suva

Mit Checkliste Einsatzplanung (siehe Regel 1)

# Neun lebenswichtige Regeln für das Helikopter-Bodenpersonal

## Instruktionshilfe

**Lernziel:** Alle Mitarbeitenden und ihre Vorgesetzten kennen die lebenswichtigen Regeln und halten sie immer ein.

**Instruierende:** Vorgesetzte, Flughelfer, Pilotinnen, Vorarbeiter, Gruppenleiterinnen, Sicherheitsbeauftragte, Betriebsinhaber

**Zeitbedarf:** Etwa 10 Minuten pro Regel

**Ausbildungsort:** z. B. auf der Helikopter-Basis, am Lastaufnahme- oder Lastablageort

# Als Arbeitgeberin oder Arbeitgeber sind Sie für die Arbeitssicherheit verantwortlich. Sorgen Sie deshalb dafür, dass alle betroffenen Mitarbeitenden mit Hilfe der Unterlagen in dieser Mappe instruiert werden.

## Setzen Sie die richtigen Schwerpunkte

Bei Helikoptereinsätzen kann es zu schweren Arbeitsunfällen mit gravierenden Folgen kommen.

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

**Wird eine lebenswichtige Regel missachtet, heisst es deshalb STOPP, die Arbeiten einstellen und erst weiterarbeiten, wenn die Gefahr behoben ist.**

Die «Neun lebenswichtigen Regeln für das Helikopter-Bodenpersonal» wurden in Zusammenarbeit mit den folgenden Institutionen erarbeitet:

- Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
- Swiss Helicopter Association SHA
- Schweizerischer Baumeisterverband SBV
- Waldwirtschaft Schweiz WVS

## Mitarbeitende instruieren

Die Vorgesetzten – seien es Flughelferinnen, Piloten, Vorarbeiterinnen, Gruppenleiter, Sicherheitsbeauftragte oder Betriebsinhaber – sind die glaubwürdigsten Botschafterinnen und Botschafter von Sicherheitsregeln. Deshalb sind sie die Richtigen, um die lebenswichtigen Regeln zu vermitteln.

**Mit dieser Instruktionsmappe lässt sich zu jeder Regel eine Kurzinstruktion durchführen – am besten direkt an einem geeigneten Arbeitsplatz.**

Bestellen Sie auch den Faltprospekt zu dieser Instruktionsmappe (www.suva.ch/84050.d). Er eignet sich zum Abgeben an die Mitarbeitenden.

## Hinweise für die Instruktion

Sorgen Sie als vorgesetzte Person oder Flughelfer/-in (TSOP)* dafür, dass die für den Helikopter-Einsatz massgebenden lebenswichtigen Regeln den beteiligten zugeteilten Personen** instruiert werden.

Die Instruktion der zugeteilten Personen erfolgt idealerweise während des Briefings, z. B. am Lastaufnahme- oder Lastablageort. Kontrollieren Sie das Einhalten der Regeln. Wiederholen Sie die Instruktion der Regeln regelmässig.

**Instruktion vorbereiten**
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 verfügen, um diese den Mitarbeitenden abzugeben (www.suva.ch/84050.d).

**Regel instruieren**
Zu jeder Sicherheitsregel gehört ein eigenes Blatt. Die Vorderseite eignet sich als Kleinplakat. Auf der Rückseite befinden sich Informationen für die Instruktorin / den Instruktor. Passen Sie den Inhalt der Instruktion den Verhältnissen in Ihrem Betrieb an.

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

**Dokumentieren Sie die durchgeführten Instruktionen und Kontrollen auf den separate Blättern «Instruktionsnachweis».**

---

* Die Abkürzung in den Klammern hinter «Flughelfer/-in» ist die Bezeichnung gemäss der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA):
– TSOP (Task Specialist Operator) = Flughelfer/-in Helikopterbetrieb
– TST (Task Specialist Third Party = Hilfsflughelfer von Drittbetrieben

** Zugeteilte Personen sind Mitarbeitende der Auftraggeberin, zum Beispiel Forst-, Bau-, Montage- oder Landwirtschaftspersonal.

## Hinweise für Vorgesetzte der zugeteilten Personen und Flughelfer/-innen (TSOP)

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

Wenn Sie feststellen, dass eine Regel nicht befolgt wird, suchen Sie nach den Gründen:
- Konfrontieren Sie die betreffenden Mitarbeitenden mit der instruierten Rege.
- 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.

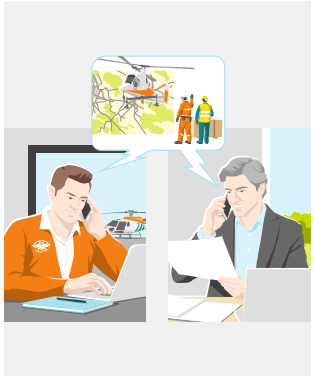
Bedenken Sie, dass Arbeitnehmende die Weisungen des Arbeitgebers befolgen und die Sicherheitsregeln einhalten müssen. Mängel, welche die Arbeitssicherheit gefährden, müssen unverzüglich beseitigt oder dem Arbeitgeber gemeldet werden.

Wenn alles nichts nützt, melden Sie fehlbare Arbeitnehmende 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, Merkblatt: www.suva.ch/66109.d

Regeln schaffen Klarheit. Erarbeiten und Durchsetzen von Sicherheits- und Verhaltensregeln in KMU, Merkblatt: www.suva.ch/66110.d

# Neun lebenswichtige Regeln für das Helikopter-Bodenpersonal:



**Regel 1**
Zusammenarbeit absprechen.

**Regel 2**
Last sicher anschlagen.

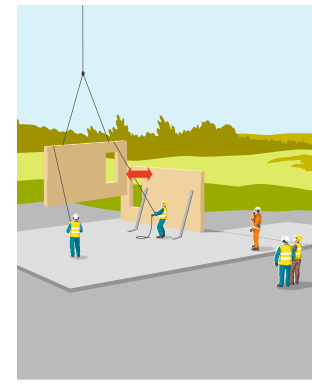
**Regel 3**
Briefing durchführen.

**Regel 4**
Kommunikation sicherstellen.

**Regel 5**
Schutzausrüstung tragen.

**Regel 6**
Zugang zum Gefahrenbereich kontrollieren.

**Regel 7**
Unnötigen Aufenthalt im Gefahrenbereich vermeiden.



**Regel 8**
Auf Gefahr durch schwebende Last achten.

**Regel 9**
Auf Gefahr durch Rotorabwind achten.

## Damit wir am Abend 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.»

**Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), Art. 6.4:**
«Die Information und die Anleitung müssen während der Arbeitszeit erfolgen und dürfen nicht zu Lasten der Arbeitnehmer gehen.»

**Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV), Art. 9.1:**
«Sind an einem Arbeitsplatz Arbeitnehmer mehrerer Betriebe tätig, so haben deren Arbeitgeber die zur Wahrung der Arbeitssicherheit erforderlichen Absprachen zu treffen und die notwendigen Massnahmen anzuordnen. Sie haben sich gegenseitig und ihre jeweiligen Arbeitnehmer über die Gefahren und die Massnahmen zu deren Behebung zu informieren.»

## Dokumentation

In der EKAS-Richtlinie 6508 «Richtlinie über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit» wird ein betriebliches Sicherheitskonzept und in diesem Zusammenhang die Dokumentation der Mitarbeiterausbildung verlangt. Dokumentieren Sie die Instruktion, indem Sie das Beilageblatt «Instruktionsnachweis» ausfüllen. Es enthält alle notwendigen Angaben.

# Regel 1

## Wir sprechen den Einsatz und die Zusammenarbeit mit den beteiligten Betrieben ab.

Film zur Regel

suva

Regel 1

# Wir sprechen den Einsatz und die Zusammenarbeit mit den beteiligten Betrieben ab.

**Vertreter/-in Helikopterfirma:** Ich spreche Einsatz und Zusammenarbeit mit dem auftraggebenden Betrieb und den weiteren Beteiligten ab. Ich vereinbare die notwendigen Sicherheitsmassnahmen.

**Flughelfer/-in (TSOP):** Ich bringe mein Wissen und meine Erfahrung in Fragen der Sicherheit ein.

## Instruktionstipps

**Für die Sicherheit aller Beteiligten ist es unerlässlich, dass sich die Helikopterfirma und die beteiligten Betriebe absprechen oder den Auftrag vorgängig vor Ort besprechen. Die folgende Checkliste hilft Ihnen, den Helikopter-Einsatz zu planen und mit der Auftraggeberin / dem Auftraggeber sowie den beteiligten Betrieben abzusprechen. Wir empfehlen, diese Checkliste bei jedem Einsatz anzuwenden.**

**Sicherheitsdispositiv**

Bei Einsätzen, die keiner Standardsituation entsprechen oder einen hohen Koordinationsaufwand erfordern, ist ein schriftliches Sicherheitsdispositiv notwendig. Dieses muss mindestens die folgenden Punkte beinhalten:

- ☐ Lastaufnahme- und ablageort
- ☐ Flugrichtung innerhalb des Lastaufnahme- und ablageortes
- ☐ Unterteilung in Sektoren, falls mehrere Ablageorte angeflogen werden
- ☐ Zutrittskontrolle/Absperrung zu den Lastaufnahme- und ablageorten
- ☐ Hindernisse
- ☐ Notfallnummern (144 / 1414)
- ☐ Koordinaten des Landeplatzes für den Rettungshelikopter oder genaue Beschreibung für die Ambulanz

**Auftrag koordinieren**

- ☐ Verantwortlichkeiten mit Auftraggeber/-in und den beteiligten Betrieben absprechen sowie eine Ansprechperson vor Ort festlegen.
- ☐ Den Arbeitsablauf und die zu transportierenden Lasten absprechen.
- ☐ Flugbetriebsmaterial (Lastaufnahmemittel) nach dem Stand der Technik bestimmen.
- ☐ Lastaufnahme- und ablageort festlegen.
- ☐ Kontrolle und Überwachung der Zufahrts- und Verkehrswege festlegen (insbesondere bei Arbeiten in dicht besiedeltem Gebiet).
- ☐ Festlegen, wer für die Absperrung und das benötigte Material verantwortlich ist.
- ☐ Besondere Gefahren beim Lastaufnahme- und ablageort abklären (z. B. Absturzstellen, enge Platzverhältnisse, steiles Gelände usw.) und Massnahmen festlegen.
- ☐ Für Lasten, Materialdepot usw. geeignete Plätze vorsehen.
- ☐ Auf mögliche Gefahren und erforderliche Massnahmen infolge des Rotorabwindes (Downwash) hinweisen (z. B. lose Gegenstände, Staub, Abdeckplanen, Laub, Sonnenschirm oder dürre Äste).
- ☐ Anzahl notwendiger Personen absprechen.
- ☐ Auftraggeber/-in mitteilen, dass sich Mitarbeitende, die nicht am Einsatz beteiligt sind, während dem Flugbetrieb ausserhalb des Gefahrenbereichs aufhalten müssen.
- ☐ Darüber informieren, dass alle am Einsatz beteiligten Personen an einem Briefing teilnehmen müssen.
- ☐ Erste Hilfe sicherstellen.
- ☐ Auftraggeber/-in auf die lebenswichtigen Regeln für das Helikopter-Bodenpersonal hinweisen.

**Einsatzleitung Bodenpersonal**
Informieren Sie die Auftraggeberin / den Auftraggeber, dass die Einsatzleitung während des Flugbetriebs bei der Flughelferin / dem Flughelfer (TSOP)* liegt. Diese Person hat Weisungsbefugnis gegenüber dem Bodenpersonal. Weisen Sie darauf hin, dass sie die Pflicht hat, STOPP zu sagen, wenn Sicherheitsregeln nicht eingehalten werden.

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**
Für die Ausrüstung der zugeteilten Personen** ist die Auftraggeberin / der Auftraggeber verantwortlich. Stellen Sie mit einer Absprache sicher, dass die notwendige persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung steht:

- ☐ Helm, bei Rotorabwind und Forstarbeiten mit Kinnband
- ☐ festes Schuhwerk
- ☐ Warnkleidung nach SN ISO 20471: 2013

Bei Bedarf können zusätzlich folgende PSA notwendig sein:

- ☐ geschlossene Schutzbrille
- ☐ Gehörschutz
- ☐ Handschuhe
- ☐ Schnittschutzhose
- ☐ Anseilschutz (Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz)
- ☐ usw.

—

* Die Abkürzung in den Klammern hinter «Flughelfer/-in» ist die Bezeichnung gemäss der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (EASA):
– TSOP (Task Specialist Operator) = Flughelfer/-in Helikopterbetrieb
– TST (Task Specialist Third Party = Hilfsflughelfer von Drittbetrieben

** Zugeteilte Personen sind Mitarbeitende des auftraggebenden Betriebs, zum Beispiel Forst-, Bau-, Montage- oder Landwirtschaftspersonal.

**Einsatz vor Ort planen**

- ☐ Für die Arbeitsvorbereitung genügend Zeit einplanen (z. B. Absperren der Verkehrswege, Vorbereiten der Lasten, Briefing).
- ☐ Sicherstellen, dass die mit der Auftraggeberin / dem Auftraggeber abgesprochenen Massnahmen umgesetzt worden sind.
- ☐ In der Regel ist jedem Lastaufnahme- und ablageort eine Flughelferin / ein Flughelfer zuzuweisen. Im Ausnahmefall können auch instruierte Personen eingesetzt werden (z. B. Hüttenwart).
- ☐ Sicherstellen, dass die Flughelfer/-innen für die geplanten Tätigkeiten ausgebildet und zugelassen sind.
- ☐ Sicherstellen, dass den Flughelfer/-innen alle für das Briefing erforderlichen Informationen und Abmachungen – insbesondere über besondere Gefahren – zur Verfügung stehen.
- ☐ Sicherstellen, dass die vorgesehenen Lastaufnahme- und Anschlagmittel zur Verfügung stehen.
- ☐ Erste Hilfe (Notfallorganisation und Erste-Hilfe-Material) sicherstellen.

**Weitere Informationen**

- Zusammenarbeit mit Fremdfirmen, Infoschrift: www.suva.ch/66092.d
- Acht lebenswichtige Regeln für den Hochbau, Faltprospekt: www.suva.ch/84035.d
- Zehn lebenswichtige Regeln für die Waldarbeit, Faltprospekt: www.suva.ch/84034.d
- Zehn lebenswichtige Regeln für den Holzbau, www.suva.ch/84046.d
- Notfallplanung für nicht ortsfeste Arbeitsplätze, Checkliste: www.suva.ch/67061.d
- weitere lebenswichtige Regeln: www.suva.ch/regeln

**1** Vorgängige Absprachen treffen.

**2** Erforderliche PSA für die zugeteilten Personen frühzeitig mit dem auftraggebenden Betrieb absprechen.

**3** Die Kontrolle und Überwachung der Zufahrtswege absprechen.

# Instruktionsnachweis

## Regel 1: Wir sprechen den Einsatz und die Zusammenarbeit mit den beteiligten Betrieben ab.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Regel 2
# Wir schlagen die Last sicher an.

Film zur Regel

suva

## Regel 2
## Wir schlagen die Last sicher an.

**Flughelfer/-in (TSOP):** Ich setze für den Einsatz geeignetes Flugbetriebsmaterial (Lastaufnahmemittel) ein, das dem Stand der Technik entspricht, und wende dieses richtig an.

**Zugeteilte Person:** Ich befolge die Anweisungen der Flughelferin / des Flughelfers.

## Instruktionstipps

**Werden Lasten nicht fachgerecht und nach dem Stand der Technik angeschlagen, können die Last oder Teile davon während des Flugs herunterfallen und das Bodenpersonal sowie Dritte gefährden.**

**Grundsätze beim Anschlagen von Lasten**

- Die Flughelferin / der Flughelfer ist für das sichere Anschlagen der Lasten verantwortlich.
- Der Neigungswinkel ß darf nicht grösser als 45° sein (siehe Zeichnung unten).
- Die Last form- und kraftschlüssig anschlagen (siehe Bild auf der Vorderseite).
- Das Flugbetriebsmaterial (Lastaufnahmemittel) vor scharfen Kanten an der Last schützen.
- Keine Knoten im Flugbetriebsmaterial (Lastaufnahmemittel).

**Mitwirken zugeteilter Personen beim Anschlagen der Last**

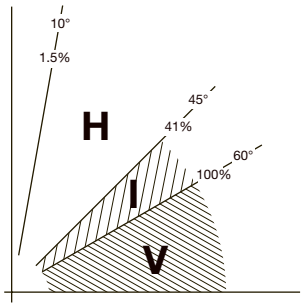
Leiten Sie die zugeteilten Personen über das korrekte Anschlagen der Last an, wenn diese bei der Vorbereitung mitwirken.

**Kontrolle durch Flughelfer/-in vor Anheben der Last**

- Ist die Last für den Lufttransport geeignet?
- Haben die Last und das Flugbetriebsmaterial (Lastaufnahmemittel) keine offensichtlichen Mängel?
- Ist das Flugbetriebsmaterial (Lastaufnahmemittel) richtig gewählt?
- Ist der Anschlagpunkt der Last richtig gewählt?
- Ist die Anschlagtechnik korrekt (Form- und Kraftschluss)?
- Sichtkontrolle der Last. Gibt es keine unbefestigten/losen Gegenstände?
- Sichtkontrolle unter der Last (z.B. angefrorene Kanthölzer)

**Weitere Informationen**

- Helikoptereinsatz bei Forstarbeiten, Checkliste: www.suva.ch/67200.d
- 10 lebenswichtige Regeln für das Anschlagen von Lasten», Instruktionshilfe: www.suva.ch/88801.d




**Ein Neigungswinkel < 45° vermindert die Zugkraft, die zum Gleiten der Anschlagmittel auf der Nutzlast führen kann. Je grösser der Neigungswinkel ß wird (45° bis 60°), umso grösser ist die Zugkraft am Anschlagpunkt und die Tendenz zum Gleiten in Richtung Mitte der Last.**
**Zeichenerklärung:**
**H** = Neigungswinkel ß 10° – 45° empfohlen
**I** = Neigungswinkel ß > 45° – 60° nicht empfohlen
**V** = Neigungswinkel ß > 60° VERBOTEN

- Die Neigungswinkel müssen für jeden Strang festgelegt werden.
- Die Lastkräfte durch die Flugverfahren sind in der Berechnung zu berücksichtigen.

Quelle: Flughelfer Syllabus

| Neigungswinkel | Durch die Last bedingte Kraft im Strang | Mehrbelastung im Strang aufgrund des Neigungswinkels | Gesamtbelastung im Strang |
|---|---|---|---|
| 0° | 100 % | 0 | 100 % |
| 10° | 100 % | 1,5 % | 101,5 % |
| 45° | 100 % | 41 % | 141 % |
| 60° | 100 % | 100 % | 200 % |

# Instruktionsnachweis

## Regel 2: Wir schlagen die Last sicher an.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Regel 3
# Wir führen ein Briefing durch.

Film zur Regel

suva

## Regel 3
## Wir führen ein Briefing durch.

**Flughelfer/-in (TSOP):** Ich bin während des Helikoptereinsatzes für die Sicherheit der Personen innerhalb des Gefahrenbereichs verantwortlich. Vor dem Einsatz führe ich ein situationsbezogenes Briefing durch.

**Zugeteilte Person:** Ich befolge konsequent die von der Flughelferin / dem Flughelfer instruierten Verhaltensregeln.

## Instruktionstipps

**Der Auftrag und Arbeitsablauf müssen zwischen den Beteiligten abgesprochen werden. Sonst drohen Flughelfer/-innen, zugeteilten Personen und Dritten zahlreiche Gefahren.**

**Briefing durchführen**

- Stellen sie sicher, dass das beteiligte Bodenpersonal der jeweiligen Arbeitsstelle sowie alle weiteren am Einsatz beteiligten Personen an den Briefings anwesend sind. Oder beziehen Sie diese Personen über entsprechende Kommunikationsmittel (Funk, Telefon) ins Briefing ein.
- Erklären Sie den Auftrag, die Arbeitsorganisation und den Arbeitsablauf.
- Erteilen Sie die Arbeitsaufträge:
  - Alle kennen ihre Position.
  - Alle kennen ihre Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung.
- Der nahe Helikopter kann für die Beteiligten ungewohnt sein und von der Arbeit ablenken. Erklären Sie den zugeteilten Personen, dass sie sich auf ihre Arbeit und die Kommunikation mit Ihnen konzentrieren müssen. Dabei ist es wichtig, dass alle Beteiligten ruhig und überlegt arbeiten.
- Erläutern Sie die Umsetzung der massgebenden lebenswichtigen Regeln:
  - Last sicher anschlagen.
  - Kommunikation sicherstellen. Oft ist die mündliche Kommunikation aufgrund des Lärms erschwert oder unmöglich.
  - Schutzausrüstung tragen.
  - Zugang zum Gefahrenbereich kontrollieren.
  - Unnötigen Aufenthalt im Gefahrenbereich vermeiden. Anweisungen der Flughelferin / des Flughelfers konsequent befolgen.
  - Auf Gefahr durch schwebende Lasten achten. Legen Sie am Arbeitsplatz die möglichen Rückzugswege fest.
  - Gefahr durch den Rotorabwind (Downwash) beachten, denn er kann Sturmstärke erreichen.
- Gibt es besondere Gefahren? Fragen Sie die zugeteilten Personen nach den spezifischen Gefahren am Einsatzort.
- Überprüfen Sie, ob die Absprachen / Vereinbarungen mit den beteiligten Betrieben eingehalten werden.
- Teilen Sie mit, dass die Flughelfer/-innen während des Flugbetriebs an den jeweiligen Arbeitsstellen die Koordination der Arbeiten und der zugeteilten Personen wahrnehmen.
- Die Sicherheitsregeln des Einsatzbetriebs müssen eingehalten werden.
- Teilen Sie mit, wo sich das Erste-Hilfe-Material befindet.
- Kann eine lebenswichtige Regel nicht eingehalten werden, heisst es STOPP! In solchen Fällen haben alle das Recht und die Pflicht, die Arbeit zu unterbrechen, bis die Mängel behoben worden sind.

**Kontrolle**

Während des Flugbetriebs liegt Leitung der Koordination des Bondenpersonals bei der Flughelferin / dem Flughelfer. Machen Sie klar, dass Sie das Einhalten der lebenswichtigen Regeln laufend kontrollieren werden

**Weitere Informationen**

- Zusammenarbeit mit Fremdfirmen, Infoschrift: www.suva.ch/66092.d
- Acht lebenswichtige Regeln für den Hochbau, Faltprospekt: www.suva.ch/84035.d
- Zehn lebenswichtige Regeln für die Waldarbeit, Faltprospekt: www.suva.ch/84034.d
- Zehn lebenswichtige Regeln für den Holzbau, Faltprsopekt: www.suva.ch/84046.d
- Helikoptereinsatz bei Forstarbeiten, Checkliste: www.suva.ch/67200.d

# Instruktionsnachweis

## Regel 3: Wir führen ein Briefing durch.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Regel 4

# Wir kommunizieren während des Einsatzes aktiv.

Film zur Regel

suva

## Regel 4
## Wir kommunizieren während des Einsatzes aktiv.

**Flughelfer/-in (TSOP):** Ich stelle sicher, dass ich während des Helikoptereinsatzes mit den zugeteilten Personen kommunizieren kann. Ich überwache die Arbeiten während des Einsatzes und gebe Anweisungen.

**Zugeteilte Person:** Ich halte Sichtkontakt zur Flughelferin / zum Flughelfer und befolge deren Anweisungen.

## Instruktionstipps

**Der Lärm des Helikopters erschwert oder verunmöglicht eine Kommunikation durch Zurufen zwischen Flughelfer/-innen und zugeteilten Personen. Deshalb ist es besonders wichtig, die Kommunikation zu regeln.**

**Kommunikation mit Pilot/-in**
- Prüfen Sie die Kommunikation vor dem ersten Einsatz.
- Regeln Sie die Kommunikation zu weiteren Beteiligten (z. B.Kletterspezialistin, Sicherungsposten, Freileitungsbauer).
- Legen Sie fest, wer mit dem Piloten / der Pilotin spricht, falls mehrere Flughelfer/-innen vor Ort sind.

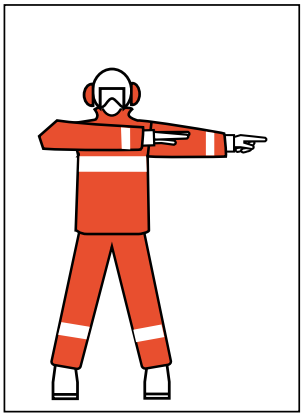
**Kommunikation zwischen Flughelfer/-innen und zugeteilten Personen**
- Informieren Sie die zugeteilten Personen, dass sie sich vom operierenden Helikopter nicht ablenken lassen dürfen und Sichtkontakt zu Ihnen (Flughelfer/-in) halten müssen.
- Stellen Sie z. B. mit einer Trillerpfeife sicher, dass auch während des Flugeinsatzes die Kommunikation mit den zugeteilten Personen durch Handzeichen aufrecht erhalten werden kann oder setzen Sie Funkgeräte ein. Nur so können Sie das Verhalten und den Standort der zugeteilten Personen auch in Gefahrensituationen sofort korrigieren.

**Kommunikation mit Handzeichen**
- Vereinbaren Sie klare Handzeichen (z. B. Bilder 1 bis 4).
- Instruieren Sie die zugeteilten Personen, dass sie Ihre Handzeichen befolgen müssen.

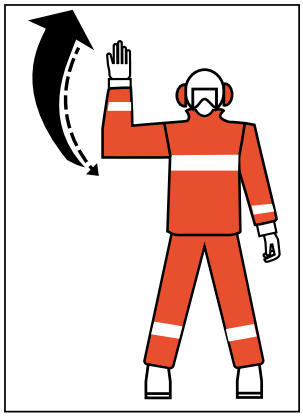
**Kommunikation über Funk**
- Prüfen Sie die Kommunikation vor dem ersten Einsatz.
- Bei Spezialarbeiten kann es sinnvoll sein, dass auch die zugeteilten Personen über Funk kommunizieren können.
- Sprechen Sie die Kommunikation ab und halten Sie sich an die Funkregeln.

**Kontrolle**
Kontrollieren Sie laufend das Verhalten und den Standort der zugeteilten Personen und sagen Sie STOPP, wenn eine lebenswichtige Regel für das Helikopter-Bodenpersonal nicht eingehalten wird.

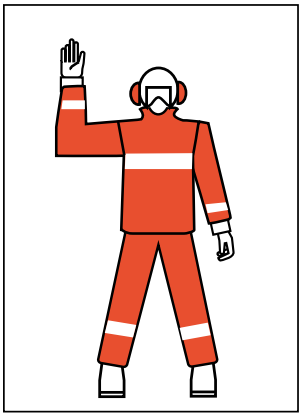
**Weitere Informationen**
Helikoptereinsatz bei Forstarbeiten,
Checkliste: www.suva.ch/67200.d



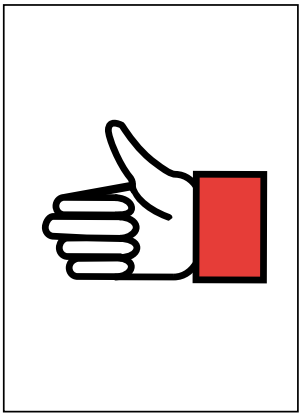
**1** Zurück in den Warteraum



**2** Zu mir kommen



**3** Stopp



**4** OK

# Instruktionsnachweis

## Regel 4: Wir kommunizieren während des Einsatzes aktiv.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Regel 5

# Wir tragen die persönliche Schutzausrüstung.

suva

Regel 5

# Wir tragen die persönliche Schutzausrüstung.

**Flughelfer/-in (TSOP):** Ich stelle sicher, dass die zugeteilten Personen die notwendige persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Ich selber trage sie ebenfalls.

**Zugeteilte Person:** Ich trage während des Einsatzes die notwendige persönliche Schutzausrüstung (PSA).

## Instruktionstipps

**Je nach Einsatzart des Helikopters entstehen beim Lastaufnahme- und -ablageort zusätzliche Gefahren. Um sich davor zu schützen, müssen alle Personen, die sich im Lastaufnahme- und -ablageort aufhalten, die geeignete Persönliche Schutzausrüstung tragen.**

Die folgende Schutzausrüstung ist für jede zugeteilte Person im Gefahrenbereich zwingend erforderlich:

- Helm mit Kinnband (Rotorabwind!)
- festes Schuhwerk
- Warnkleidung nach SN ISO 20471: 2013
- Augenschutz (z. B. geschlossene Schutzbrille, Visier)

Bei Bedarf können zusätzlich folgende PSA notwendig sein:

- Helm mit Funkausrüstung
- Gehörschutz
- Handschuhe
- Schnittschutzhose
- Anseilschutz (persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz)
- weitere arbeitsplatzspezifische PSA

Flughelfer/-innen benötigen einen Helm mit Kinnband, Schutzbrille und eine Funkausrüstung.

Der Betrieb der zugeteilten Personen ist dafür verantwortlich, dass seine Mitarbeitenden mit der erforderlichen PSA ausgerüstet sind.

**Kontrolle**

- Kontrollieren Sie, ob alle zugeteilten Personen mit der erforderlichen PSA ausgerüstet sind. Setzen Sie nur Personen ein, die korrekt ausgerüstet sind.
- Überprüfen Sie laufend, ob die zugeteilten Personen die PSA korrekt tragen.
- Sagen Sie STOPP, wenn die zugeteilten Personen nicht über die erforderliche PSA verfügen oder diese nicht getragen werden.

**Weitere Informationen**

- Acht lebenswichtige Regeln für das Arbeiten mit Anseilschutz, Faltprospekt: www.suva.ch/84044.d
- Persönliche Schutzausrüstungen (PSA), Checkliste: www.suva.ch/67091.d
- Bedienungsanleitungen der einzelnen PSA
- Bauarbeitenverordnung (BauAV): www.suva.ch/1796.d

**1** Warnkleidung

**2** Helm mit Kinnband, Funkausrüstung und Schutzbrille für Flughelfer/-innen (TSOP)

**3** Zugeteilte Person mit Warnkleidung, Helm, Schutzbrille und festem Schuhwerk

# Instruktionsnachweis

## Regel 5: Wir tragen die persönliche Schutzausrüstung.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Regel 6

# Wir kontrollieren den Zugang zum Lastaufnahme- und Lastablageort.

suva

## Regel 6

# Wir kontrollieren den Zugang zum Lastaufnahme- und Lastablageort.

**Flughelfer/-in (TSOP):** Ich kontrolliere bei jedem Einsatz den Zugang zum Lastaufnahme- und -ablageort. Ich beurteile die möglichen Gefahren und treffe wenn nötig zusätzliche Massnahmen.

**Zugeteilte Person:** Ich bringe mein Wissen und meine Erfahrung in Fragen der Sicherheit ein.

## Instruktionstipps

**Die grössten Gefahren (schwebende Last, Rotorabwind) bestehen beim Lastaufnahme- und -ablageort im Bereich unterhalb des Helikopters.**

**Zugang Dritter verhindern**

- Setzen Sie die gemäss Regel 1 festgelegten Massnahmen für die Zutrittskontrolle oder Absperrung beim Lastaufnahme- bzw. ablageorte um.
- Stellen Sie sicher, dass sich während der Anwesenheit des Helikopters keine Drittpersonen im Gefahrenbereich des Lastaufnahme- und ablageortes befinden.
- Fordern Sie die zugeteilten Personen auf, Sie zu informieren, wenn sich unberechtigte Personen im Gefahrenbereich befinden.

**Hilfsmittel für die Einschränkung des Zutritts**

- Warndreieck (Triopan)
- Plane
- gut befestigte Absperrlatten
  (Achtung: keine Absperrbänder verwenden)
- Sicherungsposten (bei Bedarf mit Funk)
- Polizei, Securitas usw.

**Absperrungen kontrollieren**

Überprüfen Sie vor dem Flugbetrieb, ob die Absperrungen zweckmässig erstellt wurden. Instruieren Sie die Sicherungsposten über ihre Aufgabe und Verantwortung. Stellen Sie sicher, dass sie sich mit Ihnen in Verbindung setzen können.

**Weitere Informationen**

- Helikoptereinsatz bei Forstarbeiten, Checkliste: www.suva.ch/67200.d
- Schweizer Norm SN 640 886 «Temporäre Signalisation auf Haupt- und Nebenstrassen», Broschüre (Bestandteil zur Norm SN 640 886)

**1** Absperrung eines Fusswegs mit einer Absperrplane

**2** Sicherungsposten auf einer Zufahrtstrasse

**3** Absperrung einer Zufahrtsstrasse

# Instruktionsnachweis

## Regel 6: Wir kontrollieren den Zugang zum Lastaufnahme- und Lastablageort.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Regel 7

# Wir vermeiden jeden unnötigen Aufenthalt im Gefahrenbereich.

Film zur Regel

suva

## Regel 7

# Wir vermeiden jeden unnötigen Aufenthalt im Gefahrenbereich.

**Flughelfer/-in (TSOP):** Ich setze nur so viele zugeteilte Personen ein wie nötig. Unbeteiligte weise ich aus dem Gefahrenbereich weg.

**Zugeteilte Person:** Ich befolge die Anweisungen der Flughelferin / des Flughelfers. Werde ich während des Einsatzes nicht benötigt, verlasse ich den Gefahrenbereich.

## Instruktionstipps

**Im Gefahrenbereich unterhalb des Helikopters bzw. der schwebenden Last sollten sich möglichst wenig Personen aufhalten. Dies ist die beste Prävention.**

**Gefahrenbereich und Rückzugsweg**
- Legen Sie den Gefahrenbereich fest und teilen Sie diesen den zugeteilten Personen mit.
- Achten Sie darauf, dass der Rückzug aus dem Gefahrenbereich an einen sicheren Ort (vorzugsweise Sicherheitsraum) jederzeit möglich ist.

**Anzahl zugeteilter Personen beschränken**
Stellen Sie sicher, dass sich nur so viele zugeteilte Personen wie nötig im Gefahrenbereich des Lastaufnahme- und ablageorts befinden. Alle zugeteilten Personen, die nicht benötigt werden, müssen sich im Sicherheitsraum aufhalten.

**Ruhig und überlegt arbeiten**
Nehmen Sie sich für die Arbeitsvorbereitung (Absperren der Verkehrswege, Vorbereitung der Lasten, Briefing usw.) genügend Zeit.

**Überfliegen von Dritten mit Last**
Im Bereich des Lastaufnahme- und ablageorts darf mit der Last nicht über Drittpersonen geflogen werden.

**Kontrolle**
- Kontrollieren Sie laufend, ob sich nur so viele zugeteilte Personen wie nötig im Gefahrenbereich aufhalten.
- Achten Sie darauf, dass sich Dritte während der Gefahr durch den Flugbetrieb ausserhalb des Gefahrenbereichs aufhalten.
- Weisen Sie alle nicht benötigten zugeteilten Personen aus dem Gefahrenbereich.

**Weitere Informationen**
Helikoptereinsatz bei Forstarbeiten, Checkliste: www.suva.ch/67200.d

**1** Anzahl der zugeteilten Personen auf ein Minimum beschränken.

**2** Unbeteiligte Personen halten sich ausserhalb des Gefahrenbereichs auf.

**3** Überfliegen von Drittpersonen vermeiden.

# Instruktionsnachweis

## Regel 7: Wir vermeiden jeden unnötigen Aufenthalt im Gefahrenbereich.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Regel 8
# Wir achten auf Gefahren durch die schwebende Last.

suva

## Regel 8
## Wir achten auf Gefahren durch die schwebende Last.

**Alle:** Ich halte mich nicht in der An- oder Abflugachse des Helikopters auf. Ich positioniere mich so zur Last, dass ich weder eingeklemmt werde noch abstürze. Wenn immer möglich halte ich mir einen Rückzugsweg frei.

## Instruktionstipps

**Machen Sie die zugeteilten Personen auf die Gefahren durch schwebende Lasten aufmerksam:**

- Gequetscht werden zwischen der schwebenden und möglicherweise pendelnden oder sich drehenden Last
- Umfallen, Abrutschen der Last
- Herunterfallen der schwebenden Last oder von Teilen der Last
- Herunterfallen von Gegenständen (z. B. Äste)
- Einklemmen der Finger/Hände am Flugbetriebsmaterial (Lastaufnahmemittel wie Ketten, Rundschlingen usw.)

**Instruieren Sie die zugeteilten Personen in den folgenden Verhaltensregeln:**

- Nur Arbeiten ausführen, die von der Flughelferin / dem Flughelfer angeordnet wurden.
- Sich seitlich von der Last und nicht in Flugrichtung stellen, wenn die Last für die Positionierung entgegengenommen wird. Ist dies nicht möglich, sind gleichwertige Ersatzmassnahmen notwendig.
- Sich im steilen Gelände nicht unterhalb (talwärts) der Last positionieren.
- Nicht unter der schwebenden Last stehen (Ausnahmen: z. B. Monteur/-in von Masten, Kletterspezialist/-in).
- Beim An- und Abfliegen die Last und Umgebung beobachten.
- Halteleinen verwenden. Last wenn möglich nicht am Flugbetriebsmaterial (Lastaufnahmemittel) entgegennehmen bzw. wegführen.

**Besondere Gefahren**

Fragen Sie die zugeteilten Personen nach arbeitsplatzspezifischen Gefahren (z. B. Gefahren durch Elektrizität).

**Kontrolle**

- Kontrollieren Sie laufend, ob die Verhaltensregeln eingehalten werden.
- Korrigieren Sie die zugeteilten Personen sofort, wenn sich diese falsch verhalten.

**1** Quetsch und Klemmstellen vermeiden.

**2** Absturzstellen sichern.

**3** Aufenthalt unter der schwebenden Last vermeiden.

# Instruktionsnachweis

## Regel 8: Wir achten auf Gefahren durch die schwebende Last.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Regel 9

# Wir achten auf die vom Rotorabwind (Downwash) verursachten Gefahren.

Film zur Regel

suva

## Regel 9

# Wir achten auf die vom Rotorabwind (Downwash) verursachten Gefahren.

**Alle:** Ich sorge für einen sicheren Stand. Lose Gegenstände entferne oder sichere ich.

## Instruktionstipps

**Machen Sie die zugeteilten Personen auf die Gefahren durch den Rotorabwind (Downwash) aufmerksam:**

- Der Rotorabwind erreicht Sturmstärke.
- Windchill-Faktor (Kälteeffekt des Windes)
- lose, herunterfallende Gegenstände (dürre Äste, Ziegel, Blumentöpfe usw.)
- aufgewirbelter Sand, Staub usw. kann Augenschäden verursachen (Schutzbrille tragen) oder das Atmen behindern.
- vom Downwash aufgewirbelte Gegenstände oder von unten angeströmte Objekte (Abdeckungen, Schaltafeln usw.)
- Je nach Situation kann der Rotorabwind bei jedem Anflug unterschiedlich stark sein oder aus unterschiedlichen Richtungen kommen.

Die Gefahren hängen vom Helikopter und der Seillänge ab.

**Instruieren Sie die zugeteilten Personen in den folgende Verhaltensregeln:**

- Guten und sicheren Standort einnehmen.
- Geeignete Kleidung tragen.
- Vor Ankunft des Helikopters alle losen Gegenstände wie leere Zementsäcke, Plastikbahnen, Isoliermaterial usw. einsammeln oder diese unverrückbar auf dem Boden befestigen oder aus dem Bereich des Rotorabwinds entfernen.
- Schutzhelm mit Kinnband und Augenschutz tragen (z. B. geschlossene Schutzbrille, Visier)

**Kontrolle**

Beobachten Sie den Effekt des Rotorabwinds (Downwash) und kontrollieren Sie das Verhalten der zugeteilten Personen.

**1** Rotorabwind kann Sturmstärke erreichen

**2** Beim An- und Abfliegen Last und Umgebung beobachten.

# Instruktionsnachweis

## Regel 9: Wir achten auf die vom Rotorabwind (Downwash) verursachten Gefahren.

## Instruktion durchgeführt

Instruktorin / Instruktor (Name):

Instruierte Mitarbeitende:

| Datum | Name, Vorname | Unterschrift |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

## Einhalten der Regel kontrolliert

| Datum | Kontrolle durch | Feststellungen, Massnahmen |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

**Suva**
Postfach, 6002 Luzern

**Auskünfte**
Bereich Gewerbe und Industrie
Tel. 058 411 12 12
kundendienst@suva.ch

**Bestellungen**
www.suva.ch/88819.d

**Titel**
Neun lebenswichtige Regeln für
das Helikopter-Bodenpersonal

Gedruckt in der Schweiz
Abdruck – ausser für kommerzielle
Nutzung – mit Quellenangabe gestattet.
Erstausgabe: Oktober 2014
Überarbeitete Ausgabe: März 2026

**Publikationsnummer**
88819.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.

**Publikationsnummer**
88819.d