de

Network Bluetooth Reader für mobile Endgeräte

Axis Communications launcht den Axis A4612 Network Bluetooth Reader, ein kompaktes und robustes Bluetooth-Lesegerät für mobile Endgeräte. Damit erweitert das Unternehmen sein Portfolio um eine Zutrittslösung, die sich für Anwendungsszenarien im Innen- wie Außenbereich eignet, beispielsweise im Einzelhandel und im Bildungswesen. Der Bluetooth Reader ist einfach zu installieren und bietet sowohl PoE-Unterstützung als auch die Möglichkeit zur Fernwartung. Mit dem A4612 Network Bluetooth Reader



wird der Zutritt für Besucher zu geschützten Bereichen schneller und einfacher möglich – per Mobiltelefon über eine App oder indem sie das Lesegerät selbst antippen und dabei das Mobiltelefon in der Tasche lassen. Der Reader unterstützt zudem die meisten Arten von gängigen RFID-Kartenstandards mit 13,56-MHz-Technologie.

www.axis.com

Smart Handle AX Advanced



Die Sicherheit
smart im Griff –
bei Wind
und Wetter

www.simons-voss.com

A BRAND OF **ALLEGION**



Das flexible Schließsystem blueEvo eignet sich ideal für Neubau und Nachrüstung



ZUTRITT

Zutritt mit Weitblick

Investitionssichere Systeme für die Zutrittsorganisation

Elektronische Zutrittslösungen stehen heute vor einer doppelten Herausforderung: Auf der einen Seite steigen die Anforderungen an Sicherheit und Datenschutz – getrieben durch Vorgaben wie die NIS-2-Richtlinie, das KRITIS-Dachgesetz oder die EU-DSGVO. Auf der anderen Seite erwarten Betreibende möglichst wirtschaftliche, langlebige und flexibel erweiterbare Systeme, die sich in bestehende Infrastrukturen integrieren lassen. Ein Beitrag von Dr. Volker Brink, Leiter Produktmanagement Zutrittsorganisation, Aug. Winkhaus SE & Co. KG.

Das Verständnis davon, was ein investitionssicheres System ausmacht, hat sich gewandelt: Zutrittssysteme müssen nicht nur funktional und zuverlässig arbeiten, sondern auch langfristig betreibbar, rechtlich konform und technologisch anschlussfähig bleiben. Die Planung verlangt daher eine ganzheitliche Perspektive – über die rein technische Lösung hinaus. Anbieter wie Winkhaus verfolgen diesen Ansatz mit modular erweiterbaren Systemen und setzen auf offene Schnittstellen und kontinuierliche Softwarepflege.

Was Systeme anpassbar und gesetzeskonform macht

Eine investitionssichere Zutrittslösung kann über viele Jahre hinweg zuverlässig betrieben, erweitert und an veränderte Rahmenbedingungen angepasst werden – sowohl technisch als auch rechtlich und wirtschaftlich. Dazu gehört eine robuste Hardware, die manipulationssicher ist und auch unter rauen Bedingungen funktioniert. Ebenso wichtig ist die kontinuierliche Weiterentwicklung der Anwendersoftware, die auch

mit modernen IT-Infrastrukturen kompatibel sein und sicherheitstechnisch aktuell bleiben muss. Die langfristige Verfügbarkeit von Komponenten sowie ein stabiler Herstellersupport sichern den Betrieb deutlich über gesetzliche Mindeststandards hinaus. Die Möglichkeit, Anlagen stufenweise auszubauen, sowie die Nachlieferbarkeit von Komponenten bieten langfristig finanzielle Vorteile und helfen, sich flexibel auf neue Anforderungen einzustellen. In der Praxis handelt es sich oftmals um einen Zeitraum von bis zu zehn Jahren, in dem eine elektronische Schließanlage sukzessive auf den Ziel-Zustand ausgebaut wird.

Die Trennung von Frontend und Backend ermöglicht eine browserbasierte Nutzung und reduziert Abhängigkeiten von lokalen Installationen. Lediglich die Webserverinstallation muss gewartet werden. Parallel greifen alle Client-Rechner über den Internetbrowser auf die Oberfläche der Anwendersoftware zu. Über

standardisierte Schnittstellen lassen sich Drittanwendungen wie Zeiterfassung, Gebäudeautomation oder Active-Directory-Strukturen einfach anbinden.

Nicht zuletzt spielt auch die Nachhaltigkeit eine Rolle bei Investitionsentscheidungen: Systeme, die langfristig erweitert





Identmedien mit verschlüsselter Kommunikation sorgen für eine sichere und flexible Zutrittskontrolle und übertragen das gewohnte Schließverhalten in die moderne Welt

werden können und mit langlebigen, energieeffizienten Komponenten arbeiten, entsprechen nicht nur wirtschaftlichen, sondern auch ökologischen Anforderungen. Verlässliche Lieferketten und eine weitgehende Fertigung am eigenen Standort tragen dazu bei, Ressourcen zu schonen.

Zutrittssysteme vorausschauend planen

Eine sorgfältige Vorbereitung ist die Grundlage für eine erfolgreiche Planung: Zunächst gilt es, eine strukturierte Bestandsaufnahme durchzuführen. Dabei werden relevante Türen, Räume und Nutzergruppen, die Anforderungen an Fluchtwege und Brandschutz sowie infrastrukturelle Gegebenheiten erfasst. Winkhaus verfügt über Objektberater, die diese Aufgabe vor Ort übernehmen können.

Organisatorische Rahmenbedingungen, etwa bei Gebäuden mit unterschiedlichen Nutzergruppen, können eine Mandantensteuerung sinnvoll machen, die eine autonome Berechtigungsvergabe durch Mieter ermöglicht. Die Integration in bestehende IT-Strukturen, beispielsweise über eine LDAPS-Anbindung, erleichtert es, die Berechtigungen zu verwalten und lässt Veränderungen in der Personalstruktur direkt in der Schließberechtigung automatisiert wirksam werden.

Auch die sofortige Sperrung von Zutrittsrechten muss möglich sein, etwa beim Verlust eines Identmediums mit Zugriff auf sicherheitskritische Bereiche. Arbeitet ein System mit einem automatischen Ablauf der Zutrittsberechtigung, beispielsweise täglich, lässt sich diese Anforderung einfach und ohne manuellen Programmieraufwand in Offline-Türkomponenten umsetzen. Ebenso relevant ist die Betriebssicherheit bei unterbrochener Netzwerkverbindung. Systeme, die Offline-Funktionalitäten mit virtueller Vernetzung kombinieren, bieten eine hohe Ausfallsicherheit.

Planungsfehler entstehen häufig durch fehlende Berücksichtigung möglicher Er-

weiterungen. Verändert sich im späteren Betrieb die Gebäude- oder Abteilungsstruktur, muss sich das System ohne grundlegende Umrüstungen anpassen lassen. Auch der Wartungsaufwand ist in der Planung zu berücksichtigen: Türkomponenten im Außenbereich oder an sicherheitskritischen Türen sollten robust ausgelegt sein und keine Angriffsfläche für unbeabsichtigte oder bewusste Beschädigung bieten. Gleichzeitig müssen sie möglichst wartungsarm sein.

Zutrittskontrolle: DSGVO-konform und zukunftssicher

Zutrittskontrollsysteme müssen personenbezogene Daten DSGVO-konform verarbeiten: Funktionen wie rollenbasierte Zugriffskonzepte (beispielsweise mit Vier- oder Sechs-Augen-Prinzip beim Zugriff auf Bewegungsdaten) sind ebenso unerlässlich wie automatisierte Löschroutinen.

Moderne Systeme wie blueEvo von Winkhaus werden diesen rechtlichen und sicherheitsbezogenen Anforderun-

Mit dem Programmiergerät werden Komponenten und Identmedien initialisiert – die werkseitige Vorprogrammierung erleichtert dabei die Inbetriebnahme



gen gerecht. Das System schützt Gebäude zuverlässig durch manipulationssichere Komponenten, lässt sich flexibel in Bestandsobjekte integrieren und funktioniert dank Virtual Network Hubs auch bei Ausfall der Online-Verbindung bis zu 31 Tage lang autark – und ermöglicht selbst dann die automatische Aufbuchung von Zutrittsrechten mit vorgesehenen Berechtigungsintervallen von meist einem Tag. Die Anwendersoftware erfüllt die Vorgaben der DSGVO und bietet Funktionen wie rollenbasierte Datenzugriffe oder automatische Löschroutinen. Aufgrund einer intuitiven Oberfläche und zentraler Rechtevergabe lässt sich auch eine große Anlage problemlos verwalten.

Verantwortung des Herstellers

Der Hersteller spielt eine entscheidende Rolle, wenn es darum geht, Investitionssicherheit über viele Jahre hinweg zu gewährleisten. Neben der technischen Ausgestaltung betrifft das vor allem die Begleitung von Umsetzungsprozessen

durch persönliche Beratung, technische Dokumentationen, Schulungen, Whitepaper und durchdachte Tools für Ausschreibungen – ergänzt durch Produktvorführungen und die Anfertigung von Sonderzylindern. Manche Unternehmen bieten Sonderlösungen wie individuell gefertigte Zylinder sowie Unterstützung bei der Softwareintegration und Softwarepflege über einfache und planbare Preismodelle. Zudem spielt die langfristige Verfügbarkeit von Systemkomponenten eine entscheidende Rolle. So garantiert Winkhaus eine langfristige Nachlieferbarkeit seiner Produkte.

Produktsysteme wie Blue Evo sind auf Langlebigkeit und Wandel ausgelegt und mit bestehender Hardware kompatibel: Selbst bereits 26 Jahre alte Blue Chip-Systeme sind erweiterbar. Solche Zutrittslösungen ermöglichen den Betrieb einer Vielzahl von Identmedien und Türkomponenten innerhalb einer einzigen Anlage. Bestehende Türen lassen sich in der Regel ohne großen Aufwand nachrüsten, da Elektronikzylinder ohne Türverkabelung in kürzester Zeit installiert werden können.

Winkhaus kann neue Anforderungen durch Software- und Firmwareupdates in bestehende Systeme integrieren: Spezielle Lösungen unterstützen die Integration in vorhandene Systemlandschaften und erlauben beispielsweise die Umsetzung zentraler Identitätsmanagementstrategien.

Die Investitionssicherheit elektronischer Zutrittssysteme zeigt sich somit nicht allein in der Technik, sondern im Zusammenspiel aus Service, Weiterentwicklung und verlässlicher Partnerschaft. Blue Evo bietet dafür eine belastbare Plattform – für Gegenwart und Zukunft. **GIT**



Aug. Winkhaus SE & Co. KG
www.winkhaus.com

Zuverlässige Hardware und regelmäßig aktualisierte Software stärken das Zutrittsystem und senken das Risiko von Sicherheitsvorfällen

ZUTRIFF

Zutritt im Zentrum

Haben NIS-2 und KRITIS die Schlüsselrolle der Zutrittskontrolle im Blick?



Jochen Klein, Senior Key Account Manager bei PCS Systemtechnik ist Experte für Zutrittslösungen in regulierten Infrastrukturen

In den Medien begegnen uns fast täglich Berichte über Cyberangriffe. Unter den aufsehenerregendsten Vorfällen der letzten Zeit: der Angriff auf Frankreichs größten Telekommunikationsanbieter Orange sowie das Hacken und Deaktivieren mehrerer kommunaler Webseiten in Mitteldeutschland. Diese Beispiele verdeutlichen, wie entscheidend es ist, unsere Informationssysteme umfassend vor Angriffen zu schützen – damit Gesellschaft und Wirtschaft weiterhin handlungsfähig bleiben. Ein Beitrag von Jochen Klein, Senior Account Manager bei PCS.

■ Die europaweit gültige NIS-2-Richtlinie koordiniert Cybersicherheitsvorgaben in den EU-Staaten und sorgt für einheitliche Standards. Inzwischen liegt auch in Deutschland ein entsprechendes Bundesgesetz vor – wenn auch mit Verzögerung. Am 30. Juli 2025 wurde der Gesetzentwurf des Bundesinnenministeriums zur Stärkung der Cybersicherheit vom Bundeskabinett verabschiedet. Nach Zustimmung des Bundesrats tritt das „Gesetz zur Umsetzung der NIS-2-Richtlinie und zur Regelung wesentlicher Grundzüge des Informationssicherheitsmanagements“ in Kraft und modernisiert das bestehende IT-Sicherheitsrecht umfassend.

Zukünftig müssen Systeme durch technische und organisatorische Maßnahmen widerstandsfähiger gegen Cyberangriffe gemacht werden. Dazu gehören Risikoanalysen, Notfallpläne, Backup-Konzepte

und Verschlüsselungslösungen. Andernfalls drohen bei schweren Verstößen Bußgelder, orientiert am Jahresumsatz. Neu ist auch: Die Geschäftsführung wird explizit in die Verantwortung genommen – IT-Sicherheit wird zur Chefsache.

Parallel dazu wird das KRITIS-Dachgesetz überarbeitet. Es behandelt nicht nur die Cybersicherheit, sondern auch den physischen Schutz Kritischer Infrastrukturen – mit klaren Vorgaben für präventive Maßnahmen und aktives Risikomanagement.

Aktive Prävention und Risikomanagement

Unternehmen, die für die Grundversorgung der Bevölkerung unerlässlich sind – etwa in den Bereichen Energie, Lebensmittelversorgung oder Infrastruktur – unterliegen künftig strengeren Regeln. Der Fokus liegt

auf Risikoprävention und der Erhöhung der Resilienz gegenüber Cyberangriffen. Der Gesetzesentwurf fordert konkrete technische und organisatorische Maßnahmen im Risikomanagement:

■ **Zutrittskontrolle:** Mechanische oder elektronische Zugangssysteme, Zutritt nur für autorisiertes Personal

■ **Perimeterschutz:** Zäune, Absperrungen, Schranken, Geländeüberwachung

■ **Videoüberwachung und Alarmanlagen:** Schutz sensibler Außenbereiche, Erkennung unbefugter Bewegungen und Einbrüche

■ **Brandschutz und Sicherheitstechnik:** Rauchmelder und Löschanlagen, Schutz gegen Feuer und Rauch

■ **Bauliche Schutzvorkehrungen:** Verstärkte Türen, Fenster, abgeschottete Räume (z. B. IT Sicherheitsräume)

The versatile FlipX infrared sensor is ideal for a wide variety of installation scenarios to provide highly reliable movement detection



■ **Environmental Monitoring:** Schutz vor Wasser, Staub, elektromagnetischer Einwirkung oder Sabotage

■ **Integration physischer und digitaler Systeme:** Plattformgestütztes Gefahrenmanagement, Sensor Fusion, sichere Alarmübertragung (z. B. cloudbasierte Systeme)

Der Gesetzentwurf sieht vor, dass auch branchenspezifische Resilienzstandards festgelegt werden müssen. Dazu können sowohl Betreiber kritischer Anlagen als auch die Verbände Konkretisierungen der Verpflichtung vorschlagen.

Wichtig ist auch: Vorfallsmanagement muss gemäß „Stand der Technik“ erfolgen – inklusive klarer Meldefristen, regelmäßiger Sicherheitsüberprüfungen und Penetrationstests.

Physische Sicherheit unverzichtbar

Eine zentrale Rolle im Sicherheitskonzept nimmt die physische Zutrittskontrolle ein. Sie schützt Gebäude und Gelände gegen Sabotage, unbefugten Zutritt oder Diebstahl – reale Bedrohungen insbesondere in den Bereichen Energie, Transport, Wasser oder Gesundheitswesen. Auch wenn viele Angriffe virtuell erfolgen, sind physische Einbruchsversuche keineswegs passé. Nur das Zusammenspiel von IT-Sicherheit und physischem Schutz erfüllt die Anforderungen aus NIS-2 und KRITIS.

Von NIS-2 betroffene Unternehmen und KRITIS-Institutionen müssen also sicherstellen, dass nur autorisierte Personen Zugang zu kritischen Bereichen und Systemen haben. Selbst vorhandene Zugangslösungen sollten jetzt kritisch auf ihre Aktualität und Wirksamkeit geprüft werden.

Falls bereits ein Zutrittskontrollsystem vorhanden ist, sollte jetzt eine Bestandsaufnahme erfolgen: Entspricht die eingesetzte Lösung noch dem Stand der Technik? Erfüllt sie noch die heutigen Sicherheitsanforderungen? Expertise ist gefragt, um bestehende Systeme objektiv zu bewerten. Dabei helfen folgende Leitfragen:

- Gibt es einen wirksamen Manipulationsschutz bei RFID-Technologie und Zutrittssystemen?
- Werden Daten sicher (verschlüsselt) übertragen und gespeichert?
- Liegen Notfall- und Rückfallkonzepte vor?
- Wie wird das System aktuell gehalten? Erfolgen regelmäßige Updates?

Bei der Risikobetrachtung kann ein mögliches Ergebnis sein, dass die eingesetzte RFID-Technologie nicht mehr auf dem aktuellsten Stand ist. Obwohl RFID-Technologien wie EM4200, Hitag, Mifare Classic oder Legic prime schon vor langer Zeit gehackt wurden und als unsicher gelten, sind sie nach wie vor stark verbreitet.

Als Zutrittskontrolle für regulierte Unternehmen und Institutionen empfehlen sich daher moderne, verschlüsselte Technologien wie Legic Advant oder Mifare Desfire EV3. Diese RFID-Verfahren bieten neben einer deutlich höheren Sicherheit auch schnellere Lese-/Schreibprozesse und mehr Speicherplatz.

Ein Umstieg auf moderne Technologien erhöht die Sicherheit und ermöglicht zusätzliche Anwendungen, die Mitarbeitende im Alltag unterstützen, wie das Freischalten von E-Ladestationen. Mit einer gut geplanten Migrationsstrategie – egal ob schrittweise oder per Stichtag – lassen sich bestehende Zutrittssysteme auf den verschlüsselten und sichereren RFID-Standard transferiert werden.

Ein Umstieg auf moderne Technologien erhöht die Sicherheit und ermöglicht zusätzliche Anwendungen, die Mitarbeitende im Alltag unterstützen, wie das Freischalten von E-Ladestationen. Mit einer gut geplanten Migrationsstrategie – egal ob schrittweise oder per Stichtag – lassen sich bestehende Zutrittssysteme auf den verschlüsselten und sichereren RFID-Standard transferiert werden.

Bestandsaufnahme und Roadmap

PCS unterstützt mit einer strukturierten Risikoanalyse und fachlicher Bewertung bestehender Zutrittssysteme. Das Unternehmen erstellt nach Vorort-Begehung und Beratung ein individuelles Sicherheitskonzept, zugeschnitten auf die Branche und die Anforderungen vor Ort. Nach der Ist-Bestandsaufnahme wird mit einer Roadmap das Sicherheitskonzept schrittweise umgesetzt. Die PCS-Lösung besteht aus einer leistungsfähigen Software sowie ausgereifter, zuverlässiger Hardware, mit der das Sicherheitssystem fristgerecht umgesetzt wird.

Fachgerechte Montage, zuverlässige Problemlösungen und präventive Wartung unterstützen den laufenden Betrieb. Ein regelmäßiger Systemcheck wird im Sinne eines aktiven Risikomanagements empfohlen. Denn die vernetzten Systeme bieten heute viele Vorteile, erhöhen aber auch die Angriffsfläche. Daher ist es wichtig, Software und Firmware der Zutrittssysteme aktuell zu halten und regelmäßige Updates einzuspielen. Nur aktuelle Versionen schützen effektiv vor bekannten Sicherheitslücken. Neue Softwarelösungen werden SaaS-betrieben, übernehmen Betrieb und Wartung zentral und entlasten so die IT-Abteilungen deutlich. Updates, Wartung und Sicherheit werden dabei professionell zentral verwaltet. Dies wirkt sich positiv auf das Risikomanagement aus. **GIT**



PCS

www.pcs.com

Geniale 8-in-1 Physical Security



Zutritt



Einbruch



Brand



Video



Monitoring



Störmeldungen



Netzwerk Mon.



PDU-Power

Alles vereint in einer IoT-Lösung



- ✓ Büro, Lager & Produktion
- ✓ Kritische Infrastrukturen
- ✓ Data Center und IT

Zum Shop



kentix.com

KENTIX
Innovative Security

ZUTRITT

Resilienz im Finanzsektor

Physische Sicherheit als wichtiger Baustein für die DORA-Compliance

DORA (Digital Operational Resilience Act) ist eine sektorspezifische EU-Verordnung für Finanzorganisationen, die Anfang 2023 in Kraft trat und seit dem 17. Januar 2025 anzuwenden ist. Die Rolle des Physical Identity & Access Managements (PIAM) in diesem Zusammenhang erläutert Johanna Wünsch, Senior Marketing Managerin bei ID-ware.

■ Ziel des Digital Operational Resilience Acts (DORA) ist es, die IT-Sicherheit von Finanzorganisationen wie Banken, Versicherungen und Wertpapierfirmen zu stärken und sicherzustellen, dass der Finanzsektor in Europa in der Lage ist, im Falle einer schweren operativen Störung widerstandsfähig zu bleiben. DORA harmonisiert die Vorschriften für die operative Resilienz des Finanzsektors und gilt für 20 verschiedene Arten von Finanzunternehmen sowie für Drittanbieter von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT).

Da DORA als sektorspezifischer EU-Rechtsrahmen in Bezug auf die Umsetzung der NIS2-Richtlinie für Finanzunternehmen zu betrachten ist, gelten für die IKT-bezogenen Hauptbereiche die Bestimmungen von DORA anstelle der in der NIS2-Richtlinie vorgesehenen Bestimmungen.

Genau wie NIS2 zielt DORA darauf ab, Finanzorganisationen vor identitätsbasierten Cyberangriffen und unbefugtem Zugriff auf Informationen zu schützen, der natürlich auch physisch erfolgen könnte. Das Prinzip lautet: Nur die richtigen Personen dürfen zur richtigen Zeit Zugriff auf die richtigen Informationen haben.

Eine sichere und auditierbare PIAM-Plattform gewährleistet, dass physische Identitäten nur auf die Daten und Systeme zugreifen können, die sie zur Erfüllung ihrer jeweiligen Aufgabe wirklich benötigen, und somit sensible Informationen geschützt werden. Organisationen können z. B. die PIAM-Suite von ID-ware, einem international führenden Anbieter smarter Lösungen für Identifizierungs- und Authentifizierungsprozesse, zur Verbesserung ihres Risikomanagements einsetzen.



Johanna Wünsch, Senior Marketing Managerin bei ID-ware

Eine solche Plattform erhöht die Widerstandsfähigkeit sowie Auditierbarkeit und bietet Reporting für den gesamten Lebenszyklus von Ausweiskarten inklusive der

physischen Zutrittsrechte für Mitarbeiter, Besucher und Fremdfirmen.

Wie genau hilft eine PIAM-Plattform dabei, die fünf Hauptbereiche von DORA umzusetzen?

IKT-Risikomanagement

DORA erwartet von Finanzorganisationen, dass sie ein Rahmenkonzept für das IT-Risikomanagement einrichten, dokumentieren und mindestens einmal pro Jahr überprüfen. Wichtig ist die systematische Verwaltung von Zugriffs- und Zutrittsrechten – sowohl im digitalen als auch im physischen Bereich. Die Kontrolle über den gesamten Lebenszyklus von Identitäten und Zutrittsberechtigungen spielt eine zentrale Rolle. Eine PIAM-Plattform verwaltet den Lebenszyklus von Ausweiskarten für Mitarbeiter, Besucher und Fremdfirmen einschließlich physischer Zutrittsberechtigungen über mehrere Standorte hinweg, so dass jeder Schritt in Bezug auf Berechtigungen dokumentiert wird.

Die Einhaltung von Richtlinien stellt sicher, dass nur Personen mit berechtigten Rollen Zutritt zu eingeschränkten Bereichen haben. Die automatisierte Verwaltung von Zutrittsberechtigungen, z. B. der sofortige Entzug aller Berechtigungen über alle Systeme hinweg, wenn ein Mitarbeiter das Unternehmen verlässt, minimiert oder verhindert mögliche Risiken.

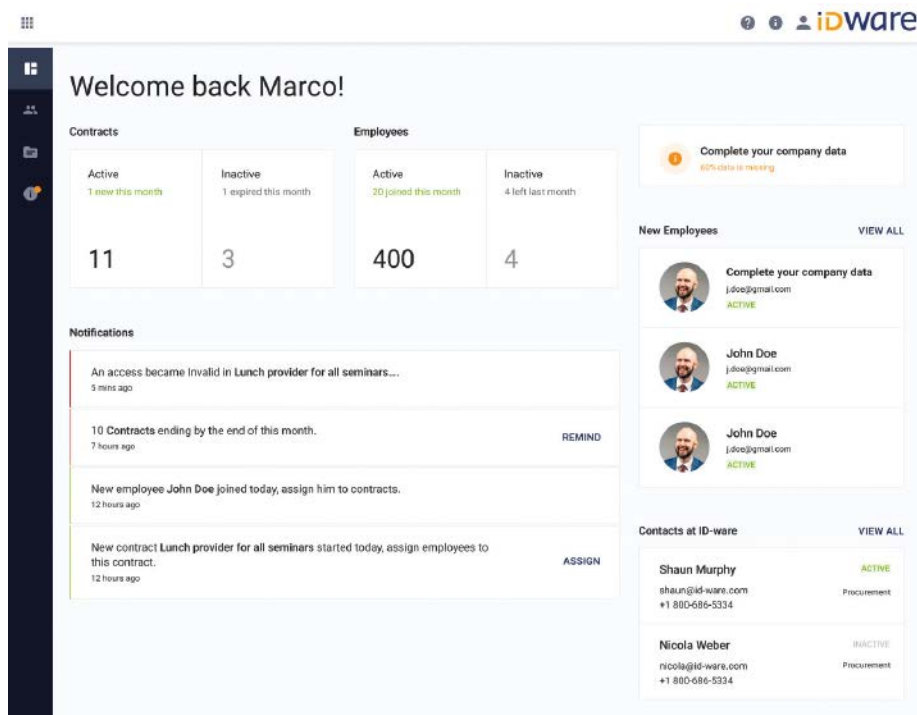
IKT-Drittanbieter-Risikomanagement

Die meisten Organisationen gewähren nicht nur internen Mitarbeitern Zutritt, sondern auch Fremdfirmen – z. B. dem Personal von Dienstleistern. Ein automatisiertes Contractor Management innerhalb einer PIAM-Plattform unterstützt Organisationen bei der Einhaltung der DORA-Anforderung, alle vertraglichen Vereinbarungen mit Dritten zu überwachen. Mehrere Standorte und unterschiedliche Fremdfirmen erhöhen das Risiko doppelter oder gefälschter Identitäten für Organisationen. Daher ist es wichtig, solche Risiken durch eine zentrale Kontrolle aller Aktivitäten der Fremdfirmen und ihrer physischen Zutrittsberechtigungen zu reduzieren.

Ein sicheres Contractor Management als Baustein einer PIAM-Plattform ermöglicht den klaren Überblick über alle Fremdfirmen und deren Status sowie Zutrittsberechtigungen an allen Standorten einer Organisation. Zeitgebundene, rollenbasierte physische Zutrittsberechtigungen können erteilt werden, um Risiken zu minimieren.

Testen der digitalen Ausfallsicherheit

Zur Einhaltung der DORA-Bestimmungen müssen Organisationen jährlich Tests durchführen, um sicherzustellen, dass alle



Ein sicheres Contractor Management innerhalb einer PIAM-Plattform unterstützt Organisationen bei der Einhaltung der DORA-Anforderungen

Systeme wie vorgeschrieben funktionieren. Während sich DORA in erster Linie auf die digitale Ausfallsicherheit konzentriert, ist die physische Infrastruktur eng mit den digitalen Ressourcen verbunden. Eine robuste und zuverlässige PIAM-Plattform hilft dabei, diese Verbindung zu sichern, bietet höchste Verschlüsselungsstandards, unterstützt die Nachvollziehbarkeit und verbessert die gesamte betriebliche Ausfallsicherheit.

Meldung von IKT-bezogenen Vorfällen

DORA verlangt die sofortige Protokollierung aller IKT-bezogenen Vorfälle und deren Meldung an die Behörden. Eine intelligente PIAM-Plattform bietet umfassende Berichte mit dokumentierten Handlungsschritten, wodurch eine Berichterstattung ohne manuellen Aufwand automatisiert wird. Detaillierte Protokolle und Zutrittsaufzeichnungen werden bereitgestellt.

Austausch von Informationen über Cyber-Bedrohungen

Im Rahmen von DORA sind Finanzorganisationen dazu verpflichtet, Informationen über Cyber-Bedrohungen und -vorfälle mit Behörden und anderen Organisationen des Finanzsektors auszutauschen. Ziel ist die Verbesserung des Lagebilds sowie die Zusammenarbeit zur Erhöhung der Cybersicherheit.

Eine PIAM-Plattform unterstützt dabei, cyber-physische Konvergenz zu erreichen, d. h. physische und Cybersicherheitsmaß-

nahmen zum Schutz einer Organisation und ihrer Daten zu kombinieren. Ein sicheres Physical Identity and Access Management (PIAM) ist für den Schutz der IT-Infrastruktur unerlässlich. Darüber hinaus trägt die physische Zutrittskontrolle zum Schutz digitaler Ressourcen bei. Wenn ein Vorfall eintritt, können die Protokolle der PIAM-Plattform wichtige Erkenntnisse darüber liefern, wer physisch anwesend war und das System möglicherweise kompromittiert hat. Dank der automatisierten und umfassenden Berichtsmöglichkeiten einer intelligenten PIAM-Plattform können Informationen über Bedrohungen und Vorfälle mühelos mit anderen Finanzorganisationen ausgetauscht werden, um Sicherheitsmaßnahmen weiter zu verbessern.

Ganzheitliche Sicherheit – digital und physisch

Der Einsatz einer PIAM-Plattform steuert die physische Ebene, die zur Gewährleistung der digitalen Ausfallsicherheit laut DORA erforderlich ist. Dies trägt zur Verbesserung der operativen Resilienz von Finanzorganisationen bei: Die Sicherheit wird erhöht, das Risikomanagement unterstützt, und der Informationsaustausch über Bedrohungen und Vorfälle wird erleichtert. **GIT**



Speedgates sind heute „state of the art“ bei der Absicherung von Eingangsbereichen



5 MUTUA MADRILESA EVERCORE
6
3 MUTUA MADRILESA MUTUA MADRILESA
4
1 MUTUA MADRILESA 2 MUTUA MADRILESA



ZUTRITT

Mit Highspeed ins Gebäude

Effiziente Personenvereinzelung mit Speedgates

Speedgates für die Personenvereinzelung zeichnen sich durch einen hohen Personendurchsatz in Kombination mit Zutrittskontrollsystemen aus. Die Technik beruht neben schnell fahrenden Türen auf einer Sensorik die elektronisch „vereinzelte“, woher auch der ebenfalls geläufige Name Sensorschleuse herrührt. Speedgates sind heute state of the art bei der Absicherung von Eingangsbereichen. Was zeichnet diese Technik aus und was gibt es zu beachten? Ein Beitrag von Stephan Stephani, Business Development Manager Security Entrance Control DACH bei Assa Abloy Entrance Systems.

■ Schneller, länger, schmaler. So kann man die Effizienzanforderungen an Speedgates für die Personenvereinzelung kurz und bündig zusammenfassen. Ein Wettbewerb der Superlative ist damit nicht gemeint, sondern vielmehr die Faktoren, die das Sicherheitsniveau beeinflussen.

Je schneller eine Tür ist, desto eher kann sie bei unberechtigten Durchtrittsversuchen schließen. Entgegen der Vermutung beeinflusst die Türgeschwindigkeit den Personendurchsatz kaum. In Kombination mit der Gehäuselänge trägt die Geschwindigkeit zur Sicherheit bei. Je länger ein Gehäuse und somit die Detektionslänge und je höher die Geschwindigkeit, desto weiter können die Türen schließen, bevor die Person in den Unfallschutz gelangt und die Türen nicht weiter schließen.

Faktor Durchgangsbreite

Je breiter ein Sperrflügel, desto weiter ragt er in den Detektionsbereich und überdeckt somit die Erfassung von unberechtigten Durchtrittsversuchen mit der Unfallschutzzone. Die Gehäuselänge, bzw. Detektionslänge sollte daher immer länger sein als die Durchgangsbreite.

Zudem trägt die Durchgangsbreite erheblich zur Sicherheit bei, da die reduzierte Breite rein physikalisch verhindert, dass mehrere Personen nebeneinander passieren können. Ein klassisches Vereinzelungsmaß beträgt ca. 500-650 mm. Ein barrierefreier Durchgang von 900 mm ermöglicht schon eher zwei Personen einen Durchtritt. Ab 1.000 mm Durchgang ist keine mechanische Barriere mehr gegeben, um ein paralleles Passieren zu verhindern. Gehen zwei

Personen im Gleichschritt durch eine Sensorschleuse mit waagerechter Detektion, so wird dies auch nicht elektronisch erkannt. Der unerkannte Durchtritt einer unberechtigten Person ist dann nicht zu verhindern.

Geschwindigkeit ist nicht alles

Einzeln betrachtet stellt daher die Geschwindigkeit der Türen keinen Vergleichswert verschiedener Typen dar. Zumal die Geschwindigkeit, bzw. die Schließkraft gem. DIN EN 17352 definiert ist und somit Grenzen aufweisen. Es gilt: je schneller die Tür, je länger das Gehäuse und die Detektionslänge und je schmaler der Durchgang, desto höher die Sicherheit gegen unberechtigte Zutritte.

Der hohe Personendurchsatz von bis zu 60 Personen pro Minute wird hingegen durch Speichern von Freigaben erreicht. Liegen mehrere Freigaben an, so bleibt der Durchgang so lange geöffnet, bis alle berechtigten Personen durchgetreten sind, oder die entsprechenden Timer abgelaufen sind. Ist z.B. der Ausgang frei begehbar, so können beliebig viele Personen passieren, ohne dass die Türen zwischendurch schließen. Der Personendurchsatz ist somit nur noch abhängig von der Durchgangsgeschwindigkeit der Personen.

Benutzerverhalten bei Zutrittskontrolle

Wird eine Zutrittskontrolle verwendet, dann ist der Gesamtablauf entscheidend für den Personendurchsatz. Geübte Mitarbeiter bedienen die Anlagen schneller als Besucher, die diese Anlagen nur einmalig

nutzen. Bei der Planung der benötigten Anzahl an Durchgängen ist daher eher das Benutzerverhalten zu berücksichtigen, als verschiedene Anlagen miteinander zu vergleichen. Erfahrungsgemäß kann mit 35 bis 40 Personen bei geübten Mitarbeitern mit berührungslosen RFID-Karten kalkuliert werden. Bei Zutritten einmaliger Besucher mit verschiedenen Medien hingegen ist eher von 20 bis 25 Personen zu rechnen.

Für die richtige Planung ist es wichtig, auch den Einsatzzweck und den Standort zu betrachten. Es sind immer die Spitzenzeiten zu betrachten, an denen viele Personen in einem kurzen Zeitraum den Durchgang nutzen. Besonderes Augenmerk ist zu legen auf Eingänge in der Nähe von Haltestellen des ÖPNV, zu Kantinen oder Besuchergruppen.

Warum gibt es aber dann verschiedene Ausführungen in Länge und Breite? Dies ist ergibt sich zum einen durch bauliche Einschränkungen, als auch durch erweiterte Möglichkeiten der elektronischen Vereinzelung bei Sensorschleusen im Vergleich zu rein mechanischen Vereinzelungssystemen. Unter mechanischen Vereinzelungssystemen sind Anlagen wie Drehkreuz und Drehsperrn zu verstehen, bei denen rein mechanisch eine Kammer gebildet wird, in denen nur eine Person Platz findet, auch wenn diese Anlagen elektronisch gesteuert werden.

Bauliche Einschränkungen betreffen zum einen die Gehäuselängen. Ist es aus Platzgründen nicht möglich lange Gehäuse



Die Technik der Speedgates beruht neben schnell fahrenden Türen auf einer Sensorik die elektronisch „vereinzel“, woher auch der ebenfalls geläufige Name Sensorschleuse herrührt

einzusetzen, dann müssen ggf. Kompromisse bei der Sicherheit eingegangen werden.

Barrierefreie Eingänge

Größere Durchgangsbreiten werden als barrierefreie Eingänge erforderlich. Diese können Teil einer Reihe von Schleusen sein, bei der mindestens einer der Anlagen einen breiten Durchgang aufweist. Für Rollstuhlfahrer, Rollatoren, Materialtransport oder ähnliches sind die Schleusen anders anzusteuern als für normale Benutzer, da ansonsten Alarmer ausgelöst werden. Ein Rollator wird z.B. als unberechtigte Person gewertet.

Auch Brandschutzaufgaben können breitere Durchgänge erfordern. Die Breiten und die Anzahl der breiten Durchgänge wird hierbei von dem Brandschutzverantwortlichen festgelegt und richtet sich unter anderem nach Anzahl der Personen und dem Nutzerkreis. Die Aufschaltung einer Brandmeldeanlage stellt eine Möglichkeit dar, die Türen zu öffnen. Befindet sich die Schleuse in einem Hauptfluchtweg, dann ist die Aufschaltung einer Brandmeldeanlage in der Regel nicht ausreichend, sondern es wird eine Fluchtweglösung gem. EltVtr oder DIN EN 13637 benötigt. Diese erfordern zwingend eine Auslösung in der Nähe der Tür und eine Entriegelung der Türen zum manuellen Öffnen.

Waren früher bei mechanischen Vereinzelungsanlagen Nebentüren für Materialtransporte und Fluchtwege erforderlich, so können diese in Speedgates integriert werden.

Die Anforderungen an eine Personenvereinzelung gelten aber auch bei Speedgates weiterhin. Es mag architektonisch verlockend und nutzerfreundlich erscheinen, möglichst breite Durchgänge mit möglichst kurzen Gehäusen einzusetzen, die nur langsam schließen. Dies muss aber immer gegenüber den Sicherheitsinteressen abgewogen werden. **GIT**



Autor:
Stephan Stephani
Business Development
Manager Security
Entrance Control DACH bei
Assa Abloy Entrance Systems



Assa Abloy Entrance Systems
www.assaabloyentrance.de

Effizienz und Resilienz durch intelligente Videoanalyse

Ein aktueller Bericht des international renommierten Marktforschungsinstituts IDC, der in Zusammenarbeit mit Axis Communications entstanden ist, zeigt auf, wie skalierbare, KI-gestützte Computer-Vision-Lösungen Unternehmen bei der Bewältigung von Aufgaben unterstützen können. Steigende Kosten, geopolitische Unsicherheiten und volatile Märkte stellen Industrie, Fertigung, Logistik und Handel vor immer größere Herausforderungen. Um Prozesse effizienter, widerstandsfähiger und sicherer zu gestalten, setzen Unternehmen deshalb verstärkt auf digitale Technologien.

Netzwerk-Kameras dienen in erster Linie dem Schutz von Eigentum und Infrastruktur vor Diebstahl, Sabotage und unbefugtem Zugriff sowie der Sicherheit von Menschen und ihrer Umgebung. Moderne, KI-gestützte Videoanalysefunktionen erweitern dieses Einsatzspektrum jedoch zunehmend und ermöglichen neue Anwendungen, beispielsweise in der Prozess- und Maschinenüberwachung, der Qualitätskontrolle oder der vorausschauenden Wartung. Grundlage ist die sogenannte „Computer Vision“ – ein Teilbereich der KI, der es ermöglicht, große Mengen an Daten aus Formaten wie Bild und Video automatisch zu extrahieren, zu analysieren und sie weiter zu interpretieren.

Der IDC-Bericht mit dem Titel „Höhere Effizienz, Resilienz und Sicherheit mit KI-gestützten, skalierbaren Computer-Vision-Lösungen“ zeigt aktuelle Markttrends im Bereich Computer Vision, identifiziert zentrale Anwendungsfelder und gibt praxisnahe Empfehlungen für Unternehmen, die ihre Betriebsleistung durch intelligente Videoanalyse steigern möchten. Darüber hinaus zeigt der Bericht exemplarische Einsatzszenarien von Unternehmen, die ihre Betriebsabläufe bereits durch Computer-Vision-Lösungen transformiert haben.



Axis Communications erweitert sein Kerngeschäft im Bereich Videosicherheit um zusätzliche Anwendungsfelder wie Business Intelligence und betriebliche Effizienzsteigerung

Der Bericht hebt dabei insbesondere drei Anwendungen hervor: Die intelligente Überwachung von Produktionsprozessen zur Vermeidung von Störungen und ineffizienten Abläufen, die automatisierte Qualitätskontrolle mit Echtzeiterkennung von Fehlern sowie die gezielte Prozessoptimierung zur Steigerung von Produktivität und Qualität.

Laut den Ergebnissen der dem IDC-Bericht zugrundeliegenden Marktstudie halten 49 Prozent der produzierenden Unternehmen in Europa, Nahost und Afrika (EMEA) eine Optimierung ihrer Produktionsprozesse für sehr wichtig. 34 Prozent der Befragten sehen besonderen Nutzen in der vorausschauenden Anlagenüberwachung und -diagnose. 48 Prozent sind der Meinung, dass industrielle KI-Anwendungen sehr wichtig für effizientere Prozesse bei der Qualitätskontrolle und -sicherung sind.

www.axis.com

Thermaltechnik rettet Leben: Mobotix unterstützt Forschungsprojekt

Die Reduzierung der weltweiten Säuglingssterblichkeit zählt zu den wichtigsten Zielen der modernen Medizin. In einem innovativen Projekt setzt die Universität Stavanger (UiS) in Norwegen jetzt auf die hochpräzise Thermaltechnologie und Künstliche Intelligenz von Mobotix, um die medizinische Versorgung von Neugeborenen unmittelbar nach der Geburt signifikant zu verbessern.

Unter dem Namen NewbornTime erforscht ein interdisziplinäres Team aus Universität, Krankenhaus und Technologieunternehmen neue Wege, um kritische Zeitfenster im Kreißsaal exakt zu dokumentieren – und damit die Reanimation von Säuglingen schneller und effektiver zu gestalten.

Rund 10 % der in Norwegen geborenen Kinder benötigen direkt nach der Geburt medizinische Unterstützung, etwa durch Stimulation oder Maskenbeatmung. Besonders kritisch: Geburtsasphyxie – Sauerstoffmangel bei oder kurz nach der Geburt – ist für jährlich rund eine Million Todesfälle verantwortlich. Das Projekt NewbornTime

will diese Zahlen mithilfe modernster Technik minimieren. Zentraler Bestandteil: Thermalkameras von Mobotix, die über dem Geburtsbett installiert sind. Sie ermöglichen eine exakte, datenschutzkonforme Erfassung des Geburtszeitpunkts – ohne direkte visuelle Darstellung oder physischen Kontakt.

Auf Basis dieser Bilder trainieren KI-Modelle neuronale Netzwerke, die Geburtsverläufe und Reanimationsmaßnahmen sekundengenau erkennen und in digitale Zeitachsen umwandeln können. Anhand dieser Zeitachsen können Richtlinien erstellt werden, wodurch erfolgreiche Reanimationsmaßnahmen ermöglicht werden. „Unsere Thermallösungen liefern nicht nur exakte Infrarotbilder, sondern auch präzise Daten für die medizinische Forschung – datenschutzkonform, zuverlässig und einfach in der Installation“, betont Dr. Christian Cabirol, CTO der Mobotix AG.

Ein weiterer Vorteil: Die Mobotix Technologie erfüllt höchste Anforderungen an Datenschutz und Cybersicherheit. Die dezentralen Kameras speichern die Daten lokal, arbeiten ausfallsicher und sind nahtlos in bestehende IT-Strukturen integrierbar. Integrationspartner Bravida, verantwortlich für Installation und Systemintegration, konnte auf jahrelange Erfahrung mit Mobotix im Stavanger Hospital zurückgreifen. „Gerade im hochsensiblen Bereich der Geburtsmedizin war es entscheidend, ein System zu finden, das sowohl technisch als auch ethisch überzeugt“, erklärt James Nathan Miller, Leiter für Sicherheit und Brandschutz bei Bravida.

Die Studienergebnisse sollen künftig neue, internationale Standards für die Säuglingspflege mitprägen. Das Projekt wurde bereits in der Fachzeitschrift BMC Digital Health veröffentlicht und kann als Blaupause für vergleichbare Forschungsprojekte weltweit dienen.

www.mobotix.com



GIT

SICHERHEIT

INNENTITEL – BRANDSCHUTZ



standardisierter
**Batterie-
brandtest**

nach VDMA Einheitsblatt
24994:2024-08

Im Heft: **VDMA 24994**
Energieklassifizierung nach kWh
schafft neue Vergleichbarkeit

INNENTITEL

Neue Vergleichbarkeit

VDMA-Einheitsblatt 24994 setzt neuen Branchenstandard

Mit dem Einheitsblatt 24994 hat der VDMA einen technischen Meilenstein geschaffen: Erstmals werden verbindliche Anforderungen für die sichere Lagerung und das Laden von Lithium-Ionen-Akkus definiert. Der Standard bietet Herstellern, Betreibern und Sicherheitsverantwortlichen eine praxisnahe Orientierung – und schafft dringend benötigte Klarheit im Umgang mit dieser Hochenergietechnologie. Ein Beitrag von Simon Manz, Produktmanager Gefahrstofflagerung bei Cemo.

Stauraum unkompliziert anpassen durch modulares Baukastensystem von Cemo

■ Das Einheitsblatt 24994 verfolgt das Ziel, Gefährdungen beim professionellen Einsatz von Lithium-Ionen-Akkus zu minimieren. Es richtet sich insbesondere an Betreiber in Industrie, Handwerk und Kommunen, Sicherheitsverantwortliche in Werkstätten, Lagerhallen und Verwaltungsgebäuden, Risikomanager von Versicherungsunternehmen sowie an externe Dienstleister im Brandschutz. Im Mittelpunkt steht die Klassifizierung von Ladeschränken anhand objektiver Kriterien, die eine marktweite Vergleichbarkeit und risikobasierte Produktauswahl ermöglichen.

Sicherheitsklassifizierung von Ladeschränken

Die Klassifizierung erfolgt nach drei zentralen Merkmalen:

- Realer, genormter Batteriebrandversuch bewertet die Fähigkeit des Schrankes, einem Brand im Inneren – ausgelöst durch einen defekten Akku – standzuhalten (Wichtig: Es gibt kein Zeitlimit. Der Schrank muss dem Akkubrand vollständig widerstehen.)
- Risikobasierte Bewertung der gelagerten Energie z. B. 3, 6 oder 12 kWh
- Technische Sicherheitsausstattung/Ausstattung zur aktiven Gefahrenprävention: Temperaturüberwachung, Rauchdetektion, Automatische Löschsysteme, etc.

Diese Merkmale ermöglichen eine passgenaue Auswahl je nach Akkutyp, Menge und Einsatzumgebung.

Maximale kWh-Lagerenergie als Sicherheitsfaktor

Ein zentrales Element des Einheitsblatts ist die Festlegung einer maximal zulässigen Lagerenergie pro Schrank:

- Begrenzung reduziert das Risiko eines Thermal Runaway.
- Überschreitungen können die Wirksamkeit von Brandschutzmaßnahmen gefährden.

Hersteller wie Cemo kennzeichnen ihre Produkte mit praxisgerecht ermittelten kWh-Grenzen zur Gewährleistung von Sicherheit und Rechtssicherheit.

Brandschutz von außen nach innen

Ein häufig diskutiertes Thema ist der Schutz der Akkus bei externen Bränden. Das VDMA-Einheitsblatt bewertet diesen Aspekt jedoch nicht als primäre Sicherheitsanforderung:

- Fokus liegt auf dem realistischeren Szenario: Brand durch defekten Akku.
- Externer Brandschutz gilt als optionales Zusatzmerkmal – relevant bei besonderen baulichen Anforderungen.

Ein Schrank kann also auch ohne Feuerwiderstand von außen den VDMA-Sicherheitsanforderungen vollständig entsprechen.

Praxis-Tipps zur sicheren Lagerung

- Inventarisierung: Erstellen Sie eine Liste aller Akkus mit Spannung, Kapazität und berechneter kWh-Leistung.
- Sicherheitsreserve einplanen: Halten Sie 10 bis 20 % unterhalb der maximalen Schrankleistung als Puffer.
- Modulares Systemkonzept: Bei regelmäßigem Überschreiten der Kapazitätsgrenze empfiehlt sich die Aufteilung auf mehrere Ladeschränke.

Mehr Planungssicherheit

Laut IFS sind rund 20 % aller Elektrizitätsbrände auf Lithium-Ionen-Akkus zurückzuführen – zwei Drittel davon beim Laden. Das zeigt die Relevanz einer kontrollierten Lagerung. Nur wer die kWh-Leistung seiner Akkus kennt, kann den passenden Schranktyp wählen – oder modular erweitern.

Um die Energieinhalt eines Akkus in Kilowattstunden (kWh) zu berechnen, werden zwei Werte benötigt:

- Nennspannung (V): meist auf dem Akku angegeben, z. B. 18
- Kapazität (Ah) ebenfalls auf dem Akku zu finden, z. B. 5,0 Ah

Die Berechnung erfolgt über:

$$\text{kWh} = \text{Nennspannung (V)} \times \text{Kapazität (Ah)} \div 1000$$

$$\text{Beispiel: } 18 \text{ V} \times 5,0 \text{ Ah} = 90 \text{ Wh} = 0,09 \text{ kWh}$$

Mehr Sicherheit durch Standardisierung

Mit dem VDMA-Einheitsblatt 24994 liegt erstmals ein technischer Standard vor, der die Sicherheit beim Laden und Lagern von Lithium-Ionen-Akkus transparent, vergleichbar und prüfbar macht. Die klare Klassifizierung, praxisnahe Grenzwerte und konkrete Handlungsempfehlungen bieten eine solide Grundlage für den sicheren Umgang mit Energiespeichern – heute und in Zukunft. **GIT**

Autor:
Simon Manz,
Produktmanager
Gefahrostofflagerung
Cemo GmbH



Das Video zum VDMA-Praxistest: Der Cemo Akkuschränk 8/5



Cemo GmbH
www.cemo.de



Mehr Klarheit, weniger Risiko – dank Kennzeichnung der maximalen Energiekapazität

PHOTOVOLTAIKANLAGEN

Unter Strom

Brandschutz für Solaranlagen: Wo Risiken liegen und was Betreiber beachten müssen

Photovoltaik-Anlagen sind zentraler Bestandteil der Energiewende, doch ihr Brandschutz hinkt dem Ausbau oft hinterher. Jüngste Vorfälle zeigen: Fehler in Planung, Installation oder Wartung können verheerende Folgen haben – insbesondere bei öffentlichen Gebäuden oder Sonderbauten. Ein Beitrag von Ralf Höhmann, Fachreferent Brandschutz, TÜV Technische Überwachung Hessen.

Die Zahl der Brandereignisse mit Beteiligung von PV-Anlagen steigt. Im Mai 2025 brannte das Dach eines Aldi-Zentrallagers in Mörfelden-Walldorf – laut Feuerwehr ausgelöst durch Module der dortigen PV-Anlage. In diesem Fall verlief es noch glimpflich: Niemand wurde verletzt. Anders im Schulzentrum Rankestraße in Erkrath: Dort brannte im selben Monat der Wechselrichter, und das bereits zum zweiten Mal seit 2023. Das Feuer breitete sich rasch aus, der Schulbetrieb ist seither massiv eingeschränkt. Solche Fälle verdeutlichen, wie schnell eine PV-Anlage bei unzureichender Wartung oder fehlerhafter Technik zur Gefahr für Menschen und Infrastruktur werden kann.

Die Ursache liegt häufig in Mängeln der elektrischen Komponenten: Kurzschlüsse, Überspannungen oder Materialermüdung bei alternden Anlagen können Brände auslösen. Hinzu kommt: Viele Betreiber sind sich der brandschutztechnischen Anforderungen gar nicht bewusst. Gerade bei vermieteten Dachflächen – etwa auf Logistik- oder Industriehallen – erfolgt die Installation oft ohne genaue Abstimmung mit Brandschutzkonzepten.

Hohe Mängelquote, unterschätzte Risiken

Laut Baurechtsreport 2023 des TÜV-Verbands geht von PV-Anlagen zwar kein generelles erhöhtes Brandrisiko aus, jedoch fällt ihre Mängelquote deutlich aus. Dies führe langfristig zu einem gesteigerten Risiko. Besonders Batteriespeicher bergen Gefahren: Im Extremfall können sie Temperaturen bis zu 1.000 °C erreichen und sind dann nicht mehr mit Wasser löschar. Auch in Sonderbauten wie Hochhäusern, Verkaufsstätten oder Versammlungsstätten wurden bei mehr als einem Viertel der Brandschutzanlagen erhebliche Mängel festgestellt.

Ein weiteres Problem: PV-Anlagen auf brennbaren Dächern wie Bitumen oder Teerpappe. Zwar sind Flachdächer prinzipiell gut für die Installation geeignet, doch durch fehlende Brandschutztrennungen oder ungeschützte Kabelverlegungen steigt die Gefahr einer raschen Brandausbreitung. Besonders kritisch sind Übergänge an Brandwänden, wenn dort keine geeigneten Leitungsschotts oder Brandschutzkanäle verwendet werden. In der Praxis wird dies jedoch oft vernachlässigt.

Was rechtlich gefordert ist – und was nicht

Rechtlich gelten PV-Anlagen als genehmigungsfrei, sofern sie Strom ins Netz einspeisen. Bauordnungen formulieren zwar allgemeine Schutzziele, wie etwa das Verhindern der Brandausbreitung oder die Sicherstellung wirksamer Löscharbeiten, machen aber keine konkreten Vorgaben für PV-Anlagen. Eine regelmäßige brandschutztechnische Prüfung ist ebenfalls nicht verpflichtend. Damit liegt die Verantwortung faktisch bei den Eigentümern und Betreibern.

Auch die jeweiligen Landesbauordnungen machen in der Regel keine spezifischen Angaben zu PV-Systemen. Erst bei gewerblichen oder großen Anlagen, die beispielsweise in Sonderbauten verbaut werden, greifen zusätzliche Anforderungen. Dennoch entsteht eine erhebliche Lücke in der Flächendeckung von Sicherheitsstandards, da viele kleinere Anlagen unter dem Radar laufen. Die fehlende Pflicht zu wiederkehrenden Prüfungen verschärft diese Problematik.

Photovoltaik-Anlagen sind zentraler Bestandteil der Energiewende, doch ihr Brandschutz hinkt dem Ausbau oft hinterher



Technische Normen und Empfehlungen

Stattdessen greifen Normen wie die DIN VDE 0100-712, die elektrische Sicherheit und Planung betreffen. Zusätzlich gibt es Empfehlungen von Verbänden wie dem Bundesverband Solarwirtschaft oder dem VdS (Verband der Schadenverhütung). So fordert etwa das VdS-Merkblatt 3245, dass Planungs- und Ausführungsfehler vermeiden und Gefahrenquellen wie Blitzschlag oder Hagel berücksichtigt werden. Die Integration in Blitzschutzsysteme, Abstand zu Brandwänden, Verwendung nichtbrennbarer Materialien sowie geschützte Standorte für Wechselrichter und Speichereinrichtungen gehören zu den zentralen Empfehlungen.

Diese technischen Leitlinien haben eine hohe Relevanz, insbesondere bei Sonderbauten und Industrieobjekten. Auch die DIN EN 62446-1 liefert wertvolle Hinweise zur Inbetriebnahmeprüfung und zu wiederkehrenden Prüfungen. Sie empfiehlt z. B. alle vier Jahre eine umfassende Sichtkontrolle sowie messtechnische Überprüfungen. Feuerversicherer verlangen häufig entsprechende Nachweise und bestehen auf unabhängigen Prüfungen. Laut VdS-Bericht weisen rund ein Drittel der kontrollierten Anlagen erhebliche sicherheitstechnische Mängel auf.

Die Realität auf deutschen Dächern

In der Praxis zeigt sich jedoch ein anderes Bild: Besonders bei Industriegebäuden werden Dächer oft an PV-Betreiber vermietet – ohne ausreichende brandschutztechnische Abstimmung. Vielen ist nicht einmal bewusst, dass überhaupt Vorgaben gelten. Erst bei Begehungen durch Versicherer oder Prüforganisationen werden Mängel entdeckt. Zudem häufen sich Fälle fehlerhafter Elektrik: Kurzschlüsse durch unsachgemäße Installation, überhitzte

Wechselrichter, alternde Bauteile oder unsachgemäß verlegte Leitungen. Auch brennbare Dachmaterialien wie Bitumen oder Teerpappe erhöhen das Risiko.

Ein wiederkehrender Schwachpunkt ist die unzureichende Dokumentation: Feuerwehrpläne sind oft veraltet oder enthalten keine Angaben zur PV-Anlage. Dabei ist es entscheidend, dass im Einsatzfall Abschaltpunkte, Kabelverläufe und Brandabschnitte klar verzeichnet sind. Ebenso wichtig ist ein Feuerwehrschieber, mit dem die Anlage stromlos geschaltet werden kann. Nur so kann die Feuerwehr sicher und effektiv eingreifen.

Prüfung schafft Sicherheit

Angeichts dieser Situation empfiehlt sich die Einbindung eines unabhängigen Partners wie TÜV Hessen. Neben der Bewertung von Planung und Installation führt TÜV Hessen auch Wirtschaftlichkeitsanalysen und elektrotechnische Prüfungen durch. Feuerwehrpläne können so aktualisiert, Abschaltvorrichtungen korrekt erfasst und Brandschutzkonzepte ganzheitlich beurteilt werden. Ziel ist ein sicherer, effizienter und nachhaltiger Betrieb der PV-Anlage – auch in sensiblen Bereichen wie Schulen oder Industrieimmobilien.

Bereits in der Planungsphase kann ein unabhängiger Experte unterstützen. Dann können geeignete Brandschutzmaßnahmen direkt in die Architektur integriert werden. Dies betrifft sowohl die Auswahl geeigneter Materialien als auch die Platzierung von Wechselrichtern, Batterien und Kabelsystemen. Auch die Einbindung in vorhandene Blitzschutz- oder RWA-Systeme lässt sich so strukturiert umsetzen.

TÜV Hessen kann zudem eine Schnittstellenkoordination übernehmen: Zwischen Planern, Architekten, Installationsfirmen und

Bauherren entstehen oft Missverständnisse – besonders, wenn es um Sonderregelungen für Schulen, Krankenhäuser oder Versammlungsstätten geht. Durch die Einbindung eines zentralen Ansprechpartners lassen sich solche Probleme frühzeitig vermeiden.

Fazit

PV-Anlagen sind unverzichtbar für die Energiewende, aber nicht frei von Risiken. Entscheidend sind eine fachgerechte Planung, regelmäßige Wartung und unabhängige Prüfung. Nur so lassen sich Brandereignisse vermeiden und die Sicherheit für Mensch und Infrastruktur gewährleisten. Eine gesetzliche Nachschärfung der baurechtlichen Vorgaben, insbesondere im Hinblick auf Prüfpflichten, könnte die Situation verbessern. Gleichzeitig braucht es mehr Aufklärung bei Betreibern und Eigentümern, damit der Brandschutz nicht weiter hinter dem PV-Ausbau zurückbleibt. **GIT**

Weitere Infos finden Sie hier:

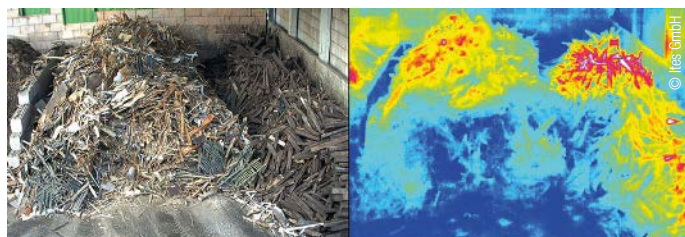


**TÜV Technische Überwachung
Hessen GmbH**
www.tuevhessen.de

© Bilder: TÜV Hessen

Thermal-Frühwarnsysteme: Hekatron und Mobotix bündeln Know-how

Die Mobotix AG vertieft ihre strategische Zusammenarbeit mit der Hekatron Vertriebs GmbH. Ziel ist es, Brandschutzlösungen mit hochentwickelter Thermaltechnologie auf den Markt zu bringen. Die Komplettlösung zur frühzeitigen Detektion thermischer Risiken ist nun Teil des Hekatron-Produktportfolios. Technologisch unterstützt wird das System durch die Brandfrühsterkennungs-Box (BFE-Box) der Ites GmbH, eine kompakte, intelligente Einheit, die alle zentralen Funktionen bündelt und die normkonforme Einbindung in die Brandmeldetechnik ermöglicht. Das System basiert auf der intelligenten Thermaltechnologie von Mobotix, die Temperaturveränderungen und kritische thermische Entwicklungen in Echtzeit erfasst – lange bevor ein Brand entsteht. In Verbindung mit den etablierten Brandmelde-



systemen von Hekatron ergibt sich ein leistungsstarkes Frühwarnsystem, das sich nahtlos in bestehende Infrastrukturen integrieren lässt.

www.mobotix.com

Fachtagungen auf den VdS-BrandSchutzTagen 2025 in Köln

Zu sechs Bereichen des Brandschutzes finden während der VdS-BrandSchutzTage am 3. und 4. Dezember 2025 separat buchbare VdS-Fachtagungen statt. Eine große internationale Fachmesse zu allen Bereichen des vorbeugenden Brandschutzes, Live-demonstrationen aktueller Technik, der VdS-Brand-SchutzTalk, ein hochwertiges Vortragsprogramm auf der Messebühne sowie eine neue Sonderfläche zum Baulichen Brandschutz: Dieses bunte Angebot steht allen Besuchern der VdS-BrandSchutzTage offen.

Ein weiteres Highlight sind sechs erstklassig besetzte VdS-Fachtagungen, die separat gebucht werden können. Ideal ist die Verbindung des Fachtagungsbesuchs mit Rundgängen durch die angrenzende Messehalle in den Pausen sowie vor und nach der Fachtagung.

„Fortbildungsseminar für Brandschutz-beauftragte“, 3./4.12.2025

Die zweitägige Fachtagung zur Fortbildung von Brandschutzbeauftragten findet am 3. und 4.12.2025 statt. Sie ist als Fortbildung für Brandschutzbeauftragte nach den deutschen Regelwerken (Vfdb, DGUV und VdS) anerkannt und umfasst 16 Unterrichtseinheiten. Dieses Jahr behandelt sie unter anderem diese aktuellen Themen: Elektrische Energiespeicher, Technik trifft Prävention: Einsatz von Drohnen und Thermografie im vorbeugenden Brandschutz, zuverlässige Brandfrüherkennung im Recyclingbetrieb und Unwetterfolgen im Brandschutz.

„Feuerlöschanlagen International“, 3./4.12.2025

Ein weiterer Klassiker stellt aktuelles Wissen zu Feuerlöschanlagen vor. Wie in jedem zweiten Jahr findet sie zweitägig und mit deutsch-englischer Simultanübersetzung statt. Diesmal informiert die Tagung unter anderem zu: Sprinkleranlagen in Gebäuden aus Massivholz, Parkgaragen für Elektrofahrzeuge – Neues Schutzkonzept, Sauerstoffreduzierungssysteme für Lageranwendungen und Digitalisierung als Schlüssel für Wirksamkeit, Wartung und Zukunftssicherheit.

„Baulicher Brandschutz“, 3.12.2025

Die diesjährige Fachtagung zum Baulichen Brandschutz behandelt unter anderem die folgenden Themen: Installationen im Holzbau – Brandschutztechnische Lösungen, nichtöffentliche Feuerwehren



In den Sälen rings um die Messehalle in der Koelnmesse werden während der VdS-BrandSchutzTage 2025 sechs hochkarätig besetzte Fachtagungen angeboten

und baulicher Brandschutz, serielle Fassadensanierung im Spiegel des Baurechts und aktuelle Rechtsfragen zum Brandschutz.

„Brandmeldeanlagen“, 4.12.2025

Aktuelles Wissen zu Regelwerken, Technik und Anwendungsfällen rund um Brandmeldeanlagen vermittelt die Fachtagung „Brandmeldeanlagen“ – mit diesen und vielen weiteren Themen: Entwurf E DIN VDE 0833-1 – eine Chance für mehr Zukunft, BMAK und SAK – zwischen klarem Auftrag und Dokumentationswahn, Energiewende trifft Brandschutz und wachsende Bedeutung von Software in der Brandmeldetechnik.

„Rauch- und Wärmeabzugsanlagen“, 4.12.2025

Die Fachtagung „Rauch- und Wärmeabzugsanlagen“ liefert unter anderem zu diesen Themen aktuelle Fachinformationen: Entrauchungssimulation in der Praxis, aktueller Stand der Forschung zum Thema PV und RWA, RWA und Lüftung in der praktischen Umsetzung und Maschinelle Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (MRA) in der Praxis.

„Bauen und Brandschutz in NRW, 4.12.2025

Speziell um die Durchführung von Bauvorhaben in Nordrhein-Westfalen geht es in diesem Kompaktseminar. Diesmal wird unter anderem Folgendes beleuchtet: Anpassung der Brandschutzvorschriften in NRW, praxisgerechter Umgang mit der VV-TB, Podiumsdiskussion zur Richtlinienarbeit und aktuelle Änderungen im Baurecht.

Ein besonderes Highlight ist in diesem Jahr die neue Sonderfläche „Baulicher Brandschutz“ auf rund 150 m². Geplant sind Live-Demonstrationen, die Anwendungen und Produkte aus dem baulichen Brandschutz erlebbar machen. Begleitet wird die Sonderfläche von einem eigenen Forum, das ausgewählte neutrale Fachvorträge rund um das Thema bietet. Die Bühne in der Messehalle bietet drei Foren: das „Zukunftsforum Brandschutz“ mit Vorträgen zu wichtigen Zukunftsthemen, das Ausstellerforum zu innovativen Lösungen sowie den VdS-Brand-SchutzTalk. Hier diskutieren Experten in 90-minütigen Talkrunden über Themen, die die Brandschutzbranche bewegen. www.vds.de

Brandmeldetechnik im Fokus – BHE-Ratgeber neu aufgelegt

Der BHE Bundesverband Sicherheitstechnik e. V. hat die 6. Auflage seines bewährten Praxis-Ratgebers Brandmeldetechnik veröffentlicht. Die aktualisierte Publikation bietet fundiertes Wissen zu Technik, Planung und rechtlichen Grundlagen – praxisnah und anwenderfreundlich aufbereitet. Neben detaillierten Erläuterungen zu den einzelnen Komponenten von Brandmeldeanlagen bietet der Ratgeber einen Überblick über die maßgeblichen Regelwerke und rechtlichen Grundlagen. Behandelt werden auch Themen wie Fernzugriff, Blitz- und Überspannungsschutz, Aufschaltung von Brandmeldeanlagen auf die Feuerwehr, Schnittstellen zu anderen sicherheitstechnischen Systemen und vieles mehr. Neu hinzugekommen sind in der 6. Ausgabe u. a. das Thema „Falschalarme durch Insektenbefall“ sowie die neue Vorlage des DIN-Normenausschusses Feuerwehrwesen (FNFW) für ein Brandmelde- und Alarmierungskonzept (BMAK). www.bhe.de

GIT

SICHERHEIT

INNENTITEL – HEFT IM HEFT | ARBEITSSCHUTZ



Sicherheit. Made in Germany.

MUNK
GÜNZBURGER STEIGTECHNIK

STEIGTECHNIK

Für Aufsteiger

Steigtechnik auf der A+A in Düsseldorf

Die Munk Group präsentiert ihre Steig- und Rettungstechniklösungen mit einem neuen, modernen Standkonzept auf der „Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit“ (A+A) 2025 in Düsseldorf. Im Mittelpunkt des Messeauftritts in Halle 1 (Stand C70) stehen u. a. das neue modulare Steigtechnik-Konzept, die neue SGX-Variante des Ein-Personen-Gerüsts Flexx Tower, unterschiedliche Online-Konfiguratoren, aber auch Sonderkonstruktionen sowie die Neuheiten aus dem Programm der Munk Rettungstechnik.



Mit verschiedenen Einsteckteilen passen Anwender die Plattformhöhe ihrer steckbaren Plattformleiter ideal an die Arbeitshöhe vor Ort an

Ein neues modulares Steigtechnik-Konzept steht im Zentrum des diesjährigen A+A-Auftritts von Munk Gönzburger Steigtechnik. Zu den erweiterbaren Modulen zählen beispielsweise steckbare Stufen- und Plattformleitern, der ML Klapptritt oder auch die Ein-Personen-Gerüste der Flexx Tower-Baureihe. Alle erweiterbaren Produkte lassen sich komplett werkzeuglos mit Steckverbindungen auf-, ab- und umbauen. Somit können die Anwender ihre Steigtechnik ganz einfach an die unterschiedlichsten Arbeitshöhen anpassen – bei voller Arbeitssicherheit.

Das gilt insbesondere auch für das Ein-Personen-Gerüst Flexx Tower, das in Düsseldorf in der neuen SGX-Variante zu sehen ist. Es ermöglicht Arbeitshöhen von bis zu 9,55 Metern. In der SGX-Variante ist der Flexx Tower standardmäßig mit drei statt zwei Ebenen und mit einem vorlaufenden Sicherheitsgeländer ausgestattet. Auf allen Ebenen verfügt das Gerüst zudem über die anwenderfreundliche Ergo-Plattform: Diese ist um bis zu 40 Prozent leichter als herkömmliche Rollgerüstplattformen und schont so den Anwender enorm.

Sicher in der Höhe

Volle Sicherheit bei allen Arbeiten bieten auch die unterschiedlichen Arbeits- und Montageplattformen sowie die Kleinsthubarbeitsbühne Flexx Lift, die sich als interaktives Ausstellungsstück am Stand der Munk Gönzburger Steigtechnik etabliert hat. „Es ist immer wieder schön zu sehen, wie viel Spaß die Messebesucher daran haben, sich mit dem Flexx Lift schnell und sicher in die Höhe zu kurbeln“, sagt Alexander Werdich, gemeinsam mit Ferdinand Munk Inhaber und Geschäftsführer der Munk Group.

Nicht immer braucht es eine neue Leiter oder ein neues Gerüst, wenn es darum geht, die Ergonomie und die Arbeitssicherheit im Alltag zu steigern. Oft reicht schon das passende Zubehör, um der bestehenden Steigtechnik ein Ergonomie- oder Sicherheitsupgrade zu verschaffen. Effiziente und sinnvolle Lösungen wie zum Beispiel den TRBS-Kit für Sprossenleitern oder das Komplett-Set für die Leiterkopfsicherung sind ebenfalls auf dem Messestand zu sehen.

Steigtechnik vor Ort selbst konfigurieren

Die Besucher können auch live über den Onlinekonfigurator mit Touchbildschirm ihre individuelle Steigtechniklösung zusammenstellen – zum Beispiel eine ortsfeste Steigleiter, einen Überstieg oder eine Laufsteganlage. Auch, wer eine ganz individuelle Steigtechniklösung wie zum Beispiel eine elektrisch höhenverstellbare und konturierte Arbeitsbühne als Sonderkonstruktion benötigt, ist in Halle 1 richtig.



Mit den Ein-Personen-Gerüsten der FlexxTower-Baureihe erreichen Anwender Arbeitshöhen bis 9,55 Meter. Je nach Bedarf lassen sich die Gerüste auch auf geringeren Höhen montieren



Sicher und flexibel: Das modulare Klapptritt-Podest vereint zwei ML-Klapptritte mit einer Einhängeplattform mit rutschfester Siebdruckplatte. Diese lässt sich bis hin zur obersten Ebene auf jeder Stufenhöhe einhängen

Die Experten des Unternehmens informieren an ihrem Stand über die vielfältigen Möglichkeiten, die der Qualitätshersteller für die unterschiedlichsten Branchen wie Industrie, Bahn- und Busverkehr, Luftfahrt und auch die Bundeswehr anbietet.

Ausblick auf die Neuheiten 2026

Ferdinand Munk und sein Team werfen am A+A-Stand traditionell bereits den Blick voraus auf das Geschäftsjahr 2026. Nicht nur die innovative Steigtechnik steht dabei im Fokus, sondern auch das Sortiment aus

dem Geschäftsbereich Rettungstechnik. Mit in Düsseldorf dabei sind zum Beispiel die jüngsten Neuheiten wie die Rettungstragenlagerung und die neuen Einreißhaken für die Rettungskräfte – aber auch die Klassiker im Rettungstechniksortiment wie Rollcontainer oder Feuerwehrleitern mit DIN- und Ö-Norm.

„Die A+A in Düsseldorf ist der krönende Abschluss für ein sehr bewegendes Geschäftsjahr 2025“, so Ferdinand Munk. „Das ganze Jahr über stand das Jubiläum zum 125-jährigen Bestehen des Unternehmens

im Fokus unserer Aktivitäten. Umso mehr freue ich mich auf den Branchentreff, um dort gemeinsam mit unseren Kunden sowie den Fachhandels- und Geschäftspartnern den Endspurt für das erfolgreiche Jubiläumsjahr 2025 einzuläuten.“ **GT**

Munk auf der A+A 2025: Halle 1, Stand C70



Munk

www.munk-group.com

© Bilder: Munk Group

Professionelle PSA-Aufbereitung

HINTER JEDER MASKE STECKT EIN MENSCH

LEBEN SCHÜTZEN:
MEIKO Protect



m
MEIKO
The clean solution



MEIKO setzt sich für den Schutz von Einsatzkräften ein und entwickelt Lösungen zur materialschonenden Reinigung und Desinfektion der persönlichen Schutzausrüstung, und zwar mit Feuerwehrleuten für Feuerwehrleute. Vom Einzelgerät bis hin zu komplett eingerichteten Atemschutzwerkstätten und Hygienearbeitsräumen – MEIKO bietet saubere Lösungen: www.meiko.com/de/protect



A+A
4.-7. NOVEMBER 2025
DÜSSELDORF, GERMANY
HALLE 5 | NR. 5M32

Das Scannen ermöglicht eine detaillierte Fußanalyse – für die richtige Passform, Tragekomfort, bis hin zur individuellen Einlegesohlenempfehlung

TITELTHEMA

Gesunde Füße für ein starkes Team

„Fit-Day“: Sicherheitsschuhhersteller bringt Fußgesundheitskonzept in Betriebe

Der Dortmunder Sicherheitsschuhexperte Atlas bietet Kunden ein neues Konzept für einen betrieblichen Gesundheitstag. Im Fokus: die Füße, von deren gesundheitlichem Zustand zahlreiche Bereiche des Körpers und mögliche Beschwerden abhängen. Mit dem Fit-Day verfolgt das Unternehmen den Ansatz einer ganzheitlichen und individuellen Fußberatung für die gesamte Belegschaft. Die Grundlage bildet modernste 3D-Scantechnologie zur Erfassung der Fußgeometrie sowie eine optionale Individualversorgung mit Einlegesohlen oder Einlagen.

■ Dort ansetzen, wo andere stehen bleiben – so lautet das Motto von Atlas für den neuen „Fit-Day“. Der Dortmunder Schuhexperte will nicht nur Sicherheitsschuhe verkaufen, sondern Fußgesundheit ganzheitlich weiterdenken. Arbeiter sind heutzutage ständiger Belastung ausgesetzt: Lange Arbeitszeiten, hohe mentale Anforderungen und intensive körperliche Tätigkeiten, teils dauerhaft im Stehen oder Laufen, führen immer häufiger zu anhaltenden Beschwerden. Meist äußern sich diese im Bewegungsapparat. Schmerzhafte Füße und muskuläre Belastungen beeinträchtigen dann nicht nur das Wohlbefinden, sondern auch die Leistungsfähigkeit und Arbeitsmotivation.

Unternehmen leiden darunter oft genauso wie die Mitarbeitenden. Eine erhöhte Zahl

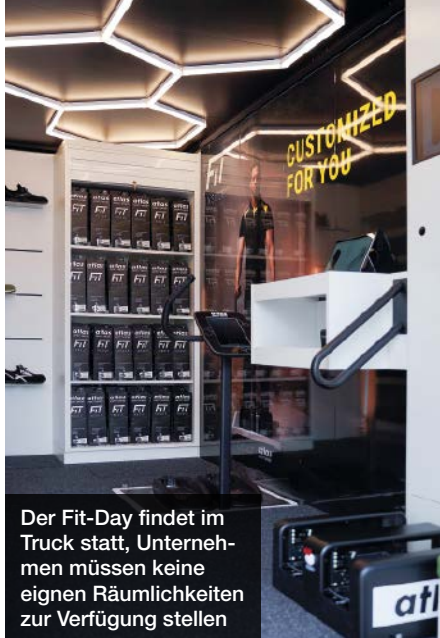
von Arbeitsunfähigkeitstagen führt zu Dauerüberlastung der Kolleginnen und Kollegen und im schlimmsten Fall sogar zum Verlust wertvoller Mitarbeiter aufgrund von Unzufriedenheit oder gesundheitlichen Beschwerden. Die meisten Betriebe haben dieses Risiko erkannt und investieren präventiv in die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden. Der neue Atlas Fit-Day soll sie dabei unterstützen.

Ein Tag für die Fußgesundheit

Der Atlas Fit-Day ist ein (Fuß-)Gesundheitstag, den Unternehmen bei sich direkt vor Ort im Betrieb für ihre Mitarbeitenden veranstalten können. Vorab definiert der Kunde seinen Bedarf und kann dann aus insgesamt vier Modulen wählen oder diese auch kombinieren. Modul 1 bildet dabei die Grund-

lage: der 3D-Scan ermittelt die Schuhgröße und -weite und analysiert die Fußgeometrie des Trägers. Darauf aufbauend folgen die Module 2 bis 4, die jeweils verschiedene Lösungen zur individuellen Versorgung mittels passender Einlegesohlen bieten.

Die Einlegesohlen reichen dabei von der Basisunterstützung, über eine semi-orthopädische Einlegesohle bis hin zur medizinisch-orthopädischen Einlage – so entstehen individuelle Lösungen für individuelle Bedürfnisse. Das Ziel ist es, die ideale Schuhgröße- und -weite jedes Einzelnen zu ermitteln, um die ideale Passform zu wählen, sowie die Fußmuskulatur mit maßangepassten Einlegesohlen oder Einlagen zu unterstützen, um die Fußgesundheit der Mitarbeitenden nachhaltig zu verbessern



Der Fit-Day findet im Truck statt, Unternehmen müssen keine eignen Räumlichkeiten zur Verfügung stellen



Mit dem Fit-Day bietet Atlas ganzheitlichen und individuellen Fußberatung für die gesamte Belegschaft

und das Wohlbefinden zu steigern. Dies verhilft zu einem besseren Arbeits-, Lauf- und Lebensgefühl.

So funktioniert der Fit-Day

Am Fit-Day fährt das Atlas-Team im FIT-Truck direkt vor die Tür der Betriebe. Mit an Bord ist immer ein Produktexperte, der die Mitarbeiter vor Ort betreut und berät. Das Team aus Produktexperten besteht aus erfahrenen Orthopädienschuhmachern und -meistern, Ingenieuren und Technikern. Der Fit-Day findet im Truck statt, Unternehmen müssen keine eigenen Räumlichkeiten zur Verfügung stellen. Sofern nur eine Fußvermessung mittels 3D-Scan durchgeführt werden soll, wird kein mobiler FIT-Truck benötigt.

Modul 1

Mit dem 3D-Scanner werden die Füße aller Mitarbeiter einzeln professionell vermessen. Danach erhalten sie eine detaillierte Fußanalyse: Von der Passform über die Wahl der richtigen Arbeitsschuhgröße und -weite und den bestmöglichen Tragekomfort bis hin zur individuellen Einlegesohlenempfehlung deckt der FIT Report alles ab. Arbeiterinnen und Arbeiter profitieren von dieser Analyse enorm, denn die geeigneten Größen und Weiten bei Arbeitsschuhen unterscheiden sich in der Regel von Freizeitschuhen. Außerdem sind gewöhnliche Alltagsschuhleinlagen oder Einlegesohlen für Sicherheitsschuhe nicht nur ungeeignet, sondern auch unzulässig, da sie häufig den notwendigen Schutzraum in der Zehenkappe nicht berücksichtigen.

Modul 2

Im Rahmen der Basic-Lösung versorgt der Hersteller die Mitarbeiter mit den Ergo-Med-Einlegesohlen speziell für Sicherheitsschuhe. Diese können dank ihrer drei verschiedenen Stärken an die Bedürfnisse der Mitarbeiter angepasst werden, bieten eine angenehme Weichbettung, eine hervorragende Dämpfung und dadurch eine Entlastung des Rückens.

Modul 3

Die individuelle Fußunterstützung bietet Atlas mit der Fit Insole. In diesem Modul wird die Einlegesohle auf der sogenannten Flowmould-Station, die sich ebenfalls an Bord des Trucks befindet, individuell an das Fußbett angepasst – und zwar in weniger als vier Minuten. Die Technologie arbeitet mit einem flexiblen Mittelfußteil, das durch Erhitzung auf der Flowmould-Station formbar wird und an das jeweilige Fußgewölbe geschmiegt werden kann. Sobald es erkaltet, hat der Mitarbeiter seine ganz persönliche semi-orthopädische Einlegesohle.

Modul 4

Zusammen mit dem digitalen Orthopädie-Spezialisten Get Steps bietet Atlas auch medizinisch-orthopädische Einlagen an. Diese eignen sich insbesondere für schwere Fälle, in denen pathologische Unterstützung der Füße notwendig ist. Weil sich „normale“ orthopädische Einlagen aus dem Freizeitbereich nicht für Arbeitsschuhe eignen, entwickeln Atlas und Get Steps zertifizierte, orthopädische Einlagen für mehr als 2.500 Sicherheitsschuhmodelle.

Return on Invest

Im Fokus des Fit-Days stehen vor allem zwei Benefits: die Fußgesundheit der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen zu fördern und damit gleichzeitig die Betriebskosten zu senken. Darüber hinaus profitieren Unternehmen von zahlreichen weiteren Vorteilen:

- Verringerung der Ausfallkosten durch weniger Arbeitsunfähigkeitstage
- Förderung der Mitarbeitergesundheit im Rahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM)
- Optimierung der Produktivität
- Erhöhung der Arbeitgeberattraktivität
- Steigerung der Mitarbeiterzufriedenheit

Durch den Vor-Ort-Service und die schnellen Abläufe entstehen zudem kaum Aufwände auf Seiten der Unternehmen. Der Fit-Report erleichtert darüber hinaus logistische Prozesse im Einkauf und verhindert so unnötiges Einlagern falscher Arbeitsschuhgrößen. **GIT**



Atlas GmbH & Co. KG
www.atlasschuhe.de

© Bilder: Atlas GmbH & Co. KG

Am Fit-Day fährt das Atlas-Team im FIT-Truck direkt vor die Tür der Betriebe



Lesen Sie das Interview mit Markus Hülshoff auf der nächsten Seite ▶

Individuell angepasst

Interview mit Markus Hülshoff, Key-Account-Manager und Teamleiter bei Atlas

Herr Hülshoff, mit dem Fit-Day können Ihre Kunden ihren Mitarbeitern ein sehr schönes Angebot machen. Wie kommt die Idee bei den Unternehmen an?

Markus Hülshoff: Der Fit-Day stößt bei unseren Kunden auf durchweg positive Resonanz. Viele Unternehmen haben erkannt, wie wichtig die Gesundheit ihrer Mitarbeiter ist – insbesondere die Fußgesundheit, die bei körperlich aktiven Berufen oft stark beansprucht wird. Mit dem Fit-Day bieten wir eine innovative Möglichkeit, präventiv aktiv zu werden und gleichzeitig die Arbeitgeberattraktivität zu steigern. Die Unternehmen schätzen besonders, dass wir mit unserem mobilen Team direkt vor Ort

kommen und einen reibungslosen Ablauf mit minimalem Aufwand für den Betrieb garantieren. Das individuelle Angebot wird als echte Wertschätzung für die Mitarbeiter wahrgenommen und trägt zur Zufriedenheit und Bindung an das Unternehmen bei.

Können Sie noch mal kurz skizzieren, wie so ein Fit-Day abläuft?

Markus Hülshoff: Am Fit-Day kommt unser Atlas-Team, bestehend aus erfahrenen Orthopädienschuhmachern und -meistern, Ingenieuren und Technikern, mit dem Fit-Truck direkt in den Betrieb. Der Truck ist mit modernster 3D-Scantechnologie ausgestattet. Zunächst werden die Füße aller Teilnehmenden präzise vermessen. Auf Basis

dieser Daten erhalten die Mitarbeiter eine detaillierte Fußanalyse und Empfehlungen für die optimale Schuhgröße und -weite. Je nach Bedarf können sie aus verschiedenen Versorgungsmodulen wählen – von der Grundversorgung bis hin zu individuell angepassten, medizinisch-orthopädischen Einlegesohlen. Besonders beliebt ist unser Flowmould-Verfahren, bei dem die Einlegesohle direkt im Truck an das Fußgewölbe angepasst wird. Unmittelbar nach der Vermessung erhält jeder Mitarbeitende seine persönliche, optimal passende Einlegesohle – abgestimmt auf die individuellen Anforderungen und den Sicherheitsschuh.

Sie können ja sogar medizinisch-orthopädische Lösungen anbieten. Vermutlich reichen aber meistens die Basis- oder semi-orthopädische Lösung?

Markus Hülshoff: Das ist richtig. Die meisten Mitarbeitenden profitieren bereits enorm von einer exakten Vermessung und einer Basis-Einlegesohle (Ergo-Med) oder einer individuell angepassten, semi-orthopädischen Fit-Insole. Schon diese bieten einen deutlich verbesserten Tragekomfort und beugen typischen Beschwerden effektiv vor. Medizinisch-orthopädische Lösungen sind insbesondere für Mitarbeiter mit speziellen Fußproblemen oder Vorerkrankungen sinnvoll. Unser modularer Ansatz ermöglicht es, jedem Mitarbeiter genau die Versorgung anzubieten, die er oder sie benötigt – von der Grundversorgung bis zur medizinischen Maßanfertigung.

Welches Feedback erreicht Sie seitens der Mitarbeiter Ihrer Kunden?

Markus Hülshoff: Das Feedback ist durchweg sehr positiv. Viele berichten, dass sie sich erstmals intensiv mit ihrer Fußgesundheit auseinandergesetzt haben und den Unterschied durch die individuell angepassten Einlegesohlen sofort spüren. Häufig werden ein spürbar höherer Tragekomfort, weniger Schmerzen und eine gesteigerte Leistungsfähigkeit im Arbeitsalltag genannt. Besonders geschätzt wird, dass wir direkt vor Ort sind und eine individuelle Beratung bieten. Die Mitarbeiter fühlen sich wertgeschätzt und nehmen das Angebot als echten Mehrwert wahr – für ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden. **GIT**

Atlas auf der A+A 2025: Halle 13, Stand D71



Markus Hülshoff, Senior Key-Account Manager und Teamleiter der Atlas-Produktexperten

© Atlas GmbH & Co. KG



4. - 7. NOVEMBER 2025
DÜSSELDORF

BESUCHE UNS
AUF DER MESSE:
HALLE 14 / B60

WEIL QUALITÄT MANCHMAL BESONDERS ZÄHLT.

Arbeitskleidung muss halten, was sie verspricht. In jeder Situation, ohne Ausnahmen. Deshalb setzen wir bei Blåkläder seit 1959 auf Komfort und Langlebigkeit in jedem Detail unserer Arbeitskleidung. Und geben eine lebenslange Garantie* auf unsere Nähte. Damit du dich auf das Wesentliche konzentrieren kannst: deine Arbeit.

Gewöhnen wir uns wieder daran, dass Dinge funktionieren! Wenn für dich Qualität zählt, besuche uns auf der A+A.

Blåkläder. Weil Qualität zählt.

*Weitere Informationen und Bedingungen zur Nahtgarantie auf blaklader.de

BLÅKLÄDER
WORKWEAR

BLAKLADER.COM

SICHERHEITSSCHUHE

Sicherheit und Komfort am Fuß

Elten präsentiert neue Schuh-Serien und nachhaltige Konzepte auf der A + A 2025

Die A+A in Düsseldorf ist eine bedeutende Plattform für Innovationen im Bereich Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit. Hersteller, Fachleute und Entscheider präsentieren und diskutieren dort neue Lösungen für moderne Arbeitswelten. Der Sicherheitsschuhhersteller Elten stellt neue Produktserien, erweiterte Services und Maßnahmen zur Nachhaltigkeit vor.

Produktneueheiten

Elten präsentiert vier neue Serien an Sicherheitsschuhen, drei davon basieren auf der Wellmaxx-Sohlentechnologie mit Infinergy von BASF. Dieser rückfedernde Partikelschaum gibt die beim Gehen aufgewendete Energie mehr als zur Hälfte zurück an den Träger und erhöht so den Komfort.

Die Serie ‚Wellmaxx Newfeel‘ bietet eine durchgängige Dämpfung über die gesamte Fußfläche und ist für Tätigkeiten mit hoher Laufintensität geeignet. ‚Wellmaxx Skywalk‘ kombiniert ein Infinergy-Modul im Fersenbereich mit Supercritical Foam für dynamische Dämpfung - ideal für wechselnde Bewegungsabläufe, wie sie etwa bei Monta-

gearbeiten oder im Handwerk vorkommen. ‚Wellmaxx Street‘ verbindet Streetstyle mit Sicherheit für urbane Arbeitsumgebungen.

Die Winterserie ‚Wellmaxx Arctic Grip‘ ist für extreme Wetterbedingungen konzipiert und bietet durch die Vibram Arctic Grip-Sohle Halt auf glatten Oberflächen bis -40 °C. Weitere Merkmale sind wasserabweisende Materialien und isolierende Innenfutter.

Orthopädie-Konzept auf internationaler Ebene

Neben den Produktneueheiten, stellt Elten auf der Messe auch die Erweiterung seines Orthopädie-Konzeptes auf internati-

onaler Ebene vor. Es umfasst die Auswahl passender Schuhmodelle, semiorthopädische Komforteinlagen sowie maßgefertigte Einlagen und Schuhzurichtungen.

Zukünftig sollen Trägerinnen und Träger in verschiedenen europäischen Ländern mit 3D-gedruckten Einlegesohlen versorgt werden. Diese sind auch für ausgewählte Modelle anderer Hersteller geeignet. Die Umsetzung erfolgt über ein Netzwerk zertifizierter Partner mit digitaler Vermessung und zentralen Datenplattformen.

Ausgezeichnete Nachhaltigkeit

Elten wurde erneut mit der Platinmedaille von EcoVadis ausgezeichnet und zählt zu

Sicherer Stand auf steinig Böden, Eis und Schnee: Das Modell Hays aus der Wellmaxx Arctic-Grip-Serie bietet dank der Arctic-Grip-Technologie von Vibram Halt auf glatten Oberflächen bis -40 °C





Das Modell Jamain aus der Serie Wellmaxx Street kombiniert Street-style-Elemente mit funktionaler Sicherheit für einen urbanen Touch im Arbeitsalltag



Das Modell Taifun aus der Serie Wellmaxx Skywalk kombiniert ein offenes Infinergy Modul im Fersenbereich mit Supercritical Foam – für eine dynamische Dämpfung bei wechselnden Bewegungsabläufen

den besten ein Prozent der bewerteten Unternehmen. Das Unternehmen verfolgt eine langfristige Nachhaltigkeitsstrategie namens ‚EltenLoop‘.

Am Standort Uedem wird ressourcenschonend produziert, unter anderem mit langlebigen Maschinen, Recyclingmaterialien und erneuerbaren Energien. Eine Photovoltaikanlage deckt einen großen Teil des Energiebedarfs. Die Emissionen werden nach dem Greenhouse Gas Protocol bilanziert.

Produktionsreste wie TPU und PU werden wiederverwertet und Bestandteile wie Senkel, Sohlen und Innenfutter enthalten ebenfalls Recyclingmaterialien, ebenso werden vegane Modelle angeboten. Die Umweltleistung wird über ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 erfasst. In Zusammenarbeit mit Lieferanten berücksichtigt die Firma soziale Standards gemäß amfori BSCI.

Elten auf der A+A 2025: Halle 9, Stand A04



Elten GmbH
<https://elten.com>



BESUCHE UNS AUF DER
A+A 2025 IN DÜSSELDORF!

SICHER. STARK. VISIONÄR.
ERLEBE INNOVATION, DIE BEWEGT.

Kompromisslos in der Funktion, zeitlos im Design
und entwickelt für echte Herausforderungen in der Praxis.

Erlebe unsere Produktneuheiten live vor Ort,
lass dich inspirieren und komm mit uns ins Gespräch!

Wir freuen uns
auf deinen Besuch!

Halle 15 | Stand B46

A+A
4-7 NOVEMBER 2025
DÜSSELDORF, GERMANY



SICHERHEITSSCHUHE

Die Natur setzt sich durch

Sicherheitsschuhe von Baak auf der A+A 2025



Baak präsentiert auf der A+A 2025 in Düsseldorf (Halle 9, Stand D44) unter dem Motto „Die Natur setzt sich durch“ ergonomische Sicherheitsschuhe, die Gesundheit und Lebensqualität fördern. Im Fokus steht die „Barefoot“-Serie, die das natürliche Abrollen des Fußes unterstützt. Neu ist der knöchelhohe S3S-Stiefel Pegasus mit weitem Vorfuß, extrabreiter Zehenschutzkappe und dem patentierten Go&Relax-System für anatomisch korrektes Abknicken. Baak richtet sich damit an Beschäftigte mit hohem Schutzbedarf und dem Wunsch nach einem besonders natürlichen Laufgefühl.

Modelle speziell für Frauen

Frauenfüße haben in der Regel eine schmalere Ferse und einen niedrigeren Spann als Männerfüße. Ein auf diesen Besonderheiten basierender Damenleiste berücksichtigt die natürliche Anatomie des Frauenfußes – wohingegen Sicherheitsschuhe, die auf Unisex- oder Herrenleiste basieren, der natürlichen Form des Frauenfußes nicht optimal gerecht werden. Daher fertigt Baak Sicherheitsschuhe für Frauen auf speziellen Damenleiste. Ziel ist eine deutlich verbesserte Passform für mehr Halt und Tragekomfort. Wie etwa beim Modell „Stella“, einem S1PS-Schuh aus der „Street“-Serie. Es ist zusätzlich ausgestattet mit einem bequemen Strickschaft mit dehnfähigem Hallux-Bereich sowie orthopädisch anpassbarer Einlage.

Ansätze für Hallux valgus

Die Lösungspalette für Hallux valgus-Geplagte komplettiert das Unisex-Modell „Sid“. Es kombiniert den Strickschaft mit dehnfähigem Hallux-Bereich mit speziell leichter Durchtrittshemmung, einer dämpfenden Zwischensohle und einem Boa-Fit-Drehverschluss für einhändiges Öffnen und Schließen sowie zur optimalen Justierung der Passform. Diese Ausstattungsmerkmale helfen, Druckstellen zu vermeiden, die Füße zu schonen, das Gangbild zu verbessern sowie Knie und Rücken zu entlasten.

Technologien für natürliches Gehen

Baak verdeutlicht, wie die verschiedenen Technologien zusammenspielen: das Go&Relax-System ist patentiert, in Modellen aus dem Hause Baak mittlerweile als Standardausstattung etabliert. Zuletzt hat Baak weitere neue Entwicklungen hervorgebracht, wie die „Balance Zone“ in der Laufsohle, die natürliche Fußbewegungen zusätzlich unterstützt. „High rebound“ ist ein neueres Zwischensohlenmaterial mit besserer Dämpfung, Rückstellkraft



Alexander Tok aus der Barfuß-Community wird auf der A+A 2025 am Stand von Baak Fachvorträge halten

und Langlebigkeit. Eine weitere Technologie ist NeoShield: eine leichte, flexible und recycelte Durchtrittshemmung inklusive schneller Feuchtigkeitsaufnahme und -abgabe.

Während herkömmliche, gerade Zehenschutzkappen das Abrollen einschränken, was zu lokalen Überlastungen und zu weiteren gesundheitlichen Folgen führen kann, bildet Go&Relax die natürliche diagonale Abnicklinie nach und bezieht alle fünf Zehen in die Bewegung ein. Das Ergebnis: weniger Belastung für Füße, Knie und Rücken. Damit und mithilfe der weiteren Technologien bringt Baak die natürliche Fußbewegung samt erhöhtem Tragekomfort zurück in den Schuh – kurz: Die Natur setzt sich durch.

Nachhaltigkeit und Verantwortung

Nachhaltigkeit ist Teil des Produktangebots von Baak: Vegan hergestellte Modelle, recycelte Materialien und durchdachte Verpackungen ohne Klebstoff sind Bestandteil der Kollektionen. Intern lebt das Unternehmen seine Werte gemeinschaftlich. Die Mitarbeitenden arbeiten kontinuierlich daran, Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und gestalten die Weiterentwicklung von Baak auch in diesem Bereich mit.

Natürliche Bewegung fördern

Ingo Grusa, geschäftsführender Inhaber von Baak sagt: „Auf unserem Weg haben wir zunehmend festgestellt, wie wichtig es ist, natürliche Bewegungen zu fördern.“ Christian Grusa ist seit dem vergangenen Jahr in derselben Position wie sein Vater und sagt: „Ich möchte zeigen, wie Arbeit und Lebensqualität sinnvoll verbunden werden können.“

Baak lädt alle Interessierten ein, am Stand D44 in Halle 9 die Verbindung von Schutz, Ergonomie und Natürlichkeit zu erleben, mit den Entwicklern zu sprechen und die Fachvorträge zu besuchen. So ist zum „Barfuß“-Thema Experte Alexander Tok an den Messtagen auf dem Stand präsent. Von Dienstag bis Donnerstag hält er jeweils



Die Geschäftsführer von Baak: Christian Grusa (links) und Vater Ingo Grusa (rechts). Erst im vergangenen Jahr hatte Christian Grusa die Gesellschafteranteile und die Rolle der Geschäftsführung von seiner Mutter Andrea Grusa übernommen und den Generationenwechsel bei Baak eingeleitet

um 11 und 14 Uhr kompakte Fachvorträge und steht Interessierten für den persönlichen Austausch zur Verfügung. **GIT**

Baak auf der A+A 2025: Halle 9, Stand D44



Baak GmbH & Co. KG
https://baak.de

© Bilder: Baak GmbH & Co. KG



Ab Herbst erhältlich: die neue ATHF Multinorm-Stretch-Kollektion von Fristads. Extrem bequem, leicht und flexibel – mit inhärentem Flammenschutz und zertifiziertem Schutz bei Hitze, Lichtbogen, Chemikalien und mehr. Metallfrei, waschbar bei 60 °C, geeignet für ATEX-Umgebungen – und das auch in Damenpassform. Premiere live auf der A+A in Düsseldorf.

Neu: Multinorm-Stretch – Schutz trifft Komfort

fristads.com

FRISTADS
WORKWEAR



SICHERHEITSSCHUHE

Für extreme Bedingungen

Steitz Secura präsentiert Sicherheitsschuhe mit Extraguard Obermaterial-Technologie

Sicherheitsschuhe sind heute mehr als reine Schutzausrüstung: Sie müssen hohen Belastungen standhalten, Sicherheit zuverlässig gewährleisten und gleichzeitig einen ergonomischen Mehrwert für die Trägerinnen und Träger schaffen. In Branchen, in denen Arbeiten überwiegend im Freien stattfinden – wie Bau, Gleisbau oder Landschaftsbau – kommt eine weitere Herausforderung hinzu: Schutz vor Nässe, Kälte und widrigen Witterungsbedingungen. Hier setzt Steitz Secura mit seinen neuesten Entwicklungen an.

Steitz Secura verbindet die Extraguard-Technologie mit etablierten Technologien und Design – wie der charakteristisch geformten Zehenschutzkappe

Das Familienunternehmen aus Rheinland-Pfalz setzt seit Jahren auf die bewährte Gore-Tex Technologie. Mit der Markteinführung der neuen Gore-Tex Extraguard Produkttechnologie präsentiert Steitz Secura nun Sicherheitsschuhe, die sowohl wasserdicht als auch sehr robust und langlebig sind – und damit speziell für Heavy-Duty-Einsätze entwickelt wurden. Vorgestellt werden die neuen Modelle erstmals auf der A+A 2025 in Düsseldorf.

Gore-Tex Technologie: Wasserdicht und atmungsaktiv

Der Name Gore-Tex steht für Schutz gegen Wasser von außen bei gleichbleibender Atmungsaktivität. Das Prinzip dieser Technologie beruht darauf, dass Wassermoleküle größer sind als Wasserdampfmoleküle. Die Gore-Tex Membran hat mikroskopisch kleine Poren, die 20.000-mal kleiner sind als ein Wassertropfen. Dennoch sind sie 700-mal größer als ein Wasserdampfmolekül. Diese spezielle Kombination ermöglicht dauerhafte Wasserdichtigkeit bei gleichzeitiger Atmungsaktivität.

Extraguard Obermaterial: Dreilagige Konstruktion für mehr Schutz

Der zentrale Unterschied zu bisherigen Gore-Tex Lösungen liegt in der Konstruktion eines Obermaterials, das aus drei Lagen besteht. Dieses dreilagige technische Obermaterial wird zusammen mit dem im Innern liegenden Gore-Tex Lining zu einem Sicherheitsschuh verarbeitet.



Das Ergebnis:

- Absolute Wasserdichtigkeit – auch nach langen Einsätzen und wiederholter Beanspruchung
- Hohe Abriebfestigkeit – selbst bei mechanischer Belastung in rauen Umgebungen
- Deutlich geringeres Gewicht – rund 40 % leichter als Leder, selbst im nassen Zustand
- Schnelles Trocknen – da das Obermaterial kaum Wasser aufnimmt

Auch übliche Schwachstellen wie Nähte wurden berücksichtigt. So wird durch Nahtversiegelung verhindert, dass dort Wasser eindringen kann.

Ein weiterer Pluspunkt: Das Extraguard Obermaterial ist einfach in der Pflege. Es muss – im Gegensatz zu Leder – nicht gefettet werden. Im Prinzip werden keine Pflegemittel benötigt – einfach abwischen oder unter laufendem Wasser abwaschen.

Ergonomie und Komfort bei Sicherheitsschuhen

Steitz Secura verbindet das neue Material mit seinen etablierten Technologien. Dazu gehören:

- Gewichtsangepasstes Dämpfungssystem: Jeder Schuh ist mit einem Dämpfungsmodul ausgestattet, das auf das Körpergewicht abgestimmt ist. So wird der Bewegungsapparat effektiv entlastet und Ermüdungerscheinungen treten später auf.
- Mehrweitesystem: Unterschiedliche Weiten sorgen für eine genaue Passform.
- Fußklimatechnologie: Hochwertige Leder- und Mikrofasermaterialien sowie neue atmungsaktive Funktionsfutter sorgen für ein optimales Klima rund um den Fuß und ein stets trockenes Tragegefühl.

Nachhaltigkeit und Materialwahl bei Steitz Secura

Neben Schutz und Komfort spielt auch die ökologische Dimension eine immer größere Rolle. Leder ist nach wie vor ein wertvolles Material, bringt jedoch aufgrund seiner tierischen Herkunft und aufwendigen Verarbeitung eine höhere CO₂-Bilanz mit sich. Extraguard Obermaterial dagegen basiert auf synthetischen Rohstoffen und kann unabhängig von natürlichen Schwankungen in gleichbleibend hoher Qualität und Menge produziert werden.

Zusätzlich überzeugt das Material durch seine Langlebigkeit – eine Eigenschaft, die in der Nachhaltigkeitsbilanz besonders ins Gewicht fällt. Denn Produkte, die länger genutzt werden können, reduzieren den Ressourcenverbrauch insgesamt. Steitz Secura setzt zudem verstärkt auf recycelte Materialien in Schuhen und auf Produktionsprozesse, die ökologische Auswirkungen minimieren.



Speziell für Heavy-Duty-Einsätze entwickelt: Dank der Extraguard-Technologie sind die neuen Schuhmodelle absolut wasserdicht und insbesondere im nassen Zustand bis zu 40 % leichter als vergleichbare Modelle aus Leder

Prüfverfahren für Sicherheitsschuhe mit Gore-Tex Technologie

Bevor ein Hersteller wie Steitz Secura die Gore-Tex Technologie für seine Produkte nutzen darf, müssen strenge Prüfungen bestanden werden. Dazu gehören unter anderem:

- Gore Breathability Test – zur Sicherstellung der Atmungsaktivität
- Gore Gehsimulator – 300.000 Flexbewegungen im Wasserbad simulieren das Abrollen eines Fußes und prüfen die Dichtigkeit. Das Material darf auch bei langer Nutzung und Knicken nicht wasserdurchlässig werden.
- Gore Zentrifuge – das Material wird unter Extrembedingungen geschleudert, um sicherzustellen, dass selbst kleinste Mengen Wasser nicht austreten.

Erst wenn diese Tests erfolgreich bestanden sind, darf ein Sicherheitsschuh die Bezeichnung „Gore-Tex“ tragen. Für die Extraguard-Modelle von Steitz Secura wurden sämtliche Prüfungen absolviert und



Prüfverfahren
im Labor von
Gore-Tex

dokumentieren damit den hohen Qualitätsstandard.

Präsentation auf der A+A 2025 in Düsseldorf

Die A+A ist eine der wichtigsten Fachmessen für Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit. Steitz Secura nutzt die Messe, um seine Extraguard-Modelle erstmals einem internationalen Fachpublikum vorzustellen.

Neben der robusten Extraguard Technologie zeigt das Unternehmen weitere Neuheiten, die den Fokus auf Ergonomie, Komfort und nachhaltige Materialien legen. Fachbesucherinnen und -besucher haben die Möglichkeit, die Modelle vor Ort zu begutachten, sich mit Expertinnen und Experten auszutauschen und einen Einblick in die Forschungs- und Entwicklungsarbeit des Unternehmens zu gewinnen. **GIT**

**Steitz Secura auf der A+A 2025:
Halle 12, Stand E34**

Louis Steitz Secura GmbH + Co. KG
www.steitzsecura.com





Dank Transportsockel haben Rettungskräfte die Option, den Schrank im Brandfall aus dem Gebäude zu fahren

GEFAHRSTOFFLAGERUNG

Brandgefahr eingedämmt

Sichere Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus in VDMA-zertifizierten Sicherheitsschränken

Wie können Lithium-Akkus sicher gelagert und geladen werden? Antwort auf diese Frage gibt die Firma Asecos auf der A+A in Düsseldorf (04.-07.11.2025). Mit im Gepäck haben die Experten für Gefahrstofflagerung und -handling ihre weiterentwickelten Ion-Line-Sicherheitsschränke, deren Modelle Pro und Ultra nun auch VDMA-zertifiziert sind. Ein Beitrag von Dipl.-Ing. Sven Sievers, Bereichsleiter Produktmanagement & -entwicklung bei Asecos.

■ Lithium-Ionen-Akkus gelten grundsätzlich als sicher, doch bei technischen Defekten oder falschem Handling können sie ein Brandrisiko bergen. Mit der Verbreitung der Akkus steigen deshalb auch die Sicherheitsanforderungen. Um das potenzielle Risiko so gering wie möglich zu halten, sollten die modernen Energiespeicher in speziell entwickelten Sicherheitsschränken wie denen der Asecos Ion-Line gelagert und geladen werden. Doch warum können Lithium-Akkus gefährlich werden? Und wie lässt sich der Umgang mit ihnen sicherer gestalten?

Thermal Runaway – eine unsichtbare Gefahr

Ein Defekt im Inneren einer Lithium-Zelle – etwa hervorgerufen durch einen Sturz – bleibt oft unbemerkt, und der Akku wird weiter benutzt. Beschädigte Zellen können jedoch instabil werden und ihre Energie

unkontrolliert in Form von Wärme abgeben. Besonders kritisch wird dies beim Laden, wenn zusätzliche Hitze entsteht. Ab einer bestimmten, zellchemieabhängigen Temperatur kann es zum sogenannten Thermal Runaway kommen: Die Zelle überhitzt, der Schmelzpunkt des Lithiums wird überschritten und es folgt ein innerer Kurzschluss mit einer Kettenreaktion, die weitere Zellen erfasst – und eine kurze, aber heftige Brandentwicklung.

Eine sichere Wahl für das Lagern und Laden von Lithium-Akkus sind Typ-90-Sicherheitsschränke, denn sie stellen eine gleichwertige Alternative zu feuerbeständig abgetrennten Bereichen (F90) dar. Da hier die Gefahr aber von den eingelagerten Akkus ausgeht, müssen die Schränke zusätzlich zum Brandschutz von außen auch einen Brandschutz von innen bieten. Diese doppelte Feuerwiderstandsfähigkeit für

90 Minuten gilt als Mindeststandard, der von Herstellern nachgewiesen sein sollte. Er wird, wie bei der Ion-Line, durch zwei etablierte Feuerwiderstandsprüfungen erbracht: eine von außen nach innen gemäß DIN EN 14470-1 und eine von innen nach außen, angelehnt an die DIN EN 1363-1. Die Modelle Ion-Line Pro und Ultra sind darüber hinaus VDMA-zertifiziert.

VDMA 24994:2024-08 – ein neues Prüfverfahren

Seit August 2024 definiert das VDMA-Einheitsblatt 24994:2024-08 erstmals einheitliche Prüfanforderungen für feuerwiderstandsfähige Sicherheitsschränke zum Lagern und Laden von Lithium-Akkus. Im Mittelpunkt steht ein sogenannter Realbrandversuch, bei dem handelsübliche Lithium-Ionen-Akkus als Einheit zusammengefasst und im Schrank kontrolliert

zum Thermal Runaway gebracht werden. Dabei kommt es zu einer Kettenreaktion, bei der die Zellen ausgasen, sich entzünden und teilweise explosionsartig zerplatzen – bei kurzzeitigen Temperaturen über 700 °C. Die Gesamtkonstruktion des Schrankes muss diesem Worst-Case-Szenario vollständig standhalten – ohne dass Flammen oder Splitter aus dem Schrank herausfliegen.

Auf die bestandene Prüfung folgt ein Audit der Produktionsstätte. Erst im Anschluss findet die Zertifizierung der Schränke statt. Nur sie stellt die Konformität der Prüfung und des Produktes gemäß VDMA 24994:2024-08 sicher. Zertifizierte Akku-Ladeschränke tragen anschließend eine Zertifizierungsmarke – genauso auch die Asecos-Modelle Ion-Line Pro und Ultra.

Der Ultra, der auch GS-zertifiziert ist, bietet das höchste Sicherheitslevel der Ion-Line und wurde als erster Sicherheits-schrank seiner Art von der neutralen Zertifizierungsstelle ECB mit der Schutzklasse I/O90 ausgezeichnet – der höchsten Einstufung nach VDMA 24994:2024-08.

Die Ausstattung macht den Unterschied

Um in der Praxis die nötige Sicherheit zu bieten, sollten Akku-Sicherheits-schränke immer über Branddetektion und Alarmweiterleitung verfügen. Die Ion-Line-Modelle haben zudem einen Transportsockel und schnelllösende Steckverbindungen, um im Ernstfall zügig evakuiert zu werden. Rettungskräfte können so selbst entscheiden, ob sie den Schrank vor Ort löschen oder dafür ins Freie transportieren. Bei integrier-

ter Ladefunktion erfolgt im Brandfall eine automatische Abschaltung, um zusätzliche Hitze zu vermeiden. Die Modelle der Ion-Line sind außerdem mit isolierten Fachböden ausgestattet. Sie verhindern eine Brandausbreitung zwischen den Lagerebenen, die sogenannte Propagation. Ein effizientes Abführen der Ladeabwärme und eine schnelle Rauchdetektion sind gewährleistet.

Die Modelle Pro und Ultra haben zudem eine Türkonstruktion mit Drei-Punkt-Verriegelung. Sie sorgt bei einem Brand im Inneren für zusätzliche Widerstandsfähigkeit und reduziert den Austritt von Rauchgasen.

Live erleben

Welche Lösungen im Arbeitsalltag für bestmögliche Sicherheit sorgen, zeigt der Hersteller auf der A+A in Düsseldorf: Die Experten für Gefahrstofflagerung und -handling zeigen an ihrem Messestand nicht nur die neuen Modelle, sondern schaffen auch Wissen: Der Messeauftritt wird begleitet durch das „Forum by asecos academy“ – mit kompakten Fachvorträgen und jeder Menge Know-how. Weitere Informationen und ein kostenfreies Messticket gibt es auf der Homepage des Unternehmens. **GIT**

Asecos auf der A+A 2025:
Halle 4, Stand D15/D19



Asecos GmbH
www.asecos.com



In den Sicherheits-schränken der Asecos Ion-Line können Lithium-Akkus sicher gelagert und geladen werden



A+A
4.-7. NOVEMBER 2025
DÜSSELDORF, GERMANY

Halle 14 · Stand B80

FUNKTION,
DESIGN, SCHUTZ.

HB zeigt auf der A+A,
wie nachhaltig
moderne PSA sein kann.

Wir freuen uns auf
Ihren Besuch!

HB Protective Wear
Phone +49 2639 8309-0
www.hb-online.com

be safe. we care.

Workwear – immer die passende Lösung parat

Fristads hat wortwörtlich brandneue Produkte im Sortiment – mit innovativen Materialien, neuen Schnitten und Funktionen, die sich an jede Arbeitssituation anpassen. Im Mittelpunkt stehen die neue ATHF Stretch-Kollektion mit umfassendem Multinorm-Schutz in Kombination mit optimaler Bewegungsfreiheit sowie die Tyresta-Kollektion mit neuen Arbeitshosen, die mit flexiblen Werkzeugtaschen individuell kombinierbar sind – sicher und fest dank Magnetsystem. Ergänzt werden die Kollektionen durch weitere praxisorientierte Modelle.

Mit der Flamestat Multinorm Stretch-Kollektion beweist Fristads, dass zertifizierter Schutz und hoher Tragekomfort Hand in Hand gehen. Das leichte, weiche Stretchgewebe (265 g/m²) aus Modacryl, Baumwolle, Polyamid, Elastan und antistatischer Faser ist inhärent flammhemmend – die Schutz Eigenschaften bleiben über die gesamte Lebensdauer erhalten. Zertifiziert ist die Kollektion unter anderem nach EN ISO 11612 (Hitzeschutz), IEC 61482-2 (Störlichtbogenschutz), EN 1149-5 (Antistatik) und EN 13034 (begrenzter Chemikalienschutz).



Zusätzlich bietet sie Warnschutz nach EN ISO 20471. Alle Modelle sind PFAS-frei, industriewäschetauglich und nach 50 Waschzyklen geprüft.

Die Flamestat High Vis Stretch Jacke Kl. 3 4160 ATHF (Herren) und 4161 ATHF (Damen), die Flamestat High Vis Craftsman Stretch Hose Kl. 1 2163 ATHF (Herren) und 2171 ATHF (Damen) sowie die Flamestat High Vis Stretch Latzhose Kl. 2 1170 ATHF sind besonders für Elektriker, Energieversorger, Industrie- und Instandhaltungsteams sowie den Anlagenbau geeignet – überall dort, wo Multinorm-Schutz mit uneingeschränkter Bewegungsfreiheit gefragt ist.

Die Tyresta-Kollektion bringt ein innovatives Feature mit zwei brandneuen Hosenmodellen auf den Markt: das Fristads Flex System. Mit leistungsstarken Magneten lassen sich Werkzeugtaschen sicher am Bund fixieren, versetzen oder austauschen – und das bei einer Tragkraft von bis zu 20 Kilogramm. Ein System, das sowohl Rechts- als auch Linkshändern Flexibilität bietet.

A+A: Halle 15, Stand F46 · www.fristads.com/de



Neue Technologien von Gore-Tex auf der A+A 2025

Gore-Tex präsentiert auf der A+A 2025 in Düsseldorf zwei Technologien für den Arbeitsschutz: Mit der Pyrad Technologie by Gore-Tex Labs wird der Schutz vor Störlichtbögen erstmals in einer besonders leichten, einlagigen Konstruktion der Klasse 2 ermöglicht. Das Laminat vereint drei Materialschichten – ein Obermaterial aus 100 Prozent recyceltem Polyester, eine Membran mit beidseitigem Schutz sowie eine hautfreundliche Innenseite. Diese Kombination reduziert den Materialeinsatz und sorgt für eine spürbar weichere Haptik. Praxistests mit über 100 Fachkräften eines italienischen Energieversorgers bestätigten die hohe Bewegungsfreiheit, effektive Wärmeableitung und gute Schweißdurchlässigkeit der neuen Schutzbekleidung. Markenpartner wie Van Heurck, Iturri und BSD stellen ihre Kollektionen mit Pyrad Technologie auf der A+A vor.

Mit der Extraguard Obermaterialtechnologie präsentiert Gore-Tex zudem ein Material für Sicherheitsschuhe, das die Robustheit klassischer Obermaterialien mit dem geringen Gewicht und Komfort moderner Textilien vereint. Die Schuhe sind wasserdicht, schnell trocknend und behalten auch bei langer Nässeinwirkung ihr geringes Gewicht. Ein groß angelegter Praxistest bei der Deutschen Bahn belegt die Alltagstauglichkeit. Zahlreiche Hersteller wie Atlas, Elten, Fal, Haix, Heckel, Obuv, Robusta, Solid Gear, Steitz Secura und U-Power präsentieren auf der A+A ihre neuesten Modelle mit Extraguard Technologie.

A+A: Halle 11, Stand H76 · www.gore-tex.com/de

Arbeitshose „Meistermacher“ von Schöffel Pro

Drei Jahre nach Markteintritt mit den ersten Arbeitshosenmodellen erweitert die Workwear-Marke Schöffel Pro ihr Produktportfolio um eine neue Generation an Arbeitshosen, bei denen hohe Performance auf Nachhaltigkeit trifft und Tragekomfort und Strapazierfähigkeit aufweist. Für die neue Arbeitshose „Meistermacher“ wurde ein nachhaltiger Materialmix aus der innovativen Sorona Faser, die den Stoffen Dehnbarkeit ohne Elasthan verleiht und eine Waschbarkeit bei höheren Temperaturen (60 °C) ermöglicht, recyceltem Polyester und Bio-Baumwolle gewählt. Diese hochwertigen Materialien sorgen für ein angenehmes Körperklima, beinhalten nachwachsende Rohstoffe und kombinieren Robustheit mit Umweltbewusstsein. Zusätzlich hat die Hose 4-Wege-Stretch-Partien an allen relevanten Stellen der Arbeitshose, die für Bewegungsfreiheit sorgen; die „Meistermacher“ bietet einen hohen Tragekomfort im Teil-Stretchhosen-Segment.

A+A: Halle 15, Stand E66 · www.schoeffel-pro.com



Jetzt mehr
erfahren.



Dräger DrugCheck 3000

Sicher. Sauber. Schnell.

Der kompakte Drogenschnelltest.

- ✓ Speicheltest zum Nachweis von Drogen
- ✓ Kompakt, schnell und überall einsetzbar
- ✓ Bis zu 7 Substanzklassen mit nur einem Test nachweisbar
- ✓ Für den Einsatz bei Polizei und Industrie sowie für den Privatgebrauch
- ✓ Auch nutzbar in Kombination mit der Dräger add App



Dräger

Technik für das Leben

Auch heutzutage bestehen in Branchen wie im Bau, der Industrie und Logistik enorme körperliche Belastungen, weshalb bei Blåkläder Sicherheit und Ergonomie bei der Entwicklung von Produkten zusammengedacht wird



PSA

Warum Arbeitsschutz mehr als Normerfüllung verlangt

Arbeitsschutz zwischen Anspruch und Praxis

Gesetzliche Vorgaben und technische Normen bilden seit Jahrzehnten das Rückgrat des Arbeitsschutzes. Von der Schutzwirkung eines Helms bis zur Sichtbarkeit von Warnkleidung wird definiert, was als Mindeststandard gilt. Doch so wichtig diese Standards sind: Sie allein garantieren noch keine umfassende Sicherheit. Mit wandelnden Arbeitsrealitäten und Belastungen, ändern sich auch die Anforderungen an Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstung.

■ Normen legen fest, welche Anforderungen ein Produkt mindestens erfüllen muss – und sie tun das oft sehr präzise, etwa durch definierte Prüfverfahren für Abriebfestigkeit, Rutschhemmung oder Sichtbarkeit. Gleichzeitig bilden sie damit aber nur den Rahmen ab. In der Praxis zeigt sich, dass Normen unterschiedliche Leistungsklassen vorsehen, die ein Produkt entweder auf Mindestniveau oder mit deutlich höheren Werten erfüllen kann. Für den Arbeitsalltag ist genau dieser Unterschied entscheidend: Je höher die Klassifizierung, desto besser passt die Schutzausrüstung zu den konkreten Anforderungen.

Blåkläder als Beispiel für gelebte Qualität

Der schwedische Hersteller Blåkläder entwickelt seit den 1950er-Jahren Arbeitskleidung und PSA. Die robusten Designs und eine lebenslange Nahtgarantie verdeutli-



Die Qualität seiner Produkte sichert Blåkläder durch aufwendige interne Tests

chen, wie ernst Langlebigkeit genommen wird. Anders als die meisten Wettbewerber produziert Bläkläder in eigenen Fabriken und hat so die volle Kontrolle über Qualität, Arbeitsbedingungen und Nachhaltigkeit.

Zugleich zeigt Bläkläder, wie eng Sicherheit und Ergonomie miteinander verbunden sind. In Zusammenarbeit mit Orthopäden entstand eine Sicherheitsschuh-Kollektion, deren Fußbett Gewicht und Belastung so verteilt, dass Langzeitschäden reduziert werden können. Hier wird deutlich, dass Schutz nicht nur bedeutet, akute Risiken abzuwehren, sondern auch Gesundheit über Jahre hinweg zu erhalten.

Von der Norm zur Verantwortung

Viele Produkte von Bläkläder sind, je nach Einsatzzweck und Zielgruppe, nach einschlägigen Normen zertifiziert. Ob Warnschutz, Flammschutz oder Wetterschutz: unterschiedliche Normen kommen zum Tragen und nicht jedes Kleidungsstück muss dabei den gleichen Anforderungen entsprechen. Doch Bläkläder belässt es nicht bei den Mindestanforderungen. Durch aufwendige interne Tests, durch die konsequente Zusammenarbeit mit Anwenderinnen und Anwendern und durch die Orientierung an Sozialstandards wie SA8000 zeigt sich ein weiterer Verantwortungsbegriff: Arbeitsschutz soll nicht nur den Endnutzer schützen, sondern auch in der Herstellung und den gesamten Lebenszyklus hinweg glaubwürdig sein.

Arbeit im Wandel – neue Belastungen, neue Anforderungen

Während die schwerste körperliche Arbeit in vielen Bereichen durch Automatisierung oder technische Hilfsmittel abnimmt, verschieben sich die Risiken. Ergonomische Herausforderungen, monotone Bewegungen oder auch psychische Belastungen treten in den Vordergrund, während klassische körperliche Belastungen im Bau, der Industrie oder Logistik weiterhin bestehen. Schutzkleidung und PSA müssen auf diese veränderten Anforderungen reagieren. Bläkläder stellt die Bedürfnisse der Trägerinnen und Träger konsequent in den Mittelpunkt und entwickelt seine Produkte in enger Abstimmung mit der Praxis kontinuierlich weiter. So entstehen Lösungen, die nicht nur Normen erfüllen, sondern den tatsächlichen Arbeitsalltag im Blick haben.

A+A als Bühne für Fortschritt im Arbeitsschutz

Die internationale Fachmesse A+A ist seit Jahren Gradmesser dafür, wohin sich der Arbeitsschutz bewegt. Hier zeigt sich, welche Entwicklungen den Markt prägen – etwa neue Materialien, intelligente Schnittführungen oder ergonomisch durchdachte Sicherheitsschuhe. Für Bläkläder ist die Messe der Ort, seine Produkte zu präsentieren, die nicht nur Normen erfüllen, sondern im Alltag belastbarer, langlebiger und komfortabler sind.

Bläkläder auf der A+A 2025: Halle 14, Stand B60



Leiter-Prüfung.

Befähigte Person zur Prüfung
von Leitern



Wussten Sie schon?
Regelmäßige Leiter-Prüfungen
sind für Betriebe verpflichtend.

Schulen Sie jetzt Ihr Personal mit HAILO Professional



- Individuelles Sicherheitstraining von Profis
- Inhouse, im Trainings-Center in Haiger, oder Online als Zertifikatskurs
- Erhöhen Sie die Sicherheit in Ihrem Unternehmen



Mehr Infos

PSA

Neue Materialien und Konzepte für den Handschutz

Uvex und HexArmor entwickeln funktionale Schutzhandschuhe für anspruchsvolle Arbeitsbereiche

In einer Arbeitswelt, in der Sicherheit, Nachhaltigkeit und Komfort längst keine Gegensätze mehr sind, entwickeln Uvex und HexArmor neue Lösungen im professionellen Handschutz. Mit der Einführung der Modelle HexArmor Helix 3004IMP, 3013IMP und 3014IMP bringt Uvex nicht nur drei neue Schutzhandschuhe auf den Markt – sondern auch eine Technologie, die aus einem Kundenfokus heraus entstand.

■ i2 – so lautet das Kürzel, das stellvertretend als Ausdruck der technischen Entwicklung von HexArmor verstanden werden darf. Dabei steht das i nicht etwa für Innovation – sondern für impact protection, zu Deutsch: Stoßschutz. Dem hat sich der amerikanische Handschuh-Spezialist HexArmor, seit 2016 Teil der Uvex Safety Group, verschrieben. Die neuen Schutzhandschuhe HexArmor Helix 3004IMP, 3013IMP und 3014IMP zum Beispiel, in Kürze in Deutschland erhältlich, tragen die i2 Technologie auf dem Handrücken.

Technologische Grundlagen und Schutzfunktionen

Die in kleinen Hexagonen angeordneten Stoßschutz-Elemente bestehen aus einem besonders leichten und flexiblen Material, das gleichzeitig keine Kompromisse bei der Leistung eingeht. Sie gewährleisten Atmungsaktivität und sparen Material ein, wodurch Produktionsabfälle vermieden werden. Gleichzeitig ermöglichen sie durch ihre geringe Größe und individuelle Form eine hohe Bewegungsfreiheit von Hand und Fingern. Dadurch erweitert HexArmor das bestehende Angebot im Stoßschutz-Seg-

ment mit sehr leichten, flexiblen und filigranen Handschuhen für schwere Anwendungen. Und umgekehrt gibt es nun auch bei leichteren, feinfühligsten Arbeiten Stoßschutz. Die Stoßschutz-Hexagonen sind geklebt, nicht genäht, was Irritationen auf dem Handrücken verhindert. Alle drei Modelle bieten nach ANSI/ISEA 138 das Impact Protection Level 2 und erfüllen die Stoßschutzeigenschaften nach EN388: 2016.

„Die neue Technologie orientiert sich an praktischen Anforderungen, die für uns eine zentrale Rolle in der Produktentwicklung spielen“, erklärt Dennis List, Director Produktgruppenmanagement Gloves bei Uvex Safety. „Wir haben mit dutzenden Designs experimentiert und diese getestet.“ Sprichwörtlich „Hand in Hand“ mit den Kunden entwickeln und verbessern die Handschuh-Experten aus Grand Rapids, Michigan, ihre Produkte.

Die i2-Technologie (impact-protection) basiert auf stoßdämpfenden Elementen, die in kleinen Hexagonen auf dem Handrücken angeordnet sind. Die Anbringung der Elemente erfolgt durch Kleben statt Nähen, wodurch Hautirritationen vermieden werden

◀ Die Handschuhmodelle der HexArmor-Reihe sind in Zusammenarbeit mit Anwendern entstanden und entsprechen somit den hohen Anforderungen verschiedener Branchen

Die helle Farbe der Handschuh-Innenfläche erhöht die Sichtbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen ▶



Der Markt, das sind häufig – aber nicht nur – Unternehmen, deren Mitarbeitende sich im Arbeitsalltag hohen Anforderungen an Mensch und Material gegenüber sehen.

So eignet sich das neue Modell HexArmor Helix 3013IMP mit seiner flexiblen Polyurethan-Beschichtung an der Handinnenfläche unter anderem gut für feinfühligere Arbeiten in der Automobilbranche, im Maschinen- und Anlagenbau und durch das Schnittschutzlevel F auch in der Metallverarbeitung. Derweil zeichnet den HexArmor Helix 3014IMP die noch etwas robustere SandyGrip-NBR-Beschichtung aus, dank des guten Ölgrips ideal zum Beispiel für Bergbau, Öl- und Gasindustrie oder auch im Straßen- und Tiefbau. Was beiden Neuzugängen in der Produktrange von Stoßschutzhandschuhen gemein ist, ist der hohe Tragekomfort dank des ultradünnen, äußerst schnittfesten Mischgestricks.

Einsatzbereiche und Materialeigenschaften

Neben Stoß- und Schnittschutz spielt auch der Stichschutz eine gewichtige Rolle. Hier verfügt HexArmor über die exklusiven Lizenzrechte der SuperFabric-Lösung, die Schutz vor typischen Gefährdungen bietet, die am Arbeitsplatz vorkommen: Klingen, Draht, Metall, Glas und Nadeln. Die Anordnung winziger Schutzkacheln bewahrt Hände vor Schnitt-, Durchstich- und Nadelstichverletzungen, ohne dabei Beweglichkeit einzubüßen. Das Modell HexArmor ThornArmor 3092 beispielsweise zeichnet genau diese Technologie aus, weshalb es sich bestens für anspruchsvolle Gärtner, Bastler und professionelle Landschafts-

bauer eignet. Auch der Kontakt mit Dornenpflanzen kann damit sicher erfolgen. Zumindest für die Hand.

Eine Schlüsselrolle bei der technologischen Entwicklung nimmt ein Standort südöstlich von Hamburg ein. „Auf unser Handschutz-Kompetenzzentrum in Lüneburg sind wir sehr stolz“, berichtet Dennis List. „Forschung & Entwicklung, eigene Laboratorien und eine hochflexible Fertigung sind hier unter einem Dach vereint. Das ist europaweit einzigartig.“ So wurde in der Hansestadt ein besonders nachgefragtes Modell konzipiert: der Uvex Bamboo TwinFlex D XG. Der Name verrät bereits, dass natürliche Bambusfasern Verwendung finden – Innovation „Made in Uvex“, wie der traditionsreiche deutsche Hersteller es selbst nennt. „Mit HexArmor haben wir 2016 einen Partner gefunden, der unsere Kompetenzen fachlich ergänzt“, so List. So fließen auch bei dem neuen Modell Helix 3004 IMP die Kompetenzen von beiden Seiten des großen Teichs in einem Produkt zusammen: Es ist der erste Handschuh, bei dem Bambusfasern und die i2-Technologie zur Anwendung kommen.

Beide Marken verbindet neben dem Fokus auf technische Weiterentwicklung auch ein gemeinsames Werteverständnis: Im Mittelpunkt steht der Anspruch, Menschen nicht nur zu schützen, sondern ihnen auch eine zuverlässige Ausstattung bereitzustellen – ganz im Sinne des Claims „protecting people“. Dabei spielt die reine Schutzfunktion die Hauptrolle, aber auch das ganzheitliche Trageerlebnis, der Komfort, Nachhaltigkeit und Design sind immer Teil der Zielsetzung.

Kooperation und Nachhaltigkeitsaspekte

Ablesbar ist das an der konsequenten Umsetzung ökologischer Prinzipien in der IMP-Serie: Sowohl der Helix 3013IMP als auch der 3014IMP bestehen aus einem 18-Gauge-Strickgewebe mit 15 % recyceltem Nylon – ein Novum in dieser Schutzklasse. Der Helix 3004IMP weist 45 % nachhaltige Materialien auf: die Komfortfaser Bambus sowie Polyamid-Rezyklat. Langlebigkeit und Waschbarkeit der Handschuhe tragen zusätzlich zur Ressourcenschonung bei.

Wer sich davon und von weiteren Features wie der Touchscreen-Tauglichkeit persönlich überzeugen lassen möchte, kann die neuen Handschutz-Highlights vom 4. bis 7. November auf der A+A in Düsseldorf sehen, anfassen und anprobieren. Auf der internationalen Fachmesse für Arbeitssicherheit und Gesundheit bei der Arbeit wird Uvex als Systemanbieter PSA-Produkte von Kopf bis Fuß, also vom Schutzhelm bis zum Sicherheitsschuh, präsentieren. Und natürlich sind dann neben weiteren Produktentwicklungen auch die neuen Schutzhandschuhe HexArmor Helix 3004IMP, 3013IMP und 3014IMP mit dabei. **GIT**

Uvex auf der A+A 2025: Halle 14, Stand B22

EHS-SOFTWARE

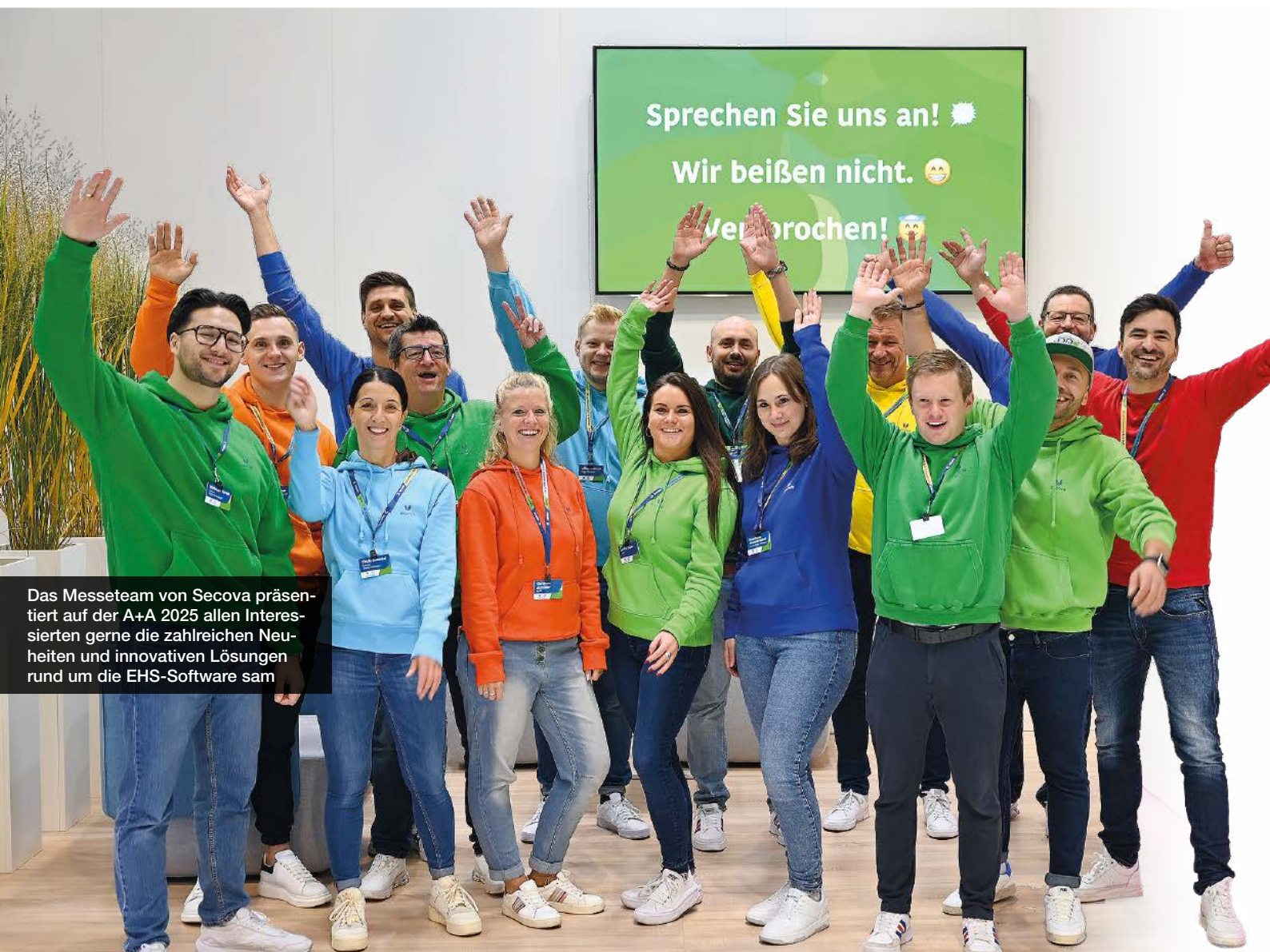
Safety? sam's Sache!

Secova präsentiert auf der A+A 2025 KI-unterstützte Lösungen für die EHS-Software sam

Premiere auf der A+A 2025: Secova zeigt neue Wege zur Verbesserung der Sicherheitskultur und stellt konkrete KI-gestützte Anwendungen in sam vor. Der Anbieter der EHS-Software sam präsentiert neben sämtlichen Modulen seines Lösungssystems auch seine neuesten Entwicklungen – live erlebbar am Messestand in Halle 04, Stand C30.

Arbeitsschutz im Alltag zuverlässig sicherzustellen, ist für Unternehmen eine zentrale, aber komplexe Aufgabe. Mit sam hat Secova ein EHS-System geschaffen, das sie dabei umfassend unterstützt. Von elektronischen Unterweisungen über Gefährdungsbeurteilungen bis hin zu Vorfall- und Fremdfirmenmanagement – sam bündelt alle Aufgaben in einem modular aufgebauten, praxisnahen System. Verantwortliche behalten jederzeit den Überblick, während Mitarbeitende über ihr persönliches Dashboard genau wissen, welche Maßnahmen offen oder bereits erledigt sind. Der „Safety Avatar“ visualisiert ihren individuellen Sicherheitsstatus und stärkt so die Eigenverantwortung – ein wichtiger Baustein für nachhaltigen Arbeitsschutz.

Mit der Integration von Künstlicher Intelligenz in sam geht Secova nun den nächsten Schritt: KI wird gezielt dort eingesetzt, wo sie echte Mehrwerte schafft – bei Routineaufgaben, in der Dokumentation und im direkten Arbeitsalltag der



Das Messeteam von Secova präsentiert auf der A+A 2025 allen Interessierten gerne die zahlreichen Neuheiten und innovativen Lösungen rund um die EHS-Software sam

Mitarbeitenden. Damit soll der Arbeitsschutz nicht nur effizienter, sondern auch noch näher an der gelebten Praxis verankert werden.

AI@sam – konkrete Anwendungen für mehr Effizienz und Sicherheit

Mit AI@sam bringt Secova künstliche Intelligenz direkt in den betrieblichen Alltag. Im Fokus stehen fachspezifische Funktionen, die sich nahtlos in bestehende Prozesse integrieren, Routineaufgaben vereinfachen und dadurch Effizienz und Sicherheit spürbar erhöhen. KI gibt Hinweise, unterstützt bei Entscheidungen und entlastet die Anwender, ohne deren Fachkompetenz zu ersetzen. So entsteht ein praxisnaher Ansatz, der Unternehmen flexibler macht und Mitarbeitende im Alltag konkret unterstützt.

Ein zentraler Anwendungsfall ist das Last Minute Risk Assessment (LMRA). Es ergänzt klassische Gefährdungsbeurteilungen um eine kurze, proaktive Risikobetrachtung direkt vor Tätigkeitsbeginn. Mitarbeitende halten kurz inne, prüfen die Arbeitssituation und dokumentieren ihre Einschätzung in sam. Damit wird Risikokompetenz zur alltäglichen Routine: Jeder Schritt startet erst, wenn die Sicherheit überprüft ist – ein wirksamer Beitrag, um Vorfälle zu verhindern und das Sicherheitsbewusstsein nachhaltig zu stärken.

Auch bei Begehungen kommt KI zum Einsatz. Über die sam EHS-Manager App erfassen Verantwortliche Beobachtungen direkt vor Ort. Fotos und Notizen werden automatisch den richtigen Kategorien zugeordnet und Maßnahmen lassen sich unmittelbar anstoßen. Die KI unterstützt bei der Priorisierung und Auswertung, so dass Nachbearbeitung und Berichtserstellung deutlich schneller gehen. Das macht Begehungen effizienter, transparenter und jederzeit nachvollziehbar – ein Vorteil gerade für Unternehmen mit komplexen Produktions- oder Betriebsstrukturen.

Besonders aufwendig war bisher die Pflege von Sicherheitsdatenblättern (SDB). Mithilfe von KI lassen sich diese nun digital hochladen, automatisch auslesen und prüfen. Das spart Zeit, reduziert Fehler und liefert konsistente Informationen – bis hin zu automatisch vorbereiteten Betriebsanweisungen.

Ein weiterer Schritt in Richtung gelebte Sicherheitskultur sind die sam Channels. Inspiriert von Social Media erhalten Mitarbeitende durch themenspezifische Channels sicherheitsrelevante Informationen, die für ihren Arbeitsalltag wichtig sind. Auf diese Weise wird Kommunikation zielgerichteter, transparenter und für alle leichter zugänglich. KI unterstützt also dort, wo sie Abläufe beschleunigt, Risiken besser sichtbar macht und Mitarbeitende einbindet.



„RiskBusker“ Holger Schumacher (links) und EHS-Experte Johannes Türk-König (rechts) erklären live auf der Messe, wie mit „Operation Risk“ Stuntprinzipien auf die Arbeitswelt übertragbar sind

Operation Risk – Mission Risikokultur

Mit dem neuen Projekt „Operation Risk“ möchte Secova zeigen, dass Risikokultur nicht nur eine Ergänzung, sondern der entscheidende Schlüssel für gelebte Sicherheit ist. Denn Vorschriften und Schulungen sind Pflicht. Doch die Etablierung einer echten Risikokultur bedeutet mehr: Ein Bewusstsein, Risiken zu erkennen, einzuschätzen und entsprechend zu handeln.

Stuntman und Risikoexperte Holger Schumacher – auch bekannt als „RiskBusker“ – und EHS Experte Johannes Türk-König veranschaulichen, wie sich Stunt-Prin-

zipien direkt auf die Arbeitswelt übertragen lassen. Mit direkten, praxisnahen Methoden wird Risikokompetenz trainiert, Mitarbeitende werden aktiv einbezogen, und die Kultur des sicheren Arbeitens wird tief im Unternehmen verankert. Wer die beiden live erleben möchte, kann dies auf der A+A 2025, am 06. November von 16-16:20 Uhr, in Halle 07, Stand C27. **GIT**

Secova auf der A+A 2025: Halle 04, Stand C30



Secova GmbH & Co. KG
www.secova.de

GIT SICHERHEIT

Die GIT SICHERHEIT ist für mich wichtig, weil sie sich durch eine große Nähe zu den verschiedenen Akteuren der Sicherheitsbranche auszeichnet. Es ist diesem Vertrauen zu verdanken, dass man immer wieder Informationen aus erster Hand und für die Branche selten offene Einblicke erhält.

Dr. Alexandra Forster,
Leiterin Konzernsicherheit
bei der Bayer AG



PSA

Industrie trifft Stil

Maßgeschneiderte Arbeits- und Schutzbekleidung in industriellen Umgebungen

■ Mit klaren Linien und vier klassischen Farbvarianten spiegelt Kübler Iconiq Pro den aktuellen Trend zu reduziertem, langlebigen Design in ästhetisch-funktioneller Weise wider. Der Kontraststepp und die neuen schwarzen Kübler-Labels setzen zeitlose Akzente.

Reflexelemente tragen zu einer schlanken Silhouette bei und sorgen für Aufmerksamkeit. Für noch mehr Sicherheit können nachträglich auf Wunsch zusätzliche Reflexstreifen angebracht werden. Die Kleidung erfüllt dann die Vorgaben der EN 17353:2020 Typ B2 und ist ideal für alle, die häufig bei Dämmerung und Dunkelheit unterwegs sind.

Ergonomische Schnitte, elastische Bundsätze und intelligent platzierte Taschen ermöglichen entspanntes Arbeiten in jeder Position. Besonders beanspruchte Stellen sind nahtlos verarbeitet – für maximalen Komfort ohne Druckstellen. Dank des

neuen Größensystems mit drei Längenvarianten passen die Herrenhosen wie angegossen. Bei der Damenlinie sorgen spezielle Damenschnitte dafür, dass Jacke und Hose perfekt sitzen.

Neben Komfortaspekten legte Kübler auch bei der neuen Kollektion größten Wert auf Robustheit und Langlebigkeit. Kübler Iconiq Pro ist nach EN ISO 15797 geprüft und eignet sich damit für industrielle Wasch- und Trocknungsprozesse. Der Einsatz strapazierfähiger Materialien und Zutaten sowie die hochwertige Verarbeitung gewährleisten, dass die Workwear Form, Farbe und Funktionsfähigkeit selbst nach vielen Waschgängen behält und lange einsetzbar ist. Eine hohe Lebensdauer wird durch das Smart-Repair-Konzept von Kübler zusätzlich unterstützt. Reißverschlüsse und andere Details sind so angebracht, dass sie bei Bedarf einfach repariert werden können.

Der Arbeits- und Schutzbekleidungshersteller Kübler zeigt auf der A+A 2025 seine neue Industriekollektion „Kübler Iconiq Pro“. Anspruch der Entwickler war es, sowohl die Erwartungen der Mitarbeiter an modernes Design, Passgenauigkeit und Tragekomfort als auch die Anforderungen der Unternehmen an Workwear im Hinblick auf Strapazierfähigkeit, Industrierwaschtauglichkeit und Nachhaltigkeit zu erfüllen.

Dem Wunsch von Unternehmen nach individueller Veredelung der Arbeitskleidung entspricht Kübler Iconiq Pro mit großzügigen Freiflächen. Sie bieten reichlich Raum, um Logos, Namen und Schriftzüge aufzubringen – sei es durch Stick, Patch oder Druck. Lose eingearbeitete Taschenbeutel an der Jacke gestalten die Veredelung besonders einfach.

Die Herrenjacken sind in den Größen XS bis 4XL lieferbar, die Herrenhosen in den Größen 40N bis 66N, 44L bis 58L, 44K bis 60K lieferbar. Die Damenjacken stehen in den Größen XS bis 3XL, die Damenhosen in D34 bis D54 zur Verfügung. **GIT**

Kübler auf der A+A 2025: Halle 15, Stand B46



**Paul H. Kübler Bekleidungswerk
GmbH & Co. KG**
www.kuebler.eu



Durch die schmale, körperbetonte Passform und spezielle Damenschnitte vermittelt die neue Kollektion Kübler Iconiq Pro einen zeitgemäßen Look



Die für die Industrierwäsche geeignete Workwear Kübler Iconiq Pro vereint hohen Tragekomfort mit Langlebigkeit



HB Protective Wear zeigt auf der A+A moderne PSA

Ob Schutz vor Störlichtbögen, Hitze und Kälte oder ESD-Produktschutz: HB präsentiert viele neue Outfits für Arbeitsfelder, bei denen Menschen spezifischen Gefahren ausgesetzt sind.

Der Fokus liegt dabei auf Funktionalität sowie umweltfreundlichen Materialien, die auch für die industrielle Wäsche geeignet sind. Denn die professionelle Pflege von PSA im Textilservice ist gleich mehrfach nachhaltig: Sie erhält die Schutzfunktion, erhöht die Lebensdauer und ist ressourcenschonend. Als Marktn Neuheit ist die leasingfähige Kälteschutzbekleidung für den Tiefkühlbereich dabei. Nachhaltig sind auch zwei neue Kollektionen für den ESD-Produktschutz, die aus umweltfreundlichen Materialien gefertigt sind – ergänzt um eine weitere, die für Damen und Herren erhältlich ist. Beim Störlichtbogenschutz wird der Relaunch eines Bestsellers vorgestellt – eine leistungsfähige Kollektion, auch für Damen und Herren.

Für den Hochtemperaturbereich zeigt das Unternehmen einen metallisierten Hitzeschutz, der Arbeiten am Hochofen deutlich angenehmer macht. Darüber hinaus ist bei HB eine neue Technical Rescue Hose zu sehen sowie die Kinder- und Jugendkollektion HB-FeuerwehrHelden, ein modernes Outfit für die Einsatzkräfte von morgen. **A+A: Halle 14, Stand B 80 · www.hb-online.de**

Sonderausgabe Asecos Online Expo 2025: Lithium im Fokus

Die Asecos GmbH hat zu einer zusätzlichen Ausgabe ihrer Asecos Online Expo eingeladen. Die Sonderveranstaltung der branchenübergreifenden Reihe rund um die Themen Gefahrstofflagerung und -handling widmete sich vollständig dem Schwerpunkt „sichere Lagerung von Lithium-Akkus“. Lithium-Ionen-Akkus gelten grundsätzlich als sicher, doch bei Beschädigung oder Überhitzung können sie ein Brandrisiko bergen. Deshalb sind im Umgang spezielle Schutzmaßnahmen angebracht – genau hier setzt das zweitägige Online-Event an. In exklusiven Fachvorträgen und interaktiven Präsentationen griffen Branchenexperten zentrale Fragen auf: Wie lassen sich Lithium-Ionen-Batterien sicher lagern und laden? Welche gesetzlichen Anforderungen und Normen sind zu beachten? Und welche Schutzmaßnahmen und Sicherheitskonzepte gelten als wirklich zukunftssicher?



www.asecos.com



MOTION PWR.

WORK WITH POWER



HÖCHSTE REAKTIONSFÄHIGKEIT VEREINT IN ATHLETISCHEN STYLES

- innovativer PWR.FOAM® mit bis zu 70% Energierückgabe und herausragender Stoßdämpfung
- federleichtes Gewicht und hitzebeständige HRO Laufsohle
- optimaler Grip durch verschiedene Profilzonen

puma-safety.de

FOREVER. FASTER.

PSA

Vereinte Kompetenz

Persönlicher Schutz von Kopf bis Fuß

PIP Global Safety ist auf der diesjährigen A+A in Düsseldorf mit dem bislang größten Messeauftritt seiner Geschichte vertreten. Zum ersten Mal präsentiert das Unternehmen sein erweitertes Portfolio nach der Übernahme von Honeywell Safety Products (HSP) – der ehemaligen PSA-Sparte von Honeywell – im Mai 2025. Die neu vereinte Produktwelt vereint bewährte Marken, innovative Neuentwicklungen und umfassende Lösungen für den persönlichen Schutz – vom Kopf bis Fuß.

■ Mit seinem neuen Leitmotiv „Protection Empowered“ präsentiert sich PIP Global Safety vom 4. bis 7. November auf der A+A in Düsseldorf. Es bringt auf den Punkt, worauf es dem Hersteller persönlicher Schutzausrüstung ankommt: Innovation, Nachhaltigkeit und Sicherheit für jeden Einzelnen. Vor kurzem hat PIP die PSA-Sparte von Honeywell übernommen und verfügt nun nach eigenen Angaben über eines der umfassendsten Portfolios der Branche – mit global aufgestellter Fertigung, einem starken Vertriebsnetz sowie in enger Zusammenarbeit mit Fachhandelspartnern und Endanwendern.

Nicht nur die einzelnen Produkte soll der Slogan „Protection Empowered“ in den Mittelpunkt stellen – er soll auch einen ganzheitlichen Ansatz des Unternehmens zum Ausdruck bringen, der Anwender und Sicherheitsverantwortliche gleichermaßen anspricht: Anwenderinnen und Anwendern soll ein hohes Maß an Sicherheit und Tragekomfort im Arbeitsalltag geboten werden – durch passgenaue Ausrüstung renommierter Marken wie G-Tek, North, Howard Leight, KCL, Salisbury oder Miller. Sicherheitsverantwortliche wiederum sollen von einem durchgängigen Produktsystem profitieren können. Es erleichtert die Produktauswahl mit digitaler Unterstützung, praxisorientierten Tools und umfassender Beratung die Produktauswahl und trägt damit zu fundierten Entscheidungen bei.

Ausdrückliches Ziel des Unternehmens ist es, sowohl Schutz als auch Akzeptanz im betrieblichen Alltag nachhaltig zu stärken und damit einen Beitrag zur aktiven Sicherheitskultur in Unternehmen zu leisten.

Integriertes Portfolio

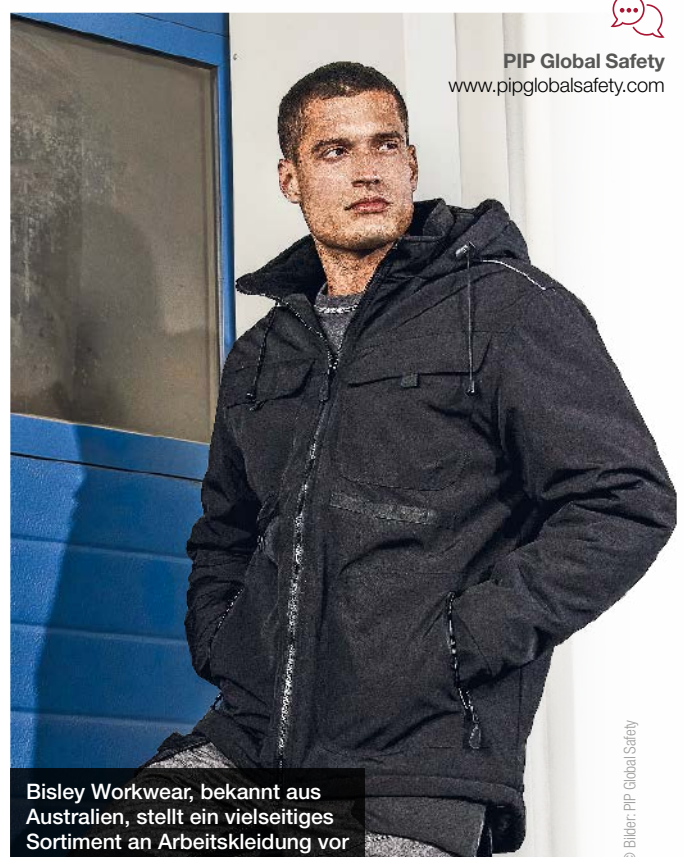
Im Mittelpunkt des Messeauftritts stehen internationale Marken, die heute Teil von PIP Global Safety sind. Die Arbeitsschuhspezialisten Puma Safety und Albatros präsentieren eindrucksvolle

neue Kollektionen, die modernes Design mit hoher Funktionalität und Industrietauglichkeit verbinden, darunter auch speziell für Frauen entwickelte Modelle.

Bisley Workwear, bekannt aus Australien, stellt ein vielseitiges Sortiment an Arbeitskleidung vor, das sowohl durch robuste Materialien als auch durch durchdachte Schnitte überzeugt. Gezeigt werden unter anderem Kollektionen aus den Bereichen Watterschutz, High-Visibility, Two Tone und Workfashion. Im Bereich Handschutz stehen die jüngsten Innovationen der Marke G-Tek im Fokus, darunter die neuen Technologien Posigrip Max und X-treme, die besonderen Schutz mit Komfort und Langlebigkeit verbinden.

Ergänzt wird das Portfolio durch etablierte Marken wie die oben erwähnten Howard Leight, North, Miller, KCL, Söll und Salisbury, die jeweils über langjährige Markterfahrung verfügen und in ihren Bereichen für Qualität und Zuverlässigkeit stehen. **GIT**

PIP Global Safety auf der A+A 2025: Halle 11, Stand H45



Mewa: Schutzkleidung im Rundum-Service

Wie fachgerechte Pflege die Einsatzdauer von Schutzkleidung nachhaltig erhalten kann, das zeigt Textildienstleister Mewa auf der A+A im November in Düsseldorf. Im Mittelpunkt der diesjährigen Messepräsentation stehen der Rundum-Service für Berufs- und Schutzkleidung des Unternehmens und die neuen Kollektionen Dynamic Flame Reflect und Dynamic Blaze Reflect.

Diese beiden Linien ergänzen das umfangreiche PSA-Konzept der Kollektion Dynamic und vereinen Hitze- und Flammenschutz mit Hochsichtbarkeit – ein heute in vielen Branchen unverzichtbarer Mehrfachschutz. Jacken und Hosen sind nach EN ISO 20471 (hohe Sichtbarkeit) zertifiziert. Dynamic Flame Reflect schützt bei Arbeiten in der Nähe von Wärmequellen und beim gelegentlichen Schweißen. Typische Einsatzbereiche sind z. B. das Werksgelände und die Baustoffherstellung. Dynamic Blaze Reflect kombiniert hohe Sichtbarkeit mit zuverlässigem Schutz bei Flammkontakt und Strahlungswärme. Typische Einsatzbereiche sind Schlossereien, die Logistik, der Einsatz im Tankwagenverkehr sowie auf dem Wertstoffhof.

Auf der A+A zeigt das Unternehmen außerdem die weiterentwickelte Schutzkleidungslinie Exklusive Cement. Sie ist seit Jahren in der Zementindustrie etabliert und wird nun in einer modernisierten Version mit fluoereszierend-gelbem Gewebe und Reflexstreifen vorgestellt. Diese Kombination macht die Kleidung funktionaler und sicherer sichtbar.

Außerdem gibt der Hersteller auf der A+A einen Vorschmack auf eine echte Neuheit: überraschend leichte und dennoch umfassend leistungsfähige Schutzkleidung. Und nicht zuletzt geht es um eine Frage, die die gesamte Branche beschäftigt: Wie kann Schutzkleidung nachhaltiger werden? Darüber diskutiert Dr. Diana Wolf aus dem Bereich Forschung und Entwicklung bei Mewa am 5. November gemeinsam mit anderen Fachleuten im Panel des europäischen Textilverbands ETSA (European Textile Services Association).

A+A: Halle 15, Stand C46 · www.mewa.de



Dynamic Blaze Reflect kombiniert hohe Sichtbarkeit mit zuverlässigem Schutz bei Flammkontakt und Strahlungswärme



TECHNOLOGIEN FÜR
MAXIMALE SICHERHEIT

OGT™
EOBT™

ÖLFESTES ORIGINAL HERAUSRAGENDER GRIP IN ÖLIGER UMGEBUNG, ROBUSTE ÖLSPERRE

TEGERA® hat eine spezielle Kollektion von Handschuhen mit einer ausgezeichneten Ölbarriere und hervorragender Griffkraft in öligen Umgebungen entwickelt. Trotz ihrer robusten Schutzeigenschaften sind diese Handschuhe außergewöhnlich weich und bequem.

- Herausragender Grip in öliger Umgebung
- Robuste Ölsperre
- Aussergewöhnliche Fingerfertigkeit
- Nachhaltige Materialien
- Hohe Haltbarkeit



**4-7 NOVEMBER 2025 HALLE 13,
DÜSSELDORF, GERMANY STAND D28**



TEGERA®
ejendals.com/de



Ejendals versteht Nachhaltigkeit als elementaren Teil seiner Unternehmensidentität

PSA

Verletzungsfrei in die Zukunft

Nachhaltigkeit als Innovationsmotor der PSA

Für das skandinavische Familienunternehmen Ejendals bedeutet Nachhaltigkeit nicht nur ressourcenschonende Produktion. Sie ist Treiber von Innovationen, Qualitätsmaßstab und elementarer Teil der Unternehmensidentität – mit direkten Auswirkungen auf Produktdesign, Lieferkette und Schulungsangebote. Der folgende Beitrag über Ejendals zeigt, wie sich dieser ganzheitliche Anspruch in realen Lösungen manifestiert und was hinter großen Zielen wie dem „Keine Verletzungen“-Prinzip steht.

Ein Blick hinter die Kulissen offenbart, wie tief bei dem schwedischen Familienunternehmen Ejendals der Nachhaltigkeitsgedanke verwurzelt ist. Schon die Unternehmensvision – „Null Verletzungen von Händen und Füßen“ – stellt Gesundheit, Sicherheit und Nachhaltigkeit auf eine gemeinsame Stufe. Für Regional Sales Director Werner Schwarzberger ergibt sich daraus ein klarer Fahrplan: „Wir sind überzeugt, dass Nachhaltigkeit ein langfristiges Geschäftsmodell voraussetzt. Innovation beim Produktdesign und die fundierte Auswahl von Materialien sind essenziell, um Nutzen für Mensch und Umwelt zu stiften.“

Diesem Anspruch folgt das gesamte Unternehmen vom Management bis zum Produktionsmitarbeiter. Neben klassischen Auditierungen und Zertifizierungen wie ISO 9001, 14001, 45001 oder dem Eco Vadis-Silberstatus, ist die Vision heute eine konsequent zertifizierte Beschaffungskette, eine systematische Reduktion des ökologischen Fußabdrucks über alle Unternehmensbereiche sowie ein hohes Engagement für soziale und ethische Standards entlang der Lieferkette.

Nachhaltigkeit als strategisches Ziel

Die Nachhaltigkeitsstrategie von Ejendals basiert auf der 2024 neu durchgeführten doppelten Wesentlichkeitsanalyse (DMA).

Workwear in neuer Farbstellung

Die Workwear Kübler Bodyforce bietet in Industrie und Handwerk dynamisches Design und ausgefeilte Funktionalität. Sie zeichnet sich aus durch eine markante Optik, einen körperbetonten Schnitt und angenehme Trageeigenschaften. Die Breite der Kollektion erlaubt sowohl individuelle Bedürfnisse als auch CI-Aspekte zu berücksichtigen. Mit der neuen Farbstellung Dunkelblau-Anthrazit hat Kübler die Auswahl noch erweitert. Die eigens für Kübler Bodyforce entwickelte Fischgrat-Rips-Gewebebindung erzeugt eine weiche Haptik und erweist sich unter harten Arbeitsbedingungen als zug- und reißfest. Hochelastische Strickeinsätze im Nacken-, Ellenbogen-, Ärmel- und Schulterbereich erleichtern Arbeiten über Kopf spürbar. In gebückter oder kniender Haltung gewährleisten elastische Einsätze im Saum-, Schritt- und Beinbereich sowie das im gesamten Gesäßbereich eingesetzte Stretchgewebe außerordentliche Bewegungsfreiheit. www.kuebler.eu



Sicherheitsschuh-Quartett „Baak Industrial“ aufgewertet

Sicherheitsschuhhersteller Baak hat vier Modelle aus seiner Serie „Industrial“ gesundheitsfördernd aufgewertet. Drei Halbschuhe und ein knöchelhoher Stiefel sind weiterhin nach DGUV-Regel 112-191 für orthopädische Einlagen zertifiziert und haben eine integrierte ESD-Funktion, die elektrostatische Aufladungen sicher ableitet. Die vier Modelle sind mit biomechanischen Lösungen aus dem Hause Baak ausgestattet. Mit Henry2 S1PS FO LG SR ESD ist für heiße Tage eine luftige Sandale mit Klettverschluss Bestandteil des aktualisierten Quartetts. Stahl-Flexkappe und ESD-Sohle bieten Sicherheit, während das offene Design und das leichte Material optimale Belüftung ermöglichen. Wer es nicht ganz so luftig mag, findet in Halbschuh Hugo2 S1PS FO LG SR ESD einen atmungsaktiven Schnürschuh. Im Vergleich dazu ist Halbschuh Heiko2 S3S FO LG SR ESD robuster. Das gilt auch für Heinrich2 S3S FO LG SR ESD. Er ergänzt die Serie um einen knöchelhohen Schnürstiefel. www.baak.de



asecos®

ION-LINE

3rd Generation

Noch mehr Sicherheit für das Lagern und Laden von Lithium-Ionen-Akkus – geprüft & zertifiziert!



JETZT LIVE ERLEBEN:

A+4
4.-7. NOVEMBER 2025

in **Düsseldorf**
Halle 04
Stand D15, D19

VdS-
BrandSchutz
Tage



3. - 4.12.2025
in **Köln**
Stand K-10

www.asecos.com

Dabei wurden, in Übereinstimmung mit aktuellen CSRD- und ESRS-Vorgaben, die Auswirkungen und Risiken auf Menschen, Umwelt und Unternehmen analysiert. Daraus resultierten ambitionierte Zielwerte für Gesundheit & Sicherheit, Ethik, Innovation, Energieeffizienz sowie ein transparentes Chemikalienmanagement – und zwar nicht nur nach innen, sondern entlang der gesamten Lieferkette.

Ein Meilenstein: Schon 100 Prozent der für Fußschutz verwendeten Leder stammen aus LWG-zertifizierten, verantwortungsvoll arbeitenden Gerbereien. Ähnlich hoch ist der Anteil bei Handschuhen. Mehr als 45 Handschuh- und alle Sockenmodelle sind nach Oeko-Tex-Standard 100 zertifiziert. Dazu kommt eine zunehmende Anzahl an Green-Line- und EU-Ecolabel-Modellen in der Schuhkollektion.

Innovation trifft Funktion

Beispiel Jalas Exalter: In der neuesten Generation werden erstmals Obermaterialien eingesetzt, die zu 20 Prozent biobasiert sind und aus nachwachsenden Rohstoffen wie Mais stammen. Die Laufsohlen der Vibram Ecostep Pro bestehen bis zu 30 Prozent aus recyceltem Nitrilkautschuk. Das Design reduziert den Rohstoffeinsatz und verleiht dem Schuh einen kleineren CO₂-Fußabdruck. Hinzu kommt das nachhaltige BOA-Fit-System, das nicht nur Tragekomfort und Sicherheit maximiert, sondern durch seine extreme Langlebigkeit mit lebenslanger Garantie die Produktnutzungsdauer entscheidend verlängert. „Ein wirklich hochwertiges Produkt hält länger und leistet mehr als mehrere minderwertige Paare“, bringt es Patrick Nock, Technical Training and Support Manager DACH bei Ejendals, auf den Punkt.

Auch bei Handschuhlösungen setzt Ejendals Benchmarks. Die Winterhandschuhe „Tegera Pro“ bestehen bis zu 70 Prozent aus recyceltem Material. Das Synthetikleder „Microthan +“ aus Recyclingrohstoffen kombiniert Langlebigkeit und hervorragende Haptik. Für kalte Umgebungen bleiben diese Handschuhe geschmeidig, behalten ihre Griffigkeit und sind dabei touchscreenfähig – ein Beitrag zu höherer Arbeitssicherheit auch in digitalen Prozessen. Gerade im Hinblick auf Funktionsmaterialien verweist Veronika Seliger, Distribution Relationship Manager bei Ejendals, auf den Mehrwert: „Unsere nordische Tradition spiegelt sich in der Entwicklung unserer Produkte wider. Funktion, Komfort und ökologische Verantwortung gehören zusammen“.

Zertifikate, Tests & Transparenz

Nachhaltigkeit braucht Transparenz. Ejendals dokumentiert und kommuniziert sämtliche Zertifikate, darunter EU Ecolabel, Oeko-Tex-Standard 100 sowie den Einsatz recycelter und biobasierter Materialien im Produkt – detaillierte Informationen sind auf den jeweiligen Produktseiten und im Zertifikate-Bereich der Unternehmenswebsite einsehbar.

70 Prozent recyceltes Material in Handschuhen oder FSC-zertifizierte sowie aus 100 Prozent Recyclingfasern bestehende Schuhkartons – entlang der gesamten Produktions- und Lieferkette erfolgt eine kontinuierliche Messung, Überprüfung und Verbesserung. Das betrifft neben Materialaspekten auch Energieverbrauch und Abfallmengen, die in den vergangenen Jahren signifikant gesenkt wurden.



Die Winterhandschuhe „Tegera Pro“ aus dem Synthetikleder „Microthan +“ aus Recyclingrohstoffen

Chemikalienmanagement & Green Chemistry

Legislative Verschärfungen für Inhaltsstoffe und produktbezogene Chemikalien greift Ejendals frühzeitig proaktiv auf. Ein eigens installierter, hochmoderner Analytik-Bereich im schwedischen Leksand ermöglicht inzwischen umfangreiche Material- und Chemikalientests. Priorität hat insbesondere die Reduktion sowie gänzliche Substitution von PFAS-Chemie, vor allem C6 PFAS (PFHxA). Neue Handschuhmodelle und Sicherheitsschuhe sind bereits komplett frei von antibakteriellen Zusätzen oder problematischen Stoffen. Über eine strikte Restricted Substances List (RSL) und kontinuierliche Weiterbildung der Einkaufs- und Produktmanager wird sichergestellt, dass die eigenen Vorgaben nicht nur erfüllt, sondern regelmäßig verschärft werden.

Ehrliche Kommunikation statt Greenwashing

In der Debatte um recycelte und biologisch abbaubare Materialien setzt Ejendals auf seriöse und transparente Kommunikation. Gerade bei Nitrilhandschuhen, bei denen oft mit „biologisch abbaubar“ geworben wird, mahnt Patrick Nock zur Vorsicht: „Wir glauben an Transparenz. Wenn Sie Tegera-Sicherheitshandschuhe verwenden, sollten Sie genau wissen, welche Aussagen wissenschaftlich fundiert sind und welche nicht.“ Vorschnelle Werbeversprechen werden vermieden zugunsten von validierten Labortests und nachvollziehbarer Information für die Kundenbasis.

Nachhaltigkeit legt Ejendals weit über die Materialwahl hinaus an: So wurde beispielsweise für die Mitarbeiter eine systematische Nachhaltigkeitsschulung sowie eine Cloud-basierte Health & Safety-Lösung eingeführt.

Vom Materialkreislauf zur Kreislaufwirtschaft

Nicht nur ökologische Produktion, sondern auch eine wachsende Zirkularität prägt die langfristige Unternehmenspolitik. So wurde ein Pilotprojekt zur Rückführung ausgedienter Schuhmodell- und Textilreste bei Rester Oy/Finnland gestartet: Aus den aufbereiteten Fasern entstehen neue Werkstoffe – ein konkreter Schritt in Richtung einer echten Kreislaufwirtschaft. Für Produkte wie die Jalas-Schuhe mit BOA-System wurde zudem der Reparaturprozess vereinfacht, um die Produktnutzung über Jahre hinweg zu sichern und Müll zu vermeiden.

Energieeffizienz und CO₂-Bilanz

Die vergangenen Jahre zeigen deutlich messbare Erfolge im Bereich Energie und CO₂-Bilanz. Zwischen 2018 und 2024 sank der Strombedarf je Umsatz um 52 Prozent, der Gesamtenergiebedarf pro Umsatz um 46 Prozent – bei gleichzeitigem Wachstum des Geschäfts. Beide Hauptstandorte (Leksand in Schweden und Jokipii in Finnland) werden zu 100 Prozent mit grünem Strom versorgt. Die Errichtung einer leistungsfähigen Solaranlage in Jokipii (über 400 MWh jährlich) sowie die Umstellung auf Elektroautos in der Flotte gehören ebenso dazu wie geplante Investitionen in energiesparende Gebäudetechnik und in die Modernisierung des Heizsystems. **GIT**

Ejendals auf der A+A 2025: Halle 13, Stand D28



Ejendals
www.ejendals.de



Zum erfolgreichen Ausbildungsabschluss gab es Glückwünsche und die traditionelle „Hailo-Karriereleiter“ für die Absolventen

Erfolgreicher Ausbildungsjahrgang bei Hailo

Der erfolgreiche Abschluss der Berufsausbildung ist ein bedeutender Meilenstein für junge Menschen – auch für elf Auszubildende bei Hailo, Lotus und Hailo Wind Systems, die in diesem Jahr ihre dreijährige Ausbildung erfolgreich beendet haben.

Zum Kreis der Absolventen gehören die Fertigungsmechaniker Thomas Ulrich und Paul Wieser, die Industriekaufleute Johanna Körner, Isabeau Luckgardt, Lara Sophie Fischer, Elaine Widerstein, Hannah Angermund, Michelle Adler, Dominik Gutwin und Oliver Schorsten sowie Christian Berg, der seine Ausbildung zur Fachkraft für Lagerlogistik abgeschlossen hat. Wie es bei Hailo Tradition ist, bekamen alle elf Absolventen zum erfolgreichen Ausbildungsabschluss die „Hailo-Karriereleiter“ überreicht – als Dank, Anerkennung und Motivation zugleich.

Hailo Geschäftsführer Jörg Lindemann, Ausbildungsleiterin Marlen Thamer (kaufmännisch), Ausbildungsleiter Martin Gaubatz (technisch) und Ralf Thiel als Vertreter der Logistikabteilung gratulieren herzlich und freuen sich über die Verstärkung durch qualifizierte Nachwuchskräfte.

Nachwuchsförderung hat für Hailo, Lotus und Hailo Wind Systems traditionell einen hohen Stellenwert. Ziel ist es, Fach- und Führungspositionen möglichst mit Talenten aus dem eigenen Haus zu besetzen und jungen Menschen langfristige berufliche Perspektiven zu bieten.

www.hailo-einbautechnik.de

Hymer-Steigtechnik startet mit Webrelaunch



Hymer-Steigtechnik präsentiert sich mit einem komplett überarbeiteten Internet-auftritt. Die neue Website zeigt ein klares Design, einfache Navigation und viele neue Servicefunktionen – und bleibt dabei ganz im Stil des Allgäuer – Unternehmens: markant im Rot, funktional im Aufbau. Mit dem neuen Web-auftritt setze das Unternehmen seinen Markenanspruch auch digital konsequent fort, so Johanna Keller, Leitung Marketing bei Hymer-Steigtechnik. Die Website ist klar strukturiert, intuitiv bedienbar und bietet einen echten Informationswert für Kunden und Part-ner. Bereits auf der Startseite fallen die groß-flächigen Kacheln ins Auge. Sie führen direkt und ohne Umwege zu den zentralen Produktbereichen: Leitern, Tritte und Arbeitspodeste, ortsfeste Steigleiteranlagen, Fahrgerüste, Treppen, Plattformen und Wartungsbühnen sowie Arbeitsbühnen für spezielle Anwendungen.

www.hymer-steigtechnik.de



Steig- und GerüstSysteme

Sicher Arbeiten!

- + Rutschhemm-klasse **R13**
- + Plattform und Stufen mit Selbst-reinigungs-Funktion
- + Kein Zusetzen der Profilierung durch Schmutz etc.



SafetyServices



ACADEMY

Seminare & Schulungen

für die Bereiche Leitern, Tritte, Fahrgerüste, Steigleitern und PSAGs.

INSPECT

Prüfservice

Ihrer diversen Arbeitsmittel incl. Dokumentation.

Besuchen Sie uns auf der **A+A** in Düsseldorf



04.11. – 07.11. 2025

Halle 4 / Stand G30

KRAUSE-Werk GmbH & Co. KG

www.krause-systems.de/git



QUALITY Since 1900

PSA

Premiere in Düsseldorf

Schöffel Pro steigt ins Segment für Warnschutzbekleidung ein

Drei Jahre nach Gründung weitet Schöffel Pro sein Workwear-Produktportfolio aus und steigt in das Segment für Warnschutzbekleidung ein. Die Marke steht jetzt auch für die Hoch-Tief-Straßenbaubranche und für alle, die Warnschutzbekleidung für Sichtbarkeit und Sicherheit tragen müssen. Unter dem Motto „Workwear neu gedacht“ stellt das Unternehmen aus Schwabmünchen auf der A+A 2025 in Düsseldorf erstmalig seine neue Warnschutz-Kollektion vor, deren Modelle alle maximalen Tragekomfort gepaart mit Haltbarkeit bieten und mit den dehnbaren Pro Reflex Reflexstreifen ausgestattet sind.

Die Warnschutz-Kollektion von Schöffel Pro besteht aus verschiedenen Lagen für Oberbekleidung und reicht von Basis- über Wetterschutz- bis hin zu Wärmeschichten – als individuelle Bekleidungskonzepte für den ganzjährigen Einsatz. Zudem sind die neuen Arbeitshosenmodelle „Meistermacher“ und „Bulldozer“ als Warnschutzmodelle verfügbar. Erhältlich ist die Hi-Vis-Kollektion als Damen- und Herrenmodelle für die drei Zertifizierungsklassen in den Farben Neongelb-Blau, Neongelb-Anthrazit, Neonorange-Blau und Neonorange-Anthrazit.

„Wenn es um Sichtbarkeit bei Arbeiten im Dunklen geht, ist die Funktionalität zwar maßgebend, aber der Komfort sollte niemals vernachlässigt werden“, sagt Thomas Bräutigam, Geschäftsführer Schöffel Pro. „Die Entwicklung von Schutzbekleidung der Zukunft bedeutet, zu schauen, wie man den Komfortquotienten und die Funktionalität erhöhen kann, ohne die Strapazierfähigkeit oder den erforderlichen Schutz zu beeinträchtigen.“

Robust, bequem, nachhaltig

Die Zwei-Wege-Stretch-Arbeitshose „WS Meistermacher“ kommt mit dem Kniebesatzmaterial Pro AR40. Es hält nach Angaben des Herstellers durchschnittlich fünf Mal länger als die getesteten Arbeitshosen anderer Hersteller in ihrer Preisklasse, die nach EN 14404 Typ 2, Stufe 1 zertifiziert sind. Sie vereint Robustheit, Tragekomfort und Nachhaltigkeit. Der nachhaltige Materialmix der Arbeitshose besteht aus der Sorona-Faser, die den Stoffen Zwei-Wege-Stretch ohne Elasthan verleiht und eine Waschbarkeit bei höheren Temperaturen (60°C) ermöglicht. Zusätzlich wurde an allen Partien der Arbeitshose, die sich in alle Richtungen dehnen lassen müssen, noch Vier-Wege-Stretch für höchstmögliche Bewegungsfreiheit eingesetzt.

Die „WS Meistermacher“ ist für Damen und Herren als Bundhose, Latzhose und kurze Arbeitshose in einer Länge erhältlich – beide langen Arbeitshosenmodelle jedoch mit vorgenähtem Hosenbeinsaum mit Saumverlängerung um 4 cm ohne Nähen.

Die „WS Bulldozer“, eine funktionelle Vier-Wege-Stretch-Arbeitshose, die maximale Performance mit höchstem Tragekomfort bietet, wird nun auch bereits als Warnschutz-Modell lanciert. Das neue Arbeitshosenmodell verfügt über Vier-Wege-Stretch und besteht aus einem strapazierfähigen Material. Auch bei der „Bulldozer“ verleiht das extrem robuste Pro AR40 Kniebesatz-Gewebe Kniepartie



Schöffel Pro steigt in das Segment für Warnschutzbekleidung ein – zu sehen auf der A+A in Düsseldorf

und Taschen maximale Abriebfestigkeit und zuverlässigen Schutz. Des Weiteren verfügt das Arbeitshosenmodell, wie die „Meistermacher“ über eine Werkzeultasche am rechten Oberschenkel für Zollstock und Werkzeuge, während die linke Schenkeltasche Platz für das Wichtigste bietet. Das wasserabweisende, atmungsaktive und schnelltrocknende Gewebe sorgt für ein angenehmes Körperklima, auch bei intensiver körperlicher Arbeit. Erhältlich ist die „WS Bulldozer“ für Damen und Herren, verfügt ebenfalls über die Saumverlängerungsoption um 4 cm ohne Nähen und ist bei 60°C waschbar.

Wetterschutz- und Winterarbeitsjacken

Für regnerische Tage bietet sich die neue „Blitzlicht“-Regenjacke, eine robuste und funktionale Hardshell-Wetterschutz-Arbeitsjacke an, die speziell für den Einsatz bei Wind, Regen und langen Arbeitstagen auf der Baustelle entwickelt wurde. Ihr high-end Ripstop-Material sorgt für Abrieb- und Reißfestigkeit und bietet mit einer Wassersäule von 20.000 mm selbst bei starkem Regen Schutz. Zudem verfügt die Regenjacke über eine helmkompatible, abnehmbare, zweifach verstellbare Kapuze mit

Schild und elastischem Einsatz. Dank ihrer hohen Atmungsaktivität von 20.000 g/m²/24h bleibt man auch bei körperlich anstrengender Arbeit angenehm trocken, ohne ins Schwitzen zu geraten.

An kalten Tagen auf der Baustelle hält die „Polarlicht“, eine Hardshell-Winterarbeitsjacke, den Träger trocken und warm. Die leichte Wattierung und das wärmende Fleece-Futter im Nierenbereich bieten die notwendige Wärme, während das high-end Ripstop-Material für Abrieb- sowie Reißfestigkeit. Die zusätzlichen Pro Reflex Reflexstreifen auf der Schulter erhöhen zudem die Sichtbarkeit. Die 20.000 mm Wassersäule und 20.000 g/m²/24h Atmungsaktivität sorgen für optimalen Nässeschutz und ein angenehmes Körperklima.

Als Kombination für kühlere Tage oder wechselhafte Temperaturen stellt Schöffel Pro die „Leuchtkugel“-Weste, eine wattierte Softshell-Warnschutzweste, als Wärmeschicht vor. Dieses Westen-Modell überzeugt durch seine hohe Funktionalität. Dank ihres wasserabweisenden Materials ist die Weste wasserdicht, während das Fleecefutter im Nierenbereich für Extrawärme sorgt.

Zudem verfügt die Warnschutzweste über einen hohen Kragen, einen langen Rücken, verdeckten Frontreißverschluss als Schmutz- und Wetterschutzleiste, Veredelungszugänge und den Pro Signature-Style: dunkle Kontraststreifen auf der Brust. Auch die „Leuchtkugel“-Weste ist für bessere Sichtbarkeit mit zusätzlichen Pro Reflex Reflexstreifen auch auf der Schulter versehen.

Softshell mit abzippbaren Ärmeln

Die Warnschutz-Softshelljacke „Leuchtkegel“ ist dank abzippbaren Ärmel eine 2-in-1-Option aus Jacke und Weste und hat ebenfalls einen hohen Kragen, verdeckten Frontreißverschluss als Schmutz- und Wetterschutzleiste, die Pro Reflex Reflexstreifen und den Pro Signature-Style. Für ein extra Plus an Sicherheit sind die Armabschluss-Armbündchen flexibel und ohne Strap gefertigt, so dass sowohl ein Hängenbleiben als auch das Reinlaufen von Wasser bei Überkopfarbeit verhindert wird.

Als Basisschicht lanciert Schöffel Pro die „Warnheld“-T-Shirts, Polos und Longsleeves, die für höchsten Tragekomfort aus 100 % recyceltem Polyester mit feuchtigkeitstransportierenden und kühlenden Eigenschaften in der Innenseite und mit einer geruchshemmenden Silberionenwaschung gefertigt sind. Zudem sind die „Warnheld“-Modelle schnelltrocknend und atmungsaktiv. Die Reflexstreifen sind für maximale Sichtbarkeit und Sicherheit bei Dunkelheit bei diesen Modellen zusätzlich auf der Schulter appliziert und sorgen dank ihrer Elastizität für einen hohen Tragekomfort und Formstabilität der Reflexstreifen.

Die „Signalheld“-T-Shirts, Polos und Longsleeves bestehen aus einem Materialmix: Die Innenseite ist aus Baumwolle und die Außenseite aus recyceltem Polyester. Auch diese Produkte sind atmungsaktiv, dank feuchtigkeitstransportierenden Eigenschaften schnelltrocknend und mit den Reflexstreifen ausgestattet. **GIT**

Schöffel auf der A+A 2025: Halle 15, Stand E66



Robust, nachhaltig und bequem – mit dehnbaren „Pro Reflex“-Reflexstreifen



Schöffel Pro GmbH
www.schoeffel-pro.com

© Bilder:

Container nach Wunsch

Sichere und individuelle Gefahrstofflagerung

Gesetzgeber und Versicherungen drängen beim Lagern und im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auf zuverlässige, den Gesetzen entsprechende Einrichtungen. Regalcontainer werden in den meisten Fertigungsbetrieben benötigt, um umweltgefährdende und entzündbare Medien im Innen- oder Außenbereich sicher und vorschriftsgemäß zu lagern. Mehr als 55 Jahre Erfahrung machen das Südlochner Unternehmen Bauer zu einem kompetenten Partner rund um die sichere Gefahrstofflagerung.

Ein großer Vorteil von Regalcontainern besteht darin, dass diese bei Betriebs-Umplanungen ohne großen Aufwand versetzt werden können. Darüber hinaus entfällt durch den Einsatz eines vom DIBT zugelassenen Containersystems das langfristige Planen, Bauen und Einrichten eines konventionellen Gebäudes.

Die Firma Bauer aus Südlohn hat sich darauf spezialisiert, individuelle Kundenwünsche zu realisieren. In den vielen Jahren ist somit eine Vielzahl von unterschiedlichsten Regalcontainern konstruiert, gefertigt und auf Wunsch vor Ort montiert worden. Mehrfach musste ein Regalcontainer so konstruiert sein, dass dieser

wegen Höhen- bzw. Transportbeschränkungen geteilt und am Aufstellungsort wieder zusammenmontiert wurde.

Ein Beispiel dafür ist ein Container, der von einem Mineralölhändler bei Bauer in Auftrag gegeben wurde (im Bild): Drei Lager Ebenen mit einer Lagerkapazität von 18 IBC 1000x1200x1200 mm oder 24 Europaletten 1200x800 mm bzw. 18 Chemiepaletten 1200x1200 mm führten transportbedingt zu einer geteilten Anlieferung und Montage vor Ort. Durch die Kombination „natürliche Belüftung“ und „Potentialausgleich“, sowie Sicherheitsabständen zu Gebäuden können auch entzünd-

liche Stoffe gelagert werden. Die integrierte 5 mm starke WHG-Auffangwanne sichert das vorgeschriebene 10 %-ige Auffangvolumen der max. möglichen Gesamtlagermenge von 18.000 l. Die Führungsschiene der abschließbaren Schiebetore dient dabei gleichzeitig als Anfahrerschutz für die Auffangwanne.



Kontakt

Bauer GmbH

www.bauer-suedlohn.com

Bauer hat den Regalcontainer so konstruiert, dass dieser geteilt und vor Ort wieder zusammenmontiert werden konnte



Die Bauer GmbH ist vom 04.–07.11.2025 auf der A+A in Düsseldorf vertreten.

Auf dem Messestand D47 in Halle 4 werden eine große Auswahl von Exponaten aus den verschiedenen Produktbereichen zu sehen sein. So z.B. Kippbehälter, Arbeitsbühne, Auffangwannen, Umweltregal, IBC-Restentleerer Gasflaschen-Container, Lithium-Ionen Lager- und Transportbehälter

Schützende Umstandskleidung, die mitwächst

Um den täglichen Herausforderungen unterschiedlichster Arbeitsumgebungen gerecht zu werden und Produkte für verschiedenste Bedürfnisse zu entwickeln, arbeiten die Produktteams von Helly Hansen eng mit Fachkräften weltweit zusammen. In diesem Fall: mit werdenden Müttern.



Das Ergebnis: die Alna 4X Maternity Work Pant Class 1 und das Alna 2.0 Maternity Extension Piece. Auch während der Schwangerschaft benötigen Frauen funktionale, komfortable und schützende Arbeitskleidung, die mitwächst, wenn sich ihr Körper verändert. Aus diesem Grund hat Helly Hansen die Alna Maternity-Produkte der Hi-Vis-Kollektion entwickelt – von Frauen für Frauen. Dank 4-Wege-Stretch und einem breiten, elastischen Bund ermöglicht die Alna 4X Maternity Work Pant Class 1 Bewegungsfreiheit, Flexibilität und hohen Komfort im Arbeitseinsatz. Vorgeformte Knie verbessern Ergonomie und Beweglichkeit, während Cordura-Verstärkungen an Knien und Beinen für zusätzliche Strapazierfähigkeit sorgen.

www.hhworkwear.com



Kübler Protectiq Wetterlatzhosen

Die nach EN 343, Klasse 3/3/X zertifizierten Wetterlatzhosen aus der Kollektion Kübler Protectiq vereinen höchste Sicherheit in Gefährdungsbereichen mit effektivem Wetterschutz bei Arbeiten im Freien. Als perfekte Ergänzung der bereits verfügbaren Kübler Protectiq Wetterjacken stehen die Wetterlatzhose ARC1 und die Warnschutzvariante High Vis Wetterlatzhose ARC 2 zur Wahl. Beide Modelle bieten durch ihre ergonomische Linienführung und vorgeformten Kniepartien viel Bewegungsfreiheit. Für sehr angenehme Trageigenschaften sorgen außerdem der längenverstellbare, elastische Latzträger mit zusätzlichem Gummizug, der weitenverstellbare Bund und die mit Reißverschluss und Druckknopf regulierbare Beinweite sowie die ergonomisch positionierte, lose Meterstabschleife. Der Bein-saum ist zum Schutz vor Nässe mit einer Saugsperrle versehen.

www.kuebler.eu

HB-ArcSelect Pro: PSA mit Störlichtbogenschutz

Die Multi-Risk-Kollektion HB-ArcSelect Pro von HB Protective Wear ist auf die besonderen Bedürfnisse beim Störlichtbogenschutz ausgerichtet und gleichzeitig in einem breiten Tätigkeitsfeld einsetzbar. Alle Modelle sind mit Lichtbogenschutz Klasse 1 und Klasse 2 erhältlich und in mehreren Farben frei kombinierbar. Zusätzlich bietet die Kollektion Schweiß-, Flamm- und Hitzeschutz sowie Warnschutz und Schutz vor elektrostatischer Entladung. Sie eignet sich deshalb für viele Arbeitsbereiche

wie zum Beispiel Stadtwerke und Energieversorger, Anlagen- und Leitungsbau, E-Handwerk und Elektroinstallation sowie Arbeiten mit Kommunikations-, Gas- und Wassernetzen. Für einen optimalen Sitz und Tragekomfort wurde ein Material mit hohem Baumwollanteil und weichem Griff gewählt sowie beim Schnitt ergonomische Aspekte berücksichtigt. Das erleichtert langwierige Arbeitseinsätze, und Bekleidung, die gut sitzt, wird zudem auch gerne getragen.

www.hb-online.com



ZARGES AUF DER A+A IN DÜSSELDORF HALLE 1 STAND C92

04.-07. NOVEMBER 2025

**JETZT KOSTENLOS MESSETICKET
SICHERN AUF WWW.ZARGES.DE**

Hailo Professional auf der A+A 2025

Schulungen, digitale Leiterprüfung und Service aus einer Hand

Vom 4. bis 7. November 2025 rückt die A+A in Düsseldorf wieder die Themen Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit ins Zentrum. Hailo Professional nutzt die Leitmesse, um zu zeigen, dass Arbeitssicherheit bei Steigtechnik weit über robuste Produkte hinausgeht: Entscheidend ist, wie Leitern und Steigsysteme ausgewählt, geprüft, dokumentiert und von qualifizierten Personen angewendet werden. Dafür bündelt das Unternehmen Präsenz- und Inhouse-Trainings, E-Learning, eine digitale Leiterprüfung sowie Prüfung und Wartung als Service – mit dem Ziel, Risiken zu reduzieren, Nachweise zu vereinfachen und Compliance zu sichern.

■ Hailo Professional betreibt in Haiger ein eigenes Trainingscenter und ergänzt dieses durch Inhouse-Schulungen beim Kunden sowie Remote-Formate. Das Spektrum reicht von Sicherheitsgrundlagen und praxisnahen Übungen bis hin zu Qualifizierungen als „zur Prüfung befähigte Person“ – für Leitern, Tritte und fahrbare Gerüste ebenso wie für ortsfeste Steigleitern und Steigschutzsysteme. Die Inhalte kombinieren Theorie und Praxis. Zwischenprüfungen und ein Abschlusstest sichern den Lernerfolg. Das Zertifikat belegt die Qualifikation. Unternehmen profitieren von planbaren Formaten, die sich in Schichtmodelle integrieren lassen, und von der Möglichkeit, die Trainings auf eigenen Anlagen durchzuführen. „In vielen Betrieben werden Zeit- und Personalressourcen immer knapper“, sagt Christoph Moll, Leitung Professional Dienstleistungen & Neue Märkte. „Wir reagieren mit modularen Formaten – vom Präsenzseminar über maßgeschneiderte Inhouse-Trainings bis zum E-Learning. Wichtig ist uns die Praxisnähe: Wer bei uns lernt, übt an realen Steigsystemen und kann Gelerntes sofort umsetzen.“

Digital prüfen, sauber dokumentieren: Hailo Inspect

Wiederkehrende Prüfungen sind Pflicht. Mit Hailo Inspect stellt der Steigtechnikspezialist aus Haiger eine digitale Lösung bereit, die Inventarisierung, Terminverwaltung, geführte Prüfschritte und Fotodokumentation in einem Workflow bündelt. Die



Christoph Moll, Leitung Professional Dienstleistungen & Neue Märkte bei Hailo

Anwendung läuft auf Smartphone, Tablet und Desktop. Prüfprotokolle werden automatisch erzeugt und auf Wunsch per E-Mail an Betreiber und Prüfer versendet. Auch Produkte anderer Hersteller lassen sich abbilden, so dass Bestände herstellerrübergreifend verwaltet werden können. Der papierlose Prozess unterstützt zudem Nachhaltigkeitsziele, reduziert Medienbrüche und erleichtert Audits durch jederzeit abrufbare Archivdaten.

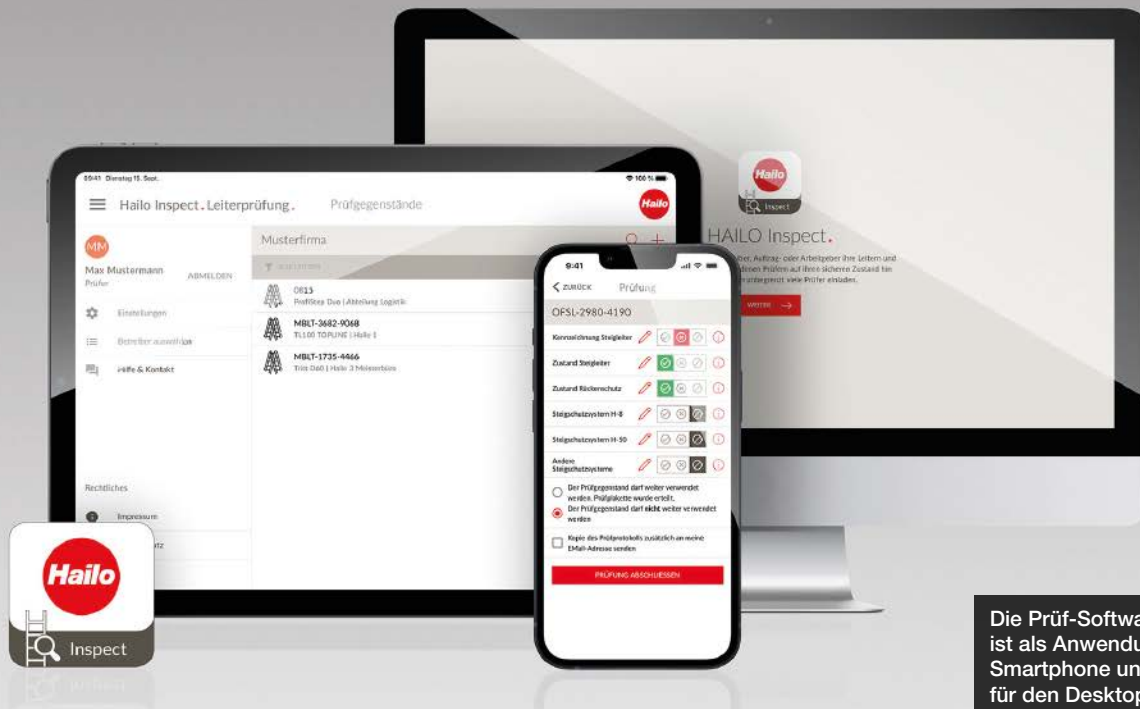
Hailo Inspect ist auch als Desktop-Anwendung verfügbar – hilfreich für Betriebe, die Prüfungen zentral vorbereiten und auswerten möchten. Die Lösung ist derzeit in Deutsch und Englisch verfügbar. „Wir sehen in der digitalen Leiterprüfung eine zeitgemäße Möglichkeit, Fehler zu vermeiden und Nachweise rechtssicher zu führen“,

so Christoph Moll. „Geführte Prüfschritte, Fotodokumentation und Erinnerungsfunktionen schaffen Qualität im Prozess – und Transparenz für Verantwortliche.“

Service auf Wunsch: Prüfung und Wartung durch Fachpersonal

Nicht jedes Unternehmen möchte die Befähigung und die Prüfprozesse intern abbilden. Deshalb bietet Hailo Professional wiederkehrende Prüfungen und Wartungen als Dienstleistung an – durch eigenes Fachpersonal oder langjährige Partner. Umfang, Frequenz und Ablauf werden anhand von Anzahl und Art der Prüfgegenstände sowie den Gegebenheiten vor Ort geplant. Im Ergebnis erhalten Betreiber ein individuelles Angebot mit klar definiertem Leistungsumfang vom Check-up bis zur Protokollübergabe – auf Wunsch inklusive Nachverfolgung festgestellter Mängel. Warum das Thema so wichtig ist? Unfälle mit Leitern zählen zu den besonders folgenschweren Ereignissen.

In DGUV-Auswertungen weisen Leiterunfälle im Vergleich zu anderen Auslösern einen überdurchschnittlich hohen Anteil an neuen Unfallrenten und schweren Verläufen auf. Das unterstreicht die Bedeutung von Gefährdungsbeurteilung, regelmäßiger Unterweisung und qualifizierter Prüfung. Die BG BAU zeigt zudem, dass Absturz die häufigste Ursache tödlicher Arbeitsunfälle am Bau ist. Fast die Hälfte der tödlichen Absturzunfälle steht im Zusammenhang mit Leitern, häufig aus Höhen unter fünf Metern. Unterweisungen sind mindestens



Die Prüf-Software Hailo Inspect ist als Anwendung sowohl für Smartphone und Tablet als auch für den Desktop verfügbar

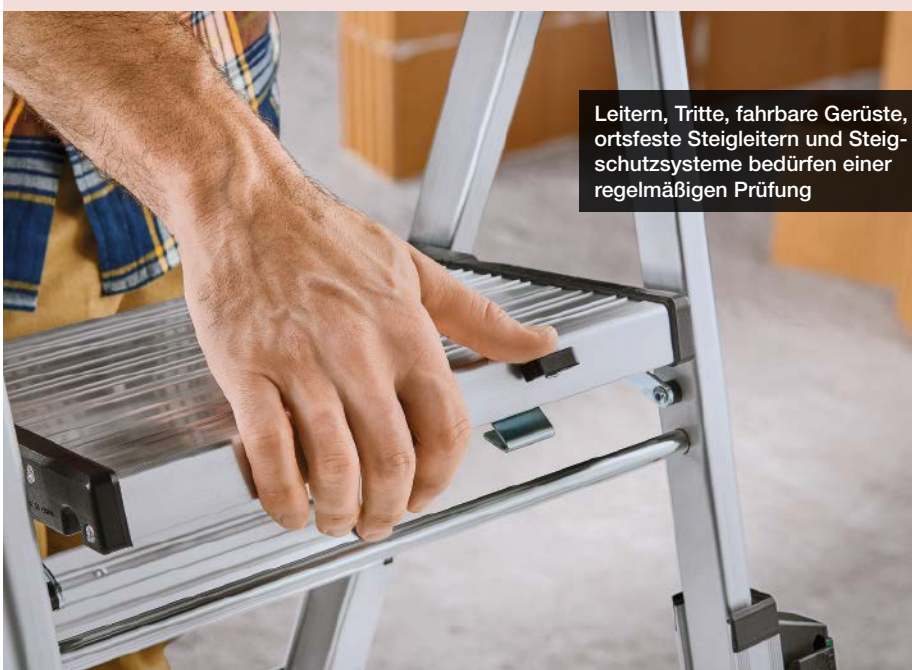
Die Vorteile bei Hailo auf einen Blick

Qualifizieren: Zertifizierte Schulungen und E-Learning für „befähigte Personen“ – praxisnah, flexibel, skalierbar.

Digitalisieren: Hailo Inspect vereinfacht Prüfungen, Inventarisierung, Protokolle und Erinnerungen – auch herstellerübergreifend.

Auslagern: Prüfung und Wartung auf Wunsch durch Fachpersonal – planbar, auditfest und ressourcenschonend.

Von der Auswahl des Arbeitsmittels über die Qualifizierung bis zur wiederkehrenden, belegbaren Prüfung: Auf der A+A 2025 zeigt Hailo, wie diese Bausteine zu einem durchgängigen System werden – praxisnah, digital unterstützt und rechtskonform dokumentiert. Wer tiefer einsteigen möchte, findet Details zu Schulungen und zur digitalen Leiterprüfung auf den Hailo-Informationssseiten – oder direkt im Gespräch auf dem Messestand.



Leitern, Tritte, fahrbare Gerüste, ortsfeste Steigleitern und Steigschutzsysteme bedürfen einer regelmäßigen Prüfung

jährlich zu wiederholen und zu dokumentieren; neue Leiterbauarten oder Unfälle sind besondere Anlässe für zusätzliche Unterweisungen.

A+A 2025: Schaufenster für integrierte Sicherheitslösungen

Unter dem Leitmotiv „People Matter“ zeigt die A+A vom 4. bis 7. November 2025 Trends rund um sichere und gesunde Arbeit – mit starkem Fokus auf Digitalisierung und Nachhaltigkeit. Für Entscheiderinnen und Entscheider, die Steigtechnik betreiben, bietet der Auftritt von Hailo Professional die Gelegenheit, das Schulungsangebot, die digitale Leiterprüfung und den Vor-Ort-Service aus erster Hand zu erleben und auf den eigenen Betrieb zu übertragen. Der internationale Charakter der Messe erleichtert Benchmarking, Vergleich von Best Practices und den Austausch über regulatorische Entwicklungen. **GIT**

Hailo auf der A+A 2025: Halle 4, Stand D58

Hailo Informationsseite



Hailo-Werk
www.hailo.de

STEIGTECHNIK

Von modularen Laufstegen bis zum Online-Konfigurator

Produktneuheiten und digitale Tools von Zarges auf der A+A 2025

Auf der A+A 2025 in Düsseldorf präsentiert Zarges, Experte für Aluminium-Lösungen sowie Steigtechnik, Logistik und Arbeiten in der Höhe, mehrere Produktneuheiten und Live-Demonstrationen. Highlights am Stand C92 in Halle 01 sind der neue, frei konfigurierbare Creaxess-Laufsteg, die Erweiterung des Absturzsicherungsportfolios um neue Rettungsgeräte und Zugangslösungen zu beengten Räumen sowie die Live-Vorführung des mobilen Teletower-Teleskopgerüsts. Vor Ort wird zudem der Online-Konfigurator für Transportkisten vorgeführt, der ab Januar 2026 den Bestellprozess vereinfachen und beschleunigen soll.

■ Max Treptow, Geschäftsführer Zarges, sagt: „Bei Zarges gibt es keinen Stillstand – wir denken Arbeitsschutz konsequent weiter. Auf der diesjährigen A+A zeigen wir, wie Zuverlässigkeit, Leistung, Sicherheit und Nachhaltigkeit Hand in Hand gehen. Unser Anspruch ist es, Standards zu setzen und gemeinsam mit unseren Kunden die Zukunft sicherer und effizienter zu gestalten.“

Launch der Creaxess-Laufsteg

Zarges präsentiert am Stand mit dem Laufsteg eine Produktneuheit und weitere Ergänzung der Creaxess-Reihe: Der erhöhte, modular aufgebaute Aluminium-Laufsteg, erleichtert den Zugang zu höhergelegenen Maschinen und vereinfacht somit Bedien- und Wartungsarbeiten. Der Laufsteg lässt sich im Online-Konfigurator individuell planen – inklusive Länge, Bauhöhe, Geländern, Türen, Bodenbelag und Aufstiegs-Optionen. Der Konfigurator liefert neben Visualisierung und Bemaßung auch ein sofortiges Angebot. Am Messestand können Besucher sowohl den Konfigurator testen als auch den Laufsteg begehen.



Der neue Creaxess-Laufsteg vereinfacht den Zugang zu erhöhten Maschinen



”

Bei Zarges gibt es keinen Stillstand – wir denken Arbeitsschutz konsequent weiter.

Max Treptow, Geschäftsführer bei Zarges

Online-Konfigurator für Zarges-Transportkisten

Zudem präsentiert Zarges erstmals den neuen, Anfang 2026 gelaunchten, Online-Konfigurator für das umfangreiche Kistensortiment. Interessierte können das Tool live testen, Transportkisten exakt nach ihren Anforderungen gestalten und sich persönlich beraten lassen – von frei wählbarer RAL-Lackierung, zusätzlichen Hebemitteln und Mobilitätshilfen wie Rollen, Unterbaupaletten und Untersetzrampen bis hin zu Zusatzoptionen wie Schaumauskleidung, Gefahrgutzulassung oder einer individuellen Prägung. Kombinationsfehler schließt das System direkt aus. Der Konfigurator lässt sich intuitiv bedienen und zeigt eine 3D-Vorschau der Kiste in Echtzeit. Kunden können so in kurzer Zeit die passende Transportkiste konfigurieren, erhalten sofort ein Angebot und können diese anschließend bestellen. So verkürzen sich Bearbeitungs- und Lieferzeiten deutlich.

Sortimentserweiterung Absturzsicherung

Zur A+A 2025 erweitert Zarges auch das Produktportfolio Fall Protection und deckt damit künftig den gesamten Bedarf der Absturzsicherung inklusive Rettung ab. Die neuen Abseil- und Rettungsgeräte Liberex und Liberex+ sind einfach bedienbare Lösungen, um sich selbst oder andere aus Notsituationen in der Höhe zu befreien. Beide Geräte arbeiten mit automatischen Bremsmechanismen, sind intuitiv in der Handhabung und integrieren Features wie NFC-Tags für den digitalen und schnellen Zugriff auf wichtige Daten und QR-Codes zur digital aufrufbaren Inspektions- und Anwendungsdokumentation.

Das Abseil- und Rettungsgerät Liberex+ mit Hubfunktion ist zudem mit einem Anschluss für Akku-Schrauber ausgestattet, um einen schnellen und kraftsparenden Auf- und Abstieg zu ermöglichen. Gemeinsam mit den Zarges-Auffanggurten samt „Chair in the Air“ runden Liberex und Liberex+ das Portfolio ab und bieten ein durchgängiges Rettungskonzept – von der Prävention bis zur sicheren Evakuierung. Für den Zugang zu engen Räumen und die Rettung daraus wurde das Portfolio zudem um das Aluminium-Dreibein Triplex und das Höhensicherungsgerät Exhelon Rescue mit Hubfunktion ergänzt.

Demonstration klappbares und platzsparendes Gerüst Teletower

Mit dem Teletower hat Weilheimer Unternehmen bereits im Frühjahr ein mobiles Teleskopgerüst gelauncht, das von nur einer Person aufgebaut und in einem Pkw-Kofferraum transportiert werden kann. Die Kompaktlösung erfüllt seitdem als einziges Produkt die Anforderungen insbesondere der Anwender, die im Rahmen von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten täglich mehrere Stationen anfahren und wiederholt Tätigkeiten ausführen, bei denen herkömmliche Gerüste für den Transport und die Handhabung zu unhandlich sind. Auf der A+A 2025 demonstriert Zarges den Teletower live.

Weitere Highlights am Zarges-Stand

Zusätzlich zu den vorgestellten Neuheiten erwarten das Messepublikum am Stand weitere Produkte und Lösungen aus dem

gesamten Sortiment. Darunter (Plattform-)Leitern der Zap- oder MultiMaster-Reihe, neue Akku-Sicherheitskisten zum professionellen Gefahrgut-Transport von Lithium-Ionen-Akkus, Arbeitsböcke zur Auflage von Arbeitsmaterialien und weiteres Zubehör, das den Arbeitsalltag in Bau, Industrie und öffentlichen Einrichtungen erleichtert. Besucher haben außerdem die Möglichkeit, mehr über die umfassende Nachhaltigkeitsstrategie von Zarges zu erfahren und einen Einblick zu erhalten, wie das Unternehmen durch Ressourcen- und Klimaschutz, Emissionsreduktion und Langlebigkeit das Thema Nachhaltigkeit im Gesamtunternehmen integriert. **GIT**

Zarges auf der A+A 2025: Halle 1, Stand C92



Zarges GmbH
www.zarges.com/de

© Bilder: Zarges GmbH

Art.: 226003
Modell Pegasus
S3S FO HRO SR ESD
Barfuß-Sicherheitsstiefel

Besucht uns
auf der A+A
Halle 9D44

Baak Barefoot -

Maximale Natürlichkeit

bei maximaler Sicherheit

mit dem BAAK® GO&RELAX System



Sicherheits- abstände neu denken

Zur aktualisierten Version der ISO 13855 zur Anordnung von Schutzeinrichtungen an Maschinen

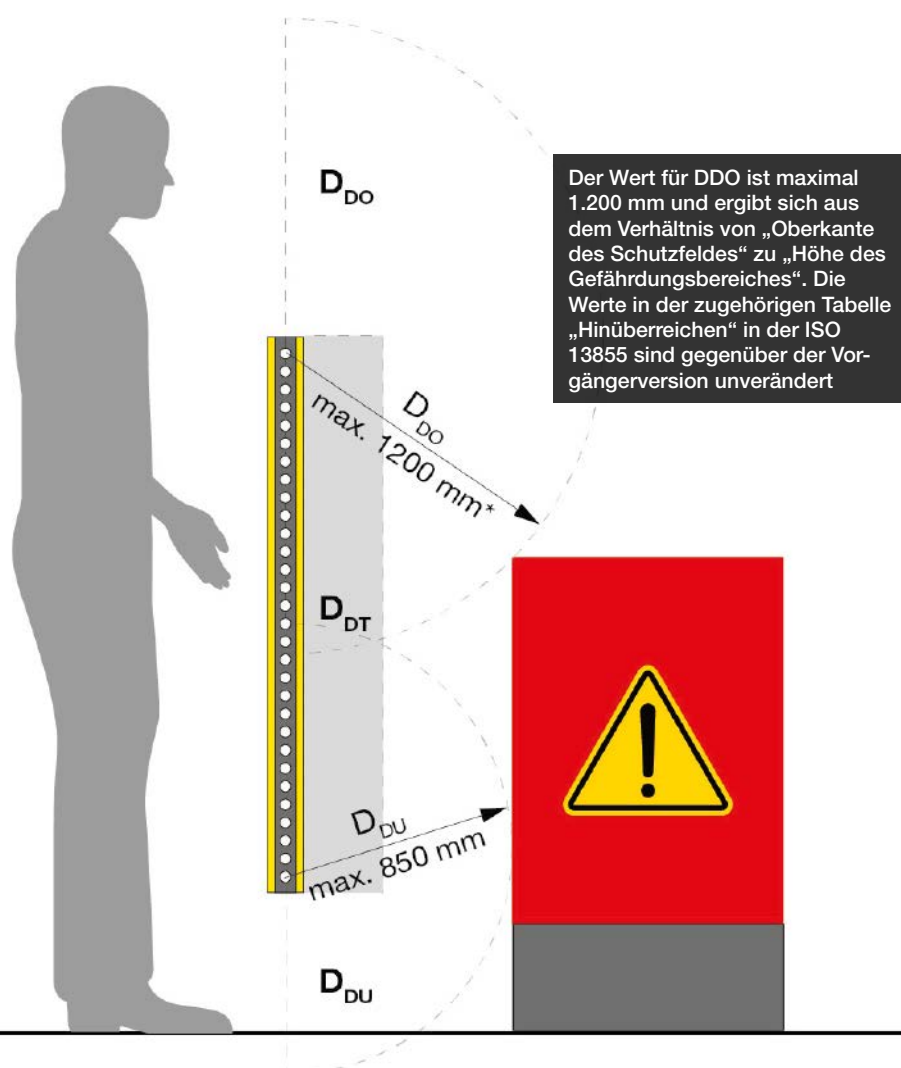
Ende 2024 wurde die neue Version der ISO 13855 zur Anordnung von Schutzeinrichtungen an Maschinen veröffentlicht. Die überarbeitete Fassung enthält Änderungen und Ergänzungen, um die Entwicklungen der vergangenen Jahre und den aktuellen Stand der Technik wiederzugeben. Was Anlagenbetreiber zur aktualisierten Norm jetzt wissen müssen, erklärt Markus Erdorf, Senior Safety Consultant bei Leuze.

■ GIT SICHERHEIT: Herr Erdorf, die ISO 13855 ist seit mehr als einem Jahrzehnt bewährte Referenz für die Auslegung von Schutzeinrichtungen. Warum war die Überarbeitung erforderlich?

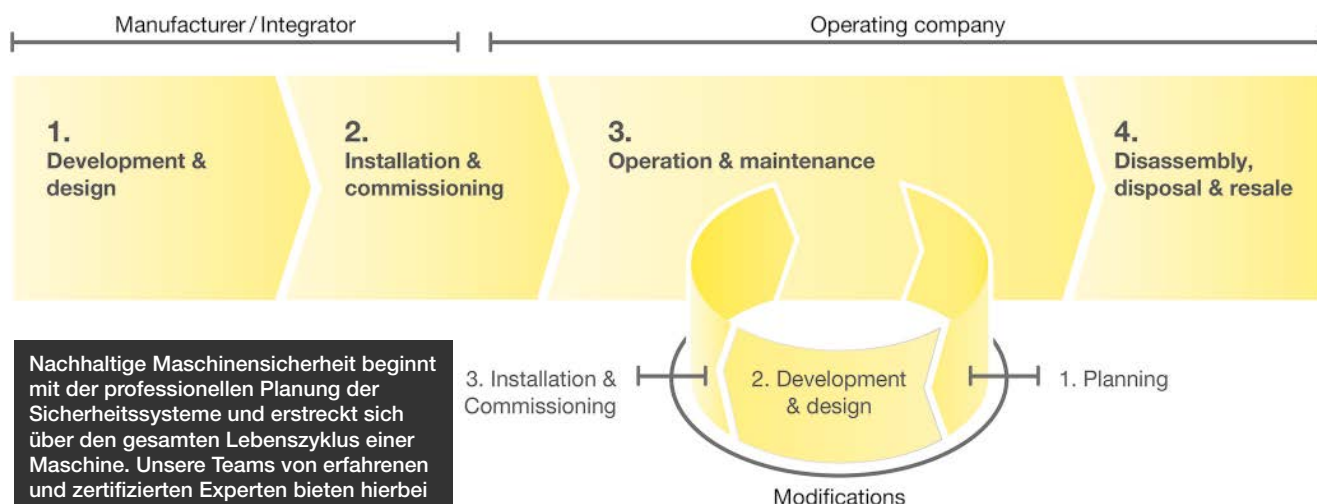
Markus Erdorf: 2010, also vor rund 15 Jahren, wurde die zuletzt gültige Version veröffentlicht. Das ist in der industriellen Automatisierung eine lange Zeit, zwischenzeitlich hat sich viel verändert: Wir haben es heute mit flexibleren Produktionssystemen, mehr mobilen Robotern und neuen Bedienkonzepten zu tun. Das konnte die bisherige Norm nur begrenzt abbilden. Auch hat man sich das Arbeitsunfallgeschehen angesehen und daraus normative Konsequenzen abgeleitet. Die ISO 13855:2024 wird aktuellen Technologien besser gerecht, weil sie Herstellern und Anlagenbetreibern präzisere Vorgaben für die Berechnung von Sicherheitsabständen und entsprechend für die Positionierung von Schutzeinrichtungen macht. Zudem werden Themen aufgegriffen, die in der bisherigen Norm gefehlt haben und bisherige Werte angepasst.

Was sind die wichtigsten Neuerungen der ISO 13855:2024?

Markus Erdorf: Die Berechnung des Sicherheitsabstandes, bisher als Mindestabstand bezeichnet, wurde bei der ortho-



Stages of a machine life cycle



gonalen, also rechtwinkligen Annäherung einer Person überarbeitet und erweitert. Damit kann der Sicherheitsabstand präziser bestimmt werden. Konkret wird die Reichweite DDS – bisher bezeichnet als Eindringabstand C – jetzt anhand von drei Kriterien ermittelt: Übergreifen, Durchgreifen und Untergreifen des Schutzfelds. Das Untergreifen DDU ist neu hinzugekommen und das Durchgreifen DDT wurde um eine Formel erweitert. Bei der parallelen Annäherung einer Person hat sich die Berechnung durch die Verwendung von Pauschalwerten vereinfacht. Dafür wird das Übersteigen von parallelen Schutzfeldern durch konkrete Werte zukünftig verhindert. Neu mit aufgenommen wurden auch die Zuschläge Z, die sich beispielsweise durch eine Messungenauigkeit von Sicherheits-Laserscannern oder durch Bremsverschleiß von Fahrzeugen ergeben. Sehr interessant ist auch das Thema „Abstände zu Quittiertastern“ – normativ als SRMCDs bezeichnet, Safety-related Manual Control Devices. Die Abstände sind nun zu berechnen, um eine Montage an einer sicheren Position zu ermöglichen.

In die Zukunft gedacht ist die Einführung des dynamischen Sicherheitsabstandes. Hiermit ist es möglich, etwa bei Roboterbewegungen abhängig von den äußeren Gegebenheiten wie Geschwindigkeit, Bremsweg und Bewegungsrichtung den Sicherheitsabstand dynamisch anzupassen. Es ist somit etwas komplexer geworden, den Sicherheitsabstand zu berechnen. Das bringt einerseits mehr Genauigkeit, andererseits aber auch mehr Verantwortung für die Anwender der Norm.

Welche Auswirkungen hat die aktualisierte Norm für Hersteller von Maschinen?

Markus Erdorf: Für Hersteller von Maschinen gilt die Maschinenrichtlinie, MRL. Diese besagt, dass nur sichere Maschinen in Verkehr gebracht werden dürfen. Um dies einfacher nachweisen zu können gibt es die Normen beziehungsweise harmonisierten Normen. Auch wenn die neue EN ISO 13855 aktuell noch nicht harmonisiert ist, spiegelt sie doch den Stand der Technik wider und sagt damit aus, wie heutzutage Maschinen korrekt abgesichert werden. Somit empfiehlt es sich, die neuen Anforderungen unabhängig von der Harmonisierung sofort anzuwenden, da die MRL auch auf den Stand der Technik referenziert.

Wo machen sich die Änderungen in den Anlagen beispielsweise konkret bemerkbar?

Markus Erdorf: Denken wir einmal an einen Klassiker in industriellen Anlagen: vertikale Sicherheits-Lichtgitter zur Zugangsabsicherung. In der bisherigen Version der Normen waren zweistrahlige Sicherheitslichtgitter nur noch mit einer entsprechenden Begründung in der Risikobeurteilung zulässig. Die Verwendung dieser Geräte ist nun ausgeschlossen, da der Abstand zwischen zwei Strahlen normativ auf maximal 400 Millimeter begrenzt wurde, um ein Durchsteigen zu verhindern. Zusätzlich wurde der Wert gegen ein Unterkriechen des Lichtgitters von 300 auf 200 Millimeter verringert. Der Wert gegen Über-

steigen bleibt mit 900 Millimetern unverändert, aber aus dieser Konstellation ergibt sich, dass künftig mindestens dreistrahlige Sicherheitslichtgitter eingesetzt werden müssen. Hierauf müssen Hersteller und Betreiber achten, wenn sie die erforderliche Sicherheitstechnik auswählen – Leuze bietet hier mit seinen Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschranken geeignete Lösungen in bis zu vierstrahliger Ausführung an.

In die Norm aufgenommen wurde das Untergreifen von vertikalen Schutzfeldern. Erhöht dies die Anlagensicherheit?

Markus Erdorf: Definitiv. Das Untergreifen war in der bisherigen Normfassung tatsächlich nicht berücksichtigt, lediglich der Wert von bisher maximal 300 Millimeter des untersten Strahls über Bezugsebene gegen Unterkriechen. Insofern konnte man ein Schutzfeld mit einer Hand oder einem Arm leicht untergreifen. Ab sofort muss die Reichweite für das Untergreifen ermittelt werden, um anschließend beispielsweise den Sicherheitslichtvorhang korrekt zu montieren. Auch der nun verringerte Wert gegen Unterkriechen erhöht die Sicherheit.

Sie hatten auch das Thema Quittiertaster erwähnt, das in der Norm nun umfassend behandelt wird.

Markus Erdorf: Richtig, die ISO 13855:2024 geht jetzt explizit auf sicherheitsbezogene Handsteuergeräte ein – also SRMCDs. Der Begriff ist in der Norm größer gefasst, be-

Bitte umblättern ►

trifft aber hauptsächlich die Anbausituation von Quittiertastern. In der Vergangenheit hieß es lediglich „darf aus dem Gefahrbereich heraus nicht erreichbar sein“. Nun ist der Abstand zu einem SRMCD, und damit insbesondere bei Quittiertastern, zu berechnen. Durch die berechneten Werte endet womöglich auch die bisherige Diskussion, ob etwas nicht erreichbar ist.

In der aktuellen Norm wurden zudem Anforderungen an Sicherheitsabstände in Zusammenhang mit Stufen eingeführt. Was steckt da dahinter?

Markus Erdorf: Alle Werte in der Norm zur Berechnung des Sicherheitsabstandes beziehen sich auf eine Bezugsebene. Häufig ist dies der Boden, auf dem die Person steht, muss es aber nicht zwingend sein. Gibt es an einer Maschine Stufen, betretbare Maschinengestelle oder Podeste, führt dies immer wieder zur Frage, welche der beiden Ebenen nun die korrekte Bezugsebene ist. Dies wird nun ausführlich in der Norm anhand von mehreren Beispielen klargestellt. Die Norm unterscheidet dabei zwischen Aufstieg und Abstieg, Stufenhöhe und auch -breite und gibt dann anhand einer Tabelle direkt vor, welche Fläche als Bezugsebene gilt, um Fehleinschätzungen zu vermeiden.

Das sind nur einige der Änderungen, die sich durch die ISO 13855:2024 er-

geben. Müssen bestehende Anlagen nun angepasst werden? Oder hat man Bestandsschutz?

Markus Erdorf: An dieser Stelle ist es wichtig, zwischen Hersteller und Betreiber zu unterscheiden. Für den Hersteller gilt entsprechend der Maschinenrichtlinie immer der Zeitpunkt des Inverkehrbringens. Somit sind für den Hersteller Altanlagen nicht relevant, aber alle neu gebauten Maschinen. Und dies gleichermaßen für Sondermaschinen wie auch für Serienmaschinen. Für den Betreiber gilt die Betriebssicherheitsverordnung. Diese fordert, dass eine Gefährdungsbeurteilung regelmäßig zu überprüfen ist. Dabei muss der Stand der Technik berücksichtigt werden und soweit erforderlich, muss man die Sicherheitstechnik anpassen. Die neue Version der Norm ist Stand der Technik und damit auch für Bestandsanlagen relevant. Und wie man hier sieht: Ein pauschaler Bestandsschutz ist gesetzlich ausgeschlossen.

Was können Hersteller und Betreiber tun, um den aktuellen Stand der Technik zu kennen? Können Sie hier unterstützen?

Markus Erdorf: Erfahrungsgemäß ist es schwierig, bei der Vielzahl an Normen und Richtlinien und deren regelmäßiger Überarbeitung immer den aktuellen Stand der

Technik zu kennen. Und dann auch noch die Maschinen entsprechend dem Stand der Technik zu bewerten. Deswegen bieten wir eine Vielzahl an Dienstleistungen an, um sowohl Hersteller als auch Betreiber bestmöglich zu unterstützen. Von einfachen Sicherheitsinspektionen und Nachlaufzeitmessungen, der kompletten sicherheitstechnischen Bewertung eines Maschinenparks bis hin zur Umsetzung der Absicherung einer Maschine oder Anlage inklusive Services und Engineering ist alles mit dabei. Zu empfehlen sind auch unsere praxisnahen Online-Seminare, insbesondere zur neuen ISO 13855:2024. Ein weiterer Tipp für Hersteller und Betreiber: die Berechnungs-Tools auf www.leuze.com. Diese sind äußerst praktisch, um die Sicherheitsabstände normgerecht zu ermitteln. Und bei komplexeren Anwendungen beraten die Sensor People von Leuze gerne individuell und unterstützen zusätzlich bei der Auswahl geeigneter Sensorik und Sicherheitslösungen. **GIT**



Leuze electronic GmbH
www.leuze.com

© Bilder: Leuze

Neue Fassung der ISO 14119 beschreibt Stand der Technik

Die ISO hat eine neue Ausgabe der ISO 14119 „Sicherheit von Maschinen - Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen“ veröffentlicht, das teilt Pilz mit. Die etablierte Norm legt Grundsätze für die Gestaltung und Auswahl von Schutztürsystemen fest. Jetzt wurden die Anforderungen an begehbare Schutztüren konkretisiert. Konstrukteure sollten sich frühzeitig mit den Neuerungen vertraut machen, um auch künftig die CE-Konformität ihrer Maschinen zu gewährleisten.

Seit 2013 klassifiziert die ISO 14119 Verriegelungsschalter und regelt die Vorgaben für den Einbau von trennenden Schutzeinrichtungen. Die neue, inzwischen dritte Ausgabe ISO 14119:2024 spezifiziert das Vorgehen bei der Absicherung von begehbaren Türen: Wenn die Gefahr besteht, dass Maschinen unerwartet in Gang gesetzt werden, müssen Vorrichtungen wie eine manuelle Rückstellfunktion oder Anwesenheitserkennungsvorrichtungen vorhanden sein. Darüber hinaus sollten geeignete Mittel zur Flucht- und Notentriegelung vorhanden sein.

Konkret gibt die neue Fassung den Einsatz von Schlüsseltransfer-systemen und die Reihenschaltung von elektromechanischen Kon-



takten (Anzahl der Geräte, die in Reihe geschaltet werden können) vor, um die Sicherheit an begehbaren Schutztüren zu erhöhen. Bislang waren die beiden Themen in der ISO TR 19837 (Schließanlagen) bzw. ISO TR 24119 (Reihenschaltungen) beschrieben. Diese Neuerungen sind nun Bestandteil der ISO 14119 im neuen Kapitel 6.3.

„Die Veröffentlichung der neuen Version im Amtsblatt der EU steht noch aus. Inhaltliche Änderungen an der neuen Version wird es jedoch nicht mehr geben“, erklärt Jan Franck, Mitglied im Nor-

mungsteam der Pilz GmbH & Co. KG. Das Automatisierungsunternehmen war an der Ausarbeitung der Neuauflage beteiligt.

„Wir empfehlen daher, sich bei der Konstruktion von Schutztüren bereits jetzt an der ISO 14119:2024 zu orientieren, da sie den aktuellen Stand der Technik darstellt. Damit ist man automatisch auf der sicheren Seite“, rät der Experte von Pilz.

Pilz wird mit seinen Sicherheitsschaltern und Sicherheitszuhaltungen die Anforderungen der Neuauflage erfüllen. Damit unterstützt das Unternehmen Konstrukteure, die Systeme normgerecht und zukunftssicher entwickeln.

www.pilz.com

Funktionale Sicherheit bis SIL 3 in Ex-Bereichen

Die konfigurierbaren Sicherheitsmodule der Produktfamilie PSRmodular XC von Phoenix Contact sind für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen zertifiziert worden. Dadurch erweitert sich der Anwendungsbereich nochmals. Die Produktfamilie PSRmodular XC ist für die Nutzung unter extremen Umgebungsbedingungen konzipiert. Durch die einfache Konfiguration können sicherheitsgerichtete Applikationen bis SIL 3 respektive PL e realisiert werden. Schon bisher waren die Module der XC-Reihe mit einem erweiterten Einsatztemperaturbereich bis 70 °C sowie einem besonderen Korrosionsschutz durch zusätzliche Schutzbeschichtung der Leiterplatte ausgestattet. Jetzt können die Module auch in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 (ATEX) sowie Class I Zone 2 (Hazloc) bis Temperaturklasse T4 verwendet werden. Insgesamt umfasst das XC-Portfolio fünf Module insbesondere für prozess- und verfahrenstechnische Anwendungen.

www.phoenixcontact.com



Wibu-Systems unterstützt weltweites Wachstum von PlantStream

Wibu-Systems unterstützt das japanische Unternehmen PlantStream Inc. dabei, seine 3D-CAD-Software der nächsten Generation zu schützen und seine internationale Expansion voranzutreiben. Mithilfe der CodeMeter-Technologie schützt PlantStream sein geistiges Eigentum, vereinfacht die Lizenzierung und gewährleistet eine reibungslose Nutzung für Ingenieurteams auf der ganzen Welt. PlantStream hat die CodeMeter-Suite von Wibu-Systems integriert. AxProtector.NET verschlüsselt die in C# geschriebene Anwendung und verhindert so Reverse Engineering und Manipulationen. Ein hybrides Lizenzmodell kombiniert CmCloud, das über CodeMeter License Central und WebDepot für die sofortige Aktivierung bereitgestellt wird, mit CmActLicense für die dateibasierte, offline-freundliche Nutzung. CodeMeter License Reporting liefert täglich Einblicke in die Nutzung der Funktionen, während die Integration mit den ERP- und CRM-Systemen von PlantStream die Verlängerung, Rechnungsstellung und Umsatzrealisierung automatisiert.

www.wibu.com

P-CONNECT: SICHERE VERBINDUNGEN

Anschluss-Gateway für Sicherheits-Vorrichtungen

Anschluss an
PROFINET-PROFIsafe-
EtherNet/IP™- CIP-Safety™-
sowie EtherCAT-FSoE-Netze

Montage abgesetzt vom
exponierten Türbereich;
Im Schadensfall durch z.B.
Stapler müssen nur konventionelle
Sicherheitsgeräte ersetzt werden



Zahlreiche Konfigurationen lieferbar
Betriebstemperatur -15°C...+50°C
LED-Anzeigeeinheiten
Anschluss Plug&Play



MEHR ERFAHREN



Beim Flexitast können Symbole und Textfarbe der Drucktaste variabel geändert und angepasst werden



© Georg Schlegel

MASCHINEN- UND ANLAGENSICHERHEIT

Flexitast: The Impossible Display

Drucktaste mit integriertem Display setzt neue Maßstäbe in der Industrie

Mit dem Flexitast präsentierte die Georg Schlegel GmbH & Co. KG auf der SPS 2024 eine Weltneuheit im Bereich der Steuerungstechnik. Die Drucktaste mit integriertem Display wurde speziell für dynamische Steuerungs- und Anzeigeanforderungen entwickelt. Der Flexitast kombiniert modernste Technologie mit intuitiver Bedienung und ansprechendem Design, um unterschiedlichste Anwendungsfälle zu unterstützen.

Die Entwicklung des Flexitast begann mit der Vision, eine Drucktaste zu schaffen, die nicht nur mechanische Funktionen erfüllt, sondern auch visuelle Informationen dynamisch darstellen kann. Diese Idee führte zur Zusammenarbeit mit Actron, einem Partner, der in der Lage war, ein quadratisches Display zu entwickeln, das den speziellen Anforderungen von Schlegel gerecht wird. „Herkömmliche Displays

sind rechteckig, was an der eingesetzten Chip On Glass-Technologie liegt“, erklärt Schlegel-Produktmanager Torsten Singer. „Beim Flexitast kommt hingegen die Chip On Flex-Technologie zum Tragen, wodurch der Rand symmetrisch schmal gehalten und ein quadratisches Display realisiert werden konnte. Das Display behält zudem den Bildschirminhalt auch ohne Energieversorgung bei.“

Eine Kombination aus physischer Taste und ZBD-Display

Die größte Herausforderung bestand darin, überhaupt einen Partner zu finden, der ein solches Display in der geforderten Qualität fertigen konnte. Letztlich kam hierbei der Zufall zur Hilfe: Über die Verwandtschaft des Leiters der Kommunikation bei Schlegel kam der Kontakt zu Actron zu Stande. Damit war ein Anfang gemacht. Bei den



Premiere auf der SPS 2024: Produktmanager Torsten Singer stellt den Flexitast auf dem Stand von Schlegel vor und erläutert seine Einsatzmöglichkeiten

Beteiligten des Projekts wird das Display aufgrund der vielen überwundenen Hindernisse liebevoll auch als „Impossible Display“ bezeichnet.

Der Flexitast kann als Einzeltaste oder in einer Verbundlösung mit bis zu 30 Tasten eingesetzt werden. Diese Skalierbarkeit ermöglicht eine hohe Flexibilität für komplexe Steuerungsanforderungen, insbesondere in industriellen Anlagen und Gebäudesteuerungen. Im Verbund kommunizieren die Flexitasten über ein Gateway nahtlos miteinander und werden durch ein externes System, wie eine SPS oder einen IPC, überwacht und gesteuert.

Einfache Konfiguration über den Webbrowser

Ein weiterer Vorteil des Flexitast ist die einfache Konfiguration über einen Webbrowser. Die Benutzer können verschiedene Parameter einstellen, wie z. B. das Zuweisen von Symbolen für den Zustand „betätigt“ oder „nicht betätigt“ und die Auswahl der Hintergrundfarben für beide Zustände. Doch die freie Konfigurierbarkeit geht noch weiter, wie Torsten Singer erläutert: „Die Nutzer können sowohl die vorgefertigten Standardsymbole von Schlegel nutzen als auch eigene Symbole hochladen und aktivieren“. Diese Flexibilität ist besonders in Umgebungen wichtig, in denen benutzerdefinierte Steuerungen und Anzeigen gefragt sind, wie im Maschinenbau oder in der Gebäudetechnik.

Echter Mehrwehrt für Maschinenbau, Industrie, Transport- und Verkehrssektor

Der Flexitast bietet zahlreiche Vorteile für verschiedene Branchen und Kunden. In industriellen Steuerungssystemen ermöglicht er eine effiziente Überwachung und Steuerung von Maschinen und Anlagen. Im Maschinenbau bietet er hingegen visuelle Rückmeldungen über Maschinenzustände, und im Transport- und Verkehrssektor kann er in Fahrzeugsteuerungen und Kontrollzentralen eingesetzt werden, um Zustände von Systemen dynamisch anzuzeigen.

Mit dem Flexitast geht Schlegel im Segment der Drucktasten einen neuen Weg. „Die Vorteile und Potenziale des Systems sind noch lange nicht ausgeschöpft“, ist sich Torsten Singer sicher. Das flexibel aufgebaute System bietet viele Möglichkeiten für kundenspezifische Anwendungen und Erweiterungen. Natürlich ist der Flexitast als Einzeltaste einsetzbar, seine volle Leistungsfähigkeit zeigt sich allerdings in der Verbundlösung. Alle Flexitasten sind über ein Kabel miteinander verbunden. Mit einer maximalen Kabellänge von 30 Metern und einem Abstand von bis zu fünf Metern zwischen den einzelnen Tasten lässt sich der Flexitast-Verbund flexibel in unterschiedlichsten Umgebungen einsetzen. Dabei bleibt das System variabel und kann an Kundenanforderungen angepasst werden. Das betrifft nicht nur die Anzeige von Texten oder Symbolen, sondern auch die Möglichkeit, den Flexitast in Tableaus oder Bedieneinheiten zu integrieren. Es können zusätzliche Funktionen oder Schnittstellen implementiert werden. Unternehmen können so bestehende Systeme erweitern und ihre Steuerungsprozesse optimal gestalten.

Dank seiner robusten Bauweise ist der Flexitast auch für raue Arbeitsumgebungen geeignet. Er verfügt über die Schutzart IP65 und ist für eine Lebensdauer von 1 Million Schaltspiele ausgelegt. Die Betriebstemperatur reicht von -10 °C bis 50 °C, und der Betätigungsweg beträgt drei Millimeter. „Durch die Displaytechnologie gibt es kein Einbrennen des Displayinhalts, was die Lebensdauer erheblich verlängert“, fügt Torsten Singer hinzu. Außerdem ist der Displayinhalt auch bei hoher Lichteinstrahlung noch gut zu erkennen.

Die Markteinführung des Flexitast wird allerdings noch etwas auf sich warten lassen. Geplant ist diese nämlich erst für Ende 2025. **GIT**



Georg Schlegel GmbH & Co. KG
www.schlegel.biz



WIR MACHEN IHRE MASCHINE SICHER

Die neuen Sicherheitslichtgitter SLC440COM/SLG440COM

- Sicherheitslichtvorhänge und -lichtgitter mit großer Reichweite
- Überwachung über große Distanzen mit minimalem Installationsaufwand
- Status und Diagnose über die Schmersal App „SLC Assist“ via Bluetooth
- Neue Funktion zur Ermittlung des Sicherheitsabstands zur Gefahrstelle

www.schmersal.com



Produktvideo



SCHMERSAL
THE DNA OF SAFETY

Kabellose Sicherheit

Optimierung der industriellen Kommunikation durch das Simplifier Gateway System



Wolfgang Engelhart, Stellvertretender Geschäftsführer bei SSP

In diesem Interview mit GIT SICHERHEIT wird das neue Simplifier Gateway System von SSP vorgestellt. Wolfgang Engelhart, stellvertretender Geschäftsführer und Nathanael Prömel, Produktmanager Sicherheitssteuerungen und Technischer Systemvertrieb von SSP, geben Einblick in die Implementierung von Wireless Safety und sicheren Bussystemen in industriellen Umgebungen. Sie erläutern, wie ihr System die Sicherheitskommunikation verbessert und welche zukünftigen Erweiterungen geplant sind, um die Integration weiter zu entwickeln.



Nathanael Prömel, Produktmanager Sicherheitssteuerungen + Technischer Systemvertrieb bei SSP

— GIT SICHERHEIT: Herr Engelhart, SSP wirbt mit dem Slogan „Das neue Simplifier Gateway: Wireless Safety trifft auf sichere Bussysteme“. Können Sie uns zum Start einen Überblick über das System geben und wie es die Integration von Wireless Safety und sicheren Bussystemen ermöglicht?

Wolfgang Engelhart: Das neue Simplifier Gateway sammelt alle sicherheitsrelevanten Informationen über Wireless oder CAN von bis zu 16 Simplifier Gate- und Fieldboxen und übergibt diese zuverlässig per Profisafe an die übergeordnete Sicherheitssteuerung. (FSOE-Unterstützung folgt Ende 2025.) Die Konfiguration der Sicherheitsfunktionen

wird direkt in TIA vorgenommen. Der Verkabelungsaufwand ist gering, das System lässt sich leicht einrichten und zudem noch flexibel integrieren.

Welche Herausforderungen sehen Sie auf Seite des Kunden bei der Implementierung von Wireless Safety in bestehenden industriellen Umgebungen und wie können diese überwunden werden?

Nathanael Prömel: Viele Kunden sind an kabelgebundene Sicherheitslösungen gewöhnt, die für ihre hohe Zuverlässigkeit bekannt sind. Drahtlose Technologien werden hingegen mit Störungen oder Signal-

verlust in Verbindung gebracht. Der Safety Simplifier beweist jedoch, dass diese Herausforderungen gemeistert werden können. Hier wird ein Maschennetzwerk mit Multichannel-Kommunikation – parallel auf bis zu vier Kanälen – kombiniert. Es gewährleistet eine hohe Qualität der Verbindung, selbst in anspruchsvollen industriellen Umgebungen, und ermöglicht die zuverlässige Integration von Wireless Safety auf Performance Level PL_e.

Wie unterstützt das Simplifier System die Reduzierung des Verkabelungsaufwands, die Vereinfachung der Schaltplanerstellung und die Vereinfachung der Netzwerktopologie im Profinet?

Bitte umblättern ►

Das Simplifier Gateway sammelt alle sicherheitsrelevanten Informationen von bis zu 16 Simplifier Gate- und Fieldboxen über Wireless oder CAN ein



verwendete Produkte: 5 x TGuard, Lichtverlauf, Simplifier Gateway, 5 x Simplifier Gatebox

Hochleistungs-Miniaturlichtschranken

Die Serie SA2E von Apem/IDEC bietet kompakte, leistungsstarke Lichtschranken für industrielle Anwendungen. Mit einer Reaktionszeit von nur 0,5 ms ermöglichen sie die kontinuierliche Erkennung auch kleinster Objekte bei hoher Geschwindigkeit. Dank verschiedener Erfassungsmethoden, hoher Schutzklasse, internationaler Normenkonformität und optionaler Luftgebläseeinheit eignet sich die Serie SA2E für anspruchsvolle Umgebungen wie Fördertechnik, Verpackungsanlagen und Leiterplattenproduktion. Die photoelektrischen Sensoren der Serie SA2E mit integriertem Verstärker bieten eine HighSpeed-Erkennung mit einer extrem kurzen Reaktionszeit von 0,5 ms. Dadurch können selbst kleine Objekte bei hoher Geschwindigkeit ohne Unterbrechung erfasst werden. Diese schnelle und zuverlässige Erkennung ist besonders für Anwendungen wie Förderbänder, Gepäckabfertigung und hochpräzise Inspektionssysteme von Vorteil.

www.apem.com



© Apem GmbH

Ethernet-APL: Belastbarkeit bewiesen

Mit Ethernet-APL entwickelt sich die digitale Prozesssteuerung endgültig zum neuen Standard in der Prozessindustrie. Die Field Switches von Pepperl+Fuchs haben in einem vierten Skalierungstest ihre Standhaftigkeit bewiesen. Bei diesem Test ging es vor allem um die Zuverlässigkeit von Ethernet-APL in Extremsituationen. Es ging aber auch um das problemlose Zusammenspiel von Infrastruktur-Komponenten unterschiedlicher Hersteller. Damit wurde ein realistisches Szenario durchgespielt, das wohl am ehesten der Praxis entspricht, wie sie in der Prozesssteuerung heute angetroffen wird. Um es vorwegzunehmen: Alle in diesem Test beteiligten Sensoren und andere Infrastruktur-Komponenten haben ihre Leistungsfähigkeit auch unter extrem anspruchsvollen Bedingungen bewiesen. Die Anforderungen für den Skalierungstest wurden vom Chemieunternehmen BASF definiert und entsprechen einem für die Branche typischen Anwendungsprofil. Insgesamt waren nahezu 240 Messgeräte in das Testumfeld eingebunden.

www.pepperl-fuchs.com

**Bihl
+ Wiedemann**

WENIGER STECKER

MEHR VERBINDUNG

DURCH AS-INTERFACE

MEHR-VERBINDUNG.DE

Wolfgang Engelhart: Mit dem System können Sicherheitsfunktionen wie Türen oder Not-Halt-Taster, selbst wenn sie weit entfernt vom nächsten Ethernet-Knoten liegen, mit wenig Planungsaufwand in die Profinet-Topologie integriert werden. Die drahtlose Kommunikation reduziert den Verkabelungsaufwand und macht die Verwaltung über Switches überflüssig.

Welche Rolle spielt die Profisafe-F-Adresse im Simplifier System und wie gewährleistet sie die Sicherheit der Kommunikation?

Wolfgang Engelhart: Für die gesamte sichere Kommunikation mit dem Simplifier Gateway muss die Profisafe-F-Adresse einmalig in TIA vergeben werden. Damit können beispielsweise bis zu 64 Türen effizient und sicher ausgewertet sowie angesteuert werden.

Wie flexibel ist das System in Bezug auf die Anpassung an unterschiedliche Sicherheitsanforderungen und -geräte?

Wolfgang Engelhart: Es ist sehr flexibel und ermöglicht die Einbindung unterschiedlichster Sicherheitsschalter – ob an Schiebe-, Flügel-, Doppelflügeltüren, Hubtoren oder am Türsturz. Auch Lichtvorhänge, Muting, Zustimmungstaster oder Zweihandbedienungen können herstellerunabhängig problemlos integriert werden. Jeder Sicherheitsschalter oder -sensor wird dabei nahtlos in ein Profisafe-Gerät umgewandelt.

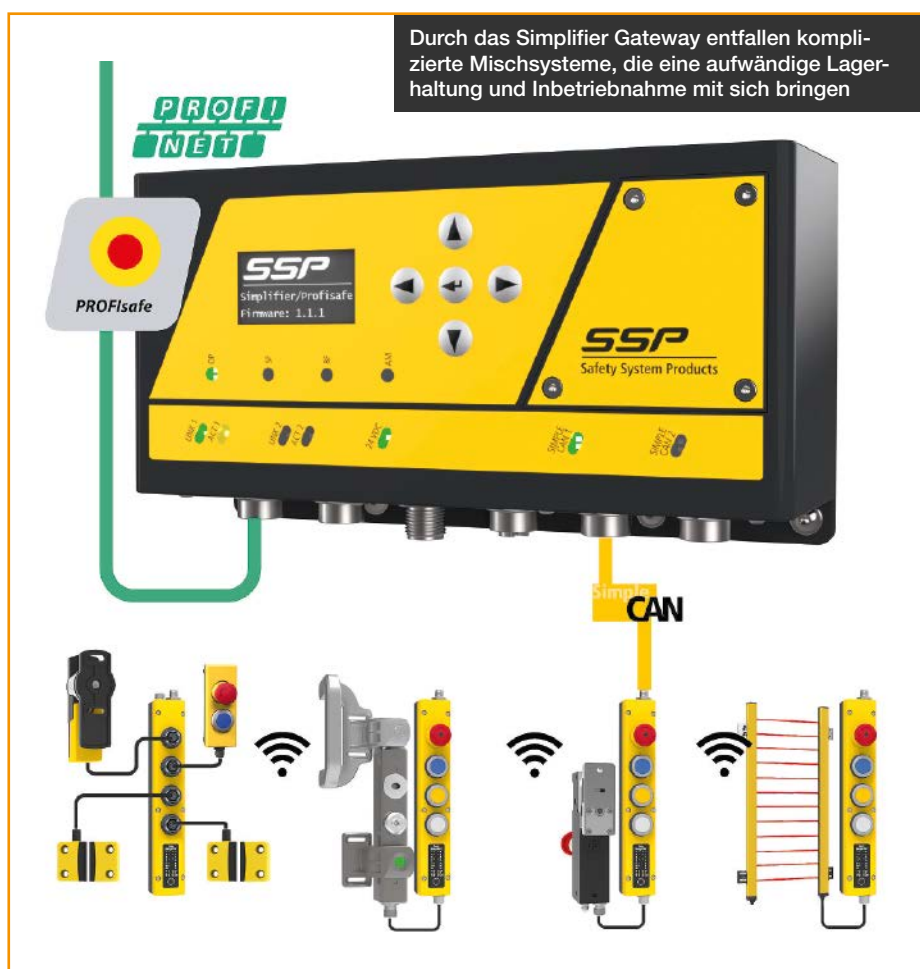
Wo sehen Sie den Unterschied zwischen gängigen Profisafe Lösungen?

Wolfgang Engelhart: Im Gegensatz zu gängigen Profisafe-Lösungen bietet SSP hier eine durchgängige Lösung, die nicht nur einzelne Sicherheitsfunktionen, sondern die gesamte Applikation einer Maschine oder Anlage mit sicheren Bussystemen verbindet.

Von Vorteil sind hier die Simplifier Gateboxen mit M12-8-poligen Anschlüssen, die bis zu vier sichere Ein- und Ausgänge ermöglichen. Damit können sichere Zustaltungen mit einem Kabel und vollständiger Diagnose angeschlossen und ausgewertet werden.

Welche zukünftigen Entwicklungen und Verbesserungen planen Sie, um die Integration von Wireless Safety und sicheren Bussystemen weiter zu optimieren?

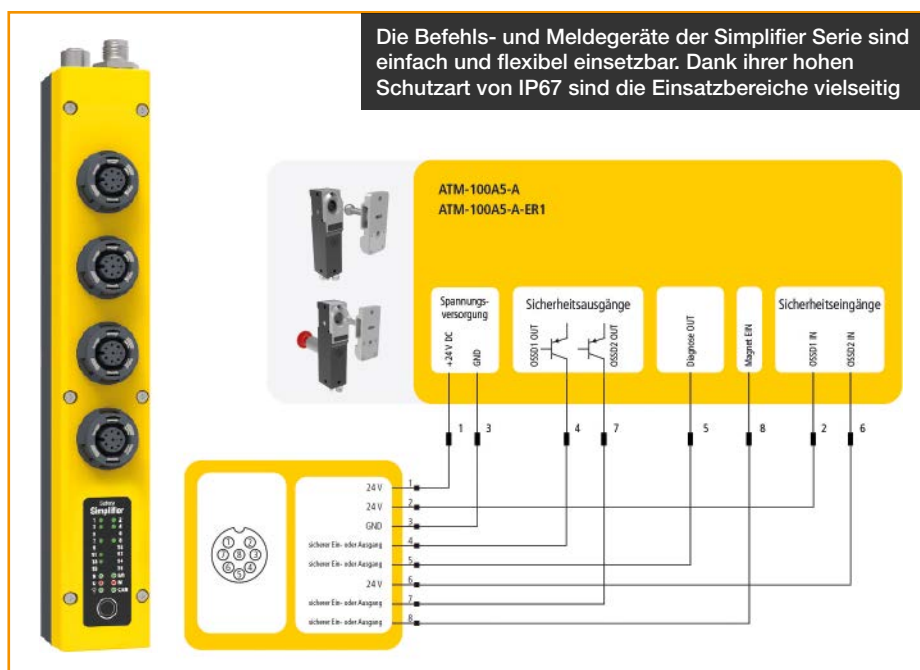
Wolfgang Engelhart: Wir erweitern das System in Kürze für große Anwendungen



wie AGVs oder Lagersysteme. Mit unserem Wirellessystem wird es möglich sein, eine unbegrenzte Anzahl an AGVs sicher abzuschalten. Zusätzlich wird das Simplifier Gateway bis Ende 2025 um die Unterstützung für die sicheren Bussysteme FSoE und CIP Safety erweitert. **GIT**



SSP Safety System Products
GmbH & Co. KG
www.safety-products.de





Zukunftssichere PC-Leistung

Automation PC 3200 von B&R ist eine Lösung für die digitale Transformation. Da Hersteller ihre digitale Transformation beschleunigen, steigen die Anforderungen an Industrie-PCs rapide. Von Echtzeit-Datenverarbeitung und KI-Workloads bis hin zur Vorbereitung auf neue Cybersicherheitsanforderungen – der Druck, Rechenleistung mit langfristiger Anpassungsfähigkeit zu kombinieren, ist hoch. Der Automation PC 3200 bietet genau das. Als neueste Generation der 3000er-Serie von B&R bietet er Intel Core i Processing der 13. Generation, nahtlose Systemintegration und eine robuste Grundlage für zukünftige Updates – und rüstet Hersteller für die Herausforderungen von heute und die Chancen von morgen. Der Automatisierungs-PC ist für anspruchsvollste industrielle Anwendungen konzipiert. Sein modulares und anpassbares Design bietet Flexibilität für maschinenspezifische Anforderungen, zukunftssichere Leistung und erweiterte Sicherheitsfunktionen. www.br-automation.com

Drives-Konfigurator vereinfacht Auswahlprozesse

Keba Industrial Automation hat den Produkt-Konfigurator KeDrive für einfache und schnelle Auswahl des richtigen Antriebssystems gelauncht. Die Auswahl des richtigen Servoreglers für industrielle Anwendungen ist häufig komplex und zeitaufwendig. Mit dem KeDrive-Konfigurator wird dieser Prozess erheblich einfacher und bequemer: Eine schnelle und gezielte Produktauswahl ohne langes Durchsuchen von Katalogen oder Unsicherheiten bei der Kompatibilität. Der KeDrive-Konfigurator fokussiert sich auf das Wesentliche: einfache Bedienung, klare Struktur und eine effiziente Produktauswahl. Anwender können in wenigen Schritten – mit oder ohne Auswahlhilfe – die passenden Servoantriebe, Versorgungseinheiten sowie das dazugehörige Zubehör zusammenstellen.

Das konfigurierte Gerät bzw. Antriebssystem wird unmittelbar in einer 3D-Visualisierung dargestellt. Zudem werden lediglich kompatible Komponenten angezeigt, wodurch fehlerhafte Konfigurationen ausgeschlossen werden. www.keba.com



Automatisierung fasziniert. Mit jeder neuen Facette.

Die SPS zeigt sie alle. Seit 1990 ist die SPS das Zuhause der Automatisierung. Der Ort, an dem sich Expertise entfaltet, Netzwerke wachsen und Ideen beflügelt werden. Vom Start-up bis zum Global Player – hier entsteht Fortschritt aus Vielfalt, Know-how und echter Umsetzungskraft. Für alle, die weiterdenken und vorangehen.

Bringing Automation to Life

Mehr Einblick – hier:



mesago

sps

25. – 27.11.2025
NÜRNBERG

**Unfold the
world of
automation**

34. internationale Fachmesse
der industriellen Automation

Liebe Leserinnen und Leser,

In BUSINESSPARTNER, dem „Who is who in Sachen Sicherheit“, präsentieren sich Ihnen die kompetentesten Anbieter aus allen Sicherheitsbereichen. Die hier vertretenen Firmen legen Wert auf den Kontakt mit Ihnen. Alle Einträge finden Sie auch in www.git-sicherheit.de/buyers-guide mit Links zu den Unternehmen!

Sie gehören selbst zu den wichtigen Anbietern und wollen mit jeder Ausgabe 30.000 Entscheider direkt erreichen? Dann kontaktieren Sie uns für eine Aufnahme.

SICHERHEITS MANAGEMENT

Sicherheitsmanagement



ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5 · D-86444 Affing
Tel.: +49(0)8207/95990-0
Fax: +49(0)8207/95990-100
info.de@abus-sc.com · www.abus.com

ABUS Security-Center ist Hersteller innovativer Alarmanlagen, Videoüberwachungssysteme und Zutrittskontrollsysteme. Als Teil der ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchenspezifische Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen von Privat-anwendern spezialisiert.

Sicherheitsmanagement

ASSA ABLOY
Opening Solutions

ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH
Bildstockstraße 20 · 72458 Albstadt
www.assaabloy.com/de · albstadt@assaabloy.com
Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt unter den traditionsreichen und zukunftsweisenden Marken IKON, effeff und KESO hochwertige Produkte und vielseitige Systeme für den privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich.

Sicherheitsmanagement

barox
Switche für Video

barox Kommunikation GmbH · 79540 Lörrach
Tel.: +49 7621 1593 100
www.barox.de · mail@barox.de
Cybersecurity, Videoswitch, PoE Power-over-Ethernet, Medienkonverter, Extender

Sicherheitsmanagement



Bosch Building Technologies
Fritz-Schäffer-Straße 9 · 81737 München
Tel.: 0800/7000444 · Fax: 0800/7000888
Info.service@de.bosch.com
www.boschbuildingtechnologies.de
Produkte und Systemlösungen für Einbruchmelde-, Brandmelde-, Sprachalarm- und Managementsysteme, professionelle Audio- und Konferenzsysteme. In ausgewählten Ländern bietet Bosch Lösungen und Dienstleistungen für Gebäudesicherheit, Energieeffizienz und Gebäudeautomation an.

Sicherheitsmanagement



Daitem / Atral Security Deutschland GmbH
Eisleber Str. 4 · D-69469 Weinheim
Tel.: +49(0)6201 94 330-40
info.de@daitem.com · www.daitem.com
Funk-Einbruch- und Brandschutzlösungen vom Technologieführer. Vertrieb über qualifizierte Sicherheitsfachhändler.

Sicherheitsmanagement



deister electronic GmbH
Hermann-Bahlsen-Str. 11
D-30890 Barsinghausen
Tel.: +49(0)5105/516-111 · Fax: +49(0)5105/516-217
info.de@deister.com · www.deister.com
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme; biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme; Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

Sicherheitsmanagement

FREIHOFF
GRUPPE **24**

Freihoff Sicherheitsservice GmbH
Herzogstraße 8 · 40764 Langenfeld
Tel.: 02173 106 38-0
info@freihoff.de · www.freihoff-gruppe.de
Einbruchmeldeanlagen, Brandmeldeanlagen, Videoüberwachung, Zutrittskontrolle, Notruf- und Serviceleitstelle

Sicherheitsmanagement



NSC Sicherheitstechnik GmbH
Grete-Hermann-Str. 6
33758 Schloß Holte-Stukenbrock
Tel.: +49 (0) 5257 97799-0
Fax: +49 (0) 5257 97799-29
info@nsc-sicherheit.de · www.nsc-sicherheit.de
Brandmeldetechnik, Videotechnik, Sprach-Alarm-Anlagen

Sicherheitsmanagement



Security Robotics Development & Solutions GmbH
Mühlweg 44 · 04319 Leipzig
Tel.: 0341-2569 3369
info@security-robotics.de · www.security-robotics.de
Robotics, Sicherheitstechnik, Autonomie, Qualitätssteigerung, Künstliche Intelligenz, Vernetzte Zusammenarbeit, SMA Unterstützung

Sicherheitsmanagement



Vereinigung für die Sicherheit der Wirtschaft e.V.
Lise-Meitner-Straße 1 · 55129 Mainz
Tel.: +49 (0) 6131 - 57 607 0
info@vsw.de · www.vsw.de
Als Schnittstelle zwischen den Sicherheitsbehörden und der Wirtschaft in allen Fragen der Unternehmenssicherheit steht die gemeinnützige Vereinigung seit 1968 der Wirtschaft als unabhängige Organisation zur Verfügung.



Newsletter abonnieren Jetzt

Nachrichten für
Entscheider und
Führungskräfte in
Sachen Sicherheit

inklusive
e-Ausgabe!



WILEY

GEBÄUDE SICHERHEIT

Gebäudesicherheit



deister electronic GmbH
Hermann-Bahlsen-Str. 11
D-30890 Barsinghausen
Tel.: +49(0)5105/516-111 · Fax: +49(0)5105/516-217
info.de@deister.com · www.deister.com
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme;
biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme;
Verwahrung und Management von Schlüsseln und Wertgegenständen

Gebäudesicherheit



Dictator Technik GmbH
Gutenbergstr. 9 · 86356 Neusäß
Tel.: 0821/24673-0 · Fax: 0821/24673-90
info@dictator.de · www.dictator.de
Antriebstechnik, Sicherheitstechnik,
Tür- und Tortechnik

Gebäudesicherheit



DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG
Wesseling Straße 10-16 · D-50321 Brühl / Köln
Tel.: + 49 2232 704-0 · Fax: + 49 2232 704-375
dom@dom-group.eu · www.dom-security.com
Mechanische und digitale Schließsysteme

Gebäudesicherheit



frogblue · Smart Building Technology
Luxemburger Straße 6 · 67657 Kaiserslautern
Tel.: +49-631-520829-0
info@frogblue.com · www.frogblue.com/de/
Frogblue ist führend in der Entwicklung von drahtlosen,
auf Bluetooth® basierenden Elektroinstallationslösungen für
den professionellen Einsatz, die vollständig in Deutschland
produziert werden. (Sicherheit, SmartHome, energieeffiziente
Gebäudetechnik, Zutrittskontrolle)

Gebäudesicherheit



SimonsVoss Technologies GmbH
Feringastr. 4 · 85774 Unterföhring
Tel.: 089 992280
marketing-simonsvoss@allegion.com
www.simons-voss.com
Digitale Schließanlagen mit Zutrittskontrolle, kabellose und
bohrungsfreie Montage, batteriebetrieben, keine Probleme
bei Schlüsselverlust.
Digital Schließen ist neu für Sie? Rufen Sie an: 089 99228-555

Ihr Eintrag in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail
an miryam.reubold@wiley.com

Wir beraten Sie gerne!

Gebäudesicherheit



Süd-Metall Beschläge GmbH
Sägewerkstraße 5 · D - 83404 Ainring/Hammerau
Tel.: +49 (0) 8654 4675-50 · Fax: +49 (0) 8654 4675-70
info@suedmetall.com · www.suedmetall.com
Funk-Sicherheitsschlösser made in Germany, Mechanische
& elektronische Schließsysteme mit Panikfunktion und
Feuerschutzprüfung, Zutrittskontrollsysteme modular und
individuell erweiterbar, Systemlösungen, Fluchttürsteuerung

Gebäudesicherheit



TAS Sicherheits- und Kommunikationstechnik
Telefonbau Arthur Schwabe GmbH & Co. KG
Langmaar 25 · D-41238 Mönchengladbach
Tel.: +49 (0) 2166 858 0 · Fax: +49 (0) 2166 858 150
info@tas.de · www.tas.de
Übertragungsgeräte, Alarmierungs- und Konferenzsysteme,
Remote Services für sicherheitstechnische Anlagen,
vernetzte Sicherheitslösungen

Gebäudesicherheit



Uhlmann & Zacher GmbH
Gutenbergstraße 2-4 · 97297 Waldbüttelbrunn
Tel.: +49(0)931/40672-0 · Fax: +49(0)931/40672-99
contact@UundZ.de · www.UundZ.de
Elektronische Schließsysteme, modular aufgebaut
und individuell erweiterbar

PERIMETER SCHUTZ

Perimeterschutz



Berlemann Torbau GmbH
Ulmenstraße 3 · 48485 Neuenkirchen
Tel.: +49 5973 9481-0 · Fax: +49 5973 9481-50
info@berlemann.de · www.berlemann.de
INOVA ist die Marke für alle Komponenten der Frei-
geländesicherung aus einer Hand! Als Qualitätshersteller
für Schiebetore, Drehflügeltore, Zaun-, Zugangs- und
Detektionssysteme haben Sie mit INOVA auf alle Fragen
des Perimeterschutzes die passende Antwort.

VIDEO ÜBERWACHUNG

Videoüberwachung



ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5 · D-86444 Affing
Tel.: +49(0)8207/95990-0
Fax: +49(0)8207/95990-100
info.de@abus-sc.com · www.abus.com

ABUS Security-Center ist Hersteller innovativer Alarmanlagen,
Videoüberwachungssysteme und Zutrittskontrollsysteme. Als Teil der
ABUS Gruppe ist das Unternehmen sowohl auf branchenspezifische
Sicherheitsbedürfnisse, als auch auf die Anforderungen von Privat-
anwendern spezialisiert.

Videoüberwachung



**Ihr Value Added Distributor für
Videosicherheitstechnik „Made in Germany“**

Dallmeier Components GmbH
Hoheluftchaussee 108 | 20253 Hamburg
Tel. +49 40 47 11 213-0 | Fax +49 40 47 11 213-33
info@d-components.com | www.d-components.com

Videoüberwachung



Dallmeier electronic GmbH & Co. KG
Bahnhofstraße 16 · 93047 Regensburg
Tel.: 0941/8700-0 · Fax: 0941/8700-180
info@dallmeier.com · www.dallmeier.com
Videosicherheitstechnik made in Germany:
Multifocal-Sensortechnologie Panomera®,
IP-Kameras, Aufzeichnungsserver, intelligente
Videoanalyse, Videomanagementsoftware

Videoüberwachung



EIZO Europe GmbH
Belgrader Straße 2 · 41069 Mönchengladbach
Tel.: +49 2161 8210 0
info@eizo.de · www.eizo.de/ip-decoding
Professionelle Monitore und Lösungen für
den 24/7-Einsatz in der Videoüberwachung,
IP-Decoder-Lösungen mit einfacher Installation
und computerlosem Betrieb.

Videoüberwachung



Hanwha Techwin
Europe Limited
Kölner Strasse 10
65760 Eschborn
Tel.: +49 (0)6196 7700 490
hte.dach@hanwha.com · www.hanwha-security.eu/de
Hersteller von Videoüberwachungsprodukten wie
Kameras, Videorekorder und weiteren IP-Netzwerkgeräten.
Sowie Anbieter von Software-Lösungen wie beispielsweise
Videoanalyse, Lösungen für den Vertical-Market und
Videomanagementsoftware (VMS).

Ihr Eintrag in der Rubrik



Schicken Sie einfach eine E-Mail
an miryam.reubold@wiley.com

Wir beraten Sie gerne!

Videoüberwachung

HIKVISION

HIKVISION Deutschland GmbH
Flughafenstr. 21 · D-63263 Neu-Isenburg
Tel.: +49 (0) 69/40150 7290
sales.dach@hikvision.com · www.hikvision.com/de
Datenschutzkonforme Videoüberwachung,
Panorama-Kameras, Wärmebild-Kameras,
PKW-Kennzeichenerkennung

Videoüberwachung

i-PRO

i-PRO EMEA B.V.
Laarderhoogweg 25 · 1101 EB Amsterdam
Netherlands
<https://i-pro.com/eu/en>
Hochwertige CCTV-Lösungen (IP & analog), Video-Auto-
matisierung und KI, Technologien für hohe Ansprüche
(FacePro, Personen-Maskierung), Schutz vor Cyber-
Angriffen im Einklang mit DSGVO, VMS: Video Insight

Videoüberwachung

**MOBILE
VIDEOSICHERHEIT**

LivEye GmbH
Europa-Allee 56b
54343 Föhren
liveye.com

ZEIT ZUTRITT

Zeit + Zutritt

ACEPROX

Identifikationssysteme GmbH

AceProx Identifikationssysteme GmbH
Bahnhofstr. 73 · 31691 Helpsen
Tel.: +49(0)5724-98360
info@aceprox.de · www.aceprox.de
RFID-Leser für Zeiterfassung,
Zutrittskontrolle und Identifikation

Zeit + Zutritt

AZS

SYSTEM AG

AZS System AG
Mühlendamm 84 a · 22087 Hamburg
Tel.: 040/226611 · Fax: 040/2276753
www.azs.de · anfrage@azs.de
Hard- und Softwarelösungen zu Biometrie, Schließ-,
Video-, Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme,
Fluchtwegsicherung, Vereinzelungs- und Schranken-
anlagen, OPC-Server

Zeit + Zutritt

DoorBird

Technology meets Design.

Bird Home Automation GmbH
Uhlandstr. 165 · 10719 Berlin
Tel. +49 30 12084824 · pr@doorbird.com
Zutrittskontrolle; Tür- und Tortechnik;
Türkommunikation; Gebäudetechnik; IP
Video Türsprechanlage; RFID; Biometrie;
Fingerabdruck; Made in Germany
www.doorbird.com

Zeit + Zutritt

cichon

cryptin

STOLBERG

Cichon+Stolberg GmbH
Wankelstraße 47-49 · 50996 Köln
Tel.: 02236/397-200 · Fax: 02236/61144
info@cryptin.de · www.cryptin.de
Betriebsdatenerfassung, Zeiterfassung,
cryptologisch verschlüsselte Zutrittskontrolle

Zeit + Zutritt

deister

electronic

deister electronic GmbH
Hermann-Bahlsen-Str. 11
D-30890 Barsinghausen
Tel.: +49(0)5105/516-111 · Fax: +49(0)5105/516-217
info.de@deister.com · www.deister.com
Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme;
biometrische Verifikation; Wächterkontrollsysteme;
Verwahrung und Management von Schlüsseln und
Wertgegenständen

Zeit + Zutritt

DNAKE

DNAKE (Xiamen) Intelligent Technology Co., Ltd.
No.8, Haijing North 2nd Rd., Xiamen, Fujian, China
Tel.: +86 592-5705812
sales01@dnake.com, www.dnake-global.com
Intercom System, IP Video Intercom, 2-Wire IP
Intercom, Cloud Intercom Service, Access Control

Zeit + Zutritt

dormakaba

dormakaba Deutschland GmbH
DORMA Platz 1 · 58256 Ennepetal
T: +49 (0) 2333/793-0
info.de@dormakaba.com · www.dormakaba.de
Umfassendes Portfolio an Produkten, Lösungen und Services
rund um die Tür sowie den sicheren Zutritt zu Gebäuden und
Räumen aus einer Hand. Dies umfasst Schließsysteme, voll ver-
netzte elektronische Zutrittslösungen, physische Zugangs- und
automatische Türsysteme, Türbänder, Beschläge, Türschließer,
Zeiterfassung inkl. ERP-Anbindungen, Hotelschließsysteme
und Hochsicherheitsschlösser.

Zeit + Zutritt

ELATEC

RFID Systems

ELATEC GmbH
Zeppelinstr. 1 · 82178 Puchheim
Tel.: +49 89 552 9961 0
info-rfid@elatec.com · www.elatec.com
Anbieter von Benutzerauthentifizierungs- und Identifika-
tionslösungen. Unterstützung der digitalen Transformation
von Kunden und Partnern durch das Zusammenspiel von
universellen Multifrequenz-Lesegeräten und fortschritt-
licher Authentifizierungssoftware, Service und Support.

Zeit + Zutritt

FEIG

FEIG ELECTRONIC GMBH
Industriestr. 1a · 35781 Weilburg
Tel.: +49(0)6471/3109-375 · Fax: +49(0)6471/3109-99
sales@feig.de · www.feig.de
RFID-Leser (LF, HF, UHF) für Zutritts- und Zufahrts-
kontrolle, Geländeabsicherung, Bezahlsysteme u.v.m.

Zeit + Zutritt

gantner

INSPIRED ACCESS

GANTNER Electronic GmbH
Bundesstraße 12 · 6714 Nüziders · Österreich
Tel.: +43 5552 33944
info@gantner.com · www.gantner.com
Systemlösungen in Zutrittskontrolle/Biometrie,
Zeiterfassung, Betriebsdatenerfassung, Schließ-
systeme, Zugriffsschutz, Schrankschließsysteme

Zeit + Zutritt

GUNNEBO

Gunnebo Deutschland GmbH
Carl-Zeiss-Str. 8 · 85748 Garching
Tel.: +49 89 244163500
info@gunnebo.de · www.gunnebo.de
Tresore und Schränke, Tresorräume, Tresortüren,
Hochsicherheitsschlösser, Elektronische Schlösser

Zeit + Zutritt

pcs

PCS Systemtechnik GmbH
Pfälzer-Wald-Straße 36 · 81539 München
Tel.: 089/68004-0 · Fax: 089/68004-555
intus@pcs.com · www.pcs.com
Zeiterfassung, Gebäudesicherheit, Zutritts- und
Zufahrtskontrolle, Biometrie, Video, Besucher-
management, SAP, Handvenenerkennung

Zeit + Zutritt

phg

Die richtige Verbindung

phg
Peter Hengstler GmbH + Co. KG
D-78652 Deißlingen · Tel.: +49(0)7420/89-0
datentechnik@phg.de · www.phg.de
RFID und Mobile Access: Leser für Zutrittskontrolle, Zeit-
erfassung, BDE, Türkommunikation, Besuchermanagement,
Parksysteme, Zufahrtskontrolle, Vending, ... Terminals,
Einbaumodule, Kartensender, Tischlesegeräte, Leser für
Markenschalterprogramme, Identifikationsmedien,
... einfach und komfortabel zu integrieren.

Zeit + Zutritt



primion Technology GmbH
Steinbeisstraße 2-4 · 72510 Stetten a.K.M.
Tel.: 07573/952-0 · Fax: 07573/92034
info@primion.de · www.primion.de
Arbeitszeitmanagement, Zugangsmanagement, Personaleinsatzplanung, grafisches Alarmmanagement, SAP-Kommunikationslösungen, Ausweiserstellung, Biometrie

Notruf- und Service-Leitstelle



FSO Fernwirk-Sicherheitssysteme
Oldenburg GmbH
Am Patentbusch 6a · 26125 Oldenburg
Tel.: 0441-69066 · info@fso.de · www.fso.de
Alarmempfangsstelle nach DIN EN 50518
Alarmprovider und Notruf- und Service Leitstelle nach VdS 3138, zertifiziertes Unternehmen für die Störungsannahme in der Energieversorgung.

ARBEITS
SICHERHEIT

Arbeitssicherheit



ELTEN GmbH
Ostwall 7-13 · 47589 Uedem
Tel.: 02825/8068
www.elten.com · service@elten.com
Sicherheitsschuhe, Berufsschuhe, PSA, ELTEN, Berufsbekleidung, Sicherheit

Zeit + Zutritt

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Record Türautomation GmbH | Part of ASSA ABLOY
Otto-Wels-Straße 9 · 42111 Wuppertal
Tel.: +49 202 60901 130 · Fax: +49 202 60901 11
sec.de@assaabloy.com · www.assaabloyentrance.de
Speedgates, Durchgangs- und Sicherheitsschleusen, Drehkreuze, Schwenktüren, Sicherheits-Karussell-türen und -Portale für die Sicherheits-Zutrittskontrolle und Personenvereinzelnung.

BRAND
SCHUTZ

Brandschutz



DENIOS SE
Dehmer Straße 54-66
32549 Bad Oeynhausen
Fachberatung: 0800 753-000-3
Gefahrstofflagerung, Brandschutzlager, Brandschutz für Lithium-Akkus, Wärme- und Kältekammern, Containment, Auffangwannen, Arbeitsschutz, sicherheitsrelevante Betriebsausstattung, Gefährdungs- Leckage-Warnsystem

Arbeitssicherheit



Hailo-Werk
Rudolf Loh GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 8 · 35708 Haiger
www.hailo-professional.de
professional@hailo.de
Steig-/Schachtleitern, Steigschutzsysteme, Schachtabdeckungen, Servicelifte, Schulungsangebote

Zeit + Zutritt



SALTO Systems GmbH
Schwelmer Str. 245 · 42389 Wuppertal
Tel.: +49 202 769579-0 · Fax: +49 202 769579-99
info.de@saltosystems.com · www.saltosystems.de
Vielseitige und maßgeschneiderte Zutrittslösungen – online, offline, funkvernetzt, Cloud-basiert und mobil.

Zeit + Zutritt



TKH Security GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 40 | D-40699 Erkrath
Tel.: +49 211 247016-0 | Fax: +49 211 247016-11
info.de@tkhsecurity.com | https://tkhsecurity.com/de/
Zugangskontrolle, Zutrittssteuerung, Cloudlösungen, Schließanlagen, Videoüberwachung, Sicherheitsmanagement

Brandschutz



Hertek GmbH
Landsberger Straße 240
12623 Berlin
Tel.: +49 (0)30 93 66 88 950
info@hertek.de · www.hertek.de
Hertek: ein Unternehmen im Bereich Brandschutzlösungen. Branchenspezifisches Fachwissen mit hochwertigen Brandschutzkomponenten vereint zu einem sicheren und verlässlichen Brandschutz. Flankiert wird dies mit Fachschulungen und einem umfangreichen, lösungsorientierten Kundenservice.

GEFAHRSTOFF
MANAGEMENT

Gefahrstoffmanagement



asecos GmbH
Sicherheit und Umweltschutz
Weiherfeldsiedlung 16-18 · 63584 Gründau
Tel.: +49 6051 9220-0 · Fax: +49 6051 9220-10
info@asecos.com · www.asecos.com
Gefahrstofflagerung, Umwelt- und Arbeitsschutz, Sicherheitsschränke, Chemikalien- und Umluft-schränke, Druckgasflaschenschränke, Gefahrstoffarbeitsplätze, Absauganlagen, Raumlufreiniger uvm.

NOTRUF
SERVICE
LEITSTELLE

Notruf- und Service-Leitstelle



HWS Wachdienst Hobeling GmbH
Am Sportpark 75 · D-58097 Hagen
Tel.: (0 23 31) 47 30 -0 · Fax: -130
hobeling@hobeling.com · www.hws-wachdienst.de
VdS-Notruf- und Service-Leitstelle, Alarmempfangsstelle DIN EN 50518, Alarmprovider, Mobile Einsatz- und Interventionskräfte, Objekt- und Werkschutz



Brandschutz



WAGNER Group GmbH
Schleswigstraße 1-5 · 30853 Langenhagen
Tel.: +49 (0)511 97383 0
info@wagnergroup.com · www.wagnergroup.com
Brandfrüherkennung und Brandmeldeanlagen, Brandvermeidung, Brandbekämpfung, Gefahrenmanagement

Gefahrstoffmanagement



BAUER GmbH
Eichendorffstraße 62 · 46354 Südlohn
Tel.: + 49 (0)2862 709-0 · Fax: + 49 (0)2862 709-156
info@bauer-suedlohn.com · www.bauer-suedlohn.com
Auffangwannen, Brandschutz-Container, Fassregale, Gefahrstofflagerung, Regalcontainer, Wärmekammern, individuelle Konstruktionen

Gefahrstoffmanagement



DENIOS SE

Dehmer Straße 54-66

32549 Bad Oeynhausen

Fachberatung: 0800 753-000-3

Gefahrstofflagerung, Brandschutzlager,
Brandschutz für Lithium-Akkus, Wärme- und
Kältekammern, Containment, Auffangwannen,
Arbeitsschutz, sicherheitsrelevante Betriebs-
ausstattung, Gefahrstoff-Leckage-Warnsystem

Gefahrstoffmanagement



SÄBU Morsbach GmbH

Zum Systembau 1 · 51597 Morsbach

Tel.: 02294 694-23 · Fax: 02294 694-38

fladafi@saebu.de · www.fladafi.de

Gefahrstofflagerung, Gefahrstoffcontainer, Arbeits- &
Umweltschutz, Auffangwannen, Gasflaschenlagerung,
Gasflaschencontainer, Gasflaschenbox, Kleingebinderegale

Besuchen Sie unseren Online-Shop: www.fladafi.de

MASCHINEN ANLAGEN SICHERHEIT

Maschinen + Anlagen

EUCHNER

More than safety.

EUCHNER GmbH + Co. KG

Kohlhammerstraße 16

D-70771 Leinfelden-Echterdingen

Tel.: 0711/7597-0 · Fax: 0711/753316

www.euchner.de · info@euchner.de

Automation, MenschMaschine, Sicherheit

Maschinen + Anlagen



IBF Solutions GmbH

Bahnhofstr. 8 · 6682 Vils - AT

Tel. +43 (0) 5677 53 53 - 30

sales@ibf-solutions.com · www.ibf-solutions.com

Führender Anbieter von Softwaresystemen und Consulting-
Leistungen im Bereich Maschinensicherheit. Unser Fokus
liegt auf der Unterstützung nationaler und internationaler
Kunden bei der CE-Kennzeichnung und Risikobeurteilung
von Maschinen, Anlagen und elektrischen Geräten.

Maschinen + Anlagen



SCHMERSAL

THE DNA OF SAFETY

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Mödinghofe 30 · 42279 Wuppertal

Tel.: 0202/6474-0 · Fax: 0202/6474-100

info@schmersal.com · www.schmersal.com

Sicherheitszuhaltungen und Sicherheitssensoren,
optoelektronische Sicherheitseinrichtungen wie Sicherheits-
lichtschranken sowie Sicherheitsrelaisbausteine, program-
mierbare Sicherheitssteuerungen und die Safety Services
des Geschäftsbereichs tec.nicum

Maschinen + Anlagen

Leuze

Leuze electronic GmbH & Co. KG

In der Braike 1 · D-73277 Owen

Tel.: +49(0)7021/573-0 · Fax: +49(0)7021/573-199

info@leuze.com · www.leuze.com

Optoelektronische Sensoren, Identifikations-
und Datenübertragungssysteme, Distanzmessung,
Sicherheits-Sensoren, Sicherheits-Systeme,
Sicherheits-Dienstleistungen

Maschinen + Anlagen



PEPPERL+FUCHS

Pepperl+Fuchs SE

Lilienthalstraße 200 · 68307 Mannheim

Tel.: 0621/776-1111 · Fax: 0621/776-27-1111

fa-info@de.pepperl-fuchs.comwww.pepperl-fuchs.com

Sicherheits-Sensoren, Induktive-, Kapazitive-,
Optoelektronische und Ultraschall-Sensoren,
Vision-Sensoren, Ident-Systeme, Interface-Bausteine

Maschinen + Anlagen



Pizzato Deutschland GmbH

Brienner Straße 55 · 80333 München

Tel.: 01522/5634596 · 0173/2936227

info@pizzato.com · www.pizzato.com

Automatisierung, Maschinen- und Anlagensicherheit:
Sensorik, Schalter, Zuhaltungen, Module, Steuerungen,
Mensch-Maschine-Schnittstelle, Positions- und Mikro-
schalter, Komponenten für die Aufzugsindustrie, u.v.m.

Maschinen + Anlagen



Safety System Products

SSP Safety System Products GmbH & Co. KG

Max-Planck-Straße 21 · DE-78549 Spaichingen

Tel.: +49 7424 980 490 · Fax: +49 7424 98049 99

info@ssp.de · www.safety-products.de

Dienstleistungen & Produkte rund um die Maschi-
nensicherheit: Risikobeurteilung, Sicherheitssen-
soren, -Lichtvorhänge, -Zuhaltungen, -Steuerungen
sowie Schutzumhausungen, Zustimmungstaster uvm.

GASMESS TECHNIK

Gasmesstechnik

smart
GasDetection
Technologies



GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH

Klönnestraße 99 · D-44143 Dortmund

Tel.: +49 (0)231/56400-0 · Fax: +49 (0)231/56400-895

info@gfg-mbh.com · GfGsafety.com

Gaswarntechnik, Sensoren, tragbare und
stationäre Gasmesstechnik

Sicherheit komplett

aus dem Wiley Verlag

NEWSLETTER
GIT-SICHERHEIT.de
Jetzt kostenfrei
registrieren



[www.git-sicherheit.de/
newsletter](http://www.git-sicherheit.de/newsletter)

The collage features several covers of the GIT Sicherheit magazine, including special issues on Cyber Security, Smart Home Security, and Wirtschaftsschutz. A tablet in the center shows the magazine's website interface. On the right, a woman in a blue hard hat and yellow safety vest is featured, with a list of topics: Sicherheitsmanagement, Dienstleistung, Technik und Lösungen; Perimeterschutz; Videosicherheit; Zutrittsregelung; Einbruchschutz; Brandschutz; IT-Security; Arbeitsschutz; Maschinen- und Anlagensicherheit. Below her, it says 'DIE BESTEN KONZEPTE, PRODUKTE UND LÖSUNGEN FÜR SICHERHEIT' and 'WILEY'. At the bottom right, there is a 'WILEY Industry Talks' logo and a QR code for 'Ausgabe ONLINE lesen'.

Mit unseren digitalen und gedruckten
Medien sind Sie immer bestens informiert
– über alle Themen der Sicherheit.

Probeabos, Mediadaten, Kontakt: GIT-GS@wiley.com

WILEY

Diesen Monat auf GIT-SICHERHEIT.de

IMPRESSUM

NEWS AKTUELLE INHALTE PRODUKTE MAGAZIN BUSINESS PARTNER EVENTS DE EN

GIT SICHERHEIT

Management Security Brandschutz IT-Security Safety

Neue Ausgabe jetzt online!
GIT SICHERHEIT zum Download

Newsletter & E-Paper
Hier registrieren für den Newsletter und das E-Paper von GIT SICHERHEIT

KRITIS-Dachgesetz
WHITEPAPER: Maßstäbe sind definiert - wie gut sind Sie vorbereitet?

Maximale Sicherheit für die Lagerung von Lithium-Akkus: VDMA-zertifizierte Ion-Line-Schränke von Ascos folgen den neuen Standards beim Brandschutz
VDMA-zertifizierte Akku-Sicherheitsschränke von Ascos schützen zuverlässig vor Brandgefahr.

GIT SICHERHEIT AWARD 2026
Management
GIT SICHERHEIT AWARD 2026 - Die Gewinner stehen fest!

WHITEPAPER: Safety Arbeitssicherheit & Drucksensoren: Warum genaue Druckmessung Leben schützt

ANZEIGE

ASSA ABLOY SO Express
Moving by design

News

Widowski eröffnet den Internationalen Tag des Garagentores

VSM: Neuer Name - starke Mission

Bikom: Angriff auf die deutsche Wirtschaft haben zugenommen

Ejendals stärkt Markpräsenz in der DACH-Region

Widowski investiert in Polen und Deutschland

Themen

PIP Global Safety auf der A+A 2025: Größter Messeauftritt mit erweitertem PSA-Angebot nach Honeywell-Übernahme
Protection Empowered: PIP Global Safety zeigt auf der A+A 2025 sein erweitertes PSA-Portfolio für sicheren Arbeitsschutz

Maximale Sicherheit für die Lagerung von Lithium-Akkus: VDMA-zertifizierte Ion-Line-Schränke von Ascos folgen den neuen Standards beim Brandschutz
VDMA-zertifizierte Akku-Sicherheitsschränke von Ascos schützen zuverlässig vor Brandgefahr.

GIT SICHERHEIT AWARD 2026
Management
GIT SICHERHEIT AWARD 2026 - Die Gewinner stehen fest!
GIT SICHERHEIT AWARD 2026: Die besten Sicherheitslösungen des Jahres - jetzt alle Gewinner im Überblick

Maschinen- & Anlagensicherheit: Die Gewinner der Kategorie A beim GIT SICHERHEIT AWARD 2026
GIT SICHERHEIT AWARD 2026: Maschinen- & Anlagensicherheit - die innovativsten Lösungen im Überblick

Corporate Security

KRITIS-Dachgesetz

Konzernsicherheit und Krisenmanagement bei Carl Zeiss
Risikobasierter Sicherheitsansatz: "Wer alles schützen will, schützt nichts."

Zur Strategie der Konzernsicherheit bei Volkswagen
Interview mit Andreas Maack, Leiter Konzern Sicherheit & Resilienz und Chief Security Officer (CSO) des Volkswagen Konzerns.

Produkte

Wiley Industry Talks am 25. September 2025 - Anforderungen an Ladeschränke für Li-Io-Batterien in 2025

Genetec: Schnellere Ermittlungen in Security Center SaaS

Arbeitsjacken "Regenzeit" und "Winterzeit" von Schöffel Pro

Wibu-Systems unterstützt weltweites Wachstum von Plantstream

Sicherheits-Barcode-Positioniersystem von Leuze

Beliebte Inhalte

Herausgeber

Wiley-VCH GmbH

Geschäftsführer

Dr. Guido F. Herrmann

Senior Director, Publishing and Content Services

Dr. Katja Habermüller

Publishing Director

Dipl.-Betriebswirt Steffen Ebert

Product Manager Safety & Security

Dr. Timo Gimbel

+49 6201 606 049

Wissenschaftliche Schriftleitung

Dipl.-Verw. Heiner Jerofsky

(1991–2019) †

Anzeigenleitung

Miryam Reubold

+49 6201 606 127

Sales Director

Jörg Wüllner

+49 6201 606 748

Redaktion

Dipl.-Betw. Steffen Ebert

+49 6201 606 709

Matthias Erier ass. iur.

+49 160 72 101 21

Cinzia Adorno

+49 6201 606 114

Tina Renner

+49 6201 606 021

Textchef

Matthias Erier ass. iur.

+49 160 72 101 21

Herstellung

Jörg Stenger

+49 6201 606 742

Claudia Vogel (Anzeigen)

+49 6201 606 758

Satz + Layout

Andreas Kettenbach

Lithografie

Elke Palzer

Sonderdrucke

Miryam Reubold

+49 6201 606 172

Wiley GIT Leserservice (Abo und Versand)

65341 Eltville

Tel.: +49 6123 9238 246

Fax: +49 6123 9238 244

E-Mail: WileyGIT@vservice.de

Unser Service ist für Sie von Montag -

Freitag zwischen 8:00 und 17:00 Uhr

Verlag

Wiley-VCH GmbH

Boschstr. 12, 69469 Weinheim

Telefon +49 6201 606 0

Verlagsvertretung

Dr. Michael Leising

+49 36 03 89 42 800

Bankkonten

J.P. Morgan AG, Frankfurt

Konto-Nr. 6161517443

BLZ: 501 108 00

BIC: CHAS DE FX

IBAN: DE5501108006161517443

GIT SICHERHEIT

Auflage: s. ivw.de

inkl. GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO



Abonnement 2025

10 Ausgaben (inkl. Sonderausgaben)

122,30 €, zzgl. MwSt.

Einzelheft 17 € zzgl. Porto + MwSt.

Schüler und Studenten erhalten unter Vorlage einer gültigen Bescheinigung einen Rabatt von 50 %. Abonnement-Bestellungen gelten bis auf Widerruf; Kündigungen 6 Wochen vor Jahresende. Abonnementbestellungen können innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen werden, Versandreklamationen sind nur innerhalb von 4 Wochen nach Erscheinen möglich. Alle Mitglieder der Verbände ASW, BHE, BID, BDSW, BDGW, BDLS, PMeV, Safety Network International, vdbv und vfs sind im Rahmen ihrer Mitgliedschaft Abonnenten der GIT SICHERHEIT sowie der GIT Sonderausgabe PRO-4-PRO. Der Bezug der Zeitschriften ist für die Mitglieder durch Zahlung des Mitgliedsbeitrags abgegolten.

Originalarbeiten

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge stehen in der Verantwortung des Autors. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Redaktion und mit Quellenangabe gestattet. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte und Abbildungen übernimmt der Verlag keine Haftung.

Dem Verlag ist das ausschließliche, räumlich, zeitlich und inhaltlich eingeschränkte Recht eingeräumt, das Werk/den redaktionellen Beitrag in unveränderter oder bearbeiteter Form für alle Zwecke beliebig oft selbst zu nutzen oder Unternehmen, zu denen gesellschaftsrechtliche Beteiligungen bestehen, sowie Dritten zur Nutzung zu übertragen. Dieses Nutzungsrecht bezieht sich sowohl auf Print- wie elektronische Medien unter Einschluss des Internet wie auch auf Datenbanken/Datenträger aller Art.

Alle etwaig in dieser Ausgabe genannten und/oder gezeigten Namen, Bezeichnungen oder Zeichen können Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Gender-Hinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) sowie auf Sonderschreibweisen mit Doppelpunkt oder Genderstern verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Druck

westermann DRUCK | pva

Printed in Germany, ISSN 0948-9487



WILEY

WILEY

Jetzt
anmelden

ONLINE
ONLY
Live & On-
Demand

WILEY

Industry Talks

Mit Profis,
Macherinnen und
Entscheidern in
Sachen Sicherheit



Spannende Talks zu den Themen:

- Safety: Industrial Security & Maschinensicherheit
- Zutritt
- Video
- KRITIS & Perimeterschutz II

<https://bit.ly/42LqoV5>

[https://events.bizzabo.com/
WileyIndustryTalks](https://events.bizzabo.com/WileyIndustryTalks)

GIT SICHERHEIT

uvex

uvex ultrashield

fashion. vision. protection.

Die uvex ultrashield verbindet stylischen Look mit höchster Funktionalität. Die große Panoramascheibe in trendigen Tönungen sorgt in jeder Situation für den richtigen Durchblick – ihr angenehmer Tragekomfort macht die Schutzbrille zum gefragten Begleiter im Arbeitsalltag. Die Panoramascheibe sorgt für ein extrem großes, uneingeschränktes Sichtfeld und ermöglicht jederzeit besten Durchblick.

Besonders bei Einsätzen unter freiem Himmel punktet die uvex ultrashield mit ihren coolen Tönungen. Sie verleihen nicht nur einen lässigen Look – sondern bieten auch optimalen Blendschutz (z.B. Blauspiegel) und filtern störende Spiegelungen auf Wasseroberflächen (Polavision).

Professioneller Augenschutz, der einfach lässiger aussieht.



Die große Panoramascheibe garantiert beste Sicht ohne Kompromisse.



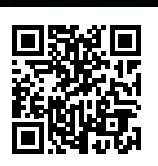
Verschiedenen Tönungen schützen bei Outdoortätigkeiten vor Blendung und störenden Reflexionen.



Individuell einstellbare weiche Nasenauflege – für einen bequemen, sicheren Sitz.



Ergonomisch geformte Bügel mit weichen Enden – für perfekten Halt und garantiert hohen Tragekomfort.



Mehr Informationen

protecting people

uvex-safety.de/ultrashield