



SBB CFF FFS

Direttiva sulla segnaletica tattile nella stazione.

Ottobre 2021.



Indice.

2

1. In generale.	3
1.1 Premessa.	3
2. Griglia di layout.	4
2.1. Disposizione e montaggio.	4
2.2. Caratteri in rilievo.	6
2.3. Caratteri in Braille.	6
2.4. Frecce.	6
2.5. Caratteristiche e materiali.	7
3. Scale e rampe.	8
3.1. Informazioni a livello dei collegamenti.	8
3.2. Informazioni a livello del marciapiede.	8
4. Ascensori.	9
4.1 Cabina ascensore.	9
4.2. Informazioni a livello dei collegamenti.	10
4.3. Informazioni a livello del marciapiede.	10
5. Situazioni ottimali.	11
Marciapiede intermedio e attraversamento.	11
Marciapiede del primo binario e marciapiede esterno, ad angolo retto.	12
Marciapiedi del primo binario e marciapiedi esterni, accesso a livello.	13
Marciapiede del primo binario e marciapiede esterno, paralleli.	14
Marciapiede del primo binario e marciapiede esterno, accesso a binari lontani.	15
Impiego di informazioni supplementari.	16

1. In generale.

1.1 Premessa.

Le persone con problemi di vista devono potersi orientare all'interno delle stazioni. Poiché per loro il sistema di segnaletica visiva è solo parzialmente accessibile, mettiamo a disposizione un sistema informativo tattile, che contribuisce all'orientamento. Per garantire la coerenza dei due sistemi è importante armonizzarli ed evitare contraddizioni.

La facile individuazione dei supporti per informazioni è importante, pertanto li posizioniamo esattamente nei punti in cui le persone con problemi di vista li cercano, cioè sui corrimano, all'inizio e alla fine di scale e rampe, nonché in corrispondenza degli accessi agli ascensori e all'interno delle cabine ascensore utilizzate per raggiungere i marciapiedi.

Tutte le informazioni tattili vengono fornite tramite caratteri in rilievo (lettere maiuscole tattili) e caratteri Braille (caratteri puntiformi tattili). La segnalazione di ulteriori destinazioni è preceduta da una freccia di direzione.

I supporti per informazioni tattili sono previsti in funzione della catena di guida priva di interruzioni.

2. Griglia di layout.

4

Le segnalazioni tattili vengono sempre posizionate in modo tale che i caratteri in Braille si trovino sul lato del corrimano opposto alla persona. Ciò agevola il riconoscimento dei caratteri al tatto, con le dita e la mano in posizione naturale «Fig. 1». I caratteri in rilievo sono quindi nella parte superiore del corrimano.

2.1. Disposizione e montaggio.

I supporti per informazioni tattili vengono sempre fissati all'inizio o alla fine del corrimano, in base alla «Fig. 3». La posizione esatta può variare leggermente in base al corrimano impiegato e alle condizioni specifiche locali. Se possibile evitiamo di collocare i supporti per informazioni nei pressi dei punti di montaggio del corrimano.

I segnali abbinati vengono montati alla distanza di 10 mm l'uno dall'altro «Fig. 3».

Le informazioni supplementari (traffico locale, punti di interesse, punti informativi) sono riportate sulla superficie inclinata del corrimano «Fig. 3», separate dalle informazioni su binario e settore. Ciò permette alle persone con problemi di vista di differenziare facilmente il tipo di informazioni.

I supporti per informazioni vengono posizionati in modo che il punto più alto del carattere in rilievo si trovi in posizione centrale (vedere linea A nella «Fig. 2»).

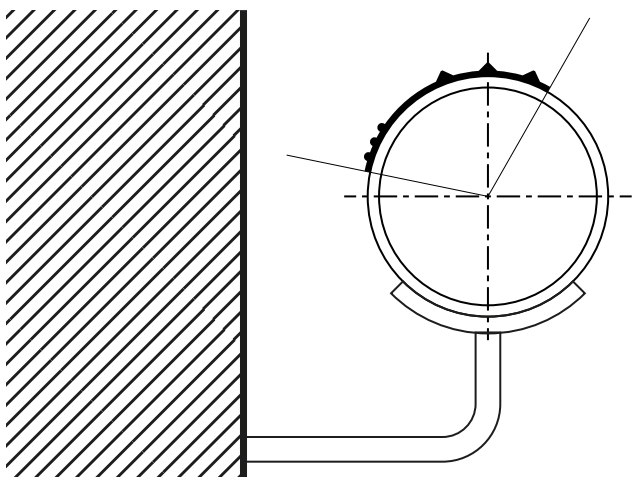


Figura 1: Posizionamento nel corrimano circolare.

5



2. Griglia di layout.

6

2.2. Caratteri in rilievo.

Per i caratteri in rilievo utilizziamo lo stile «DBSV» (Deutscher Blinden- und Sehbehindertenverband, Associazione tedesca per ciechi e ipovedenti), specificamente sviluppato e testato per il riconoscimento tattile e la differenziazione dai caratteri standard da parte di persone non vedenti e ipovedenti (<https://www.dbsv.org/db-sv-in-english.html>).

L'altezza maiuscolo (altezza della lettera maiuscola «E») tattile è 15 mm (misurata dal bordo di tatto). L'altezza del rilievo è data dallo spessore dei caratteri e dalla geometria definita; per l'altezza maiuscolo indicata corrisponde a 1,5 mm. Le misure e il posizionamento di cui alla «Fig. 2» sono per noi vincolanti.

2.3. Caratteri in Braille.

Per quanto concerne il Braille, utilizziamo il set completo di caratteri previsto dalla norma DIN 32986:2015-01. Le misure di cui alla «Fig. 2» sono per noi vincolanti.

2.4. Frecce.

A seconda che una freccia venga posizionata su una superficie orizzontale (supporto per informazioni nei corrimano) o verticale (pannello o pulsante di chiamata negli ascensori), indica una direzione diversa. Questo aspetto deve essere preso in considerazione per la scelta della freccia da applicare su un supporto per informazioni tattile.

Per motivi legati all'individuabilità al tatto ci limitiamo alle quattro direzioni di base «Verso l'alto», «Verso il basso», «Verso destra» e «Verso sinistra»^{«Fig. 4»}. Nel contesto reale la freccia mostra sempre la direzione per raggiungere una determinata destinazione.

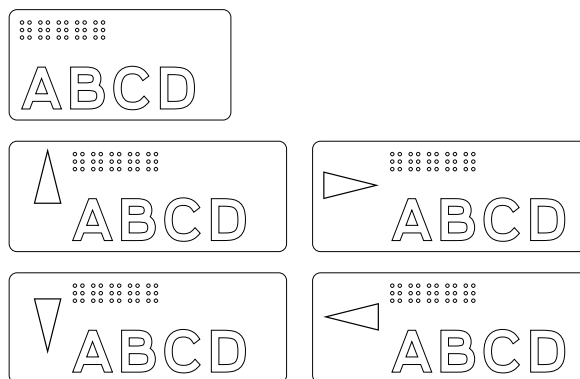


Figura 4: Possibile disposizione delle frecce.

5. Griglia di layout.

2.5. Caratteristiche e materiali.

7

Supporti per informazioni nei corrimano.

I supporti per informazioni vengono realizzati in alluminio anodizzato incolore. Se possibile li incolliamo sulla superficie di fondo. Se non è possibile farlo, ricorriamo ad accoppiamenti geometrici, come i rivetti.

Nel caso di supporti incollati, scegliamo una colla che in ambiente esterno scoperto garantisca una durata d'utilizzazione di almeno 10 anni.

Supporti per informazioni negli ascensori e nelle cabine ascensore.

Nelle cabine ascensore e negli accessi agli ascensori utilizziamo supporti per informazioni ad alto contrasto, in quanto svolgono anche una funzione visiva. Per garantire la maggiore leggibilità possibile, impieghiamo caratteri bianchi su sfondo nero, in considerazione delle disposizioni di legge secondo SN 16584-1:2017.

3. Scale e rampe.

8

3.1. Informazioni a livello dei collegamenti.

Numeri dei binari.

All'accesso di una scala o di una rampa che conduce a un marciapiede, per prima cosa comunichiamo quali sono i binari e i settori da raggiungere. Queste informazioni servono quale conferma di aver imboccato l'accesso giusto per il binario e il settore desiderato.

Nel caso di accessi che conducono parallelamente ai binari di un marciapiede, comunichiamo i numeri dei binari sul corrimano destro e su quello sinistro, oltre a indicare il binario più vicino «Fig. 10». In questo modo la suddivisione locale dei binari sul marciapiede risulta chiara già all'imbocco dell'accesso.

Se l'accesso conduce ai binari sul marciapiede formando un angolo retto «Fig. 11», indichiamo i numeri di tutti i binari, nonché i settori e i settori terminali (incl. freccia di direzione). In caso di accessi ad angolo retto a livello con un solo corrimano, i segnali vengono apposti conformemente alla «Fig. 12».

In caso di accessi paralleli su un marciapiede esterno, la segnaletica viene apposta sul corrimano rivolto al binario in base alla «Fig. 13».

Se un determinato marciapiede funge da accesso per ulteriori binari, che non iniziano direttamente in corrispondenza dell'ingresso, indichiamo anche tali binari «Fig. 14», aggiungendo una freccia di direzione. Se all'inizio di questi binari è presente un corrimano, confermiamo l'indicazione del binario in questo punto, conformemente alla «Fig. 14».

Settori.

Oltre al numero di binario indichiamo sempre il settore del marciapiede che si incontra all'uscita da un determinato accesso. A ciò si aggiunge l'indicazione dell'ultimo settore nella direzione di marcia «Fig. 10». In questo modo le persone con problemi di vista possono aggirare aree del marciapiede in cui sono presenti strettoie e hanno da subito la certezza di aver imboccato l'accesso giusto.

Nel caso di accessi a livello con un solo corrimano, sul lato del marciapiede, in entrambe le direzioni, indichiamo l'ultimo settore; tale indicazione è integrata da una freccia di direzione «Fig. 12».

3.2. Informazioni a livello del marciapiede.

Indicazioni del binario e del settore.

All'imbocco dell'accesso al marciapiede ripetiamo le informazioni relative a binario e settore fornite nel livello dei collegamenti. Tra le altre cose, queste informazioni sono anche funzionali all'orientamento dei viaggiatori che arrivano su un determinato marciapiede e desiderano cambiare treno.

Oltre alle indicazioni relative a binario e settore, all'occorrenza forniamo informazioni supplementari sulle destinazioni raggiungibili dal punto di partenza specifico.

Informazioni supplementari.

Nelle grandi stazioni (classe [a] di FFS Infrastruttura in base a R I-50128) spesso servono ulteriori informazioni per un orientamento efficace «Fig. 15». La segnaletica che riporta queste informazioni viene allestita con prudenza e sempre d'intesa con gli esperti dell'ufficio di consulenza regionale per l'architettura senza ostacoli.

Le informazioni supplementari vengono fornite solo sul marciapiede, non a livello dei collegamenti.

I possibili contenuti delle informazioni supplementari sono i seguenti (elenco esaustivo):

- **Traffico locale:** se il traffico locale non è raggiungibile dall'area centrale della stazione (ma, come spesso accade, dai binari con i numeri più bassi), vengono fornite indicazioni al riguardo.
- **Punti di interesse:** i luoghi di grande interesse pubblico possono contribuire a migliorare l'orientamento. Per non eccedere con le informazioni fornite, segnaliamo solo i luoghi cercati da numerose persone con problemi di vista. Ci accertiamo che vengano usate solo abbreviazioni comuni (ad es. «Str.» per «Strasse»), per avere la certezza che anche i viaggiatori privi di familiarità con il luogo possano beneficiare delle informazioni.
- **Punti informativi:** se l'area informativa non si trova nella direzione del binario con il numero più basso, utilizziamo il testo «INFO» quale rimando alla direzione centrale. Questa informazione sostituisce le avvertenze relative al traffico locale nel caso in cui entrambe le destinazioni si trovino nella stessa direzione.

4. Ascensori.

4.1 Cabina ascensore.

Nella cabina ascensore forniamo informazioni per ogni piano da raggiungere. Nel livello del marciapiede le informazioni riguardano i binari da raggiungere, il settore corrente e l'ultimo settore in una determinata direzione; l'indicazione comprende inoltre una freccia di direzione «Fig. 5», «Fig. 6». Nel caso di ascensori con una sola porta indichiamo l'ultimo settore in direzione della porta, nel caso degli ascensori con due porte indichiamo il settore più vicino alla posizione corrente.

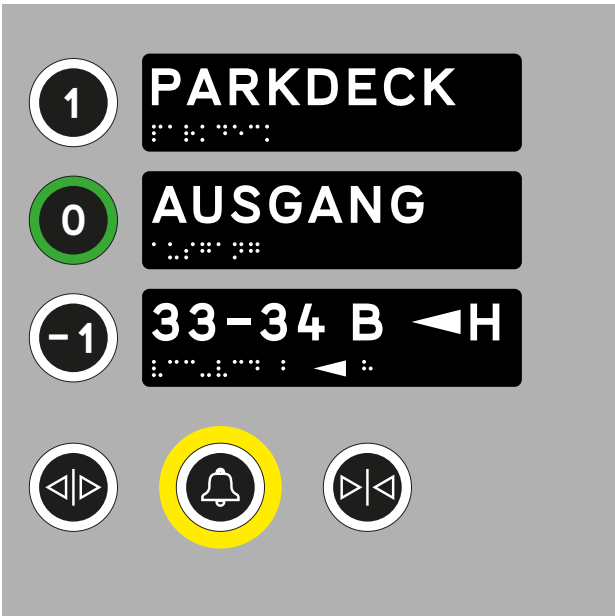


Figura 5: Ascensore, pannello con pulsanti piano.

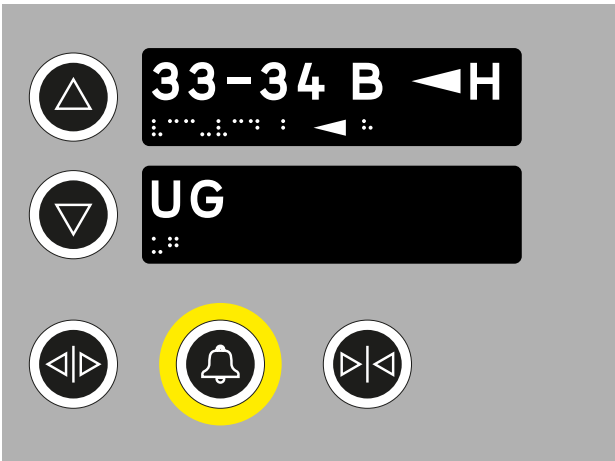


Figura 6: Ascensore, pannello con pulsanti direzione.

4.2. Informazioni a livello dei collegamenti.

In corrispondenza dell'accesso agli ascensori (all'esterno della cabina), indichiamo i binari da raggiungere e il settore del marciapiede a cui conduce l'ascensore.

Queste informazioni vengono fornite nelle immediate vicinanze del pulsante di chiamata «Fig. 7», «Fig. 8».

4.3. Informazioni a livello del marciapiede.

Poiché non è possibile indicare l'orientamento dei binari sul pannello (quale binario si trova su quale lato del marciapiede), tali informazioni vengono fornite sui corrimano nella cabina ascensore. Le informazioni che riguardano tutti i binari da raggiungere vengono posizionate alla fine del corrimano destro uscendo dall'ascensore «Fig. 9».

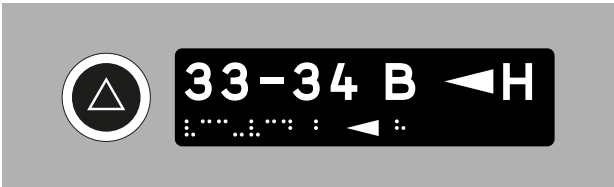


Figura 7: Pulsante di chiamata con una sola destinazione.

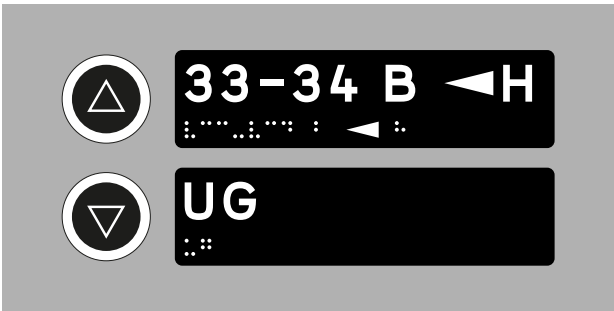


Figura 8: Pulsante di chiamata con più destinazioni.

4. Ascensori.

10

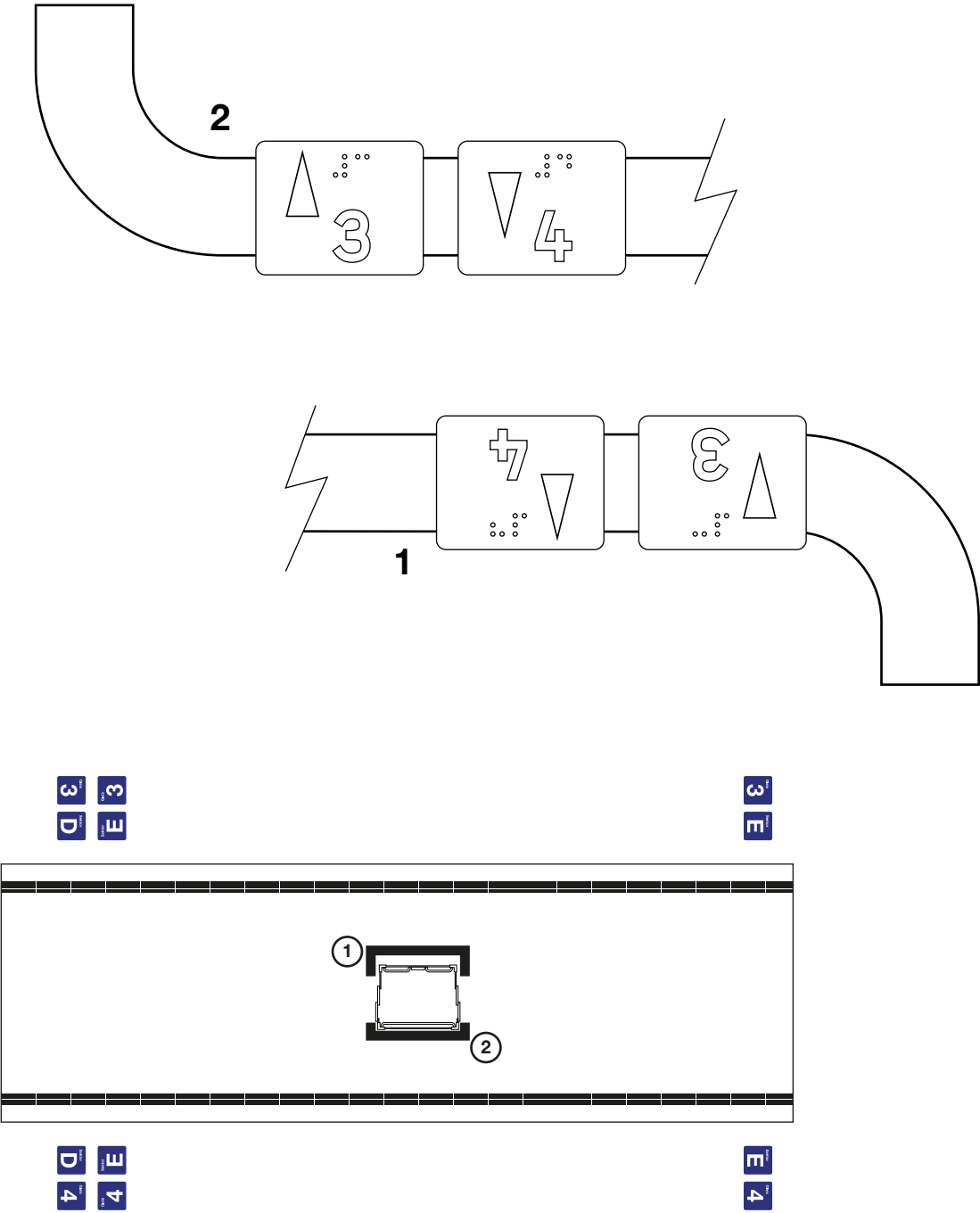


Figura 9: Allineamento dei binari nella cabina dell'ascensore.

5. Situazioni ottimali.

Marciapiede intermedio e attraversamento.

11

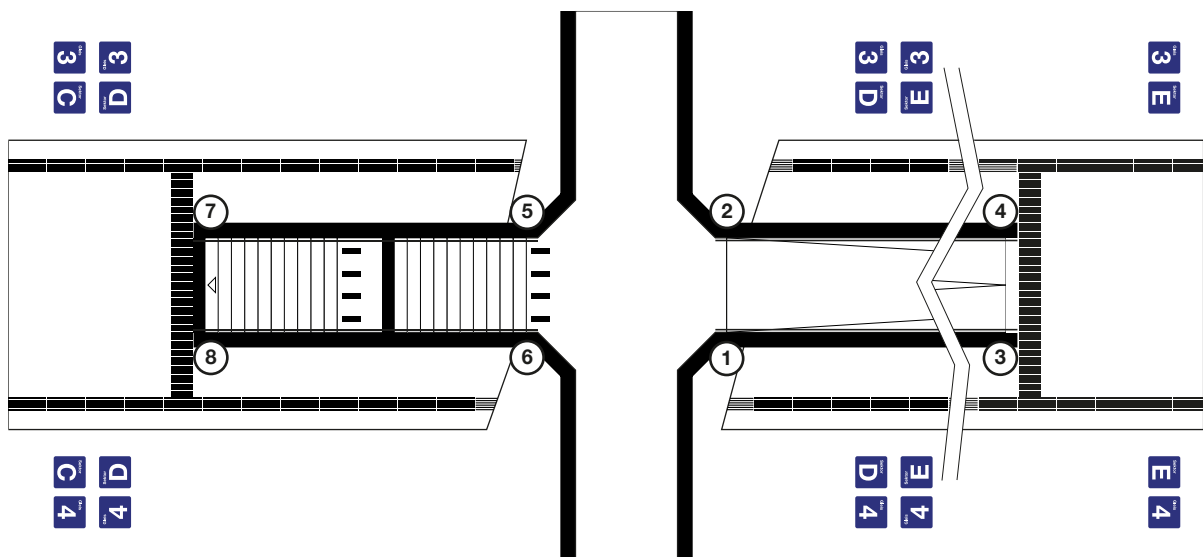
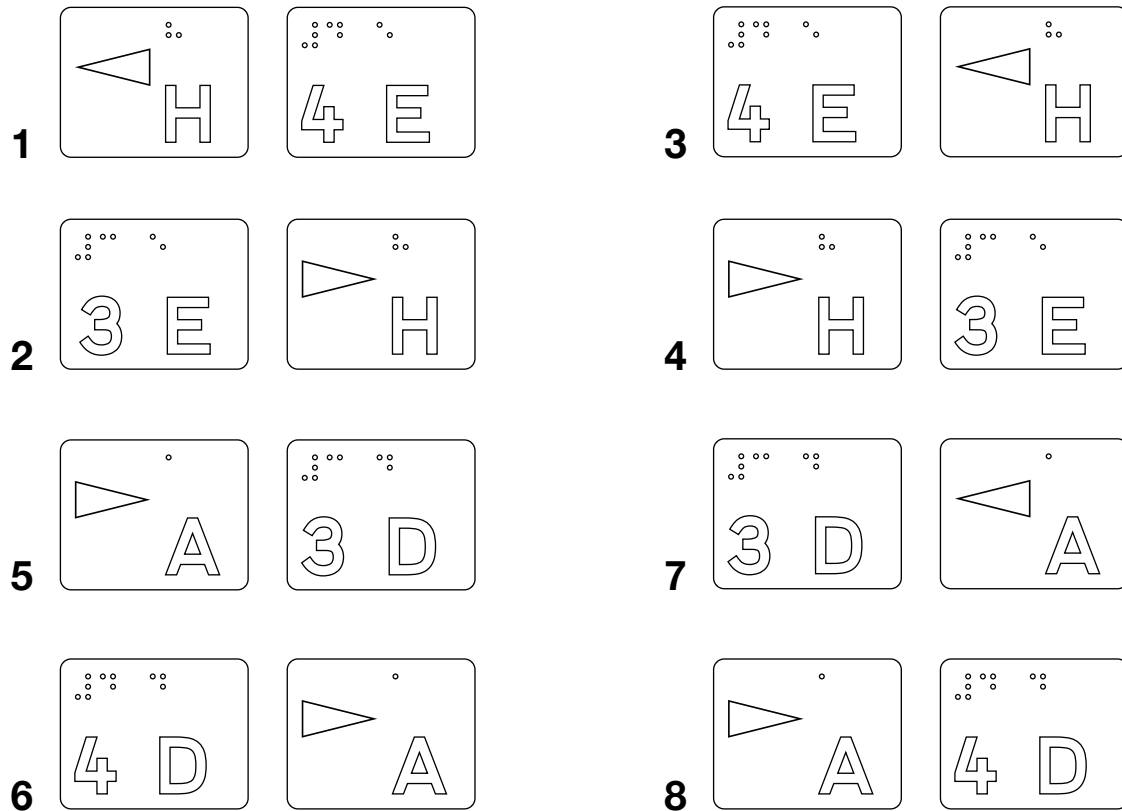


Figura 10: Marciapiede intermedio con scala e rampa.

5. Situazioni ottimali.

12

Marciapiede del primo binario e marciapiede esterno, ad angolo retto.

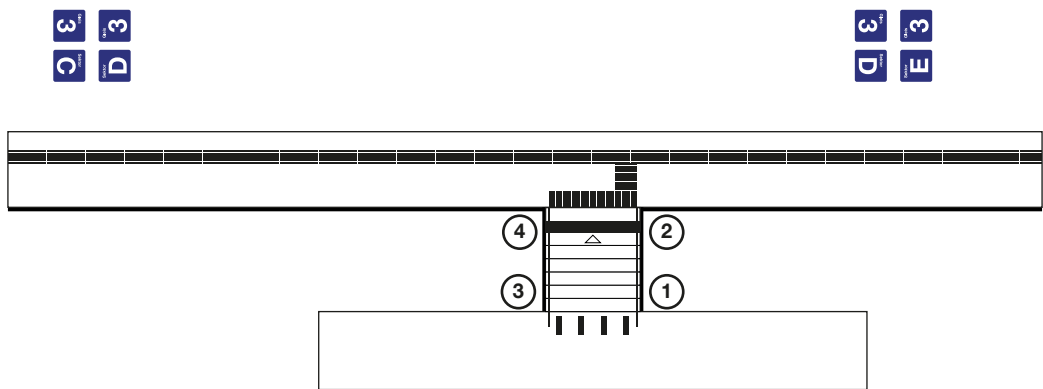
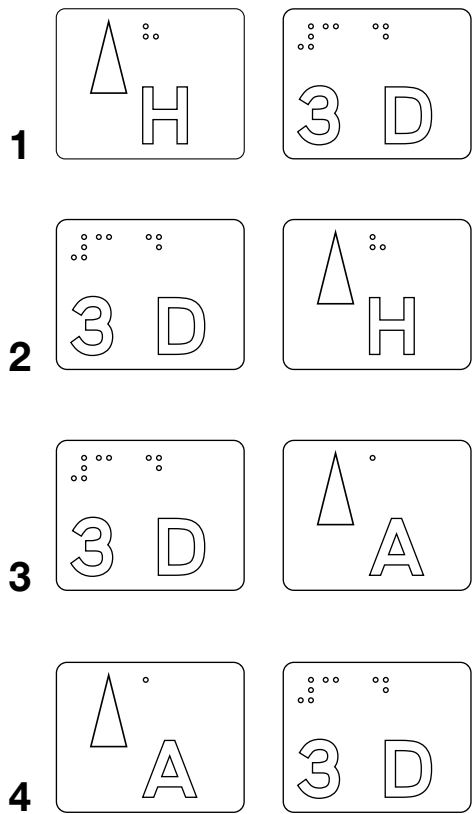
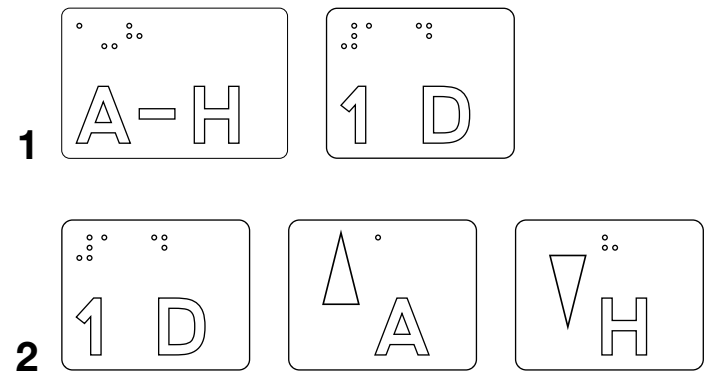


Figura 11: Accesso ad angolo retto ai binari.

5. Situazioni ottimali.

Marciapiedi del primo binario e marciapiedi esterni, accesso a livello.

13



5. Situazioni ottimali.

14

Marciapiede del primo binario e marciapiede esterno, paralleli.

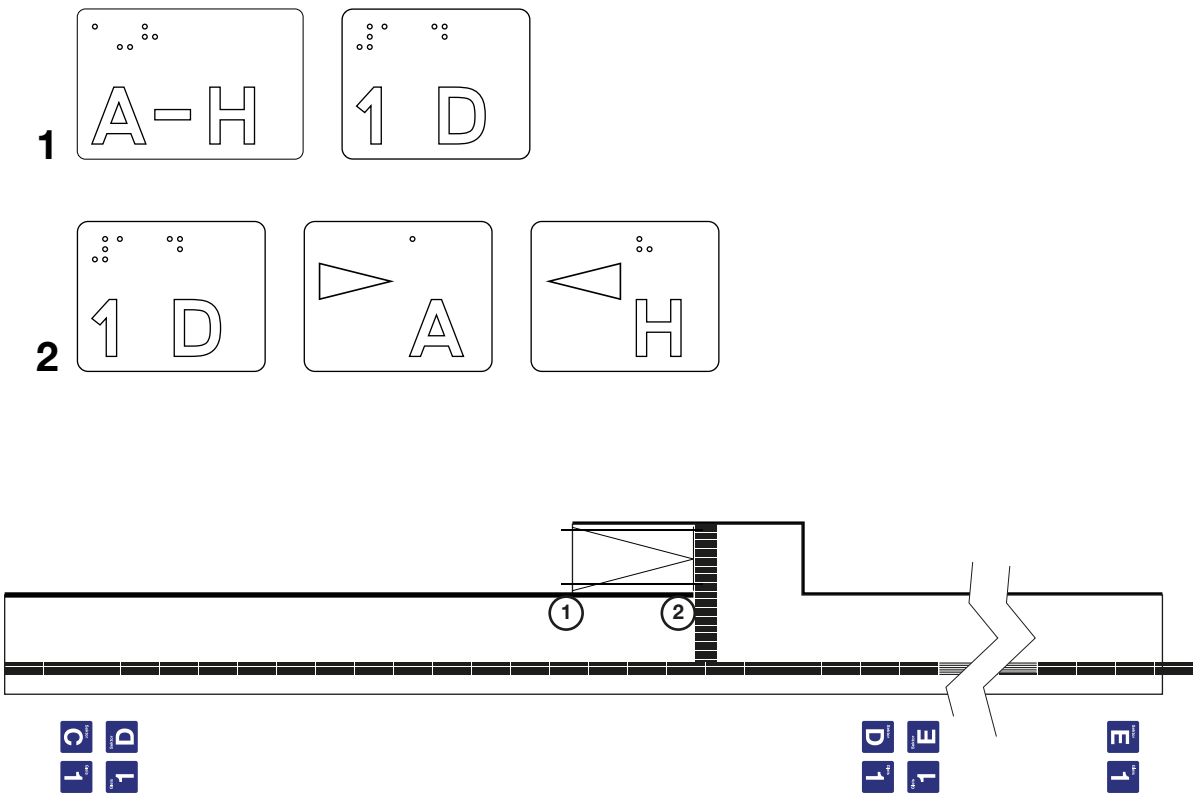


Figura 13: Accesso parallelo al marciapiede esterno.

5. Situazioni ottimali.

Marciapiede del primo binario e marciapiede esterno, accesso a binari lontani.

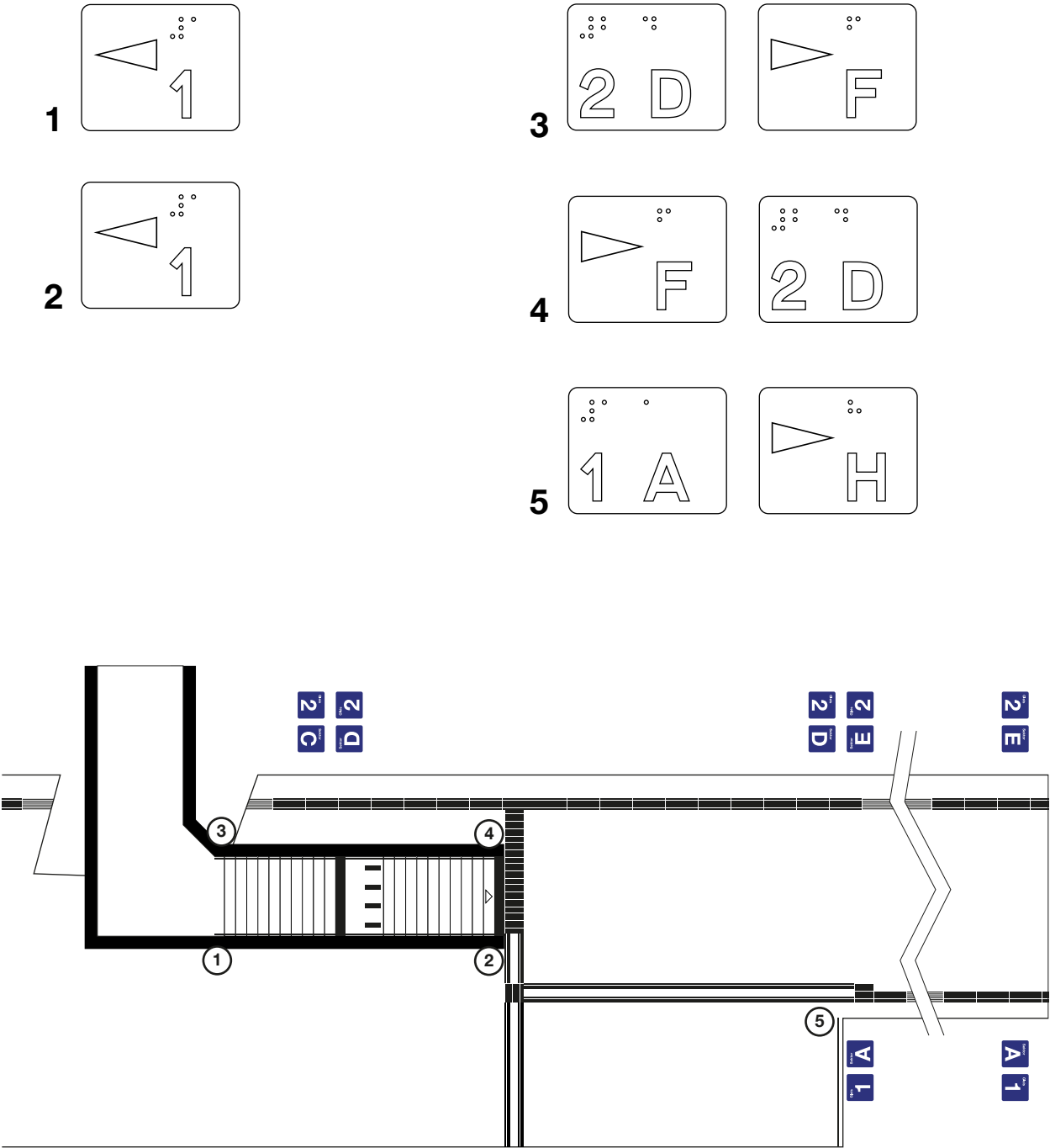


Figura 14: Binari supplementari oltre l'ingresso.

5. Situazioni ottimali.

Impiego di informazioni supplementari.



Figura 15: Partenza con informazioni supplementari (segnaletica nella pagina successiva).

5. Situazioni ottimali.

1


H


4 E

2


3 E


H

3


4 E


H

4


INFO

7


3 D


A

8


INFO

5


A


3 D

6


3 E


A


INFO


H


3 E


INFO


A


4 D

FFS SA

Impianti aperti al pubblico ed edifici
Gardistrasse 2
3000 Bern 65, Schweiz
entwicklung.bahnhof@sbb.ch
www.ffi.ch

In collaborazione con:

BG SöV

Gruppo di sostegno per le persone con disabilità visiva nei mezzi di trasporto pubblici
Schützengasse 4
9001 San Gallo
information@szblind.ch
www.ucbc.ch/soev