




Gefährdungsbeurteilung

erstellt durch:

Michael Baltruschat
 Arbeitssicherheit Baltruschat GmbH
 Im Sonnenwinkel 3
 58119 Hagen

Gabelhubwagen / Handhubwagen

Tätigkeit: Führen von Flurförderzeugen für den innerbetrieblichen Transport **Antrieb:** Muskelkraft

Gef.- Faktor Nr.	Gefährdungen / Belastungen	Risiko			technische / organisatorisch / personelle [T-O-P] Maßnahmen / Kommentare	Maßnahmen umsetzen / durchführen		Maßnahme kontrolliert! wirksam?						
		hoch 	mittel 	gering 		durch:	bis:	Durch:	am:	Ja	Nein			
1.2	Bewegte Arbeitsmittel, Transportmittel, Fahrzeuge													
	Gefahr bei nicht betriebs-, verkehrssicherem sowie bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Hubwagen. Beim Umgang mit dem Hubwagen besteht die Gefahr, durch unzureichende Sicht, verstellte Verkehrswege, gemeinsame Benutzung der Verkehrswege durch Personen und Flurförderzeuge, aber auch durch nicht abgegrenzte Bereiche, wie Be- und Entladezonen, sich selbst, andere Personen oder Gegenstände anzufahren.		X		PSA*: Sicherheitsschuhe tragen; Betriebs- und Verkehrssicherheit des Flurförderzeugs vor Arbeitsbeginn kontrollieren, ggf. herstellen; Instandhaltung entsprechend nur durch befähigte Personen; Bestimmungsgemäße Verwendung gemäß Betriebsanleitung sicherstellen; Flurförderzeug nur vom Standort hinter der Deichsel bedienen; Bediener im Umgang mit dem Flurförderzeug schulen, unterweisen und sensibilisieren (Betriebsanweisung); Darauf achten, das sich keine Person im Verkehrs-/Lade-/Verladebereich aufhält. Teilen sich Personen und Flurförderzeuge die Verkehrswege, Mitarbeiter sensibilisieren. Hubwagen nicht zur Personenbeförderung verwenden. Hubwagen nicht als Tretroller verwenden.	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski						
1.3	Unkontrolliert bewegte Teile													
	Gefahr durch unsicheres aufgenommen oder abgesetztes Transportgut (z.B. Kisten, Kästen, gestapelte Paletten und Gitterboxen). Umkippen oder Herabfallen von Last und Stapelgut durch nicht optimale Lastverteilung.	X			PSA*: Sicherheitsschuhe tragen; Flurförderzeug nur vom Standort hinter der Deichsel bedienen; Bediener im Umgang mit dem Flurförderzeug schulen, unterweisen und sensibilisieren (Betriebsanweisung);	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski						
1.4	Teile mit gefährlichen Oberflächen													
	Bei Kontakt zu scharfkantigen, spitzen oder rauen Teilen in oder an Fahrzeugen, Betriebseinrichtungen, Betriebsmittel, Werkzeugen oder Gebäudeteilen, besteht die Gefahr sich zu Quetschten, Stoßen oder zu Schneiden.		X		PSA*: Sicherheitsschuhe / Schutzhandschuhe tragen. Mitarbeiter im Umgang mit gefährlichen Oberflächen sensibilisieren und Unterweisen. Prüfen, ob vorhandene gefährliche Oberflächen beseitigt werden können. Kontakt zu scharfkantigen, spitzen o. rauen Teilen verhindern. Nutzung technischer Hilfsmittel. Verwendung trennender Schutzeinrichtungen. Ausreichende Bewegungsräume am Arbeitsplatz schaffen. Gefahrenstellen kennzeichnen.	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski						

Gefährdungsbeurteilung

erstellt durch:

Michael Baltruschat
 Arbeitssicherheit Baltruschat GmbH
 Im Sonnenwinkel 3
 58119 Hagen

Gabelhubwagen / Handhubwagen

Tätigkeit: Führen von Flurförderzeugen für den innerbetrieblichen Transport **Antrieb:** Muskelkraft

Gef.- Faktor Nr.	Gefährdungen / Belastungen	Risiko			technische / organisatorisch / personelle [T-O-P] Maßnahmen / Kommentare	Maßnahmen umsetzen / durchführen		Maßnahme kontrolliert! wirksam?						
		hoch 	mittel 	gering 		durch:	bis:	Durch:	am:	Ja	Nein			
1.5	Sturz, Absturz													
	Bei nicht geeigneten Transportwegen, unsicher begehbaren Fußböden z.B. bauliche Mängel wie, unebener Boden, hochstehende Bodenbeläge (z.B. Teppichränder), Vertiefungen im Gehweg, ungesicherte Treppen, als auch, feuchte, verschmutzte Wege und anderen Stolperfallen wie, Schläuche, Kabel und Schnüre, ungeeignetes Schuhwerk und unzureichender Beleuchtung, besteht die Gefahr zu stolpern und stürzen.	X			PSA*: Geeignetes Schuhwerk tragen, Stolperstellen entfernen, Fußboden reparieren. Feuchte Verschmutzungen umgehend entfernen; Teppichbeläge und Schmutzfänger müssen gegen Verrutschen gesichert sein. Unvermeidliche Stolperstellen müssen gesichert und/oder schwarz-gelb gekennzeichnet werden; Mitarbeiter im Umgang mit dem Hubwagen sensibilisieren und unterweisen. Absturzkanten (z.B. Rampen) beachten; Tragfähigkeit z. B. von Decken, Kanälen beachten; ausreichend befestigte Transportwege;	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski						
5.1-5.4	Lärm													
	Bei betriebsbedingtem Lärm oder bei Lärmentstehung bei Ent- oder Ladetätigkeiten mit dem Flurförderzeug besteht die Gefahr der Schädigung des Gehörs,	X			<ol style="list-style-type: none"> 1. Einsatz lärmarmen Fahrzeuge; 2. Beschäftigte unterweisen, wenn der Tages-Lärmexpositionspegel 80 dB(A) bzw. der Spitzenschalldruckpegel 135 dB(C) erreicht oder überschreitet; 3. Vorsorgeuntersuchungen nach G 20 anbieten, wenn der Tages-Lärmexpositionspegel 80 dB(A) bzw. der Spitzenschalldruckpegel 135 dB(C) überschreitet; 4. Gehörschutz zur Verfügung stellen, wenn der Tages-Lärmexpositionspegel 80 dB(A) bzw. der Spitzenschalldruckpegel 135 dB(C) überschreitet; 5. Gehörschutz benutzen, wenn der Tages-Lärmexpositionspegel 85 dB(A) bzw. der Spitzenschalldruckpegel 137 dB(C) erreicht oder überschreitet; 6. Vorsorgeuntersuchungen nach G 20 veranlassen, wenn der Tages-Lärmexpositionspegel 85 dB(A) bzw. der Spitzenschalldruckpegel 137 dB(C) erreicht oder überschreitet; 	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski						

Gefährdungsbeurteilung

erstellt durch:

Michael Baltruschat
 Arbeitssicherheit Baltruschat GmbH
 Im Sonnenwinkel 3
 58119 Hagen

Gabelhubwagen / Handhubwagen

Tätigkeit: Führen von Flurförderzeugen für den innerbetrieblichen Transport **Antrieb:** Muskelkraft

Gef.- Faktor Nr.	Gefährdungen / Belastungen	Risiko			technische / organisatorisch / personelle [T-O-P] Maßnahmen / Kommentare	Maßnahmen umsetzen / durchführen		Maßnahme kontrolliert! wirksam?					
		hoch 	mittel 	gering 		durch:	bis:	Durch:	am:	Ja	Nein		
10.1	Belastung durch schwere dynamische Arbeit												
	<p>Ziehen und Schieben</p> <p>Die manuelle Handhabung von Lasten, wie Ziehen und Schieben von Hand/- Gabelhubwagen bedeuten eine erhebliche Belastung für das Muskel-Skelett-System. Zum Ziehen und Schieben müssen Körperkräfte aufgebracht werden, die in der horizontalen Ebene wirken. Der Mensch kann in der aufgerichteten Körperhaltung in diese Richtung nur geringe Kräfte aufbringen.</p> <p>Aufgrund der komplexen, variablen und sich schnell ändernden Bewegungsabläufe beim Ziehen und Schieben sind Vorhersagen von möglichen Schädigungen, wie sie beim Heben und Tragen getroffen werden können, schwierig.</p> <p>Langanhaltende Anspannung von Muskeln birgt die Gefahr der Überbelastung von Muskeln, Sehnen, Bändern und Gelenken.</p>	X			<p>Von erheblicher Bedeutung sind gute Ausführungsbedingungen Grundprinzipien sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ebener, fester und sauberer Fußboden, – gepflegte Radreifen und Radlager, – möglichst gerade Wegführung ohne scharfe Kurven, – Ausrollmöglichkeiten oder Bremsen, – an Stellen, wo Bewegungsgenauigkeit gefordert ist, Anschlagpuffer und/oder Leitplanken errichten, – gute Ausleuchtung des Weges, – möglichst keine Neigungen, ansonsten so gering wie möglich, – bei häufigerem Ziehen und Schieben und/oder großen Distanzen die Verwendung mechanischer Antriebe. <p>Richtiges Verhalten:</p> <p>Grundprinzipien sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Auswahl des passenden Transportmittels (Fahrzeugtyp, Größe, Ausstattung mit Bremse u. a.), – Transportmittel nicht überladen, – aufmerksam und vorausschauend bewegen, – Last langsam beschleunigen und abbremsen, – Schieben statt Ziehen – wenn möglich (Die möglichen Körperkräfte sind höher, geringere Rumpfvordrehung), – Nutzung von Wegrollssicherung beim Abstellen auf Gefällen, – rechtzeitige Wartung von Hilfsmitteln und Aussonderung von defekten Geräten, – Nutzung von vorhandenen Mechanisierungshilfen. – Richtiges Beladen ist auch bei kleinen Transporten wichtig. <p>Analyse und Beurteilung unter Mithilfe der Fachkraft für Arbeitssicherheit.</p>	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski					

Gefährdungsbeurteilung

erstellt durch:

Michael Baltruschat
 Arbeitssicherheit Baltruschat GmbH
 Im Sonnenwinkel 3
 58119 Hagen

Gabelhubwagen / Handhubwagen

Tätigkeit: Führen von Flurförderzeugen für den innerbetrieblichen Transport **Antrieb:** Muskelkraft

Gef.- Faktor Nr.	Gefährdungen / Belastungen	Risiko			technische / organisatorisch / personelle [T-O-P] Maßnahmen / Kommentare	Maßnahmen umsetzen / durchführen		Maßnahme kontrolliert! wirksam?					
		hoch 	mittel 	gering 		durch:	bis:	Durch:	am:	Ja	Nein		
11.1	Belastung aus der Arbeitsaufgabe												
	<p>Durch eine ungenügend gestaltete Arbeitsaufgabe, durch Über-/Unterforderung besteht die Gefahr, dass Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit, Leistung, Verhalten und Auswirkungen auf die Gesundheit resultieren können.</p> <ul style="list-style-type: none"> Daueraufmerksamkeit. Schwierigkeitsgrad, Wechseln der Aufgabenanforderung zu wenig/zu viel Handlungsspielräume Verantwortung Entscheidungsmöglichkeiten Besondere Anforderungen (Helfer, Notfallsituationen). <p>Kurzfristig können</p> <ul style="list-style-type: none"> Stresserleben, Ermüdungsgefühl, Monotonie, Sättigungserleben, Leistungsschwankungen, gehäufte Konflikte im kollegialen Bereich. <p>Längerfristig beziehungsweise chronisch kann es zu</p> <ul style="list-style-type: none"> Gesundheitsbeschwerden, psychosomatische Störungen und Erkrankungen, erhöhter Nikotin-, Alkohol- und Medikamentenkonsum, Unzufriedenheit, • Resignation, • innere Kündigung, depressive Verstimmung, • Burnout, Leistungsminderungen, • erhöhtes Infarktisiko, zum Beispiel Herzinfarkt, Schlaganfall, Fehlzeiten, • Fluktuation, • Frühverrentung <p>führen!</p>	X		<p>Mitarbeiter nach seinen Fähigkeiten einsetzen und fördern. Auf Über-/Unterforderung achten. Arbeit und Arbeitsaufgabe umgestalten.</p> <p>Systematischer Arbeitsplatzwechsel (Job Rotation): Die Arbeitsinhalte werden nicht verändert, sondern mehrere Beschäftigte wechseln im Rhythmus die Arbeitsplätze.</p> <p>Arbeitserweiterung (Job Enlargement): Der Arbeitsinhalt wird vergrößert, das heißt den Beschäftigten werden mehrere ähnliche Arbeitsaufgaben übertragen, die auf gleichem Qualifikationsniveau liegen. Dies führt zu höheren Zyklus- beziehungsweise Taktzeiten.</p> <p>Arbeitsbereicherung (Job Enrichment): Der Arbeitsinhalt wird derart verändert, dass den Arbeitspersonen größere Handlungsspielräume übertragen werden und somit größere Qualifikationsanforderungen an sie gestellt werden. Arbeitsgruppen mit erweiterten Handlungs- und Entscheidungsspielräumen. Einer Arbeitsgruppe wird ein umfassender Arbeitsauftrag übertragen. Über die Art seiner Ausführung können die Mitglieder der Gruppe im Rahmen vorgegebener Ziele, Zeitvorgaben und technischer Bedingungen selbst entscheiden, zum Beispiel über die Verteilung der Arbeitsaufgaben.</p>	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski						

Gefährdungsbeurteilung

erstellt durch:

Michael Baltruschat
 Arbeitssicherheit Baltruschat GmbH
 Im Sonnenwinkel 3
 58119 Hagen

Gabelhubwagen / Handhubwagen

Tätigkeit: Führen von Flurförderzeugen für den innerbetrieblichen Transport **Antrieb:** Muskelkraft

Gef.- Faktor Nr.	Gefährdungen / Belastungen	Risiko			technische / organisatorisch / personelle [T-O-P] Maßnahmen / Kommentare	Maßnahmen umsetzen / durchführen		Maßnahme kontrolliert! wirksam?					
		hoch 	mittel 	gering 		durch:	bis:	Durch:	am:	Ja	Nein		
11.2	Belastungen aus der Arbeitsorganisation												
	<p>Durch die Dauer einer Tätigkeit, durch Nichteinhalten der Pausen/Ruhepausen, einen suboptimalen Arbeitsablauf, Zeitdruck, Schichtarbeit, mangelnde Kommunikation und Kooperation besteht die Gefahr, dass negative Auswirkungen auf Leistung, Verhalten und Gesundheit resultieren.</p> <p>Kurzfristig können</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stresserleben, • Ermüdungsgefühl, • Monotonie, • Sättigungserleben, • Leistungsschwankungen, • gehäufte Konflikte im kollegialen Bereich. <p>Längerfristig beziehungsweise chronisch kann es zu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitsbeschwerden, • psychosomatische Störungen und Erkrankungen, • erhöhter Nikotin-, Alkohol- und Medikamentenkonsum, • Unzufriedenheit, Resignation, • innere Kündigung, • depressive Verstimmung, • Burnout, • Leistungsminderungen, • erhöhtes Infarktisiko, zum Beispiel Herzinfarkt, Schlaganfall, • Fehlzeiten, • Fluktuation, • Frühverrentung <p>führen!</p>	X			<p>Mitarbeiter nach seinen Fähigkeiten einsetzen und fördern. Auf Über-/Unterforderung achten. Arbeit und Arbeitsaufgabe umgestalten.</p> <p>Systematischer Arbeitsplatzwechsel (Job Rotation): Die Arbeitsinhalte werden nicht verändert, sondern mehrere Beschäftigte wechseln im Rhythmus die Arbeitsplätze.</p> <p>Arbeiterweiterung (Job Enlargement): Der Arbeitsinhalt wird vergrößert, das heißt den Beschäftigten werden mehrere ähnliche Arbeitsaufgaben übertragen, die auf gleichem Qualifikationsniveau liegen. Dies führt zu höheren Zyklus- beziehungsweise Taktzeiten.</p> <p>Arbeitsbereicherung (Job Enrichment): Der Arbeitsinhalt wird derart verändert, dass den Arbeitspersonen größere Handlungsspielräume übertragen werden und somit größere Qualifikationsanforderungen an sie gestellt werden. Arbeitsgruppen mit erweiterten Handlungs- und Entscheidungsspielräumen.</p> <p>Einer Arbeitsgruppe wird ein umfassender Arbeitsauftrag übertragen. Über die Art seiner Ausführung können die Mitglieder der Gruppe im Rahmen vorgegebener Ziele, Zeitvorgaben und technischer Bedingungen selbst entscheiden, zum Beispiel über die Verteilung der Arbeitsaufgaben.</p>	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski					




Gefährdungsbeurteilung

erstellt durch:

Michael Baltruschat
 Arbeitssicherheit Baltruschat GmbH
 Im Sonnenwinkel 3
 58119 Hagen

Gabelhubwagen / Handhubwagen

Tätigkeit: Führen von Flurförderzeugen für den innerbetrieblichen Transport **Antrieb:** Muskelkraft

Gef.- Faktor Nr.	Gefährdungen / Belastungen	Risiko			technische / organisatorisch / personelle [T-O-P] Maßnahmen / Kommentare	Maßnahmen umsetzen / durchführen		Maßnahme kontrolliert! wirksam?						
		hoch 	mittel 	gering 		durch:	bis:	Durch:	am:	Ja	Nein			
15.1	Medikamente, Alkohol und Betäubungsmittel													
	Durch die Einnahme von Medikamenten, Alkohol und Betäubungsmitteln besteht die Gefahr das, die Wahrnehmung und Reaktionsfähigkeit herabgesetzt wird.	X			Mitarbeiter sensibilisieren und unterweisen. Wesensverhalten beobachten. Auf Missbrauch aufmerksam machen, Gesprächsbereitschaft signalisieren.	Lars Michalski	31.10.2022	Lars Michalski						

- 1.1 Ungeschützte bewegliche Maschinenteile
- 1.2 Bewegte Arbeitsmittel, Transportmittel, Fahrzeuge
- 1.3 Unkontrollierte bewegte Teile
- 1.4 Teile mit gefährlichen Oberflächen
- 1.5 Sturz, Absturz
- 2.1 Unter Spannung stehende Teile
- 2.2 Kurzschluss- Lichtbogen
- 2.3 Elektrostatische Aufladung
- 3.1 Zu kalte/zu warme Temperatur
- 3.2 Zu geringe/zu hohe Luftfeuchtigkeit
- 3.3 Zu hohe Luftgeschwindigkeit
- 4.1 Kontakte mit heißen Gegenständen / Medien
- 4.2 Kontakte mit kalten Gegenständen / Medien
- 5.1 Ab ca. 30 dB(A)
- 5.2 Ab ca. 65 dB(A)
- 5.3 Ab ca. 95 dB(A)
- 5.4 Ab ca. 120 dB(A)
- 5.5 Langzeitbelastung über dB(A)
- 6.1 Ganzkörperschwingungen

- 6.2 Hand-Arm-Schwingungen
- 7.1 Sehr giftige, Giftige, Gesundheitsschädliche, Ätzende, Reitzende, Sensibilisierende, Krebs erzeugende, Fortpflanzungsgefährdende, Erbgutverändernde Stoffen und Zubereitungen
- 7.2 sonstige gefährliche chemische Arbeitsstoffe nach EG-Richtlinie 98/24/EG
- 8.1 Brandgefahren
- 8.2 Explosionsgefahren
- 9.1 Biologische Faktoren
- 10.1 Belastung durch schwere dynamische Arbeit
- 10.2 Belastung durch einseitig dynamische Arbeit
- 10.3 Belastung durch statische Arbeit
- 11.1 Belastung aus der Arbeitsaufgabe
- 11.2 Belastungen aus der Arbeitsorganisation
- 11.3 Belastungen aus sozialen Beziehungen
- 11.4 Belastungen aus dem Arbeitsumfeld
- 12.1 Licht und Farbe
- 13.1 Ionisierte Strahlung
- 13.2 Ultraviolette Strahlung
- 13.3 Infrarot Strahlung

- 13.4 Laserstrahlung
- 13.5 Elektromagnetische Felder
- 14.1 Ultra- und Infrarotschall
- 14.2 Über- und Unterdruck
- 14.3 Staub und Feinstaub
- 14.4 Gefährdungen durch Tiere
- 14.5 Arbeiten in Feuchtem Milieu
- 14.6 Erstickten und Ertrinken
- 14.7 Gewalt am Arbeitsplatz
- 15.1 Medikamente, Alkohol und Betäubungsmittel

*PSA Persönliche Schutzausrüstung