

Regelwerkversion **2-0** Vertraulichkeitsklassifikation **Intern**

gültig ab 01.08.2020 Eigner I-SQU-SI

Betroffene Prozesse Schienennetz bereitstellen

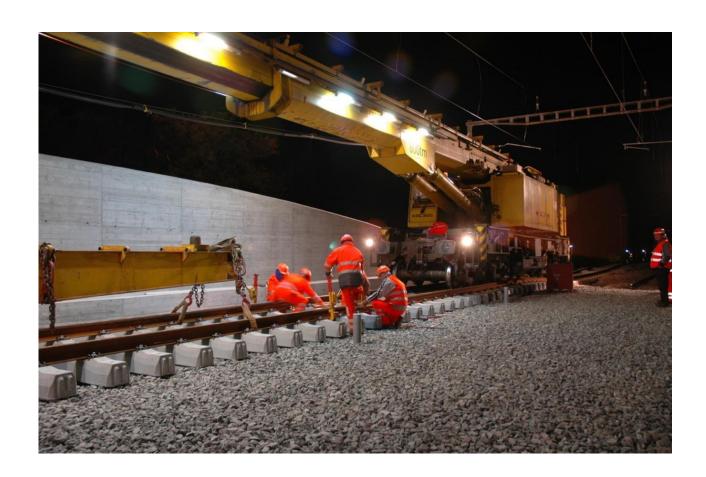
verfügbare Sprachen DE, FR, IT

Betroffene Divisionen Infrastruktur, Cargo, Immobilien, Personenverkehr, Konzern

Spezifische Empfänger / Verteiler LIDI- R: R RTE 20100 Ersatz für Regelwerkversion 1-0

Zuordnung Gem. Ziffer 1.3

Verwendung von Fahrzeugen oder Maschinen mit Hubund/oder Schwenkleistungen





Inhalt

Änder	ungsverzeichnis	2
1.	Allgemeines	
1.1.	Ziele	
1.2.	Geltungsbereich	
1.3.	Übergeordnete und zugehörige Dokumente	
2.	Ausbildungs- und Instruktionsnachweis	5
3.	Sicherheitsmassnahmen	5
3.1.	Grundsätze	
3.1.1.	Begehung, Briefing, Einsatzbereitschaft	
3.1.2.	Rangierbewegungen auf der Arbeitsstelle	5
3.1.3.	Bewegungsbegrenzung	6
3.1.4.	Last	
3.1.5.	Abstellen von Fahrzeuge und Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistun in Arbeitspausen	
3.1.6.	Sicherheits- und Schutzeinrichtungen	7
3.1.7.	Notbetrieb	
3.2.	Personal, Arbeitssicherheit	7
3.2.1.	Maschinenführer	
3.2.2.	Lastanschläger / Signalgeber	
3.2.3.	Verhalten des Personals	
3.2.4.	Kommunikation	
3.3.	Gefahren des elektrischen Stroms	
3.3.1.	Ausschalten der elektrischen Anlagen	
3.3.2. 3.3.3.	Arbeiten in der Nähe von spannungsführenden Teilen, inkl. Freileitungen Erdung der Last	
Anhar	ng A1: Checkliste Einsatzbereitschaft für Fahrzeuge oder Maschinen mit und/oder Schwenkleistungen	
Anhar	ng A: Formular für ausserordentliche Deaktivierung der Bewegungsbegrenzung	12
Anhar	ng B: Einsatz von Arbeitsmitteln in der Nähe von Freileitungen	12

Änderungsverzeichnis

Version	Kapitel	Änderung
2-0	Alle	Komplette Überarbeitung und neuer Titel
1-0	Alle	Erstausgabe



1. Allgemeines

1.1. Ziele

Die Sicherheitsmassnahmen für Fahrzeuge oder Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen beim Einsatz im Bereich der SBB werden durch diese Regelung einheitlich geregelt. Die Regelung ergänzt die Sicherheitsvorschriften, die in den geltenden gesetzlichen Bestimmungen (Kranverordnung) und massgebenden Suva-Dokumenten festgelegt sind.

1.2. Geltungsbereich

Im Gleisbereich (gem. R RTE 20100 Ziff. 4.2.1) der Infrastruktur SBB AG eingesetzte schienen-/nicht schienengebundene

- Krane ab 40 000 Nm max. Lastmoment oder Tragfähigkeit am Kranhaken von mindestens 1000 kg oder
- Fahrzeuge/Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen mit möglicher Profilverletzung vom Betriebsgleis oder
- Fahrzeuge/Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen mit möglichem Eindringen in die Erweiterungszone von spannungsführenden Teilen

Übrige Fahrzeuge/Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen

- Es sind die jeweiligen Betriebs- und Unterhaltsvorschriften sowie die Angaben des Herstellers und der Kranverordnung zu beachten.

1.3. Übergeordnete und zugehörige Dokumente

FDV 300.1 - 15	Fahrdienstvorschriften
	(Ausgabe 2020)
832.312.15	Verordnung über die sichere Verwendung von Kranen vom 27.September 1999
	(Stand 1. Juli 2010)
832.30	Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten VUV vom 19. Dezember 1983
	(Stand 1. Mai 2018)
832.311.141	Bauarbeitenverordnung BauAV vom 29. Juni 2005
	(Stand 1. November 2011)
R RTE 20012	Lichtraumprofil Normalspur
	(Stand 10. Dezember 2012)
R RTE 20100	Sicherheit bei Arbeiten im Gleisbereich
	(Stand 03. Januar 2020)
R RTE 20600	Sicherheit bei Arbeiten im Bereich von Bahnstrom- anlagen, insbesondere Anhang A1 Schutzmassnahmen beim Betrieb von Kranen, Hebezeugen und Baumaschinen in der Nähe von



	Bahnanlagen und A8.2 Einsatz von Maschinen und Geräten: Beispiele
	(Stand 01. Juli 2012)
K 206.2 (V2-0)	Sicherheitsrelevante Schulungen zur Arbeitssicherheit bei Tätigkeiten mit besonderen Gefährdungen
I-10007 (V8-0)	Tragpflicht der persönlichen Schutzausrüstung Infrastruktur
I-12470 (V2-0)	Aus- und Weiterbildung für Triebfahrzeugführer der SBB Infrastruktur
I-20008 (V2-0)	Massnahmen bei Verletzung des Lichtraumprofils
I-30111 AB FDV (V19-0)	Ausführungsbestimmungen zu den FDV
I-30121 AB FDV (V20-0)	Lokale Bestimmungen
I-40036 (V1-0)	Arbeitsgenehmigung Dienstfahrzeuge
I-50210 (V4-0)	Ausführungsbestimmungen zu R RTE 20100
2033/1 (Suva)	Signale im Kranverkehr
88180 (Suva)	Checkliste für Kranführer von Fahrzeugkranen
88801 (Suva)	Anschlagen von Lasten (Ausgabe 01.01.2009)
88802 (Suva)	Wahl der Anschlagmittel (Ausgabe 28.09.2015)
66138 (Suva)	Achtung, Stromschlag! Einsatz von Arbeitsmitteln in der Nähe von Freileitungen (Ausgabe 06.02.2018)
67064. 1 und 2 (Suva)	Hubarbeitsbühnen Teil 1: Planung des Einsatzes. Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung (Ausgabe 15.12.2018) Hubarbeitsbühnen Teil 2: Kontrolle am Einsatzort. Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung (Ausgabe 15.12.2018)
67191 (Suva)	Förderpumpen und Verteilmasten für Beton. Gefahrenermittlung und Massnahmenplanung (Ausgabe 01.02.2016)
Spezifische Bedienerhandbücher	Bedienerhandbücher und weitere Richtlinien der Hersteller
Formular 4207	Zeitweilige Einbauten und Einsatz von Baumaschinen / -fahrzeugen: Formular SBB 4207



2. Ausbildungs- und Instruktionsnachweis

Die Maschinenführer müssen Ihre Ausweise (Kranführerausweis in entsprechender Kategorie, IPAF/VSAA, usw.) jederzeit vorweisen können

Damit bei der Verwendung von Fahrzeuge/Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen optimale Sicherheitsbedingungen herrschen, dürfen diese nur durch Personen bedient werden, welche typenspezifisch nachweislich instruiert sind.

3. Sicherheitsmassnahmen

3.1. Grundsätze

STOPP bei Gefahr. Bei Gefahr Stopp sagen, die Gefahr beheben und erst dann weiterarbeiten.

3.1.1. Begehung, Briefing, Einsatzbereitschaft

Beim Einsatz von Fahrzeugen/Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen ist bei Bedarf oder Unsicherheiten und nicht beantworteten Fragen hinsichtlich des Einsatzes vorgängig eine Begehung durch die Sicherheitsleitung (SL) zu organisieren und mit dem Bauführer, bzw. den Kran- Maschinen- oder Fahrzeugführer und ggf. sachverständige Personen (z.B. Geologen, Bauingenieur, gemäss Starkstromverordnung, usw.), durchzuführen. Spezifische Massnahmen sind im Sicherheitsdispositiv (SiDi) zu protokollieren und instruieren.

Vor Beginn der Arbeiten oder bei einer Standortveränderung mit neuen Anwendungsbedingungen hat der Sicherheitschef (SC) ein Briefing mit der Bedienmannschaft und dem Arbeitsleiter (AL) durchzuführen.

Die Checkliste (Anhang A1: Checkliste Einsatzbereitschaft für Fahrzeuge oder Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen) ist beim Briefing vor Arbeitsbeginn zu besprechen und im SiDi zu bestätigen.

3.1.2. Rangierbewegungen auf der Arbeitsstelle

Zugs- und Rangierfahrten:

- Für Zugs- und Rangierfahrten gelten die einschlägigen Bestimmungen der FDV und der jeweiligen Eisenbahnverkehrsunternehmung (EVU).
- Die Beförderung von Material auf Schienenkranen bei Zugs- und Rangierfahrten ist verboten. Ausgenommen sind Flächen, Vorrichtungen oder Transportkisten, die gemäss Bedienungsanleitung für den Transport / die Materialbeförderung zugelassen sind.

Rangierbewegungen:

Der Gefahrenbereich des Fahrzeuges muss durch die Person, die das Fahrzeug führt, jederzeit in Fahrtrichtung eingesehen und überwacht werden können. Zur Sicherung des Fahrweges können temporäre Hilfsfunktionen (THf) eingesetzt werden.



In Selbstfahrt und bei Rangierbewegungen auf der Arbeitsstelle gelten nachstehende Bestimmungen. Für Ausnahmen sind mittels einer Risikobeurteilung Massnahmen zu treffen.

- Bei Rangierbewegungen ohne Schutzwagen sind die Fahrdienstvorschriften (FDV) 2020, R 300.4, AB-FDV I-30111 und I-40036 zu berücksichtigen
- Materialtransport in gesicherten Transportbehältern (MSG)
- Die Verletzung des Lademasses sowie das Eindringen in das Lichtraumprofil eines Betriebsgleises ist stets zu verhindern
- Last gegen Pendeln gesichert (z.B. durch Mitgänger etc.)
- Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmittel müssen für den jeweiligen Transport geeignet und in betriebssicherem Zustand sein
- Überlastsicherung Kran immer aktiviert, oder gemäss Bedienungsanleitung
- Kippgefahr beachten (Überhöhung, Steigung, Gefälle/Neigung etc.)
- Schutzabstand zur Fahrleitung (FL) einhalten (Eindringen Erweiterungszone FL, Freileitung)

3.1.3. Bewegungsbegrenzung

Zur Einhaltung des Lichtraumprofils (LRP) und/oder der Sicherheitsabstände in Bezug auf elektrische Anlagen sind bei Arbeiten mit Fahrzeugen oder Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen die Sicherheitsvorrichtungen (Bewegungsbegrenzungen) immer einzuschalten. Der Sicherheitschef hat sich die Wirkung der eingesetzten Bewegungsbegrenzung (Anhang A1: Checkliste Einsatzbereitschaft für Fahrzeuge oder Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen) bestätigen zu lassen und vermerkt dies im SiDi (zu instruieren).

Die ausserordentliche Deaktivierung der Bewegungsbegrenzung ist nur mit dem protokollpflichtigen Einverständnis (Anhang A: Formular für ausserordentliche Deaktivierung der Bewegungsbegrenzung) des Sicherheitschefs auf Grund der geänderten Situation und mit definierten Sicherheitsmassnahmen zulässig.

Bei Profilüberschreitung des Lademasses sind die Vorgaben im Meldeformular SBB 4207 zu beachten.

3.1.4. Last

Die Untergrundverhältnisse (Tragfähigkeit, Hohlräume, etc.) sind vorgängig, während der Arbeitsstellenplanung durch die SL mit dem Anlageneigner zu klären. Allfällige Massnahmen gegen das Kippen der Schienenkrane sind mit dem Kranbetreiber zu definieren und umzusetzen. Gegebenenfalls müssen weitere Fachpersonen gemäss 3.1.1 beigezogen werden. Siehe auch Suva-Checkliste 88180, sowie für Hubarbeitsbühnen Suva- Checkliste 67064.1 und 2.

Bei der Arbeitsvorbereitung und -organisation sind die maximale Traglast (die fahrzeugspezifischen Lasttabellen sind jeweils im Fahrzeugreglement/ Bedienerhandbuch ersichtlich), die genauen Standorte des Kranes und dessen Abstützpunkte (wenn erforderlich) sowie die aufzunehmenden Lasten zu bestimmen. Dabei sind insbesondere Hindernisse (Bauten, Masten, Joche, Signale usw.) und Untergrundverhältnisse (Fundament, Hohlräume, Kanäle, Schächte usw.) zu berücksichtigen.



Sämtliche Bewegungen der Last (z.B. Schwenken oder Linearbewegungen) über Personen hinweg, sind verboten.

Sperrige Lasten sind - wenn erforderlich - mit elektrisch nicht leitenden Führungsseilen oder Gurten unter Kontrolle zu halten. Bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Leitungen gemäss RTE 20600 (Fahrleitung, Freileitungen usw.) ist gemäss Kapitel 3.3. dieser Regelung vorzugehen.

Personentransporte auf Lasten und das Beschweren oder Ausgleichen der Last durch Personen oder lose Gewichte sind verboten.

Es sind nur geprüfte Anschlagmittel zu verwenden.

3.1.5. Abstellen von Fahrzeuge oder Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen in Arbeitspausen

Bei längeren Arbeitsunterbrüchen oder Abwesenheit des Maschinenführers ist der Fahrzeugmotor abzuschalten und das Fahrzeug bzw. Maschine mit Hubund/oder Schwenkleistungen in gesicherte Arbeitsstellung zu bringen. Das Fahrzeug / die Maschine ist gegen Entlaufen und unbefugtes Benutzen zu sichern.

3.1.6. Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

Sicherheits- und Schutzeinrichtungen sowie Warneinrichtung wie z.B. Warnung von Geschwindigkeitsüberschreitungen bei spezifischen Kranen bzw. Fahrzeugen/Maschinen gemäss 1.2 dürfen im Normalbetrieb nicht ausgeschaltet, unwirksam gemacht oder umgangen werden.

Ausnahme: Für das Ausschalten der Bewegungsbegrenzung ist nach Kapitel 3.1.3 vorzugehen.

Schienenkrane (maximale Traglast grösser 10t) sind auf dem Stand der Technik und verfügen über ein Datenaufzeichnungsgerät (Blackbox).

3.1.7. Notbetrieb

Für den Einsatz eines Krans bzw. eines Fahrzeugs, einer Maschine (gemäss 1.2) im Notbetrieb, sind unter Absprache mit dem Sicherheitschef und gegebenenfalls der SL spezifische Schutzmassnahmen und Vorgehensweisen umzusetzen. Die Einrichtung des Notbetriebes ist unter Beizug des Bedienerhandbuches durchzuführen.

3.2. Personal, Arbeitssicherheit

3.2.1. Maschinenführer

Der Maschinenführer instruiert das Bedien- und/oder Hilfspersonal über die fahrzeugspezifischen Arbeitsschutzmassnahmen (Rolle, Verhalten, NOT- AUSTasten, usw.).

Für die zu hebenden Lasten ist allein der Maschinenführer verantwortlich. Er hat sich zu vergewissern, dass angemessene und einwandfreie Anschlagmittel verwendet werden und die Last nach allen Richtungen gesichert ist.



Die Last ist vom Maschinenführer und/oder vom Lastanschläger ständig zu überwachen. Nie darf eine Last in der Luft ohne Aufsicht hängen gelassen werden. Personen dürfen sich nicht unter den schwebenden Lasten aufhalten.

Der Maschinenführer hat dafür zu sorgen, dass sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten. Zur Sicherung des Arbeitsbereiches kann zusätzlich eine THf eingesetzt werden.

Beim Ertönen der arbeitsstellenseitigen Alarmsignale hat sich der Maschinenführer gemäss den Weisungen des Sicherheitschefs bzw. den Vorgaben im Sicherheitsdispositiv zu verhalten (z.B. Last absenken, Fahrt unterbrechen etc.).

Beim Verfahren von Lasten mit der Funkfernsteuerung ist der Standort so zu wählen, dass der Fahrweg überblickt werden kann (siehe auch Ziffer 3.1.2). Ein Maschinenführer mit der Funkfernsteuerung darf während den Kranbewegungen seinen Standort nicht verlassen (kein Nebenhergehen beim Verfahren von Lasten).

3.2.2. Lastanschläger / Signalgeber

Lasten dürfen nur durch Lastanschläger angeschlagen (angehängt) werden, die für diese Tätigkeiten angeleitet bzw. instruiert wurden (KranV Art. 6 Abs. 3).

Der Signalgeber übermittelt die Befehle zwischen Kranführer und Lastanschläger falls zwischen diesen kein Sichtkontakt besteht. Er muss zu dieser Tätigkeit instruiert werden.

3.2.3. Verhalten des Personals

Die Beförderung von Personen auf Fahrzeugen oder Maschinen mit Hubund/oder Schwenkleistungen bei Überfuhrtransporten ist verboten. Davon ausgenommen ist das für die Durchführung des Transportes benötigte Begleitpersonal, sofern für die Beförderung von Personal vorgesehene Einrichtungen vorhanden sind (Plattformen, Kabinen).

Beim Verschieben eines Schienenkrans von und zu den Auf- bzw. Abladestellen, mit oder ohne Last am Kranhaken, darf sich, mit Ausnahme des Bedienungspersonals, niemand auf dem Schienenkran und/oder auf dem Schutzfahrzeug aufhalten. Bei Verschiebung auf Fahrzeugen mit Kranen/Hebebühnen muss das Personal auf den dafür vorgesehenen Plattformen (Fahrzeuginnern, gesicherte Plattform oder Rangiertritt) stehen.

Während Arbeitsbewegungen ist der Aufenthalt im entsprechenden Arbeitsbereich der Fahrzeuge oder Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen für unbefugte Personen verboten

3.2.4. Kommunikation

Die Kommunikation zwischen Maschinenführer und Lastanschläger und ggf. Signalgeber erfolgt mittels den offiziellen Signalen im Kranverkehr gem. Suva Formular 2033/1 oder per Funk.



Der Maschinenführer muss in der Regel zum Lastanschläger und zur Abladestelle direkte Sichtverbindung haben. In Ausnahmefällen kann als Mittelsperson auch ein Signalgeber eingesetzt werden, der die Kommunikation zwischen Maschinenführer und Lastanschläger sicherstellt. Von Hand angeschlagene Lasten dürfen vom Maschinenführer erst auf Zeichen/Anweisung des Lastanschlägers resp. Signalgebers bewegt/gehoben werden.

3.3. Gefahren des elektrischen Stroms

3.3.1. Ausschalten der elektrischen Anlagen

Kann ein Eindringen in die Annäherungszone nicht ausgeschlossen werden (Berücksichtigung Lastabwurf, -Abriss, Unebenheiten Fahrweg, Schwenk- oder Pendelbewegungen der Last), sind die Fahrleitung des betreffenden Abschnittes sowie weitere spannungsführende Teile im Arbeitsbereich der Maschinen auszuschalten und zu erden.

3.3.2. Arbeiten in der Nähe von spannungsführenden Teilen, inkl. Freileitungen Muss auf oder neben Gleisen in der Nähe von spannungsführenden Teilen, inkl. Freileitungen, gearbeitet werden, hat die Sicherheitsleitung bereits bei der Arbeitsstellenplanung eine sachverständige Person für elektrische Anlagen beizuziehen und entsprechende Massnahmen definieren zu lassen.

Die vereinbarten Massnahmen sind schriftlich im SiDi festzuhalten und zu instruieren. Bei Freileitungen ist spezifisch das Formular im Anhang B: Einsatz von Arbeitsmitteln in der Nähe von Freileitungen, zu verwenden, ansonsten gemäss SiDi. Eine Kopie dieser Vereinbarung muss auf der Arbeitsstelle vorhanden sein.

Die Erdung von Maschinen und Lasten ist festzulegen (Anhang A1: Checkliste Einsatzbereitschaft für Fahrzeuge oder Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen).

Die Höhenbegrenzung ist gemäss R RTE 20600, Anhang A8 zu berechnen und vorzugeben. Die Gefahrenzone von 0.5m (Anwendung der AB-EBV unter der Bedingung des geerdeten Schienenkranes) gegenüber Fahrleitungsanlagen darf in keinem Fall unterschritten werden (z.B. Schwenk- oder Pendelbewegungen der Last, Unebenheiten Fahrweg, Lastabwurf, -Abriss).

Falls die vereinbarten Massnahmen oder auftretende Unklarheiten die Sicherheit nicht mehr gewährleisten, ist die Arbeit umgehend zu stoppen, die Situation durch den SC unter Beizug AL und/oder Maschinenführer neu zu beurteilen und neue Massnahmen ggf. in Rücksprache mit der SL zu treffen.

3.3.3. Erdung der Last

Metallische Lasten, die sich unter Spannung stehenden Anlagen (Erweiterungszone) nähern könnten, müssen bahngeerdet sein. Muss die Maschine mit/ohne angehängter Last fahren, ist die Bahnerdung am Fahrzeug zulässig.



Dazu sind Erdungsgarnituren mit Cu-Seil 50 mm2 zu verwenden. Diese sind in folgenden Ausführungen erhältlich:

5 m Erdungsgarnitur vollständig Art. Nr. 386-81-105

10 m Erdungsgarnitur vollständig Art. Nr. 386-81-110

25 m Erdungsgarnitur vollständig Art. Nr. 386-81-125

Die Art und Weise der Anbringung der Erdung an den metallischen Lasten ist im Sicherheitsdispositiv festzulegen und zu instruieren.

I-SQU-SI I-SQU-SI

sig. Paul Kuhn sig. Christian Leuenberger

Leiter Sicherheit Infrastruktur Fachleiter Arbeits-,

Arbeitsstellensicherheit



Anhang A1: Checkliste Einsatzbereitschaft für Fahrzeuge oder Maschinen mit Hub- und/oder Schwenkleistungen

Der Arbeitgeber muss mit dem verantwortlichen Betreiber der Freileitung (Bahnstrom, Freileitungen von nicht SBB- Betreiber) festlegen, welche Schutzmassnahmen zu treffen sind und schriftlich im Sicherheitsdispositiv (SiDi) oder im Anhang B: Einsatz von Arbeitsmitteln in der Nähe von Freileitungen dieser Regelung festhalten.

Die nachfolgenden Punkte sind zu prüfen:

•	Bei Eindringen in die Erweiterungszone von spannungsführenden Teilen (Fahrleitung, Freileitungen) liegt ein Erdungskonzept des Bahnstrom-Anlagenverantwortlichen für die Maschine mit/ohne Last vor.	
	Instruktionen sind erfolgt	
•	Das Eindringen in die Annäherungszone von spannungsführenden, elektrischen Leitungen ist jederzeit ausgeschlossen, ansonsten sind durch eine sachverständige Person für elektrische Anlagen entsprechende Massnahmen	
	definiert (z.B. Leitungen sind ausgeschaltet und geerdet) und umgesetzt	
•	An Maschinen eingesetztes Bedien- und Hilfspersonal ist durch den	
	Maschinenführer instruiert	
•	Sicherheitselemente an Maschinen sind eingeschaltet und funktionstüchtig	
•	Lichtraumprofil der angrenzenden Betriebsgleise bleiben jederzeit frei oder	
	spezifische Massnahmen sind festgelegt	
•	Wenn abgestützt werden muss	
	 Untergrundverhältnisse sind bekannt (Fundament, Hohlräume, Kanäle, 	
	Schächte,)	
	 Korrektes Klotzen der Abstützpunkte ist möglich 	
	 Abstützmaterial (z.B. Schwellen) ist vor Ort 	
•	Die Blackbox für Krandaten ist eingesetzt	
-	2.6 2.66.66.7.4	

Die aufgeführten Punkte sind beim Briefing zu besprechen und die Einhaltung im jeweiligen SiDi zu bestätigen.



Anhang A: Formular für ausserordentliche Deaktivierung der Bewegungsbegrenzung

Anhang B: Einsatz von Arbeitsmitteln in der Nähe von Freileitungen

SBB:

- → Download Sicherheit
- → 01 Sicherheitsdispositive/Vereinbarungen/Generische Sicherheitsmassnahmen
- → <u>03 I-50095</u>

Firmen:

- → www.sbb.ch/arbeitsstellensicherheit
- → Gesetze und Regelungen
- → Regelungen der SBB