



Arbeits- und Gesundheitsschutz



Unterweisung der Mitarbeiter

- der Gerüstbaukolonnen,
- im Lager/ Platz
- Kraftfahrer

am 05.07.2024

Nur für den internen Gebrauch

Genthe
Bauingenieure

Dipl.-Ing. Torsten Genthe
Beratender Ingenieur, Bau- und Sicherheitsingenieur



Themen der Unterweisung Gerüstbaukolonnen

- Arbeitsschutzpolitik
- verantwortliche und benannte Personen
- Teilnahme der Sicherheitsbeauftragten an ASA- Sitzungen
- Rechte und Pflichten der Mitarbeiter
- Arbeitsmedizinische Vorsorge
- Tätigkeit der Gewerbeaufsicht und Berufsgenossenschaften
- Organisation der Ersten Hilfe,
- Höhenrettung als Erste Hilfe Maßnahme
- Vorgehensweise bei Unfällen, Wegeunfälle, Unfallmeldung Meldekette
- Unfalldokumentation
- Brandentstehung / Brandschutz, Flucht- und Rettungswege,
- Brandbekämpfung mit Feuerlöschern
- Sicherheit beim Arbeiten mit elektrischen Betriebsmitteln,
- Stromunfall, Fremdkabel
- elektrische Freileitungen, Funkmasten, PV- Anlagen
- Sicherer Umgang mit Maschinen und Geräten
- Einsatz von Baumaschinen, Gefahrenbereiche an Böschungen
- Bedienung von Maschinen, Lasten sicher anschlagen
- Bänderung und Transportbügel, Öffnen mit Sicherheits-Stahlbandschere
- Gefahrstoffe im Bestand erkennen, Betriebsanweisung
- Umgang mit Gefahrstoffen, Betriebsanweisungen
- Persönliche Schutzausrüstung
- Einsatz von Hubarbeitsbühnen
- Leitereinsatz auf Baustellen
- Straßenverkehr, Fahrzeugnutzung, Führerscheinüberprüfung
- Fahrzeuge sicher einweisen
- Ladungssicherung, Materiallagerung
- Heben und Tragen
- Lärm und Lärmschutz, Benutzung von Gehörschutzstopfen
- Absturzgefahren und Schutzmaßnahmen
- sichere Verkehrswege
- UV- Schutz auf Baustellen, Hautschutzplan
- Erste Hilfe bei Hitzeerkrankungen
- Gefährdungsbeurteilung für Bauleiter allgemein und baustellenbezogen
- Gerüstbau – Arbeitsvorbereitung, Einweisung der Mitarbeiter, Kontrollen
- Absturzgefahren beim Gerüstbau, sicherer Gerüstauf-, um- und abbau,
- Einsatz des Montagesicherungsgeländer
- PSAGa und Anschlagpunkte am Gerüst



Arbeitsschutzpolitik


AMS BG BAU	Ro² Gerüstbau GmbH & Co. KG	
Arbeitsschritt 1 Dokument 1.1	Arbeitsschutzpolitik	

Grundsatzklärung



- Es ist oberstes Ziel in unserem Unternehmen, das Leben und die Gesundheit aller Beschäftigten zu schützen.
- Der Arbeits- und Gesundheitsschutz wird in unserem Unternehmen gleichrangig zu anderen Zielen mit in die betriebliche Organisation eingebunden.
- Dazu zählen u a auch, die für das Unternehmen relevanten Arbeitsschutzbestimmungen und sonstigen Vorschriften einzuhalten.
- Arbeitsschutz ist in erster Linie Unternehmer- und Führungsaufgabe.
- Arbeitsschutz wird in unserem Unternehmen als gleichrangig zu anderen Unternehmenszielen (Qualität, Termintreue, Kundenzufriedenheit) betrachtet.

10.08.2023 

Datum / Unterschrift Unternehmensleitung



Verantwortliche und beauftragte Personen

Verantwortlicher Geschäftsführer:	Robert Meyer	
Mitarbeiter mit übertragener Unternehmerverantwortung:	alle Bauleiter und alle Kolonnenführer	
Betriebsarzt:	Dr. med. Liane Franke (AMD BauBG)	
Fachkraft für Arbeitssicherheit:	Torsten Genthe Genthe Bauingenieure GmbH	 



Sicherheitsbeauftragte im Arbeitsschutz:

Ersthelfer:

Höhenretter:

Brandschutzhelfer:

Zuständige Berufsgenossenschaft:

bestellte und benannte Personen

Bereiche Baustellen, Lager/ Platz

noch auszubilden und zu bestellen

ca. 35 Mitarbeiter im Betrieb


jährlicher Schulung der Gerüstbauer

noch auszubilden und zu bestellen






BG BAU
Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft



Pflichten der Mitarbeiter sind insbesondere

-Einhaltung von Vorschriften und innerbetrieblichen Anweisungen

-bestimmungsgemäße Verwendung von Maschinen, Geräten und sonstigen Arbeitsmitteln

-Benutzung von Persönlicher Schutzausrüstung

-bei unmittelbar drohender Gefahr im Rahmen der eigenen Möglichkeiten tätig werden und unverzüglich den Vorgesetzten informieren

-umgehende Meldung von Gefährdungen und Mängeln am Arbeitsplatz an den Vorgesetzten (KF, BL), die der Mitarbeiter nicht selber beseitigen kann

Rechte und Pflichten der Mitarbeiter

Rechte der Mitarbeiter sind insbesondere

-Vorschläge zu Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen zu machen



-Beratung durch Sicherheitsfachkraft und Betriebsarzt in Anspruch zu nehmen



-sich in Abhängigkeit von der Gefährdung arbeitsmedizinisch beraten zu lassen, sofern Vorsorgemaßnahmen nicht aufgrund von Rechtsvorschriften ohnehin durchzuführen sind


-sich bei unmittelbarer und erheblicher Gefahr durch sofortiges Verlassen des Arbeitsplatzes in Sicherheit zu bringen, ohne dass dem Mitarbeiter hierdurch Nachteile entstehen

-Weisungen zum Arbeitsschutz, die offensichtlich unbegründet sind, nicht zu befolgen

- Sicherheitsbeauftragte können an den ASA- Sitzungen teilnehmen



Rechte und Pflichten der Mitarbeiter

Arbeitsmedizinische Vorsorge

- Mitarbeiter haben das Recht, Beratung durch die Sicherheitsfachkraft und den Betriebsarzt in Anspruch zu nehmen
- sich in Abhängigkeit von der möglichen Gefährdung arbeitsmedizinisch beraten zu lassen,


Pflichtvorsorge nach ArbMedVV ist erforderlich für Mitarbeiter der Gerüstbaukolonnen bei folgenden Arbeiten:

- körperliche Belastung
- mineralischer Staub
- Lärm
- Arbeiten mit Gefahrstoffen, z.B. Asbest, KMF

Möglichkeit der **Angebotsvorsorge** besteht für die Mitarbeiter für

- Arbeiten mit Atemschutz, z.B. besondere Baustellen
- UV- Belastung
- [den Bildschirmarbeitsplatz \(Büro / Bauleitung\)](#)

weitere nach Abstimmung mit der Betriebsärztin






Rechtsgrundlagen / Gewerbeaufsicht – Berufsgenossenschaften

Duales System im Arbeitsschutz

Gewerbeaufsicht oder Staatliches Amt für Arbeitsschutz <small>nach § 139b GewO, §§ 21-23 ArbSchG, § 52 BImSchG</small>	Berufsgenossenschaft <small>nach §§ 15-20 SGB VII</small>
<ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften mit allen amtlichen Befugnissen der Ortspolizeibehörden • Besichtigung und Prüfung von überwachungs- und genehmigungsbedürftigen Anlagen • Zusammenarbeit mit den anderen für den Arbeitsschutz zuständigen Einrichtungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Erlass von Unfallverhütungsvorschriften und die Überwachung von deren Umsetzung • Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten • Erbringung von Leistungen zur Rehabilitation nach Unfällen • Zahlung von Geldleistungen zur Entschädigung bei Unfallfolgen
<ul style="list-style-type: none"> • Recht zur jederzeitigen Besichtigung und Prüfung von Betrieben und Anlagen • Verfügung von Maßnahmen zur Durchführung der Rechtsvorschriften 	<ul style="list-style-type: none"> • Besichtigung des Unternehmens während der Arbeitszeit • Einholen von Auskünften über Arbeitsverfahren und Gefahrstoffe • Entnahme von Proben • Treffen von Anordnungen bei "Gefahr im Verzug"
<ul style="list-style-type: none"> • Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten durch Verwarnungsgelder bzw. Geldbußen gegen Arbeitgeber, Beauftragte und Arbeitnehmer • Stilllegung von Anlagen und Untersagen des Betriebs (§ 22 ArbSchG) 	<ul style="list-style-type: none"> • Verhängung von Verwarnungsgeldern bzw. Geldbußen gegen Arbeitgeber, Beauftragte und Arbeitnehmer (§§ 56, 130, 30 OWiG) (§§ 209-211 SGB VII) (§ 20 ASiG)

Bei Verstößen

Sie haben beide die Vollmacht, sofort vollziehbare Anordnungen zu treffen.
Den Anordnungen (mündlich/ schriftlich) ist sofort Folge zu leisten.

Ro² Gerüstbau

Organisation der Ersten Hilfe



NOTRUF 112
+
im Büro anrufen

ERSTHELFER/ ERSTHELFERINNEN	MEDIZINISCHES FACHPERSONAL
Sofort- maßnahmen + Notruf	Weitergehende Erste-Hilfe- Maßnahmen
	Rettungs- dienst
	Krankenhaus



Büro und Platz



Auf Baustellen:

- Rettungsgerät für abgestürzte Personen mitführen
- Verbandskasten mitführen/ Sanitätscontainer auf der Baustelle vorhanden?
- **Anlaufstelle für Rettungsdienst? (Str./ Haus- Nr.)**
- Information an Wachschutz über Notfall
- wer begleitet den Arzt zum Unfallort/ Ortskenntnis
- Welche Rettungs- Transportmittel sind vorhanden?
- Information Bauherr/ Informationskette einhalten


Baustelle bis 10 MA, gern am Arbeitsplatz...



Ro² Gerüstbau

Organisation der Ersten Hilfe, Höhenrettungsgeräte

Höhenrettungsgerät



Rettungsgerät für in das Seil gestürzte Personen auf den Baustellen mitführen und an den oberen Arbeitsplätzen einsatzbereit vorhalten.


Der Anschlagpunkt zur Befestigung des Höhenrettungsgerätes ist gemäß Herstellerangaben zu wählen.

Rettung entsprechend den Ausbildungsmodulen Ersthelfer und Höhenretter durchführen.

Höhenrettungsgeräte sind durch einen Sachkundigen einer jährlichen Sicht- Prüfung (Plombe unversehrt?, Siegel unbeschädigt?) bzw. nach Herstellerangaben zu unterziehen. Nach erfolgter Nutzung des Höhenrettungsgerätes muss eine erneute Prüfung durch den Hersteller erfolgen.



Die Höhenrettung ist in vorgeschriebenen Abständen zu schulen und zu trainieren, da die Zeitspanne bei der Rettung von Verunfallten von größter Bedeutung ist.







Verhalten nach Unfällen

- Unfallstelle absichern
- Eigenschutz bei Stromunfällen beachten
- Strom ausschalten und Gasleitungen absperren
- Rettungsdienst bei Notwendigkeit und immer bei Abstürzen, Kopfverletzungen, Stromunfällen und Vergiftungen rufen
- Polizei bei Verkehrsunfällen verständigen
- Erste Hilfe leisten, lebensrettende Sofortmaßnahmen (Beatmung, Herzdruckmassage) vornehmen
- Rettungsdienst einweisen
- Wenn Rettungsdienst erforderlich wird, immer auch das Sekretariat informieren!
- wenn möglich Fotos vom Unfallort machen
- Alle Verletzungen auf dem Meldeblock vermerken
- Internen Unfallbericht erstellen
- Unfallanzeige für die BG ab erkennbaren 3 Tagen Arbeitsunfähigkeit, auch bei Wegeunfällen auszufüllen!
- Betriebsanweisung „Erste Hilfe“ beachten.



Meldekette nach Unfällen



Meldekette von den Baustellen, Verkehrsunfälle etc.:

```

graph TD
    A[Verunfallter bzw. Meldender] --> B[Büro: 030/515 88 0]
    A --> C[Notrufnummern:  
Feuerwehr: 112  
Polizei: 110]
    A --> D[Berufsgenossenschaft  
BG Bau]
    A --> E[Gewerbeaufsicht  
LaGetSi / LAVG]
    A --> F[Oberbauleiter  
Geschäftsführung]
    
```



Verhalten nach Unfällen, Unfallmeldung, Unfallanzeige

Unfallmeldung

Jeder Arbeits- oder Wegeunfall ist dem Kolonnenführer zu melden, dieser informiert das Büro Ro2.

Einfache Unfälle (z.B. Versorgung mit Pflaster) sofort im „Verbandbuch“/ Meldeblock festzuhalten!



Schwerere Unfälle sind von einem zugelassenen Durchgangsarzt/ Rettungsstelle Krankenhaus behandeln zu lassen. Der Verunfallte fährt nicht selbst zur Rettungsstelle!

Tödliche Unfälle, Massenunfälle und Unfälle mit schwerwiegenden Gesundheitsschäden sind durch das Büro Ro2 sofort der zuständigen BGBau und der Gewerbeaufsicht zu melden

Unfallanzeige:

Bei einer erwarteten Arbeitsunfähigkeit von mehr als 3 Tagen ist dieser Unfall durch den Betrieb bei der BG innerhalb von 3 Tagen nach Kenntnis meldepflichtig und mittels Formblatt anzuzeigen.

Wegeunfall: Der Arbeitnehmer ist versichert:

Während der Fahrt zur Arbeitsstätte, auf direktem Weg, beginnend vor der Haustür.

Bei Nutzung einer Fahrgemeinschaft, dabei auch abweichend von der direkten Fahrstrecke.


Auf dem Weg z.B. zur Kindertagesstätte, abweichend vom direkten Weg; bei verkehrsbedingten Umleitungen.



Dokumentation von Unfällen vor Ort

Unfalldokumentation (nach Möglichkeit):



- Fotos von der Unfallstelle, nicht vom Verletzten! (Gesamtaufnahme vom Bereich und Detailaufnahme)
- Mängel am Verkehrsweg, wesentliche Gerüstveränderungen, fehlendem Seitenschutz, Hindernis u.a.
- Später nicht mehr sichtbarer Unfallursachen oder mögliche Veränderung des Unfallortes z.B. Aufräumarbeiten der Feuerwehr
- auch zur Dokumentation eines möglichen Verschuldens anderer Firmen/ Gewerke
- zur internen Klärung der Unfallursachen
- zur Vermeidung einer Wiederholung von Unfällen
- **Fotos werden durch den Kolonnenführer/ Vertreter erstellt und an den Bauleiter übermittelt**




Dokumentation von gefährlichen Situationen


Dokumentation von Beinaheunfällen und gefährlichen Situationen:


- Beispiele:
 - Fehlende und unsichere Verkehrswege für uns als Gerüstbauer
 - Treppenhäuser sind nicht begehbar, ohne Seitenschutz
 - Aufgrabungen im Gerüstbereich (Standstabilitätsgefährdung)
- Fotos werden durch den Kolonnenführer erstellt und an den Bauleiter übermittelt
- Mängel immer abstellen lassen
- Kleine Mängel ggf. selbst beheben, mindestens kennzeichnen!
- Keine Weiterarbeit bei Gefahr! Arbeiten ggf. auch Stoppen!
- Bei Gefahr für Andere auch deren Bauleitung informieren!




Flucht und Rettungswege, Brand und Unfälle





**Bei Alarm
den Arbeitsplatz
jedes Mal verlassen!**




Verhalten im Brandfall
Ruhe bewahren

1. Brand melden Brandmelder betätigen oder
 - Wo brennt es?
 - Was brennt?
 - Wie viel brennt?
 - Welche Gefahren?
 - Warten auf Rückfragen!
2. In Sicherheit bringen
 - Gefährdete Personen mitnehmen
 - Türen schließen
 - Gekennzeichnete Fluchtwege folgen
 - Aufzug nicht benutzen
 - Anweisungen beachten
3. Löscheversuch unternehmen Feuerlöscher benutzen


Am Zaun des Platz Ro2,
auf der Baustelle nach Beschilderung

Fluchtwege müssen jederzeit sicher begehbar sein.
Beleuchtung, Witterung, Bauzustände etc. berücksichtigen !


Prüfen wo Mobiltelefone im Bauwerk funktionieren!

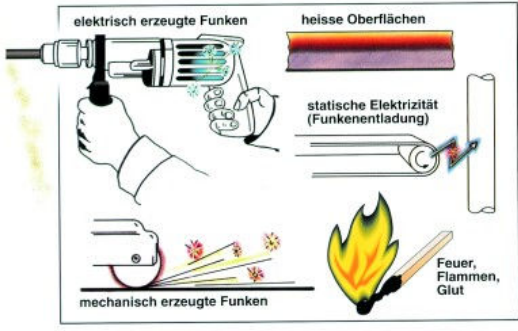



Brandentstehung / Brandschutz




leicht entzündbarer flüssiger Stoff
(Flammpunkt unter 23 °C)
hier Benzin











Brandbekämpfung


Feuer in Windrichtung angreifen




Flächenbrände von vorne beginnend ablöschen.




Von unten nach oben löschen. Lediglich Tropf- und Fließbrände von oben nach unten löschen.




Genügend Löscher auf einmal einsetzen - nicht nacheinander.



Vorsicht vor Wiederentzündung



Art	Brandklassen	A	B	C	D
Pulverlöscher mit Glutbrandpulver	PG	✓	✓	✓	✗
Pulverlöscher mit Metallbrandpulver	PM	✗	✗	✗	✓
Pulverlöscher	P	✗	✓	✓	✗
Kohlendioxid-Löscher (CO ₂)	K	✗	✓	✗	✗
Wasserlöscher	W	✓	✗	✗	✗
Schaumlöscher	S	✓	✓	✗	✗



Feuerlöscherstandort kennzeichnen und nicht verstellen!
z.B. in den Hallen

Feuerlöscher nutzen nur bei Entstehungsbränden!
Griffbereit halten! Löschdauer 5- 15 Sekunden.



Sicherheit beim Arbeiten mit elektrischen Betriebsmitteln, Prüfungen

Arbeiten an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln dürfen nur durch

„**Fachkräfte für Elektrotechnik**“ oder durch eine „**Elektrisch Unterwiesene Person**“ durchgeführt werden.



Grundlage für die Prüffristen sind die derzeit gültigen VDE Bestimmungen, für ortsfeste- bzw. ortsveränderliche (mindestens jährliche Prüfung der Leitungsroller u.a.) Elektroanlagen und Betriebsmittel.

Auf dem Betriebsgelände und auf Baustellen sind nur Elektroleitungen/ Kabelroller mit der Qualität H07 zugelassen. (gummierte Schlauchleitungen)
Kabelroller feuchtraumgeschützt, mit isoliertem Griffstück.



Elektrische Gefahren

Stromschlaggefahr an defekten Anlagen und Geräten



Bei Störungen sofort **Spannung abschalten** und Stecker ziehen.

Keine Reparaturen und „Provisorien“ an elektrischen Geräten und Anlagen vornehmen.

Keine nassen elektrischen Geräte und Anlagen bedienen, auch nicht, wenn nur **Ihre Hände oder Füße nass sind**.

Zugänge an elektrischen Betriebsstätten der **Schaltanlagen nicht öffnen**.

Achten Sie immer auf Kennzeichnungen oder Absperrungen.



Elektrische Gefahren

Stromschlaggefahr an bauseitigen Leitungen, Eit- UV, Trafos etc.



Strom nur aus geprüften Unterverteilern entnehmen.

Auf lose Kabelenden achten.

Keine Materialien auf oder direkt neben Kabeln ablegen.

Keine Materialien an Trafos und Schaltschränke anlehnen oder darauf ablegen.

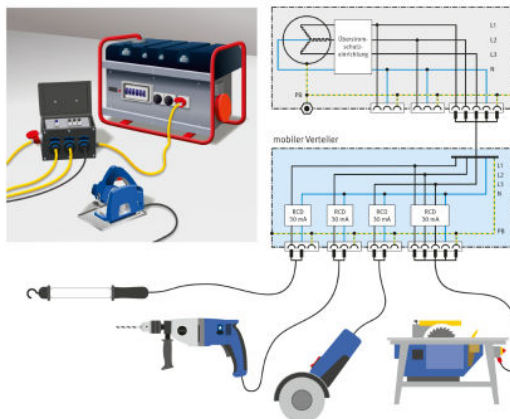
Keine nassen elektrischen Geräte und Anlagen bedienen, auch nicht, wenn nur Hände oder Füße nass sind.

Zugänge an elektrischen Betriebsstätten der **Schaltanlagen nicht öffnen.**




Elektrosicherheit

Schutzmaßnahmen



- Leitungsroller mit Leitung H07-RN-F und Hammersymbol verwenden
- Baustellen sind feuchte Räume!
- geprüfte Speisepunkte nutzen (Elektronterverteiler)
- geeignete Baustrahler/ LED- Leuchten verwenden
- Geräte regelmäßig prüfen lassen






Elektrosicherheit



Schutzeinrichtungen gegen Wirkungen durch elektrischen Strom

Maximal zulässige Spannung am Menschen, berechnet mit einem mittleren Widerstand von 3300 Ω

Über den Körper fließender Strom	Gesundheitliche Wirkung	Maximal zulässige Spannung
20 mA	Gerade noch zulässig	66 V
65 mA	Lebensgefahr evtl. Dauerschäden, z. B. Herz-Rhythmus Störungen	215 V
>100 mA	Todlich	330 V

FI-Schalter
bei 30 mA





Elektrosicherheit

Besondere Gefahrenquellen und Schutzmaßnahmen



15.000 V, 16 2/3 Hz AC Wechselstrom



TRAM/ U- Bahn 750 V DC Gleichstrom (S- Bahn 800 V DC)





3



4

Schutzmaßnahmen sind durch den Anlagenbetreiber vorzugeben

Ro²
Gerüstbau

Elektrosicherheit

Beachte auch andere Wirkungen von Strom

! Amtliche Unwetter Warnung

PV ACHTUNG SOLARANLAGE

Ro²
Gerüstbau

Einsatz von Baumaschinen, Böschungsbereiche

Gefahrenbereiche von Baumaschinen und an Böschungen

1

1,5m

1m

1,5m

2

1,50 m

1 m

3

≥ 0,5 m


4

≥ 2,00 m

Absturzkante



> 2,00 m

> 60°




Bedienung von Maschinen, Lasten sicher anschlagen

Flurförderzeuge, Hubarbeitsbühnen, Teleskopstapler (für uns nur starr!)

- Betrieb generell **nur durch Personen mit Ausbildung und betrieblicher Beauftragung**
- Bedienungsanleitungen beachten
- Nur Geräte mit aktueller Sachkundeprüfung benutzen, auch Mietgeräte vor Benutzung prüfen. Durch den Vermieter einweisen lassen.
- Persönliche Schutzausrüstung ist stets zu tragen
- Sicherheitsabstände zu Böschungen u.a. einhalten-
Grundbruch, Quetschgefahren
- Gefahrenbereiche sind abzusperren
- Lasten sicher anschlagen und transportieren
- Geeignete und geprüfte Lastaufnahme-mittel (Schlup, Container, Zangen u.a.) benutzen
- Gefahrenbereiche kennzeichnen, ggf. absperren
- Gabeln beim Fahren anklappen
- Jährliche Prüfung der Arbeitsmittel ist durch einen Sachkundigen durchzuführen





Kranbetrieb, Lasten aufnehmen. Lasten sicher anschlagen




- Das Anschlagen von Lasten ist nur durch eine ausgebildete Person zugelassen.
- Zwischen dem Kranführer und dem Anschlagenden ist eine zugelassene Kommunikationsart, wie z.B. die normgerechte Zeichensprache oder über zugelassene Sprechfunknetze, zu vereinbaren.
- **Es gibt immer nur einer Zeichen/ Anweisungen!**
- Es ist weiterhin sicherzustellen, dass die genutzten Anschlagmittel, wie Ketten, Glasfaserschleife und Stahlseile im Prüfzeitraum liegen (jährlich). Keine fremden Anschlagmittel benutzen!
- **Generell sind alle Anschlagmittel vor Nutzung auf Beschädigung augenscheinlich zu prüfen.**
- Je nach anzuschlagender Last, sind diese ggf. durch Seile zu „führen“




Kranbetrieb, Lasten sicher anschlagen

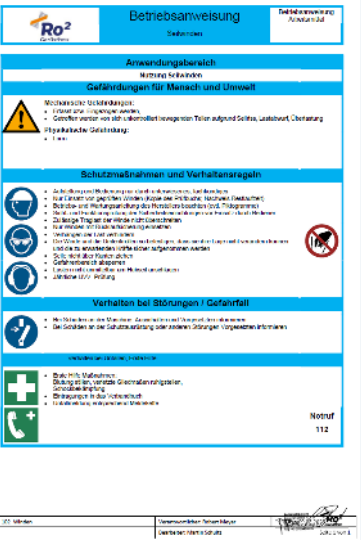



- Lasten wenn möglich im Schnürgang transportieren
- Lasten in sicheren Bereichen ablegen
- Umlaufend sicheren Zugang zu Paketen herstellen
- Pakete vorsichtig mit Sicherheitsstahlbandschere öffnen, verrutschen/ auseinandergehen des Paketes berücksichtigen









Bedienung von Maschinen, Winden



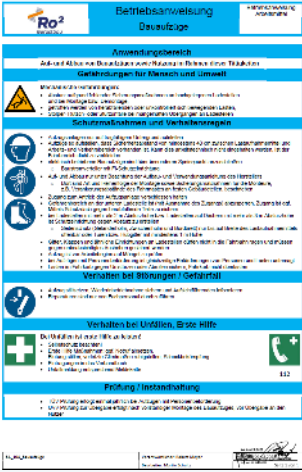
Winden, Anschlagmittel

- Nur elektrisch und mechanisch geprüfte Winden benutzen
- Obere Ladestellen/ Umlenkrolle aussteifen und abstecken
- EIGENE, geeignete und geprüfte Lastaufnahmemittel (Schlup, Container, Zangen u.a.) benutzen
- **Tägliche Sichtkontrolle durch KF und defekte Anschlagmittel sofort aussortieren**
- **Seitenschutzgeländer mit spez. Haken für GEDA-Winden transportieren**
- **Kleinmaterial in verstärkten Eimern transportieren**



Auf- und Abbau und Benutzung von Bauaufzügen



- Aufzugsanlagen nur auf tragfähigem Untergrund aufstellen
- Aufzüge so aufstellen, dass Sicherheitsabstand von mindestens 40 cm zwischen Lastaufnahmemittel und Arbeits- und Verkehrsbereich vorhanden ist.
- elektrisch betriebene Bauaufzüge sind über besonderen Speisepunkt anzuschließen: Baustromverteiler mit FI-Schutzeinrichtung
- Auf- und Abbau nur unter Beachtung der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers.
- Gefahrenbereich an der unteren Ladestelle ist (mit Ausnahme des Zugangs) abzusperrn,
- bei Ladestellen mit mehr als 2 m Absturzhöhe bzw. Ladestellen auf Dächern mit mehr als 3 m Absturzhöhe ist Schutzeinrichtung gegen Absturz zu erstellen
- Seitenschutz (Geländerholm, Zwischenholm und Bordbrett) nur bis auf Breite des Lastaufnahmemittels offenbar oder Türen bzw. Hubgitter mit mindestens 1 m Höhe Gitter,
- Aufzug ist vor Arbeitsbeginn auf Mängel zu prüfen
- bei Aufzügen mit Personenbeförderung ist gleichzeitige Beförderungen von Personen und Lasten untersagt
- Lasten im Fahrkorb gegen Umstürzen oder Abrollen sichern, Fahrkorb nicht überlasten



Hubarbeitsbühnen





- **Betrieb nur durch betrieblich beauftragte Mitarbeiter**
- Vor und beim Betrieb auf einwandfreien Zustand und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen achten.
- Beim Verfahren der Hubarbeitsbühne dürfen sich Beschäftigte nur auf der Arbeitsbühne aufhalten, wenn dies im Prüfbuch bescheinigt ist.
- Sachverständigenprüfung durchführen lassen (siehe Prüfplakette)
- entsprechend der Betriebsanleitung standsicher aufstellen und betreiben
- Hubarbeitsbühne nicht überlasten
- Benutzung nur durch eingewiesenes Personal, Anseilschutz im Korb benutzen!
- Klappbare Schutzgeländer vor Arbeitsbeginn in Schutzstellung bringen
- nur systemkonforme Anbauteile verwenden

Ro²
Gerüstbau

Sicherer Umgang mit Maschinen und Geräten


Mechanische Gefährdungen



Quelle: ICI 107

Schutzmaßnahmen kennen und einhalten

- Unterweisen lassen
- Maschine auf Beschädigungen vor Benutzung prüfen
- Defekte Geräte nicht benutzen, kennzeichnen und aussortieren
- Notabschaltung kennen
- Persönliche Schutzausrüstung benutzen
- Werkstücke sicher befestigen/ führen
- Sicherheitseinrichtungen nicht manipulieren
- Aufräumen und Abfälle sicher entsorgen



Ro²
Gerüstbau

Sicherer Umgang mit Maschinen und Geräten

Mobile Holzbearbeitungsmaschinen

Verletzungsgefahren



- Schwere Schnittverletzungen
- Rückschlag, Lärm
- Umherfliegende Materialien, Holzstaub
- Stromschlag

Schutzmaßnahmen

- Handkreissägen/ Fuchsschwanz statt Kettensäge verwenden
- Betriebsanweisung beachten, Geräte austausch über Hilti
- Persönliche Schutzausrüstung tragen (Gehörschutz, Schutzhelm)
- Ausreichend großer Bewegungs- und Sicherheitsbereich
- Materialien bzw. Maschinen sicher befestigen/ führen
- Staubabsaugung vornehmen
- Akkus sicher laden, nicht brennbare Unterlage
- Kabelführung beachten



Sicherer Umgang mit Maschinen und Geräten

Sicherer Umgang mit Lithium- Ionen- Akkus

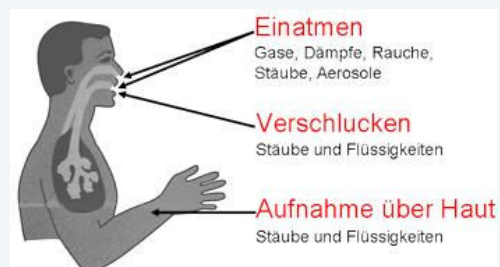
- Hersteller- Transportbox verwenden
- kein Polkontakt zu Werkzeugen, Metallen u.a. zulassen!!
- Lithium-Ionen-Akkus nicht dauerhaft hohen Temperaturen aussetzen, direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Akkus nicht neben anderen Gefahrstoffen wie Farben, Lösemitteln u.a. aufbewahren.
- Nur vom Hersteller freigegebene sowie kompatible Lithium-Ionen-Akkus und Ladegeräte verwenden
- beim Laden Akku/ Ladegerät nicht abdecken, Luftzirkulation ermöglichen
- nicht im kalten Zustand (z. B. unter 0 °C) laden, vor Ladebeginn auf Raumtemperatur erwärmen (keine Heizung!)
- Nach Stürzen darf der Akku nicht unmittelbar danach weiterverwendet werden.
- Vor der Weiterverwendung und nach einer Wartezeit von einer Stunde auf einer nicht brennbaren Oberfläche sollte der Akku einer Sicht- und Temperaturprüfung unterzogen werden (Quarantäne!).
- Beim Austritt von Gefahrstoffen (Elektrolytflüssigkeit) Schutzbrille tragen und Einweghandschuhe aus Nitrilkautschuk (EN 374) verwenden
- Bei Kontakt mit aus dem Akku ausgetretenen Flüssigkeiten (Elektrolyt) oder Dämpfen die betroffenen Stellen am Körper gründlich mit Wasser reinigen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Brände mit zur Verfügung stehenden Feuerlöschern löschen oder mit viel Wasser
- Verwendungsanleitung der Gerätehersteller und eigene Betriebsanweisung beachten



Sicherer Umgang mit Gefahrstoffen

Gefahrstoffe sind Stoffe, Zubereitungen oder Erzeugnisse mit gefährlichen Eigenschaften. Sie können akute oder chronische gesundheitliche Schäden beim Menschen verursachen, entzündlich, explosionsgefährlich oder gefährlich für die Umwelt sein.

Mögliche Aufnahmewege für Gefahrstoffe





Gefahrstoffe im Bestand

Werden Baustoffe gesehen, gefunden oder gerochen, die möglicherweise Gefahrstoffe enthalten könnten, so ist die Bauleitung/ KF zu informieren. Arbeiten sind bis zur Klärung einzustellen!



Massenhafter Taubenkot



Asbestzement



PCB- Fugen




Teerpappen/ Teerkork



Bleihaltige Anstrichstoffe




KMF






Sicherer Umgang mit Gefahrstoffen



Zugehörige Betriebsanweisung einhalten




Vorgesehene Schutzmaßnahmen vornehmen









- Betriebsanweisung und Sicherheitsdatenblatt einhalten
- Kennzeichnungen beachten
- Behälter sicher aufstellen
- Behälter nicht unnötig offen stehen lassen
- Für Belüftung sorgen
- Brandschutz sicherstellen
- Abfälle sicher sammeln, kennzeichnen und entsorgen
- Entsorgung von Asbestabfällen (Bohrstaub in den Behältern) erfolgt durch eine Fachfirma




Persönliche Schutzausrüstung



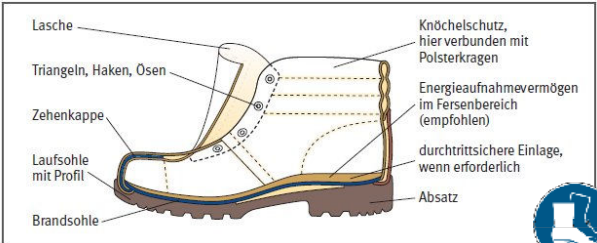
- Auf Baustellen generell Arbeitsschutzschuhe S3 knöchelhoch, Arbeitsschutzhelm, PSA gegen Absturz, Warnweste tragen
- Auf dem Platz Anstoßkappe statt Schutzhelm möglich
- Schutzhandschuhe und Augenschutz entsprechend der Tätigkeit (bei Montagen, flexen, beschichten u.a.)
- **KEINE Handschuhe an Bohrmaschinen, Kreissägen etc. mit drehenden Werkzeugen**
- Gehörschutz in Lärmbereichen und lauten Tätigkeiten ab 85 dB(A)
- Langärmelige Bekleidung als UV- Schutz tragen
- Durchführung arbeitsrechtlicher Maßnahmen bei Nichteinhaltung der Tragepflicht von PSA





Persönliche Schutzausrüstung

Sichere Arbeitsschutzschuhe

- **Benötigt wird ein Sicherheitsschuh S3 nach DGUV Regel 112-191 (Zehenschutz, Durchtrittssicherheit, profilierte Laufsohle etc.)**
- Individuelle Einlagen nur vom Schuhhersteller verwenden (Baumusterprüfung)
- Durchtrittssicherheit wird mit einem 4,5 mm dicken Nagel bei ca. 90 kg Personengewicht getestet; und kleine spitze Nägel??
- Herstellerangaben zu nicht- metallischen Sohleneinlagen z.B. Kevlar und deren Prüfkörpern sehr unterschiedlich (z.T. bis unter 1mm Nageldurchmesser sicher)








Lärm und Lärmschutz

Immissionsrichtwerte für gewerbliche und industrielle Quellen, **Baustellen**, Sport- und Freizeitanlagen in Abhängigkeit von den Gebieten, in denen sie tagsüber und nachts einwirken:

Werktage sind Montag bis Samstag, tagsüber meint 07.00 bis 20.00 Uhr

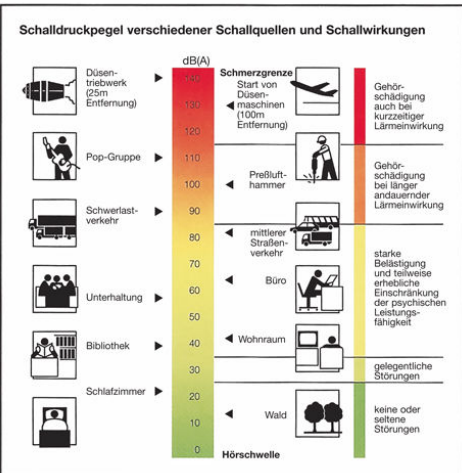
Gebiet	tags	nachts
Gewerbegebiet	65 dB(A)	50 dB(A)
Mischgebiet	60 dB(A)	45 dB(A)
Wohngebiet allgemein	55 dB(A)	40 dB(A)
Wohngebiet rein	50 dB(A)	35 dB(A)

Bußgeldempfänger sind der Bauleiter und der Kolonnenführer!



Lärm und Lärmschutz

Übliche Schalldruckpegel




Schalldruckpegel verschiedener Schallquellen und Schallwirkungen

dB(A) Skala: 0 (Hörschwelle) bis 140 (Schmerzgrenze).

Schallquellen (links): Düsentriebwerk (25m Entfernung), Pop-Gruppe, Schwerlastverkehr, Unterhaltung, Bibliothek, Schlafzimmer.

Schallwirkungen (rechts): Schmerzgrenze, Gehörschädigung auch bei kurzzeitiger Lärmeinwirkung, Gehörschädigung bei länger andauernder Lärmeinwirkung, starke Belästigung und teilweise erhebliche Einschränkung der psychischen Leistungsfähigkeit, gelegentliche Störungen, keine oder seltene Störungen.

- Richthammer 100 – 140 dB(A)
- Winkelschleifer 100 – 110 dB(A)
- Druckluft 100 – 110 dB(A)
- Schweißen 90 – 100 dB(A)
- Tischkreissäge 90 – 100 dB(A)
- Hobelmaschine 90 – 100 dB(A)
- Tafelschere 90 – 100 dB(A)
- CNC-Maschine 80 – 90 dB(A)



**In diesem Bereich
Gehörschutz
tragen!**

Ro²
Gerüstbau

Lärm und Lärmschutz



Dämpfung
bis ca. 25 dB



Dämpfung
bis ca. 30 dB

ArbMedVV
Tätigkeiten mit Lärmexposition, wenn die unteren Auslösewerte von **Lex,8h = 80 dB(A)** beziehungsweise LpC,peak = 135 dB(C) überschritten werden.

Mitführungspflicht Gehörschutz

ArbMedVV
Tätigkeiten mit Lärmexposition, wenn die oberen Auslösewerte von **Lex,8h = 85 dB(A)** beziehungsweise LpC,peak = 137 dB(C) erreicht oder überschritten werden.

Tragepflicht Gehörschutz



**Gehörschutzauswahl :
Ziel ist eine Reduzierung
im Ohr des Lärm auf unter 85 dB(A)**

Ro²
Gerüstbau

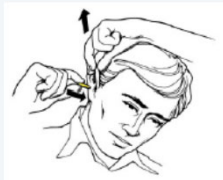
Lärm und Lärmschutz

Einsetzen von Gehörschutzstöpseln (aus DGUV Information 212-024 „Gehörschutz“)

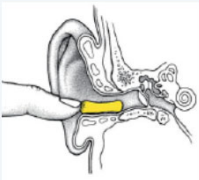


Durch Drehen zwischen den Fingerspitzen zu einer dünnen Rolle geformt.


Der **gerollte Gehörschutzstöpsel muss sofort in den Ohrkanal eingesetzt werden**. Nur so kann man ihn mit geringem Durchmesser richtig positionieren.




Gehörschutzstöpsel lassen sich besser in den Ohrkanal einführen, wenn dieser durch **Ziehen am Ohr** begradigt wird.



Stöpsel so lange mit dem Finger fixieren, bis er sich vollständig an den Gehörgang angelegt hat (mindestens 10 Sekunden bzw. nach Herstellerangaben).



Nur bei richtigem Sitz lassen sich die vom Hersteller angegebenen Dämmwerte erreichen.



UV- Schutz auf Baustellen

Gefahr der Entstehung von Weißem Hautkrebs

Technische Schutzmaßnahmen z. B.

- Verwendung von Sonnenschirmen oder Sonnensegeln
- Unterstellmöglichkeiten z. B. für Pausenzeiten

Organisatorische Schutzmaßnahmen


- Expositionsdauer gegenüber Sonnenstrahlung nach Möglichkeit beschränken z. B. durch einen früheren Arbeitsbeginn
- körperlich anstrengende Arbeiten in die weniger sonnenintensiven, und damit auch kühleren Morgenstunden verlegen
- in den Mittagsstunden den Aufenthalt in der Sonne minimieren

Geeignete persönliche Schutzmaßnahmen sind z. B.:

- Das Tragen von geeigneter körperbedeckender Kleidung und Kopfbedeckung. Die Textilien sollten über einen ausreichenden UV-Schutz verfügen.
- Die Benutzung von Sonnenschutzcremes mit einem geeigneten Lichtschutzfaktor. Dabei sollte auf eine sachgerechte Anwendung geachtet werden (gleichmäßiger und ausreichend dicker Auftrag von 2 mg/cm²; eine zu geringe Auftragsmenge führt zu einer deutlichen Reduzierung des Lichtschutzfaktors auf bis zu einem Drittel).
- Das Tragen einer Sonnenschutzbrille.

Datum	Tageszeit (MESZ)	UV-Index	Witterung	Gefährdung
Januar - Mitte März	ganztägig	< 3	auch bei Sonne	gering
Mitte März - Mitte April	9.30 bis 16.30 Uhr	≥ 3	bei Sonne	mittel
Mitte April - Mitte September	10.30 bis 15.30 Uhr	> 5	bei Sonne	hoch
Mitte September – Mitte Oktober	9.30 bis 16.30 Uhr	≥ 3	bei Sonne	mittel
Mitte Oktober - Dezember	ganztägig	< 3	auch bei Sonne	gering

<https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitsgestaltung-im-Betrieb/Physikalische-Faktoren-und-Arbeitsumgebung/Optische-Strahlung/Sonnenstrahlung.html>



Hautschutzplan

Betriebsanweisung
Hitzeeinwirkungen im Freien

Anwendungsbereich
Innen- und Außenarbeiten im Freien

Gefährdungen für Mensch und Umwelt

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Verhalten bei Gesundheitsstörungen – Erste Hilfe

Hautschutz

- es geht um präventiven Hautschutz für Arbeiten bei widrigen Witterungsbedingungen (Hitze, UV-Strahlung, Kälte)
- Betriebsanweisung hierzu beachten
- Langärmelige Kleidung ist effektiver als chemische Sonnenschutzcreme

Wer oder welche Tätigkeit	Schutzhandschuhe	Hautschutzmittel Produkt A oder Produkt B	Reinigungsmittel Produkt C
Lagerarbeiter	Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken	Nur wenn Handschuhe nicht getragen werden dürfen, Produkt A auf saubere, trockene Haut auftragen	Zum Arbeitsende, bei Pausenbeginn und bei Verschmutzung
Alle im Außenbereich (Outdoor) Tätigen	Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken	Produkt B, Sonnenschutzmittel, mindestens Schutzfaktor 30, auf saubere und trockene Haut auftragen, alle 2 Stunden wiederholen	Zum Arbeitsende, bei Pausenbeginn und bei Verschmutzung
beim Umfüllen von Gefahrstoffen	Chemikalienschutzhandschuhe		Zum Arbeitsende, bei Pausenbeginn und bei Verschmutzung
bei Reinigungsarbeiten	Chemikalienschutzhandschuhe mit Innenleindhandschuhen aus Baumwolle		Zum Arbeitsende, bei Pausenbeginn und bei Verschmutzung

Hautpflegemittel in längeren Pausen oder arbeitsfreier Zeit verwenden.



Erste Hilfe bei Hitzeerkrankungen

Erste Hilfe – Akute Hitzeerkrankungen

Bei akuten Hitzeerkrankungen gilt in allen Fällen:

- Betroffene in kühlere Umgebung (z.B. Schatten) bringen
- Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage
- Wenn keine normale Atmung vorliegt, **sofort** Wiederbelebensmaßnahmen durchführen bis Rettungsdienst eintrifft

Notruf bundesweit 112



<p>Sonnenstich</p> <p>Reizung der Hirnhäute durch Sonnenstrahlung auf ungeschützten Kopf</p> <p>Besondere Symptome: Hochroter Kopf, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Nackensteifigkeit (evtl. zeitlich verzögert)</p>	<p>Hitzeerschöpfung</p> <p>Überwärmung des gesamten Körpers führt zu Flüssigkeitsverlust durch Schwitzen</p> <p>Besondere Symptome: Kopfschmerzen, starkes Schwitzen, Hautblässe, schneller Puls, Blutdruckabfall (Schockzeichen)</p>	<p>Hitzschlag</p> <p>Extreme Überwärmung des Körpers durch Hitze</p> <p>Besondere Symptome: Heiße, trockene, rote Haut, taumelnder Gang, Verwirrtheit, Bewusstlosigkeit</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Spezielle Maßnahmen: siehe Rückseite!

Erste Hilfe – Sofortmaßnahmen

<p>Sonnenstich</p> <ul style="list-style-type: none"> Betroffene mit leicht erhöhtem Kopf lagern Kopf mit feuchten Tüchern kühlen Rettungsdienst alarmieren 	<p>Hitzeerschöpfung</p> <ul style="list-style-type: none"> Betroffene mit leicht erhöhtem Kopf und erhöhten Beinen lagern Rettungsdienst alarmieren Bei vorhandenem Bewusstsein für ausreichendes Trinken sorgen 	<p>Hitzschlag</p> <ul style="list-style-type: none"> Rettungsdienst alarmieren Schwere Kleidung öffnen Betroffene mit feuchten Tüchern kühlen 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DGUV Information 204-037 „Erste Hilfe Karte, Akute Hitzeerkrankungen“, Ausgabe April 2016, Herausgeber: DGUV (www.dguv.de) Überreicht durch: Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (www.bgbau.de)

https://www.bgbau.de/fileadmin/Medien-Objekte/297_Akute_Hitzeerkrankungen.pdf



Gerüstbau – Gefährdungsbeurteilung

Ro2 Gerüstbau		Allgemeine Gefährdungsbeurteilung - Gerüstbau		zusätzliche Gefährdungsbeurteilung	
Tätigkeit / Ort	Häufigkeitsbeurteilung	Maßnahmen, Restrisiko	Risiko nach Maßnahme	Vorbereitung	Maßnahmen
3. Makrotransport zum Gerüst					
Makrotransport über Treppen / über Leiter / über Plattformen / über Gerüste	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch
Makrotransport über Gerüst	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch
Makrotransport über Gerüst (mit Hilfe von Seilen)	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch
Makrotransport über Gerüst (mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen)	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch
Makrotransport über Gerüst (mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen)	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch
Makrotransport über Gerüst (mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen)	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch
Makrotransport über Gerüst (mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen)	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch
Makrotransport über Gerüst (mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen)	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch
Makrotransport über Gerüst (mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen, zusätzlich mit Hilfe von Seilen)	Häufig	Gefährdung durch Sturz, Schlag, Einwirkung von Wind, Regen, Schnee, Eis, etc.	Hoch	Hoch	Hoch

- Allgemeine/ grundsätzliche Gefährdungsbeurteilung durch BL und KF zu beachten
- Baustellenbezogene Gefährdungsbeurteilung durch den Bauleiter zu erstellen, ergänzend zur Allgemeinen Gefährdungsbeurteilung erforderlich.
- Täglicher Check in CP Pro durch den Kolonnenführer, ob die Bedingungen in der Gefährdungsbeurteilung noch zutreffen und bei Notwendigkeit anpassen/ergänzen



Gerüstbau –Arbeitsvorbereitung, Einweisung, Kontrollen

- Gerüststellpläne, Gerüststatik etc. müssen vorhanden sein
- Aufbau- und Verwendungsanleitung des Gerüstsystem vor Ort vorhalten
- Baustellenbezogene Gefährdungsbeurteilung durch BL muss vor Ort vorhanden sein **sofern abweichend zur Allgemeinen Gefährdungsbeurteilung**
- Einweisung der Mitarbeiter in die Baustelle muss erfolgen (BL/ KF)
- Eigene Arbeit der Kolonne und Vorleistungen vorhergehender Kolonnen kritisch prüfen und bei Mängeln diese Beseitigen, ggf. auch sofort (MA, KF, BL)



Gerüstbau –Arbeitsvorbereitung, Montageanweisung TRBS 2121-1 (1/2)

Der für die Erstellung des Gerüsts verantwortliche Arbeitgeber (Gerüstersteller) hat je nach Komplexität des Gerüsts einen Plan für den Auf-, Um- und Abbau (Montageanweisung) zu erstellen oder durch eine von ihm beauftragte fachkundige Person erstellen zu lassen.

Die Montageanweisung soll insbesondere folgende Angaben enthalten:

- Grundmaße des einzurüstenden Objektes,
- Gerüstbauart,
- Last- und Breitenklassen,
- Aufstandsfläche,
- Abstände, z. B. zum Gebäude, zur Traufe,
- Art und Anzahl der Zugänge (mindestens alle 50 m)
 - auf dem Gerüst während der Montage,
 - für den späteren Gebrauch des Gerüsts durch den Gerüstnutzer,
- Bekleidungen des Gerüsts,
- Verankerung und Verankerungsgrund, Abstützung, Abspannung oder Ballastierungen bei freistehenden Gerüsten,
- Vertikaltransport (z. B. mit Aufzug oder von Hand),
- Maßnahmen zum Schutz gegen Absturz (z. B. Geländer, persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz), ...



Gerüstbau –Arbeitsvorbereitung, Montageanweisung TRBS 2121-1 (2/2)

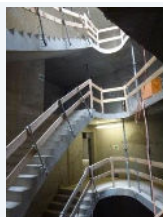
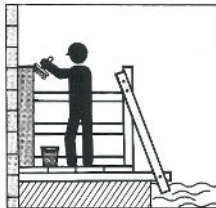
- Kennzeichnung und Absperrung des äußeren Gefahrenbereiches während der Montagearbeiten (dieser Gefahrenbereich ist gegebenenfalls in Abstimmung mit dem Koordinator (BaustellV) festzulegen),
- Einflüsse aus der Umgebung (z. B. Gefahrstoffe, Freileitungen, öffentlicher Verkehrsraum),
- Art und Ort der Kennzeichnung des fertiggestellten Gerüsts,
- Name der fachkundigen Person (Aufsichtführender) des Gerüsterstellers,
- ergänzende Angaben zur allgemeinen Aufbau- und Verwendungsanleitung bei Abweichungen von der allgemein anerkannten Regelausführung,
- Angaben zum Zeitpunkt der Prüfung,
- Name der zur Prüfung befähigten Person.
- Während der Montage ist sicher zu stellen, dass kein defektes Material eingebaut wird. (augenscheinlich ver- / angefaulte Holzbeläge / zerschnittene Rahmen oder Alutreppen)
- **Die Montageanweisung muss der fachkundigen Person, welche die Gerüstarbeiten beaufsichtigt, und den Beschäftigten am Verwendungsort vorliegen.**



Absturzgefahren

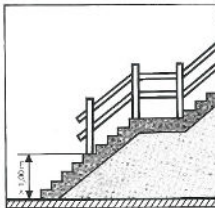
Unabhängig von der Absturzhöhe

- an Verkehrswegen und Arbeitsplätzen an oder über Wasser zum sicheren Steigen, in denen kein versinken kann



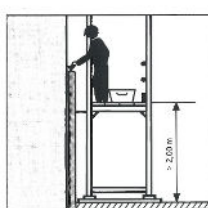
Ab 1 m Absturzhöhe

- an freitragenden Treppenaufen und -abstätzen
- an Wandhängen
- an Bedienungsständen von Maschinen und deren Zugängen



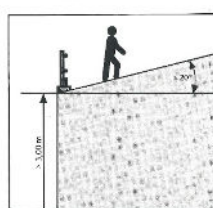
Ab 2 m Absturzhöhe

- an allen übrigen Arbeitsplätzen und Verkehrswegen mit nichtzulässig geringen Ausmaßen



Ab 3 m Absturzhöhe

- an Arbeitsplätzen und Verkehrswegen auf Dächern



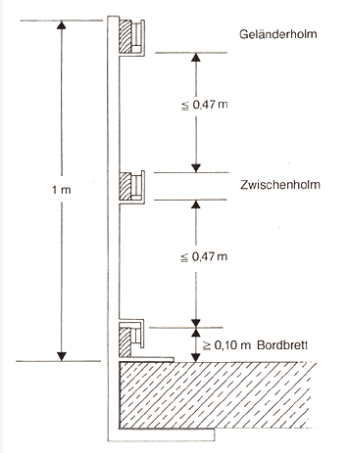
Ab 5 m Absturzhöhe

- beim Saunen über die Hand
- bei Arbeiten an Fenstern (z.B. Reinigungs- und Malarbeiten, richten und Ausbau)


Ro²
Gerüstbau

Absturzsicherungen

Seitenschutz




- Immer 1m hoch, dreiteilig, mit entsprechenden Querschnitten (3cm Bohlen bis 2m Stützweite) ausführen
- nur mit zugelassenen Bauteilen
- einwandfreie Beschaffenheit der Hölzer prüfen (S 10/ MS 10- Astanteile!)
- Seitenschutz nicht zum Materialtransport entfernen
- beim Aufbau Anseilschutz tragen



Ro²
Gerüstbau

Absturzgefahren, Gefahrenbereich



Gefahrenbereich!

Spätestens 2 m vor der Absturzkante fest absperren, mindestens rot- weiße Kette

Absturzsicherung ist bei Arbeiten im Gefahrenbereich erforderlich, z.B. Seitenschutz, Schutzgerüst, PSA gegen Absturz



Vorgabe und Umsetzung sicherer Verkehrswege




Verkehrswege:

- mind. 60 cm breit,
- besser >1m wegen Transporten
- Lichte Höhen von 2m einhalten
- Stolperstellen > 5cm vermeiden
- ausreichende Beleuchtung
- Geländer ab spätestens 1m Höhenunterschied





Absturzsicherungen

Abdeckungen/ Durchtrittsicherheit

- durchtrittsicher aus 4 cm Bohlen ausführen
- Abdeckungen müssen unverschieblich befestigt sein
- Belastung durch Personen/ Fahrzeuge beachten
- keine Folienabdeckungen betreten
- Bestandsbauten kritisch bewerten (Holzbalkendecken, Dächer)




Keine Seekiefer/ OSB- Platten u.a.



Glas durchsturz sicher??
Wenn nein oder unklar- Geländer!!



RWA umwehren/ abdecken



Gerüstauf-, um- und abbau

TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten (Januar 2019)

4.2 Auf-, Um- und Abbau von Gerüsten

4.2.2 Absturzsicherung

Die Absturzsicherung ist eine technische Schutzmaßnahme und ist als Seitenschutz auszuführen.

Vor dem vertikalen Handtransport von Gerüstbauteilen muss in dem jeweiligen Gerüstabschnitt in den Gerüstfeldern mindestens ein zweiteiliger Seitenschutz (bestehend aus Geländer und Zwischenholm) vorhanden sein.

Auf der obersten Gerüstlage ist für den Horizontaltransport von Gerüstbauteilen bei durchgehender Gerüstflucht mindestens ein einteiliger Seitenschutz oder ein Montagesicherungsgeländer zu verwenden, sofern nicht bauliche Gegebenheiten, wie z.B. Balkone, Erker oder besondere Gerüstbauarten, wie z.B. Hänge- oder Raumgerüst, diese Maßnahme der Absturzsicherung nicht ermöglichen.



Rux: Gerüstauf- und abbau, Verwendung des Sicherungsgeländer (MSG)

TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten (Januar 2019)

4.2.2 Absturzsicherung

Die Absturzsicherung ist eine technische Schutzmaßnahme und ist als Seitenschutz auszuführen.



Vorgaben der Aufbau- und Verwendungsanleitung sowie des Stellplanes/ Montageanweisung und Gefährdungsbeurteilung einhalten.

Stirnseite:
mit PSA gegen Absturz arbeiten, da Rux kein Stirngeländer anbietet

Sofern keine technischen Sicherungsmaßnahmen gegen Absturz vorhanden/ wirksam sind, ist PSA gegen Absturz zu benutzen.
PSAGa ist immer bei Gerüstbauarbeiten anzulegen, um eine schnelle Rettung sicherzustellen.

Ro² Gerüstbau

Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

Anschlagpunkte für PSAG am Gerüst (RUX)

Die **geprüften Anschlagpunkte** für PSAG sind in den folgenden Darstellungen **grün** gekennzeichnet.

Rot gekennzeichnete Bereiche sind **nicht** als Anschlagpunkte **für PSAG zulässig**.

Als Anschlagpunkt für PSAG dürfen nur mindestens zwei Vertikalrahmen oder Geländerpfosten mit Traverse bzw. Schutzgitterstützen, die mit mindestens einem Geländerholm verbunden sind, verwendet werden.

Für die Verwendung von PSAG wird der **obere Belagriegel im Vertikalrahmen als Anschlagpunkt für die PSAG empfohlen**.

Bild 21: Zulässige Anschlagpunkte für die PSAG am Vertikalrahmen.
 Bild 21: Zulässige Anschlagpunkte für die PSAG am Vertikalrahmen.
 Rux Super 65
 Rux Super 100

Bild 22: Zulässige Anschlagpunkte für die PSAG am Geländerpfosten mit Traverse.
 Rux Super 65 und Rux Super 100

Ro² Gerüstbau

PERI Up Easy: Gerüstauf- und abbau, systemintegrierter Seitenschutz


TRBS 2121 Teil 1 Gefährdung von Beschäftigten durch Absturz bei der Verwendung von Gerüsten (Januar 2019)

4.2.2 Absturzsicherung
Die Absturzsicherung ist eine technische Schutzmaßnahme und ist als Seitenschutz auszuführen.

Vorgaben der Aufbau- und Verwendungsanleitung sowie des Stellplanes/ Montageanweisung und der Gefährdungsbeurteilung einhalten.

Vorlaufendes Stirlingeländer UPA
 Das vorlaufende Stirlingeländer wird als systemintegrierter Stirnseitenschutz fortlaufend, aus gesicherter Position, für die nächste Lage montiert. Es verbleibt über die gesamte Aufstelldauer am Gerüst

Abb. A3.16



Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz

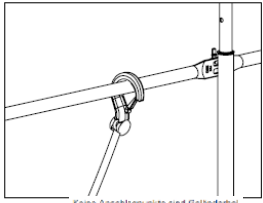


Abb. E.04

Keine Anschlagpunkte sind Geländerholme, die mit Rippen EVF, EVR, EVS oder EVM verbunden sind.

Geländerholm
Anschlagpunkt:
Jeder Geländerholm EPG oder Zwischenholm,
– der mit zwei Easyrahmen EVF verbunden ist
– und sowohl der Geländer- als auch der Zwischenholm eingebaut sind
– und in max. 1,0 m Höhe über der Belaglage angebracht ist.

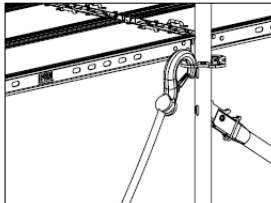


Abb. E.05


3/4-Rosette
Anschlagpunkt:
Jede 3/4-Rosette an Easy Rahmen EVF und Koprahmen EVH,
– die im Grundgerüst integriert sind
– und die mit Belägen voll ausgelegt sind.

Anschlagpunkte für PSaGA am Gerüst (PERI Up Easy)



Abb. E.06

Außenrohr des Easy Rahmen EVF
Anschlagpunkt:
Anschlag am Außenrohr eines Easy Rahmen EVF, der im Grundgerüst integriert ist.



Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz



Nur aktuell geprüfte PSaGA benutzen- jährliche Prüfung durch SK ist erforderlich!

PSA gegen Absturz im Gerüstbau vor jeder Benutzung durch Inaugenscheinnahme kontrollieren. Defekte Gurte und Zubehör nicht benutzen!

Für die Handhabung, Nutzung und Lagerung ist jeder persönlich verantwortlich!

Beschädigungen an dem Sicherheitsgeschirr nebst Sicherheitseinrichtungen sind unverzüglich dem Sachkundigen zu melden und vorzuführen.

Unterweisung zur Handhabung der PSaGA erfolgt regelmäßig/ jährlich durch Sachkundige.

Die Anschlagpunkte sind im allgemeinen den jeweiligen Betriebsanweisungen und der A+V zu entnehmen.

Die Betriebsanweisungen liegen der Gefährdungsbeurteilung bzw. der baustellenbezogenen Unterweisung durch Bauleitung bei.



Leitereinsatz auf Baustellen (als temporärer Aufstieg)

Leitern sicher aufstellen und gegen Umsturz sichern z.B. Anbinden/ Einhang, 1m Überstand am Ausstieg sicherstellen



Anstelleitern mit Sprossen sind noch als Arbeitsplatzzugang zugelassen.



Leitern (als zeitweiliger Arbeitsplatz)

TRBS 2121 Teil 2 Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern (Dezember 2018)

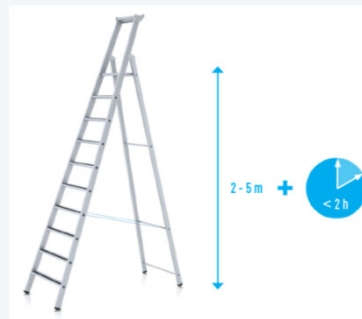
4.2.4 Leiter als hochgelegener Arbeitsplatz

Die Verwendung von Leitern als hochgelegener Arbeitsplatz ist nur zulässig

- bis zu einer Standhöhe von 2 m und
- bei einer Standhöhe zwischen 2 m und 5 m, wenn nur zeitweilige Arbeiten ausgeführt werden,




Standhöhe bis 2m.



Standhöhe 2m bis 5m für zeitweilige Arbeiten..

Quelle: Zarges



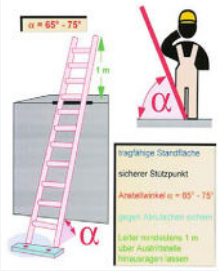
Leitern, Prüfung

TRBS 2121 Teil 2 Gefährdung von Beschäftigten bei der Verwendung von Leitern (Dezember 2018)

5. Prüfung


Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Leitern vor jeder Verwendung fachkundig durch Inaugenscheinnahme auf offensichtliche Mängel kontrolliert werden (§4 Absatz 5 Satz3 BetrSichV).

Prüfung ist durch die Mitarbeiter vor jeder Benutzung durchzuführen!



Sprossen zulässig

Quelle: http://regelwerke.vbg.de/vbg_dguv/d208-008/0208-008_40_.html



Nur Stufen zulässig

Quelle: <https://www.kevox.de/software/leiterpruefung>



Straßenverkehr, Fahrzeugnutzung

LEBENSRETTET 1: Auf Bundes- und Landstraßen: höchste Vorsicht!

LEBENSRETTET 2: Gute Sicht. Trockene Straße. Nur scheinbare Sicherheit!

LEBENSRETTET 3: Gurte retten Leben – daher immer anschnallen!

LEBENSRETTET 4: Auf zwei Rädern unterwegs – hohes Risiko!

LEBENSRETTET 5: Es kann Dich immer treffen – an jedem Tag!

LEBENSRETTET 6: Defensiv fahren – Leben retten!

LEBENSRETTET 7: Ausgeschlafen. Aufmerksam. Zeitdruck vermeiden!

LEBENSRETTET 8: Ablenkung und Unaufmerksamkeit – Lebensgefahr!




StVO § 1 Grundregeln

(1) Die Teilnahme am Straßenverkehr erfordert ständige Vorsicht und gegenseitige Rücksicht.

(2) Wer am Verkehr teilnimmt, hat sich so zu verhalten, dass kein anderer geschädigt, gefährdet oder, mehr als nach den Umständen unvermeidbar, behindert oder belästigt wird.

Fahren von Fahrzeugen und Geräten nur mit vorhandener Fahrerlaubnis!



Ladungssicherung, Gefahrstofftransport (Kleinmengen)

Sicherungsmaßnahmen kennen und einhalten


- Besondere Schulung der Mitarbeiter
- Sicherungsplan erstellen und kennen
- **Verantwortlich sind Halter, Verlader und Kraftfahrer**
- Nur geeignetes Fahrzeug beladen
- Ladung gemäß Sicherungsplan sichern
- Besondere Sicherung von Gefahrstoffen- 1.000 Punkte- Regel nach ADR beachten, z.B. Gasflaschen, Farben, Reiniger
- Sicherheitsausrüstung für Unfälle mit Gefahrstoffen nach ADR mitführen (Bindemittel, Feuerlöscher, Anweisung für Unfälle etc.)



Ladungssicherung:

https://www.bgbau.de/fileadmin/Medien-Objekte/Medien/Broschuere_Flyer/ladungssicherung.pdf







Einweisen von Fahrzeugen

Einweisen von Fahrzeugen

- der Einweiser muss den, für den Fahrer nicht einseharen, "toten Winkel" überblicken können
- beim Einweisen nicht rückwärtsgehen
- gefährdete Personen sind durch den Einweiser vor möglichen Gefahren zu warnen



Quelle: Ausschnitt aus Handkarte des ASD der BG Verkehr | Stand: 06/2018



- Handzeichen vorher vereinbaren
- Warnweste/ Warnjacke tragen
- Freier Bewegungsraum neben dem Fahrzeug
- Fahrzeug im Blick behalten



Materiallagerung, Verkehrswege

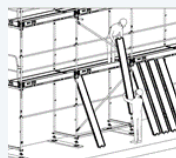


Verkehrs- und Fluchtwege sicherstellen, Zugänge

- Tatsächlich benutzbare Verkehrswege vorhalten
- Gerüstmaterial nicht zu hoch stapeln
- Gerüstmaterial sicher lagern,
- Nicht zwischen Stapeln aufhalten, Wege freihalten
- Umreifungsbänder mit Sicherheitsscheren öffnen
- Gerüstmaterial nicht direkt neben Baugruben und Gräben lagern oder an Bauzäune anlehnen
- Gerüstmaterial NIEMALS dichter als 2m zur Absturzkante lagern- Absturzgefahr!



Heben und Tragen



- Hilfsmittel und Hebehilfen nutzen
- Lasten durch LKW- Ladekrane und TDK transportieren lassen
- Unterstützung von Personen suchen
- Bewegungsabläufe trainieren
- Aus der Hocke heben
- körpernah tragen
- Sichere Verkehrswege benutzen

