

Arbeiten im Gleisbereich

Handtragbare Maschinen und Geräte



Gefährdungen

• Bei Einsatz von Maschinen oder Geräten im nicht gesperrten Gleis besteht die Gefahr, dass dieses nicht rechtzeitig geräumt werden kann und Personen von Schienenfahrzeugen erfasst werden.

Allgemeines

• Bei der DB Netz AG muss das Arbeitsgleis bei Einsatz von Maschinen und Geräten gesperrt sein.

• Existiert eine solche Regelung nicht, prüft die für den Bahnbetrieb zuständige Stelle (BZS), ob eine Gleissperrung möglich ist. Kriterien zur Entscheidung: siehe Tabelle ① ②.

Schutzmaßnahmen

Arbeiten im nicht gesperrten Gleis

• Dies ist nur in folgenden Ausnahmefällen zulässig:

- bei geringem Umfang (z. B. Messung, Besichtigung),
- bei jederzeit möglicher Arbeitsunterbrechung,
- bei jederzeit sicher einhaltbarer Räumzeit.

• Sicherungsmaßnahmen für Arbeitsgleis ③ und Nachbargleis ④ sind erforderlich.

• Freigabe der Arbeiten durch die Sicherungsaufsicht.

Räumzeit

• Räumzeit der für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle (BzS) nennen (DB Netz AG: Sicherungsplan Abschnitt 1).

• Prüfen, ob bei wandernder Arbeitsstelle die Räumzeit eingehalten werden kann.

• Prüfen, ob der Sicherheitsraum, z. B. Randweg neben dem Arbeitsgleis ⑤ im gesamten Arbeitsbereich vorhanden ist.

Arbeiten im gesperrten Gleis

• Das Arbeitsgleis sollte gesperrt sein bei:

- Räumzeiten > 5 s,
- Verwendung von Maschinen und Geräten, bei denen ein Mitarbeiter zum Räumen des Gleises nicht ausreicht ①,
- Verwendung von Maschinen und Geräten, die in den Gleisoberbau eingreifen ②.

• Das Arbeitsgleis muss gesperrt sein bei:

- fehlendem Sicherheitsraum,
- in der geplanten Räumzeit nicht erreichbarem Sicherheitsraum,

– nicht hörbarem Warnsignal,
– nicht befahrbarem Arbeitsgleis,

• Mit der Arbeit im Arbeitsgleis erst nach Sperrung des Arbeitsgleises und Einrichtung der Sicherung für das Nachbargleis und Freigabe durch die Sicherungsaufsicht beginnen.

Warnung durch akustische Signalgeber

• Bei Einsatz von funkbasierenden Warnsystemen besteht in der Regel keine Gefährdung für die Anlagenteure, daher grundsätzlich sicherheitstechnisch gerechtfertigt.

• Bei Einsatz von Warnsystemen keine Handauslösung bei Arbeiten im nicht gesperrten Arbeitsgleis.

• Die akustische Warnung muss in jedem Fall sicher hörbar sein, Warnsignalpegel mind. 3dB(A) über Störschallpegel.

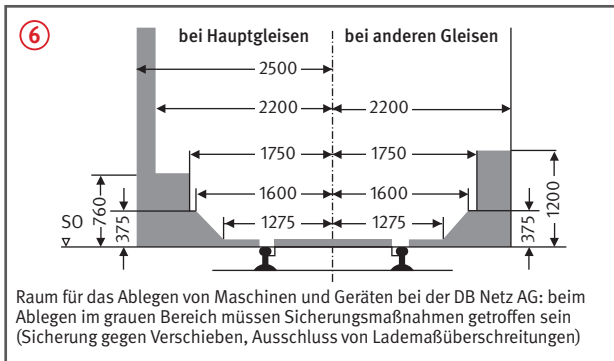
• Wahrnehmbarkeitsprobe vor Arbeitsbeginn unter ungünstigsten Arbeits- und Umgebungsbedingungen inkl. Gehörschutz durchführen.

• Bei lauten Handmaschinen (z. B. Trennschleifer) ist an der Arbeitsstelle gegebenenfalls ein Überwachungsposten mit zusätzlichem Starktonhorn erforderlich (Warnung vor Fahrten im Nachbargleis).



Gleisperrung bei handtragbaren Maschinen und Geräten

Maschine, Gerät	Zum Räumen des Arbeitsgleises ist mehr als eine Person notwendig ①	Gewicht (kg) bis zu	Maschine oder Gerät wird während der Arbeit am Gleis angeschlossen oder greift in den Oberbau ein ②	Sperren des Arbeitsgleises notwendig
Kraftstopfer	nein	35	ja	ja
Schraubmaschine mit Schienenrädern	ja	100	ja	ja
Handgehaltene Schraubmaschine ohne Schienenräder	nein	25	ja	ja
Schienenbohrmaschine – nicht profilfrei	ja	65	ja	ja
– profilfrei	ja	20	ja	nein
Schwellenbohrmaschine	ja	70	ja	ja
Schleifmaschine mit Schienenrädern	ja	120	nein	ja
Winkelschleifer (handgehaltene Schleifmaschine)	nein	10	nein	nein
Schientrennschleifmaschine	nein	25	ja	ja
Schienensäge	ja	65	ja	ja
Messgeräte	nein ja	– –	nein nein	nein ja
Schienenfahrbare Leiter – Stahlrohr/Holz	ja	160	ja	ja
– Aluminium/Kunststoff	ja	105	ja	ja
Rollwagen unbeladen	ja	50	nein	ja
beladen	ja	100	nein	ja



Warnung durch Sicherungsposten

- Nachrangig zu akustischen Warnsystemen.
- Bei Arbeiten im nicht gesperrten Gleis (DB Netz AG):
 - ein Innenposten muss für die Größe der Arbeitsstelle ausreichen und
 - je Richtung maximal ein Zwischenposten,
 - Sicht- und Hörverbindung zwischen den Sicherungsposten muss bestehen.
- Bei Nacht und unsichtigem Wetter keine Arbeiten unter Postensicherung im nicht gesperrten Gleis.

Handfunkgeräte

- Handfunkgeräte dürfen zur Übermittlung der Warnung vor Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb nicht eingesetzt werden.

Ablegen von Maschinen und Geräten

Beim Ablegen von Maschinen und Geräten den erforderlichen Abstand zum Gleis beachten ⑥.

Im Tunnel

- Handmaschinen mit emissionsfreien Antrieben einsetzen, wie Arbeitsmittel mit Elektromotor (z.B. Akku-Technik)

- Wenn emissionsarme, benzinbetriebene Handmaschinen zum Einsatz kommen, dann sind techn. Belüftung und manntragende CO-Messgeräte erforderlich.

Persönliche Schutzausrüstung

- Warnkleidung mind. Warnklasse 2, gegebenenfalls Warnklasse 3 erforderlich.
- Gehörschutz mit S-Kennzeichnung (Signalhören im Gleisoberbau).
- Arbeitsschutzschuh Klasse S3.
- Augenschutz z.B. beim Schneiden, Schleifen, Brennen.
- Kopfschutz, Regelfall: Industrieschutzhelm.

Weitere Informationen:

DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten
 DGUV Vorschrift 77/78 Arbeiten im Bereich von Gleisen
 DGUV Regel 101-024 Sicherungsmaßnahmen bei Arbeiten im Gleisbereich von Eisenbahnen
 DGUV Regel 112-194 Benutzung von Gehörschutz
 DGUV Information 201-021 Sicherheitshinweise für Arbeiten im Gleisbereich von Eisenbahnen
 Regelwerk des Bahnbetreibers (DB Netz AG: u. a. 132.0118, 132.0123, 931)
 Störschallkataster: www.bgbau.de (Gleisbau: Hörbarkeit von Warnsignalen)