



Entwicklung von Maßnahmen zur Reduzierung körperlicher Belastungen bei Emsland-Stärke

Präsentation TiL-Transferworkshop 06.11.2014

Uwe Hildebrand, Personalleiter & Berthold Reiners Betriebsratsvorsitzender
Emsland-Stärke GmbH

Projekträger:

Wilke, Maack und Partner | wmp consult

in Kooperation mit:



iNNOWiSE
research • consulting

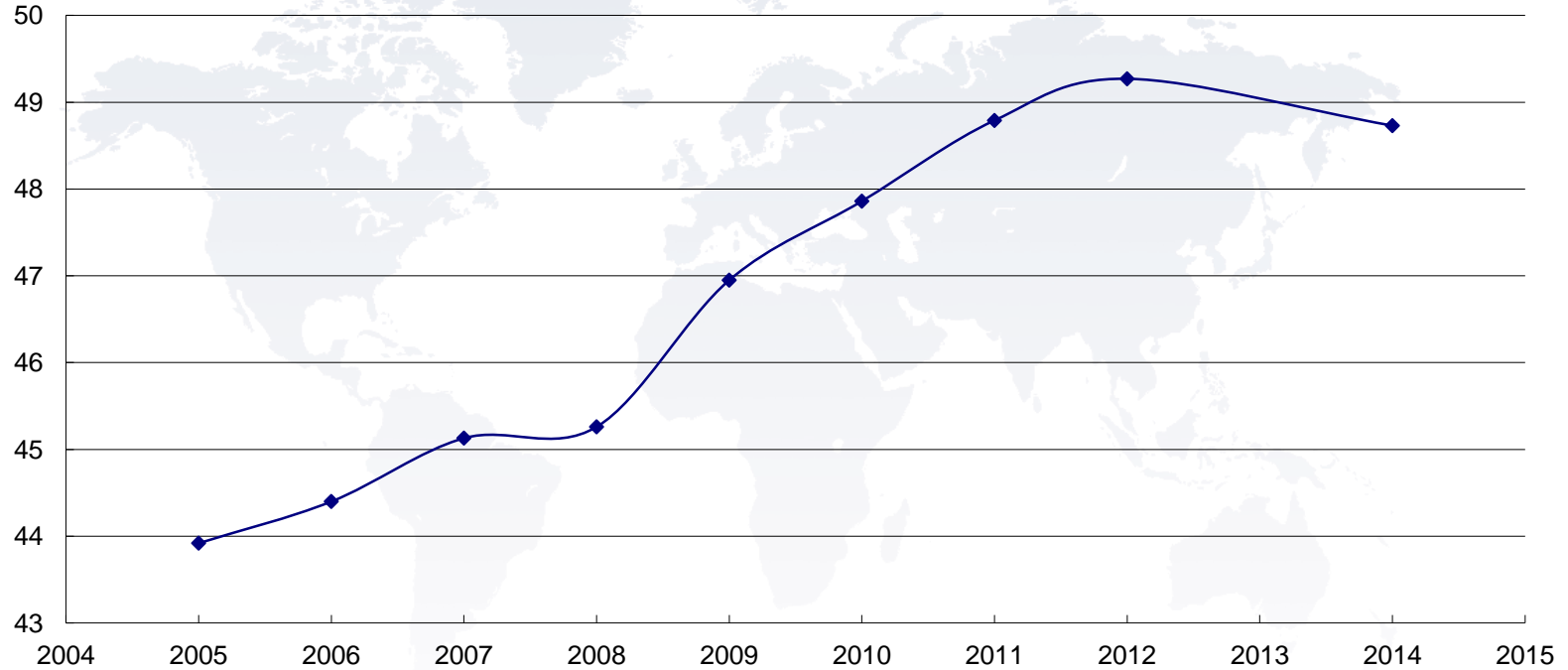


WELCOME!
WILLKOMMEN!
ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!
¡BIENVENIDO!
欢迎!
HOŞGELDİNİZ!
ยินดีต้อนรับ!

Entwicklung von Maßnahmen zur Reduzierung körperlicher Belastungen bei der Emsland-Stärke GmbH

Ausgangssituation 2013 - Hoher Krankenstand in der Produktion (bis zu 10 % in einzelnen Abteilungen) und hoher Altersdurchschnitt - 49,27 Jahre (Ende 2012)

Werk Emlichheim: Entwicklung Altersdurchschnitt



Was wurde bereits gemacht?

- Betriebliches Vorschlagwesen
- SOS (Sicherheit, Ordnung, Sauberkeit)
- KVP (kontinuierlicher Verbesserungsprozess)
- Unterstützung durch Integrationsamt/Rentenversicherung (Hebehilfen, Fußstützen, Stühle, Kehrmaschinen, Lohnzuschüsse, etc.)
- Weiterbildung, Qualifizierungsmaßnahmen
- Regelmäßige Personalbedarfsplanung

Was wurde bereits gemacht?

- Gefährdungsanalyse
- Neuinvestitionen
- Zusätzliche Förderung mit dem Rad zur Arbeit
- Neubau Sozialtrakt/Kantine
- Salat statt Nachtisch
- Firmenfitness qualitrain ab 01.11.2014

Wunsch – Gestaltung des demografischen Wandels durch Alterns- und altersgerechter Arbeitsgestaltung in der Produktion und Entwicklung eines Konzepts altersgerechter Schichtsysteme im Pilotbereich

Altersstruktur Lager (48 Mitarbeiter) aktuell

60 – 65 Jahre = 5 MA

55 – 59 Jahre = 9 MA

50 – 54 Jahre = 22 MA

45 – 49 Jahre = 9 MA

40 – 44 Jahre = 2 MA

23 Jahre = 1 MA

Workshops mit Wilke, Maack und Partner, Werkleitung, Betriebsrat, Sicherheitsfachkraft, Personalleiter, Abteilungsleiter Lager, SOS-Beauftragter Lager, BGN, nach Bedarf zusätzliche Teilnehmer
Problemlagen aus Sicht der Teilnehmer

- Mangelndes gesundheitsbewusstes Verhalten
- Verhältnisse (Staub, Lärm, Hitze)
- Arbeitsorganisation (Tagschichtplätze fehlen)
- Personalstruktur

Was soll im Pilotbereich Absackung (in Kooperation mit der BGN) erreicht werden?

- Reduzierung der Staubemission (mit Hilfe des SOS-Audits)
- Verbesserung beim Handling von Schüttwaren
- Sichere Gestaltung der Siloverladung
- Sichere Gestaltung der Arbeitswege

Projektziel ist die alter(n)sgerechte Gestaltung von Arbeitsplätzen und Arbeitsbedingungen unter besonderer Berücksichtigung der Themen Ergonomie, Reduzierung der Belastungen, Arbeitssicherheit und Entwicklung von Präventionsstrategien.

Workshops in der Absackung am 12. und 26. Februar 2014

Problemlagen aus Sicht der Teilnehmer

- Staub (Anlagen nicht für feinen Staub geeignet, Weichenbahnhof, Wartung der Anlagen)
- Gestaltung der Arbeitswege (Lift für Personal und Material, Scheiben in Türen, Antirutschfelder auf den Außensilos)
- Umgang mit Schüttwaren (Einschütttrichter zu hoch, Lifter mit Ansaugung bei Metalldetektor)

Maßnahmen:

Reduzierung Staub

- Aspirationsleitungen wurden im Durchmesser von 80 auf 100 erweitert.
- Reinigungsplan wurde erstellt. Zeiten entzerrt, damit nicht alle gleichzeitig reinigen.
- 3 Termine mit Anlagenbauern haben stattgefunden um die technischen Probleme abzustellen (Investitionsantrag erforderlich, Planung läuft)
- Explosionsschutzdokument wird mit Inburex überarbeitet
- Zusatzbehälter für die Eiweiß Big-Bag-Absackung soll bis Ende 2014 in Betrieb genommen werden (schneller und weniger Staub)
- Neukonzeption Weichenbahnhof (Verbesserungsvorschlag ist eingereicht worden)

Siloverladung

- Auftrag für die sichere Gestaltung der Siloverladung (begehbare Bühne) ist an Anbieter erteilt worden (Kosten ca. 200-300.000,- €) Fertigstellung bis 30.06.2015

Umgang mit Schüttwaren

- Arbeitsplatzanalyse mit BGN ist am 29. und 30.09.2014 erstellt worden

Sichere Gestaltung der Arbeitswege, Sicherheit an Anlagen

- Kontrollsiebe wurden ausgebaut und scharfe Kanten beseitigt
- Behälterbeschriftungen wurden verbessert
- Wickler werden durch Servicefirmen gewartet (weniger Störungen)
- Angebot für Lift ist eingeholt worden (ca. 60.000,- €)
- Auswertung Materialflüsse und Verkehrswege mit BGN am 29. und 30.09.14

Einbeziehung der BGN

Unterstützungsangebot der BGN






- Messung Staubemission, Gefahrstoffanalyse (2 Monate Vorlauf, Messung erfolgt an 2-3 aufeinander folgenden Tagen)
- Messung/Erhebung Lärm, Klima, Umgebungsbedingungen
- Erhebung psychosozialer Belastungsfaktoren






BGN Belastungsanalyse in der Abteilung Absackung

Bei der Belastungsanalyse geht es um ergonomische Gesichtspunkte (nicht um akute (Unfall-)gefahren).

Beispiele: Heben und Tragen von Lasten, Tätigkeiten in ungünstiger Körperhaltung, z. B. mit vorgeneigtem Oberkörper, Heben über Schulterhöhe.





Umgebungsbedingungen: Lärm, Beleuchtung, Klima, Boden





	Beschreibung	Handlungsbedarf	Maßnahmen
3.1.2	<p>Beim Einhängen und schließen der BigBags muss sich der MA über die etwa 900 mm hohe, vom MA weg gebogene Brüstung beugen.</p> <p>Die Brüstung befindet sich beim großen MA in Oberschenkelhöhe (Foto links), beim kleineren MA in Bauchhöhe (Foto rechts).</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <div style="margin-top: 10px;">  </div> <p>Das Beugen über die Brüstung führt bei größeren Personen zu Druck am Oberschenkel (Foto links). Zusätzlich besteht Rutschgefahr, wenn der Boden staubig ist.</p>	<div style="text-align: center; margin-bottom: 100px;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>Technisch, organisatorisch, personenbezogen</p> <p>Die Brüstung könnte erhöht werden mit Einstellmöglichkeit entsprechend der Körpergröße. Dabei ist der Platzbedarf für weitere Tätigkeiten zu berücksichtigen.</p> <p>Die Brüstung könnte gepolstert werden.</p> <p>Siehe oben Staubaufkommen verringern Reinigung</p>

	Beschreibung	Handlungsbedarf	Maßnahmen Technisch, organisatorisch, personenbezogen
	 <p>Kleinere Personen benutzen die 180 mm hohe Stufe, um weiter entfernte Bereiche zu erreichen, z. B. Zettel ins seitliche Fach am Big Bag einlegen. Der MA nimmt eine Zwangshaltung ein und steht instabil. Bei Staub besteht zusätzlich Rutschgefahr.</p>		<p>Siehe oben</p>
	<p>Zum Einhängen des leeren Big Bags wird die Einhängereinheit näher zum Mitarbeiter gefahren. Tätigkeiten nahe am Körper (Einhängen, Zettel vorn einschieben) werden – unabhängig von Körpergröße – leicht vorgeneigt ausgeübt und können zu Verspannungen im Schulter-/Nackbereich führen.</p>  <p>MA > 1900 mm</p>  <p>MA > 1700 mm</p>		








An den Big Bag-Linien erfolgen viele Tätigkeiten in ungünstiger Körperhaltung (Big Bag 3.1.2).

	Beschreibung	Handlungsbedarf	Maßnahmen Technisch, organisatorisch, personenbezogen
	<p>Die Einhängeeinheit mit Stutzen wird nur zum Einhängen näher zum MA gefahren. Beim Lösen des gefüllten Big Bags muss der MA fast um den Stutzen (Durchmesser etwa 400 mm) herumgreifen. Der äußere Rand des Einfüllstutzens ist in gerader Linie 1000 mm entfernt. Danach wird der Big Bag in vorgebeugter Haltung mit der am Big Band befestigten Litze zugeschnürt. Der Füllhals wird umgeschlagen und mit dem Rest der Litze an der Verschlussstelle befestigt. Die dadurch entstandene Füllhalsrundung wird seitlich auf dne Big Bag geklappt.</p> 		
3.1.3	<p>Staubsaugen am Boden der Big Bag-Anlage: Da der Schlauch zu kurz ist, fegt der MA kniend oder in der Hocke.</p> 		<p>Längerer Schlauch Vermeidung von Reinigungstätigkeiten durch Verbesserung der Staubdichtigkeit.</p>

	Beschreibung	Handlungsbedarf	Maßnahmen Technisch, organisatorisch, personenbezogen
3.1.4	<p>Das Staubsaugen an der Schnecke erfolgt teils in vorgebeugter Haltung, kniend oder in der Hocke.</p> 		<p>Gibt es unterschiedlich lange Staubsaugerrohre für unterschiedlich große MA?</p>
3.1.5	<p>Das Staubsaugen am Sichter erfolgt teils in vorgebeugter Haltung, kniend oder in der Hocke.</p> 		<p>Vgl. 3.1.4</p>

	Beschreibung	Handlungsbedarf	Maßnahmen
3.2.2	<p>Nach Durchlauf eines Sacks mit einem Probemagnet durch den Metalldetektor wird der Sack (25 kg) in 500 mm Höhe vom Band gehoben und in einem schmalen Bereich von 400 mm Breite zw. Greiferauslauf und Metalldetektor wieder auf das Band gelegt. Der Test wird mit drei Testmagneten je dreimal durchgeführt.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="355 426 625 628"> <p>Sack entnehmen</p> </div> <div data-bbox="625 426 896 628"> <p>Sack auflegen</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Abstand zw. Greiferauslauf und Detektor</p> </div>		<p>Technisch, organisatorisch, personenbezogen</p> <p>Bei Anwendung der LMM Heben Tragen (Anlage 2) ergibt sich Risikobereich 2 (erhöhte Belastung, Überbeanspruchung bei vermindert belastbaren Personen möglich).</p> <p>Es könnte ein Rollwagen eingesetzt werden. Die Ablagefläche des Rollwagens sollte so hoch sein wie das Band. Die Rollen sollten feststellbar sein. Der Griff zum Schieben sollte ausreichend hoch sein. Dadurch würde die Belastung durch das Tragen reduziert. Die vorgeneigte Körperhaltung wird nicht vermieden.</p> <p>Lässt sich der Abstand zwischen Greiferauslauf und Detektor vergrößern?</p> <p>Als organisatorische Maßnahme sollten die MA in ergonomisch günstigen Hebe- und Tragetechniken unterwiesen werden.</p>

	Beschreibung	Handlungsbedarf	Maßnahmen Technisch, organisatorisch, personenbezogen
3.2.5	<p>Am Schlauchbahnhof ist bei jedem Produktwechsel – bis zu dreimal pro Schicht - das Lösen und Anschließen von Schläuchen erforderlich.</p> <p>Beim Heben eines gelösten Schlauchs mussten etwa 120 N aufgebracht werden (Einzelmessung).</p> <p>Die Schläuche müssen ggf. gegen Widerstand geknickt werden.</p> <p>Je nach Höhe des Anschlusses im Schlauchbahnhof sind Tätigkeiten auch in der Hocke durchzuführen</p> <p>Stützen für die Schläuche müssen versetzt und in der Höhe angepasst werden.</p> <p>Die Zugänglichkeit über Steigleitern ist ungünstig. Im Schlauchbahnhof ist die Bewegungsfreiheit eingeschränkt. Es gibt zwei Steigleitern als Abstieg in den Schlauchbahnhof. Hier ist das Gelände unterbrochen, so dass Absturzgefahr besteht.</p> <div data-bbox="324 663 871 871" style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Schlauchbahnhof ungesicherte Absturzstelle</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;"></p>	<p>Gibt es Möglichkeiten zur Umgestaltung, um mehr Bewegungsfreiheit und günstigere Zugangsmöglichkeiten (Treppe) zu schaffen?</p> <p>An den Abstiegen ist eine Absturzsicherung anzubringen.</p>



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!
VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!
СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
¡GRACIAS POR SU ATENCIÓN!
感谢您的关注!
İLGİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ!
ขอขอบคุณสำหรับความสนใจของคุณ!



Pause