



UNTERWEISUNG PLUS

Multimedial. Präventiv. Wirksam.



INSTANDHALTUNG

INSTANDHALTUNG SAUBER BEENDEN

Warum die letzten Arbeitsschritte so wichtig für das Überleben der anderen sind. **S. 6**

HOHES MASS AN EIGENVERANTWORTUNG

WENIGER RISIKO BEI INBETRIEBNAHMEN

So befähigen Sie Beschäftigte, bei Inbetriebnahmen eigenverantwortlich sicher zu handeln. **S. 8**

SICHER DURCH DIE INSTANDHALTUNG

Was eine Instandhaltungsmaßnahme mit einer Abenteuerexpedition gemeinsam hat. **S. 9**



DAS EXPERTENTEAM



Svenja Dammasch (SD)

Freiberufliche Fachkraft für Arbeitssicherheit und Dozentin mit dem Anspruch, komplizierte Arbeitsschutzvorschriften einfach zu erklären und umzusetzen



Werner Böcker (WB)

Dipl.-Ing. für Elektrotechnik, technischer Unternehmensberater, Fachautor und Dozent mit über zehn Jahren Erfahrung als Geschäftsführer eines Sicherheitsunternehmens



Maria Markatou (MM)

Rechtsanwältin mit Schwerpunkt im individuellen und kollektiven Arbeitsrecht, Wirtschaftsrecht sowie im allgemeinen Zivilrecht

Ziemlich beste Feinde

Liebe Leserin, lieber Leser,

heute möchte ich eine Erfahrung mit Ihnen teilen, die mir als Sifa regelmäßig begegnet. In der Unterweisung beschwert sich Anlagenpersonal darüber, dass Instandhaltungspersonal unvermittelt und unangekündigt einfach so im eigenen Verantwortungsbereich schraubt. Die Kollegen und Kolleginnen aus der Instandhaltung wissen dagegen zu berichten, dass sie immer wieder Situationen erleben, in denen noch Druck oder ein anderes Medium anliegt und sie einem Unfall nur knapp entgehen können. Müsste ich den Berichten eine Überschrift geben, wäre es wohl „beste Feinde“. Ich versuche daher, in der Unterweisung für gegenseitiges Verständnis zu werben und auf klare Absprachen hinzuwirken. Für Instandhaltungsarbeiten darf es nur eine verantwortliche Person geben. Klare Übergaben stellen sicher, dass alle Beteiligten wissen, in welchem Zustand sich die Maschine / Anlage gerade befindet. Und wie gut laufen Absprachen in Ihrem Betrieb? Viele Grüße

Svenja Dammasch

Svenja Dammasch

ALLES INKLUSIVE



Ihr Onlinebereich

Nutzen Sie über 500 Checklisten, Muster und Vorlagen unter www.safetyxperts.de



Videos

Unterstützen Sie Ihre Sicherheitsmaßnahmen mit erklärenden Videos.



Bibliothek

Lesen Sie weiterführende Texte rund um die Themen Ihrer Unterweisungen.



Experten-Service

Ihre individuellen Fragen zum Thema Unterweisung beantwortet das Expertenteam unter <https://www.safetyxperts.de/expert/>



Plötzlich alles anders? – So gelingt die Ad-hoc-Gefahrenabschätzung im Team

Der Instandhaltungsalltag verläuft selten exakt nach Plan. Plötzlich fehlt ein Kollege, unvorhergesehene Hindernisse tauchen auf oder ein Kunde hält sich nicht an Sicherheitsvorgaben. In solchen Momenten müssen Beschäftigte schnell und sicher entscheiden: Kann die Arbeit unter diesen Bedingungen fortgesetzt werden? Ein Praxisbeispiel zeigt, wie Teams sichere Entscheidungen finden können. (SD)

Der Fall: Ein Team von Instandhaltern wird gerufen, um eine defekte Pumpe in einem Chemiebetrieb auszutauschen. Laut Plan sollte die Anlage durch die Produktion abgeschaltet und der Bereich abgesichert werden. Vor Ort hat das Team jedoch Zweifel: Die Anlage scheint, zumindest teilweise noch in Betrieb, der Boden ist rutschig von Leckagen. Gleichzeitig drängt die Produktion zur Eile, weil der Kunde auf den Auftrag wartet. Frau Chesny, der Teamleiterin ist die Situation zu undurchsichtig. Sie holt das Team zusammen, um zu prüfen, ob unter diesen Bedingungen sicheres Arbeiten möglich ist.

Schritt 1: Einflussfaktoren sammeln

Das Team ermittelt anhand von einfachen Fragen, die wichtigen Einflussfaktoren: Was hat auf die Sicherheit unserer Arbeit Einfluss? Wovon hängt die sichere Ausführung ab? Jedes Teammitglied darf und soll sich einbringen.

Im konkreten Fall ermitteln sie drei relevante Einflussfaktoren:

1. Anlagenzustand: unklarer Zustand der Pumpe
2. Arbeitsumgebung: Rutschgefahr durch Leckagen
3. Zeitdruck: erhöht das Unfallrisiko

Schritt 2: Situation bewerten

Gemeinsam bewerten die Beschäftigten nun jeden einzelnen Faktor nach dem Ampelprinzip:

- Grün = im Hinblick auf diesen Faktor ist kein Risiko zu erwarten
- Gelb = Gefährdungen sind nicht ausgeschlossen, es gibt einige kritische Punkte
- Rot = bei diesem Faktor besteht ein hohes Unfall- oder Gesundheitsrisiko

Das Team bewertet:

1. Anlagenzustand = Rot, da die Pumpe offensichtlich noch nicht freigeschaltet ist.
2. Arbeitsumgebung = Gelb: Rutschgefahr vorhanden, aber mit zusätzlichen Maßnahmen (Reinigung) kontrollierbar.
3. Zeitdruck = Gelb: vorhanden, aber nach Rücksprache machbar.

Schritt 3: Entscheidung treffen

Grundsätzlich gilt: Sobald auch nur ein Einflussfaktor mit rot gewertet wurde, sind die Arbeiten sofort abzubrechen und die Führungskraft zu informieren. Erst wenn das Risiko ausreichend minimiert wurde, darf gearbeitet werden.

Da das Team den Zustand der Pumpe mit „rot“ bewertet hat, finden keine Arbeiten statt, bevor diese vollständig freigeschaltet wurde. Außerdem sind die Leckagen umgehend zu beseitigen.

Nach Umsetzung dieser Maßnahmen ist eine erneute Sicherheitsbewertung durchzuführen und erneut zu entscheiden.



Download-Tipp

Befähigen Sie die Teilnehmenden mit dieser Methode, schnell Klarheit über Risiken zu gewinnen, Verantwortung im Team zu verteilen und Arbeitsunfälle zu vermeiden. Die Methode ist vor allem für Arbeitsteams geeignet, da dann die Erfahrung und Einschätzung aller Mitarbeitenden einfließen. Sie ersetzt ausdrücklich nicht die Gefährdungsbeurteilung. Eine ausführliche Beschreibung der Methode können Sie herunterladen unter:

 <https://t1p.de/sichere-entscheidungen-instandhaltung>

25 % – so hoch ist der Anteil der Instandhaltung an der Zahl tödlicher Arbeitsunfälle

Die Durchführung von Instandhaltungsarbeiten gehört zu den gefährlichsten Tätigkeiten in der Arbeitswelt. Rund 20–25 % aller tödlichen Unfälle jährlich betreffen Instandhaltungspersonal. Jede und jeder Beschäftigte sollte sich dieser Zahl bewusst sein und Verantwortung für sich und die Kolleginnen und Kollegen übernehmen. (SD)

Der detailliertere Blick auf die Ursachen der tödlichen Unfälle zeigt: Es gibt drei Schwerpunkte:

1. Quetschungen an laufenden Maschinen (44 %)
2. Absturz von Arbeitsplätzen und Zugängen (28 %)
3. Verbrennungen, Vergiftungen (16 %)
4. Sonstiges Ursachen (12 %)

Tödliche Unfälle an laufenden Maschinen ereignen sich vor allem dann, wenn Instandhaltungspersonal ohne Schutzeinrichtungen oder regelwidrig an laufenden Maschinen arbeitet. Ziel muss daher immer sein, die Arbeiten an freigeschalteten Maschinen und Anlagen durchzuführen – Stichwort: Logout-Tagout (LoTo). Machen Sie in der Unterweisung deutlich: Muss hiervon abgewichen werden, sind Ersatzmaßnahmen erforderlich.



Instandhaltung sicher unterweisen – so machen Sie es praxisnah und effektiv

Instandhaltungsarbeiten gehören zu den gefährlichsten Tätigkeiten im Betrieb. Maschinen, elektrische Anlagen und Gefahrstoffe stellen hohe Risiken dar, wenn Schutzmaßnahmen nicht beachtet werden. Dennoch werden Sicherheitsunterweisungen oft als trockene Pflichtveranstaltungen wahrgenommen. Wie gelingt es Ihnen, die Aufmerksamkeit Ihrer Teilnehmenden zu gewinnen und sicherzustellen, dass die vermittelten Inhalte verstanden und umgesetzt werden? Dieser Beitrag zeigt Ihnen, wie Sie eine praxisnahe und effektive Unterweisung zur Instandhaltung vorbereiten und durchführen. (WB)

1. Analysieren Sie die Zielgruppe: Wen unterweisen Sie?

Nicht alle Instandhalter haben denselben Wissensstand. Eine gute Unterweisung berücksichtigt die unterschiedlichen Bedürfnisse der Teilnehmenden:

- Neue Instandhalter benötigen eine grundlegende Einführung in Gefahrenquellen, Schutzmaßnahmen und Arbeitsabläufe.
- Erfahrene Instandhalter sind mit den Vorschriften vertraut, neigen aber zu betriebsbedingter Nachlässigkeit. Ihre Erfahrungen sollten aktiv eingebunden werden.
- Externe Fachkräfte (z. B. Fremdfirmen) müssen spezifische Sicherheitsvorgaben des Unternehmens kennen.
- Mehrsprachige Teams profitieren von visuellen und interaktiven Methoden, um Sprachbarrieren zu überwinden.

2. Legen Sie die Inhalte fest: Worauf kommt es an?

Die Unterweisung sollte sich auf die für Ihre Arbeitsumgebung relevanten Themen konzentrieren. Wichtige Inhalte sind:

- Betriebliche Gefahrenquellen, z. B. elektrische Gefahren, bewegte Maschinenteile, Chemikalien.
- Wichtige Schutzmaßnahmen, z. B. Lockout-Tagout, Persönliche Schutzausrüstung (PSA).
- Notfallmaßnahmen, z. B. Verhalten bei Brand oder Leckagen.
- Typische Fehler und deren Folgen, am besten mit realen Beispielen aus dem Betrieb.

3. Bereiten Sie Materialien und Methoden vor

Um das Interesse der Teilnehmenden zu wecken, sollten Sie eine Mischung aus verschiedenen Medien und Methoden nutzen:

- Statt reiner Beschreibungen besser Fallbeispiele verwenden.
- Kurze und prägnante Präsentationen mit aussagekräftigen Bildern und Videos.
- Stellen Sie Werkzeuge und PSA bereit, damit Inhalte praktisch geübt werden können.

4. Wecken Sie Aufmerksamkeit mit dem richtigen Einstieg

Der Einstieg entscheidet, ob die Teilnehmenden sich aktiv beteiligen. Geeignete Methoden sind:

- Unfallberichte oder reale Beinahe-Unfälle als Gesprächseinstieg („Was wäre, wenn es euch passiert?“).
- Fragen stellen: „Wer von euch hatte schon einmal eine gefährliche Situation in der Instandhaltung?“

- Interaktive Umfragen oder Quiz, um falsche Annahmen aufzudecken.

5. Praxis statt Theorie: Mitmachen statt nur zuhören

Um die Inhalte nachhaltig zu vermitteln, sollten die Teilnehmenden aktiv eingebunden werden:

- Lockout-Tagout demonstrieren und nachmachen lassen.
- Schutzausrüstung ausprobieren lassen (z. B. Handschuhe, Schutzbrille).
- Simulation von Notfallsituationen: Was tun, wenn eine Maschine plötzlich startet?
- Checklisten-Übung: In kleinen Gruppen eine Maschine beurteilen und Gefahren identifizieren.

6. Binden Sie Ihre Teilnehmenden ein: Wissen aktivieren und Erfahrung nutzen

Nutzen Sie die Erfahrung der Teilnehmenden, binden Sie sie ein:

- Setzen Sie erfahrene Instandhalter als Mentoren ein, um ihr Wissen an Jüngere weiterzugeben.
- Lassen Sie die Teilnehmenden berichten, welche gefährlichen Situationen sie erlebt und was sie daraus gelernt haben.
- Fehlersuche als Übung: Eine simulierte unsichere Situation erkennen und Lösungen vorschlagen.

7. So meistern Sie auch schwierige Situationen während der Unterweisung

Nicht alle Teilnehmenden sind von Sicherheitsunterweisungen begeistert. Typische Herausforderungen und Lösungsansätze:

- „Das weiß ich schon!“-Mentalität: Praxisbeispiele und Quizfragen nutzen, um Wissenslücken aufzuzeigen.
- Wenig Zeit oder Interesse? Unterweisungen in kurzen Modulen gestalten und gezielt anpassen.
- Sprachbarrieren: Visuelle Unterstützung, mehrsprachige Unterlagen oder Dolmetscher nutzen.



Fazit

Unterweisungen zur Instandhaltung dürfen keine reine Theorieveranstaltung sein. Je praxisnäher und interaktiver die Inhalte vermittelt werden, desto eher setzen die Teilnehmenden die Sicherheitsmaßnahmen in ihrem Alltag um. Nutzen Sie praxisnahe Methoden, um Gefahren bewusst zu machen, Erfahrungen einzubeziehen und sicheres Verhalten zu fördern.



Instandhaltung: Sicher arbeiten, Gefahren vermeiden

Instandhaltungsarbeiten sind notwendig und wichtig, aber oft mit hohen Risiken verbunden. Ob Maschinenwartung, Reparaturen oder Inspektionen – nur mit den richtigen Schutzmaßnahmen lassen sich Unfälle vermeiden. Nutzen Sie dieses Quiz, um das Wissen Ihrer Teilnehmenden zu prüfen und sie für typische Gefahren und Sicherheitsregeln zu sensibilisieren. (WB)

Frage 1: Was gehört zu den wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen vor der Wartung?

- ☐ Die Maschine im Stand-by-Modus belassen
- ☐ Eine Sicherheitsweste tragen
- ☒ Die Maschine spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern
- ☐ Den Arbeitsbereich abriegeln

Frage 2: Warum ist eine Lockout-Tagout(LoTo)-Sicherung wichtig?

- ☒ Sie verhindert den versehentlichen Start der Maschine.
- ☐ Sie schützt vor elektrischen Gefahren, aber nicht vor mechanischen Risiken.
- ☒ Sie stellt sicher, dass alle Energiequellen abgeschaltet und gesichert sind.

Frage 3: Welche PSA kann bei Instandhaltungsarbeiten erforderlich sein?

- ☒ Schnittfeste Handschuhe
- ☒ Schutzbrille
- ☒ Gehörschutz
- ☐ Flip-Flops für gute Belüftung

Frage 4: Was solltest du tun, wenn du bei der Instandhaltung gefährliche Stoffe verwendest?

- ☒ Das Sicherheitsdatenblatt einsehen
- ☒ Geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen
- ☐ Die Substanz mit Wasser verdünnen, um sie ungefährlich zu machen
- ☐ Keine besonderen Maßnahmen – gefährliche Stoffe sind immer gekennzeichnet

Frage 5: Worauf solltest du bei Arbeiten in engen Räumen besonders achten?

- ☒ Eine sichere Belüftung gewährleisten
- ☒ Eine zweite Person als Sicherungsposten einplanen
- ☐ Die Arbeiten möglichst schnell erledigen, um die Aufenthaltsdauer zu minimieren
- ☐ Alleinarbeit ist erlaubt, wenn Schutzkleidung getragen wird

Frage 6: Welche Gefahr kann auftreten, wenn du eine Maschine nicht korrekt zusammenbaust?

- ☐ Die Maschine funktioniert besser als vorher
- ☒ Es kann zu unkontrollierten Bewegungen oder nicht vorhersehbaren Defekten kommen

- ☐ Es gibt keine Risiken, wenn sie äußerlich intakt aussieht
- ☒ Die Sicherheit von Mitarbeitenden kann gefährdet sein

Frage 7: Warum ist eine regelmäßige Sicherheitsunterweisung notwendig?

- ☒ Zur Information über neue Risiken und Schutzmaßnahmen
- ☒ Um Unfälle und Schäden zu vermeiden
- ☐ Sie ist nur für neue Mitarbeitende verpflichtend
- ☐ Sie dient hauptsächlich der rechtlichen Absicherung des Unternehmens

Frage 8: Was musst du tun, wenn du bei der Instandhaltung eine Gefahr entdeckst?

- ☒ Die Arbeiten sofort unterbrechen
- ☒ Die Gefahr melden und auf Anweisungen warten
- ☐ Die Arbeit trotzdem fortsetzen, um Verzögerungen zu vermeiden
- ☐ Die Gefahr ignorieren, wenn sie keine unmittelbare Bedrohung darstellt

Frage 9: Welche Maßnahme schützt vor elektrischen Gefahren?

- ☒ Spannungsfreiheit nachweisen
- ☐ Eine isolierte Zange bereithalten
- ☒ Ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern
- ☐ Die Arbeiten mit Gummihandschuhen durchführen

Frage 10: Warum ist die richtige Körperhaltung bei der Instandhaltung wichtig?

- ☒ Um Überlastungen und Verletzungen zu vermeiden
- ☒ Weil Fehlhaltungen langfristig zu Schäden führen können
- ☐ Die Haltung ist unwichtig, solange man konzentriert arbeitet
- ☐ Es kommt nur auf die Kraft an, nicht auf die Technik

Frage 11: Welche organisatorische Maßnahme trägt zur sicheren Instandhaltung bei?

- ☒ Klare Arbeitsfreigaben und Sicherheitsanweisungen
- ☒ Ein abgestimmter Wartungsplan
- ☐ Jeder kann nach eigenem Ermessen instand setzen
- ☒ Dokumentation durchgeführter Arbeiten



Download-Tipp

Sie können das Quiz hier herunterladen:
<https://t1p.de/wob0e>



Arbeitsschutz in der Instandhaltung – Zahlen, die aufrütteln

Instandhaltung bedeutet mehr als nur Reparaturen – sie ist ein sicherheitskritischer Bereich mit hohen Risiken. Unfälle, Gesundheitsgefahren und Stressbelastungen sind an der Tagesordnung. Diese Zahlen zeigen, warum der Arbeitsschutz in der Instandhaltung nicht vernachlässigt werden darf. (WB)

- Hohes Unfallrisiko: In der Instandhaltung ist die Unfallrate bis zu dreimal höher als in der regulären Produktion. Besonders gefährlich sind Arbeiten an laufenden Maschinen, in engen Räumen oder in der Höhe.
 - Tödliche Unfälle: Jeder fünfte tödliche Arbeitsunfall in der Industrie betrifft Instandhalter. Hauptursachen sind Abstürze, Stromunfälle und Quetschungen.
 - 35 % der Instandhaltungsunfälle passieren bei Wartungsarbeiten an Maschinen mit unzureichender Lockout-Tagout-Absicherung (LoTo).
 - Erhöhte körperliche Belastung: Rund 70 % der Instandhalter klagen über körperliche Beschwerden wie Rücken- und Gelenkschmerzen, oft durch Zwangshaltungen oder schweres Heben verursacht.
 - Zeitdruck als Risikofaktor: 60 % der Instandhaltungsarbeiten finden unter hohem Zeitdruck statt, was zu sicherheitskritischen Abkürzungen und Fehlern führen kann. 90 % der Betriebe geben an, dass Zeitdruck ein Hauptfaktor für Sicherheitsverstöße in der Instandhaltung ist.
 - Gefahrstoffe im Einsatz: Fast 90 % der Instandhaltungsarbeiten erfordern den Umgang mit Gefahrstoffen, sei es durch Öle, Lösungsmittel oder Metallstäube. Ohne Schutzmaßnahmen drohen schwere Gesundheitsfolgen.
 - Mangelnde Unterweisung: Untersuchungen zeigen, dass über 30 % der Instandhalter unzureichend in Arbeitsschutzmaßnahmen eingewiesen werden – ein massives Sicherheitsrisiko.
 - Psychische Belastungen: Rund 40 % der Beschäftigten in der Instandhaltung berichten über hohe psychische Belastungen durch Schichtarbeit, Rufbereitschaft und permanente Erreichbarkeit.
- Diese Zahlen zeigen: Sicherheit in der Instandhaltung ist kein Selbstläufer. Prävention, Schulungen und ein bewusster Umgang mit Risiken sind entscheidend, um Unfälle und Gesundheitsprobleme zu vermeiden.

Schraube festziehen und dann weg? – Was zum Ende des Instandhaltungseinsatzes wichtig ist

Instandhaltungsarbeiten sind nicht nur für den reibungslosen Betrieb einer Anlage relevant, sondern auch für die Sicherheit aller Beschäftigten, die daran arbeiten. Die Rückgabe der Maschine oder Anlage an das Bedienpersonal ein dabei ein kritischer Moment. Passieren hierbei Fehler, kann dies Sachschäden oder sogar schwere Unfälle verursachen. (SD)

Die Arbeitsweise des Instandhaltungspersonals hat Auswirkungen auf viele Beschäftigte – zunächst natürlich die Instandhalter und Instandhalterinnen selbst. Gleichzeitig ist das Bedienpersonal darauf angewiesen, nach Abschluss der Arbeiten eine sichere Maschine / Anlage zurückzubekommen. Gehen Sie in der Unterweisung auf vier typische Fehler beim Abschluss der Arbeiten ein.

Diese 4 typischen Fehler müssen Beschäftigte am Ende jedes Auftrags vermeiden

1. Vergessene Werkzeuge oder Materialien in der Anlage

Lose Schrauben, Lappen oder Werkzeuge können schwere Schäden an beweglichen Teilen verursachen oder zur Gefahr für das Bedienpersonal werden. Kontrollieren Sie daher vor der Übergabe:

- Sind alle verwendeten Werkzeuge wieder an ihrem Platz?
- Haben Sie Montagematerialien, Schutzfolien etc. entfernt?

2. Fehlende oder deaktivierte Schutzeinrichtungen

Schutzeinrichtungen wie Abdeckungen, Lichtschranken oder Schutzzäune werden während der Instandhaltung oft entfernt oder deaktiviert. Wenn sie nicht ordnungsgemäß wieder angebracht werden, kann dies zu schweren Unfällen führen. Prüfen Sie

daher immer: Sind alle demontierten Schutzvorrichtungen wieder montiert und auf Funktion geprüft?

3. Notfallsysteme außer Betrieb

Rauchmelder, Gaswarngeräte oder andere sicherheitsrelevante Einrichtungen im Umfeld der Anlage müssen bei Wartungsarbeiten teilweise außer Betrieb genommen werden.

Klären Sie zum Abschluss der Arbeiten:

- Sind alle deaktivierten Systeme wieder funktionsfähig?
- Wurden eventuell aktivierte Notabschaltungen zurückgesetzt?

4. Restrisiken unzureichend kommuniziert

Nach der Instandhaltung kann es vorkommen, dass Restrisiken vorhanden sind, sei es durch provisorische Reparaturen oder anstehende Nacharbeiten. Damit dadurch keine Gefährdungen für das Bedienpersonal entstehen, sind folgende Maßnahmen wichtig:

- Sichern Sie verbleibende Gefahrstellen und kennzeichnen Sie diese.
- Informieren Sie das Bedienpersonal über die durchgeführten Arbeiten, noch offene Aufgaben und die bestehenden Restrisiken.

4 Videos, die die Gefahren der Instandhaltung anschaulich vor Augen führen

Wenn ein technisches System wie eine Maschine oder ein Gebäude nicht mehr fehlerfrei funktioniert, muss es spätestens dann instand gesetzt werden. Gerade von einem defekten System gehen besondere Gefahren aus, weil auch die Schutzmaßnahmen evtl. nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren. Doch das ist nur eine von vielen Gefahren bei Instandhaltungsarbeiten. (WB)



Video 1 zum Thema „Instandhaltung“: Warum ist gerade die Instandhaltung so gefährlich?

Mit diesem Video können Sie Ihre Teilnehmenden zunächst für die Gefährlichkeit von Instandhaltungsarbeiten sensibilisieren. So wird darauf hingewiesen, dass ca. 1/5 aller tödlichen Arbeitsunfälle bei dieser Art von Tätigkeit passieren. Das ist besonders erschreckend, weil nur ca. 10 % aller Beschäftigten im Instandhaltungsbereich arbeiten. Sinkt die Zahl der Arbeitsunfälle in fast allen anderen Bereichen seit Jahrzehnten kontinuierlich, bleibt sie im Instandhaltungssektor seit zwei Jahrzehnten konstant.

Einstieg nach dem Video

Diskutieren Sie mit Ihren Teilnehmenden die besonderen Gefährdungen, die konkret in Ihrem Unternehmen bei Instandhaltungsarbeiten auftreten können: Müssen Arbeiten an bewegten Maschinenteilen vorgenommen werden? Wie könnte die Notwendigkeit eines solchen Zustandes umgangen werden? Gibt es Arbeiten mit Absturzgefahr?



Video 2 zum Thema „Instandhaltung“: Die 4-Rang-Methode der Instandhaltung

In diesem Video wird die 4-Rang-Methode der Instandhaltung beschrieben. Zunächst muss geprüft werden, ob die Arbeiten unter den Voraussetzungen des 1. Rangs durchgeführt werden können. Dazu muss die Maschine von der Versorgung getrennt werden und alle Bewegungen müssen zum Stillstand gekommen sein. Physikalische, chemische oder biologische Einwirkungen müssen ausgeschlossen sein. Das unbefugte oder irrtümliche Wiedereinschalten muss sicher verhindert werden. Nur, wenn das nicht möglich ist, kann der 2. Rang gewählt werden. Dabei darf die Maschinen laufen, aber es müssen alle vorhandenen Schutzmaßnahmen aktiv sein. Das Risiko ist also dem des Bedieners gleichgestellt. Im 3. Rang müssen die entstehenden Gefahren durch zusätzliche Schutzmaßnahmen (z. B. handbetätigte Zustimmungsschalter) entschärft werden. Arbeiten im 4. Rang sind immer die absolute Ausnahme. Hier sind spezielle organisatorische Maßnahmen zu ergreifen. Es dürfen nur entsprechend qualifizierte Personen damit beauftragt werden und es muss auch eine Aufsichtsperson abgestellt werden.

Einstieg nach dem Video

Suchen Sie zunächst Beispiele für Arbeiten in den einzelnen Rängen. Diskutieren Sie mit Ihren Teilnehmenden, wie Arbeiten in höheren Rängen in niedrigere umgewandelt werden können. So lassen sich komplexe Arbeitsabläufe häufig in mehrere Teilschritte zerlegen und diese Teilschritte können dann jeweils in die niedrigsten Ränge verlegt werden.



Video 3 zum Thema „Instandhaltung“: Arbeiten mit Absturzgefahr

In diesem Video wird die Absturzgefahr thematisiert. Instandhaltungsarbeiten werden in diesem Kontext mit Bauarbeiten gleichgestellt und deshalb gilt: Ab einer möglichen Absturzhöhe von 1 Meter muss eine Absturzsicherung zum Einsatz kommen. Leider ist immer wieder zu beobachten, dass ungeeignete Steighilfen genutzt werden bzw. direkt an Bauteilen oder Maschinen hochgeklettert wird. Das ist ein absolutes Tabu!

Einstieg nach dem Video

Suchen Sie mit Ihren Teilnehmenden nach Instandhaltungsarbeiten in Ihrem Unternehmen, bei denen mit einer Absturzgefahr zu rechnen ist. Ermitteln Sie auch die Gründe, warum gerade diese Art von Arbeiten in großer Höhe besonders gefährlich sind. So kann es zu Situationen kommen, in denen sich die Kollegin oder der Kollege erschrickt. Es können heiße Medien austreten, die ein schnelles Ausweichen erforderlich machen. Schon ein unkontrolliertes Zurückweichen kann in großer Höhe schnell zu einem Absturz führen.



Video 4 zum Thema „Instandhaltung“: Der Umgang mit Gefahrstoffen

Gefahrstoffe können für die Instandhaltung notwendig sein (z. B. Lacke, Reinigungsmittel oder Schmierstoffe), sie können bei den Arbeitsprozessen entstehen (z. B. Schleifstaub, Schweißrauch) oder während der Instandhaltung unbewusst freigesetzt werden (z. B. Asbest bei Dacharbeiten). Bei Gefahrstoffen gilt immer das STOP-Prinzip, d. h., wir müssen zunächst versuchen, gefährliche Substanzen durch weniger gefährliche zu ersetzen. Ist das nicht möglich, muss die Einsatzmenge auf ein Minimum reduziert werden. Eine weitere Maßnahme ist das Absaugen. Die Persönliche Schutzausrüstung ist immer die letzte Alternative.

Einstieg nach dem Video

Auch nach diesem Video sollten Sie wieder konkrete Beispiele in Ihrem Unternehmen ansprechen: Bei welchen Arbeiten kommt oder kann es zu einem Kontakt mit Gefahrstoffen kommen? Auch hier birgt die Instandhaltung wieder ganz spezifische Gefahren. So stehen oft keine geeigneten Möglichkeiten zur Verfügung, um Gefäße mit Gefahrstoffen abzustellen. Werden diese z. B. über Kopf abgestellt und kippt das Gefäß um, kann der Gefahrstoff direkt in die Augen gelangen.



Download-Tipp

Die 4 Videos finden Sie unter: <https://t1p.de/3ghht>



Inbetriebnahme = Hochrisiko! Mit diesen 7 Fragen sind Beschäftigte auf der sicheren Seite

Die Inbetriebnahme von Maschinen und Anlagen birgt viele gefährliche Überraschungsmomente – hier treffen verschiedene Teams aufeinander, Sicherheitsmaßnahmen sind oft noch nicht vollständig, und Zeitdruck führt zu riskanten Entscheidungen. Ein kleiner Fehler kann schwerwiegende Folgen haben. Doch wie können die Beschäftigten selbst aktiv dazu beitragen, Unfälle zu vermeiden? Geben Sie den Teilnehmenden wichtige Fragen an die Hand, mit denen sie für ihre eigene Sicherheit sorgen können – und die ihrer Kolleginnen und Kollegen. (SD)

Grundsätzlich kennt die Maschinensicherheit zwei Phasen der Inbetriebnahme: Zum einen die erste Inbetriebnahme einer Maschine in den Räumlichkeiten des Herstellers durch dessen Personal und zum zweiten die Inbetriebnahme am endgültigen Aufstellort in den Räumlichkeiten des Kunden. Besonders der zweite Fall birgt eine Vielzahl verschiedener Gefährdungen.

Diese Gefahren sind typisch für die Phase der Inbetriebnahme

- **Übergreifende Zusammenarbeit:** In der Regel sind an der Inbetriebnahme Beschäftigte des Herstellers sowie betriebs-eigenes Instandhaltungs- und Bedienpersonal beteiligt. Unklare Verantwortlichkeiten und mangelnde Absprachen begünstigen Unfälle in dieser Phase.
- **Technische Mängel:** Bei der Montage und Installation können Fehler passieren. Diese werden oft erst bei der Inbetriebnahme sichtbar.
- **Unvollständige Schutzeinrichtungen:** Besonders bei komplexen Maschinen und Anlagen erfolgt die Inbetriebnahme oft abschnittsweise. Zum Zeitpunkt der ersten Probeläufe sind trennende Schutzeinrichtungen wie beispielsweise Schutz-zäune oft noch unvollständig. Nichttrennende Schutzeinrichtungen wie etwa Sicherheitsendschalter oder Lichtschranken sind noch nicht aktiv.
- **Unvollständige Dokumentation:** Im Sondermaschinenbau oder bei komplexen Anlagen vervollständigt der Hersteller die Betriebsanleitung und andere technische Dokumentationen oft erst während der Inbetriebnahmephase.
- **Mangelnde Erfahrung:** Das betriebseigene Personal hat in der Regel (noch) nicht die notwendige Erfahrung mit der neuen Technik.
- **Zeitdruck:** Wenn der Zeitplan kritisch ist und Führungskräfte zur Eile mahnen, kann es dazu kommen, dass beispielsweise Hektik und mangelnde Absprachen zu Unfällen führen oder Sicherheitsprüfungen nicht oder nicht mit der notwendigen Sorgfalt durchgeführt werden.

7 Schlüsselfragen und 1 Aufforderung für eine sichere Inbetriebnahme

Um Unfälle bei der Inbetriebnahme zu vermeiden, ist es wichtig, dass alle beteiligten Personen genau wissen, was wann zu tun ist. Die folgenden Fragen helfen Ihren Teilnehmenden, eigenverantwortlich zu handeln.

1. Ist Ihnen bekannt, wer die „rote Mütze“, also die Verantwortung für die Inbetriebnahme trägt? Folgen Sie ausschließlich den Anweisungen dieser Person.



Bei Inbetriebnahmen sind trennende und andere Schutzeinrichtungen oft (noch) nicht aktiv.

2. Haben Sie eine Einweisung auf die Maschine / Anlage bzw. die durchzuführenden Arbeiten erhalten?
3. Kennen Sie die kritischen Gefahrenstellen der Maschine bzw. Anlage? Bleiben Sie immer außerhalb des Gefahrenbereichs und halten Sie stets Abstand zu beweglichen Teilen. Vermeiden Sie weite Kleidung, falls Einzugsgefahr besteht.
4. Wissen Sie, welche Sicherheitsfunktionen und Schutzvorrichtungen aktuell inaktiv sind? Welche alternativen Schutzmaßnahmen sind festgelegt, um die resultierenden Risiken abzusichern? Informieren Sie sich ggf. noch einmal bei der verantwortlichen Person.
5. Tragen Sie die vorgeschriebene Persönliche Schutzausrüstung?
6. Wissen Sie, was im Notfall zu tun ist? Wo befindet sich z. B. der nächste Not-Aus-Taster?
7. Wer arbeitet noch in Ihrer Nähe und könnte durch Ihre Tätigkeit gefährdet werden? Besonders bei Inbetriebnahmen in engen Bereichen können ungewollte Risiken für dritte Personen entstehen. Informieren Sie daher unbeteiligte Personen falls erforderlich über die Arbeiten.

Wenn Ihnen etwas unklar ist oder Sie ungewöhnliche Ereignisse bemerken (z. B. Geräusche, Vibrationen, Fehlermeldungen etc.): Stoppen Sie die Maschine und wenden Sie sich an die verantwortliche Person. Achten Sie auch auf die Kollegen und Kolleginnen.



Fazit

Die Inbetriebnahme von Maschinen und Anlagen ist eine sehr kritische Phase mit hohem Unfallpotenzial. Verdeutlichen Sie in der Unterweisung, wie wichtig eigenverantwortliches Handeln ist.



Was eine Instandhaltungsmaßnahme und eine Abenteuerexpedition gemeinsam haben

Instandhaltungsarbeiten sind so etwas wie der geplante Ausnahmezustand. Oft wissen die Beteiligten noch nicht, was sie genau erwartet, wenn sie eine Maschine oder Anlage aufschrauben. Bei so manchem „technischen Patienten“ stoßen sie erst während der Arbeiten auf ein krankes Innenleben oder andere unvorhergesehene Hindernisse und Risiken. Doch auch wenn die konkrete Situation unplanbar sein mag, kann eine gute Vorbereitung auch komplexe Herausforderungen fast zum Spaziergang werden lassen. (SD)

Instandhaltungsmaßnahme lassen sich mit einer Abenteuerexpedition durch einen unbekannten Landstrich vergleichen. Die wenigsten würden vermutlich in T-Shirt und Flipflops und ohne Proviant einfach mal loslaufen. Erfahrene Expeditionsteilnehmende informieren sich vorab über Klima und aktuelle Wetterlage. Sie informieren sich über bekannte Risikofaktoren in der jeweiligen Region wie Krankheiten, gefährliche Tiere oder Pflanzen. Sie nehmen Werkzeuge mit, mit denen sie sich verteidigen oder Nahrung (z)erlegen können. Eine gut ausgestattete Reiseapotheke und ggf. Leuchtraketen ergänzen die Ausrüstung für Notfälle.

Ähnlich ist es mit der Instandhaltung. Für die sichere Durchführung müssen Beschäftigte und Führungskräfte einen Blick in die Zukunft werfen: Was ist zu tun? Welche Rahmenbedingungen herrschen gerade vor und mit welchen noch verborgenen Risiken ist zu rechnen? Und was machen wir, wenn etwas schiefgeht, wie sieht also das Notfallkonzept aus? Die folgende Checkliste bietet Führungskräften und Beschäftigten einen Leitfaden für die Vorbereitung und Durchführung von Instandhaltungsarbeiten. Sie sensibilisiert dafür, welche Fragen sich die Beteiligten vor und während der Arbeiten beantworten müssen.



Checkliste: Sichere Instandhaltung

Checkpunkt		Ja	Nein
Vor Beginn der Instandhaltungsarbeiten (Planungsphase)			
1.	Wurde eine verantwortliche Person benannt, z. B. eine anlagen- oder arbeitsverantwortliche Person?	☐	☐
2.	Sind die zu erwartenden Gefährdungen ermittelt und beurteilt, z. B. Arbeitsstoffe, Strahlung, zugängliche Maschinenteile, Absturzgefahren, eingeschränkte Bewegungsfreiheit, Arbeiten in engen Räumen, leitfähige Umgebung, angrenzende Maschinen, Kranbetrieb, gegenseitige Gefährdung, Zeitdruck etc.?	☐	☐
3.	Wurden die beteiligten Fremdfirmen bei der Gefährdungsbeurteilung miteinbezogen?	☐	☐
4.	Sind Maßnahmen zum Schutz von Personen, die allein arbeiten, getroffen?	☐	☐
5.	Sind Maßnahmen zum Schutz unbeteiligter Dritter getroffen (z. B. Absperren, Bereiche evakuieren)?	☐	☐
6.	Wurden die betrieblich vorgeschriebenen Arbeitserlaubnisse, z. B. Heiðarbeitserlaubnis, Erlaubnis zum Einsteigen in Behälter und enge Räume, eingeholt?	☐	☐
7.	Sind Maßnahmen zur Rettung und Ersten Hilfe wirksam (z. B. Rettungskonzept, Ersthelfer)?	☐	☐
Während der Instandhaltungsarbeiten (Durchführung)			
8.	Sind alle vorbereitenden Schutzmaßnahmen vor Beginn der eigentlichen Arbeiten vorgenommen worden (z. B. Bereitstellen von Arbeitsbühnen, sicheren Zugängen oder Anschlagpunkten, Bereitstellen von Versorgungsanschlüssen, Durchführung von Reinigungsarbeiten oder Lüftungsmaßnahmen, Bereitstellen von Schutzkleinspannung oder Trenntrafo)?	☐	☐
9.	Sind die erforderlichen Logout-Tagout-Maßnahmen durchgeführt worden, um eine Sicherheit nach Rang 1 zu erreichen? (z. B. Energieversorgung abgetrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert, gespeicherte Energien abgeführt, radiometrische Strahler gesichert, Gefahrstoffe entfernt etc.)	☐	☐
10.	Falls keine Sicherheit nach Rang 1 zu erreichen ist: Sind alternative Maßnahmen nach der 4-Rang-Methode festgelegt worden und werden sie umgesetzt?	☐	☐
11.	Ist die Kommunikation zwischen Bedien- und Instandhaltungspersonal sichergestellt?	☐	☐
12.	Tragen alle Beteiligten die erforderliche Persönliche Schutzausrüstung?	☐	☐
13.	Werden bei den Arbeiten entstehende Gefährdungen, z. B. Absturzkanten, Durchsturzöffnungen usw. umgehend gesichert?	☐	☐
14.	Ist klar geregelt, wer bei Problemen, die während der Arbeiten auftreten, zu informieren ist?	☐	☐



Instandhaltungsarbeiten: Mangelnde Sicherung kann zur Haftung führen

Die Arbeitgebenden müssen die eigenen Betriebsmittel instand halten, unter Umständen werden sie auch zur Instandhaltung fremder Betriebsmittel beauftragt. Wenn hier nun Beschäftigte eines Dienstleisters bei Instandhaltungsarbeiten bei einem anderen Unternehmen verunglücken – wer haftet dann? Dies wurde vor dem Oberlandesgericht (OLG) Koblenz geklärt (OLG Koblenz, Urteil vom 13.12.2018, Az. 1 U 296/18).

Arbeitnehmer stürzt beim Fremdunternehmer ab

Der Fall: Ein Arbeitgebender hatte mit einer Fremdfirma einen Wartungsvertrag abgeschlossen. Zur turnusmäßigen Wartung und Instandhaltung der Rauch- und Wärmeabzugsanlage (RWA-Anlage) entsandte der Arbeitgebende einige seiner Mitarbeitenden zur Fremdfirma. Ein Mitarbeiter des Arbeitgebenden, der zum ersten Mal bei der Wartung und Instandhaltung der RWA-Anlage dabei war, stürzte 9 m vom Dach der nicht durchtrittsicheren Lagerhalle und verletzte sich schwer. Er verlangte von der Fremdfirma ein Schmerzensgeld in Höhe von mindestens 100.000 €.

Arbeitnehmer scheitert mit seiner Klage

Das Urteil: Der Arbeitnehmer scheiterte mit seiner Klage. Dabei hat das Gericht wichtige Grundsätze für die Arbeitsschutzpflichten und die Haftung bei deren Verletzung aufgestellt.

Arbeitgebender grundsätzlich verantwortlich

Grundsätzlich bleibt es dabei, dass jeder Arbeitgebende für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz seiner eigenen Beschäftigten selbst verantwortlich ist. Dies gilt auch dann, wenn mehrere Unternehmen zusammenarbeiten. Der Arbeitgebende des Mitarbeiters hätte also die drohenden Gefährdungen bei der Fremdfirma ermitteln und entsprechende Schutzmaßnahmen ergreifen müssen. Dies folgt daraus, dass er als Weisungsberechtigter seinen Beschäftigten zum externen Arbeitsort schickt, um dort den eingegangenen Vertrag zu erfüllen. Die für die Gefährdungsbeurteilung notwendigen Daten muss sich der Arbeitgebende von der Fremdfirma geben lassen. Der Inhaber der Fremdfirma muss sich nach § 8 Abs. 2 ArbSchG vergewissern, ob diese fremden Arbeitnehmenden die Anweisungen arbeitsschutzrechtlicher Art von ihrem Arbeitgebenden erhalten haben.



Mein Tipp

Es gibt keine rechtliche Vorgabe, wie dieses „Vergewissern“ aussehen muss. Es kann eine Nachfrage sein, aber auch ein schriftliches Nachhaken. Ich würde hier immer die Schriftform vorziehen, da so am besten nachweisbar ist, dass ein Vergewissern/eine Absicherung stattgefunden hat.

Kein Schmerzensgeld über Vertrag mit Schutzwirkung zugunsten Dritter

Allerdings kann sich für den geschädigten Arbeitnehmer ein vertraglicher Schadensersatzanspruch nach § 280 Abs. 1 BGB gegen die Fremdfirma ergeben, und zwar über das juristische „Institut des Vertrags mit Schutzwirkung zugunsten Dritter“. Danach kön-

nen auch Personen, die nicht selbst Vertragspartner, jedoch einem von dem Vertrag besonders geschützten Personenkreis zuzurechnen sind, in die aus einem Vertrag folgenden Sorgfalts- und Schutzpflichten einbezogen werden.

Engagiert man beispielsweise eine Firma, die die eigenen Gerätschaften instand halten soll, muss man alles dafür tun, dass der oder die Beauftragte diese Instandhaltung ohne Gefahr für sich oder die eigenen Mitarbeitenden durchführen kann. Verletzt man diese Schutzpflichten, ist man nach § 280 Abs. 1 BGB schadensersatzpflichtig. Dies würde grundsätzlich auch hier gelten, es ist aber keine Sorgfaltspflichtverletzung der Fremdfirma nachweisbar.



Fazit

Im Fall ging der geschädigte Mitarbeiter also leer aus, obwohl ihm ein Körperschaden entstanden ist. Das ist für ihn sehr bitter. Das Fazit des Falles ist jedoch ein anderes: Schützen Arbeitgebende ihre Mitarbeitenden bei der Instandhaltung, sei es in der eigenen Firma oder bei einem Dritten, nicht ausreichend, können sie für eintretende Schädigungen haftbar gemacht werden. Es muss ihnen aber die Sorgfaltspflichtverletzung nachgewiesen werden. Und genau daran fehlte es in diesem Fall.

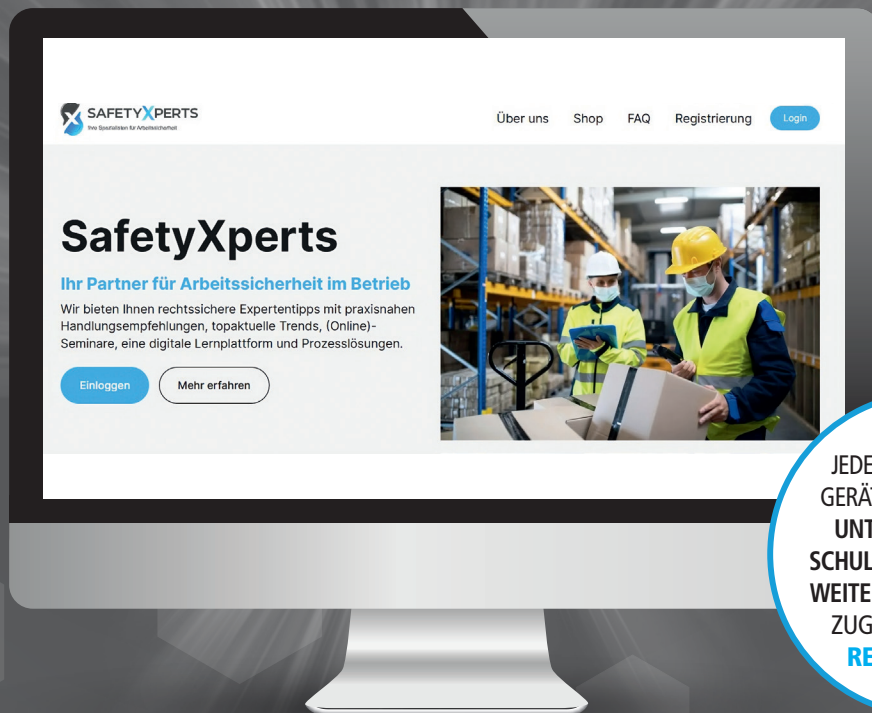
Merksätze aus dem Urteil

Für Ihre Instandhaltungsarbeiten können Sie folgende Merksätze für Ihre Arbeit ziehen:

- Arbeitgebende haben Arbeitsschutzpflichten gegenüber ihren eigenen Beschäftigten; dies gilt auch, wenn diese bei Externen eingesetzt werden.
- Bei Instandhaltungs- und Wartungsverträgen sind die Auftraggebenden für den Schutz der Beschäftigten des Auftragnehmenden (Vertrag mit Schutzwirkung zugunsten Dritter) verantwortlich.
- § 8 ArbSchG gilt auch für Außeneinsätze. § 8 Abs. 2 ArbSchG erfordert nicht, jeden einzelnen Fremdbeschäftigten stets vor Aufnahme seiner Tätigkeit nach erhaltenen Anweisungen zu befragen, denn der Rahmen der Vergewisserung richtet sich nach der Erforderlichkeit. Mein Rat daher: Besser zu viel Erforderlichkeit unterstellen als zu wenig.
- Fremdfirmenbeschäftigte sollen gerade vor Gefährdungen geschützt werden, die aus ihrer Unkenntnis der Verhältnisse im Einsatzbetrieb resultieren.
- Eine Warnung kann im Einzelfall nur dann unterbleiben, wenn es sich um offenkundige und für jeden klar erkennbare Gefahrenquellen handelt.



IHR NEUER ONLINEBEREICH IST DA!



JEDERZEIT VON ALLEN
GERÄTEN AUF MUSTER-
UNTERWEISUNGEN,
SCHULUNGSVIDEOS UND
WEITERE ARBEITSHILFEN
ZUGREIFEN. **GLEICH
REINSCHAUEN!**



**Praktische Lösungen,
mit denen Sie schnell und
fehlerfrei arbeiten, unter:
www.safetyxperts.de**



Musterunterweisungen und weitere Arbeitshilfen

In jeder Ausgabe weisen wir auf thematisch passende Musterunterweisungen, Schulungsvideos, Unterweisungsnachweise und viele weitere, nützliche Arbeitshilfen zum Download hin. Diese finden Sie hier bequem per Schlagwortsuche.



Archiv: Ihre Ausgaben

Digital und auf allen Geräten können Sie auf die bisher erschienenen Ausgaben bequem zugreifen.



Newsfeed: Aktuelle Beiträge

Blieben 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 • ISSN 1613-4362 • Erscheinungsweise: 34 x pro Jahr • Herausgeber: Martin Grashoff, Theodor-Heuss-Str. 2–4, 53095 Bonn • Produktmanagement: Milena Eilers, Bonn • Autoren: Werner Böcker (WB), Hamm; Svenja Dammasch (SD), Buxtehude; Maria Markatou (MM), München • Schlussredaktion: Christine Schmatloch, M.A., Hückeswagen • Satz: Schmelzer Medien GmbH, Siegen • Druck: Warlich Druck, Meckenheim GmbH, Am Hambuch 5, 53340 Meckenheim • Kundenservice in der Schweiz: Kundenservice • VNR.CH • 9024 St. Gallen • Telefon: 02 28/95 50 160 • Telefax: 02 28/36 96 480 • E-Mail:

kundenservice@vnr.ch • „Gefährdungsbeurteilung in der Praxis“ ist auch in englischer und polnischer Sprache verfügbar. Bei Interesse melden Sie sich gerne bei uns unter kundendienst@safetyxperts.de • Alle Angaben in „Unterweisung +plus“ 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. • © 2025 by SafetyXperts, ein Unternehmensbereich der Verlag für die Deutsche Wirtschaft AG, Bonn, Berlin, Bukarest, Jacksonville, Manchester, Passau, Warschau.

Bildnachweise: Titelbild und S. 9: AdobeStock_vizualni
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.





Arbeitsschutz in der Instandhaltung: Gefahren erkennen, Risiken minimieren

Instandhaltung bedeutet oft Arbeiten unter Zeitdruck, an schwer zugänglichen Stellen und mit hoher Unfallgefahr. Absturzrisiken, ungesicherte Maschinen oder gefährliche Substanzen – all das gehört zum Alltag. Sorgen Sie deshalb für klare Sicherheitsregeln: Persönliche Schutzausrüstung muss griffbereit sein, Maschinen dürfen nur mit Freigabe instand gesetzt werden, und Notfallmaßnahmen sollten regelmäßig geübt werden. Eine strukturierte Gefährdungsbeurteilung hilft, Risiken systematisch zu erfassen und Maßnahmen festzulegen. Sicherheit geht vor – auch wenn es schnell gehen muss!
(WB)



**In der nächsten
Ausgabe lesen Sie:**

**Auf Verkehrswegen heißt es:
Hände weg vom Smartphone!**

**Ablenkung? So spüren Ihre Teilnehmenden die
Folgen am eigenen Leib**

**Ihr Leitfaden für Ihre Unterweisung zum Thema
„Ablenkung durch Smartphones & Co.“**



SAFETYXPERTS

Ihre Spezialisten für Arbeitssicherheit