



Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz aktuell

IMPULSE + LÖSUNGEN FÜR DIE PRAXIS

BETRIEBSKONTROLLEN

Erfahren Sie, wie die Beamten der Arbeitsschutzbehörden vorgehen und welche Mitwirkungspflichten Sie haben.

S. 4

TOP-THEMA

EXPLOSIONSGEFAHR DURCH STAUB

Viele Betriebe blenden Explosionsgefahren durch Stäube aus – zu Unrecht! Lesen Sie hier, wie Sie damit souverän umgehen.

S. 6

SICHER ARBEITEN AN ABKANTPRESSEN

Die Arbeit mit Abkantpressen birgt vielfältige Unfallgefahren. Prüfen Sie jetzt mit unserer Checkliste, ob Sie alle im Griff haben.

S. 8

© vectorizer88 – stock.adobe.com



“ Schon mit einfachen Maßnahmen können Sie oft viel für den Arbeitsschutz erreichen. ”

**SAFETYXPERTS**

Ihre Spezialisten für Arbeitssicherheit



Rafael de la Roza
(dIR)

Der Pragmatiker: „Fachchinesisch ist mir fremd, damit ist niemandem geholfen.“ Rafael de la Roza versteht es, komplizierte Sachverhalte leicht verständlich auf den Punkt zu bringen, sodass der Praktiker vor Ort Maßnahmen schnell umsetzen kann.

rafael.delaRoza@safetyxperts.de

Mit Köpfchen gegen Über-Schall

Liebe Leserin, lieber Leser,

nicht nur Bauarbeiter sind lärmgeplagt. Auch viele Lehrer klagen über die Dauerbeschallung durch den lautstarken Nachwuchs. Über 600 Schulstunden haben Arbeitswissenschaftler der Uni Bremen aufgezeichnet und dabei Lärmpegel von oft mehr als 85 dB(A) gemessen – eigentlich müssten Lehrer deswegen Ohrstöpsel tragen. Viele Pädagogen unterrichten daher fast ständig mit erhobener Stimme – strapaziös für die Stimmbänder und für das Nervenkostüm. Am Schweriner Goethe-Gymnasium ist jetzt mehr Ruhe eingekehrt – durch den Umbau des Stundenplans. Die Lehrer unterrichten nun in Doppelstunden à 90 Minuten und nicht mehr im 45-Minuten-Takt. Die Folge: Entspannteres Arbeiten und die Schüler wechseln nur noch 3-mal täglich den Raum, was ebenfalls zu weniger Unruhe führt. Dieses Erfolgsbeispiel beweist einmal mehr: Schon einfache Maßnahmen bringen oft mehr Arbeitsschutz.

Rafael de la Roza

Ihr Xperten-Team für „Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz aktuell“



Dr. Robert Kaufmann
(RK)

Der Mann der Praxis: Als Leiter eines Forschungs-labors und Sicherheitsbeauftragter mit mehr als 30 Jahren Berufserfahrung kennt Dr. Robert Kaufmann die alltäglichen Tücken und Herausforderungen.

Er begegnet ihnen mit seinem jahrelang erworbenen Praxiswissen. Theorie ist das eine, aber echte Praxistipps und Lösungen für die Umsetzung mit Fachkollegen zu teilen ist ihm ein primäres Anliegen.



Svenja Dammasch
(SD)

Die leidenschaftliche Menschenschützerin: „Als Arbeitsschützerin mache ich keine Kompromisse, wenn es um Leib und Leben geht. Ansonsten ist die beste Strategie, um Arbeitgeber von meinen Schutzmaßnahmen zu überzeugen: Kleine Schritte gehen.“ Den passenden Fahrplan dafür gibt die selbstständige Sicherheitsingenieurin und Unternehmensberaterin Ihnen in den Ausgaben von „Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz aktuell“.



Dr.-Ing. Mikko Börkircher
(MB)

Immer top informiert: Dr. Börkircher ist seit über 15 Jahren beratend als Arbeitswissenschaftler und Sicherheitsingenieur in den Branchen Bau, Chemie sowie in der Metall- und Elektroindustrie tätig. In zahlreichen Ausschüssen und Normungsgremien befasst er sich mit dem Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz. Er ist daher sehr gut vernetzt und erhält frühzeitig Infos zu Änderungen und wie sich diese in der Praxis umsetzen lassen.



Onlinebereich

Nutzen Sie mehr als 650 Checklisten, Muster, Vorlagen und Lehrvideos unter safetyxperts.de/login



Fragen an die Xperten

Stellen Sie Ihre individuellen Fragen gerne über das Kontaktformular auf safetyxperts.de/login

Ladungssicherung: Warum Sie Zurrmittel regelmäßig prüfen müssen

Zurrmittel wie Zurrgurte, -ketten oder -seile gehören zu den wichtigsten Mitteln der Ladungssicherung. Sind sie allerdings verschlissen oder sonst wie beschädigt, können sie ihre lebenswichtige Funktion nicht mehr erfüllen und dürfen keinesfalls weiter benutzt werden. Darum ist es wichtig, dass Sie Ihre Zurrmittel regelmäßig prüfen.

Zurrmittel sind Arbeitsmittel und unterliegen damit der Betriebs-sicherheitsverordnung (BetrSichV). § 14 Abs. 2 dieser Verordnung schreibt vor, dass Sie Arbeitsmittel regelmäßig prüfen müssen, wenn sie schädigenden Einwirkungen ausgesetzt sind und es hierdurch zu gefährlichen Situationen kommen kann. Dies ist auch bei Zurrmitteln zur Ladungssicherung der Fall.

Wer, wann, wie oft?

Die Art, den Umfang und die Fristen für diese Prüfungen haben der Arbeitgeber bzw. Sie als Sifa im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln. Dabei sollten Sie die Herstellerangaben und das technische Regelwerk berücksichtigen. Dazu gehört hier insbesondere die VDI-Richtlinie 2700 Blatt 3.1 „Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen – Gebrauchsanweisung für Zurrmittel“, die in Abschnitt 7 Vorgaben für die Prüfung dieser Sicherheitsvorrichtungen enthält.

- Danach sind Zurrmittel mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen zu kontrollieren. Die Prüfung ist zu dokumentieren. Unterliegen Ihre Zurrmittel überdurchschnittlichen Belastungen, müssen Sie die Prüffristen entsprechend verkürzen, also z. B. 2-mal jährlich.
- Sachkundige sind zur „Prüfung befähigte Personen“ im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung (§ 2 Abs. 6), also solche, die aufgrund ihrer Ausbildung, Berufserfahrung und zeitnahen

Tätigkeit über ausreichende Kenntnisse zur Prüfung von Arbeitsmitteln, hier also Zurrmitteln, verfügen.

Prüfung richtig dokumentieren

Zu einer sauberen Prüfung gehört auch ihre nachvollziehbare Dokumentation. Sie sollte dementsprechend folgende Angaben enthalten:

- Datum der Prüfung
- Art der Prüfung
- Prüfgrundlagen (beispielsweise die Prüfnorm für Zurrgurte DIN EN 12195-2)
- Bestandteile der Prüfung
- Ergebnisse
- Bewertung festgestellter Mängel und Aussagen zum Weiterbetrieb
- Name des Prüfers

Bei diesen Prüfbefunden müssen die Zurrmittel ausgesondert werden

Werden bei den Prüfungen einer oder mehrere der in der folgenden Tabelle dargestellten Mängel entdeckt, muss Ihr Betrieb die Zurrmittel ausrangieren.

Ablegekriterien für Zurrmittel nach VDI 2700 Blatt 3.1

Zurrgurte	Zurrketten	Zurrdrahtseile
Einschnitte des Gurtes größer als 10 % der Webkante	Übermäßige Längung durch Verformung einzelner Kettenglieder (mehr als 5 % bezogen auf die Teilung von 3 Durchmessern)	Drahtbruchnester, häufige Drahtbrüche
Nahtbeschädigungen	starker Verschleiß der Kettenglieder	gebrochene Litzen
Veränderungen durch Wärme oder aggressive Medien (z. B. Laugen)	defekte Kettenglieder (Risse, Kerben usw.)	defekte oder verschlissene Pressklemmen
Verformungen an der Ratsche	Verformungen oder starke Korrosion des Spannelements (z. B. Spindelspanner)	Abnahme des Seildurchmessers größer 10 %
Zahnkranzdefekte (Ratsche) durch Verschleiß	übermäßige Hakenaufweitung (größer 10 %)	Quetschungen, Knicke und Klanken (Seil)
Gebrochener Spannhebel	defekte Hakensicherung	Verformungen oder starke Korrosion des Spannelements (z. B. Winde)
Übermäßige Hakenaufweitung (größer 5 %)	unleserliche oder fehlende Leistungsangaben (Anhänger)	übermäßige Hakenaufweitung (größer 5 %)
Defekte Endverbindungen (Brüche, Risse etc.)		defekte Endverbindungen (Brüche, Risse etc.)
Unleserliche oder fehlende Leistungsangaben (Etikett)		unleserliche oder fehlende (Anhänger)



© Viskix – AdobeStock

Funktionsfähige Zurrgurte – ein wichtiges Element der Ladungssicherung.

Sichtprüfung vor jeder Benutzung

Neben den (jährlichen) Prüfungen durch den Sachkundigen sind Zurrmittel aber auch vor jeder Benutzung auf augenfällige Mängel zu prüfen. Dies ist die Aufgabe des Anwenders selbst, z. B. des Fahrers oder Verladens.

Betriebskontrollen: Was die Aufsichtsbeamten dürfen – und was Sie nicht dulden müssen

Die Arbeitsschutzbehörden haben die Pflicht, die Arbeitssicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen der Arbeitgeber nach den geltenden Vorschriften zu überwachen. Ein wichtiges Instrument dazu sind Betriebsbesichtigungen (auch Revision genannt). Aber nicht jeder Betrieb ist begeistert, wenn die Aufsichtsbeamten ihren Besuch ankündigen oder gar unangemeldet an die Tür klopfen. Lesen Sie hier, welche Rechte die Beamten haben und wo ihnen Grenzen gesetzt sind.

Im Rahmen ihrer Überwachungstätigkeit besitzen die Arbeitsschutzbehörden weitreichende Befugnisse. Sie dürfen u. a.

- Geschäfts- und Betriebsräume zu den Betriebs- und Arbeitszeiten betreten und überprüfen, solange dort jemand arbeitet – auch wenn es etwa nachts nur der Pförtner ist,
- in Unterlagen Einsicht nehmen, z. B. in Unterweisungsnachweise,
- Arbeitsmittel und persönliche Schutzausrüstungen prüfen,
- Arbeitsverfahren und Arbeitsabläufe untersuchen,
- Messungen vornehmen, etwa von Lärmimmissionen, sowie
- die Ursachen eines Arbeitsunfalls untersuchen.

Die Anwesenheit der Betriebsleitung ist dabei nicht notwendig. Die Aufsichtsbeamten können jedoch verlangen, dass der Arbeitgeber oder eine von ihm beauftragte Person – z. B. Sie als Sifa – sie bei ihrer Betriebsbesichtigung begleitet (§ 22 ArbSchG).

Wann unangemeldeter Besuch droht

Die Aufsichtsbeamten werden voraussichtlich unangemeldet erscheinen, wenn etwa

- viele Betriebe hintereinander aufgesucht werden sollen und eine verlässliche Zeitplanung nur schwer möglich ist, z. B. bei Baustellen-Kontrollen, oder
- wenn verhindert werden soll, dass Missstände im Betrieb verschleiert werden.

Die Beamten werden sich in der Regel anmelden, wenn

- die Teilnahme bestimmter Betriebsangehöriger, z. B. des Betriebsarztes, an dem Termin notwendig ist oder
- bestimmte nicht laufend vorkommende Betriebsabläufe, z. B. das An- oder Abfahren von Anlagen, überprüft werden sollen.

Ihre Rechte gegenüber der Behörde

Die Betriebsleitung und von ihr beauftragte Personen haben das Recht, an der Besichtigung Ihres Betriebs teilzunehmen. Dennoch darf die Gewerbeaufsicht die Besichtigung auch durchführen, wenn keine der vorgenannten Personen teilnehmen kann, weil etwa Ihr Geschäftsführer auf einer längeren Dienstreise ist. In der Praxis ist es meist für die Gewerbeaufsicht nicht sinnvoll, auf eine Begleitung durch die Betriebsleitung oder eine von ihr beauftragte Personen zu verzichten.

Der Betriebsrat (sofern vorhanden) muss bei allen im Zusammenhang mit dem Arbeitsschutz stehenden Besichtigungen sowie bei Unfalluntersuchungen hinzugezogen werden (§ 89 Abs. 2 BetrVG).

Die Aufsichtsbeamten sind nicht verpflichtet, Sie als Sicherheitsfachkraft oder Ihren Betriebsarzt hinzuzuziehen. Sie werden aber auch keine Einwände dagegen vorbringen.



Mein Tipp

Da Ihre Teilnahme an dem Termin im Interesse des Unternehmens ist, sollten Sie den Besuch nach Möglichkeit nicht versäumen. Wenn sich die Beamten anmelden, werden sie Ihre Terminwünsche nach Möglichkeit berücksichtigen.

Das Recht, die Aussage zu verweigern

Wer sich einmal nicht ganz gesetzeskonform verhalten hat, muss sich nicht selbst belasten. Die auskunftspflichtige Person darf die Auskunft auf solche Fragen (und die Vorlage von Unterlagen) verweigern, wenn sie sich damit der Gefahr der Verfolgung wegen einer Ordnungswidrigkeit oder einer Straftat aussetzen würde.

Welche Maßnahmen können die Behörden treffen?

Sollten die Aufsichtsbeamten Sicherheitsmängel feststellen, verfügen sie über ein Bündel von abgestuften Maßnahmen, um deren Behebung durchzusetzen. Sie reichen vom beratenden Gespräch mit dem Verantwortlichen (Arbeitgeber oder Vertreter) bis hin zur Anordnung (ggf. mit sofortiger Vollziehung) bei schwerwiegenden Mängeln. Verstößt der Arbeitgeber gegen eine vollziehbare Anordnung, muss er mit einem Ordnungswidrigkeitenverfahren und mit einem Bußgeldbescheid rechnen. Bei schweren Verstößen kann sogar ein Straftatbestand – mit allen daraus erfolgenden Konsequenzen – vorliegen.

Schutz von Betriebsgeheimnissen

Im Rahmen ihrer Betriebskontrollen kann es vorkommen, dass die Aufsichtsbeamten den Ort von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen erfahren. Dies haben sie vertraulich zu behandeln. Allerdings: Wenn sie feststellen, dass im Betrieb etwa schwarzgearbeitet wird, Steuern hinterzogen oder andere Straftaten begangen werden, sind sie verpflichtet, dies den zuständigen Behörden mitzuteilen.

Und wenn die Berufsgenossenschaft kommt?

Analoge Rechte und Grenzen gelten auch für Betriebsbesichtigungen durch die Aufsichtspersonen der Berufsgenossenschaften. Im Gegensatz zu den Arbeitsschutzbehörden sind die Unfallversicherungsträger jedoch nur für den technischen Arbeitsschutz zuständig (z. B. Maschinensicherheit, Gefahrstoffe etc.). Den staatlichen Behörden obliegt darüber hinaus auch die Überwachung des sozialen Arbeitsschutzes (Mutter- und Jugendarbeitsschutz, Arbeitszeit).



Lebensgefährliches Hängetrauma: Nach 30 Minuten kann es zu spät sein!

Jeder dritte tödliche Arbeitsunfall ist durch Absturz bedingt. Dagegen sollen Absturzsicherungen bei Arbeiten in großer Höhe schützen, wie z. B. an Fernmeldemasten. Was jedoch viele nicht wissen: Selbst wer nach einem freien Fall unverletzt in seinem Auffanggurt schwebt, ist noch nicht außer Gefahr. Wenn er nicht schnellstens wieder festen Boden unter die Füße bekommt, droht das sogenannte Hängetrauma, das oft tödlich endet.

Unter einem Hängetrauma versteht man einen Kreislaufzusammenbruch aufgrund des freien, bewegungslosen und aufrechten Hängens in einem Auffanggurt. Dabei drückt das Eigengewicht über die Beine und das Gesäß auf die Gurte. Die Venen werden zusammengepresst und der Blutrückstrom behindert. Lebenswichtige Organe wie Gehirn und Lunge sind nicht mehr richtig versorgt. Bereits nach 2–12 Minuten können Bewusstlosigkeit und Herzrhythmusstörungen, innerhalb von 30 Minuten der Tod eintreten. Zudem droht bis zu 2 Tage nach der Befreiung aus dem Gurt noch immer ein akutes Nierenversagen – die häufigste Todesursache nach der Bergung aus längerem freiem Hängen.

Typische Symptome

Typisch für ein Hängetrauma sind ein unregelmäßig schneller Herzschlag, Muskelkrämpfe, verschwommenes Sehen, Schwindel, Übelkeit, Blässe, Taubheit in den Beinen und Atemnot. Der Übergang von diesen ersten Anzeichen bis zum vollständigen Kreislaufzusammenbruch verläuft unter Umständen sehr schnell, sodass sich dieser nicht mehr abwenden lässt.



Mein Tipp

Als Sicherheitszubehör für Auffangeschirme bietet der Handel seit einiger Zeit Trauma-Straps an, die im Fall eines Falles dem Hängetrauma effektiv vorbeugen.

Warten Sie nicht auf den Rettungswagen

Selbst die Feuerwehr ist darum oft nicht schnell genug am Unglücksort – besonders wenn sich der Vorfall in entlegeneren

Gebieten ereignet. Deshalb sollten Sie als Sifa für den Fall des Falles für entsprechende Unterweisungen Ihrer Kollegen sorgen – am besten durch den Betriebsarzt.

Dies sind die 5 wichtigsten Rettungsmaßnahmen:

1. Wer nach einem Absturz „in den Seilen“ hängt, sollte möglichst seine Beine bewegen, weil er so den Blutstau hinauszögern kann.
2. Sofern dies sicher möglich ist, befreien Sie den Verunglückten schnellstmöglich aus der frei hängenden Position. Bis die Feuerwehr eintrifft, kann es schon zu spät sein!
3. Bringen Sie den Betroffenen nicht in die klassische stabile Seitenlage: Sie kann bewirken, dass dann das plötzlich zurückströmende Blut das Herz überfordert! Richtig ist: Bringen Sie den Betroffenen für ca. 20–30 Minuten in eine Kauerstellung.
4. Einzige Ausnahme: Bei einem Herzstillstand muss der Betroffene sofort reanimiert werden!
5. Auch wenn sich der Verunglückte scheinbar erholt, lassen Sie ihn wegen des Risikos eines Nierenversagens und möglicherweise vorhandener innerer Verletzungen sofort auf eine Intensivstation bringen.



Fazit

Um ein Hängetrauma zu verhindern, ist sofortiges und sachkundiges Handeln nötig. Darum sollten Sie Ihren Kollegen die vorstehenden Sofortmaßnahmen in Ihren Unterweisungen regelmäßig in Erinnerung rufen.

Nach Störfallbeseitigung an Maschinen hat zwingend ein Funktionstest zu erfolgen

Prellungen, Schürf- und Schnittwunden erlitt ein Beschäftigter, als er eine Störung an einer automatischen Fertigungsmaschine beseitigen wollte. Nachdem die Anlage eine Fehlermeldung angezeigt hatte, stoppte der Bediener die Maschine, öffnete die Schutztür und beseitigte die Störung.

Dies hatte jedoch fatale Folgen, denn dadurch war der Sicherheitskreis unterbrochen. Daher setzte sich der Roboter innerhalb der Maschine trotz geöffneter Schutztür sofort nach der Störungsbeseitigung unerwartet von selbst in Bewegung und traf den Mitarbeiter am Kopf. Bei der Unfalluntersuchung stellte sich heraus, dass der Maschinenhersteller während der Inbetriebnahme die Sicherungsfunktion der Maschine überbrückt hatte, um ver-

schiedene Änderungen durchführen zu können. Nach den Arbeiten hatte niemand einen Funktionstest vorgenommen, sodass der fehlerhafte Zustand unentdeckt blieb. Mit dem Test wäre es nicht zu dem Unfall gekommen. Erinnern Sie Ihre Kollegen in Ihren Unterweisungen immer wieder daran, dass die Funktionstests der Sicherheitseinrichtungen nach jedem Eingriff in die normalen Maschinenabläufe unverzichtbar sind.

Warum Staubexplosionen so heimtückisch sind – und wie Sie die Risiken im Griff haben

Stäube sind in vielen produzierenden Unternehmen allgegenwärtig. Sie entstehen beim Bearbeiten von Holz, Metall oder Kunststoffen genauso wie in der Lebensmittel- oder der Druckindustrie. Gut, wenn Sie dabei an Staubgrenzwerte und Atemschutz denken. Noch besser, wenn Sie bei jeder Art von Staub in Ihrem Betrieb auch Mindestzündenergien und Explosionsgefährdungen im Blick haben.

Liegen Feststoffe mit Partikelgrößen von weniger als 500 µm vor, spricht man von Staub. Stäube sind aus unserem Lebensalltag kaum wegzudenken: Als Blütenstaub, Feinstaub oder Hausstaub sind sie zwar lästig und für Allergiker sehr unangenehm, als lebensbedrohlich werden Stäube jedoch nicht empfunden. Dabei sind Staubexplosionen in der Industrie hochgefährlich und kommen viel öfter vor, als von der Öffentlichkeit wahrgenommen wird.

Darum explodieren Stäube

Je stärker ein Stoff zerkleinert wird, desto größer wird seine Oberfläche. Mit der Oberfläche steigt die chemische Reaktionsfähigkeit einer Substanz, z. B. mit Luftsauerstoff. Je kleiner Staubpartikel werden, desto leichter können sie sich entzünden, brennen und in ihrer Gesamtheit explodieren. Das können Sie in einer Unterweisung z. B. mit Stahl experimentell leicht vorführen. Einen massiven Stahlblock wird keiner Ihrer Teilnehmer zum Brennen bringen. Ein Büschel Stahlwolle dagegen können Sie mit einem Bunsenbrenner zum Glühen bringen.

Auf diese 3 „Zutaten“ kommt es an

Wie stets im Explosionsschutz müssen laut Explosionsdreieck 3 Komponenten zusammentreffen, um eine Explosion auszulösen:

1. eine brennbare Substanz
2. Sauerstoff
3. eine Zündquelle.

Entscheidend ist, ob unter den Arbeitsbedingungen in Ihrem Betrieb ein zündfähiges Staub-Luft-Gemisch entstehen kann. Und dazu kann bereits das Aufwirbeln von 20–50 g Staub je Kubikmeter Luft genügen.

Darum werden Staubexplosionen unterschätzt

Dass feine Stäube eine Gefahr für die Gesundheit darstellen, weil sie tief in die Lungen eindringen, ist durch die Kampagnen zum Nichtraucherschutz und zu Partikelfiltern für Kraftfahrzeuge inzwischen allgemein bekannt. Doch welche Relevanz Stäube auch im Brand- und Explosionsschutz haben, ist für den Laien kaum nachvollziehbar. Dass harmlose Substanzen wie Mehl oder Kakao heftig explodieren können und selbst Metalle wie Eisen und Aluminium in Pulverform brennbar werden, entspricht nicht unserer alltäglichen Wahrnehmung.

Umso sorgsamer und konsequenter muss hier die Gefährdungsbeurteilung ansetzen, wo immer in Ihrem Betrieb Stäube auftreten. Unterschätzen Sie das Risiko einer Staubexplosion nicht. Selbst durch reinen Papierstaub, etwa bei der Aktenvernichtung in einem Recyclingunternehmen, können sich unter bestimmten Umständen gefährliche explosionsfähige Atmosphären bilden.

Erschwerend kommt hinzu, dass es – im Gegensatz zu Gefahrstoffen – für Stäube kein Piktogramm oder Warnsymbol gibt. Im

laufenden Betrieb können z. B. durch Schleifprozesse oder Abrieb schleichend Schwebstoffe als winzige Partikel oder Fasern entstehen und sich ablagern. Diese Stoffe sind oft weder brandfördernd noch explosionsgefährlich (im Sinne von explosiv), aber sie können als Stäube explosionsfähig werden! Bleiben sie als Gefahr unerkannt, können sie unter bestimmten Voraussetzungen (s. o.) einen Betrieb in Schutt und Asche legen.

Übrigens: Die meisten spektakulären Explosionen in Actionfilmen, wenn Autos in die Luft fliegen oder der Zugang zu Banktresoren aufgesprengt wird, sind nichts anderes als Staubexplosionen. Denn die Pyrotechniker beim Film verwenden nur in den seltensten Fällen Dynamit. Die meisten dieser Explosionen werden mit Mehl und ähnlichen Stoffen erzeugt.

Deshalb ist schon 1 mm Staub gefährlich

Regelmäßiges Reinigen des Fußbodens genügt daher oft nicht. Denn Stäube setzen sich überall ab, auf Rohren und Kabeln, auf Maschinen und Lampen. Werden sie aufgewirbelt, z. B. durch eine (Erst-)Explosion, kommt es zu den gefürchteten Sekundärexplosionen. Schon eine dünne Staubschicht von nur 1 mm kann einen Raum beim Aufwirbeln vollständig mit einem explosionsfähigen Staub-Luft-Gemisch ausfüllen.

Manch einer glaubt, mit einem strikten Verbot von Rauchen und offenen Flammen sei die Gefahr gebannt. Doch dem ist nicht so. Als Zündquelle kann bereits genügen, wenn ein Mitarbeiter die Zuleitung eines Elektrogeräts aus der Steckdose zieht oder Transportbänder aus Gummi oder Kunststoffen für elektrostatische Entladungen sorgen.

Achtung: Brand- und Explosionsgefahren bei unbekannten Stoffen!

Um Explosionsgefahren einzuschätzen, müssen Sie die sicherheitstechnischen Kenngrößen wie z. B. die Staubexplosionsgrenzen kennen. Den im Betrieb anfallenden Staub auf Brenn- und Explosionsverhalten untersuchen zu lassen ist jedoch aufwendig und teuer. Bei häufig verwendeten Substanzen werden Sie in den meisten Fällen darauf verzichten können, da die benötigten Kenngrößen bereits vorliegen.



Staubexplosionen – in vielen Betrieben ein unterschätztes Risiko!



Web-Tipp:

Ermitteln Sie die Staubkenngrößen in der GESTIS-STAU-EX kostenlos. Es handelt sich dabei um eine nützliche Datenbank des IFA-Instituts der DGUV. Sie können hier wichtige Brenn- und Explosionskenngrößen von über 6.000 Staubproben aus vielen Branchen nachschlagen. Sie finden die Datenbank unter staubex.ifa.dguv.de

Doch Vorsicht bei nicht genau bekannten Materialien! Wenn Sie, z. B. als Betreiber einer Lohnmühle, getrocknete pflanzliche Stoffe zum Mahlen angeliefert bekommen, deren sicherheitstechnische Kenndaten Sie nicht kennen, kann das heikel werden. Problematisch ist das Einschätzen gerade bei Materialien, die natürlichen Variationen unterliegen. Bei Ölsaaten, wie z. B. Raps, fallen die Ernten in unterschiedlichen Jahren und von unterschiedlichen Feldern unterschiedlich aus. Und mit den Fettgehalten, Feuchteanteilen usw. ändern sich auch die Explosionsgrenzen der Schrotsorten.

So schätzen Sie das Risiko einer Staubexplosion in 5 Schritten ein

1. Werden brennbare staubförmige Stoffe verwendet?

- Stoffdaten ermitteln: Korngrößenverteilung, Feuchte, elektrostatisches Verhalten
- Brennprüfung

2. Können explosionsfähige Staub-Luft-Gemische entstehen?

- Explosionsbezogene Stoffdaten ermitteln (Explosionsgrenzen, Mindestzündenergie, Glimmtemperatur, Zündtemperatur)
- Möglichst Stoffe und Gemische einsetzen, die keine explosionsfähigen Atmosphären bilden können
- Explosionsschutzdokument erstellen

3. Können Sie durch einen präventiven Explosionsschutz das Entstehen einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre verhindern?

- Stoffe substituieren, z. B. eine Substanz als Granulat statt in Pulverform einsetzen
- Substanzmenge minimieren
- Staubarme Verfahren wählen
- Staubbefeuchtungsanlagen nutzen
- Lüftung und/oder Absaugung einrichten

4. Können Sie die Entzündung einer gefährlichen explosionsfähigen Atmosphäre verhindern?

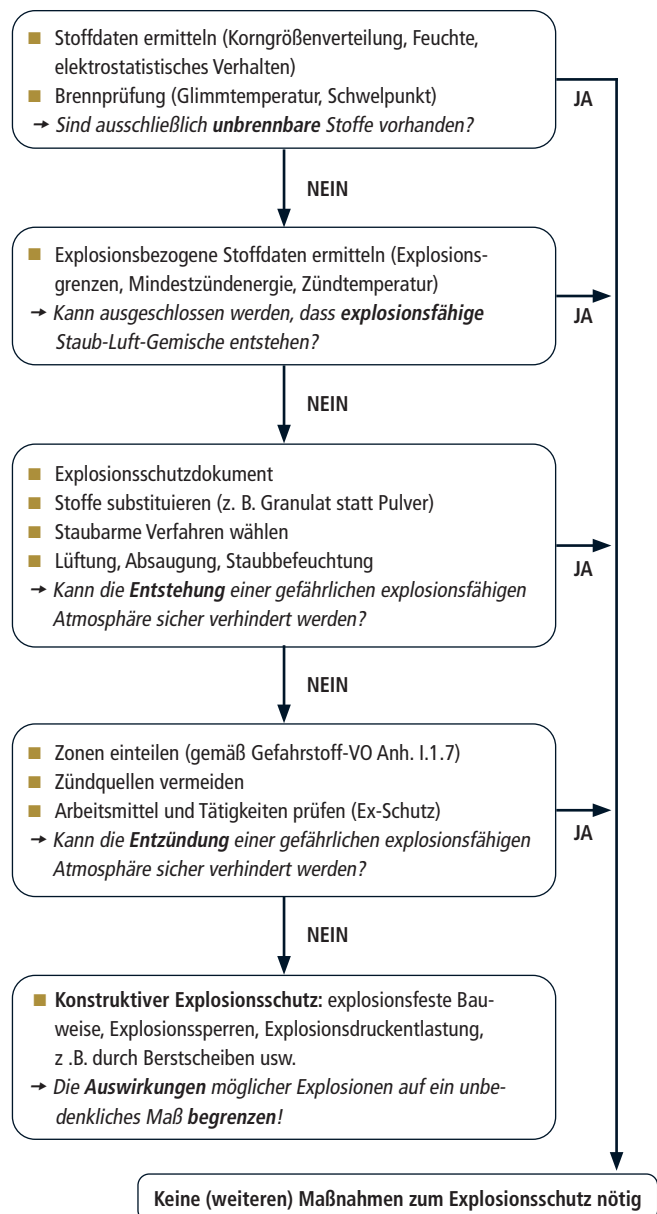
- Zonen einteilen, je nach Häufigkeit und Dauer des Auftretens explosionsfähiger Atmosphären
- Arbeitsmittel und Tätigkeiten prüfen, Geräte auswählen: Gerätekategorien, Zündschutzarten, Kennzeichnung usw.
- Das Wirksamwerden von Zündquellen vermeiden

5. Wie begrenzen Sie die Auswirkungen möglicher Explosionen durch einen konstruktiven Explosionsschutz auf ein unbedenkliches Maß?

- Explosionsfeste Bauweise, Explosionssperren
- Inertisierung (Sauerstoff durch Edelgas oder Stickstoff ersetzen)
- Explosionsdruckentlastung, z. B. durch Berstscheiben

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht dieses Vorgehen. Arbeiten Sie das Schema von oben nach unten ab. Durch Beantworten der gestellten Fragen können Sie entscheiden, wann und unter welchen Voraussetzungen Sie „abkürzen“ dürfen. Die Fragen sind so gestellt, dass bei einem Bejahen in aller Regel keine (weiteren) Explosionsschutzmaßnahmen notwendig werden. Bei „NEIN“ geht es dagegen zwangsläufig weiter zur nächsten Stufe.

Ihr oberstes Ziel sollte stets sein, das Entstehen von explosionsfähigen Atmosphären zu vermeiden (s. Stufen 2 und 3 des Schemas). Denn wenn Sie das schaffen, z. B. durch einen Wechsel zu einem weniger staubenden Arbeitsverfahren oder technische Maßnahmen wie Absaugen, können Sie sich viele aufwendige Folgemaßnahmen (z. B. Zoneneinteilung) und Zusatzkosten (z. B. für ex-geschützte Geräte) ersparen.



Fazit

Viele unterschätzen die Gefahren durch Staubexplosionen – dabei können die Folgen verheerend sein! Mit den hier vorgestellten Maßnahmen haben Sie das Bestmögliche getan, damit Ihr Betrieb und Ihre Kollegen davon verschont bleiben.

Wie sicher ist das Arbeiten mit Abkantpressen in Ihrem Betrieb?

Abkantpressen sind gefährliche Maschinen. Schon eine kleine Unaufmerksamkeit kann eine Hand oder sogar einen Arm durch Einquetschen kosten. Auch Schnittverletzungen an den Händen durch scharfe Blechkanten kommen häufig vor. Prüfen Sie daher mit der folgenden Checkliste, ob in Ihrem Betrieb alles Notwendige getan ist, damit Ihre Kollegen an den Pressen unfallfrei arbeiten können.

Checkliste: Abkantpressen sicher verwenden



		Antwort	
		Ja	Nein
Technische Sicherheitsmaßnahmen			
1.	Sind die Schaltvorrichtungen (z. B. Fußschalter) in ordnungsgemäßem Zustand und gegen unbeabsichtigtes Auslösen gesichert?	☐	☐
2.	Wird bei jedem Biegevorgang der Gefahrenbereich des sich schließenden Werkzeugs durch geeignete Maßnahmen gesichert, z. B.	☐	☐
	a) durch berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen?	☐	☐
	b) durch Hubbegrenzung (dabei darf die maximale Öffnung des Werkzeugs nicht größer als die Blechdicke plus 8 mm betragen)?	☐	☐
	c) durch eine Kombinationsschaltung (zuerst Schließen des Werkzeugs bis 6 mm über dem Blech mit der Zweihandschaltung und danach Biegen des Blechs mit der Fußschaltung)?	☐	☐
	d) durch eine Zweihandschaltung (geeignet, wenn das Werkstück nicht geführt werden muss)?	☐	☐
4.	Sind die maschinenseitigen Schutzeinrichtungen in ordnungsgemäßem Zustand und werden sie gemäß den Angaben in der Betriebsanleitung verwendet?	☐	☐
5.	Ist sichergestellt, dass sich die Bedienungsperson selbst befreien kann, wenn die Hand eingeklemmt ist (z. B. mit einem zweipedaligen Fußschalter)?	☐	☐
6.	Ist der Arbeitsplatz nach ergonomischen Grundsätzen eingerichtet (Beleuchtung, an Bediener angepasste Arbeitshöhe)?	☐	☐
7.	Stehen für große und schwere Bleche (schwerer als ca. 12 kg) geeignete Hebezeuge zur Verfügung?	☐	☐
Organisatorische Sicherheitsmaßnahmen			
8.	Sind die Transportwege, die Arbeitsflächen und die unmittelbare Umgebung des Arbeitsplatzes frei von Rutschgefahren und Stolperfallen?	☐	☐
9.	Wird der rückseitige und seitliche Zugang zum Werkzeugbereich im Bereich von Verkehrswegen sicher verhindert?	☐	☐
10.	Werden die Bleche, Blechreste und die gebogenen Werkstücke sicher gelagert (z. B. gegen Umkippen gesichert)?	☐	☐
11.	Sind die Werkzeuge der Abkantpresse übersichtlich und sicher gelagert, sodass sie nicht herunterfallen können?	☐	☐
12.	Ist sichergestellt, dass an der Presse erst gearbeitet wird,	☐	☐
	a) wenn ein vom Arbeitgeber beauftragter Einrichter die Werkzeuge eingerichtet, die Betriebsart und die vorhandenen Schutzeinrichtungen eingestellt und die Umstellereinrichtungen gegen unbefugtes Betätigen gesichert hat und	☐	☐
	b) eine vom Arbeitgeber schriftlich beauftragte Kontrollperson festgestellt hat, dass die Werkzeuge eingerichtet und die vorhandenen Schutzeinrichtungen wirksam sind?	☐	☐
13.	Gibt es eine Betriebsanweisung zum sicheren Arbeiten an der Presse und wird bei den Unterweisungen auf diese Anweisung Bezug genommen?	☐	☐
14.	Ist die Betriebsanleitung des Pressenherstellers an der Maschine verfügbar?	☐	☐
15.	Werden die Abkantpresse und insbesondere die Sicherheitseinrichtungen regelmäßig durch eine befähigte Person geprüft und bei Bedarf durch qualifiziertes Personal instand gesetzt?	☐	☐
Personenbezogene Schutzmaßnahmen			
16.	Stehen geeignete persönliche Schutzausrüstungen (Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Gehörschutzmittel usw.) zur Verfügung und sind die Beschäftigten angewiesen, sie bei der Arbeit an der Presse immer zu benutzen?	☐	☐
17.	Wurden alle Beschäftigten, die an der Abkantpresse arbeiten, zuvor über die Gefährdungen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen unterwiesen (sicheres Führen der Bleche, sicheres Einstellen des Anschlags, nie unter dem Werkzeug durchgreifen, Verhalten bei Störungen usw.) und wird die Unterweisung mindestens einmal jährlich wiederholt?	☐	☐
18.	Ist sichergestellt, dass an der Presse keine Jugendlichen (d. h. 15–17-Jährige) arbeiten, außer wenn dies zur Erreichung des Ausbildungsziels nötig ist und sie dabei von einer fachkundigen Person beaufsichtigt werden?	☐	☐
19.	Wird sicherheitsgerechtes Verhalten an der Presse von den Führungskräften konsequent durchgesetzt und Zuwiderhandlungen konsequent geahndet?	☐	☐





„Unsere Sicherheitsfachkraft fällt aus: Was tun bis zur Neubesetzung?“

Frage: „In unserem Handwerksbetrieb mit 70 Beschäftigten scheidet unsere Sifa Ende November aus gesundheitlichen Gründen aus. In ihrer Funktion soll sie demnächst durch einen anderen Kollegen ersetzt werden. Allerdings wird es noch etwa ein dreiviertel Jahr dauern, bis der Mitarbeiter seine Sifa-Ausbildung abgeschlossen hat. In der Zwischenzeit jemand anderen für diese Aufgabe einzustellen ist für uns wirtschaftlich nicht möglich. Was sollen wir in der Zwischenzeit tun?“

Antwort: Aus gesetzlicher Sicht ist der Fall klar: Der Arbeitgeber muss die sicherheitstechnische Betreuung der Beschäftigten nach § 5 Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) gewährleisten – und zwar ohne Unterbrechung. Bei Engpässen muss Ihr Chef zur Not auch

eine externe Fachkraft für Arbeitssicherheit bestellen, indem er beispielsweise einen überbetrieblichen sicherheitstechnischen Dienst mit dieser Aufgabe beauftragt.

Ausnahmegenehmigung durch Arbeitsschutzbehörde

Sie können jedoch bei Ihrer zuständigen Arbeitsschutzbehörde auch einen Ausnahmeantrag nach § 18 ASiG stellen. Danach kann die Behörde dem Arbeitgeber gestatten, auch solche Personen als Fachkraft für Arbeitssicherheit zu bestellen, die noch nicht über die erforderliche Fachkunde im Sinne des § 7 ASiG verfügen. Der Arbeitgeber muss sich dabei verpflichten, die Sifa in einer festgelegten Frist entsprechend fortbilden zu lassen.



„Sind betriebsärztliche ‚Zwangsuntersuchungen‘ für übergewichtige Mitarbeiter erlaubt?“

Frage: „Hat der Arbeitgeber das Recht, einen Mitarbeiter nach einer Arbeitsunfähigkeit durch den Betriebsarzt daraufhin untersuchen zu lassen, ob er aufgrund seines Übergewichts seine Arbeit ausüben kann? Er begründet dies mit seiner Fürsorgepflicht. Kann der Arbeitgeber eine solche Untersuchung tatsächlich verlangen?“

Antwort: Die Aufgaben des Betriebsarztes sind im Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) genau geregelt. Danach hat er die Aufgabe, den Arbeitgeber beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung in allen Fragen des Gesundheitsschutzes zu unterstützen. Der Betriebsarzt führt in dieser Funktion auch arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach der Arbeitsmedizinischen Vorsorgeverordnung (ArbMedVV) durch.

Nach § 3 Abs. 3 ASiG gehört es jedoch ausdrücklich nicht zu seinen Aufgaben, Krankmeldungen der Arbeitnehmer auf ihre Berechtigung zu überprüfen.

Eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung extra für übergewichtige Mitarbeiter ist nach der ArbMedVV auch nicht vorgesehen, sodass der Arbeitgeber sie nicht fordern darf.

Der Arbeitnehmer hat grundsätzlich das Recht, gesetzlich nicht vorgeschriebene Untersuchungen abzulehnen. Stimmt er jedoch (freiwillig) zu, ist der Betriebsarzt an seine Schweigepflicht gebunden.

In Zweifelsfällen sollte er sich das schriftliche Einverständnis des Untersuchten über die Weitergabe des Untersuchungsergebnisses geben lassen.



„Ist es zulässig, mit Gabelstaplern im Gefälle zu fahren?“

Frage: „Gibt es Vorschriften darüber, bis zu welchem Gefälle bzw. bis zur welchen Neigung Gabelstapler eingesetzt werden dürfen? In der Betriebsanleitung des Staplers ist zwar die Steigfähigkeit des Gabelstaplers mit und ohne Last (in Prozent) angegeben, dies bezieht sich jedoch meiner Meinung eben nur auf die Leistung.“

Antwort: § 12 DGUV-Vorschrift 68 „Flurförderzeuge“ bestimmt, dass Fahrer Flurförderzeuge

- nur verfahren dürfen, wenn sie ausreichende Sicht auf die Fahrbahn haben oder eingewiesen werden,
- nur mit an die Fahrbahnverhältnisse angepasster Geschwindigkeit fahren dürfen und

- beim Befahren von Gefällen und Steigungen die Last bergseitig führen müssen.

Darüber hinaus bestehen keine weiteren arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften zum Fahren von Gabelstaplern auf Gefällstrecken. Da Sie dieses Thema jedoch bei Ihrer Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen müssen, empfehle ich Ihnen, entsprechende Auskünfte zu fahrzeugbedingten Beschränkungen beim jeweiligen Hersteller einzuholen.



Haben auch Sie eine Frage an unsere Fachexperten? Dann nutzen Sie das Kontaktformular auf safetyxperts.de/login

Mehr als eine Pflichtübung: 7 Tipps für effiziente Arbeitsschutzsitzungen

Sitzungen und Besprechungen sind für Sie als Sifa und die übrigen Teilnehmer ebenso unvermeidlich wie zeitraubend – auch wenn sie durchaus ihren Nutzen haben. Deshalb sollten Sie sie so effizient wie möglich gestalten und Störfaktoren und Zeitkiller ausschalten. Mit den folgenden 7 bewährten Tipps gelingt Ihnen das sicher.

- 1. Schriftliche Tagesordnung:** Zur besseren Vorbereitung sollte jeder die Themen, die Ziele und den Zeitplan vorher kennen. Verteilen Sie deshalb rechtzeitig eine Tagesordnung. Auch wenn Sie dringende Besprechungen telefonisch vereinbaren, geben Sie die Themen immer genau an. Also nicht: „Kann ich Sie mal wegen der Vorsorgeuntersuchungen sprechen?“, sondern: „Die Vorsorgeuntersuchung hat ergeben, dass Herr Meier nicht mehr schwer heben kann. Ich möchte mit Ihnen besprechen, wie wir ihn jetzt einsetzen können.“
- 2. Störungen verhindern:** Handys sind tabu, Unbeteiligte bleiben draußen. Privatgespräche beenden Sie meist schon durch Blickkontakt oder Sie schweigen plötzlich einen Moment. Ganz Beharrliche sprechen Sie in ruhigem Ton direkt an.
- 3. Abgleitende Diskussionen:** Wenn das Gespräch abschweift, lenken Sie es wieder zum Hauptpunkt zurück. Verweisen Sie dabei auf die Tagesordnung. Vereinbaren Sie gegebenenfalls, das Nebenthema in der nächsten Besprechung zu behandeln.
- 4. Vielredner bremsen:** Wenn jemand nicht auf den Punkt kommt oder kein Ende findet, versuchen Sie, seinen Gedankengang nachzuvollziehen. Unterbrechen Sie ihn dann höflich, indem Sie diesen zu einer Kernaussage zusammenfassen. Bitten Sie Vielredner, sich im Interesse aller kurz zu fassen.
- 5. Killerphrasen:** Lassen Sie sich nicht durch Killerphrasen wie: „Schon wieder Sie mit Ihren ...“ oder „Das war schon immer so ...“ aus der Ruhe bringen. Gehen Sie einfach darüber hinweg und fahren Sie mit Ihren Ausführungen fort – aber nur, wenn Sie wirklich sicher sind, dass die Einwände unsachlich erscheinen. Andernfalls prüfen Sie, ob Ihr Gegenüber vielleicht mehr Informationen zu dem Thema hat als Sie, und fragen Sie gezielt nach.
- 6. Fakten, Fakten, Fakten:** Je mehr Sie wissen, um so überzeugender können Sie argumentieren. Haben Sie deshalb alle wichtigen Daten zum Problem parat. Also nicht: „Die Kollegen sind immer öfter krank“, sondern: „Im Formenbau haben wir in der ersten Jahreshälfte 75 AU-Tage gehabt, im ganzen letzten Jahr waren es nur 50.“
- 7. Erstellen Sie ein Ergebnisprotokoll:** Fassen Sie nach der Sitzung die wichtigsten Ergebnisse stichwortartig zusammen und verteilen Sie sie an die Teilnehmer – am besten sofort. Wenn Aufgaben vergeben wurden: Verantwortliche und Termine notieren! Wichtig: Besonders wenn die Diskussion sehr kontrovers verlief, empfiehlt es sich, dass die Empfänger das Protokoll gegenzeichnen. So kann niemand hinterher eine Maßnahme torpedieren, weil sie so nicht beschlossen worden sei.

Anti-Ermüdungsbeläge an Steharbeitsplätzen

Wer steht schon auf Steharbeitsplätze? Wohl kaum jemand, denn das stundenlange Verharren vor dem Montagetisch oder der Werkbank führt oft zu Schmerzen in den Füßen und Fußgelenken, zu müden und geschwollenen Beinen und belastet sogar den unteren Rücken und die Hüfte.

Wenn solche Arbeitsplätze wegen der Art der Tätigkeit nicht in Sitz- oder Steh-Sitz-Arbeitsplätze umgestaltet werden können, können Sie mit speziellen trittelastischen Bodenmatten diesen Beschwerden wirkungsvoll vorbeugen.

Weichere Bodenmatten können die Ermüdungserscheinungen über den Tagesverlauf wirksam verringern. Außerdem bewirken sie durch die notwendigen Ausgleichsbewegungen mehr Bewegung am Steharbeitsplatz. Denn auf den nachgiebigen etwa 7–14 mm dicken Unterlagen aus Materialien wie Naturkautschuk, Vinyl oder Polyethylen sind Füße und Beine automatisch gezwungen, immer wieder nach neuem Halt zu suchen. So bleiben sie ständig in wohlthuender Bewegung.

Berücksichtigen Sie diese Auswahlkriterien

Wenn Sie auch in Ihrem Betrieb die Steharbeitsplätze mit trittelastischen Bodenmatten ergonomisch verbessern wollen, sollten Sie nicht gleich zu den ersten Besten (oder Billigsten) greifen. Berücksichtigen Sie bei der Auswahl unbedingt die folgenden Kriterien:

- Wird an den Arbeitsplätzen mit elektrischer Hochspannung gearbeitet? Dann brauchen Sie spezielle Isoliermatten.
- Wird mit Chemikalien gearbeitet? Dann bieten sich spezielle Produkte mit einer säure- und chemikalienbeständigen Schutzschicht an.
- Für Steh-Arbeitsplätze in Krankenhäusern oder Laboratorien gibt es besondere Reinraum-Matten. Ist die Oberseite verschmutzt, kann sie einfach abgezogen werden und schon ist die nächste Lage einsatzbereit. Außerdem werden z. B. Matten mit erhöhter Rutschfestigkeit angeboten.

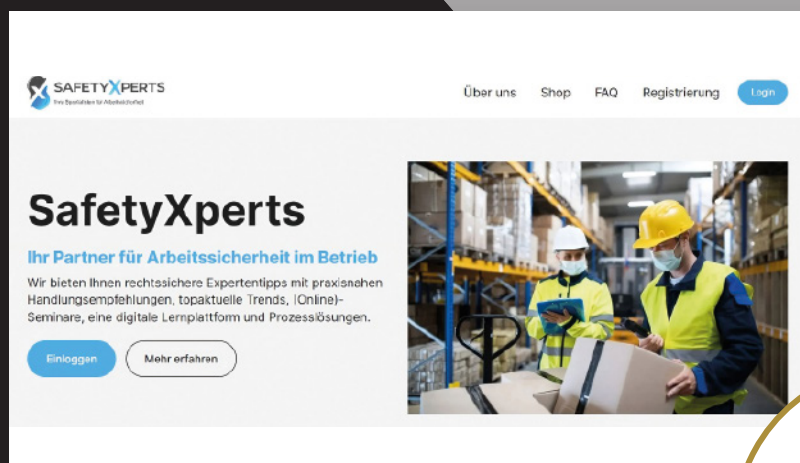


Fazit

Schwere Beine an Steharbeitsplätzen müssen nicht sein. Mit elastischen Unterlagen können Sie Ihren Kollegen die Arbeit erleichtern und ihnen helfen, den Tag über fit zu bleiben – vorausgesetzt, die Materialien sind der Art der Tätigkeit angepasst.



NUTZEN SIE IHREN EXKLUSIVEN ONLINEBEREICH



JEDERZEIT VON ALLEN
GERÄTEN AUF ARBEITS-
HILFEN ZUGREIFEN
JETZT ANMELDEN!



**Nutzen Sie den Onlinebereich
auch mobil und stöbern
Sie durch die Updates:
safetyxperts.de/login**



Arbeitshilfen: Muster, Vorlagen, Checklisten

In jeder Ausgabe weisen wir auf Arbeitshilfen zum Download hin. Diese finden Sie hier bequem per Schlagwortsuche. Mit diesen praktischen Lösungen arbeiten Sie schneller und fehlerfrei.



Archiv: Ihre Ausgaben

Digital und auf allen Geräten können Sie auf die bisher erschienenen Ausgaben bequem zugreifen – nichts geht verloren!



Newsfeed: Aktuelle Beiträge

Bleiben Sie stets über aktuelle Themen und wichtige Änderungen im Arbeitsschutz informiert.

Impressum

Verleger: SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG • Theodor-Heuss-Str. 2–4, 53095 Bonn • Telefon: 02 28/95 50 160 • Fax: 02 28/36 96 480 • Internet: www.safetyxperts.de • E-Mail: kundenservice@safetyxperts.de • Vorstand: Richard Rentrop, Michael Schrader, Bonn • ISSN 2510-3733 • Erscheinungsweise: 54 x pro Jahr • Herausgeber: Martin Grashoff, Theodor-Heuss-Str. 2–4, 53095 Bonn • Produktmanagement: Chanaya Schönborn, Bonn • Autor: Rafael de la Roza, Geretsried • Schlussredaktion: Christine Schmatloch, M.A., Hückeswagen • Satz: OtterbachMedien, Freudenberg • Druck: Warlich Druck, Meckenheim GmbH, Am Hambuch 5, 53340 Meckenheim • Kundenservice in der Schweiz: Kundenservice • VNR.CH • 9024 St. Gallen • Telefon: 071/31 16 270

• Telefax: 071/31 40 610 • E-Mail: kundenservice@vnr.ch • „Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz aktuell Premium“ ist auch in englischer und polnischer Sprache verfügbar. Bei Interesse melden Sie sich gerne bei uns unter kundendienst@safetyxperts.de • Alle Angaben in „Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz aktuell Premium“ wurden mit äußerster Sorgfalt ermittelt und überprüft. Sie basieren jedoch auf der Richtigkeit uns erteilter Auskünfte und unterliegen Veränderungen. Eine Gewähr kann deshalb nicht übernommen werden. • © 2026 by SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Bonn, Berlin, Bukarest, Jacksonville, Manchester, Passau, Warschau

Dieses Produkt besteht aus FSC®-zertifiziertem Papier.

Dieser Fachnewsletter richtet sich gleichermaßen an weibliche und männliche Leser. Aus Gründen der Lesbarkeit wird die männliche Schreibweise (z. B. Unternehmer, Mitarbeiter) gewählt. Diese schließt stets alle Geschlechterformen mit ein.





Praktische App: Checkliste Muskel-Skelett-Belastungen

Übermäßige Muskel-Skelett-Belastungen zählen zu den häufigsten Auslösern für arbeitsbedingte Erkrankungen. Darum ist es notwendig, diese Belastungen frühzeitig zu erkennen – nur so können Sie ihnen wirksam vorbeugen. Dabei hilft Ihnen die „Web-App: Checkliste MSB“, die das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) entwickelt hat. Dieses Tool geht mit Ihnen Schritt für Schritt alle möglichen Belastungen durch, die an den untersuchten Arbeitsplätzen auftreten. Damit gewinnen Sie ein genaues Bild, welche körperlichen Belastungsarten eine Gefährdung für Ihre Kollegen darstellen könnten – eine wichtige Grundlage für die Festlegung geeigneter Maßnahmen, bevor es zu ernsthaften Gesundheitsschäden kommt. Sie finden das kostenlose Tool unter: kurzlinks.de/qiiq

**Senden Sie uns gerne
Ihre Anregungen und
Themenwünsche per E-Mail an:**

✉ premium@safetyxperts.de



SAFETYXPERTS

Ihre Spezialisten für Arbeitssicherheit