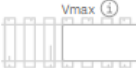
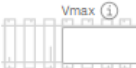





Simboli grafici per la panoramica delle fasi di sicurezza

Indice / Sommario:




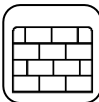

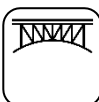


Lato/direzione	Situazione			Pericoli	Misure			Lato/direzione
	Situazione in loco	Zona di lavoro	Attrezzature di lavoro		Corrente forte	Binario	Stato d'esercizio	
Spazio esterno:								⋮
 Spazio intermedio:	Binario/Scambio							⋮
 Spazio intermedio:	Binario/Scambio							⋮
Spazio esterno:								⋮
	Pagina 2	Pagina 3	Pagina 4	Pagina 5	Pagina 6	Pagina 7	Pagina 8	
	Situazione in loco	Zona di lavoro	Attrezzature di lavoro	Pericoli	Corrente forte	Binario	Stato d'esercizio	

Le colonne contengono collegamenti ipertestuali; cliccare per accedere alla pagina corrispondente.


In generale:

Simbolo	Descrizione	①
	Non considerato	Fuori considerazione per questa fase di sicurezza.

Situazione: Situazione in loco*Spazio esterno & Spazio intermedio*


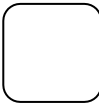
Simbolo	Descrizione	①
	Zona di lavoro	Zona in cui lavorano persone o macchine (implicito = con spazio di fuga)
	Superficie liberamente percorribile	Superficie sulla quale ci si può spostare liberamente (utilizzabile come spazio di fuga)
	Marciapiede	Marciapiede (utilizzabile come zona di lavoro e/o spazio di fuga)
	Ostacolo adiacente	Ostacolo che si trova nelle vicinanze, senza spazio di fuga (p. es. parete fonica, opera di muratura, edificio, impalcatura protettiva, ecc.)
	Ponte con spazio di fuga	Ponte con spazio di fuga sufficiente per le persone e le attrezzature di lavoro previste
	Ponte senza spazio di fuga	Ponte senza spazio di fuga
	Galleria con nicchie	Galleria con nicchie (= spazio di fuga limitato)
	Galleria senza nicchie	Galleria senza nicchie (= senza spazio di fuga)

Binari/Scambio


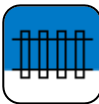
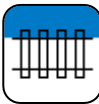
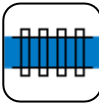


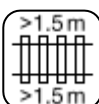
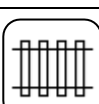
	Designazione dei binari/scambi interessati (<i>esempio</i>)
---	--

Situazione: Zona di lavoro


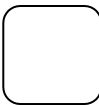
Spazio esterno

Simbolo	Descrizione	①
	Zona di lavoro (Spazio esterno); minimo a 1.5 metri dalla rotaia più vicina	La zona di lavoro si trova nello spazio esterno ad una distanza minima di 1.5 metri dalla prima rotaia del binario più vicino.
	Nessuna zona di lavoro	Nello spazio esterno non vengono svolti lavori.

Binario/Scambio





Simbolo	Descrizione	①
	Zona di lavoro; sull'intero spazio di pericolo del binario interessato	La zona di lavoro si estende sull'intero spazio di pericolo del binario interessato.
	Zona di lavoro; fino alla seconda rotaia	La zona di lavoro si estende su un lato (colore blu) fino alla seconda rotaia del binario interessato.
	Zona di lavoro; fino alla prima rotaia	La zona di lavoro si estende su un lato (colore blu) fino alla prima rotaia del binario interessato.
	Zona di lavoro; unicamente tra le rotaie	La zona di lavoro si trova unicamente tra le due rotaie del binario interessato.
	Zona di lavoro; fino alla prima rotaia	La zona di lavoro si estende su un lato (colore blu) fino alla prima rotaia del binario interessato.
	Zona di lavoro; fino alla seconda rotaia	La zona di lavoro si estende su un lato (colore blu) fino alla seconda rotaia del binario interessato.
	Nessuna zona di lavoro; con indicazione della distanza della zona di lavoro <-> dalla prima rotaia	Distanza dalla zona di lavoro (= all'esterno dello spazio di pericolo del binario interessato) fino alla prima rotaia del binario interessato. Se necessario, da indicare per ambedue i lati del binario.
	Nessuna zona di lavoro	Nessun lavoro nello spazio di pericolo del binario interessato.

Spazio intermedio






Simbolo	Descrizione	①
	Zona di lavoro; su ambedue i lati ad almeno 1.5 m dalla rotaia più vicina	La zona di lavoro si trova nello spazio intermedio tra due binari, su ambedue i lati la rotaia più vicina di trova ad almeno 1.5 metri di distanza.
	Nessuna zona di lavoro, risp. area (senza lavori) fino al binario d'esercizio.	Nessuna zona di lavoro, risp. area tra la zona di lavoro e il binario d'esercizio più vicino: qui non vengono svolti lavori.

Situazione: Attrezzature di lavoro

Spazio esterno & spazio intermedio

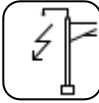

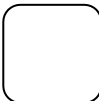
Simbolo	Descrizione	①
	All'esterno del binario; movimenti previsti nel/attraverso lo spazio di pericolo	Attrezzature di lavoro, che a) si trovano al di fuori dei binari b) si muovono nel/attraverso lo spazio di pericolo del binario vicino <i>Esempi: macchinari con parti mobili come p. es. gru, escavatori</i>
	All'esterno del binario; possibile invasione involontaria dello spazio di pericolo	Attrezzature di lavoro, che a) si trovano al di fuori dei binari b) potrebbero invadere in maniera involontaria lo spazio di pericolo del binario vicino <i>Esempi: macchinari con parti mobili o altri macchinari, che durante l'utilizzo possono invadere involontariamente lo spazio di pericolo del binario vicino, come p. es. dumper/ribaltabile, trax, camion</i>
	All'esterno del binario; altre attrezzature di lavoro	Altre attrezzature di lavoro, che si trovano al di fuori dei binari. <i>Esempi: macchinari manuali, apparecchiature e attrezzi</i>
	Nessuna attrezzatura di lavoro oppure distanza fino allo spazio di pericolo sufficiente	Non vengono impiegate attrezzature di lavoro, oppure la zona di lavoro (con personale e attrezzature di lavoro) si trova ad una distanza sufficiente dallo spazio di pericolo del binario più vicino; è quindi possibile escludere l'invasione dello spazio di pericolo. <i>Distanza sufficiente: cfr. R RTE 20100 risp. I-50210, capitolo 4.2.1.3 "Spazio di pericolo con macchinari/apparecchi"</i>

Binario/Scambio






Simbolo	Descrizione	①
	Gr. 1 (RTE 20100); macchinari con bracci o elementi che sporgono lateralmente	Macchinari pesanti o fissati al binario con bracci o elementi che sporgono lateralmente (ad es. gru, pale meccaniche, macchine costruzione del binario) Gruppo 1, conformemente a R RTE 20100, A2.1: Attrezzature di lavoro che a) vengono impiegate nello spazio di pericolo di questo binario o lo invadono durante il funzionamento b) non possono essere rimosse rapidamente c) si muovono all'interno o attraverso lo spazio di pericolo del binario adiacente
	Gr. 1 (RTE 20100); macchinari pesanti o fissati al binario	Macchinari/apparecchiature/attrezzi pesanti o fissati al binario Gruppo 1, conformemente a R RTE 20100, A2.1: Attrezzature di lavoro che a) vengono impiegate nello spazio di pericolo di questo binario b) non possono essere rimosse rapidamente c) potrebbero invadere involontariamente lo spazio di pericolo del binario adiacente
	Gr. 2 (RTE 20100); sgombero rapido solo se vengono prese precauzioni particolari	Macchinari/apparecchiature/attrezzi rumorosi, leggeri e non fissati al binario Gruppo 2, conformemente a R RTE 20100, A2.2: Attrezzature di lavoro che a) vengono impiegate nello spazio di pericolo di questo binario b) possono essere rimosse rapidamente solo prendendo particolari precauzioni
	Gr. 3 (RTE 20100); sgombero rapido possibile in ogni momento	Macchinari/apparecchiature/attrezzi silenziosi, leggeri e non fissati al binario Gruppo 3, conformemente a R RTE 20100, A2.3: Attrezzature di lavoro che a) vengono impiegate nello spazio di pericolo di questo binario b) possono essere rimosse rapidamente in ogni momento (senza prendere particolari precauzioni)
	Nessuna attrezzatura di lavoro	Non viene impiegata alcuna attrezzatura di lavoro.

Pericoli

Spazio esterno & spazio intermedio


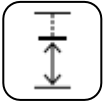

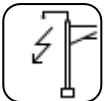
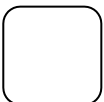
Simbolo	Descrizione	①
	Linea di alimentazione / di trasmissione	Linea di alimentazione / linea di trasmissione in stato acceso = alta tensione
	Elemento di corrente di trazione nello spazio di lavoro	Elemento di catenaria o elemento di corrente di trazione sporgente nello spazio di lavoro. <i>Esempi: Sezionatore di tratta, braccio di ritenuta in compressione, ecc.</i>
	Nessuna messa in pericolo dell'esercizio ferroviario	Nessuna messa in pericolo dell'esercizio ferroviario perché a) non viene impiegata nessuna attrezzatura di lavoro, o b) la zona di lavoro (personale e attrezzature di lavoro) si trova a distanza sufficiente dallo spazio di pericolo del binario più vicino; si può quindi escludere ogni invasione involontaria. <i>Distanza sufficiente: cfr. R RTE 20100 oppure I-50210, capitolo 4.2.1.3 «Zona di pericolo con impiego di macchinari/apparecchi»</i>

Binario/Scambio

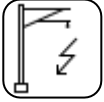
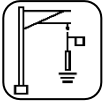
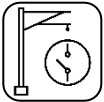

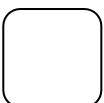
Simbolo	Descrizione	①
	Pericolo per l'esercizio ferrov.; attrezz. di lavoro impiegate regolarmente	Messa in pericolo dell'esercizio ferroviario su questo binario a causa di attrezzature di lavoro impiegate regolarmente. <i>Esempi: Attrezzature di lavoro pesanti o fissate al binario che non possono essere rimosse rapidamente da questo binario. Macchinari con bracci o elementi che sporgono lateralmente che si trovano all'esterno dello spazio di pericolo di questo binario ma che muovendosi lo invadono o lo attraversano (ad es. gru, pale meccaniche, macchine per la costruzione del binario).</i>
	Pericolo per l'esercizio ferrov.; oggetti involont. invadere lo spazio di pericolo	Messa in pericolo dell'esercizio ferroviario su questo binario a causa di attrezzature di lavoro o oggetti che potrebbero involontariamente invadere lo spazio di pericolo di questo binario. <i>Esempi:</i> 1) <i>Macchinari con bracci (ad es. gru, pale meccaniche).</i> 2) <i>Altri macchinari (ad es. dumper/veicoli con cassone ribaltabile, pale caricatrici, autocarri) posizionati all'esterno, ma che in caso di problemi tecnici, errori di comando o in fase di manovra potrebbero invadere involontariamente lo spazio di pericolo del binario adiacente.</i> 3) <i>Gru o macchinari da cantiere che possono ribaltarsi.</i> 4) <i>Lavori su terreni in forte pendenza con pericolo di caduta di tronchi o pietre.</i> 5) <i>Perdita di carico o incidenti durante le operazioni con elicotteri o droni.</i>
	Pericolo per il personale/attrezzature; se lo sgombero non avviene come previsto	Messa in pericolo (a causa dell'esercizio ferroviario) di personale e attrezzature di lavoro impiegato come previsto nello spazio di pericolo di questo binario, se lo sgombero non avviene come previsto. <i>Esempi: personale con attrezzature di lavoro del gruppo 2 resp. 3 secondo RTE 20100 Allegato 2</i>
	Pericolo per il personale/attrezzature; ingresso involontario lo spazio di pericolo	Messa in pericolo (a causa dell'esercizio ferroviario) di personale e attrezzature di lavoro che potrebbero involontariamente invadere lo spazio di pericolo di questo binario. <i>Esempi: Personale al lavoro all'esterno di questo binario, ma che potrebbe involontariamente invaderne lo spazio di pericolo di questo binario, ad es. in seguito a caduta, aggiramento di un ostacolo, manipolazione di pertiche ecc.</i>
	Nessuna messa in pericolo dell'/dall'esercizio ferroviario	Nessuna messa in pericolo dell'/dall'esercizio ferroviario perché a) non viene impiegata nessuna attrezzatura di lavoro, o b) la zona di lavoro (personale e attrezzature di lavoro) si trova a distanza sufficiente dallo spazio di pericolo del binario più vicino; si può quindi escludere ogni invasione involontaria. <i>Distanza sufficiente: cfr. R RTE 20100 oppure I-50210, capitolo 4.2.1.3 «Zona di pericolo con impiego di macchinari/apparecchi»</i>

Misure: Corrente forte

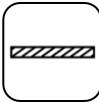

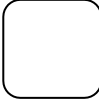
Spazio esterno & spazio intermedio

Simbolo	Descrizione	①
	Limitazione della rotazione	Limitazione della rotazione (descrivi i dettagli nell'istruzioni o nelle misure supplementari)
	Limitazione in altezza	Limitazione in altezza (descrivi i dettagli nell'istruzioni o nelle misure supplementari)
	Linea di alimentazione / di trasmissione disinserita e messa a terra	Linea di alimentazione / linea di trasmissione disinserita e messa a terra
	Linea di alimentazione / di trasmissione in stato acceso	Linea di alimentazione / linea di trasmissione in stato acceso (standard)
	Nessuna misura	Nessuna misura


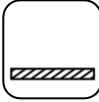
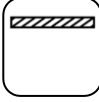


Binario/Scambio

Simbolo	Descrizione	①
	Linea di contatto inserita	Linea di contatto in stato acceso (standard)
	Linea di contatto disinserita e messa a terra	Linea di contatto disinserita e messa a terra
	Linea di contatto disinserita, ma non messa a terra <i>(ad esempio in caso di chiusura totale delle stazioni)</i>	Linea di contatto disinserita, ma non messa a terra <i>(ad esempio in caso di chiusura totale delle stazioni)</i>
	Limitazione della rotazione	Limitazione della rotazione (descrivi i dettagli nell'istruzioni o nelle misure supplementari)
	Limitazione in altezza	Limitazione in altezza (descrivi i dettagli nell'istruzioni o nelle misure supplementari)
	Binario senza catenaria	Binario senza catenaria
	Nessuna misura	Nessuna misura per questo binario

Misure: Binario*Spazio esterno & spazio intermedio*





Simbolo	Descrizione	①
	Separazione	Separazione spaziale fuori dallo spazio di pericolo dei binari per mezzo di una barriera (ad es. parete di assi, griglia di protezione, staccionata, soluzione di sistema fissata alla rotaia) o una delimitazione ben riconoscibile e sorvegliata (ad es. nastro di segnalazione, linea tracciata con spray di demarcazione, canale per cavi).
	Spazio di fuga	Spazio di fuga; sufficiente per le persone e le attrezzature previste
	Nessuna misura	Nessuna misura

Binario/Scambio

Simbolo	Descrizione	①
	Sbarramento	Sbarramento di binari/scambi <i>vedi i dettagli dello sbarramento</i>
	Separazione	Separazione spaziale per mezzo di una barriera (ad es. soluzione di sistema fissata alla rotaia) o una delimitazione ben riconoscibile e sorvegliata (ad es. rotaia esterna o interna). <i>vedi i dettagli della separazione</i>
	Separazione	Separazione spaziale per mezzo di una barriera (ad es. soluzione di sistema fissata alla rotaia) o una delimitazione ben riconoscibile e sorvegliata (ad es. rotaia esterna o interna). <i>vedi i dettagli della separazione</i>
	Avvertimento	Impiegare un sistema d'avvertimento <i>vedi i dettagli dell'avvertimento</i>
	Nessuna misura	Nessuna misura per questo binario

Misure: Stato d'esercizio

Binario/Scambio

Simbolo	Descrizione	①
	Binario d'esercizio	Binario <u>d'esercizio</u> (senza misure di allarme)
	Binario adiacente (con misure di allarme)	Binario adiacente (con misure di allarme)
	Binario di lavoro (con misure di allarme)	Binario di lavoro (con misure di allarme)
	Binario sbarrato	Binario/scambio sbarrato