

BahnPraxis W



- Aktuell** Neue DGUV-Kampagne: kommmitmensch
„Ergonomie“ nicht nur ein Thema für Büroarbeitsplätze
Unfallrisiko an Drehmaschinen: Schmirgeln und Polieren
- Dialog** Jürgen und Kai diskutieren über die Kultur der Prävention
- Test** Ein Sicherheitstest

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, Ihnen die erste Ausgabe der *BahnPraxis W* für das Jahr 2018 präsentieren zu können.

Es bezweifelt wahrscheinlich niemand, dass Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit eine wichtige Aufgabe sind. Wohl auch nicht, dass wir alle gerne bei den Unfällen die Vision Zero erreichen würden. Was das alles mit der neu ins Leben gerufenen Kampagne „kommitmentsch – Sicher. Gesund. Miteinander.“ zu tun hat, welches Ziel die Kampagne verfolgt und wie die UVB ihre versicherten Unternehmen bei der Umsetzung der Kampagne unterstützen kann, erfahren Sie in unserem Artikel auf Seite 3.

Außerdem wollen wir Ihnen zeigen, dass Ergonomie nicht nur ein Thema für Büroarbeitsplätze ist. Einen guten Weg in die richtige Richtung für mehr Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz geht die DB Fahrzeuginstandhaltung GmbH Werk Fulda. Sehen Sie ab Seite 5 an einigen Beispielen, was für ergonomische Verbesserungen im DB Werk Fulda vorgenommen wurden, damit die Beschäftigten trotz schwerer körperlicher Arbeit gesund und fit bleiben.

In einem weiteren Artikel von zwei Gastautoren der BG Holz und Metall wird Ihnen das Unfallrisiko beim Schmirgeln und Polieren an Drehmaschinen aufgezeigt. Nicht nur in den großen, sondern auch in den kleineren DB Werkstätten werden solche Arbeiten zum Teil noch ausgeführt. Machen Sie sich auf der Seite 9 kundig, was dabei zu beachten beziehungsweise zu unterlassen ist.

Natürlich können sich Jürgen und Kai auch angeregt über die Themen Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit unterhalten.

Und wie in jeder Ausgabe können Sie auch dieses Mal wieder in unserem Sicherheitstest ihr Wissen rund um die Themen dieses Heftes testen. Können Sie alle Fragen richtig beantworten?

Viel Spaß beim Lesen und bis zur nächsten Ausgabe der *BahnPraxis W* am Ende des Jahres!

Ihr Redaktionsteam *BahnPraxis W*



Unser Titelbild:

CNC-Bearbeitungszentrum im Werk Dessau

Foto: UVB

Lösungen zu „Ein Sicherheitstest“ auf Seite 12:

1a | 2b | 3a | 4b | 5c | 6b | 7a | 8c | 9c | 10a | 11b | 12c | 13a | 14b | 15c | 16b | 17a | 18a | 19a

Impressum „*BahnPraxis W*“ Zeitschrift zur Förderung der Arbeitssicherheit in den Werkstätten der Deutschen Bahn AG

Herausgeber

Unfallversicherung Bund und Bahn (UVB) – Gesetzliche Unfallversicherung – Körperschaft des öffentlichen Rechts, in Zusammenarbeit mit der Deutschen Bahn AG.

Anschrift

Redaktion „*BahnPraxis W*“, Salvador-Allende-Straße 9, 60487 Frankfurt am Main, Telefon (0 69) 4 78 63-0, Fax (0 69) 4 78 63-29 03.

Redaktion

Helge Kummer (Chefredakteur), Rudi Ludwig, Vlatko Stark, Silke Achatz (Redakteure).

Erscheinungsweise und Bezugspreis

Erscheint jährlich zweimal (Frühjahr/Herbst). Der Bezugspreis ist für Mitglieder der UVB im Mitgliedsbeitrag enthalten. Die Beschäftigten erhalten die Zeitschrift kostenlos. Für externe Bezieher: Pro Ausgabe 2,50 Euro zuzüglich Versandkosten.

Verlag

Bahn Fachverlag GmbH
Linienstraße 214, D-10119 Berlin
Telefon (030) 200 95 22-0
Telefax (030) 200 95 22-29
E-Mail: mail@bahn-fachverlag.de
Geschäftsführer: Dipl.-Kfm. Sebastian Hüthig

Druck

Laub GmbH & Co KG, Brühlweg 28, D-74834 Elztal-Dallau.

Sprache

Für die Inhalte der *BahnPraxis* werden geschlechtsneutrale Formulierungen bevorzugt oder beide Geschlechter gleichberechtigt erwähnt. Wo dies aus Gründen der Lesbarkeit unterbleibt, sind ausdrücklich stets beide Geschlechter angesprochen.

Neue DGUV-Kampagne: kommmitmensch

Sicher. Gesund. Miteinander.

Dipl.-Ing. (FH) Silke Achatz, M.Sc., Aufsichtsperson, Geschäftsbereich Arbeitsschutz und Prävention, Unfallversicherung Bund und Bahn, München

Noch mehr Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, geht das denn? Diese oder ähnliche Fragen stellt sich bestimmt der eine oder andere in seinem Betrieb. Die Antwort lautet natürlich, aber ja, das geht sehr wohl. Und das möchte uns die neue Kampagne „kommmitmensch – Sicher. Gesund. Miteinander.“ zur Kultur der Prävention beweisen. Gestartet wurde sie auf der größten Arbeitsschutzmesse, der A + A im Oktober 2017 in Düsseldorf. Was verbirgt sich genau hinter der Kampagne und was bedeutet eigentlich Kultur der Prävention? Lesen Sie weiter und Sie werden es gleich erfahren!

Eine der zentralen Aufgaben der Gesetzlichen Unfallversicherungen ist die Prävention. Das sind alle geeigneten Maßnahmen, um Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu vermeiden. Bei der Prävention wurde bereits viel erreicht. Die Anzahl der Arbeits- und Wegeunfälle ist in den vergangenen 100 Jahren stark zurückgegangen, allerdings sinkt sie in den letzten Jahren deutlich langsamer. Die bisherigen Ansätze der Prävention reichen offenbar nicht aus, um der Vision Zero, einer Welt ohne Arbeitsunfälle, arbeitsbedingte Erkrankungen und Berufskrankheiten näherzukommen.

Wir sind im Moment auch an einer Stelle angelangt, wo sich die Arbeitswelt rasant verändert und sich dadurch die Gefährdungen am Arbeitsplatz verändern. Es kommen demzufolge neue Gefährdungen hinzu, wie zum Beispiel psychische Belastungen. Schlagworte, wie Arbeit oder Industrie 4.0 oder Digitalisierung in der Arbeitswelt liest man immer häufiger in den Medien.

Deshalb wollen die Unfallversicherungsträger (UVT) für ein sicheres und gesundes Miteinander werben. Die Betriebe sollen die Stellschrauben dafür kennenlernen. Dazu ist ein ganzheitlicher Ansatz erforderlich. Sicherheit und Gesundheit sind in alle Arbeitsprozesse mit einzubeziehen, um eine Kultur der Prävention zu erreichen. Der Mensch steht dabei im Vordergrund beziehungsweise im Mittelpunkt. Es soll jedoch die Achtsamkeit gegenüber Sicherheit und Gesundheit nicht als unangenehme Pflicht verstanden werden. Vorschriften und Regelwerke gibt es schon genügend. Die UVT wollen hingegen erreichen, dass möglichst viele Menschen aus Überzeugung mitkommen auf dem Weg zu einer neuen Kultur der Prävention.

Es wird dafür keine pauschale Lösung geben, aber die Kampagne kommmitmensch weist auf sechs Handlungsfelder hin, wie der Einstieg in eine schrittweise Verbesserung des betrieblichen Alltags gelingen kann. Die Prävention wird somit Bestandteil in allen Aufgaben. Deshalb geht es bei der Kultur der Prävention primär um die Frage, welchen Wert Sicherheit und Gesundheit im Betrieb haben und wie stark sie in die tägliche Arbeit integriert sind. Da



Sicher. Gesund. Miteinander.

eine Kultur, egal welcher Art auch immer, sich nicht von heute auf morgen ändern kann und wird, wurde die Laufzeit der Kampagne auf circa zehn Jahre festgelegt. Nachfolgend werden die sechs Handlungsfelder dargestellt und kurz erläutert.

1. Führung

Führungskräfte sind Vorbilder in Bezug auf das Verhalten bei der Arbeit und sie haben einen sehr großen Einfluss auf die Sicherheit und Gesundheit aller. Sie sind ein entscheidender Impulsgeber.

2. Kommunikation

Kommunikation bedeutet intensiverer Austausch, Offenheit und Transparenz auf allen Ebenen. Miteinander reden ist das A und O. Werden wichtige Informationen an alle zielgerichtet weitergegeben, steigen Produktivität und Wohlbefinden.

3. Beteiligung

Die Erfahrung und das Wissen der Beschäftigten soll im Betrieb genutzt werden. Alle Beschäftigten sollen aktiv in Entscheidungen zur Sicherheit und Gesundheit eingebunden werden.

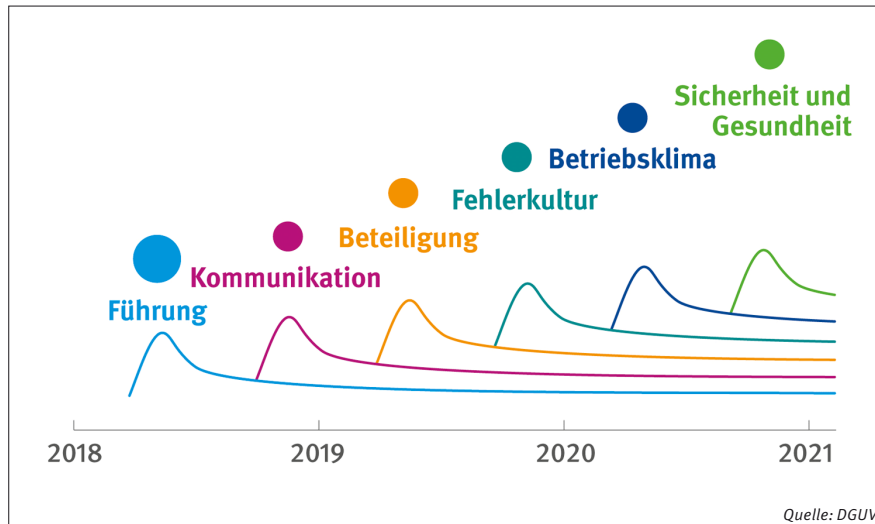
4. Fehlerkultur

Aus Fehlern kann man lernen! Wer offen und konstruktiv damit umgeht, hat eine gute Fehlerkultur und kann Unfallrisiken vermeiden.

5. Betriebsklima

Ein gutes Betriebsklima ist wichtig, denn auch eine positive Arbeitsatmosphäre fördert die Sicherheit und Gesundheit im Unternehmen. Ein gutes Betriebsklima entsteht durch gegenseitige Wertschätzung, Vertrauen, und Fairness.

Abbildung 1: Die Handlungsfelder werden nach und nach kommuniziert. Den Anfang macht das Thema Führung



6. Sicherheit und Gesundheit

Unternehmen berücksichtigen Aspekte der Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei allen Entscheidungen und Abläufen, wie zum Beispiel beim Einkauf. Der Stellenwert von Sicherheit und Gesundheit wird dadurch bestimmt, welche Rolle diese Themen im Arbeitsalltag spielen.

Die sechs Handlungsfelder stehen dabei nicht für sich alleine, sondern verstärken und beeinflussen sich gegenseitig. Es macht daher Sinn, sich mit allen Handlungsfeldern zu beschäftigen, nicht gleichzeitig, sondern Schritt für Schritt nach eigenen Schwerpunkten. In ihrer Gesamtheit machen die sechs Handlungsfelder die Kultur der Prävention eines Unternehmens aus. Ein zentrales Thema wird aber immer die Führung sein (Abbildung 1).

Ziel der Präventionskampagne ist es, dass Sicherheit und Gesundheit im täglichen Handeln und bei allen Entscheidungen immer mitgedacht werden. Je früher die Werte Sicherheit und Gesundheit implementiert werden, desto nachhaltiger sind sie.

Sind die Werte im Menschen verankert, dient das nicht nur den Beschäftigten. Es bringt auch positive Effekte für den Betrieb.

Die Motivation steigt und die Ausfallzeiten verringern sich. Neben der Produktivität erhöhen sich auch die Arbeitsqualität und das Image des Unternehmens.

In diesem Sinne lädt die Kampagne Menschen auf eine Reise ein, in der es um den Wert von Sicherheit und Gesundheit im eigenen Handlungsrahmen geht. Seien auch Sie dabei, eine neue Kultur der Prävention zu etablieren! Die UVB wollen Unternehmen dabei unterstützen, in den sechs Handlungsfeldern aktiv zu werden. Die sechs Felder sollen wichtige Impulse geben, Bewusstsein schaffen, Informationen vermitteln und die passenden Hilfestellungen anbieten.

Die UVB bietet für ihre Unternehmen zum Beispiel Seminare zu diesem Thema an und stellt verschiedene Infomaterialien, wie Broschüren, Flyer oder Handlungshilfen in Form von Checklisten zur Verfügung. Die Kampagne ist auch in den sozialen Medien, wie Facebook, Twitter oder Instagram vertreten.

Fragen Sie für weitere Informationen ihre zuständige Aufsichtsperson oder schauen Sie sich doch einfach mal auf unserer Internetseite oder unter www.kommmitmensch.de um.

Werden auch Sie ein kommmitmensch, denn Prävention lohnt sich!

Die Kernbotschaft der Kampagne lautet:
„Sicherheit und Gesundheit sind Werte für alle Menschen, jede Organisation und die Gesellschaft. Sie sollen Gegenstand allen Handelns werden. Präventives Handeln ist lohnend und sinnstiftend.“

www.kommmitmensch.de



DB Fahrzeuginstandhaltung GmbH Werk Fulda

„Ergonomie“ nicht nur ein Thema für Büroarbeitsplätze

Dipl.-Ing.(FH) Christoph Rützel, Unfallversicherung Bund und Bahn (UVB), Geschäftsbereich Arbeitsschutz und Prävention, Region Mitte/Süd, Frankfurt am Main

Der demographische Wandel und das zunehmend steigende Renteneintrittsalter tragen dazu bei, dass neben der sicheren Gestaltung von Arbeitsplätzen, die Ergonomie eine immer wichtigere Rolle in der betrieblichen Prävention einnimmt. Damit eine lange Erwerbstätigkeit für die Beschäftigten erreicht werden kann, muss das Ziel sein, die Arbeitsbedingungen entsprechend zu gestalten beziehungsweise zu verbessern.

Wir möchten Ihnen im folgenden Beitrag einige gute ergonomische Lösungen an Arbeitsplätzen bei der DB Fahrzeuginstandhaltung GmbH Werk Fulda vorstellen. Sie tragen dazu bei, die Arbeitsbedingungen und somit den Stand von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zu verbessern.

Aufgabenschwerpunkte im DB Werk Fulda

Hier werden neben dem Neubau von Bremsprüf- und Bremsprobegeräten inklusive deren Instandsetzung und Prüfung, luftsteuernde und luftführende Bremskomponenten von Schienenfahrzeugen aufgearbeitet. Luftsteuernde und luftführende Bremskomponenten von Schienenfahrzeugen sind zum Beispiel Führerbremsventile, Steuerventile, Bremszylinder und -zangen, Gleitschutzventile und Sicherheitsventile.

Die Aufarbeitung erfolgt an verschiedenen Arbeitsständen, an denen die Bremskomponenten demontiert, gereinigt, mechanisch bearbeitet, montiert und auf Funktion geprüft werden. Die anschließenden Beispiele sollen veranschaulichen, wie für die Beschäftigten im DB Werk Fulda versucht wurde, die Arbeitsplätze ergonomisch zu verbessern.

Reinigungsanlage für KE-Steuerventile

Für Hebe- und Tragevorgänge an der Reinigungsanlage für KE-Steuerventile stehen den Beschäftigten ein elektrisch betriebener Lifter (Elektro-Lifter) und ein Balancer



Abbildung 1: Der aus Gusseisen bestehende Grundkörper wird mittels des magnetbetriebenen Balancers in den speziellen Waschkorb abgelegt

mit Magnetaufnahmesystem für Hebe- und Tragevorgänge zur Verfügung.

Vor der Reinigung werden die KE-Steuerventile zunächst in ihre Einzelteile zerlegt. Das Herzstück des Steuerventils ist dabei der Grundkörper. Dieser hat je nach Material ein Gewicht von bis zu 15 Kilogramm (kg).

Die zerlegten Steuerventile werden über ein automatisches Förderband bis vor die

Reinigungsanlage transportiert. Mit Hilfe des Balancers werden die Grundkörper vom Förderband in die speziell für die Reinigung notwendigen Metallwaschkörbe (Gewicht eines Korbes circa 20 kg) gehoben (Abbildung 1).

Ein gefüllter Waschkorb, der für 6 Grundkörper ausgelegt ist und dann ein Gewicht von bis zu 110 kg erreichen kann, wird mit dem Elektro-Lifter auf das Förderband der



Abbildung 2: Mit dem Elektro-Lifter werden die Waschkörbe mit den Grundkörpern auf das Förderband für die Reinigungsanlage transportiert



Abbildung 5: Zur Entlastung der Kniegelenke, Bandscheiben und Wirbelsäule sind die Arbeitsstände mit Anti-Ermüdungsmatten ausgestattet

Reinigungsanlage transportiert (Abbildung 2). Um eine optimale Reinigung zu erreichen, rotiert der spezielle Waschkorb in der Anlage. Schwere Hebe- und Tragevorgänge werden durch den Einsatz von Elektro-Lifter und Balancer vermieden.

Abbildung 3: Die Hubsäule kann mittels Fußhebel in die gewünschte Höhe gebracht werden



Montage am Arbeitsstand für KE-Steuerventile

Für die Komplettierung (das heißt für die Montage von gereinigten Grundkörpern und Teilen) sind an den Montageständen Hubsäulen angebracht. Diese können in der Höhe individuell angepasst werden und bieten auch die Möglichkeit, den auf der Hubsäule befestigten Grundkörper zu neigen und zu drehen (Abbildungen 3 und 4). Die Montage kann somit in einer optimalen Position vorgenommen werden. Das Einnehmen einer ungünstigen Körperhaltung wird vermieden.

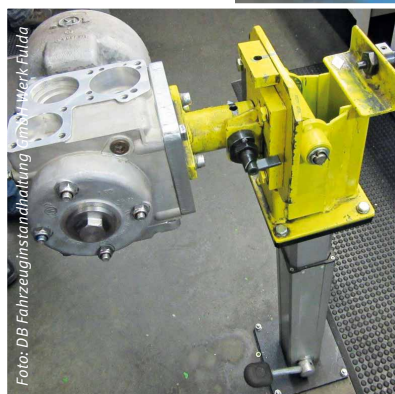


Abbildung 4: Mittels Handhebel kann das auf der Hubsäule befestigte KE-Steuerventil geneigt und gedreht werden

Stearbeitsplätze

Da an vielen Arbeitsplätzen, insbesondere an den De- und Montageständen, dauerhaft gestanden werden muss, wurden die vorher teilweise noch vorhandenen Gitterroste durch entsprechende Arbeitsplatzmatten (sogenannte Anti-Ermüdungsmatten) ersetzt. Die Belastungen der Kniegelenke, der Bandscheiben und der Wirbelsäule werden dadurch verringert (Abbildung 5).

Montage und Demontage von Modulplatten aus dem Bremscontainer

Auch Bremscontainer, die insbesondere im ICE 3 oder ICE T zur Bremssteuerung





Abbildung 6: Mit dem Lastenmanipulator werden die bis zu über 50 kg schweren Modulplatten aus dem Bremscontainer gehoben

verbaut sind, werden im DB Werk Fulda aufgearbeitet. Hierbei handelt es sich um eine komplette Baugruppe, auf der verschiedenste Bremskomponenten – insbesondere Steuerventile, Rückschlagventile, Druckwächter – auf Modulplatten montiert sind. Eine Modulplatte kann über 50 kg schwer sein.

Um die einzelnen Modulplatten aus dem Bremscontainer zu heben, wurde ein Lastenmanipulator angeschafft. Der Lastenmanipulator ist über eine Kranbahn in verschiedene Richtungen verfahrbar. Mit dem am Lastenmanipulator befestigten Greifer, der elektrisch angesteuert wird, können die Module sicher aus dem Bremscontainer gehoben und auf der Werkbank zur weiteren Bearbeitung abgelegt werden (Abbildung 6).

Um die unterschiedlichsten Modulplatten aus dem Bremscontainer zu heben, stehen verschiedene Greiferformen zur Verfügung. Die Anlieferung der Bremscontainer erfolgt in speziellen Transportgestellen. Diese Gestelle ermöglichen eine Schwenkbewegung des Bremscontainers, um so eine optimale Bearbeitung bei der Montage und Demontage von Kleinteilen, wie zum Beispiel Schrauben, zu ermöglichen. Schwere Hebe- und Tragevorgänge sowie eine ungünstige ergonomische Haltung sind dadurch nicht mehr notwendig.

Programmgesteuerter Montagestand für Bremszangen

Für die Montage der Bremszangen steht den Beschäftigten ein programmgesteuerter

Abbildung 7: Anhand der Anzeige wird genau vorgegeben, welcher Schraubvorgang vorgenommen werden muss



Montagestand zur Verfügung. Jedes Bremszangengehäuse erhält zunächst am Vormontagestand eine eindeutige Kennung anhand eines Barcodes. Dieser Barcode wird als Materialnummer mit einem Handscanner im programmgesteuerten Montagestand eingelesen. Das Programm gibt anhand eines Displays vor, welche Schraubvorgänge vorgenommen werden müssen, um die Bremszange zu kompletieren (Abbildung 7).

Im Rahmen des Ablaufs werden die einzelnen Schritte vom Programm vorgegeben, das heißt, mit welchem Werkzeug, an welcher Position und mit welchem Drehmoment die einzelnen Schrauben an der Bremszange angezogen werden müssen. Die notwendigen Werkzeuge sind direkt am Montagestand angebracht, wobei das für den jeweiligen Schritt auszuwählende Werkzeug über eine Leuchte angezeigt wird (Abbildung 8).

Abbildung 8: Welches Werkzeug zu benutzen ist, wird durch eine Leuchte angezeigt



Foto: DB Fahrzeuginstandhaltung GmbH Werk Fulda



Abbildung 9: Handarmbelastungen und Verletzungen, die früher auftreten konnten, werden mit der Strahlanlage vermieden



Abbildung 10: Kleinteil links vor der Reinigung und rechts nach der Reinigung mit der Strahlanlage

Das System erkennt das Anzugsmoment des Schraubvorgangs und gibt eine Rückmeldung, ob dieses ausreichend beziehungsweise erfolgreich war. Die für die jeweilige Bremszange anfallenden Schraubvorgänge werden im System unter der eingelesenen Materialnummer archiviert, so dass eine Rückverfolgbarkeit immer gegeben ist.

Die Bedien- und Kontrollelemente sowie Schraubwerkzeuge sind so angeordnet, dass sie von dem Beschäftigten am Montagestand gut sichtbar und leicht zu erreichen sind. Durch den programmgesteuerten Montagestand konnte die Produktivität bei der Montage erhöht werden, da Fehlhandlungen, insbesondere in hektischen Arbeitsphasen reduziert werden. In Stresssituati-

onen können die Beschäftigten so deutlich entspannter arbeiten und sind nicht mehr der psychischen Belastung ausgesetzt.

Strahlanlage für Kleinbauteile

Für die Reinigung von Kleinbauteilen (Altteilen) steht mittlerweile eine Strahlanlage zur Verfügung (Abbildung 9). Früher mussten die Kleinbauteile per Hand an Putzständen mit rotierenden Stahlbürsten gereinigt werden. Handarmbelastungen, die beim händischen Putzen der Teile auftreten konnten sowie Verletzungen an den Händen der Beschäftigten mit den rotierenden Bürsten, werden nun vermieden. Zudem führt die Reinigung mit den Stahlkugeln zu einem besseren Reinigungsergebnis (Abbildung 10).

Vorrichtung für die Aufarbeitung von Bremsgestängestellern

Für die De- und Montage von Bremsgestängestellern, die oftmals überkopf durchgeführt werden musste, steht jetzt eine Vorrichtung zur Verfügung, die individuell in der Höhe verstellbar ist (Abbildung 11). Die im Bremsgestängesteller vorhandenen Federn stehen im Normalzustand unter Druck. Daher war die De- und Montage nicht einfach durchzuführen. Die Federn werden nun mit der Vorrichtung so entspannt, dass die Schrauben mit einem Schlagschrauber relativ leicht zu lösen sind. Der Schrauber ist dabei an der Vorrichtung montiert, so dass das Halten des Schraubers entfällt. Körperzwangshaltung beziehungsweise Überkopfarbeiten und Haltearbeiten werden vermieden.

Abbildung 11: Individuell verstellbare Vorrichtung zur De- und Montage von Bremsgestängestellern



Fazit

Die vorgestellten Beispiele vom DB Werk Fulda lassen sehr gut erkennen, dass stetig versucht wird, die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten zu verbessern und es immer wieder Möglichkeiten gibt, Arbeitsplätze ergonomisch besser zu gestalten. Durch die verbesserten Arbeitsbedingungen steigt nicht nur die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten, sondern auch die Produktivität des Unternehmens.

Unfallrisiko an Drehmaschinen

Schmirlgeln und Polieren

Dr. Sabrina Schindler und Alois Hünig, Berufsgenossenschaft Holz und Metall, Mainz

Eine häufige Ursache für Unfälle an Drehmaschinen ist das Schmirlgeln oder Polieren der Drehteile von Hand. Was bedeutet das für die betriebliche Praxis?



Wenn das Schmirlgelleinen mit beiden Händen festgehalten, gespannt und gegen das rotierende Werkstück gedrückt wird, befinden sich die Hände im unmittelbaren Gefahrenbereich. Dies gilt auch, wenn das Werkstück mithilfe von Polierpaste bearbeitet wird. Die Gründe, weshalb es in einer solchen Situation zu einem Unfall kommen kann, sind vielfältig. Eine unbedachte Bewegung des Maschinenbedieners, die versehentliche Berührung der Spannbacken, plötzliches Zerreißen des Schmirlgelleinens oder das Abrutschen einer Hand können zum ungewollten Kontakt mit Werkstück oder Maschine führen. In der Regel passiert das so schnell, dass es nicht mehr möglich ist, die Hand rechtzeitig zurückzuziehen oder das Schmirlgelleinen loszulassen. Weitere Faktoren erhöhen das Unfallrisiko: Handschuhe oder nicht enganliegende Kleidungsstücke bei der Arbeit an der Drehmaschine zu tragen oder die Futterschutzhaube zu öffnen.

Erfahrung bietet keinen ausreichenden Schutz

Die Folgen solcher Unfälle können gravierend sein. Insbesondere Hände, Arme und der Oberkörper sind betroffen. Neben Schnittwunden und Prellungen sind Knochenbrüche und der Verlust von Gliedmaßen keine Seltenheit. Welche Präventionsmaßnahmen müssen getroffen werden? Der Unternehmer muss eine tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung durchführen. Als Ergebnis der Beurteilung werden die notwendigen Schutzmaßnahmen festgelegt. Hierbei steht an erster Stelle, die Gefährdung zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, haben technische Schutzmaßnahmen Vorrang vor organisatorischen und diese wiederum vor personen- und verhaltensbezogenen. Schmirlgeln oder Polieren von Hand an der laufenden Drehmaschine – eine Beurteilung dieser Tätigkeit kann nur zu dem Ergebnis führen, dass sie

besonders gefährlich ist. Sowohl die jahrelange Erfahrung eines Maschinenbedieners als auch die regelmäßige Unterweisung seitens des Unternehmers stellen keinen ausreichenden Schutz dar. Der beschriebene Arbeitsgang ist daher zu verbieten.

Wenn möglich, sollten alternative Verfahren gewählt werden. Ist dies nicht möglich, können geeignete Schmirlgelhilfen wie Schmirlgelhölzer oder Schnellspanner verwendet werden. Selbstverständlich gilt hierbei, dass nur bei geschlossener Futterschutzhaube gearbeitet wird und weder Handschuhe noch weite Kleidung getragen werden.

Jürgen und Kai diskutieren über die Kultur der Prävention

Wie passen Kultur und Prävention zusammen?!?

Das fragt sich Kai auch. In ihrer Pause tauschen sich Jürgen und Kai über die Neuigkeiten bezüglich Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sowie über die neue Kampagne „kommmitmensch“ aus.

Jürgen: Hallo Kai, wie geht's, wie steht's? Schon lange nicht mehr gesehen und doch gleich wieder erkannt. Wie war denn dein Urlaub?

Kai: Hi, Jürgen! Schön, dass du mich nicht vergessen hast. Ja, was soll ich sagen, der Urlaub war wunderschön und ich wäre gerne noch länger geblieben, aber irgendwann muss man auch wieder ran an die Arbeit und ein bisschen habe ich euch ja schon vermisst. Und danke, mir geht es sehr gut, obwohl heute mein erster Arbeitstag ist. Was ist denn alles während meiner Abwesenheit passiert?

Jürgen: Sei froh, dass du nicht hier warst. Der Martin hatte blöderweise einen Unfall an der Drehmaschine und dabei eine Fingerringe verloren. Da war ganz schön was los in der Werkstatt, aber glücklicherweise hat der Michael, unser Ersthelfer richtig reagiert und der Martin kam gleich in die BG-Klinik.

Kai: Ach hör auf, wie ist das denn passiert? Der arme Martin.

Jürgen: Wie es halt immer so ist, er wollte Farbreste von einem Teil abschmirgeln und hat dazu die Drehmaschine verwendet. Und schon war es passiert, seine Hand wurde eingezogen und er konnte sie nicht mehr schnell genug zurückziehen. Der Meister hat uns am nächsten Tag gleich zusammengetrommelt und uns belehrt beziehungsweise nochmals unterwiesen, wie man die Drehmaschine bestimmungsgemäß benutzt. Das war gut, dass er uns mal wieder wachgerüttelt hat. Aber für den Martin kam es natürlich zu spät. Blöd, dass erst immer was passieren muss.

Kai: Du sagst es. Aber zum Glück ist nicht mehr passiert.

Jürgen: Ist dir eigentlich sonst nichts aufgefallen, als du durch die Werkstatt gegangen bist?

Kai: Na klar, wollte dich eh schon fragen, was sich hier alles getan hat. Ich habe beim Durchgehen ein paar neue Sachen gesehen. Und sogar an meinem Arbeitsplatz ist jetzt so eine komische Matte. Die ist echt gut, da merkt man gar nicht mehr, dass man schon sehr lange gestanden hat. Genau das richtige für meine alten Knochen. Was hat denn unser Meister sonst noch alles verbochen?

Jürgen: Nichts verbochen, unser Meister hat sich voll für uns beim Chef eingesetzt.

Kai: Wie eingesetzt? Verstehe jetzt gar nichts mehr.

Jürgen: Ein Freund von unserem Meister, der in einer anderen Werkstatt arbeitet, hat ihm erzählt, wie man ein paar Arbeitsplätze verbessern kann, damit wir uns körperlich nicht mehr so schwer anstrengen und uns nicht mehr so ungünstig beim Arbeiten hinstellen und verdrehen müssen. Unser Chef war von ein paar Ideen so begeistert, dass er sich gleich um die Umsetzung gekümmert hat. Ist das nicht toll?

Kai: Cool, hätte ich nicht von unserem Chef gedacht. Aber sag mal, gibt es da noch was Neues, von dem ich nichts weiß? Ich habe beim Zurückfahren vom Urlaub so komische Plakate gesehen. Da stand mal komm, dann komm mit und zum Schluss komm mitmensch darauf. Wohin soll denn bitte der Mensch mitkommen?

Jürgen: Ah, das meinst du. Du hast also noch nichts von der neuen Kampagne gehört? Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung hat eine neue Kampagne mit

dem Slogan kommmitmensch ins Leben gerufen. Wir alle sollen auf eine Reise zu einer neuen Kultur der Prävention mitkommen.

Kai: Hä, eine was der Prävention? Jetzt bin ich genau so schlau wie vorher.

Jürgen: Eine Kultur der Prävention. Ich habe letztens den UVB.dialog gelesen und da wurde ausführlich darüber berichtet.

Kai: Aha verstehe, du bist mal wieder der Schlaumeier schlechthin.

Jürgen: Willst du jetzt mehr darüber erfahren oder nicht?

Kai: Na klar, schließ los, möchte ja auch ein bisschen schlauer werden.

Jürgen: Also, es wurde festgestellt, dass die Anzahl der Unfälle in den letzten Jahren ziemlich gleich geblieben ist und nicht mehr großartig zurückgeht. Und weil die Ursache der Unfälle nicht mehr nur auf die technischen Gründe zurückzuführen ist, möchte die Kampagne ein neues Bewusstsein schaffen mit einer Kultur der Prävention. Dafür wurden sechs Handlungsfelder benannt, nämlich die Führung, die Kommunikation, die Beteiligung, die Fehlerkultur, das Betriebsklima sowie die Sicherheit und Gesundheit. Gestartet wird mit der Führung, die sich durch die gesamte Kampagne durchzieht und dann werden nach und nach die anderen Handlungsfelder initialisiert. Die Kampagne ist übrigens auf zehn Jahre ausgelegt. Und das Ziel soll eine Welt ohne Unfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen sein. Na, was sagst du dazu?

Kai: Wow, das hört sich ja fast wie auswendig gelernt an. Aber die Kampagne klingt gut!

Jürgen: Sag ich doch, aber das wird bestimmt keine einfache Aufgabe. Doch die UVB kann die Unternehmen dabei unterstützen, zum Beispiel mit Broschüren, Flyern oder Seminaren. Sie kann Anregungen geben, damit sich eine Kultur der Prävention in allen Köpfen verankert.

Kai: Das glaube ich auch, dass das keine leichte Aufgabe wird. Es braucht seine Zeit, eine neue Kultur zu entwickeln. Das geht halt nicht von heute auf morgen. Ich bin gespannt, was die Kampagne

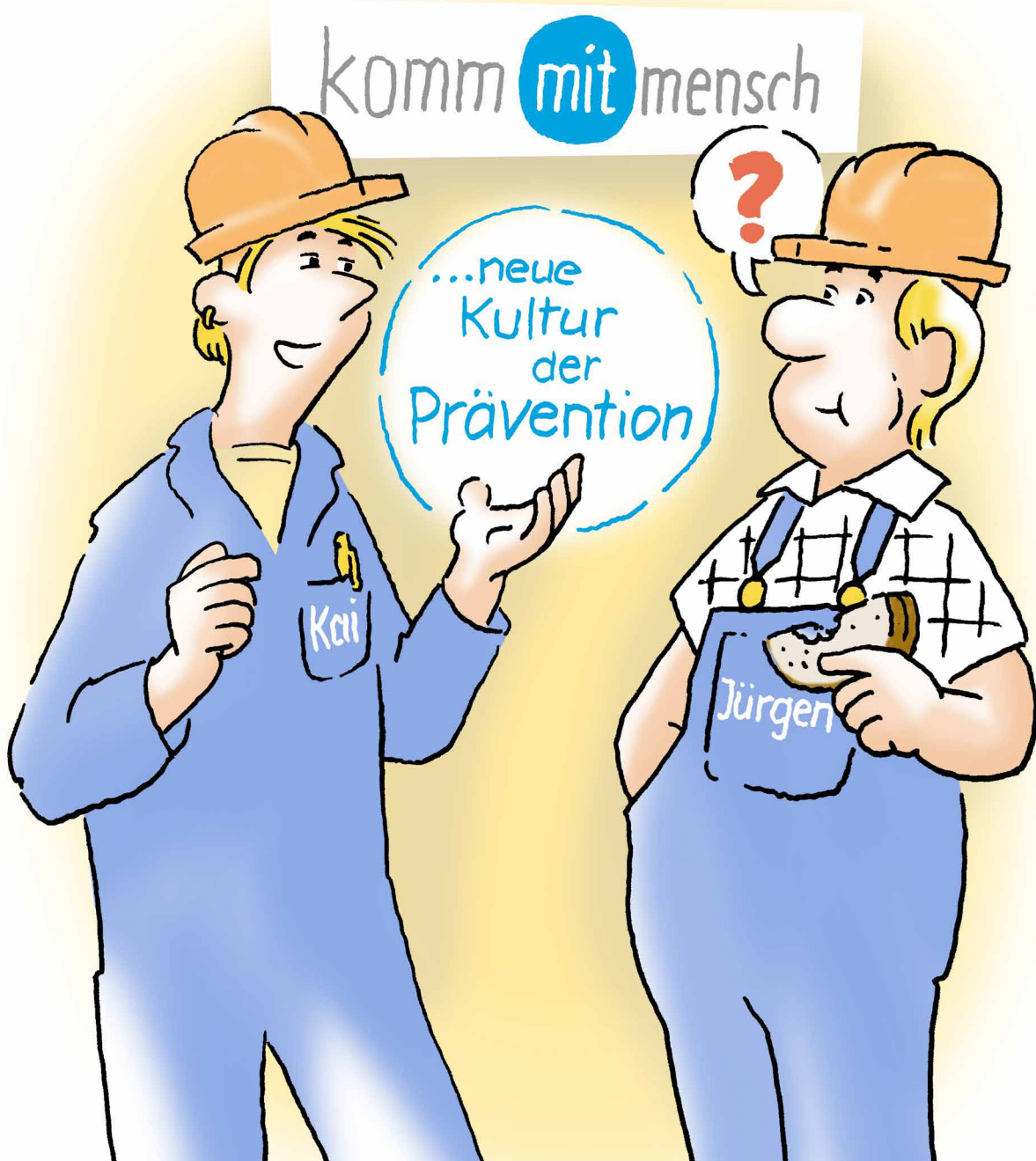
kommitmensch so bewirken wird. Aber wenn sich alle auf den Weg machen, passieren in Zukunft vielleicht wirklich keine Unfälle mehr. Und der Martin hätte dann immer noch seine Fingerkuppe.

Jürgen: Stimmt! Na, dann machen wir uns mal auf eine gemeinsame Reise zu einer neuen Kultur der Prävention. Ich bin gespannt.

Kai: Ich auch, aber jetzt geht's erst mal wieder ran an die Arbeit, die Pause ist

schon längst vorbei und das hoffentlich ohne neue Unfälle. Die kann kein Mensch brauchen. Und mit den ergonomischen Verbesserungen macht die Arbeit gleich doppelt so viel Spaß. Gut, dass wir so einen verständnisvollen Chef haben. Wir werden ja auch nicht jünger.

Jürgen: Ja, da hast du recht Kai, wir beide spielen ja auch schon in der Altersherrenmannschaft. So, jetzt aber ran an die Arbeit.



Ein Sicherheitstest



Die Schwerpunkte in diesem Heft widmen sich unter anderem den Themen: Ergonomie, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in den Betrieben. Die folgenden Fragen für das richtige Verhalten sind als Testfragen für Sie gedacht, bei denen Sie prüfen können inwieweit Sie bei den Themen rund um die Unfallversicherung „sattelfest“ sind. Kreuzen Sie bitte die nach Ihrer Meinung richtigen Antworten an. Die Lösungen finden Sie auf Seite 2.

1. Die Ergonomie nimmt...

- ☐ a) eine immer wichtigere
- ☐ b) eine zu vernachlässigende
- ☐ c) eine nicht so wichtige Rolle bei der Gestaltung der Arbeitsplätze ein.

2. Für Hebe- und Tragevorgänge an der Reinigungsanlage für KE-Steuerventile stehen im DB Werk Fulda den Beschäftigten...

- ☐ a) eine Hilfskraft
- ☐ b) ein elektrisch betriebener Lifter
- ☐ c) ein pneumatisch betriebener Heber zur Verfügung.

3. Die Montage am Arbeitsstand für KE-Steuerventile wird durch Hubsäulen

- ☐ a) in einer optimalen Position
- ☐ b) in einer nicht zweckmäßigen Position
- ☐ c) in einer ungünstigen Körperhaltung vorgenommen.

4. Durch entsprechende Arbeitsplatzmatten an Steharbeitsplätzen werden die Kniegelenke, Bandscheiben und Wirbelsäule

- ☐ a) belastet.
- ☐ b) entlastet.
- ☐ c) aufgebaut.

5. Aus welchem Material besteht der Grundkörper eines KE-Ventils?

- ☐ a) Plaste
- ☐ b) Elaste
- ☐ c) Gußeisen

6. Die Strahlanlage für Kleinbauteile reinigt die Bauteile mittels

- ☐ a) rotierender Bürsten.
- ☐ b) Stahlkugeln.
- ☐ c) Laser.

7. Bei der Vorrichtung für die Aufarbeitung von Bremsgestängestellern werden Körperzwangshaltung beziehungsweise Überkopparbeiten und Haltearbeiten

- ☐ a) vermieden.
- ☐ b) notwendig.
- ☐ c) außer Acht gelassen.

8. Die neue Kampagne der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) heißt

- ☐ a) gehwegmensch
- ☐ b) kommrübmensch
- ☐ c) kommitmensch

9. Auf welcher Veranstaltung wurde die Kampagne gestartet?

- ☐ a) Bootsmesse (Boot)
- ☐ b) Arbeitsschutzausstellung (DASA)
- ☐ c) Arbeitsschutzmesse (A + A)

10. Die zentrale Aufgabe der DGUV ist die...

- ☐ a) Prävention.
- ☐ b) Praktische Arbeitsmedizin.
- ☐ c) Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.

11. Vision Zero (deutsch: Vision Null) bezeichnet das Ziel...

- ☐ a) die Uhrzeit auf den Weltuntergang zu stellen.
- ☐ b) Vermeidung tödlicher und schwerer Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten.
- ☐ c) Null Unfälle – ungesund leben.

12. Die Anzahl der Arbeits- und Wegeunfälle ist in den vergangenen 100 Jahren

- ☐ a) dramatisch gestiegen.
- ☐ b) gleich geblieben.
- ☐ c) stark zurückgegangen.

13. Das oberste Ziel der Prävention ist, alle geeigneten Maßnahmen, um Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren

- ☐ a) zu ergreifen.
- ☐ b) zu ignorieren.
- ☐ c) zu vermeiden.

14. Wie wird eine weitere industrielle Revolution, bei der Menschen mit Maschinen kommunizieren und kooperieren werden, genannt?

- ☐ a) Industrie 3.0
- ☐ b) Industrie 4.0
- ☐ c) Industrie 5.0

15. Um eine Kultur der Prävention zu erreichen, sind in alle Arbeitsprozesse folgende Grundlagen einzubeziehen:

- ☐ a) Familie und Beruf
- ☐ b) Work-Life-Balance
- ☐ c) Sicherheit und Gesundheit

16. Die Kampagne der Präventionskultur „kommitmensch“ hat eine Laufzeit von:

- ☐ a) Circa 5 Jahren
- ☐ b) Circa 10 Jahren
- ☐ c) Circa 15 Jahren

17. Welches Handlungsfeld ist nicht Bestandteil der kommitmensch-Kampagne?

- ☐ a) Diagnose
- ☐ b) Kommunikation
- ☐ c) Betriebsklima

18. Ist die Kampagne auch in den sozialen Medien, wie Facebook, Twitter oder Instagram vertreten?

- ☐ a) Ja
- ☐ b) Nein
- ☐ c) Ausgeschlossen

19. Die richtige Internetadresse der Unfallversicherung Bund und Bahn heißt:

- ☐ a) www.uv-bund-bahn.de
- ☐ b) www.euk.de
- ☐ c) www.uk-bund.de