



Lagertechnik
leicht / mittelschwer

Lagertechnik schwer

Kommissionier- und
Fördertechnik

Verschiebe-Anlagen

Betriebseinrichtungen und
Umweltschutz

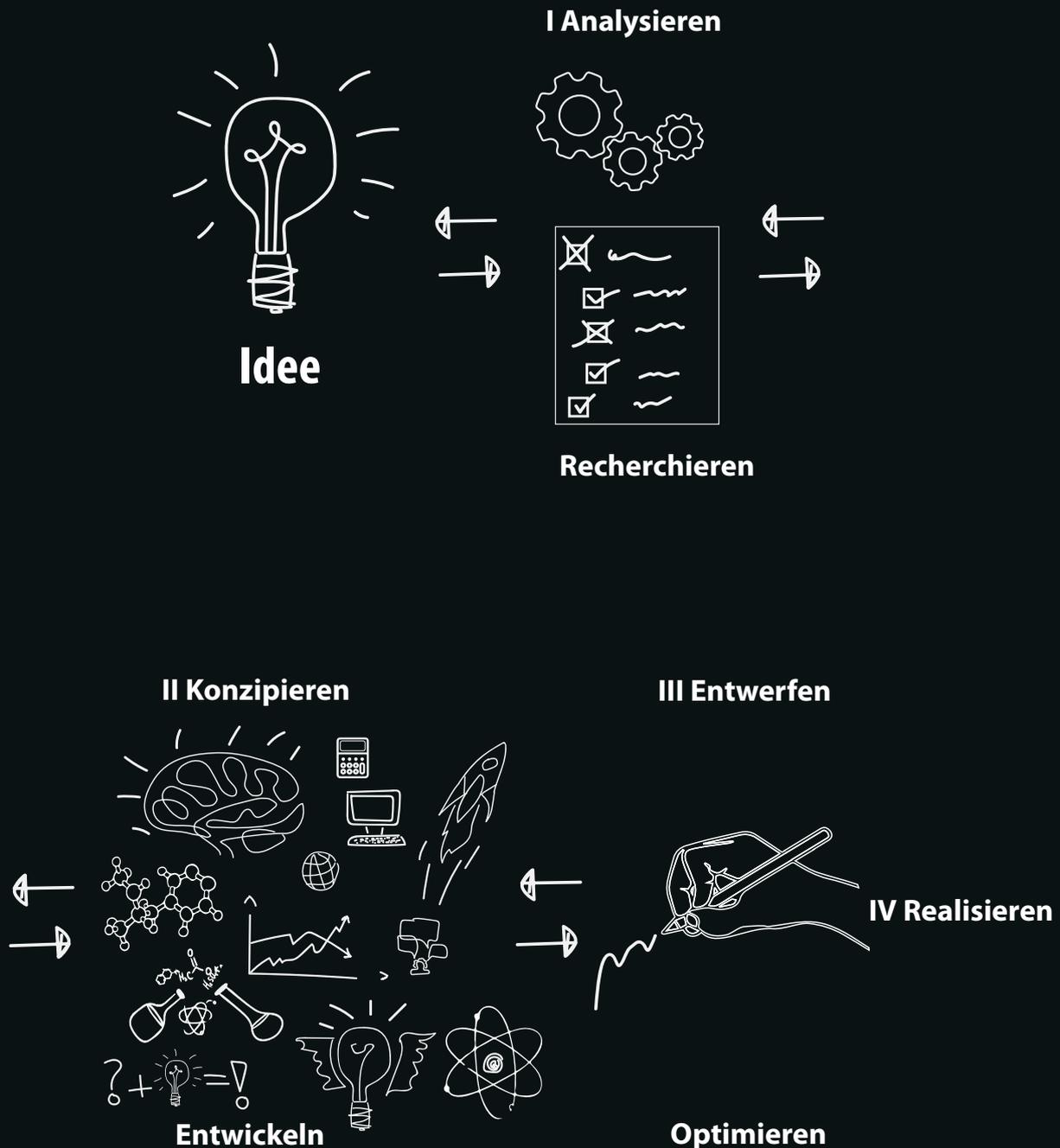
Türen, Tore und Gitterwände

Lagertechnik
auf die Sie bauen können

FOCO Lager- und Fördertechnik AG 4147 Aesch
Telefon 061/756 26 00 — Telefax 061/756 26 56
E-mail: info@foco.ch — Internet: www.foco.ch

- Beratung
- Montage
- Planung
- Wartung

NEUE IDEEN GEFÄLLIG?



Sieger beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis

8

Nachhaltigkeit zahlt sich aus: Die Muttergesellschaft von kaiserkraft, die TAKKT AG, hat beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis in der Kategorie «Investitionsgüter Grosshandel» gewonnen.



Sauberes Geschirr mit weniger Energie

10

Kaum ein gewerbliches Küchengerät ist so häufig im Einsatz wie der Geschirrspüler. Ab 2024 treten neue Deklarationsvorschriften in Kraft, welche die Wahl effizienter Apparate erleichtern. Wer zudem das Personal richtig schult, spart zusätzlich Strom.



Das grosse Reinemachen in der Atmosphäre

24

Um unsere Klimaziele zu erreichen und irreversible Veränderungen des Klimasystems zu verhindern, müssen wir nicht nur unsere Treibhausgasemissionen eindämmen, sondern auch überschüssiges, vom Menschen verursachtes CO₂ wieder aus der Atmosphäre entfernen.



3 Editorial

4 Management

6 Wirtschaft

7 Firmenmeldungen

Energieeffizienz

10 Sauberes Geschirr mit weniger Energie

Automation

12 Wahres Distanzwunder

Innovative Kastenwagen

14 «BASE» Sondermodell für den Mercedes-Benz Vito Kastenwagen

15 Die neuen PEUGEOT Elektro-Transporter

Logistik/Intralogistik

16 Sicherheit für die Mitarbeiter und kaum Platzbedarf

18 Grosse Shows und punktgenaue Logistik

19 LOSTnFOUND und Kapsch TrafficCom gewinnen Auftrag für Schweizer Mautprojekt

Arbeitsschutz

19 Fokus auf nachhaltige Materialien: Konzepte im Textilrecycling

Verpackung/Verpackungstechnik

21 E-Commerce: Die wichtigsten Verpackungstrends 2024

23 Saropack AG, Rorschach: Der Folienverpackungsspezialist Nr. 1

Forschung

24 Das grosse Reinemachen in der Atmosphäre

25 Langlebige Lamellen

Nachhaltige Mobilität

26 Steiler Anstieg von E-Trottinet-Unfällen

26 Markanter Rückgang von Velounfällen

Messen/Veranstaltungen

28 electronica Automotive Conference

29 Die «EMPACK 2024» öffnet bald wieder ihre Tore in Bern

30 Fujifilms Packaging Open House Event

Produktneuheiten

31 Erprobung des ersten batteriebetriebenen Schraubenkompressors der Welt

32 Revolution im Brandschutz durch videobasierte Branderkennung

33 Bezugsquellen auf einen Blick

37 Veranstaltungen

37 Impressum



Kommt Ihr Produkt weltweit gut an?

Ihr Partner für:

- Holzverpackungen
- Kartonverpackungen
- Verpackungsservice
- Versandservice

Wegmüller AG
 Holz- und Kartonverpackungen
 CH-8544 Attikon | 052 320 99 11
www.wegmueller-attikon.ch



Sicher richtig verpackt.

TISCHLEIN DECK DICH
 Lebensmittelrettung – Lebensmittelhilfe



Helfen Sie mit Ihrer Spende!

Wir retten Lebensmittel und helfen Menschen.

IBAN CH68 0900 0000 8579 7614 4

www.tischlein.ch



Spenden Sie für den SAC

sac-cas.ch/spenden

2825 m ü. Denkmalschutz
erhalten wir das Kulturgut SAC-Hütten.

Bild: Cabane de Moiry CAS, Wallis

Seit über 150 Jahren setzt sich der Schweizer Alpen-Club SAC für einen verantwortungsvollen Bergsport, eine sichere Infrastruktur und eine intakte Umwelt im Alpenraum ein. Wir engagieren uns für den Erhalt, die sanfte Erneuerung und den nachhaltigen Betrieb der 153 SAC-Hütten. Dafür sind wir auf Spenden und Mitglieder angewiesen. Schön, wenn wir auf Ihre Unterstützung zählen dürfen.
 Spendenkonto: 30-541118-8, IBAN: CH03 0900 0000 3054 1118 8

Schweizer Alpen-Club SAC
 Club Alpin Suisse
 Club Alpino Svizzero
 Club Alpin Svizzer



Liebe Leserin, lieber Leser

auch mit dieser Ausgabe behandeln wir Themen ein, die die Zukunft gestalten. Ein Schwerpunkt liegt auf nachhaltigen Lösungen für mehr Energieeffizienz, angefangen bei ressourcenschonenden Geschirrspülern für die Gastronomie bis hin zu innovativen Elektro-Transportern von PEUGEOT und Mercedes Benz.

In der Logistik und Intralogistik geht es nicht nur um Effizienz, durch die optimale Ausnutzung von Lagerkapazitäten, sondern auch um die Sicherheit der Mitarbeiter. Mit MEWAs Kollektion Peak aus hochleistungsfähigem Altkunststoff, der zudem langlebig und bequem ist, findet auch die Nachhaltigkeit Einzug in den Arbeitsschutz. Ein Thema, das auch im Verpackungsbereich einer der wichtigsten Trends für 2024 ist. Die lebensmittelechte SAROFILM Feinstrumpffolie beispielsweise ist zu 100% recyclebar und besteht dabei sogar selbst aus recycelten Materialien. Im E-Commerce werden die Materialien ebenfalls immer ressourcenfreundlicher und zudem die Paketgrößen immer kleiner, wodurch Kosten eingespart werden können.

Abschliessend überrascht uns die Forschung mit neuen Ansätzen, zum Beispiel beim «grossen Reinemachen» in der Atmosphäre oder bei der Verlängerung der Lebenszyklen von Gebäuden mithilfe von Carbonfaser-Lamellen.

Eine inspirierende Lektüre wünscht Ihnen

Mareen Bruns

kaiserkraft
works.



So geht Partnerschaft plus.

kaiserkraft und ratioform bieten Ihnen jetzt mehr Mehrwert. Denn, wenn sich zwei der führenden B2B-Versandhändler zusammenschließen, haben alle mehr davon. Profi-Equipment und Verpackungslösungen aus einer Hand und umfassende Services. Plus Beratung, plus Top-Qualität, plus Auswahl und ganz viel Garantie. Works.

kaiserkraft.com

Jetzt testen und

10%* sparen!

Code: PACK24CS

*Aktion gilt beim Kauf von Verpackungsmaterialien. Angebot gültig vom 01.12.2023 – 03.05.2024. Einmalig einlösbar und nicht mit anderen Rabatten, Aktionen und Sonderkonditionen kombinierbar.

Warum die Haltung die Haltung bestimmt und wie wir das sofort nutzen können

Dr. Kristina Böhlke

Gefühlt jede Woche wird ein neuer Führungsstil, oder ein neues «Mindset» durchs Dorf getrieben. Helfen mir Seminare wie, «Atmosphärische Führung», «Führen wie ein Coach» «Servant Leadership» und wie sie alle heissen? Tragen sie dazu bei, Menschen zu binden, helfen mir die dort vermittelten Erkenntnisse, selbst stabil und gesund bleiben? Passt das Konzept überhaupt zu meiner Persönlichkeit und zu meinen Stärken? Und vor allem: Habe ich Zeit, mich stundenlang in irgendeine Fortbildung zu setzen?

Ganz gleich wie man es nennt, es geht darum, eine vertrauensvolle Arbeitsatmosphäre zu schaffen. Es geht darum, Sicherheit auszustrahlen, selbst dann, wenn man vielleicht selbst in einigen Punkten unsicher ist. Woher nehme ich diese Sicherheit, dieses Vertrauen? Meine Antwort: aus dem eigenen Körper!

Die Sofort-Lösung: nutzen Sie ihr Bodyset, ihren Körper

Wenn ich Vertrauen und Sicherheit vermitteln will, brauche ich diese Qualitäten zunächst einmal im eigenen Körper. Menschen sind sehr gut darin, zu spüren, ob jemand authentisch ist, ob jemand verkörpert, was er oder sie sagt. Wem dies gelingt, der hat in der Regel bereits eine gute Arbeitsatmosphäre geschaffen.

Deshalb ermutige ich dazu, das mit dem verkörpern wörtlich zu nehmen. Das bedeutet, im ersten Schritt die Wahrnehmung in den eigenen Körper zu lenken. Und dann im zweiten Schritt über die Ausstrahlung nachzudenken, die das Mindset im Körper abbildet. Das «verkörperte Mindset» nenne ich Bodyset.

Authentisch ist mein Auftreten dann, wenn Worte, Körpersprache, Mimik und vor allem auch die Ausstrahlung das Gleiche aussagen, wenn alle Kommunikationsebenen die gleiche Botschaft senden. Achten Sie einmal auf folgenden Satz: «Die hat eine gute **Ausstrahlung.**» In Ausstrahlung ist Strahlung enthalten und damit das Wissen, dass es um Energie geht. Also um die Physik zwischen zwei Personen, nicht nur um die vielbeschworene Chemie zwischen zwei Menschen.

Und nun kommt das Entscheidende: Authentizität steuere ich von der Ausstrahlung aus, von meinem «fleischgewordenen» Mindset, meinem Bodyset. Klingt ungewohnt, funktioniert aber zuverlässig!

Und das Beste: Wie Dominosteine folgen Körper, Mimik, Stimme und Wort automatisch, ich muss nicht mehr über Körpersprache, Gesichtsausdruck, Tonfall oder kluge Sätze nachdenken, denn sie richten sich nach dem Bodyset. So sind wir von der Natur konstruiert. Worte sind als Kommunikationsmittel langsamer als Körper und Ausstrahlung. Das liegt daran, dass sie in der Evolution erst spät dazu gekommen sind. Auch vorher mussten sich Menschen schon auf einander verlassen können, seinerzeit hing oft sprichwörtlich das eigene Leben davon ab, wem ich vertraut habe.

Selbst-Vertrauen in die eigene Wahrnehmung

Man kann das Übersetzen von Mindset in Bodyset körperlich trainieren wie einen Muskel, das geht wunderbarerweise auch nebenbei an der Bushaltestelle oder in langatmigen Zoom-Meetings. Der erste Schritt ist eine bewusste Selbstwahrnehmung. Und zwar auf körperlicher Ebene. Ich brauche einen Zugang zu meinem sprichwörtlichen Bauchgefühl. Viele Menschen haben diesen intuitiv. Alle Übrigen können es leicht wieder lernen, können lernen, ihrer Selbstwahrnehmung wieder mehr zu vertrauen. Es ist, also ob sie den richtigen Radiosender finden müssen: «Radio Selbst» – einmal gefunden, ist da ein Wiedererkennen. Und vor allem erkennen sie sofort Störsender. Ich nenne es den Körper eichen. Es reicht ein kurzes Feedback von aussen, dass ich die richtige Wahrnehmungsebene gefunden habe. Stichwort Erwartungsmanagement: Die Wahrnehmung ist in der Regel subtiler, als Sie erwarten. Also Radio lauter stellen.

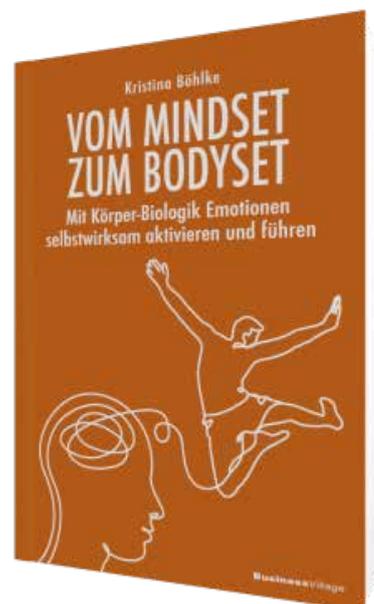
Aufrichtigkeit kann man spüren und sehen – das schafft Vertrauen

Wenn in meiner Selbstwahrnehmung angekommen bin, kann ich auch authentisch auftreten. Wobei ich das abgenutzte Wort «authentisch» mit «aufrichtig» ersetzen möchte, denn es hilft das Gesagte umzusetzen. Aufrichtig ist deswegen so ein spannendes Wort, weil es auf die körperliche Wurzel von Aufrichtigkeit hinweist: **«Das ist ein aufrichtiger Mensch»**, gerne auch «ein aufrechter Mensch». Dahinter steckt die Erfahrung, dass «Aufrichtigkeit» bei Menschen zu einer aufrechten Körperhaltung führt: Ich kann mich in meiner vollen «Schönheit» zeigen, denn ich habe ja nichts zu verbergen. Unaufrichtigkeit wiederum führt mindestens energetisch zu einer weniger «aufrechten» Körperhaltung, zu einer Tendenz ist sich klein zu machen, weil es ja etwas zu verbergen gibt. Und wenn ich trotzdem die Brust rausstrecke, bemerkt meine Umwelt, dass da irgendwas nicht zusammenpasst – hier

Ausstrahlung und Körperhaltung. Eine aufrichtige, eine aufrechte Ausstrahlung macht Menschen attraktiv für andere Menschen, denn so jemandem vertrauen wir gerne. Wenn ich in Workshops mit Teilnehmenden den im folgenden beschriebenen Body-Hack einübe, dann gibt es regelmäßig erstaunte Ausrufe, wenn jemand in seiner oder ihrer aufrechten Körperhaltung ankommt: Das gibt ein Energieschub, der von aussen wahrnehmbar ist. «Wow!, Du stahlst ja!» Antwort des aufgerichteten Menschen: «Ja, fühlt sich gut an!»

Es darf leichter werden: In sieben Schritten zur Vertrauen schaffenden Haltung

Wenn Sie also eine Vertrauen schaffende, eine «aufrichtige» Haltung einnehmen wol-



Vom Mindset zum Bodyset

Mit Körper-Biologie Emotionen selbstwirksam aktivieren und führen

1. Auflage BusinessVillage 2023
ca. 240 Seiten

ISBN-Buch	978-3-86980-709-6	34,95 Euro
ISBN-PDF	978-3-86980-710-2	33,95 Euro
ISBN-EPUB	978-3-86980-711-9	33,95 Euro

len, suchen Sie die von der Statik her für den Körper einfachste Variante. Das ist diejenige Haltung, in der ihr Körper am wenigsten Kraft aufwenden muss, um zu stehen. Und das geht so:

#1 Schultern und Hüfte

Schultern, Hüfte, Fussgelenke werden lotrecht übereinandergestapelt. Ein Trick für den Anfang: einen Faden am Schultergelenk anbringen und im Spiegel seitlich schauen, ob er am Hüftgelenk und am Fussgelenk vorbeikommt. In den meis-

ten Fällen darf die Hüfte im Verhältnis zur Schulter etwas weiter nach hinten genommen werden.

#2 Das Gewicht verlagern

Das eigene Körpergewicht in den Fusssohlen wahrnehmen und ein wenig nach vorne und hinten pendeln, die Gewichtsverlagerung in den Fusssohlen verfolgen. Atmen nicht vergessen. Schliesslich mit dem Gewicht in der Mitte der Fusssohlen einpendeln. Noch einmal checken: Ist der Hüftknochen noch «auf Linie» mit Schulter und Fussgelenk?

#3 Das Kinn

Das Kinn mit der Schwerkraft sinken lassen. Ein Trick: Stellen Sie sich vor, jemand zieht Sie an den Ohren nach oben.

#4 Das Brustbein

Das Brustbein energetisch 45° nach vorne oben zeigen lassen, also ungefähr dorthin, wo Wand und Decke sich treffen. Der Versuchung widerstehen, mithilfe der Rückenmuskeln in eine Habachtstellung. Sondern subtiler arbeiten: eher als ob jemand das Brustbein an einem unsichtbaren Faden nach vorne oben zieht.

#5 Das Steissbein

Das Steissbein nach hinten unten sinken lassen. Mein inneres Bild zur Unterstützung: Ich lasse mir einen Känguruschwanz wachsen, wie ein drittes Standbein.

#5 Die Muskeln

Die Muskeln zu Wachs werden lassen, das Wachs mit der Schwerkraft Richtung Boden fließen lassen.

#6 Die Atmung

Das Atmen nicht vergessen und ohne Stress immer wieder die einzelnen Punkte nachjustieren. Fertig ist die aufrecht entspannte Haltung!

Mit dieser Haltung erstrahlen Sie einer authentischen Präsenz. Als ob sie plötzlich ganz anders «da» sind, viel präsenter. Das weckt Vertrauen. Es gibt ihnen auf persönlich Sicherheit durch den sicheren Stand. Falls Ihnen das zu trivial vorkommt – vielleicht probieren Sie es einfach aus, es kann ja nichts passieren, ausser dass es gelingt.

➤ **Nehmen wir uns beim Wort: über Standpunkte, Auftreten und Augenhöhe**

So wie Aufrichtigkeit etwas mit einem aufrechten Stand zu tun hat, gibt es weitere Bodysets, die Sie in der Führung unterstützen können: Auch einen **Standpunkt vertreten** kann man besser, wenn man sich bewusst mit beiden Füßen auf die Erde

stellt, also «festverwurzelt» steht. Ist das nicht der Fall, bekommt man womöglich zu hören: «Das ist mir zu abgehoben.» – Da fehlt dann offenbar die Erdung. Für die Erdung können Sie die bewusste Wahrnehmung der Schwerkraft nutzen, ob im Sitzen oder Stehen. Sowie die Vorstellung, die Muskeln mit der Schwerkraft wie Wachs nach unten sinken zu lassen, wahlweise in der Mitte der Fusssohlen oder in die Sitzfläche des Stuhls.

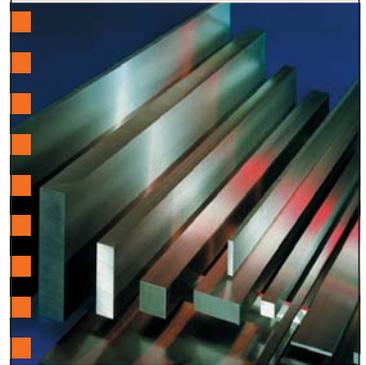
Ein «gelungener Auftritt» hat natürlich etwas mit dem **Auftreten** zu tun. Also damit, wie sicher ich mich über die Bühne bewege – wieder hilft die Wahrnehmung der Schwerkraft, sowie die Vorstellung, bei jedem Schritt Wurzeln zu schlagen, das gibt Gravität – erkennen Sie die Schwerkraft in der Wortwurzel von **Gravität** wieder?

Ich mag auch das Wort «**Augenhöhe**», dass ja in den letzten Jahren im Business in Mode gekommen ist. Das Wort im Business-Deutsch beschreibt eine Haltung (!), denn es geht dabei ja nicht um Körpergrösse, sondern um eine Energie, die sich auf die Ebene des Gegenübers einlässt. Auch das kann man üben. Zunächst lohnt es sich darauf zu achten, ob man steht oder sitzt. Das Gegenüber wird aber immer spüren, wenn ich innendrin «von oben herab» agiere oder aus einer Unterwürfigkeit heraus. Es wird sich in meiner Energie und meinen Worten ausdrücken. Daher lohnt es sich, die eigene Ausstrahlung «auf Augenhöhe» anpassen zu können. Wenn ich die Augenhöhe «anheben» will, dann tue ich das über das Brustbein – mit dem in Schritt 4 beschriebenen unsichtbaren Faden. Aufpassen, dass der Nacken entspannt bleibt, im Zweifel das Kinn noch einmal sinken lassen, wie in Schritt 3 beschrieben.

Das Nutzen des Körpers ist eine extrem wirksame **Selbst-Ermächtigung**. Jedes Bodyset hat Einfluss auf die Situation, in der ich mich befinde – ich habe die Macht zu wählen, wie ich die Situation beeinflussen möchte. Beeinflussen tue ich in jedem Fall, normalerweise eben unbewusst. Wenn ich Vertrauen und Sicherheit **verkörpern** will, dann kann ich mit der Einstellung meines Körpers beginnen. Wenn Sie etwas in Bewegung setzen wollen, beginnen Sie zur Abwechslung mit Ihrem Körper.

■ www.businessvillage.de

Partner und Lieferant für

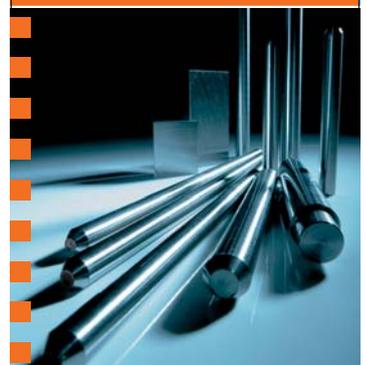


Präzisionsflachstahl

Neu:

Webshop

mit über 10'000
Abmessungen in
30 Qualitäten



Stabstahl und eigene Blankstahlfertigung

pfenninger

Pfenninger Stahl AG
Aciers Pfenninger S.A.
Härdlistrasse 4
CH-8957 Spreitenbach
Tel. +41 (0)56 418 32 32
www.pfenninger.swiss
info@pfenninger.swiss
shop.pfenninger.swiss

Konjunkturprognose: 2025 sollte sich das Wachstum beschleunigen

Wie bisher erwartet die Expertengruppe für 2024 ein deutlich unterdurchschnittliches Wachstum des Sportevent-bereinigten BIP der Schweiz (1,1 %; Prognose von September: 1,2 %). Im Zuge einer allmählichen Erholung der Weltwirtschaft sollte sich das Wachstum 2025 bei 1,7 % normalisieren. Risiken im Zusammenhang mit dem monetären Umfeld stehen weiterhin im Vordergrund.

Im 3. Quartal 2023 wuchs die Schweizer Wirtschaft moderat, gestützt insbesondere vom Dienstleistungssektor. In den konjunktursensitiveren Bereichen der Industrie ging die Wertschöpfung erneut zurück. Die aktuellen Indikatoren liegen vielfach auf unterdurchschnittlichen Niveaus und deuten auf eine moderate Entwicklung der Schweizer Wirtschaft in naher Zukunft.

Die globale Konjunktur war bis zuletzt von einer grossen Heterogenität geprägt. Die US-amerikanische Wirtschaft wuchs im 3. Quartal stärker als erwartet; China verzeichnete ebenfalls ein substanzielles Wachstum. Dagegen setzte sich im Euroraum und in Deutschland im Wesentlichen die kraftlose Entwicklung der Vorquartale fort, insbesondere im Industriesektor. Insgesamt dürfte die Weltnachfrage im Prognosezeitraum schwächer wachsen als im historischen Mittel. Wie bislang ist von dämpfenden Effekten der internationalen Geldpolitik auszugehen. Eine globale Rezession zeichnet sich derzeit aber nicht ab; die Arbeitsmärkte haben sich bis zuletzt solide entwickelt, die Inflation ist international rückläufig.

Vor diesem Hintergrund prognostiziert die Expertengruppe für 2024 ein Wachstum der Schweizer Wirtschaft von 1,1 %, nach 1,3 % im laufenden Jahr (Prognose von September: 1,2 % für 2024 nach 1,3 % 2023). Damit würde die Schweizer Wirtschaft zwei Jahre in Folge deutlich unterdurchschnittlich wachsen. Insbesondere dürfte die verhaltene Dynamik im Euroraum 2024 die exponierten Bereiche der Schweizer Exportwirtschaft bremsen. Angesichts einer sinkenden Auslastung und höherer Finanzierungskosten sollten sich die Investitionen schwach entwickeln. Gewisse stützende Effekte sind weiterhin vom privaten Konsum zu erwarten: Die Beschäftigung dürfte weiterwachsen, wenn

auch etwas schwächer als bislang prognostiziert. Im Zuge der konjunkturellen Abschwächung sollte die Arbeitslosenquote im Jahresdurchschnitt 2024 auf 2,3 % steigen, nach 2,0 % im laufenden Jahr.

Ähnlich wie in anderen Ländern geht die Inflation auch in der Schweiz zurück. Nach 2,1 % im Gesamtjahr 2023 (Prognose von September: 2,2 %) sollte die Inflation 2024 bei 1,9 % (unveränderte Prognose) zu liegen kommen. Einerseits deuten aktuelle Unternehmensumfragen in Anbetracht tieferer Einkaufspreise und voller Lager auf einen nachlassenden Preisdruck hin; zudem werden per 1. Januar 2024 die Industriezölle abgeschafft. Andererseits dürften u. a. steigende Stromtarife, die Anpassung der Mehrwertsteuer sowie Mietsteigerungen inflationstreibend wirken. Erst für 2025 ist mit einer deutlich tieferen Inflationsrate von 1,1 % zu rechnen.

Auch realwirtschaftlich sollte in der zweiten Hälfte des Prognosehorizonts eine gewisse Normalisierung stattfinden. Die Expertengruppe erwartet, dass sich 2025 die Weltwirtschaft und insbesondere Europa allmählich von der Schwächephase der vorangegangenen zwei Jahre erholt. Damit gewinnen auch die Schweizer Exporte und Investitionen wieder an Fahrt. Insgesamt prognostiziert die Expertengruppe für 2025 ein Wachstum des Sportevent-bereinigten BIP von 1,7 % bei einer jahresdurchschnittlichen Arbeitslosigkeit von 2,5 %.

➤ Konjunkturrisiken

Die Konjunkturrisiken sind ausgeprägt. So haben sich die geopolitischen Risiken mit dem bewaffneten Konflikt im Nahen Osten verstärkt. Eine Eskalation dieses Konflikts könnte u. a. mit stark steigenden Erdölpreisen und infolgedessen steigenden Inflationsraten einhergehen. Angesichts verhältnismässig hoher Kerninflationsraten bleibt auch unabhängig davon das Risiko bestehen, dass international eine restriktivere Geldpolitik nötig wird als angenommen. Die globale Nachfrage würde damit weiter gebremst. Ausserdem könnten sich bestehende Risiken im Zusammenhang mit der globalen Verschuldung, Risiken von Korrekturen an den Immobilien- und Finanzmärkten sowie Bilanzrisiken bei Finanzinstitutionen verschärfen.

Vor dem Hintergrund der simultanen Zinserhöhungen in vielen Ländern könnte die Übertragung der geldpolitischen Straffung auf die Realwirtschaft zudem stärker ausfallen als aktuell angenommen.

Risiken für die internationale Konjunktur und damit für den Schweizer Aussenhandel gehen ausserdem von der Entwicklung in Deutschland und in China aus. So könnte sich die deutsche Industrie deutlicher abschwächen und die exponierten Bereiche der Schweizer Wirtschaft stärker bremsen als erwartet. Zudem könnte sich die chinesische Wirtschaft im Zuge der Krise im Immobiliensektor, der hohen Verschuldung und der eingetrübten Stimmung von Unternehmen und Haushalten stärker abkühlen als angenommen.

Schliesslich bleiben die Risiken im Energiebereich trotz der bisherigen Entspannung bestehen. Für die vorliegende Prognose wurde angenommen, dass Energieknappheiten im gesamten Prognosehorizont ausbleiben. Sollte es in Europa zu einer ausgeprägten Energiemangellage mit Produktionsausfällen auf breiter Basis und einem deutlichen Abschwung kommen, wäre auch in der Schweiz mit einer Rezession bei gleichzeitig hohem Preisdruck zu rechnen.

Europäischer Transportpreis für Nachhaltigkeit 2024

14 Gewinner in 14 Kategorien ausgezeichnet.

Die Zeitung Transport hat 14 Preisträger in 14 Kategorien mit dem Europäischen Transportpreis für Nachhaltigkeit 2024 ausgezeichnet. Prämiiert wurden Unternehmen der Nutzfahrzeugbranche, die wirtschaftlichen Erfolg mit sozialer Verantwortung und Schonung der Umwelt in auszeichnungswürdiger Weise verbinden und deren nachhaltiges Handeln zu weiterem Wachstum und Wohlstand führt. Die Preisübergabe fand im Rahmen eines Galaabends am 30. November in der Freiheitshalle in München statt.

Zu den Gewinnern des Wettbewerbs zählen sowohl große Konzerne der Nutzfahrzeug- und Zulieferindustrie als auch typische Mittelständler und Start-ups. Zusätzlich zum regulären Wettbewerb um den Europäischen Transportpreis für Nachhaltigkeit hat die Redaktion der Zeitschrift Transport Sonderpreise in der Kategorie Transport- und Speditionsunternehmen vergeben. Damit werden Unternehmen für ihr besonderes Engagement in den Bereichen Umweltschutz und soziale Verantwortung ausgezeichnet. Der Europäische Transportpreis für Nachhaltigkeit wird von der Zeitung Transport und dem HUSS-VERLAG seit 2011 alle zwei Jahre für das jeweils folgende Jahr verliehen. In dieser Zeit hat die Bedeutung nachhaltigen Handelns in den Betrieben sichtlich zugenommen. Längst ist es zu einem festen Bestandteil unternehmerischen Handelns geworden. Sei es bei der Entwicklung neuer Produkte oder Dienstleistungen, im Umgang mit Mitarbeitern und Kunden oder beim ausserbetrieblichen Engagement für Bürger und Hilfsprojekte: Umweltschutz und die Übernahme gesellschaftlicher Verantwortung sind zu einer wichtigen Säule des wirtschaftlichen Erfolgs geworden.

«Wie wichtig Nachhaltigkeit für die Unternehmen ist, zeigt uns die bemerkenswert hohe Qualität der Bewerbungen. Oft waren es Nuancen, die darüber entschieden, wer am Ende die Nase vorn hatte. Vor allem aber gehen alle unsere Preise an wirklich herausragende Produkte», sagt Transport-Chefredakteurin Christine Harttmann, Mitglied der Jury für den Europäischen Transportpreis für Nachhaltigkeit 2024.

Die Gewinner des Europäischen Transportpreises für Nachhaltigkeit 2024:

- Kategorie Anhänger und Aufbauten **Kögel Trailer GmbH**, Kögel MCS (Multi Container Stop)



Gewinner Europäischer Transportpreis für Nachhaltigkeit 2024

Bild: HUSS Unternehmensgruppe

- Kategorie Brennstoffzelle/Wasserstoff-Lkw
VOLVO TRUCKS, Volvo FH mit Brennstoffzelle/Wasserstoff
- Kategorie Elektrifizierter Lkw
Scania Deutschland GmbH, Elektrifizierte Lkw von Scania
- Kategorie E-Lkw ab Werk
Daimler Truck AG, Mercedes-Benz eActros 600
- Kategorie Komponenten und Aggregate
Thermo King and BPW Bergische Achsen, AXLEPOWER System mit ePower-Achse
- Kategorie Mobilitätskonzepte und -initiativen
Ludwig Meyer GmbH & Co. KG, Wir sind Vorreiter in alternativen Antriebstechnologien
- Kategorie Kühlung und Heizung
ECOOLTEC Grosskopf GmbH, ECOOLTEC TM182
- Kategorie Lkw
DAF Trucks N.V., DAF XF 450
- Kategorie Reifen und Reifen-Peripherie
AZuR (Allianz Zukunft Reifen), positive Ökobilanz der Runderneuerung
- Kategorie Sattelaufleger
Schmitz Cargobull AG, Vollelektrischer Sattelkoffer S.KOe COOL
- Kategorie Teile und Zubehör
allsafe GmbH&Co. KG, ze:BOX
- Telematik und Automatisierung
Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & CO. KG, Smart Capacity Management
- Kategorie Transporter und Lieferwagen

- **Iveco Magirus AG**, IVECO eDAILY
- Kategorie Vermietung, Leasing, Finanzierung, Serviceverträge
Schmitz Cargobull AG, Full Service Retread Tyres

Gewinner Sonderpreis Transport- und Speditionsunternehmen:

- Spedition Ansorge GmbH & Co. KG – Platz 1
- Friedrich Zufall GmbH & Co. KG – Platz 2 Internationale Spedition
- Contargo GmbH & Co. KG – Platz 3

Die Jurymitglieder des Europäischen Transportpreises für Nachhaltigkeit 2024

- **Anja Ludwig**, Leiterin KompetenzCenter, KRAVAG-LOGISTIC Versicherungs-AG
- **Prof. Dr. Dirk Engelhardt**, Vorstandssprecher, Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) e.V.
- **Pascal Mast**, Director Sustainable Technologies, TÜV SÜD Auto Service GmbH
- **Christine Harttmann**, Chefredakteurin der Zeitung Transport, HUSS-VERLAG GmbH
- **Robert Domina**, Redakteur Zeitung Transport, Ressortleiter Test + Technik, HUSS-VERLAG GmbH

■ www.huss.de

Sieger beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis

Nachhaltigkeit zahlt sich aus: Die Muttergesellschaft von kaiserkraft, die TAKKT AG, hat beim Deutschen Nachhaltigkeitspreis in der Kategorie «Investitionsgüter Grosshandel» gewonnen. Dazu massgeblich beigetragen hat das gruppenweite Enkelfähig-Programm, das kaiserkraft seit diesem Herbst erfolgreich einsetzt. Nachhaltigkeit für Kundinnen und Kunden wird so auf Produktebene transparent, vergleichbar und messbar gemacht.

Nachhaltigkeit ist das Zukunftsthema für Unternehmen aller Branchen. Seit Mitte 2023 setzt kaiserkraft auf den Enkelfähig Score, ein Bewertungssystem, das die Nachhaltigkeit von Produkten transparent macht. Der Enkelfähig Score wurde bei TAKKT erstmals durch den Verpackungsspezialisten ratioform an Kundinnen und Kunden ausgetestet. Seit August findet sich das Scoring auch an allen Produkten des B2B-Versandhändlers kaiserkraft. Seit Anfang des Jahres kooperieren kaiserkraft und ratioform miteinander – auch in puncto Nachhaltigkeit. Dieses Engagement wird jetzt belohnt: Und zwar mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis für die TAKKT AG, die Muttergesellschaft der beiden Unternehmen. Beim 16. Deutschen Nachhaltigkeitspreis gewinnt TAKKT in der Kategorie «Investitionsgüter-Grosshandel» und wird damit als Vorreiter für seine Nachhaltigkeitsinitiativen ausgezeichnet.

Der Deutsche Nachhaltigkeitspreis (DNP) zählt als der umfassendste Preis seiner Art in Europa. Die Auszeichnung für Unternehmen, Architektur, Design und die Sportwelt orientiert sich an den Zielen der Agenda 2030 und damit an den wesentlichen Transformationsfeldern wie Klima, Biodiversität, Ressourcen, Lieferkette und Gesellschaft. Partner des Preises sind unter anderem das Bundesumweltministerium,

die Deutsche Industrie- und Handelskammer (DIHK) und der World Wildlife Fund (WWF). In Zusammenarbeit mit der DIHK, dem Bundesumweltministerium und anderen Partnern zeichnete der DNP in diesem Jahr erstmals 100 Unternehmen aus 100 Branchen aus, die zu den Vorreitern des nachhaltigen Wandels der Wirtschaft zählen. Der DNP prämierte auf Basis intensiver Recherchen öffentlich verfügbarer Informationen mithilfe von KI und Bewerbungen. 150 Fachjuror:innen aus Forschung, Verbänden, Beratung und Zivilgesellschaft sitzen im Gremium des DNP. Die Preisverleihung fand am Donnerstag, den 23. November 2023, in Düsseldorf statt.

➤ Besonders nachhaltig durch Enkelfähig Score

Die Muttergesellschaft TAKKT überzeugte, weil das Unternehmen besonders wirksame und exemplarische Beiträge zur Nachhaltigkeits-Transformation leistet. Laut Jury sendet es die richtigen Signale in seine Branche und darüber hinaus.

Die Transformation wird bei der TAKKT AG besonders über den «Enkelfähig Score» sichtbar, der bei kaiserkraft und ratioform beispielhaft umgesetzt wird. Enkelfähig steht für eine lebenswerte Zukunft für nachfolgende Generationen einer nachhaltigen, sozial gerechten und ökonomisch zukunftsorientierten Welt. Mit diesem Score schafft das Unternehmen Transparenz bei der Nachhaltigkeit verschiedener Produkte. Anhand der mehrdimensionalen Nachhaltigkeitsbetrachtung können die Auswirkungen der einzelnen Produkte erfasst, analysiert und dokumentiert werden. Mit dem Enkelfähig Ansatz erhalten Kundinnen und Kunden alle Informationen, um sich für Produkte zu entscheiden, die nicht nur ihren Zweck erfüllen, sondern darüber hinaus auch einen ökologischen und sozialen Mehrwert schaffen. Dabei werden unter anderem Kategorien wie Kreislaufwirtschaft, Klimaschutz, Biodiversität und Innovation betrachtet. Ziel ist es, ein umfassendes Enkelfähig Portfolio an Produkten und Lösungen anzubieten. «Soziale, ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit sind nicht nur Teil unserer unternehmerischen Verantwortung, sondern auch eine

Über kaiserkraft

kaiserkraft ist einer der in Europa führenden Omnichannel-Händler für Betriebs-, Lager- und Büroausstattung im B2B-Bereich mit Sitz in Stuttgart. Das Unternehmen ist Teil der Division Industrial & Packaging (I&P) der TAKKT AG und in 18 europäischen Ländern vertreten. Zum Portfolio von kaiserkraft zählen um die 100.000 Produkte für die komplette Geschäftsausstattung in den Bereichen Büro, Transport, Lager und Werkstatt sowie Packaging. Mit einer eigenen Produktion in Haan entstehen seit 1954 maßgeschneiderte Produkte der Eigenmarken eurokraft und eurokraft pro. kaiserkraft gibt seinen Kundinnen und Kunden das Versprechen «Empowered to work best» und hat sich zum Ziel gesetzt, Unternehmen darin zu unterstützen, ihre individuellen Arbeitswelten nachhaltiger, effizienter, sicherer und ergonomischer zu gestalten und stetig zu verbessern.

wertvolle Chance, die Arbeitswelten von morgen zu gestalten. Wir sind überzeugt, dass Nachhaltigkeit nicht nur die Erfüllung regulatorischer Pflichten bedeutet, sondern auch eine Möglichkeit bietet, einen klaren Wettbewerbsvorteil für uns sowie für unsere Kundinnen und Kunden zu erzielen. Die Auszeichnung mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis zeigt uns, dass wir auf dem richtigen Weg sind, um zu einer ‚enkelfähigen‘ Zukunft beizutragen», freut sich Maria Zesch, CEO der TAKKT AG.

➤ Enge Zusammenarbeit beschleunigt Fortschritt

Seit diesem Jahr sind die beiden Schwesterunternehmen kaiserkraft und ratioform unter TAKKT noch enger zusammengedrückt. Das Ziel, mit vereinten Kräften die Zukunft zu gestalten, gemeinsam zu wachsen und Synergien zu nutzen, ist gänzlich geglückt. Die Unternehmen profitieren nicht nur von den jeweiligen Erfahrungen des anderen, sie sind auch erheblich schneller und effizienter bei der Umsetzung. «Gerade im Bereich Nachhaltigkeit erleben wir keinen abgeschlossenen Prozess, sondern ein fortlaufendes Projekt. Produkte wie Lieferanten stehen kontinuierlich auf dem Prüfstand. Da hilft es unheimlich, sich über Unternehmensgrenzen hi-



Der deutsche Nachhaltigkeitspreis wurde dieses Jahr zum 16. Mal verliehen.

Quelle: Christian Köster.

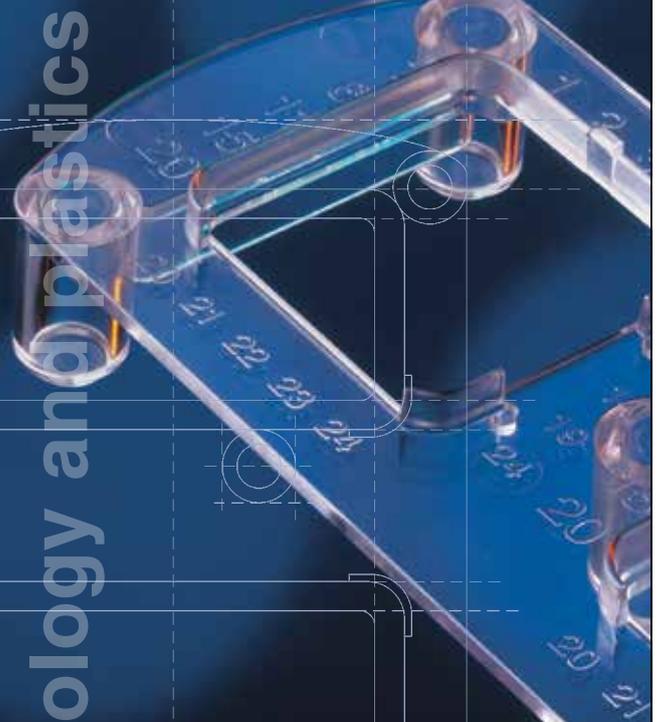


Maria Zesch, CEO der TAKKT AG und Philipp Petry, Vice President Group Sustainability der TAKKT AG freuen sich über die Auszeichnung. Quelle: TAKKT AG.

naus auszutauschen und Produkte und Prozesse für Kundinnen und Kunden nachhaltiger zu gestalten», weiss Sonja Mechling, Vorsitzende der Geschäftsführung von kaiserkraft. Sie sieht Unternehmen aus allen Branchen einem massiven Veränderungsprozess gegenüberstehen. Für sie gilt «nicht nur über Nachhaltigkeit und Veränderungen zu reden, sondern ins Handeln zu kommen». Nur so könne die Verantwortung der Zukunft sinnvoll angenommen werden.

Die Auszeichnung mit Deutschlands renommiertester Anerkennung für vorbildliche ökologische und soziale Leistungen zeigt, dass TAKKT mit all seinen Geschäftsbereichen aber speziell mit kaiserkraft und ratioform einen wichtigen Beitrag zur Transformation in eine nachhaltige Zukunft leistet. «Das ist auch eine tolle Nachricht für unsere Kundinnen und Kunden sowie Partnerinnen und Partner, die uns auf diesem Weg begleiten. Diese Auszeichnung ist für uns kein Grund stehenzubleiben, sondern ein Zwischenschritt in unserem kontinuierlichen Engagement für Nachhaltigkeit und ein Ansporn, auch künftig, positive Veränderungen und Nachhaltigkeit voranzutreiben», fasst Philipp Petry, Vice President Group Sustainability der TAKKT AG, abschliessend zusammen.

Wir machen mehr aus Kunststoff



Knowhow – in technology and plastics

Spritzguss Werkzeugbau Baugruppen- montage

Martignoni AG
Dorfmatweg 5
Postfach 1204
CH-3110 Münsingen
Schweiz

Fon +41 (0)31 724 10 10
Fax +41 (0)31 724 10 19
www.martignoni.ch
info@martignoni.ch

martignoni

Sauberes Geschirr mit weniger Energie

Kaum ein gewerbliches Küchengerät ist so häufig im Einsatz wie der Geschirrspüler. Ab 2024 treten neue Deklarationsvorschriften in Kraft, welche die Wahl effizienter Apparate erleichtern. Wer zudem das Personal richtig schult, spart zusätzlich Strom.

Pieter Poldervaart
für EnergieSchweiz

Saubere Gläser sowie einwandfreies Geschirr und Besteck sind die Visitenkarte einer erfolgreichen Gastronomie, entsprechend hoch sind die Ansprüche an Geschirrspüler. Diese Geräte sind in der Gastküche deshalb häufig im Dauerbetrieb, daher entfällt auf sie ein beträchtlicher Anteil des Energieverbrauchs. Um bei Neanschaffungen den künftigen Stromverbrauch abschätzen zu können, braucht es zwingend vergleichbare Informationen. Aus diesem Grund tritt 2024 eine neue Deklarationsvorschrift in Kraft (vgl. Kasten 1). Die Schweiz ist dabei weiter als die EU. Neben dem Stromverbrauch führt die Vorschrift auch zu Transparenz beim Wasserverbrauch und der Reinigungsleistung.

Wärmerückgewinnung und Isolation

Beim Spülvorgang sind hohe Temperaturen erforderlich, was viel Strom zur Erwärmung der Waschlauge verbraucht. Wichtig ist deshalb, ein Gerät anzuschaffen, das über eine



Wärmerückgewinnung, wie hier bei einem Gerät von Meiko, macht Geschirrspüler effizienter – neuerdings muss deklariert werden, welche Typen mit dieser Technik ausgerüstet sind.

Fotos: Martin Bichsel für EnergieSchweiz

Wärmerückgewinnung verfügt. Heute wird diese Vorrichtung bei den meisten Modellen als Option angeboten. Dabei wird die Abwärme aus der Innenluft sowie aus dem Abwasch- und Nachspülwasser gewonnen. Über einen Wärmetauscher wird das zu-

laufende Kaltwasser vorgewärmt; es wird entsprechend weniger Energie benötigt, um die Betriebstemperatur zu erreichen. Eine Wärmerückgewinnung senkt bei Untertischmodellen den Stromverbrauch um etwa zehn Prozent, bei anderen Maschinen sogar um 20 Prozent. Eine zusätzliche Motivation, auf effiziente Geräte zu wechseln, ist das Förderprogramm Ecogastro.org mit Unterstützung des Bundesamts für Energie: Es übernimmt bis zu 30 Prozent des Kaufpreises des Neugeräts.

Weniger Lärm und Dampf

Eine Luft-Wärmerückgewinnung saugt den Dampf ab, bevor die Maschine mit dem gereinigten Geschirr geöffnet wird. Das hilft, die Raumluft zusätzlich zu entlasten. Ein doppelwandiges Gehäuse und eine isolierte Haube senken den Stromverbrauch ebenfalls. Als positiver Nebeneffekt reduzieren diese Dämmungen das Lärmaufkommen, was die Arbeitsbedingungen in der Küche verbessert.

Weil das Warmwasser immer häufiger aus erneuerbaren Energien aufbereitet wird, ist es besonders sinnvoll, wenn auch die neue



Geschirrspüler nur zum Austauschen der Körbe öffnen – so bleibt die Wärme im Innern gespeichert.

Spülmaschine an das bestehende Warmwassernetz angeschlossen ist und ins Gesamtsystem des Gebäudes integriert wird. Schliesslich sind moderne Geräte mit Steuerungen ausgerüstet, die etwa bei längerer Inaktivität die Wassertemperatur absenken und so Verluste reduzieren, oder bei Nichtgebrauch die Haube schliessen, sodass die Restwärme im Innern der Maschine verbleibt.

«Wir wollen den Stromverbrauch senken»

Besonders energieeffiziente Geschirrspüler sind bereits heute auf dem Markt. Gute Erfahrungen hat damit zum Beispiel das Hotel Arte in Olten gemacht. Das Tagungs-

Deklaration für mehr Transparenz

Die neue Deklarationspflicht gilt per 1. Januar 2024 für gewerbliche Hauben- und Untertisch-Spülmaschinen. Deklariert werden muss der normgerecht erhobene Energie- und Wasserverbrauch sowie die Reinigungsleistung. Von den Anforderungen nicht betroffen sind Band- und Korbtransportmaschinen, Utensilien- sowie wasserwechselnde Untertisch-Spülmaschinen. Faktenblatt und weitere Infos zum Thema: www.bfe.admin.ch/gewerbliche-geschirrspueler

Nicht zu früh einschalten

Ein Geschirrspüler benötigt eine gewisse Zeit, bis er betriebsbereit ist. Messen Sie diese Zeit und deklarieren Sie die Aufheizfrist auf dem Gerät. So wird der Apparat nicht zu früh eingeschaltet und benötigt nicht unnötig Strom, bis er das erste Mal genutzt wird. Bei Betriebsschluss sollte das Gerät nicht nur über die Folientastatur oder den Touchscreen abgeschaltet werden, sondern komplett vom Netz genommen werden. Auch bei längeren Betriebsunterbrechungen empfiehlt sich die komplette Abschaltung: Wird etwa nach dem Mittagsservice der Wassertank gewechselt und das Spülgerät erst wieder am Abend benötigt, sollte die Stromzufuhr ganz abgeschaltet werden.

hotel direkt am Bahnhof hat an 365 Tagen im Jahr geöffnet. Das Restaurant verfügt über 160 Sitzplätze und ist täglich 18 Stunden geöffnet. Man kann sich leicht vorstellen, wie viel schmutziges Geschirr anfällt: «Die Gläserabwaschmaschine steht bei uns praktisch pausenlos im Einsatz», erklärt Direktor Thomas Steidle. Nachdem das Hotel bereits im Sommer eine grosse Korbmaschine ersetzt hatte, stand vor Kurzem der Ersatz der Gläserabwaschmaschine an. Für Steidle war klar, dass man erneut auf ein möglichst stromsparendes Gerät setzen wollte. «Die starke Strompreiserhöhung zwingt uns, wenn immer möglich den Verbrauch zu optimieren», begründet Steidle die Wahl. Bereits seit Längerem setzt das «Arte» auf Wärmerückgewinnung. Ein Vorboiler nimmt die Abwärme auf, sodass das Waschwasser schon bei 35 Grad vortempert ist. Trotzdem ist das neue Gerät gegenüber dem Vorgängermodell nochmals sparsamer. Übers Jahr gerechnet dürfte

das Hotel damit 384 Kilowattstunden oder zwölf Prozent sparen. Das bedeutet, dass der Mehrpreis gegenüber einem konventionellen Gerät nach sieben Jahren wieder eingespielt ist. Auch in der täglichen Anwendung lässt sich die Effizienz verbessern, wenn das Personal richtig geschult ist, weiss Steidle: «Beim Austausch des sauberen Korbes durch einen Korb mit verschmutzten Gläsern sollte die Haube möglichst kurz geöffnet sein, um den Wärmeverlust gering zu halten.»

➤ Weitere Sparmassnahmen

Dass die Küche insgesamt ein beträchtliches Strom- und damit Kostensparpotenzial hat, ist Steidle bewusst: Im «Arte» sorgt eine elektronische Lastensteuerung dafür, die Verbrauchsspitzen zu kappen. Denn neben dem Stromverbrauch wird dem Gastrobetrieb als Grossverbraucher auch die abgerufene Spitzenleistung verrechnet. Werden beispielsweise Tiefkühltruhen bei Lastspitzen kurz vom Netz genommen, schadet das den Lebensmitteln nicht, der Betrieb kann so jedoch die Spitzenleistung tief halten. In Zukunft will Steidle prüfen, ob zusätzlich Strom gespart werden kann, wenn die Standby-Zeit gewisser Küchengeräte verkürzt wird. In der «Arte»-Küche beginnt die Arbeit zwar um 9 Uhr morgens, doch längst nicht alle Geräte müssen schon von Beginn an eingeschaltet werden: «Möglicherweise bietet sich hier mit einem gestaffelten Einschalten ein weiteres Sparpotenzial», vermutet Steidle.

➤ SV-Group: Besserer Komfort, tiefere Kosten

Auch der SV-Betrieb der IWC in Neuhausen/SH arbeitet seit diesem Frühling mit einer effizienteren Spülmaschine. «Die alte Maschine war in die Jahre gekommen und war ohnehin zu klein dimensioniert für unsere Ansprüche», sagt Thomas Rutz von der zuständigen SV Group. Bereitete die Küche einst 70 Mittagessen, hat sich die Zahl im Laufe der Jahre verdoppelt. «Die neue Maschine musste grösser sein, zudem war uns wichtig, dass aufgrund der engen Platzverhältnisse die Belastung mit Dampf nicht ansteigt», so Rutz. Entsprechend sei klar gewesen, dass man auf ein Gerät mit Wärmerückgewinnung setzen würde. Das Resultat ist erfreulich: Das leistungsfähigere Gerät verbraucht gegenüber dem Vorgänger trotz der höheren Kapazität pro Korb ein Viertel weniger Strom und spart so übers Jahr 550 Franken Kosten.

➤ Das Team weiss Bescheid

Neben effizienten Geräten mit Wärmerückgewinnung braucht es aber auch ein gut geschultes Team, um das volle Potenzial



Wer das Gerät nicht schon frühmorgens, sondern erst dann in Betrieb nimmt, wenn es nötig ist, spart zusätzlich Strom.

der modernen Spüler zu nutzen, wie Stephan Künzle, Energieberater Geschäftskunden bei der ewz, erklärt. Wie andere Geräte auch benötigt der Geschirrspüler eine gewisse Zeit, bis er nach dem Einschalten die Betriebstemperatur erreicht hat. «Man sollte die Maschine nur um diese

sodass das Gerät möglichst spät eingeschaltet werden muss und dann intensiv genutzt werden kann. Weitere Tipps von Künzle: Es reicht meist aus, das Geschirr nur kalt vorzuspülen. Und weil Spülmaschinen trotz allem Wrasen, also Dampf, abgeben, sind Kühlräume und Kühlgeräte möglichst weit weg von den Spülmaschinen zu platzieren. Banal, aber in der Praxis dennoch nötig ist schliesslich Künzles Hinweis: «Es ist entscheidend, die Maschine nur laufen zu lassen, wenn der Geschirrkorb voll ist.»



Nur volle Körbe mit schmutzigem Geschirr gehören in den Spüler.

Aufheizzeit früher einschalten und nicht schon beim Betreten der Küche.» Damit das ganze Team Bescheid weiss, empfiehlt es sich, diese Aufheizzeit gut sichtbar am Gerät zu notieren. Die Maschine



Wenn überhaupt, dann sollte nur mit kaltem Wasser vorspült werden.

muss auch nicht gleich aufgeheizt werden, sobald das erste Geschirr anfällt. Besser, man füllt zuerst den Stauraum,

■ www.energieschweiz.ch

Wahres Distanzwunder

Kleines Gehäuse, grosse Reichweite: Der neue kompakte Lichttaster ODT3CL1-2M von Leuze schafft dank TOF-Technologie eine Betriebsreichweite von bis zu zwei Metern. Der 2-in-1-Sensor erkennt die Anwesenheit von Objekten und übermittelt zugleich Messwerte.

Die Sensor People von Leuze erweitern mit dem neuen Laser-Lichttaster ODT3CL1-2M die Reichweite ihrer Distanzsensoren der Serie 3C. Der schaltende und messende Sensor mit Hintergrundausblendung arbeitet dank innovativer Time-of-Flight-Technologie (TOF) mit einer Betriebsreichweite von bis zu zwei Metern. Damit eignet sich der ODT3CL1-2M für alle Applikationen in der Intralogistik, bei denen weite Strecken überbrückt werden müssen: etwa in fahrerlosen Transportfahrzeugen zur Positionsüberwachung der Ware, für die Steuerung von Robotergreifern oder bei der Qualitätskontrolle. Der zuverlässige Einsatz ist auch unter rauen Bedingungen



Der ODT3CL1-2M löst Detektionsaufgaben und liefert Informationen zur Entfernung an die Maschinensteuerung. Der Sensor erkennt auch farblich strukturierte Objekte in einer Entfernung von bis zu zwei Metern. Bilder: Leuze

stets gewährleistet. Denn der Sensor erfüllt die hohen Anforderungen der Schutzart IP69K.

► Praktische 2-in-1-Lösung

Der ODT3CL1-2M senkt als 2-in-1-Lösung den Aufwand für Anwender bei Beschaffung, Installation, Inbetriebnahme und im Betrieb. Mit seinen zwei voneinander unabhängigen Schaltpunkten übernimmt er zugleich Detektions- und Messaufgaben. Anlagenbetreiber lösen so beide Anforderungen mit nur einem Sensor. Das ist unter anderem beim Einsatz von Shuttles ein Vorteil: Diese können über die voneinander unabhängigen Schaltpunkte ihre Ge-



Dank des sehr kleinen und platzsparenden Gehäuses (11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm) ist der ODT3CL1-2M in vielen Applikationen einsetzbar.

schwindigkeit optimal einstellen und variieren. Dadurch lassen sich Waren schnell an die Zielposition transportieren.

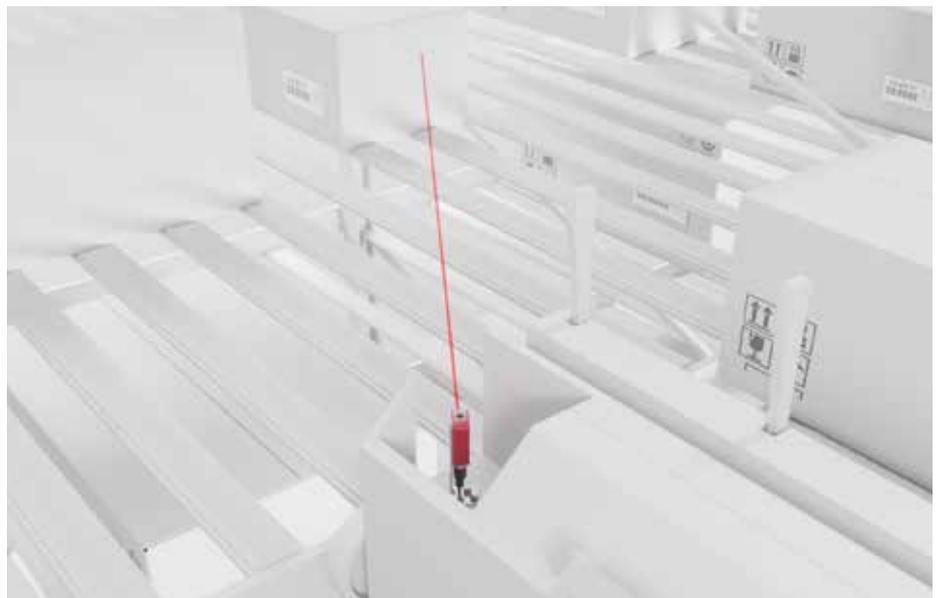
► Alles im Blick per IO-Link

Per IO-Link sind Messwerte und Prozessdaten des Sensors an die Maschinensteuerung übermittelbar. So können Anwender die umfangreichen Diagnosedaten des Lichttasters – beispielsweise Temperaturangaben, Informationen zur Signalqualität und Warnungen – mühelos ver-

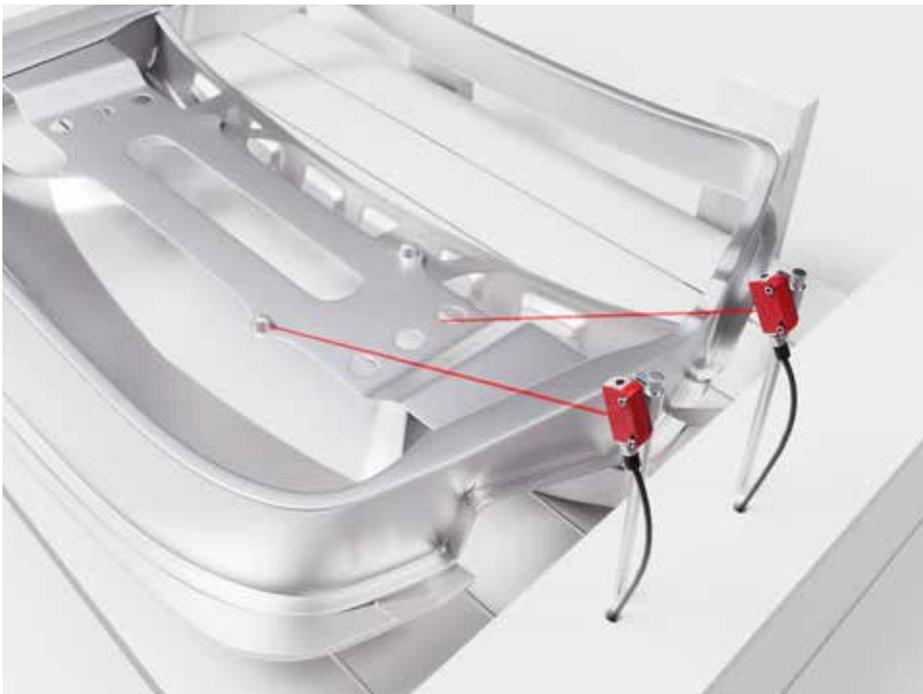
werten. Komfortabel funktioniert auch der Gerätetausch: Die Voreinstellung ist verlustfrei per IO-Link an das neue Gerät übertragbar, ohne den Sensor erneut einlernen zu müssen.

► Passt in jede Lücke

Dank seiner kompakten Bauform (11,4 x 34,2 x 18,3 Millimeter; B x H x L) lässt sich der Laser-Lichttaster ODT3CL1-2M auch bei wenig Platz einsetzen. So kann er beispielsweise im Greifer eines Robo-



Die Lichttaster eignen sich optimal zur Fachbelegtkontrolle mit Shuttles. Sie erkennen, ob ein zu belegender Platz frei ist.



Die Laser-Lichttaster ODT3CL1-2M können neben der Anwesenheit des Bauteils auch festgelegte Referenzpunkte an einem Bauteil detektieren und so die Qualität kontrollieren. Dabei arbeiten die Sensoren auch bei verschiedenen Oberflächenbeschaffenheiten zuverlässig.



An fahrerlosen Transportfahrzeugen überwachen die optischen Sensoren ODT3CL1-2M beispielsweise die korrekte Aufnahme und Übernahme von Paletten.

terarms, an Shuttles oder Regalbediengeräten zum Einsatz kommen. Der kleine, gut sichtbare Lichtfleck erlaubt eine schnelle Ausrichtung bei der Inbetriebnahme. Die Tastweite ist per IO-Link numerisch einstellbar. Ein weiterer Pluspunkt des Lichttasters ist sein integrierter Objekttest. Mit diesem lässt sich die Funktionsreserve schnell prüfen.

➤ Serie 3C: für jede Reichweite

Mit der Serie 3C liefert Leuze die passende Sensorlösung auch für Distanzen von weniger als zwei Metern. So bietet sich der Lichttaster ODT3C an, wenn es um Reichweiten von bis zu 150 Millimetern geht – optimal beispielsweise für Verpackungsprozesse.

Leuze electronic AG
Gründenstrasse 82
8247 Flurlingen
Tel: 041 784 56 56
www.leuze.com

Über Leuze

Mit Neugier und Entschlossenheit schaffen die Sensor People von Leuze seit 60 Jahren Innovationen und technologische Meilensteine in der industriellen Automation. Ihr Antrieb ist der Erfolg ihrer Kunden. Gestern. Heute. Morgen. Zum Hightech-Portfolio des Technologieführers zählen eine Vielzahl unterschiedlicher Sensoren für die Automatisierungstechnik. Zum Beispiel schaltende und messende Sensoren, Identifikationssysteme, Lösungen für die Datenübertragung und Bildverarbeitung. Einen weiteren Schwerpunkt setzt Leuze als Safety-Experte auf Komponenten, Services und Lösungen für die Arbeitssicherheit. Leuze konzentriert sich auf ihre Fokusindustrien, in denen die Sensor People über tiefgreifendes, spezifisches Applikations-Knowhow und langjährige Erfahrung verfügen. Dazu zählen die Bereiche Intralogistik und Verpackungsindustrie, Werkzeugmaschinen, die Automobilindustrie sowie die Labor Automation. Gegründet wurde Leuze 1963 an ihrem Stammsitz in Owen/Teck, Süddeutschland. Heute sind es weltweit rund 1600 Sensor People, die mit Entschlossenheit und Leidenschaft für Fortschritt und Wandel dafür sorgen, ihre Kunden in einer sich ständig wandelnden Industrie dauerhaft erfolgreich zu machen. Sei es in den technologischen Kompetenzzentren oder in einer der 21 Vertriebsgesellschaften, unterstützt von über 40 internationalen Distributoren.

INTRA 4.0

LOGISTIK

LAGERSYSTEME
SOFTWARE
FLURFÖRDERZEUGE

LOGISTICS & AUTOMATION
The future of intralogistics technology

WIR SIND DABEI!
24. - 25. JANUAR 2024
BERNEXPO
HALLE 3.0

— LEUZE —
Besuchen Sie uns an den Ständen ILS 17-18!

Stöcklin

Home of Intralogistics

Stöcklin Logistik GmbH
DE-57250 Netphen
+49 2713 17 93 0
info-de@stoeklin.com

Stöcklin Logistik AG
CH-4242 Laufen
+41 61 705 81 11
info@stoeklin.com

Stöcklin Logistik | www.stoeklin.com

«BASE» Sondermodell für den Mercedes-Benz Vito Kastenwagen – Attraktives Einstiegsangebot für vielseitige Ansprüche

- Neues Design, ein Plus an intelligenter, digitaler Vernetzung, weiterentwickelte Fahrassistenzsysteme und vieles mehr
- Im Januar 2024 bei Mercedes-Benz-Vertriebspartnern bestellbar

Stuttgart. Im Sommer präsentierte Mercedes-Benz sein überarbeitetes Portfolio im Midsize-Van-Segment, welches ab Januar 2024 bestellbar ist. Zum Auftakt der Markteinführung bietet Mercedes-Benz Vans ein ansprechendes Einstiegsangebot für den Vito an.

Das Sondermodell «Vito Kastenwagen BASE» bietet neben einem neuen Exterieur- und Cockpit-Design eine umfangreiche Ausstattung für Komfort und Sicherheit, darunter das MBUX-Multimedialesystem mit 10,25-Zoll-Touchscreen und die Klimaanlage TEMPATIC. Er ist damit der ideale Begleiter für Handwerk, Handel und Gewerbe.

«Mit unserem Sondermodell bieten wir unseren Kunden einen attraktiven Zugang in die Welt der gewerblichen Midsize-Vans

von Mercedes-Benz», sagt David Perdomo, Leitung Vertrieb Mercedes-Benz Vans, Region Europa.

«Das Sondermodell ist ideal für alle, die einen funktionalen und komfortablen Kastenwagen zu einem attraktiven Preis suchen.»

www.mercedes-benz.com



Der neue Mercedes-Benz Vito - Exterieur Bilder: Mercedes-Benz



Die neuen PEUGEOT Elektro-Transporter: PEUGEOT E-Partner, PEUGEOT E-Expert und PEUGEOT E-Boxer

PEUGEOT schreibt Geschichte mit der Erneuerung seiner gesamten Palette leichter Nutzfahrzeuge auf einen Schlag. Der neue PEUGEOT E-Partner, PEUGEOT E-Expert und PEUGEOT E-Boxer sind effizienter und leistungsfähiger als je zuvor und Teil der Strategie der vollständigen Elektrifizierung der Modelle von PEUGEOT.

Sie bieten ein unverwechselbares, selbstbewusstes Design, das sich an Profis richtet, eine Technologie, vernetzte Dienste und Komfort, um den Alltag zu erleichtern und 100-prozentige Elektromotoren, die effizienter sind und sich für jeden Einsatz eignen.

Als wichtiger Akteur auf dem Markt für leichte Nutzfahrzeuge führt PEUGEOT der-

zeit eine Offensive durch, bei der alle Modelle aktualisiert werden, unter anderem die 100 Prozent elektrischen leichten Nutzfahrzeuge: PEUGEOT E-Partner, PEUGEOT E-Expert und PEUGEOT E-Boxer.

Diese Modelle sind ein wesentlicher Bestandteil der LCV-Palette von PEUGEOT und gleichzeitig ein wichtiger Bestandteil der Elektrifizierungsstrategie der Löwenmarke. PEUGEOT wird eines der breitesten Angebote an Elektrofahrzeugen der grossen Marken in Europa anbieten. Die Marke hat sich zum Ziel gesetzt, im Jahr 2025 eine Elektroversion jedes Modells der Produktpalette anzubieten und bis zum Jahr 2030 eine 100-prozentige Elektromarke in Europa zu werden. Mehr Umweltzonen, eine durchschnittliche Fahrstrecke von

weniger als 200 Kilometern pro Tag, geringere Betriebskosten, mehr Fahrkomfort: Für Berufstätige ist der Umstieg auf 100-prozentige Elektrofahrzeuge vorteilhaft. Die neue Produktreihe der 100 Prozent elektrischen leichten Nutzfahrzeuge von PEUGEOT ist effizient und kompromisslos. Damit das Geschäft reibungslos läuft, bietet PEUGEOT ein komplettes Angebot an Wartungs- und Serviceverträgen für bis zu 8 Jahre und 200.000 Kilometer.

www.peugeot.ch/



Bild: Peugeot

Sicherheit für die Mitarbeiter und kaum Platzbedarf

Owens Corning in Apeldoorn geht auf Nummer sicher: ein EFAFLEX Maschinenschutztor schirmt den Zugang zur Glasfaservliesanlage ab

Zwei 160 Meter lange Anlagen zur Produktion von Glasfaservlies, die eine vier Meter, die andere drei Meter breit. In den Maschinen von 1982 und 2003 drehen sich grosse, gegeneinander laufende Walzen mit einem Schliessdruck von 85 bar. Eine Krananlage hebt vier Tonnen schwere Trommelrollen mit dem fertigen Produkt aus den Maschinen und setzt sie an einem anderen Platz ab. Nach einer eingehenden Risikoanalyse und -bewertung dieser Produktionsbereiche auf der Grundlage der Maschinenrichtlinie hat Owens Corning im niederländischen Apeldoorn entschieden, die Anlagen mit einem Maschinenschutztor EFA-SRT® MS zu sichern.

«Nach der Bewertung der Risiken müssen wir ausschliessen, dass sich Mitarbeiter der Anlage während des Betriebs nähern können. Bei der Abfallbeseiti-



Paul Valster (links) und Tieme Zwaan (rechts) Bilder: EFAFLEX



gung, dem Abheben von Glasfaserrollen und der Entnahme von Qualitätsproben sollte die Anlage also automatisch gesichert werden», berichtet Tieme Zwaan, Sicherheitsbeauftragter bei Owens Corning. Normalerweise ist das relativ leicht zu realisieren, wenn eine Sicherheitssteuerung in die Anlage eingebaut ist. Bei der älteren der beiden Anlagen ist das jedoch nicht der Fall. Es stellte sich also die Frage, welche kosteneffektive Sicherheitslösung möglich war. «Eine recht gängige Möglichkeit ist die Installation eines Lichtvorhangs um einen Produktionsbereich herum. Wenn ein Lichtstrahl von einem Mitarbeiter unterbrochen wird, kommt die Linie zum Stillstand. Aufgrund des hohen Platzbedarfs, der bei unseren Produktionslinien dafür notwendig wäre, fiel diese Option weg. Ausserdem dauert es von dem Moment an, in dem der Lichtstrahl unterbrochen wird, eine weitere Minute, bis die Anlage steht. Das ist definitiv zu lange», erklärt Tieme Zwaan weiter.

Die Gefahr ist gebannt

Im Herbst 2022 wurde der Spezialist für schnelllaufende Industrietore EFAFLEX mit der Realisierung eines massgeschneiderten Schnelllauf-Rolltores beauftragt. «Wir haben uns für das platzsparende EFA-SRT® MS, ein spezielles Schnelllauf-Rolltor für die Maschinen-Abschirmung, als Basis entschieden», erzählt der Sicher-

Über EFAFLEX

EFAFLEX produziert Schnelllauftore für industrielle Anwendungen. Das 1974 gegründete Unternehmen ist unter anderem für Auftraggeber aus der Industrie, dem Handwerk, der Lebensmittelherstellung sowie aus der Chemie- und Pharmabranche im Einsatz. Als einziger Hersteller im Bereich der schnelllaufenden Industrietore ist EFAFLEX im Weltmarktführer-Index eingetragen und gehört damit zu den 461 Spitzenunternehmen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Das Familienunternehmen beschäftigt mehr als 1.400 Mitarbeiter weltweit. Mit Stammsitz im bayerischen Bruckberg ist EFAFLEX als grösster Arbeitgeber in der Region fest verankert. Darüber hinaus erschliesst das Unternehmen mit zehn Tochtergesellschaften auf fünf Kontinenten die internationalen Märkte. Über 60 Prozent des Umsatzes erwirtschaftet EFAFLEX im Ausland.

heitsbeauftragte. «Auf diese Weise müssen wir viel weniger Platz um die Anlage herum freihalten und sie ist garantiert sicher. Das Schnelllauftor öffnet sich erst, wenn die Anlage vollständig stillsteht.» Das Tor musste jedoch nicht nur eine Sicherheitsfunktion erfüllen, sondern auch gross genug sein, dass Gabelstapler mit Abfallbehältern es passieren können: fünf Meter breit und drei Meter hoch. In der Standardausführung enthält dieses Schnelllauftor ein Torblatt aus zwei Millimeter dickem, transparentem PVC mit Markierungsstreifen. Dieses ist jedoch statisch und zieht Staub an, was bei solch einer Anwendung nicht gewünscht ist. EFAFLEX hat das Tor deshalb auf ein antistatisches Transilon-Torblatt umgerüstet. Dieses Material besteht aus Polyestergewebe mit einer Elastomerbeschichtung, wie sie für Förderbänder in der Lebensmittelindustrie weit verbreit-

www.schweizerverpackungskatalog.ch



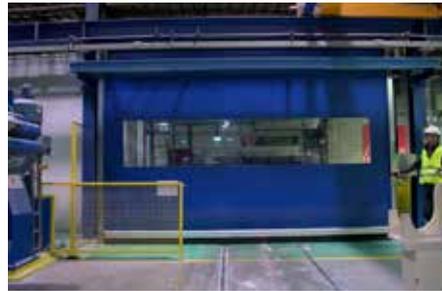
Internet-Seite | Jahrbuch für Design, Verpackungsmaterial und -technik

Schnelllauf-Rolltor EFA-SRT® MS.

Das Schnelllauf-Rolltor EFA-SRT® MS für den Maschinenschutz erfüllt durch seine platzsparende und kompakte Bauweise alle Anforderungen an die optimale Integrierbarkeit in die geforderte Schutzeinrichtung. Das Standard-Torblatt ist volltransparent und wird serienmässig mit Warnstreifen versehen. Auch farbige, hochreissfeste und querstabile Behänge sowie Schweisschutzbehänge sind ohne Weiteres lieferbar. Selbstverständlich sind alle Behangvarianten frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen.

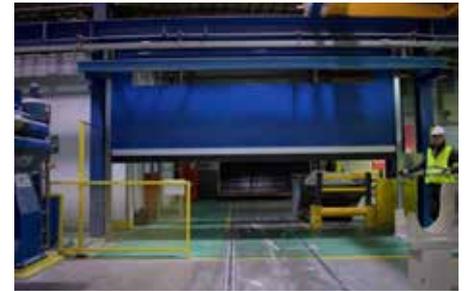
EFA-SRT® MS auf einen Blick:

- Funktionale Sicherheit Performancelevel «d»
- Geschwindigkeit bis zu 1,8 m/s
- Torblatt aus flexiblem PVC
- Auch mit Sonderbehängen
- Bis 250.000 Lastwechsel p.a.
- Maximal 7 Zyklen pro Minute
- Lebenszyklus 12 Jahre
- Standard-Baugrössen bis B=5.000 mm, H=3.500 mm



EFA-SRT® MS geschlossen und offen

ter ist. Die Steuerung des Tores muss die höchsten Anforderungen für eine Anwendung mit Sicherheitsfunktion erfüllen, nämlich ISO 13949 -1/-2 Kategorie IV, Performance Level E. Sie verbindet das Tor mit der Produktionslinie und dem Hallenkran: Ist das Tor offen, steht die Maschine still und auch der Hallenkran ist blockiert. Damit erfüllt die Anlage nun auch zukünftige Normen. Für EFAFLEX war die Montage mit viel Stahlbau und einigen Herausforderungen verbunden, weil sich in der Nähe der Anlage eine Hochspannungs- sowie eine Gaspipeline befinden. Tieme Zwaan zieht Resümee. «Ich denke, eine zweite und dritte Anwendung einer ähnlichen Lösung wird bei uns bald nötig sein. Wir arbeiten an neuen Gebäuden, für die die-



ser Tortyp eine Lösung wäre.»

EFAFLEX Swiss GmbH
Moosmattstrasse 36
8953 Dietikon
Tel. 043 215 50 29
info@efaflex.ch

E-Logistics

Logistisch beweglicher.

**Besuchen Sie uns
 an der Messe
 «Logistics & Automation»
 24.+25.01.2024 in Bern
 Halle 3.0, Stand C02**

Sulser Logistics Solutions AG

Ihr Partner für Logistiklösungen

Sulser Logistics Solutions AG, Breitackerstrasse 10, CH-5505 Brunegg, Telefon 0844 40 20 40, E-Mail: info@sulsergroup.ch, www.sulsergroup.ch

Grosse Shows und punktgenaue Logistik

NicLen ist seit 1992 auf die Vermietung professioneller Licht- und Audiatechnik, sowie Rigging Equipment spezialisiert. Zum Headquarter in Dortmund/DE gehören mittlerweile Niederlassungen in den Niederlanden, Frankreich und Grossbritan-



Bilder: Sulser Logistics Solutions AG

nien. Nun baut NicLen seine Rolle als einer der führenden Dry-Hire-Anbieter für Veranstaltungstechnik weiter aus und gründete am 12. April 2023 eine Niederlassung in der Schweiz. Hier unterstützt die Sulser Logistics Solutions AG das weltweit agierenden Veranstaltungstechnik-Unternehmen mit einem massgeschneidertes Logistiksystem.

Interview mit Jeremy Menge, Geschäftsführer NicLen Schweiz AG

Jeremy Menge: «Wir haben online recherchiert, welche Logistikunternehmen im gewünschten Einzugsgebiet in Frage kommen. In Eigentümer geführten Unternehmen ist der Unternehmertegeist meist sehr ausgeprägt man geht praktisch und lösungsorientiert vor. So habe ich über die Homepage den direkten Kontakt zu Jürg Sulser per E-Mail gesucht. Herr Sulser hat prompt geantwortet und den Kontakt zur Mario Fieramonte hergestellt».

Was sind die Vorteile der Zusammenarbeit aus Ihrer Sicht?



Jeremy Menge, Geschäftsführer NicLen, Schweiz AG

Jeremy Menge: «Uns hat das Angebot der Sulser Group und der äusserst verbindliche Kontakt mit Herrn Fieramonte von Beginn an überzeugt. Die Sulser Group war zu jeder Zeit offen für unsere speziellen Ansprüche, welche die Warenwirtschaft in der Eventbranche mit sich bringt. So konnte gemeinsam auf Augenhöhe ein massgeschneidertes Logistikkonzept erarbeitet werden, dass perfekt zu uns passt. Die Sulser Group wird auch zukünftig unser Wachstum begleiten und wir können in der Academy unsere Mitarbeiter:innen direkt bei unserem Partner weiterbilden».

Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit insgesamt?

Jeremy Menge: «Mit der Zusammenarbeit sind wir bislang mehr als zufrieden. Alle Bedürfnisse werden schnell aufgenommen und umgesetzt. Als Kunde fühlt man sich jederzeit willkommen. Wir freuen uns daher sehr auf die gemeinsame Zukunft!»

Unsere Logistikplattformen - Das Plus Ihrer Wertschöpfung

Lagerhaltung und Logistik sind die wichtigsten Faktoren Ihrer Wertschöpfung. Mit unseren Lagerarten und vielfältigen Dienstleistungen rund um die Logistik sichern Sie die Qualität Ihrer Güter und machen sich sowohl unsere jahrzehntelange Erfahrung als auch Synergien zunutze, wie z. B. durch unsere eigene Lastwagenflotte über die Sulser Transport AG. So konzentrieren Sie sich auf Ihre Kernaufgaben und

setzen Mitarbeitende, Zeit und Geld dort ein, wo für Sie der grösste Mehrwert entsteht: Am Markt.

Mit unseren Logistikplattformen Brunegg (AG), Mettmenstetten (ZH) und Niederbipp (BE) nutzen Sie Standorte mit bester Verkehrsanbindung: Jeweils unmittelbar an der Autobahn gelegen und mit direkter Anbindung an die wichtigsten Verkehrsachsen in der Schweiz: Zürich, Basel, Luzern, Bern und Genf.

Wir bieten Ihnen mehr als nur Logistikflächen!
Nehmen Sie Kontakt zu uns auf.
Wir sind gerne persönlich für Sie da:



Mario Fieramonte, Chief Operating Officer (COO), Tel: 044 847 46 48, E-Mail: mario.fieramonte@sulsergroup.ch

Sulser Logistics Solutions AG
5505 Brunegg/AG
www.sulsergroup.ch

 <p>Logistikzentrum Brunegg (AG)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vollautomatisiertes Hochregallager mit rd. 8'500 Palettenplätzen für alle 3 Palettentypen. • Block-, Paletten- und Kleinteilelager • Temperaturgeführte Lager, Gefahrstofflager • Verkehrsgünstige Lage: Direkt an der Autobahn A1 gelegen mit "eigener" AB-Ausfahrt 	 <p>Logistikzentrum Mettmenstetten (ZH)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochregallager mit über 4000 Palettenplätzen • Block- und Kleinteilelager eingerichtet • Modernste fahrerlose Transportsysteme (FTS), dadurch optimale Anpassung an Ihre individuellen Lagerbedürfnisse • Alle Logistikflächen ebenerdig, 4 Rampen 	 <p>Logistikzentrum Niederbipp (BE)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2'800 m² Lager, 2'000 Palettenplätze, 10 Meter Innenhöhe • Sprinkleranlage und modernste Sicherheitsüberwachung • Hervorragend geeignet für die Logistik von Automotiv- und Ersatzteilen oder für das Handling von Elektronik, IT- und Computerteilen 	 <p>Value Added Services VAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eigene Lastwagenflotte mit modernsten Fahrzeugen • Vollintegrierte Anbindung an einen B2B-Shop • Paketlogistik national und international über unseren eigenen Verkaufsdienst • Komplette Warehouse-Logistik mit vielen weiteren, logistischen Zusatzleistungen
--	--	--	---

LOSTnFOUND und Kapsch TrafficCom gewinnen Auftrag für Schweizer Mautprojekt

Ein Joint Venture der Schweizer LOSTnFOUND AG (ein Unternehmen der AddSecure-Gruppe) und der österreichischen Kapsch TrafficCom hat vom schweizerischen Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) den Zuschlag für die Lieferung von Hardware und Dienstleistungen für das nationale Lkw-Mautsystem erhalten.

Der finanzielle Umfang des Auftrags beträgt insgesamt rund 54 Mio. Euro und umfasst eine Laufzeit von acht Jahren, mit zwei Jahren optionaler Verlängerung. In einem 50:50 Joint Venture mit Kapsch TrafficCom, einem weltweit anerkannten Anbieter von Verkehrslösungen für nachhaltige Mobilität, geht es in dem Projekt um Kundenservice, Fahrzeugausrüstung und Datenerfassung von LKWs mit mehr als 3,5 Tonnen Gewicht.

► Claes Ödman, President Smart Transport von AddSecure, kommentiert den Erfolg:

«Wir freuen uns, gemeinsam mit Kapsch TrafficCom, einen zentralen Beitrag zur Erneuerung der Schweizer LSVA leisten zu können. Als führender Anbieter von Telematiklösungen in der Schweiz und in vielen europäischen Ländern kennen wir

die Bedürfnisse unserer Kunden sehr genau. Es ist uns daher ein grosses Anliegen, im Rahmen der Auftragsvergabe auch den Nutzern der zukünftigen LSVA III den gleichen hohen Kundenservice zu bieten.» Das Projekt umfasst die Lieferung der GNSS (Global Navigation Satellite System)-fähigen Bordgeräte für die abgabepflichtigen Fahrzeuge, die Erfassung der von den Geräten registrierten GNSS-Daten, deren Übermittlung an das für die LSVA III zuständige Bundesamt, sowie den Kundenservice.

► TÜV-zertifizierte Fahrzeugausrüstung

Für die Ausrüstung der LKWs mit mehr als 3,5 Tonnen Gewicht mit dem GNSS-Bordgerät werden das Bordgerät selbst und die grundlegenden Prozesse wie Fahrzeugregistrierung und Zustellung und Reparatur der Geräte zur Verfügung gestellt. Die Geräte von Kapsch TrafficCom sind TÜV-zertifiziert und nachweislich die nachhaltigsten ihrer Klasse.

► Datenerfassung via Mobilfunk

Das Bordgerät ermittelt die Wegpunkte anhand von GNSS-Lokalisierung, zeichnet Anhängerparameter und -gesamtge

wicht auf und übermittelt diese Fahrdaten über das Mobilkommunikationsnetz an das Back Office/IT-System des Joint-Venture-Anbieters. Dort werden die Fahrdaten aufbereitet und anschliessend an das BAZG zur Verarbeitung übergeben.

► Mehrsprachiger Kundenservice

Der Kundenservice beinhaltet ein Online-Serviceportal, das bei der Administration der Fahrzeuge unterstützt. Die Bestellung, Störungsmeldung, sowie der Ersatz eines Bordgeräts erfolgt über das Serviceportal in den Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch. Weiter gibt es eine spezielle Ausfallslösung für die nachträgliche Datenerfassung bzw. -änderung. Eine Telefon-Hotline gewährleistet den Fahrerhaltern zusätzlich auch persönliche Unterstützung. Quelle: AddSecure

■ www.telematik-markt.de



Bild:: pixabay

Fokus auf nachhaltige Materialien: Konzepte im Textilrecycling

Berufskleidung Peak: Eine Innovation unter der Forscherlupe

Um bei der Berufsbekleidung auf dem aktuellen Stand zu sein, verfügt Mewa über eine eigene Entwicklungsabteilung für seine zahlreichen Kollektionen. Am Beispiel der neuen Arbeitskleidung Peak



Mewa Peak: die nachhaltige Kollektion aus recycelten PET-Flaschen

Fotos: Mewa

gibt der Textildienstleister interessante Einblicke hinter die Kulissen der Mewa-Produktentwicklung.

Interdisziplinäre Prozesse und Expertenwissen

Keine Frage: Um die Qualität und den Komfort von Arbeitskleidung zu erreichen, sind sorgfältiges Design, Geradlinigkeit der Schnitte, Farbenvielfalt und Liebe zum Detail erforderlich. Dafür steht seit jeher die Forschungsarbeit von engagierten Mewa-Textilingenieuren und -technikern, welche sich in enger Zusammenarbeit mit dem Produktmanagement und der Marktfor-

schung der Entwicklung von neuen Kollektionen widmen. So entstand auch die Idee und das innovative Konzept der Kollektion Peak. Mit dem Ziel, Arbeitskleidung aus nachhaltigen Materialien zu entwickeln, die den hohen Anforderungen industrieller Wäsche standhält, wandte sich Mewa an die verschiedenen Zulieferer und Konfektionäre mit dem Auftrag, Komponenten aus recyceltem Material für diese neue Kleidung zu liefern. Die Synergien aus dieser Zusammenarbeit hat Mewa genutzt und die Kleidung zur Marktreife gebracht.

Hightech-Fasern aus Altkunststoff

Mit dem Anspruch der Nachhaltigkeit verfolgt Mewa verschiedene Forschungsansätze. Dazu zählen neben Langlebigkeit, Tragekomfort und Funktionalität der Bekleidung auch der Einsatz recycelter Materialien und deren biologischen Recyclingfähigkeit. «Um eine Berufskleidung nachhaltig nennen zu können, ist eine umweltverträgliche Herstellung und Pflege genauso relevant wie ihr Lebenszyklus», erklärt Patrick Ritter, Kfm. Geschäftsführer von Mewa Schweiz. «Bei Peak liegt der Anteil der nachhaltigen bei rund 75%. Die Kollektion Mewa Peak zeichnet sich durch eine weitere Besonderheit aus. Sie ist eine Hybrid-Kollektion, die nebst elastischen Einsätzen für die Bequemlichkeit, strukturierte Bereiche für Belüftung, wattierte Bereiche zum Wärmen und scheuerfeste Materialien für besonders belastete Bereiche hat.»



Temperaturregulierender Bereich mit der «perforierten» Rückenmitte

Über Mewa

Die MEWA Textil-Service SE & Co. Management OHG mit Hauptsitz in Wiesbaden gehört zu den führenden Anbietern für Betriebstextilien im Rundum-Service in Europa. Schwerpunkt des Angebots sind Mehrwegputztücher aus eigener Herstellung sowie Berufs- und Schutzkleidung für Industrie, Werkstätten und Handwerk. Die B2B-Dienstleistung umfasst die Bereitstellung, Pflege, Reparatur, Lagerhaltung und Logistik nach zertifizierten Qualitäts-, Hygiene- und Sicherheitsstandards.

Mit 47 Standorten und rund 5.700 Mitarbeitenden versorgt das Familienunternehmen europaweit mehr als 200.000 Betriebe aus unterschiedlichen Branchen. Der Umsatz lag 2022 bei 829 Millionen Euro.

Mewa wurde 1908 gegründet und ist Pionier des nachhaltigen Textil-Service. Die Unternehmensstrategie ist konsequent auf Nachhaltigkeit ausgerichtet. Dazu gehören innovative Eigenentwicklungen bei Produkten, Prozessen und technischen Anlagen. Für seine Kundenorientierung und sein Ressourcenmanagement wurde Mewa mehrfach ausgezeichnet.

Weitere Informationen zu Mewa:

mewa.ch
 mewa.ch/newsroom/alle-videos
 twitter.com/Mewa_ch
 facebook.com/MEWADienstleistung
 instagram.com/mewa_textilservice
 linkedin.com/company/Mewa-textilmanagement

Smarte Details machen den Unterschied

Die von Mewa entwickelte Peak-Kollektion erhält ihre besondere Funktionalität durch ein System von Körperklima regulierender Technologie: Die Fasern des Gewebes enthalten Partikel aus Aktivkohle, die Feuchtigkeit und Wärme aufnehmen oder abgeben können. Bei körperlicher

Anstrengung beschleunigen die Aktivpartikel das Verdunsten der Feuchtigkeit, die beim Schwitzen entsteht und damit den Abtransport der Wärme. Ist dem Träger oder der Trägerin kalt, speichern die Aktivpartikel die vom Körper ausstrahlende Wärme. So behält die Hautoberfläche konstant eine angenehme Temperatur. Die Hybrid-Zonen bieten zusätzlich Schutz durch abriebfeste Bereiche, Belüftung zum Beispiel im Rücken und besonderen Komfort bei Arbeiten im Knien. Sehr hilfreich sind z.B. die Cordura-Einsätze an den Ellbogen und Knien mit 3D Silikonbeschichtung.

➤ **Nachtschwarz, Marineblau und Lavarot**

«Unser Gestaltungsspielraum fürs Design ist eng gesteckt, da Funktionen und branchenspezifische Anforderungen im Vordergrund stehen», fährt Patrick Ritter fort. «Trotzdem verzichten wir nicht auf modische Aspekte und lassen uns von Sport- und Outdoor-Kleidung inspirieren. Wir entwickeln Berufskleidung, die man gerne trägt, die bequem ist und die man nicht mehr ausziehen möchte.» In Handwerk und Industrie sind die meistgetragenen Farben in Blau- und Grautönen gehalten. Mit dem Anspruch, die Farbpalette bei Peak bewusst klein und exklusiv zu halten, wurden die Trendfarben Nachtschwarz und Marineblau gewählt und der Kollektion mit der Farbe Lavarot eine zusätzli-



«High reach» elastische Einsätze

che und spezielle Aufmerksamkeit verpasst. Da bei Peak sehr unterschiedliche Materialien verarbeitet werden, bestand eine besondere Herausforderung darin, Materialien in einem identischen Farbton zu entwickeln.

➤ **Pionier für nachhaltigen Textil-Service**

«Die Entwicklungen von Bekleidung und Materialien laufen häufig parallel», resümiert Patrick Ritter. «Bei Mewa Peak ha-



Mit Cordura verstärkte Knietaschen mit 3D Silikon-Beschichtung

ben uns langjährige Partner unterstützt, vorhandene Materialien auf eine recycelte Version umzustellen. Im Ganzen haben wir fast 3 Jahre für die Entwicklung von Peak benötigt.» Der Einsatz hat sich gelohnt: Die Kollektion Mewa Peak, die ausschliesslich im Rundum-Service angeboten wird, wurde kürzlich mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis in der Kategorie Design für ihren Einsatz zur Ressourcenschonung ausgezeichnet.

■ www.mewa.ch

E-Commerce: Die wichtigsten Verpackungstrends 2024

Nachhaltigkeit wird treibende Kraft und bleibt Top-Thema. Firmen stellen sich langfristig auf. Verpackungsspezialist Sparck Technologies stellt fünf zentrale Thesen auf.

Das Thema Nachhaltigkeit rückt noch stärker in den Fokus von E-Commerce-Spezialisten. Laut Sparck Technologies, einem Anbieter von automatisierten Verpackungslösungen, ist dies der wichtigste Trend im Bereich Verpackung für 2024. Ein wichtiger Teil der Lösung sind kleinere Pakete. Zu diesen und weiteren Ergebnissen kommt Claus Weigel, International Senior Sales Manager DACH bei Sparck Technologies. Er fasste die fünf wichtigsten Verpackungstrends für den E-Commerce zusammen. Der Verpackungsexperte stützt seine Aussagen nicht nur auf Studien und Marktanalysen, sondern auch auf Ergebnisse aus Kundengesprächen. Zu diesen



Bilder: Sparck Technologies

zählen unter anderem ROFU, mymuesli.com und lampenwelt.de.

Die fünf wichtigsten Verpackungstrends 2024 auf einen Blick:

1. Nachhaltigkeit rückt weiter in den Fokus der Versender
2. Pakete werden kleiner
3. Arbeitsplätze werden aufgewertet
4. Positive Kundenerlebnisse gewinnen an Bedeutung
5. Prozessqualität rückt in den Vordergrund

Im Detail: Das sollten Versender in puncto Verpackung 2024 beachten

1. Nachhaltigkeit rückt weiter in den Fokus der Versender

Es gibt immer mehr Gesetzesentwürfe, die nachhaltige Verpackungen in den Fokus nehmen. So steht zum Beispiel ein Gesetzesentwurf der Europäischen Kommission zur Reduktion von Verpackungsabfällen und Verpackungsvolumen im Raum. Ein Ansatz sind kreislauffähige Verpackungen. Der pauschale Einsatz von Mehrwegverpackungen ist laut einer Studie der Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM) jedoch nicht zielführend, denn dieser hat erhebliche negative Effekte. Die faserbasierten Packstoffe Papier, Pappe und Karton zeichnen sich hingegen durch eine hohe Recyclingquote aus, die sich in den vergangenen Jahren bei rund 80 Prozent bewegte. Um Verpackungsmaterial dennoch zu reduzieren, können Online-Versender auf passgenaue Pakete setzen: Denn durch die automatische Erstellung des kleinstmöglichen Pakets mithilfe innovativer Anlagen können Online-Händler bis zu 50 Prozent des Transportvolumens und bis zu 30 Prozent Wellpappe einsparen.

2. Pakete werden kleiner

Einige E-Commerce-Spezialisten setzen bereits auf kleinere Pakete mit weniger Hohlraum-Füllmaterial. Das führt zu weniger Lkw-Ladungen und einem geringeren Wellpappenverbrauch. Doch für einige Artikel ist selbst das noch zu gross. Beispielsweise Elektronik oder Kleidung werden bisher häufig in viel zu grossen Paketen oder in Plastikbeuteln versendet. Dem niederländischen Unternehmen Sparck Technologies ist kürzlich ein technischer Meilenstein gelungen, wodurch es dem Hersteller von automatisierten Verpackungsmaschinen nun möglich ist, Pakete mit einer minimalen Höhe von 28 Millimetern zu versenden. Diese passen in einen Briefkasten, wodurch neben Transport-

volumen und Wellpappenverbrauch auch die Versandkosten deutlich reduziert werden können.

3. Arbeitsplätze werden aufgewertet

Trotz starkem Automatisierungsgrad in der Logistik sind die Lohnkosten im Verpackungsprozess in der Regel der grösste Kostenfaktor im Betriebsbudget eines Versandzentrums. Doch diese Kosten sind nicht die grösste Herausforderung – das ist der Arbeitskräftemangel. Damit sich die verfügbaren Mitarbeitenden auf hö-



Nachhaltigkeit ist auch 2024 ein wichtiges Thema für Paketversender: Je kleiner die Sendung, desto kleiner der Kohlendioxid-Fussabdruck – und im Briefkastenformat wird der Fussabdruck noch kleiner. Welche Trends sich im Fulfillment und Paketversand 2024 sonst abzeichnen, fasste Claus Weigel, International Senior Sales Manager DACH bei Sparck Technologies, zusammen.

herwertige Aufgaben konzentrieren können, setzen führende Versender automatisierte Lösungen für Standardprozesse ein. Die Arbeitskräfte werden dadurch entlastet. Bei vielen Systemen sind nur wenige Fachkräfte für die Bedienung automatisierter Lösungen nötig. Kapazitäten werden für neue Aufgabenbereiche frei, sodass nicht nur die Mitarbeiter abwechslungsreichere Aufgaben übernehmen, sondern auch neue Geschäftsfelder im Unternehmen entwickelt werden können.

4. Positive Kundenerlebnisse gewinnen an Bedeutung

Neben all den Hard Skills spielen Marketingziele in der Logistik eine immer grö-

Über Sparck Technologie

Sparck Technologies ist ein führender Anbieter passgenauer Lösungen für maßgeschneiderte Verpackungen. Die automatisierten Anlagen messen, falten, schließen und etikettieren Versandverpackungen, die einzelne oder mehrere Produkte beinhalten. Die minimale Pakethöhe beträgt 28 Millimeter. Die CVP-Verpackungsanlagen sind seit 2014 bei Versendern aus den Bereichen B2B, B2C und Logistikdienstleistern in 15 Ländern im Einsatz. Nutzer profitieren von den automatisierten Verpackungssystemen, weil sie dadurch Verpackungsvolumen, -material und Personalkosten sparen. Sitz des Unternehmens mit mehr als 300 Mitarbeitenden ist in Drachten (Niederlande). Niederlassungen gibt es in den USA, Deutschland, Frankreich und Großbritannien.

ssere Rolle. Ein positives Kundenerlebnis zu schaffen, wenn das Paket ankommt, steht für viele Versender daher an erster Stelle. Sie bedrucken die Versandkartons mit einem Markenbranding, individuellen Botschaften oder unterschiedlichen, neuen Marketingaktionen. So bleibt der erste Eindruck beim Endkunden positiv im Gedächtnis und der Folgekauf wird bereits vorbereitet.

5. Prozessqualität rückt in den Vordergrund

Falsche oder beschädigte Ware löst beim Kunden grossen Ärger aus. Zwar ist menschliches Versagen natürlich – insbesondere bei sich wiederholenden, monotonen Aufgaben – es sorgt jedoch für ein negatives Kundenerlebnis. Um die Zuverlässigkeit zu steigern, setzen Online-Versender daher auf automatisierte Verpackungslösungen. So können Fehler oder Beschädigungen vermieden werden. Darüber hinaus sind automatisch produzierte, passgenaue Transportkartons deutlich stabiler als Pakete, in denen der vorhandene Hohlraum durch Füllmaterial ausgestopft wird. Es entstehen weniger Transportschäden und die Zahl der Retouren sinkt.

www.sparcktechnologies.com

Saropack AG, Rorschach: Der Folienverpackungsspezialist Nr. 1

Saropack AG, Rorschach: Der Folienverpackungsspezialist Nr. 1

Der Folienverpackungsspezialist Nr. 1 setzt an der Empack 2024 auf Kompetenz, Zusammenarbeit und Nachhaltigkeit. Dabei präsentiert das Unternehmen die gebündelte Kompetenz der Folienkonfektionierung durch die letztjährige Übernahme der Zeisberger Süd Folie GmbH und die hohe Lösungsorientierung in der Folienanwendung auf den Maschinen. Mit auf dem Saropack Stand präsentiert sich wiederum auch die Klimaschutzstiftung myclimate und informiert über ihre

Messestand in der Halle 3, Stand H02 erleben die Kunden nachhaltige Folienverpackungslösungen in der praktischen Anwendung. Im Rahmen des SAROGREEN Konzeptes werden verschiedene Innovationen live vorgeführt.

1. Innovative und nachhaltige Verpackungsfolien:

SAROFILM Feinschrumpffolien, bei welchen der CO₂ Impact in gleichem Masse in Klimaschutzprojekte investiert wurde. Verpackungsfolien, welche nicht nur 100% recyclingfähig sind, sondern auch Recy-

2. SAROPACKER Flowpack Folienverpackungsmaschinen:

Als Highlight die kleinste, vollautomatische Flowpack Maschine SAROPACKER SwiftFlow digit für hohe Verpackungsleistungen auf engstem Raum.

Als Innovation die neue Maschinenserie der SAROPACKER Flowpack Maschinen für die Industrie. Neue Bauart mit innovativer Technik!

Die Saropack freut sich auf ein grosses Kundeninteresse an der Empack 2024.



Die neue SAROPACKER FW550 Flowpackmaschine Bild: Saropack

Dienstleistungen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit in der Verpackung. Am clinganteile beinhalten und trotzdem lebensmittelkonform sind.



Folienverpackungsspezialist Nr.1



Saropack AG
Seebleichstrasse 50
9401 Rorschach
Tel. +41 71 858 38 38
saropack@saropack.ch
www.saropack.ch






Flexibilität und Zuverlässigkeit



Kompetenz und Effizienz



Qualität zu fairen Preisen



Betschart Kartonagen AG | 5610 Wohlen AG | T +41 56 622 12 32 | mail@verpackung-beka.com | verpackung-beka.com

Das grosse Reinemachen in der Atmosphäre

Um unsere Klimaziele zu erreichen und irreversible Veränderungen des Klimasystems zu verhindern, müssen wir nicht nur unsere Treibhausgasemissionen eindämmen, sondern auch überschüssiges, vom Menschen verursachtes CO₂ wieder aus der Atmosphäre entfernen. Das ist das Ziel einer neuen gross angelegten Forschungsinitiative der Empa, «Mining the Atmosphere». Wie man dabei erst noch ein komplett neues Wirtschaftssystem erzeugt, erklärt der stellvertretende Empa-Direktor Peter Richner in der aktuellen Ausgabe des Forschungsmagazins «Empa Quarterly», das sich ausgiebig dem Thema widmet, wie man CO₂ als Rohstoff nutzen kann.

Billige Energie in Form von Kohle, Erdöl und Erdgas ist seit dem 19. Jahrhundert der Katalysator für einen Entwicklungsschub, wie er in so kurzer Zeit in der Geschichte der Menschheit noch nie erfolgte – und der bis heute andauert. Die Produktivität ist förmlich explodiert, die Lebenserwartung stieg in Europa um mehrere Jahrzehnte, und global war die Armutsrate noch nie so tief wie heute (auch wenn sie in vielen Regionen der Erde immer noch zu hoch ist). Gleichzeitig führte das rasante Wachstum aber auch zu einer Überbeanspruchung der natürlichen Ressourcen unseres Planeten. Die Folgen sind schwindende Biodiversität und Klimaerwärmung, beides stellt unsere heutige Lebensgrundlage langfristig in Frage.

➤ Emissionen aktiv reduzieren

Die Klimaerwärmung – und damit auch ein Teil der abnehmenden Biodiversität – ist auf die durch den Menschen verursachten Treibhausgasemissionen zurückzuführen, vor allem in Form von CO₂ und Methan. Mit dem Paris-Abkommen aus dem Jahr 2015, das die Klimaerwärmung begrenzen soll, haben sich zahlreiche Staaten inklusive der Schweiz das Ziel gesetzt, ihre Treibhausgasemissionen bis 2050 auf Netto Null zu senken. Um dies zu erreichen, müssen wir sowohl die Energieeffizienz zahlreicher Prozesse unseres gesamten Lebens deutlich steigern, als auch fossile Energieträger durch erneuerbare Energien ersetzen. Einige Emissionen werden indes kaum zu verhindern sein, etwa in der Landwirtschaft und anderen Bereichen; um diese zu kompensieren – und unterm Strich tatsächlich bei Netto-Null zu landen –, sind «Negativemissionstechnolo-



Bei «Mining the Atmosphere» geht es darum, überschüssiges CO₂ aus der Atmosphäre zu entfernen. Illustration: Empa

gien» (NET) unabdingbar, mit denen sich die Menge an Treibhausgasen in der Atmosphäre aktiv reduzieren lässt.

Klar ist: Netto Null bis 2050 benötigt gewaltige Anstrengungen, die weit über das hinausgehen, was die Schweiz oder auch andere Länder bis heute beschlossen und umgesetzt haben. Hinzu kommt, dass Netto Null lediglich ein erster Schritt ist; in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts müssen wir weltweit eine negative CO₂-Bilanz im Umfang von etwa 10-20 Milliarden Tonnen erzielen – pro Jahr! Der Grund dafür ist die Langlebigkeit von CO₂ in der Atmosphäre. Während das viel potentere Treibhausgas Methan innert weniger Jahrzehnte vollständig abgebaut ist, wird einmal emittiertes CO₂ auf natürlichem Weg erst im Verlauf von vielen Jahrhunderten wieder aus der Atmosphäre eliminiert. Folglich wird die Klimaerwärmung auch bei Netto Null nicht «über Nacht» haltmachen oder gar zurückgehen. Lassen wir die Temperaturen allerdings weiterhin auf einem deutlich erhöhten Niveau, dürfte es



Peter Richner, Stellvertretender Direktor der Empa und Leiter des Departments «Engineering Sciences». Bild: Empa

zu irreversiblen Veränderungen im Klimasystem der Erde mit kaum abschätzbaren Konsequenzen kommen, etwa dem Abschmelzen des Eisschildes von Grönland, was alleine einen Anstieg des Meeresspiegels um knapp sieben Meter zur Folge hätte.

➤ CO₂ als Ressource

Doch selbst, wenn es unserem Energiesektor gelingt, sich von Kohle, Öl und Gas zu lösen, ist eine weitere Herausforderung zu meistern: Erdöl und Co. dienen als Ausgangsmaterialien für die unterschiedlichsten kohlenstoffhaltigen Materialien, angefangen bei Kerosin über Polymere und Medikamente bis hin zu Bitumen für die Asphaltierung unserer Strassen. All diese Materialien aus Biomasse herzustellen, ist rein technisch kaum möglich und würde wohl auch das nachhaltig zur Verfügung stehende Angebot an Biomasse weit übersteigen. Will heissen: Wir benötigen eine neue Kohlenstoffquelle.

Die Antwort auf diese zweifache Herausforderung lautet «Mining the Atmosphere». Die Idee: Das vom Menschen verursachte überschüssige CO₂ wird der Atmosphäre wieder entzogen und als Ausgangsmaterial für kohlenstoffhaltige Materialien verwendet. Diese verwenden wir dann möglichst lange in geschlossenen Kreisläufen, bevor sie in finalen Senken landen. So stellen wir eine Fixierung des Kohlenstoffs für mehr als 1000 Jahre sicher. Die dazu notwendige Entwicklung von Materialien und Prozessen fördert so letztlich den Übergang von einer CO₂-emittierenden zu einer CO₂-bindenden Gesellschaft.

Die Empa-Forschungsinitiative «Mining the Atmosphere» ist – dem Forschungsthema entsprechend – langfristig ausgelegt und umfasst verschiedene «Pfeiler»: CO₂-Gewinnung, dessen Umwandlung, Anwendungen der neuartigen Materialien in verschiedensten Bereichen und systemische Betrachtungen wie Lebenszyklusanalysen. Egal, welche Lösungswege wir künftig auch entwickeln, eines dürfen wir dabei nie aus den Augen verlieren – die Einhaltung der planetaren Grenzen.

Ein Schlüsselement ist die ausschliessliche Verwendung erneuerbarer Energie in allen Bereichen bzw. die Frage, ob diese in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Unsere Überlegungen gehen davon

aus, dass dies in einigen Jahrzehnten der Fall sein wird. Das Potential ist zweifellos vorhanden: Die Sonne schickt rund 10000-mal mehr Energie zur Erde, als wir heute brauchen. Dazu kommt, dass rund 99% unseres Planeten heisser sind als 1000 Grad – um nur die zwei der wichtigsten nachhaltigen Energiequellen zu nennen.

Die drei Quellen des Kohlenstoffs

Den «atmosphärischen Rohstoff» CO₂ kann man aus drei Quellen gewinnen: direkt aus der Luft mittels «Direct Air Capture» (DAC), durch elektrolytische Verfahren aus den Ozeanen, die rund ein Drittel des anthropogenen CO₂ absorbieren, und aus Biomasse. CO₂ aus der Luft und aus den Ozeanen kann dann direkt in geeignete geologische Formationen eingelagert werden («Carbon Capture and Storage», CCS). Mit «Mining the Atmosphere» verfolgen wir allerdings einen alternativen Weg, bei dem CO₂ mittels Wasserstoff in kurz- oder längerfristige Kohlenwasserstoffe umgewandelt wird und damit die bisherigen fossilen Rohstoffe ersetzen kann. Gleichzeitig können bestehende Logistikketten weiterverwendet werden, es sind ja chemisch gesehen die gleichen Verbindungen. Schlüsselemente für eine erfolgreiche Umsetzung dieser Idee sind katalytische Prozesse für die diversen chemischen Umwandlungsreaktionen

und vor allem das Energiemanagement. Denn das «Gesamtpaket» benötigt jede Menge Energie. Viele dieser Prozesse werden daher kaum in der Schweiz ablaufen, sondern eher dort, wo erneuerbare Energie im Übermass vorhanden ist, etwa im Sonnengürtel der Erde.

In einer ersten Phase fokussieren wir auf zwei «Use-Cases» für die Anwendung CO₂-basierter Materialien: Massenprodukte mit dem Potential, Milliarden Tonnen Kohlenstoff zu binden, und Produkte mit einer hohen Wertschöpfung, die dadurch einen massgeblichen Beitrag zu Finanzierung des Vorhabens beisteuern. Baumaterialien haben den mit Abstand grössten Anteil an den globalen Materialflüssen. Kohlenstoff-basierte Zuschlagstoffe für Beton und Asphalt sowie thermische Isolationsmaterialien stehen daher derzeit im Zentrum unserer Forschung. Die Kohle kann entweder über die Pyrolyse von Biomasse oder von synthetischem Methan gewonnen werden, was zudem Wasserstoff für energetische Anwendungen liefert.

Schon ein Schritt weitergedacht

Mit «Mining the Atmosphere» wollen wir einen gangbaren Weg aufzeigen, wie sich Klimaveränderungen mit unkalkulierbaren Risiken vermeiden lassen. Damit wir auf diesem Weg aber auch unser Ziel er-

Neue NEST-Unit «Beyond Zero»

Die NEST-Unit «Beyond Zero» fördert vielversprechende CO₂-reduzierte und CO₂-negative Innovationen im Baubereich und zeigt, ob und wie Gebäude als Kohlenstoffsenken wirken können. In der Unit werden neuartige, an der Empa entwickelte Baumaterialien wie Beton oder Isolationsmaterial verbaut, die Kohlenstoff aus der Atmosphäre binden können. Das Projekt analysiert dabei auch die globale Machbarkeit derartiger Technologien und liefert Hinweise, wie die Transformation der Bauindustrie gelingen kann. «Beyond Zero» befindet sich derzeit in der Planungsphase. Weitere Informationen: nest.empa.ch/beyondzero

reichen, müssen wir zunächst einmal unsere Treibhausgasemissionen schnell und massiv senken und den Ausbau erneuerbarer Energien deutlich beschleunigen. Mit «Mining the Atmosphere» bereiten wir bereits den nächsten Schritt vor – das grosse Säubern unserer CO₂-verschmutzten Atmosphäre.

www.empa.ch

Langlebige Lamellen

Carbonfaserverstärkte Kunststofflamellen stellen eine innovative Methode zur Verstärkung von Bauwerken dar.

Der Baubereich ist für rund 60 Prozent des jährlichen Abfallaufkommens in der Schweiz verantwortlich. Die Bemühungen der Bauindustrie, die Abbruchmaterialien im Kreislauf zu führen, nehmen zwar stetig zu. Dennoch gibt es nach wie vor ausgedientes Material, das nicht weiterverwendet werden kann, da Recycling zu aufwändig und teuer wäre. Eines davon: carbonfaserverstärkte Kunststofflamellen, sogenannte CFK-Lamellen.

Damit Gebäude länger leben

Die vom ehemaligen Dübendorfer Empa-Direktor Urs Meier entwickelte Methode wird bereits seit 30 Jahren im Infrastrukturbau eingesetzt. Die CFK-Lamellen werden mittels Epoxy-Klebstoff an Brücken, Parkgaragen, Gebäudewänden und Decken aus Beton oder Mauerwerk angebracht. Dadurch können die Bauten 20 bis 30 Jahre länger genutzt werden. Die Methode wird weltweit immer häufiger eingesetzt, vor allem auch,

weil damit die Erdbebensicherheit von Mauerwerksbauten massiv erhöht werden kann. «Indem sie die Lebensdauer von Gebäuden und Infrastrukturbauten erheblich verlängern, leisten CFK-Lamellen einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Nachhaltigkeit im Bausektor. Es gilt nun allerdings auch, einen Weg zu finden, wie wir die CFK-Lamellen über die Lebensdauer dieser Bauten hinaus weiterverwenden können», erklärt Giovanni Terrasi, Leiter der Forschungsabteilung «Mechanical Systems Engineering» an der Empa. Aus diesem Grund möchte er eine Methode zur Wiederverwertung der CFK-Lamellen entwickeln. Eine Stiftung fand dieses Vorhaben überzeugend und hat deshalb einen grosszügigen Betrag für das Projekt gestiftet, das damit im Oktober starten konnte.

Sanfte Trennung

Der erste Schritt wird sein, ein mechanisches Verfahren zu entwickeln, mit dem die aufgeklebten CFK-Bänder vom Beton gelöst werden können – und zwar so, dass sie nicht beschädigt werden. Erste Versuche an der Empa stimmen zuversichtlich: Nach der Tren-

nung der Lamellen vom Beton hatten diese immer noch eine Festigkeit von 95 Prozent – selbst wenn sie bereits an die 30 Jahre im Einsatz waren.

Danach soll aus dem Abbruch-CFK eine Armierung für vorgefertigte Bauteile hergestellt werden. Giovanni Terrasi Ziel: Tausende von Tonnen CFK, die in den nächsten zehn Jahren nach dem Abbruch alter Betonstrukturen auf dem Sondermüll landen würden, in CO₂-armen Betonelementen wiederverwenden. Als erstes Demonstrationsobjekt wollen die Forscher um Giovanni Terrasi – Zafeirios Triantafyllidis, Valentin Ott, Mateusz Wyrzykowski und Daniel Völki – am Ende des Projekts Bahnschwellen aus Recyclingbeton herstellen und mit Abbruch-CFK armieren und vorspannen; so würde das vermeintlichen Abfallmaterial eine neue Rolle in der Schweizer Infrastruktur spielen können.

www.empa.ch

Steiler Anstieg von E-Trottinett-Unfällen

E-Trottinets sind praktisch, aber auch gefährlich. Das zeigt die neuste Statistik der Schweizer Unfallversicherer. Die Unfallzahlen haben sich in kurzer Zeit verzwanzigfacht.

Sie sind praktisch, einfach zu transportieren, günstig im Unterhalt und können in grösseren Schweizer Städten gemietet werden. E-Trottinets haben viele Vorteile und sind darum bei unterschiedlichen Altersgruppen äusserst beliebt.

➤ Jährlicher Anstieg der Unfallzahlen

Auf der anderen Seite lassen sie die Unfallzahlen ansteigen. Gemäss den aktuellen Zahlen der Schweizer Unfallversicherer passierten im Jahr 2021 rund 2300 Unfälle mit E-Trottinets. «2018 haben wir rund 100 Unfälle registriert. Seitdem zeigt die Unfallkurve steil nach oben», erklärt Suva-Statistiker Alois Fässler und fügt an: «Wir gehen davon aus, dass die Zahlen weiter ansteigen und wir im aktuellen Jahr mit rund 3500 E-Trottinett-Unfällen rechnen müssen.»

➤ Das aktuelle Wetter begünstigt Unfälle

Nasse und verschmutzte Fahrbahnen, wie man sie aktuell oft antrifft, begünstigen Selbstunfälle. «Auf einem E-Trottinett ist

man generell eher instabil unterwegs. Aufgrund der kleinen Räder, des hohen



Bild: pixabay

Tempos und der starken Kurvenneigungsmöglichkeit ist vorsichtiges und voraus-

schauendes Fahren sehr wichtig – erst recht in Kombination mit den aktuellen Wetterverhältnissen», erklärt Präventionsexpertin Andrea Lenz.

➤ 5 Tipps für eine sichere Fahrt auf dem E-Trottinett

- Nie zu zweit: E-Trottinets sind keine Gruppengefährte und nur für den Transport von einer Person konzipiert.
- Fahre vorausschauend und rücksichtsvoll: Auf dem E-Trottinett sollte man seine Fahrweise dem Terrain und seinem Fahrkönnen anpassen und Rücksicht nehmen auf andere Verkehrsteilnehmende.
- Helm auf: Wenn zwei Räder zur Fortbewegung genutzt werden, sollte ein Helm getragen werden.
- Keine Kopfhörer: Diese lenken ab und erschweren es, andere Verkehrsteilnehmende rechtzeitig zu bemerken.
- Mach dich sichtbar: Licht ist Pflicht, auch tagsüber. Zudem empfehlen wir Reflektoren am E-Trottinett und eine Leuchtweste.

www.suva.ch

Markanter Rückgang von Velounfällen

Die neusten Zahlen der Unfallstatistik lassen aufatmen: Velounfälle im Strassenverkehr sind im Jahr 2021 markant zurückgegangen. Die Morgen- und Abendstunden hingegen bleiben unfallträchtig.

Im Jahr 2021 ereigneten sich 24 370 Velounfälle im Strassenverkehr. Das zeigen die aktuellsten Zahlen der SSUV – der Sammelstelle der gemeinsamen Statistik der Schweizer Unfallversicherer – welche von der Suva geführt wird. Die Statistik berücksichtigt sämtliche Unfälle von UVG-Versicherten (arbeitstätigen) Personen.

Was auffällt: Die Unfälle gingen um markante 17 Prozent zurück (2020: 29 385) und haben sich auf dem Niveau von 2019 eingependelt. Sandra Degen, Statistikexpertin der Suva sagt dazu Folgendes: «Im Jahr 2021 gab es deutlich weniger Einschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie. Und zusätzlich war das Wetter im Früh-

ling und Sommer 2021 eher regnerisch.» Diese beiden Faktoren führten mit grosser Wahrscheinlichkeit dazu, dass insgesamt weniger Velo gefahren wurde und es daher auch weniger Unfälle gab.

➤ Aufgepasst in den Morgen- und Abendstunden

Was die neusten statistischen Auswertungen bestätigen: die Hauptverkehrszeit an den Arbeitstagen zwischen 6 und 9 Uhr am Morgen sowie am Abend zwischen 16 und 19 Uhr bleibt unfallträchtig (Unfallanteil über 50%).

Insbesondere während der Dämmerung oder in den Wintermonaten, wenn es dunkel oder eisig ist, braucht es erhöhte Aufmerksamkeit von allen Verkehrsteilnehmern. «Velofahrerinnen und Velofahrer haben kein schützendes Blech um sich. Wir empfehlen vorausschauendes Fah-

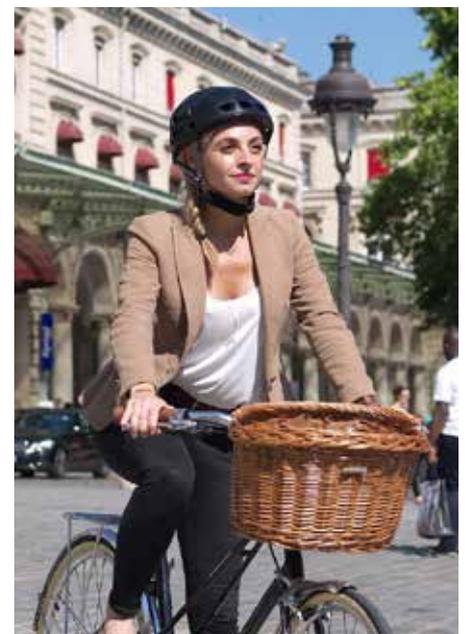


Bild: pixabay

ren – das hilft, Gefahren frühzeitig zu erkennen» sagt Andrea Lenz, Präventionspezialistin der Suva. Um zusätzlich die Sichtbarkeit im Strassenverkehr zu erhöhen, helfen Reflektoren am Velohelm, an der Kleidung oder an Handschuhen. Fahrradlichter und Reflektoren am Velo sind Vorschrift.

► Fakten zu Velounfällen im Strassenverkehr (Durchschnitt der letzten 5 Jahre)

- Es verunfallen mehr Männer (61%) als Frauen (39%).
- Der Juni ist der unfallträchtigste Monat (3200 Unfälle).
- Selbstunfälle (83%) sind viel häufiger als Kollisionen (17%).
- Fahrfehler (keine Gegenstände beteiligt) machen knapp die Hälfte der Selbstunfälle aus, bei einem Drittel sind Trottoirs, Randsteine oder Gleise involviert.
- Falls es zu Kollisionen kommt, ist der Personenwagen (61%) der häufigste Kollisionsgegner.

Quelle: UVG-Statistik (SSUV), NBUV & UVAL, 2017-2021 Hochrechnung aus Stichprobe

► Mehr Sichtbarkeit auf dem Velo

Wer mit dunkler Kleidung und ohne Velolicht unterwegs ist, geht ein grosses Risiko ein. Das gilt ganz besonders bei Dämmerung und in der Nacht. Mit den richtigen Accessoires sorgst du dafür, dass dich die anderen Verkehrsteilnehmenden rechtzeitig sehen.

► Kurz und bündig

Wer nachts und in der Dämmerung ohne Fahrzeugbeleuchtung und geeigneter Bekleidung unterwegs ist, geht ein grosses Risiko ein. Sichtbarkeit ist aber auch tagsüber ein Vorteil. Sorge deshalb dafür, dass du im Verkehr gesehen wirst. So schützt du dich vor Unfällen:

- Velolampe einschalten
- Velohelm mit Licht tragen
- Leuchtweste auf dem Velo tragen
- Reflektoren und Speichenreflektoren am Fahrrad anbringen

► Mach dich sichtbar

Es ist immer wieder überraschend, wie wenig wir in der Dunkelheit sehen. Dunkel gekleidete Personen sind nachts erst auf etwa 25 Meter erkennbar. Ein vorschriftsgemässes Velo-Licht sieht man dagegen bereits aus 100 Metern Entfernung. Die Hälfte aller Unfälle in der Nacht könnten verhindert werden, wenn sich die Unfall-



Kreuzender Velofahrer
Reflektoren und Leuchtweste machen den Velofahrer erst sichtbar.

Kurzfilm: suva.ch/velo



Einbiegender Velofahrer
Vortritt hilft dem Velofahrer nicht, wenn ihn der Autofahrer übersieht.

Kurzfilm: suva.ch/velo



Velofahrer im Gegenverkehr
Mit Licht und Leuchtweste Velo fahren macht einen enormen Unterschied.

Kurzfilm: suva.ch/velo

beteiligten nur eine Sekunde früher sähen. Kommen noch Geschwindigkeit und unübersichtliche Strassenverhältnisse hinzu, wird es richtig gefährlich.

Die untenstehenden Videos zeigen deutlich, wie einige wenige Accessoires einen grossen Unterschied machen können.

► So bist du sicher unterwegs

Mit der optimalen Ausrüstung bist du sicher unterwegs. Die Vorschriften und Empfehlungen zur Velo-Beleuchtung und reflektierender Kleidung gelten vor allem für die Dämmerung und in der Nacht, doch sie sind auch tagsüber sinnvoll.

Über SUVA:

Die seit 1918 tätige Suva beschäftigt am Hauptsitz in Luzern, in den schweizweit 18 Agenturstandorten und in den zwei Rehabilitationskliniken Bellikon und Sion rund 4500 Mitarbeitende. Als selbstständiges Unternehmen des öffentlichen Rechts versichert sie rund 130 000 Unternehmen mit über zwei Millionen Berufstätigen gegen die Folgen von Unfällen und Berufskrankheiten. Arbeitslose sind automatisch bei der Suva versichert. Zudem führt sie im Auftrag des Bundes die Militärversicherung sowie die Unfallversicherung für Personen in IV-Massnahmen. Die Dienstleistungen der Suva umfassen Prävention, Versicherung und Rehabilitation. Sie arbeitet selbsttragend, ohne öffentliche Gelder und gibt Gewinne in Form von tieferen Prämien an die Versicherten weiter. Im Suva-Rat sind die Sozialpartner – Arbeitgeber und Arbeitnehmer – und der Bund vertreten.

Obligatorische Velo-Ausrüstung gemäss Vorschriften in der Schweiz:

- Weisse Reflektoren vorne, Mindestgrösse 10 cm²
- Rote Reflektoren hinten, Mindestgrösse 10 cm²
- Orange Rückstrahler an den Pedalen vorne und hinten
- Ein weisses rundes Licht vorne, sichtbar auf 100 m
- Ein rotes ruhendes Velo-Rücklicht; zusätzliches blinkendes rotes Licht empfohlen
- Zwei wirksame Bremsen
- Intakte aufgepumpte Reifen (Bereifung der Jahreszeit angepasst)

Empfohlene Ausrüstung, die deine Sicherheit deutlich erhöht:

- Speichenreflektoren
- Leuchtweste oder reflektierende Accessoires wie Handschuhe und Armbänder
- Velohelm mit Licht
- Reflektierende Reifen
- Klingel

www.suva.ch

electronica Automotive Conference: Zwischenstopp auf dem Weg zur electronica 2024

Trends und Herausforderungen bei Fahrzeugarchitekturen, neuen Technologien und in der gesamten Lieferkette des Automotive Segments diskutierten Experten aus der Elektronikindustrie am 7. Dezember 2023 auf der electronica Automotive Conference in München.

«Da das Auto immer digitaler wird, spielen elektronische Komponenten und Software dort mittlerweile eine enorm wichtige Rolle. Mit der electronica Automotive Conference boten wir den Top-Experten in dieser schnelllebigen Branche eine Plattform, um sich auch in den Zwischenjahren der electronica auszutauschen», erklärt Katja Stolle, Deputy Executive Director für die Business Unit New Technologies bei der Messe München. «Die weltweite Automobilindustrie ist in einem grossen Transformationsprozess, der für alle Firmen in der Wertschöpfungskette grosse Veränderungen beinhaltet», ergänzt Peter Gresch, Vorsitzender des Programmkomitees und CEO von OptE GP Consulting. «Deshalb lag der Fokus der electronica Automotive Conference 2023 darauf, Fach- und Führungskräfte aus der gesamten Lieferkette zu Diskussionen zusammenzubringen.» Darunter waren unter anderem Vertreter von Audi, BMW Group, Continental, Infineon Technologies, NXP Semiconduc-

tors, Robert Bosch, SAP, Wolfspeed und ZF Group.

➤ Elektronikindustrie bietet Lösungen

Azar Mottale, Bereichsleiterin Mobilität beim Verband der Elektro- und Digitalindustrie (ZVEI), der Teil des Programmkomitees war, sagt: «Die Elektro- und Digitalindustrie mit ihren Mitgliedern der Automobilzulieferindustrie ist auf dem Weg zu einer nachhaltigen, elektrifizierten und intelligenten Mobilität ein wichtiger Lösungsanbieter und steht bereit, die nächsten Schritte aktiv mitzugestalten.» Dementsprechend haben elektronische Komponenten und Bauteile für den Automotive-Sektor auch auf der electronica grosse Relevanz: 2022 zeigten rund 1.000 Aussteller Produkte und Lösungen für diesen Bereich.

➤ Hochkarätiger Austausch

Trotz erschwelter Anreisebedingungen kamen am 7. Dezember Fach- und Führungskräfte aus der Branche im Conference Center North der Messe München zusammen. Sie diskutierten einen Tag lang Themen wie softwarebasierte EE-Architekturen, KI, Circular Economy und



Elektronische Komponenten und Bauteile für den Automotive-Sektor haben auf der electronica grosse Relevanz.

einige mehr. Ein Fazit: Der Wandel zum Software-Defined-Vehicle erfordere die Möglichkeit, Software unabhängig von der Hardware kontinuierlich weiterentwickeln zu können, bis hin zu Cloud-Lösungen. In der Software-Entwicklung wiederum habe generative KI enorme Auswirkungen, da im modernen Auto immer komplexere Datenmengen anfallen, die es zu bewältigen gilt. Einig waren sich die Diskussionsteilnehmer auch, dass die Kreislaufwirtschaft künftig eines der bedeutendsten Themen in der Industrie werde und die Zusammenarbeit verschiedener Branchen erfordere, um erfolgreich zu sein.

«Die electronica Automotive Conference hat deutlich gezeigt, dass die anstehende Transformation in der Mobilität und die Herausforderung, die diese mit sich bringt, nur gemeinsam mit allen Partnern der automobilen Wertschöpfungskette gelingen kann», fasst Azar Mottale zusammen. Auf der electronica 2024 in München (12. bis 15. November) wird die Diskussion fortgesetzt: Zum einen auf der nächsten electronica Automotive Conference, die am 11. November 2024 stattfindet, zum anderen auch im Forenprogramm der Messe mit Themen wie KI, 5G, Power Electronics, Connectivity, Cyber Security, Embedded, Industrial, Measurement Technology und PCB & EMS.



Trends und Herausforderungen in der gesamten Lieferkette des Automotive Segments diskutierten Experten aus der Elektronikindustrie auf der electronica Automotive Conference 2023 Bilder: electronica

Die «EMPACK 2024» öffnet bald wieder ihre Tore in Bern

Die «EMPACK 2024», die führende Schweizer Fachmesse im Bereich modernster und nachhaltiger Verpackungslösungen, -maschinen und -technologien, öffnet am 24. und 25. Januar 2024 ihre Tore auf der BERNEXPO. Unter dem Motto «The Future of Packaging» erwartet die Messe im Duo mit der «LOGISTICS & AUTOMATION 2024» mehr als 160 Ausstellende sowie über 3'400 Besucherinnen und Besucher. Nutzen Sie den kostenlosen Eintritt zur «EMPACK» sowie zu den beliebten SVI «Packaging Talks» und lassen Sie sich von geballtem Expertenwissen inspirieren.

Bei der «EMPACK 2024» unterstützt und gestaltet der Kompetenzpartner SVI mit seinem Expertennetzwerk erneut die vielfältige Vortragsreihe «Packaging Talks» und verbindet damit fokussiertes Fachwissen mit geselligem Networking. Bei den Ausstellenden treten abermals Branchenrössen wie Proderma AG, WellPack AG, BVS Verpackungs-Systeme AG, Biplast AG, Tanner & Co. AG, Saropack AG und viele weitere an, um die gesamte Schweizer Verpackungsszene zu begeistern. Model AG, der Premiumpartner der «EMPACK», wird beispielsweise seine innovativen Verpackungslösungen präsentieren, die Ökonomie und Ökologie in besonders ästhetischer wie spannender Weise vereinen. Mit ihrem Ansatz, aus Altpapier hochwertige Verpackungen herzustellen, unterstreichen sie die Bedeutung von Nachhaltigkeit in der Verpackungsindustrie.

Die «Packaging Talks» 2024 in Zusammenarbeit mit dem SVI

Das Grundgerüst der «EMPACK 2024» ist wieder das in Kooperation mit dem Schweizerischen Verpackungsinstitut (SVI) organisierte Rahmenprogramm. Die Besucherinnen und Besucher erwartet



Bild: EMPACK

eine kompakte Plattform für intensive und gewinnbringende Diskussionen über die Zukunft der Verpackung. Zudem wird hier die Ausstellung der Gewinner – sowie Nominierungsexponate des «Swiss Packaging Award 2023» präsentiert und ein Ausblick für das kommende Jahr gegeben. Zu den Highlights und Programmpunkten gibt es nun einige erste Infos:

Mittwoch, 24. Januar: «Reduce – Reuse – Recycle – Rethink»

Die Eröffnung am 24. Januar beginnt mit einer wegweisenden Keynote von André Gierke, Geschäftsführer von EPR Compact, der essenzielle Einblicke in den «regulatorischen Tsunami» der Verpackungsbranche bietet. Renato Vögeli von Vögeli Druck AG beleuchtet um 11:00 Uhr den Weg «Cradle to Cradle», gefolgt von einer Paneldiskussion zu Ökologie und Ressourcenschonung um 13:00 Uhr.

Weiter geht es um 14:00 Uhr mit Infos zu Mehrwegverpackungen aus Glas durch Erich Jacquemar von der Vetropack Group und einer Diskussion über das Dilemma der Verpackungsfunktionen um 15:00 Uhr, präsentiert von Dr. Thomas Gude.

Donnerstag, 25. Januar: «E-Commerce, Digitalisierung und Fachkräfte»

Der zweite Tag der «Packaging Talks» widmet sich Themen wie E-Commerce, Digitalisierung und Fachkräfte. Severin Kasper von Model AG eröffnet den Tag mit einer Keynote zur perfekten E-Commerce-Verpackung, gefolgt von Marc Holitscher, National Technology Officer bei Microsoft Schweiz, der um 11:00 Uhr konkrete KIANwendungen in der Verpackungsentwicklung von morgen vorstellt.

Nachmittags ab 13:00 Uhr diskutieren Andreas König (SWISS SUPPLY) und Stephan Haas (LPLUS) in einer Paneldiskussion über Traumjobs in der Verpackungswelt. Christian Haltiner, Managing Director Schweiz bei Dassault Systèmes (Schweiz) SA, schliesst den Tag um 14:00 Uhr mit einer Keynote über die Harmonisierung von Nachhaltigkeit und Verpackung im Zeitalter virtueller Zwillinge ab.

Der **Networking-Apéro** rundet das Programm ab und ermöglicht es allen Teilnehmenden, in entspannter Atmosphäre Kontakte zu knüpfen und sich auszutauschen.

Über Easyfairs:

Easyfairs organisiert und veranstaltet Events, die Communities unter dem Motto «Visit the future» zusammenbringen. Wir organisieren derzeit 200 Events in 14 Ländern (Algerien, Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Italien, Niederlande, Norwegen, Portugal, Spanien, Schweden, Schweiz und Grossbritannien) und betreiben acht eigene Messegelände in Belgien, den Niederlanden und Schweden (Antwerpen, Gent, Mechelen-Brüssel Nord, Namur, Gorinchem, Hardenberg, Malmö und Stockholm). In der D-A-CH-Region organisiert Easyfairs u.a. die all about automation, die KPA Kunststoff Produkte Aktuell, KUTENO, AQUA Suisse, die EMPACK, die FMB, die LOGISTICS & AUTOMATION, die maintenance, die PUMPS & VALVES, die RECYCLING-TECHNIK und die SOLIDS. Unser Ziel ist es, das Geschäftsleben unserer Kunden zu vereinfachen und den Return on Investment für professionelle Communities durch unsere All-in-Formate, fortschrittliche Technologien und einen kundenzentrierten Ansatz zu erhöhen.

Innovationen in der «Start-up Zone by Swiss Food Research» entdecken

Neben den «Packaging Talks» lockt die «Start-up Zone by Swiss Food Research» mit aufstrebenden und innovativen Firmen. Swiss Food Research ist ein Verein, der Start-ups unterstützt und sie von der Konzeption bis hin zur Umsetzung begleitet. Die Innovationsgruppe «Verpackung» beschäftigt sich mit der Frage, wie man Lebensmittel möglichst nachhaltig verpacken kann. Hier werden also spannende Start-ups vorgestellt, die zu dieser Herausforderung innovative Produkte entwickelt und neue Lösungen gefunden haben. Sichern Sie sich bereits jetzt Ihren kostenlosen Eintritt mit dem Gutscheincode «1901» auf der Website der «EMPACK 2024». Dieser Code ist auch für die parallel stattfindende «LOGISTICS & AUTOMATION 2024» www.logisticsautomation.ch gültig.

www.easyfairs.com
www.empack-schweiz.ch

Fujifilm announces packacking open house event from 12th–15th February

Fujifilm will host a Packaging Open House event from 12th-15th February 2024 at the beta-site of its new Jet Press FP790 digital flexible packaging press in the UK.

Fujifilm will host a Packaging Open House event from 12th-15th February 2024 at the beta-site of its new Jet Press FP790 digital flexible packaging press in the UK. The four-day event will showcase Fujifilm's extensive range of analogue and digital packaging solutions. One day of the event is set aside as a press & media day, with the other three days for current and prospective customers and brand owners.

of digital and analogue solutions will be on display.

A range of workshops will take place, with topics to include: the future of inkjet technology for packaging; a showcase of printed samples; presentations from Fujifilm partners Nordmeccanica, Infigo, Henkel, Hybrid and many more, as well as further live print demonstrations on the Jet Press FP790.

Manuel Schrutt, Head of Packaging, Fujifilm EMEA comments: «In the past year, there have been a number of very exciting developments to our packaging portfolio, with the

About FUJIFILM Corporation:

FUJIFILM Corporation is one of the major operating companies of FUJIFILM Holdings. Since its founding in 1934, the company has built up a wealth of advanced technologies in the field of photo imaging, and in line with its efforts to become a comprehensive healthcare company, Fujifilm is now applying these technologies to the prevention, diagnosis and treatment of diseases in the Medical and Life Science fields. Fujifilm is also expanding growth in the highly functional materials business, including flat panel display materials, and in the graphic systems and optical devices businesses.

About FUJIFILM Graphic Communications Division

FUJIFILM Graphic Communications Division is a stable, long term partner focussed on delivering high-quality, technically advanced print solutions that help printers develop competitive advantage and grow their businesses. The company's financial stability and unprecedented investment in R&D enable it to develop proprietary technologies for best-in-class printing. These include pre-press and pressroom solutions for offset, wide-format and digital print, as well as workflow software for print production management. Fujifilm is committed to minimising the environmental impact of its products and operations, proactively working to preserve the environment, and strives to educate printers about environmental best practice. For more information, visit fujifilm.com/uk/en/business/graphic, or [youtube.com/FujifilmGSEurope](https://www.youtube.com/FujifilmGSEurope) or follow us on @FujifilmPrint.

www.fujifilm.com



Jet Press FP790 Bild: Fujifilm

The open house will feature a workshop led by Europe's first Jet Press FP790 beta customer. Fujifilm's ground-breaking digital flexible packaging press was officially launched at interpack 2023, and the first European beta trial has been hugely successful. The customer will share their experiences working with the press, details of their wider partnership with Fujifilm, and will conduct a demonstration of the machine in action. In addition to the Jet Press FP790, a range

of digital and analogue solutions will be on display. At Fujifilm we are digital, we are analogue and we are sustainable, and the innovations across our packaging portfolio in 2023 have really underlined our commitment to all parts of the sector. Following very successful events at interpack and Labelexpo this year, we are looking forward to sharing the very latest developments and of course the groundbreaking Jet Press FP790 in action live for the first time in Europe.»

Da dank Gönnern.

Jährlich hilft die Rega mehr als 11'000 Menschen in Not.

Jetzt Gönner werden: rega.ch/goenner



Kostenlose Anzeige

Testing the world's first battery-driven screw air compressor

Dutch infrastructure company Van Doorn was offered the opportunity to trial Atlas Copco's B-Air 185-12 battery portable air compressor before its official market unveil. So, what was this company's verdict?



Atlas Copco's battery driven B-Air 185-12
Pictures: Atlas Copco

Van Doorn got its hands on a prototype of Atlas Copco's new battery powered portable air compressor in the beginning of this year, ahead of the unit's official unveil in May. After using the B-Air 185-12 to support highway crash barrier installation and repair works, what is the company's verdict? Do batteries have a lasting part to play in the industrial sector's future?

According to Addy van Doorn, founder of Van Doorn, the answer is a resounding 'yes'. «I have to be honest, we were a bit sceptical initially, based on the fact that it is solely battery driven. 'How long can it really last?', we thought?» confesses Addy. «But I'm happy to say that we've been thoroughly impressed by its performance. It operates efficiently all day, meaning we're not only maintaining our productivity, but also gaining some extra advantages by opting for a low-carbon alternative.»

Full autonomy

Van Doorn's expertise includes constructing and maintaining infrastructure, as well as traffic works and landscaping. Many of these projects take place on remote sites where regular access to grid electricity is not available. The B-Air's onboard power pack means the site team has benefitted from the autonomy that the unit offers, while still enabling them to work a full work shift.

With power delivered from its onboard battery storage, in operation a fully charged B-Air is independent of the need for fuel or a local power source to plug into, eliminating localised emissions and bringing full portability to Van Doorn's projects.

«There are no local emissions, and it's also surprisingly quiet with only 61 dB at 7 meter,» continues Addy. «I can say for certain that I would recommend the B-Air, and will consider purchasing more B-Air units after trialling the prototype.» Van Doorn remained true to its word: the company purchased the first ever B-Air on the day of its market launch in Antwerp, Belgium. And during summer the company invested in yet another B-Air unit, taking another step closer towards adopting a more environmentally responsible way of working.

Making history

The B-Air came to life thanks to a collaboration between Atlas Copco and its longstanding Netherlands-based partner and dealer, Perslucht Wilda. «Our customers had come directly to us requesting a battery-driven compressor,» explains Remko van Piggelen, owner of Perslucht Wilda. «The largest part of our customer-base works in infrastructure and aren't located on construction sites, meaning a standard electric unit with a power cord just isn't suitable for them.»

Responding to its customer's demands for a low-carbon and fully mobile electric compressor, Perslucht Wilda contacted Atlas Copco to join forces in developing a solution. The final prototype was then offered to a handful of Perslucht Wilda's customers – including Van Doorn – to trial. The rest, as they say, is history.

«There is already a major push for battery-powered solutions – on a governmental and societal level, but also from companies,» shares Maarten Vermeiren, Product Marketing Manager of Sustainability and Digitalisation in Atlas Copco's Portable Air



Van Doorn using the B-Air 185-12 for building crash barriers

About Atlas Copco Group

Atlas Copco Group enables technology that transforms the future. We innovate to develop products, services and solutions that are key to our customers' success. Our four business areas offer compressed air and vacuum solutions, energy solutions, dewatering and industrial pumps, industrial power tools, and assembly and machine vision solutions. In 2022, the Group had revenues of BSEK 141, and 49 000 employees. www.atlascopcogroup.com

Power Technique

Power Technique is a business area within Atlas Copco Group. We transform the future together with our customers with leading edge technology in portable air, energy solutions, dewatering and industrial pumps. We innovate to develop products, services and solutions that are key to our customers' success.

Portable Air

Portable Air is a division within Atlas Copco Group, and part of the Power Technique Business Area. We design, manufacture and market mobile compressors, high pressure boosters and light demolition handheld tools for tough industries all over the world and under various brands. We are headquartered in Antwerp, Belgium, with production in Brazil, China, India and the United States and a global sales organization.

Division. «For Atlas Copco and our partner Van Doorn, developing the B-Air was an obvious step in a more sustainable direction. Atlas Copco ultimately wants to support all our customers – and their customers – in adopting energy efficient practices, so that together we can help to reduce our environmental footprint.»

www.atlascopco.com

Revolution im Brandschutz durch videobasierte Branderkennung

Bosch Building Technologies stellt Aviotec 8000i IR-Kamera mit hochentwickelten KI-Algorithmen zur Erkennung von Rauch und Flammen vor

- Auf Deep Learning basierende KI-Algorithmen ermöglichen es der Aviotec 8000i IR-Kamera, echte Brände in Echtzeit von Falschalarmen am Brandherd zu unterscheiden.
- Die Kamera ermöglicht neue Anwendungen in halboffenen und Aussenbereichen, die Wind, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt sind.
- Dank eines integrierten Infrarotstrahlers erkennt die Kamera Rauch und Flammen auch bei völliger Dunkelheit zuverlässig.

Mit der Kamera Aviotec 8000i IR präsentiert Bosch Building Technologies einen bahnbrechenden Fortschritt im Brandschutz. Die neue Version der videobasierten Branderkennungslösung verspricht, den Brandschutz in anspruchsvollen Umgebungen zu revolutionieren, etwa in der Produktion, wo Gefahrstoffe mit hoher Brandlast im Freien gelagert werden, in halboffenen Räumen, in Solaranlagen oder an Ladestationen für Elektroautos, wo der Wind die Rauchdetektion erschwert.

➤ Aviotec 8000i IR übertrifft die Leistungsfähigkeit von Ansaugrauchmeldern

Die Aviotec 8000i IR-Kamera erreicht im Vergleich zu aktuellen Ansaugrauchmeldern* durchschnittlich dreimal schnellere Detektionszeiten – eine deutliche Verbesserung in puncto Geschwindigkeit. Optimierte KI-Algorithmen sorgen zudem für eine höhere Zuverlässigkeit und Genauigkeit bei der Unterscheidung zwischen echten Bränden und Falschalarmen. Der Alarm, der auf einem tatsächlichen Brand oder auf Störungsmeldungen basiert, kann an ein lokales Netzwerk oder über zwei Relais auch an die zentrale Brandmeldezentrale weitergeleitet werden. Störungsmeldungen können z.B. durch eine falsch ausgerichtete Kamera, eine blockierte Linse oder einen Stromausfall ausgelöst werden.

➤ Aviotec 8000i IR übertrifft die Leistungsfähigkeit von Ansaugrauchmeldern

Die Aviotec 8000i IR-Kamera erreicht im Vergleich zu aktuellen Ansaugrauchmeldern* durchschnittlich dreimal schnellere Detektionszeiten – eine deutliche Verbesserung



Aviotec 8000i IR-Kamera Foto: Bosch

in puncto Geschwindigkeit. Optimierte KI-Algorithmen sorgen zudem für eine höhere Zuverlässigkeit und Genauigkeit bei der Unterscheidung zwischen echten Bränden und Falschalarmen. Der Alarm, der auf einem tatsächlichen Brand oder auf Störungsmeldungen basiert, kann an ein lokales Netzwerk oder über zwei Relais auch an die zentrale Brandmeldezentrale weitergeleitet werden. Störungsmeldungen können z.B. durch eine falsch ausgerichtete Kamera, eine blockierte Linse oder einen Stromausfall ausgelöst werden.

➤ 24/7-Brandschutz mit integriertem Infrarot (IR)-Strahler

Die neue Kamera erhöht die Brandsicherheit noch weiter, indem sie durch ihren integrierten Infrarot-Strahler (IR) rund um die Uhr Brandschutz bietet. Er sorgt dafür, dass die Kamera auch bei völliger Dunkelheit (bei 0 Lux) voll funktionsfähig ist und Rauch und Flammen mit reinem Infrarotlicht zuverlässig erkennt. Es ist keine zusätzliche Beleuchtung erforderlich, auch keine Notbeleuchtung, was den Einsatz der Kamera für Planer und Errichter einfacher und kostengünstiger macht.

➤ Vereinfachte Installation

Die Installation der Kamera wird zusätzlich dadurch vereinfacht, dass es sich um eine Einprodukt-Lösung handelt, d. h. es wird kein Zubehör benötigt. Das robuste IP-67-Gehäuse (wasserdicht), der IR-Strahler, der neue 4-Megapixel-Sensor und das motorisierte Objektiv sind alle in einer Einheit integriert. Darüber hinaus macht Aviotecs Power-over-Ethernet (PoE) die Installation von Stromkabeln überflüssig.

➤ Erweiterte Einsatzmöglichkeiten: verbesserter Brandschutz in unterschiedlichen Umgebungen

Die neuen Funktionen der Aviotec 8000i IR-Kamera eröffnen eine Vielzahl neuer Anwendungen und verbessern den Brandschutz in besonders schwierigen Umgebungen, wie z.B. in der Produktion, wo sich im Freien gelagerte Gefahrstoffe leicht entzünden können. Unabhängig von den Wetter- und Lichtverhältnissen kann die Flammen- und Rauchdetektion von Aviotec dazu beitragen, das Übergreifen von Bränden auf Gebäude zu verhindern,

Über Bosch Building Technologies

Der Geschäftsbereich Building Technologies ist ein international führender Anbieter von Produkten und Systemen für Sicherheit und Kommunikation. In ausgewählten Ländern bietet Bosch darüber hinaus Lösungen und Dienstleistungen für Gebäudesicherheit, Energieeffizienz und Gebäudeautomation an. Im Geschäftsjahr 2022 erwirtschafteten rund 10 900 Mitarbeiter einen Umsatz von 2,5 Milliarden Euro. Die Produkte und Lösungen von Building Technologies dienen dem Schutz von Menschenleben, Gebäuden und Gütern. Das Produktportfolio umfasst Videosicherheits-, Einbruchmelde-, Brandmelde- und Sprachalarmsysteme sowie Zutrittskontrolle und Managementsysteme. Professionelle Audio und Konferenzsysteme zur Übertragung von Stimme, Ton und Musik runden das Angebot ab. Building Technologies entwickelt und produziert in eigenen Werken in Europa, Amerika und Asien.

indem sie Brände in offenen Bereichen direkt am Brandherd erkennt, ohne dass der Rauch einen in Innenräumen installierten Brandmelder, z.B. an der Decke einer Lagerhalle, erreichen muss. Ein weiterer Bereich, in dem die neue Aviotec-Kamera zur Verbesserung des Brandschutzes beiträgt, sind Bahnhöfe, U-Bahnen und Bushaltestellen, wo Bremsen oder Elektrizität eine Brandquelle darstellen können, die von herkömmlichen Brandmeldern zu langsam erkannt wird. Aviotec trägt auch zur Verbesserung des Brandschutzes in Ladestationen für Elektroautos bei, wo die Batterien Feuer fangen können. Ladestationen befinden sich oft in halboffenen Parkhäusern oder im Freien, wo der Wind den Rauch in verschiedene Richtungen tragen kann. Die hochsensiblen KI-Algorithmen mit Deep-Learning-Technologie der Aviotec 8000i IR-Kamera helfen bei der Erkennung von Rauch in windigen Umgebungen.

«Die neue Aviotec 8000i IR ist das Ergebnis von mehr als einem Jahrzehnt Erfahrung in der videobasierten Branderkennung. Tausende von Aviotec-Kameras in 72 Ländern spiegeln das Vertrauen unserer Kunden in diese bewährte Technologie wider», sagt Patrizia Bogers, Global Business Development Manager Aviotec.

* In EN54 Testfeuern TF1, TF2, TF4 und TF5, getestet in 06/2023 im Bosch Brandlabor, Produktleistung abhängig von Installationseinstellungen usw. siehe Produktdokumentation.

www.boschbuildingtechnologies.com

Bezugsquellen auf einen Blick ...

A

Abfall-Entsorgungssysteme



TOEL
Recycling-Systems
www.toel.ch
044 801 1000

Automation



Elwitec
Automation mit Passion

CH-8620 Wetzikon
T +41 44 933 60 40
info@elwitec.ch
elwitec.ch



AUTOMATION SEIT 1988

B

Blechbearbeitung



SIGNER AG
Metallverarbeitung VON A-Z

T: 071 649 11 11 | signerag.ch
Blechverarbeitung • Schweißen • zerspanende Bearbeitung • Oberflächen-Finish • Logistik

E

Etiketten jeder Art



KERN Individuell, schnell & in Topqualität
Etiketten
Kundenorientierte Produktion
Kern-Etiketten AG, 8902 Urdorf, Tel. 043 455 60 30, info@kernetiketten.ch

DER ONLINE-PROFI FÜR ROLLEN-ETIKETTEN UND STICKERS **etiketten-online.ch**



Lenzinger
Etiquettes - Etiketten
Digital-Schnellservice

P. Lenzlinger AG
Noyers 11 • 2000 Neuchâtel
032 731 93 31
info@lenzlinger.com
www.lenzlinger.com
beer-label.ch

G

Gabelstapler



Linde

Neufahrzeuge • Miete • Occasionen
Service • Ersatzteile • Fahrerschulungen

www.linde-mh.ch ☎ 0800 300 900



Primus
primus-neuenhof.ch

Primus Transportgeräte AG
Alte Zürcherstrasse 42
Industrie Klosterrüti
5432 Neuenhof
Tel. 056 416 20 10
Fax 056 416 20 19
info@primus-neuenhof.ch

H

Hebebühnen/Warenlifte



STEINBOCK
Handling

www.steinbock-ag.ch
☎ 044 986 30 30
STEINBOCK Handling AG • 8132 Egg bei Zürich

Holzboxen und Kartonverpackungen



Sicher richtig verpackt.

Wegmüller AG
CH-8544 Attikon
Fax 052 320 99 10
Tel. 052 320 99 11
www.wegmueller-attikon.ch



STEINBOCK
Handling

www.steinbock-ag.ch
☎ 044 986 30 30
STEINBOCK Handling AG • 8132 Egg bei Zürich

K

Kartonrollen/Hülsen

Hans Senn AG, 8330 Pfäffikon
Tel. 044 950 12 04, Fax 044 950 57 93
Internet: www.sennrollen.ch

Ketten + Zubehör



SACHS AG 4112 Bättwil
Tel. 061 735 10 30 Fax 061 735 10 35
www.sachs-ketten.ch info@sachs-ketten.ch
Ihr Lieferant für Ketten und Zubehör

Klebertechnik

KLEBSTOFFHANDEL UND LOGISTIK

Lagerstrasse 8 8953 Dietikon (ZH)

+41 44 743 33 30
kdt-technik.ch



Korrosionsschutz

antalis ^{EM}
Just ask Antalis

Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

Kunststoff-Produkte und -Verarbeitung



Industriestr. 5 Telefon 062 965 38 78
CH-4950 Huttwil Telefax 062 965 36 75
AC-profil@bluewin.ch www.ac-profil.ch

Kunststoff-Spritzgussteile



know-how in technology and plastics

MARTIGNONI AG
Kunststofftechnologie
3110 Münsingen
Tel. 031 724 10 10
Fax 031 724 10 19
info@martignoni.ch
www.martignoni.ch



Georg Utz AG, 5620 Bremgarten
Tel. 056 648 77 11 / Fax 056 648 79 14
info.ch@utzgroup.com / www.utzgroup.com

L

Lager- und Betriebs- einrichtungen



Lager- & Fördertechnik AG
Weidenstrasse 2 4147 Aesch
Fax 061 756 26 56 Tel. 061 756 26 00
www.foco.ch E-Mail: info@foco.ch

HW-REGALE AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Riedgrabenstrasse 10, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 60 50, Fax 044 817 34 24
www.hw-regale.ch, info@hw-regale.ch

kardex remstar

Kardex Systems AG
Chriesbaumstrasse 2
8604 Volketswil
Tel. +41 (44) 94761 11
info.remstar.ch@kardex.com
www.kardex-remstar.ch

KOLB NORM AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Widenstrasse 3, 9464 Rüthi
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch



MAPO AG
Anglikerstrasse 42
Postfach 1267
5610 Wohlen AG
Tel.: 056-618 71 71
Fax: 056-618 71 13
E-Mail: wohlen@mapo.ch
www.mapo.ch



regal-shop.ch

Primus

Primus Transportgeräte AG
Alte Zürcherstrasse 42
Industrie Klosterrüti
5432 Neuenhof
Tel. 056 416 20 10
Fax 056 416 20 19
info@primus-neuenhof.ch

Lagereinrichtungen für
Langgutmaterial

HW-REGALE AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Riedgrabenstrasse 10, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 60 50, Fax 044 817 34 24
www.hw-regale.ch, info@hw-regale.ch

KOLB NORM AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Widenstrasse 3, 9464 Rüthi
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch

Lagerregale



Lager- & Fördertechnik AG
Weidenstrasse 2 4147 Aesch
Fax 061 756 26 56 Tel. 061 756 26 00
www.foco.ch E-Mail: info@foco.ch

HW-REGALE AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Riedgrabenstrasse 10, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 60 50, Fax 044 817 34 24
www.hw-regale.ch, info@hw-regale.ch

KOLB NORM AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Widenstrasse 3, 9464 Rüthi
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch

M

Magnete

**MAURER
MAGNETIC®**

Industriestrasse 8-10
8627 Grüningen
Tel. +41 (0)44 936 60 30
Fax +41 (0)44 936 60 48
info@maurermagnetic.ch
www.maurermagnetic.com

Managementberatung

DR. ACÉL & PARTNER AG

Internationale Beratung für Logistik Management
Tel. +41 44 447 20 60
Fax +41 44 447 20 69
www.acel.ch | info@acel.ch

Mech. Grossbearbeitung



SIGNER AG
Metallverarbeitung VON A-Z
T: 071 649 11 11 | signerag.ch
Blechverarbeitung • Schweißen • zerspanende
Bearbeitung • Oberflächen-Finish • Logistik

P

Packtische

antalis ^{EM}
Just ask Antalis

Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

Palettenregale

HW-REGALE AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Riedgrabenstrasse 10, 8153 Rümlang
Tel. 044 817 60 50, Fax 044 817 34 24
www.hw-regale.ch, info@hw-regale.ch

KOLB NORM AG

Lager- und Betriebseinrichtungen
Widenstrasse 3, 9464 Rüthi
Tel. 071 766 18 88, Fax 071 766 10 36
www.kolbnorm.ch, info@kolbnorm.ch

R

Verpackungen



Nachhaltig verpacken
und vieles mehr!

 rajapack.ch
Zum Ortstarif
 0842 555 000 

Räder und Rollen



MAPO AG
Europa-Strasse 12
8152 Glattbrugg ZH
Tel.: 044-874 48 48
Fax: 044-874 48 18
E-Mail: info@mapo.ch
www.mapo.ch

S

Schrumpfmaschinen

antalis^{EM}
Just ask Antalis

Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

V

Verpackungen

antalis^{EM}
Just ask Antalis

Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

W

Wellkarton-Boxen

antalis^{EM}
Just ask Antalis

Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

Stapler aller Art



www.steinbock-ag.ch
044 986 30 30
STEINBOCK Handling AG • 8132 Egg bei Zürich

Verpackungsmaschinen

antalis^{EM}
Just ask Antalis

Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

Werkzeuge



Robert Bosch AG
Verkauf Elektrowerkzeuge
Postfach 264
CH-4501 Solothurn
Tel. +41 (0)800 55 11 55
www.bosch-professional.ch

Stretch- und Schrumpffolien

antalis^{EM}
Just ask Antalis

Antalis AG – Packaging
Industriestrasse 20
5242 Lupfig
Tel. 056 464 50 75
Fax 056 464 50 71
www.antalis-packaging.ch
packaging@antalis.ch

Verpackungen und Verpackungstechnik



Sicher richtig verpackt.

Wegmüller AG
CH-8544 Attikon
Fax 052 320 99 10
Tel. 052 320 99 11
www.wegmueller-attikon.ch

T

Technische Federn



Thür + Co. AG • Federnfabrik
Riedwiesenstrasse 16–18
Industrie Aegert • CH-8305 Dietlikon
Tel. 044 807 44 11 • Fax 044 807 44 00
info@thuer-co.ch • www.thuer-co.ch

Veranstaltungskalender

17.–18. Januar 2024 in Hamburg

Automatisierung & Maschinenbau

Messehalle Hamburg-Schnelsen
D-22457 Hamburg
www.allaboutautomation.de

17.–18. Januar 2024 in Paris

La plateforme de l'innovation packaging

Paris Expo Porte de Versailles
F-75015 Paris France
www.parispackagingweek.com

24.–25. Januar 2024 in Bern

Empack Bern

BERNEXPO
3000 Bern
www.empack-schweiz.ch

24.–25. Januar 2024 in Bern

Logistik + Automation Bern

BERNEXPO
3000 Bern
www.logistics-automation.ch

5.–6. März 2024 in Friedrichshafen

Automatisierung & Maschinenbau

Messe Friedrichshafen
D-88046 Friedrichshafen
www.allaboutautomation.de

19.–21 März 2024 in Stuttgart

Logimat

Messe Stuttgart (Landesmesse)
D-70629 Stuttgart
www.logimat-messe.de

13. Juni 2024 in Bern

Swiss Logistics Award 2024

BERNEXPO
3000 Bern
www.sla.gs1.events

Vorschau auf die nächste Ausgabe

- Automatisierung
- Logistik/Intralogistik
- Zuliefererindustrie
- Aus-und Weiterbildung
- Industrielle Instandhaltung/Reinigung

Erste schweizerische Fachzeitschrift
für das Material-Management

www.e-m-l.ch

EML 63. Jahrgang

Einkauf/Materialwirtschaft/Logistik
achat/gestion de matériel/logistique
Erste schweizerische Fachzeitschrift für das
Material-Management und die Zulieferindustrie

Première revue suisse spécialisée pour la
gestion du matériel et équipement industriel

ISSN Nr. 1421-864X

IMPRESSUM

Herausgeber / Verlag

Roffy GmbH
Hammerstrasse 49
CH-4410 Liestal
E-Mail: redaktion@e-m-l.ch
Web: www.e-m-l.ch

EML-Redaktion

Tel. 0041 61 599 25 45
Tel. 0041 61 599 25 24
E-Mail: redaktion@e-m-l.ch

Redaktion

Mareen Bruns
Kristine Werner
Raphael Gasser
Alfred Gysin

Erscheinungsweise

8-mal jährlich

Inseratenverwaltung

Roffy GmbH
Hammerstrasse 49
CH-4410 Liestal
Tel. 0041 61 599 25 45
E-Mail: info@e-m-l.ch

Adress- und Abonnentenservice

info@e-m-l.ch

Abonnement

Schweiz: CHF 74.– inkl. 2,5 % MWSt.
Europa: EUR 74.– inkl. Porto
Einzelverkauf CHF 9.– inkl. 2,5 % MWSt.

Satz, Layout:

Roffy GmbH
Hammerstrasse 49
CH-4410 Liestal
www.roffy.ch

Druck

WIRmachenDRUCK GmbH
Mühlbachstrasse 7
71522 Backnang
info@wir-machen-druck.de

Hinweis

Die in den verschiedenen Texten vertretenen
Thesen sind die persönlichen Meinungen
der Autoren, die nicht in jedem Fall mit der
Ansicht der Redaktion übereinstimmen.
Im Interesse der objektiven Berichterstat-
tung lässt die Redaktion auch gegensätzli-
che Meinungen zu Worte kommen.

FALLS MAN DIR DEN STECKER ZIEHT:

wipex.ch

Hier strömt der Strom
(fast) ohne Ende!



Wir sind bekannt für Gadgets mit heisser **Ladung** und **Spannung** genauso wie für textile Werbeträger. Inklusiv laufend die neusten Trends, versteht sich.

13551 eingeben unter [wipex.ch](https://www.wipex.ch)

WIPEX