



Instruieren
Sie immer nur
eine Regel aufs
Mal.

Neun lebenswichtige Regeln für die Stahlbau-Montage

Instruktionshilfe



Lernziel: Arbeitnehmende und Vorgesetzte kennen die lebenswichtigen Regeln und halten diese konsequent ein.



Instruierende: Vorgesetzte, Sicherheitsbeauftragte



Zeitbedarf: Etwa 10 Minuten pro Regel



Ausbildungsort: auf der Baustelle

Neun lebenswichtige Regeln für die Stahlbau-Montage



Regel 1
Montage- und Sicherheitskonzept einhalten



Regel 2
Anschlagpunkte benutzen



Regel 3
Lasten richtig anschlagen



Regel 4
Bauteile sicher abladen und zwischenlagern



Regel 5
Schutzausrüstung tragen



Regel 6
Geeignete Arbeitsmittel verwenden



Regel 7
Positionierte Bauteile sichern



Regel 8
Absturzsicherung mit Kollektivschutz



Regel 9
Sichere Zugänge und Arbeitsplätze schaffen

**Damit wir
wieder gesund
nach Hause
zurückkehren.**

Gesetzliche Grundlagen

Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV)

Art. 6.1:

«Der Arbeitgeber sorgt dafür, dass alle in seinem Betrieb beschäftigten Arbeitnehmer, einschliesslich der dort tätigen Arbeitnehmer eines anderen Betriebes, ausreichend und angemessen informiert und angeleitet werden über die bei ihren Tätigkeiten auftretenden Gefahren sowie über die Massnahmen der Arbeitssicherheit.

Diese Information und Anleitung haben im Zeitpunkt des Stellenantritts und bei jeder wesentlichen Änderung der Arbeitsbedingungen zu erfolgen und sind nötigenfalls zu wiederholen.»

Art. 6.4:

«Die Information und die Anleitung müssen während der Arbeitszeit erfolgen und dürfen nicht zu Lasten der Arbeitnehmer gehen.»

Art. 11.1:

«Der Arbeitnehmer muss die Weisungen des Arbeitgebers in Bezug auf die Arbeitssicherheit befolgen und die allgemein anerkannten Sicherheitsregeln berücksichtigen. Er muss insbesondere die PSA benützen und darf die Wirksamkeit der Schutzeinrichtungen nicht beeinträchtigen.»

Art. 11.2:

«Stellt ein Arbeitnehmer Mängel fest, welche die Arbeitssicherheit beeinträchtigen, so muss er sie sogleich beseitigen. Ist er dazu nicht befugt oder nicht in der Lage, so muss er den Mangel unverzüglich dem Arbeitgeber melden.»

Dokumentation

In der EKAS-Richtlinie 6508 wird die Dokumentation der Mitarbeiterausbildung verlangt. Dokumentieren Sie die durchgeführten Instruktionen entweder auf den Beilageblättern «Instruktionsnachweis» oder in Ihrem betrieblichen Instruktionsnachweis-Dokument.

Als Arbeitgeberin oder Arbeitgeber sind Sie für die Arbeitssicherheit verantwortlich. Sorgen Sie deshalb dafür, dass alle betroffenen Mitarbeitenden Ihres Betriebs mit dieser Instruktionshilfe instruiert werden.

Setzen Sie die richtigen Schwerpunkte

Alle Beteiligten wissen aus Erfahrung, dass die Stahlbau-Montage eine sehr anspruchsvolle und gefährliche Arbeit ist. Immer wieder verlieren dabei Menschen ihr Leben, weil sie abstürzen oder von schweren Bauteilen getroffen oder erdrückt werden.

Wer die «Lebenswichtigen Regeln» konsequent einhält und durchsetzt, kann Unfälle und damit viel menschliches Leid verhindern.

Die Suva hat die «Neun lebenswichtigen Regeln für die Stahlbau-Montage» mit Unterstützung von AM Suisse (vormals Schweizerischen Metall-Union), des Stahlbau-Zentrums Schweiz (SZS) und der Gewerkschaft Unia erarbeitet. Dies entspricht der sozialpartnerschaftlichen Organisation der Suva.

Instruieren Sie Ihre Mitarbeitenden

Die Vorgesetzten – seien es Projekt- oder Montageleitende, Chefmonteurinnen, Vorarbeiter oder Sicherheitsbeauftragte – sind die glaubwürdigsten Botschafterinnen und Botschafter von Sicherheitsregeln. Deshalb sind sie die Richtigen, um die «Lebenswichtigen Regeln» zu vermitteln.

Mit dieser Instruktionshilfe lässt sich zu jeder Regel eine Kurzinstruktion durchführen, am besten direkt an einem geeigneten Arbeitsplatz.

Informieren Sie Ihre Mitarbeitenden im Voraus über Ziel und Ablauf der geplanten Kurzinstruktionen. Passen Sie den Inhalt der Instruktion den Verhältnissen in Ihrem Betrieb an.

Bestellen Sie für jede Gruppe in Ihrem Betrieb eine Instruktionshilfe (www.suva.ch/88821.d) sowie die benötigte Anzahl Faltprospekte «Neun lebenswichtige Regeln für die Stahlbau-Montage» zur Abgabe an die Mitarbeitenden (www.suva.ch/84048.d).

Hinweise für die Instruktion

Einsatz dieser Instruktionshilfe

Sorgen Sie als Instruktor oder Instruktorin dafür, dass alle Ihnen unterstellten Mitarbeitenden innerhalb eines bestimmten Zeitraums instruiert werden. Denken Sie dabei auch an die temporären oder neuen Mitarbeitenden.

Instruieren Sie jede Sicherheitsregel einzeln, zum Beispiel eine Regel pro Woche.

Sie instruieren jede Regel am besten an einem geeigneten Ort auf der Baustelle. Die Instruktion dauert etwa 10 Minuten.

Instruktion vorbereiten

Informieren Sie die Arbeitnehmenden im Voraus über die geplanten Kurz-Instruktionen (Thema, Ort, Datum und Zeit). So können sie sich darauf einstellen.

Ideale Gruppengrösse: 3 bis 12 Personen.

Zur Vorbereitung gehört, dass Sie die Regel und deren Anwendung in eigenen und möglichst einfachen Worten formulieren können. Denken Sie dabei auch an die fremdsprachigen Mitarbeitenden.

Stellen Sie rechtzeitig sicher, dass Sie über die benötigte Anzahl Faltprospekte «Neun lebenswichtige Regeln für die Stahlbau-Montage» verfügen, um diese den Mitarbeitenden abzugeben (www.suva.ch/84048.d).

Regel instruieren

Wählen Sie eine Regel aus, die zum aktuellen Bauverlauf passt.

Zu jeder Sicherheitsregel gehört ein eigenes Blatt. Die Vorderseite eignet sich als Kleinplakat. Wir empfehlen Ihnen, dieses nach der Instruktion aufzuhängen (zum Beispiel am Anschlagbrett). Auf der Rückseite befinden sich Informationen für die Instruierenden.

Es ist wichtig, allfällige Einwände der Mitarbeitenden ernst zu nehmen und gemeinsam nach praxisbezogenen und machbaren Lösungen zu suchen.

Dokumentieren Sie die durchgeführten Instruktionen auf den separaten Blättern «Instruktionsnachweis».

Hinweise für die Vorgesetzten

Einhalten der Regel kontrollieren

Als Vorgesetzter oder Vorgesetzte sind Sie immer auch Vorbild. Halten Sie die Sicherheitsregeln jederzeit ein. Nur so sind Sie glaubwürdig!

Drücken Sie Ihre Anerkennung für sicherheitsgerechtes Verhalten aus. Ein Lob motiviert und bewirkt mehr als Strafen.

Korrigieren Sie sicherheitswidriges Verhalten sofort. Setzen Sie jedoch Schwerpunkte, indem Sie zum Beispiel während einer Woche das Einhalten der zuvor instruierten Regel kontrollieren.

Dokumentieren Sie auch die durchgeführten Kontrollen auf den separaten Blättern «Instruktionsnachweis».

Wenn Sie feststellen, dass eine Regel nicht befolgt wird, suchen Sie nach den Gründen:

- Konfrontieren Sie die betreffenden Mitarbeitenden mit der instruierten Sicherheitsregel. Fragen Sie nach den Gründen für das sicherheitswidrige Verhalten. Gehen Sie auf Fragen und Einwände ein und klären Sie diese sorgfältig.
- Wiederholen Sie die Instruktion wenn nötig.
- Wenn alles nichts nützt, melden Sie fehlbare Mitarbeitende ihren Vorgesetzten, damit diese Sanktionen ergreifen können (mündliche und schriftliche Verwarnung, Versetzung, im Extremfall Kündigung).

Weitere Informationsmittel

- Ausbildung und Instruktion im Betrieb – Grundlage für sicheres Arbeiten: www.suva.ch/66109.d
- Regeln schaffen Klarheit. Erarbeiten und Durchsetzen von Sicherheits- und Verhaltensregeln in KMU: www.suva.ch/66110.d
- Die wollen einfach nicht – wirklich?, Informationen zum Thema Motivation: www.suva.ch/66112.d
- Aktuelle Unfallbeispiele aus Ihrer Branche: www.suva.ch/unfallbeispiele
- Nützliche Infos zum Montagebau: www.suva.ch/bau

Regel 1

Wir halten uns ans Montage- und Sicherheitskonzept.



Film zur
Regel



Regel 1

Wir halten uns ans Montage- und Sicherheitskonzept.

Für Mitarbeitende: Ich beginne erst mit der Arbeit, nachdem die vorgesetzte Person das Montage- und Sicherheitskonzept mit mir besprochen hat.

Für Vorgesetzte: Ich Sorge dafür, dass das Montage- und Sicherheitskonzept rechtzeitig vorliegt und bespreche es vor Arbeitsbeginn mit den Mitarbeitenden. Unklarheiten oder Mängel kläre ich vorher mit der zuständigen Person (z. B. Ingenieur oder Projektleiterin).

Instruktionstipps

Neue technische Verfahren im Montagebau verkürzen die Bauzeit, erzeugen aber auch Zeitdruck. Die systematische Arbeitsvorbereitung (AVOR) gewinnt deshalb immer mehr an Bedeutung. Für die Sicherheit sind die Einhaltung des Montagekonzepts und der Einsatz von geeigneten Arbeitsmitteln entscheidende Faktoren.

Arbeitsvorbereitung

Vor Beginn der Arbeiten muss ein schriftliches Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzept (Montagekonzept) vorliegen. Dieses regelt unter anderem die Sicherheitsorganisation.

1. Ausführungsplanung

In den Konstruktions- und Fabrikationsplänen Hilfsmittel, Anschlüsse und Anschlagpunkte definieren.

2. Vormontagen

Vormontagen im Werk oder auf der Baustelle vorsehen, um den Ablauf auf der Baustelle schnell und sicher zu gestalten.

3. Arbeitsmittel

Die Arbeitsmittel auf das zu realisierende Objekt abstimmen und rechtzeitig bereitstellen. Die wichtigsten Arbeitsmittel sind:

- Hebezeuge, Hebemittel
- Hubarbeitsbühnen
- Arbeitsgerüste und Seitenschutz
- Auffangnetze

4. Arbeitsabläufe

- Transportreihenfolge entsprechend dem Baufortschritt festlegen.
- Dafür sorgen, dass keine instabilen Zustände beim Lagern und Montieren der Bauteile entstehen. (→ Regel 4 und 7)
- Sicherstellen, dass alle Absturzkanten mit einem Kollektivschutz gesichert sind, sodass keine Personen abstürzen können.

Ansprechperson

Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, an wen sie sich bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

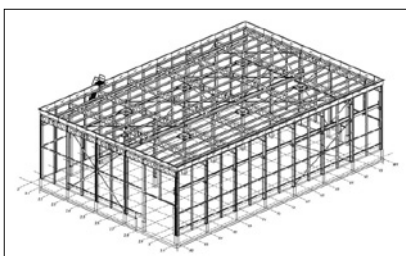
- Vorgaben des Montagekonzepts werden eingehalten.
 - Mängel werden umgehend behoben oder gemeldet.
- Informieren Sie auch über die vorgesehenen Sanktionen.

Situation auf der aktuellen Baustelle

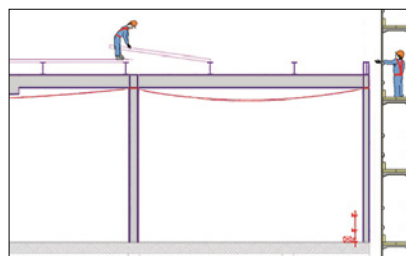
- Wurden die Einflüsse von Umfeld und Natur angemessen berücksichtigt? (Leitungen, Witterung usw.)
- Sind alle Mitarbeitenden (auch Temporäre und Subunternehmer) über die geplante Vorgehensweise instruiert? Kennen sie die vorgesehenen Sicherheitsmassnahmen und Arbeitsabläufe?

Weitere Informationen

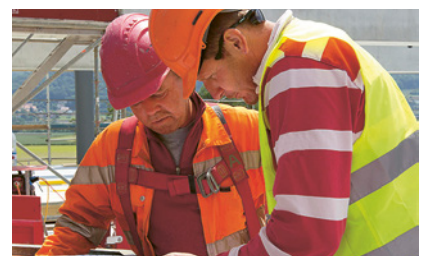
Bauarbeitenverordnung (BauAV): www.suva.ch/1796.d



1 Verständliche Montagepläne bilden die Grundlage jeder AVOR.



2 Abläufe nötigenfalls mit einfachen Mitteln darstellen.



3 Geplanten Arbeitsablauf im Team besprechen.

Instruktionsnachweis

Regel 1: Wir halten uns ans Montage- und Sicherheitskonzept.

Instruktion durchgeführt

Instruktor/Instruktorin (Name):

.....

Instruierte Mitarbeitende:

Datum

Name, Vorname

Unterschrift

Datum	Name, Vorname	Unterschrift
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Einhalten der Regel kontrolliert

Datum

Kontrolle durch

Feststellungen, Massnahmen

Datum	Kontrolle durch	Feststellungen, Massnahmen
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Regel 2

Wir benutzen die Anschlagpunkte für das sichere Anschlagen und Montieren der Bauteile.



Film zur
Regel



Regel 2

Wir benutzen die Anschlagpunkte für das sichere Anschlagen und Montieren der Bauteile.

Für Mitarbeitende: Ich weiss genau, wo sich die Anschlagpunkte befinden. Im Zweifelsfall frage ich meine Vorgesetzten.

Für Vorgesetzte: Ich stelle schon bei der Planung sicher, dass die Bauteile mit zweckmässigen Anschlagpunkten versehen sind.

Instruktionstipps

Bereits in der Planungs- und Fabrikationsphase muss gewährleistet werden, dass die Lasten sicher transportiert und am Bestimmungsort platziert werden können. Die Lastaufnahme- und Anschlagmittel sind auf das Transportgut abzustimmen. Ein Beispiel: Um asymmetrische Bauteile waagrecht anzuhängen, sind verstellbare Gehänge oder planmässig angeschweisste Lastanschlagpunkte erforderlich.

Bemessung und Konstruktion

- Ist bei asymmetrischen Bauteilen der Schwerpunkt berücksichtigt worden?
- Sind die Zusatzkräfte aufgrund der Gehängewinkel am Anschlagpunkt berücksichtigt?
- Ist ein ausreichend tragfähiges Hebezeug (Kran) mit ausreichender Hakenhöhe für die Montage vorhanden? Zu geringe Hakenhöhe = → grosser Gehängewinkel → höhere Kräfte!
- Sind die Anschlagpunkte auf die vorgesehenen Anschlagmittel abgestimmt? (Bohrung auf Schäkel- oder Hakengrösse usw.)
- Bei mehr als zwei Anschlagpunkten pro Bauteil:
→ Sind die verschiedenen Lastfälle für das Bauteil und das Gehänge berücksichtigt? (Entlastung eines Gehänges usw.)

Anschlagmittel

Sind die Anschlagmittel auf das Bauteil und die sich aus dem Gehängewinkel ergebenden Zusatzkräfte abgestimmt?

Hilfsmittel

Welche Hilfsmittel können eingesetzt werden, um das Risiko zu vermindern? (z. B. Kranjochs)

Ansprechperson

Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, an wen sie sich bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

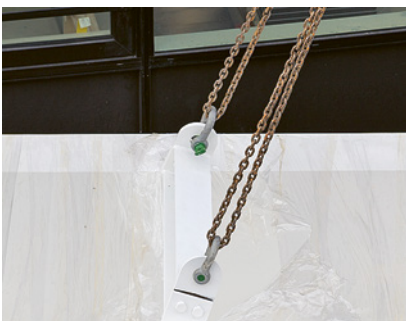
- Benutzen geeigneter Anschlagpunkte
- Verwenden geeigneter Anschlagmittel

Situation auf der aktuellen Baustelle

- Wie können schwierig anzuschlagende Bauteile bewegt werden? (→ Hilfsmittel/Sonderanfertigungen)
- Sind die Personen, die Lasten anschlagen, dafür ausgebildet und instruiert?

Weitere Informationen

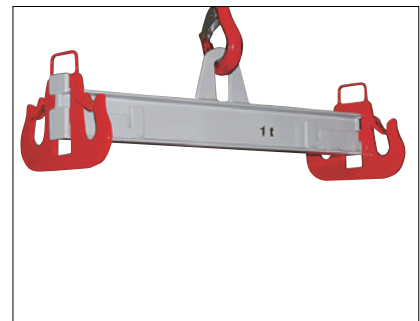
Anschlagen von Lasten: www.suva.ch/88801.d



1 Lastanschlagpunkte an vorgängig festgelegten Stellen montieren.



2 Asymmetrische Lasten korrekt anschlagen.



3 Je nach Situation Lasttraversen (Kranjochs) verwenden.

Regel 3

Wir schlagen Lasten sicher an.



Film zur
Regel



Regel 3

Wir schlagen Lasten sicher an.

Für Mitarbeitende: Lasten hänge ich nur an, wenn ich dafür ausgebildet und instruiert wurde.

Für Vorgesetzte: Ich lasse Lasten nur von ausgebildeten und instruierten Mitarbeitenden anschlagen. Ich stelle sicher, dass ausschliesslich geprüfte und gekennzeichnete Anschlagmittel verwendet werden.

Instruktionstipps

Bereits in der Planungs- und Fabrikationsphase muss gewährleistet werden, dass die Lasten sicher transportiert und am Bestimmungsort platziert werden können. Die Lastaufnahme- und Anschlagmittel sind auf das Transportgut abzustimmen. Ein Beispiel: Um Lasten waagrecht anzuhängen, sind verstellbare Gehänge erforderlich.

Anschlagmittel

- Stehen geeignete Anschlagmittel für den vorgesehenen Einsatz zur Verfügung? (Joche, Ketten, Drahtseile, Gurten, Schlingen usw.)
- Sind die Anschlagmittel sicher, unbeschädigt und geprüft?
- Ist die Tragfähigkeit der Anschlagmittel bekannt?
- Sind Leitseile vorhanden und können diese bei Bedarf an geeigneter Stelle befestigt werden?

Lasten anschlagen

- Ist das Gewicht der Bauteile bekannt?
- Sind bei asymmetrischen Bauteilen der Schwerpunkt und die Anschlagpunkte definiert?
- Sind Lage und Tragfähigkeit der Anschlagpunkte an den Bauteilen bekannt?
- Sind die Personen, die Lasten anschlagen, ausgebildet, instruiert und beherrschen sie die Handzeichen, um sich mit den Kranführern und -führerinnen zu verständigen?

Hebevorgang

- Ist die Verständigung zwischen den Personen, die Lasten anschlagen, und den Kranführern und -führerinnen sichergestellt? (idealerweise Sicht- und Funkkontakt)
- Ist der Lastschwenkbereich (Luftraum) frei von Hindernissen? (Arbeitsbereiche definieren)

Lasten abhängen

Ist auch am Bestimmungsort die Verständigung mit dem Kranführer sichergestellt?

Ansprechperson

Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, an wen sie sich bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

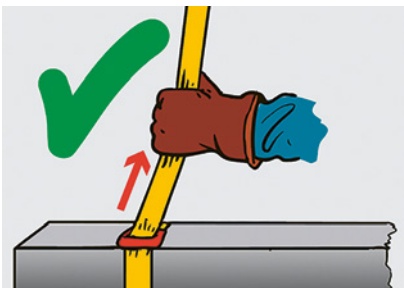
- Lasten werden nur von dafür ausgebildeten Mitarbeitenden angeschlagen und abgehängt.
- Krane werden nur von Mitarbeitenden mit Kranführerausweis bedient.

Situation auf der aktuellen Baustelle

- Sind Hilfsmittel oder Sonderanfertigungen vorhanden, um schwierig anzuschlagende Bauteile zu bewegen?
- Sind die Mitarbeitenden für das Anschlagen von Lasten ausgebildet und instruiert?

Weitere Informationen

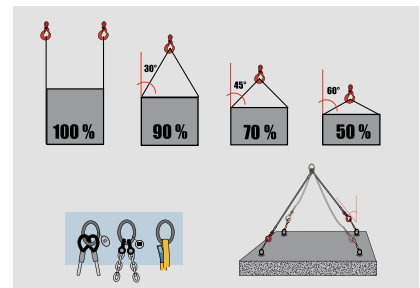
Anschlagen von Lasten: www.suva.ch/88801.d



1 Gelernt ist gelernt: korrekte Anschlagtechnik für jede Situation



2 Kranführer, Anschläger und Monteur sind ein Team von Profis



3 Anschlagmittel mit ausreichender Traglastreserve verwenden

Regel 4

Wir meiden bei der Anlieferung den Gefahrenbereich und laden Bauteile sicher ab.



Film zur
Regel



Regel 4

Wir meiden bei der Anlieferung den Gefahrenbereich und laden Bauteile sicher ab.

Für Mitarbeitende: Beim Einweisen des Transportfahrzeugs meide ich den Gefahrenbereich. Ich achte darauf, dass ich beim Abladen und Lagern weder abstürzen noch eingeklemmt werden kann.

Für Vorgesetzte: Ich bereite die Lagerplätze vor und Sorge für korrekte Auflager und geeignete Stabilisierungsmittel. Ich Sorge dafür, dass die Bauteile jederzeit gesichert sind.

Instruktionstipps

Immer wieder werden Personen überfahren, eingeklemmt, von umfallenden Bauteilen getroffen, oder sie stürzen von Ladebühnen oder beim An- und Abhängen von Bauteilen auf den Lagerplatz hinunter. Lasten sind so zu lagern, dass sie sicher angehängt werden können.

Anlieferung und Zufahrt LKW

- Verlade- und Transportreihenfolge optimieren und mit Baustelle koordinieren.
- Verkehrswege für Personen und Maschinen/Fahrzeuge mit Abschränkungen trennen.
- Geeignete Hilfsmittel einsetzen (Barellen usw.).

Abladeplatz

- LKW-Abstellplatz mit Bauleitung festlegen.
- Eventuell fixe Zeitfenster für Anlieferung vereinbaren.
- Beim Einweisen des LKWs Gefahrenbereich meiden (überfahren, eingeklemmt werden!).

Anhängen der Last auf dem LKW

- Auch hier gilt: Ab 2,0m Absturzhöhe Massnahmen gegen Absturz treffen.
- Lange Anschlagmittel, die nach dem Verladen im Werk am Bauteil belassen werden, machen gefährliche Klettereien beim Anhängen auf der Baustelle unnötig.

Lagerplatz

- Überprüfen, ob der Untergrund stabil ist.
- Ebene Abstellbasis für Bauteile vorbereiten → Kippgefahr minimieren.
- Bauteile sichern gegen Umkippen oder Wegrutschen (z. B. wegen Wind, Streifen von anderen Lasten usw.)
- Lagerhöhe den Bauteilen und der Situation anpassen.

Ansprechperson

Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, an wen sie sich bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

- Das Konzept für Transport und Lagerung ist bekannt.
- Die Bauteile sind gegen Umkippen gesichert.

Situation auf der aktuellen Baustelle

- Sind die Gewichte und Abmessungen der Bauteile bekannt, die angeliefert werden?
- Sind die Hilfsmittel vorhanden, um die Bauteile auf dem Lagerplatz zu sichern?
- Sind der Lagerplatz und der Weg dorthin sicher?

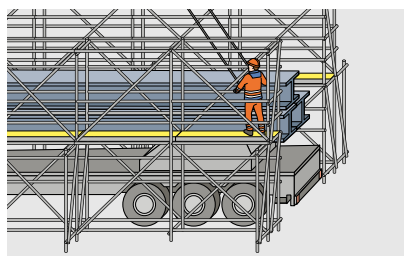
Weitere Informationen

Bauarbeitenverordnung (BauAV): www.suva.ch/1796.d

Anschlagen von Lasten: www.suva.ch/88801.d



1 Verkehrswege für Personen und Maschinen/Fahrzeuge trennen.



2 Beim An- und Abhängen ab 2m Absturzhöhe sind Massnahmen zu treffen (z. B. Gerüste, lange Anschlagmittel, PSAgA).



3 Bauteile gegen Umkippen sichern.

Instruktionsnachweis

Regel 4: Wir meiden bei der Anlieferung den Gefahrenbereich und laden Bauteile sicher ab.

Instruktion durchgeführt

Instruktor/Instruktorin (Name):

.....

Instruierte Mitarbeitende:

Datum	Name, Vorname	Unterschrift
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Einhalten der Regel kontrolliert

Datum	Kontrolle durch	Feststellungen, Massnahmen
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Regel 5

Wir tragen die Persönliche Schutzausrüstung.



Film zur Regel



Regel 5

Wir tragen die Persönliche Schutzausrüstung.

Für Mitarbeitende: Ich trage bei allen Arbeiten die vorgeschriebene Schutzausrüstung.

Für Vorgesetzte: Ich stelle sicher, dass alle Mitarbeitenden die vorgeschriebene Schutzausrüstung tragen. Ich trage sie auch.

Instruktionstipps

Arbeitsplatz, Arbeitsmittel und verwendete Stoffe sind massgebend dafür, welche Persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) getragen werden müssen. Oft braucht es mehrere PSA gleichzeitig, um sich optimal zu schützen. Alle Mitarbeitenden haben Anrecht darauf, dass ihnen PSA zur Verfügung gestellt werden. Sie müssen im Umgang mit PSA instruiert sein und defekte oder unbrauchbare PSA umtauschen können.

Die wichtigsten PSA für den Montagebau

Der Witterung angepasste Arbeitskleider, Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Gehörschutz, PSA gegen Absturz (siehe auch Instruktionshilfe «Acht lebenswichtige Regeln für das Arbeiten mit Anseilschutz», www.suva.ch/88816.d).

Vorgesetzte als Vorbild

Gehen Sie mit gutem Beispiel voran. Tragen Sie konsequent den Schutzhelm und die weiteren notwendigen PSA.

Weshalb PSA?

Viele Unfälle könnten durch konsequentes Tragen der PSA verhindert werden. Legen Sie deshalb schriftlich fest, bei welcher Tätigkeit welche PSA getragen werden muss.

Abgabe und Einsatz der PSA

- Alle Mitarbeitenden haben ein Anrecht darauf, dass ihnen die notwendigen PSA zur Verfügung gestellt werden.
- Alle Mitarbeitenden sind verpflichtet, die PSA bei den betreffenden Arbeiten zu tragen.

Zustand der PSA

PSA müssen nach Herstellerangaben kontrolliert und bei Beschädigung ersetzt werden.

Ansprechperson

Defekte, abgenutzte oder verschmutzte PSA müssen umgehend ersetzt werden. Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, wer die Ansprechperson ist.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

- PSA werden konsequent getragen.
- PSA sind intakt.

Situation auf der aktuellen Baustelle

- Haben alle Mitarbeitenden die notwendigen PSA vor Ort?
- Sind die PSA in gutem Zustand?
- Werden die PSA konsequent getragen?

Weitere Informationen

Bauarbeitenverordnung (BauAV): www.suva.ch/1796.d

Merkblatt «Sicherheit durch Anseilen»:

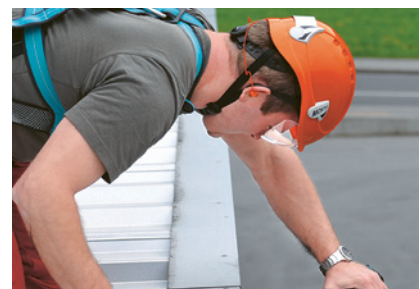
www.suva.ch/44002.d



1 Helm mit Kinnband und gut sichtbare Kleidung



2 Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe



3 Schutzbrille und Gehörschutz

Instruktionsnachweis

Regel 5: Wir tragen die Persönliche Schutzausrüstung.

Instruktion durchgeführt

Instruktor/Instruktorin (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

Datum	Name, Vorname	Unterschrift
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Einhalten der Regel kontrolliert

Datum	Kontrolle durch	Feststellungen, Massnahmen
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Regel 6

Wir verwenden nur geeignete Arbeitsmittel und gehen richtig mit ihnen um.



Film zur
Regel



Regel 6

Wir verwenden nur geeignete Arbeitsmittel und gehen richtig mit ihnen um.

Für Mitarbeitende: Ich bin in der Lage, mit den Maschinen und Werkzeugen richtig umzugehen, und kenne die Sicherheitshinweise.

Für Vorgesetzte: Ich Sorge für geeignete Maschinen und Werkzeuge und kontrolliere, ob die Mitarbeitenden diese Arbeitsmittel richtig einsetzen.

Instruktionstipps

Arbeitsmittel werden zum Ausführen von Arbeiten benötigt. Dazu gehören Werkzeuge, Maschinen (z. B. Krane, Hubarbeitsbühnen), Fahrzeuge, Einrichtungen (Gerüste, Auffangnetze, Abdeckungen, Schutzgeländer usw.) sowie die Persönliche Schutzausrüstung.

Improvisieren verhindern

Die für die jeweilige Tätigkeit notwendigen Arbeitsmittel müssen rechtzeitig zur Verfügung stehen. So kann gefährliches Improvisieren verhindert werden.

Bedienung / Einsatz

Die Mitarbeitenden müssen in der richtigen Handhabung der Arbeitsmittel und für die Sichtkontrolle instruiert werden oder nötigenfalls ausgebildet sein:

- Krane/Hebezeuge: Ausbildung → Ausweis
- Hubarbeitsbühnen: Ausbildung
- Rollgerüste: Instruktion
- Fassadengerüste: Instruktion
- PSA: Instruktion
- Heben und Tragen: Instruktion

Instandhaltung

Defekte Arbeitsmittel dürfen nicht mehr eingesetzt werden.

Ansprechperson

Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, an wen sie sich bei Schwierigkeiten mit Arbeitsmitteln wenden sollen.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

- Wahl der geeigneten Arbeitsmittel
- Zustand der Arbeitsmittel
- Einsatz der Arbeitsmittel

Informieren Sie auch über die vorgesehenen Sanktionen.

Situation auf der aktuellen Baustelle

- Welche Arbeitsmittel werden wann wo eingesetzt?
- Sind sie rechtzeitig verfügbar?

Weitere Informationen

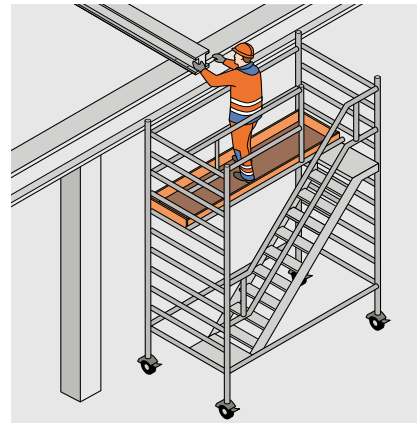
Bauarbeitenverordnung (BauAV): www.suva.ch/1796.d



1 Für jede Arbeit das optimale und sichere Arbeitsmittel bereitstellen.



2 Montagearbeiten mit Hubarbeitsbühnen: effizient, sicher und ergonomisch.



3 Rollgerüste: Sich am Stand der Technik orientieren und moderne, sichere Produkte verwenden.

Instruktionsnachweis

Regel 6: Wir verwenden nur geeignete Arbeitsmittel und gehen richtig mit ihnen um.

Instruktion durchgeführt

Instruktor/Instruktorin (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

Datum	Name, Vorname	Unterschrift

Einhalten der Regel kontrolliert

Datum	Kontrolle durch	Feststellungen, Massnahmen

Regel 7

Wir sichern bei der Montage die in Position gebrachten Bauteile gegen Umkippen.



Film zur
Regel



Regel 7

Wir sichern bei der Montage die in Position gebrachten Bauteile gegen Umkippen.

Für Mitarbeitende: Ich hänge nie ein Bauteil vom Kran ab, bevor es stabilisiert und zuverlässig befestigt ist.

Für Vorgesetzte: Ich instruiere die Mitarbeitenden. Ich Sorge für die sichere Umsetzung des Montagekonzepts.

Instruktionstipps

Beim Skelettbau und der Montage von vorfabrizierten Bauteilen wird in hohem Tempo gearbeitet. Die Montagezustände und das Sichern der einzelnen Bauteile sind deshalb von zentraler Bedeutung. Die Bauteile müssen vor dem Lösen der Anschlagmittel am Bestimmungsort zuverlässig gegen Umkippen und Wegrutschen gesichert sein. Dies kann mit Richtstützen, passend gestalteten Fussplatten, Verbinden mit bereits gesicherten Bauteilen usw. erfolgen. Die Montagezustände sind vom ausführenden Unternehmen laufend zu beurteilen. Nicht immer gibt es von den Projekt-ingenieuren und -ingenieurinnen klare Vorgaben.

Kommunikation

Zwischen den Kranführenden und dem Montagepersonal muss eine einwandfreie Kommunikation sichergestellt sein. Man muss sich verstehen und verständigen können (akustisch und sprachlich)!

Vorgaben einhalten – trotz Zeitdruck

- Montageablauf gemäss Planvorgabe einhalten und bei Problemen oder Unklarheiten nachfragen.
- Wo immer möglich ausgehend von einem stabilen Kern montieren oder einen solchen schaffen. → Nächstes Bauteil kraftschlüssig an bereits räumlich gesicherte Elemente koppeln.
- Vorgegebene Richtstützen nach Planvorgaben montieren und fixieren.
- Köcherfundamente: provisorisches Verkeilen der Stützen nach Planvorgabe – nicht improvisieren!

Wind und Wetter

Bei temporären Stabilisierungen (Richtstützen, Seilzüge usw.) immer mit Anprallkräften rechnen (z. B. Am Kran hängendes Bauteil prallt gegen bereits montierte Stütze).

Ansprechperson

Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, an wen sie sich bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

- Der Montageablauf ist abgesprochen und wird eingehalten.
 - Die Kommunikation zwischen den Kranführenden und dem Montagepersonal ist sichergestellt.
 - Die Bauteile werden vor dem Abhängen vom Kran oder Hebezeug gesichert.
 - Wind- und Anprallkräfte sind berücksichtigt.
- Informieren Sie auch über die vorgesehenen Sanktionen.

Situation auf der aktuellen Baustelle

Gibt es Montagezustände oder Montageabläufe, die bezüglich Stabilität oder Umkippen kritisch sind?

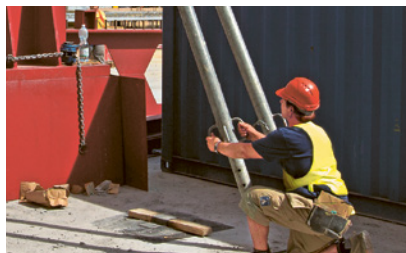
Fragen Sie die Mitarbeitenden danach und suchen Sie gemeinsam nach Lösungen.

Weitere Informationen

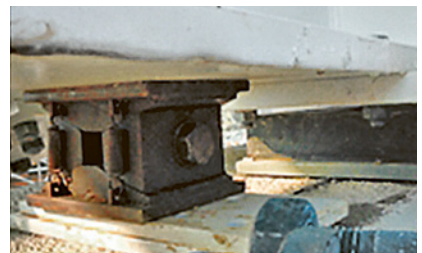
Bauarbeitenverordnung (BauAV): www.suva.ch/1796.d



1 Korrekt gesicherte Fussplatte mit total 4 Ankern



2 Montage von Richtstützen



3 Vorsicht bei temporären Auflagern: Kippen der Träger verhindern!

Instruktionsnachweis

Regel 7: Wir sichern bei der Montage die in Position gebrachten Bauteile gegen Umkippen.

Instruktion durchgeführt

Instruktor/Instruktorin (Name):

.....

Instruierte Mitarbeitende:

Datum	Name, Vorname	Unterschrift
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Einhalten der Regel kontrolliert

Datum	Kontrolle durch	Feststellungen, Massnahmen
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Regel 8

Wir sichern uns gegen Absturz mit Kollektivschutz.



Film zur
Regel



Regel 8

Wir sichern uns gegen Absturz mit Kollektivschutz.

Für Mitarbeitende: Ich nehme die Arbeit erst auf, wenn die vorgeschriebenen Absturzsicherungen montiert sind (Gerüste, Netze Seitenschutz).

Für Vorgesetzte: Ich stelle sicher, dass der Kollektivschutz immer vor Arbeitsbeginn dem Baufortschritt angepasst wird.

Instruktionstipps

Kollektive Schutzmassnahmen wie Auffangnetze oder Fanggerüste dienen im Gegensatz zu individuellen Massnahmen mehreren Personen und ermöglichen sicheres und effizientes Arbeiten. Nur wenn technisch keine kollektiven Schutzmassnahmen gegen Absturz getroffen werden können, darf mit Anseilschutz (Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz, PSAgA) gearbeitet werden. Mit PSA gegen Absturz dürfen nur Personen arbeiten, die eine entsprechende Ausbildung nachweisen können.

Arbeitsvorbereitung

- Sind alle möglichen kollektiven Schutzmassnahmen getroffen?
 - Arbeitsgerüst
 - Auffangnetze
 - Seitenschutz
 - Fanggerüst
- Sind alle Mitarbeitenden für die Sichtkontrolle der Kollektivschutzmassnahmen ausreichend instruiert?

Alternative Arbeitsmittel

- Können technische Hilfsmittel wie Hubarbeitsbühnen eingesetzt werden? Nur wenn der Einsatz solcher Hilfsmittel nicht möglich ist, darf mit Anseilschutz gearbeitet werden.
- Sind genügend Personen für das Arbeiten mit Anseilschutz ausgebildet?
- Ist das Arbeiten mit Anseilschutz im vorliegenden Fall überhaupt zulässig?

Beizug von Spezialisten

- Für die Montage von Arbeitsgerüsten und Auffangnetzen wo möglich spezialisierte Betriebe beiziehen.

Ansprechperson

Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, an wen sie sich bei mangelhaft gesicherten Absturzkanten wenden sollen.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

- Absturzkanten sind ab einer Absturzhöhe von 2m mit einem Seitenschutz gesichert.
- Für die Montage von Decken- und Dachelementen sind ab einer Absturzhöhe von 2m kollektive Schutzmassnahmen gegen Absturz erstellt.
- Bei Arbeiten an der Fassade ist ab einer Absturzhöhe von 3m ein Fassadengerüst erstellt.

Informieren Sie auch über die vorgesehenen Sanktionen.

Situation auf der aktuellen Baustelle

Gibt es Arbeitsplätze, an denen die Möglichkeiten des Kollektivschutzes noch nicht ausgeschöpft sind?

Fragen Sie die Mitarbeitenden danach und suchen Sie gemeinsam nach Lösungen.

Weitere Informationen

Bauarbeitenverordnung (BauAV): www.suva.ch/1796.d

Factsheet «Auffangnetze»: www.suva.ch/33001.d



1 Zuerst Kollektivschutzmassnahmen ausschöpfen (z. B. Auffangnetze montieren).



2 Seitenschutz werkseitig oder am Abladeplatz vormontieren.



3 Hubarbeitsbühnen einsetzen, statt mit Anseilschutz arbeiten.

Instruktionsnachweis

Regel 8: Wir sichern uns gegen Absturz mit Kollektivschutz.

Instruktion durchgeführt

Instruktor/Instructorin (Name):

.....

Instruierte Mitarbeitende:

Datum	Name, Vorname	Unterschrift
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Einhalten der Regel kontrolliert

Datum	Kontrolle durch	Feststellungen, Massnahmen
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Regel 9

Wir arbeiten nur an sicheren
Arbeitsplätzen mit sicheren Zugängen.



Film zur
Regel



Regel 9

Wir arbeiten nur an sicheren Arbeitsplätzen mit sicheren Zugängen.

Für Mitarbeitende: Ich benutze nur sichere Zugänge und Arbeitsplätze. Tragbare Leitern vermeide ich wenn immer möglich.

Für Vorgesetzte: Ich Sorge für sichere Arbeitsplätze und Zugänge. Ich überprüfe regelmässig, ob sie in einwandfreiem Zustand sind.

Instruktionstipps

Zu allen Arbeitsplätzen sind sichere Zugänge erforderlich. Es ist darauf zu achten, dass Stolperstellen entfernt sind und im Winter die Schneeräumung sichergestellt ist. Das Hinauf- oder Herunterklettern am Gerüst oder an der Tragstruktur ist verboten.

Zugänge zu Arbeitsplätzen

- Für sichere Zugänge sorgen, die den zu erwartenden Witterungsverhältnissen angepasst sind.
- Regelkonforme Treppentürme erstellen und diese sichern.
- Treppentürme und Podestleitern sind tragbaren Leitern immer vorzuziehen. Leitern sind bei Absturzhöhen über 2m nicht geeignet.

Hubarbeitsbühnen

- Wo immer möglich mit Hubarbeitsbühnen montieren. Sie sind Rollgerüsten immer vorzuziehen!
- Hebezeuge nicht als Lift benutzen. → Hubarbeitsbühnen nicht in angehobenem Zustand verlassen (nicht als Aufzug missbrauchen).
- Hubarbeitsbühnen nur nach Herstellerangaben und von ausgebildeten und instruierten Personen bedienen lassen.
- Fahrbahn frei von Hindernissen halten und Absturzkanten sichern (Höhe Anfahrschutz = 1/3 Raddurchmesser).

Arbeitsplätze

- Für flächige Bauteile (Zwischendecken, Dächer usw.) immer vorgängig Kollektivschutz vorsehen (Auffangnetze, Fassadengerüste, Seitenschutz, Abdeckungen bei Bodenöffnungen).

- Wo immer möglich Hubarbeitsbühnen einplanen.
- Arbeiten mit Anseilschutz, wenn Kollektivschutz unmöglich ist.
- Schweisseinhausungen ausreichend belüften

Ansprechperson

Sagen Sie Ihren Mitarbeitenden, an wen sie sich bei Schwierigkeiten oder im Zweifelsfall wenden sollen.

Kontrolle

Machen Sie klar, dass Sie diese Punkte kontrollieren:

- Eigene und bauseitige Leistungen, die sichere Zugänge und Arbeitsplätze gewährleisten.
- Kollektivschutzmassnahmen werden instand gehalten. Informieren Sie auch über die vorgesehenen Sanktionen.

Situation auf der aktuellen Baustelle

Sind alle Arbeitsplätze sicher erreichbar? Gibt es aktuell oder bei nächsten Montage-Etappen Zugänge und Arbeitsplätze, die nicht zweckmässig sind oder nicht den Vorschriften entsprechen?

Fragen Sie die Mitarbeitenden danach und suchen Sie gemeinsam nach Lösungen.

Weitere Informationen

Bauarbeitenverordnung (BauAV): www.suva.ch/1796.d
Factsheet «Gerüstzugänge mit Treppen»: www.suva.ch/33025.d



1 Treppenturm



2 Schweisseinhausung.
Mit Qualität für Qualität: sichere Zugänge
und sichere Arbeitsplätze



3 Podestleiter

Instruktionsnachweis

Regel 9: Wir arbeiten nur an sicheren Arbeitsplätzen mit sicheren Zugängen.

Instruktion durchgeführt

Instruktor/Instruktorin (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

Datum	Name, Vorname	Unterschrift
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Einhalten der Regel kontrolliert

Datum	Kontrolle durch	Feststellungen, Massnahmen
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Suva

Postfach, 6002 Luzern

Auskünfte

Bereich Bau

Tel. 058 411 12 12

kundendienst@suva.ch

Bestellungen

www.suva.ch/88821.d

Titel

Neun lebenswichtige Regeln
für die Stahlbau-Montage

Gedruckt in der Schweiz

Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung –
mit Quellenangabe gestattet.

Erstausgabe: März 2014

Überarbeitete Ausgabe: März 2024

Publikationsnummer

88821.d



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Finanziert durch die EKAS
www.ekas.ch

Das Modell Suva Die vier Grundpfeiler



Die Suva ist mehr als eine Versicherung; sie vereint Prävention, Versicherung und Rehabilitation.



Überschüsse gibt die Suva in Form von tieferen Prämien an die Versicherten zurück.



Die Suva wird von den Sozialpartnern geführt. Die ausgewogene Zusammensetzung des Suva-Rats aus Vertreterinnen und Vertretern von Arbeitgeberverbänden, Arbeitnehmerverbänden und des Bundes ermöglicht breit abgestützte, tragfähige Lösungen.



Die Suva ist selbsttragend; sie erhält keine öffentlichen Gelder.