


TATTILI

il sistema modulare di percorsi per NON-VEDENTI e IPO-VEDENTI

FINITURE :

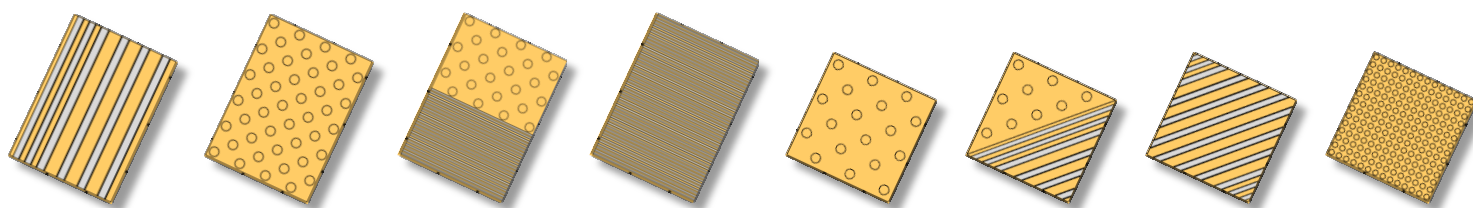
- doppio strato quarzo

DIMENSIONI MODULARI (cm)	SPESSORE (cm)	DESTINAZIONE D'USO	
30,4 x 41,8 30,4 x 30,4	6		BASSA CARRABILITÀ

Colori disponibili



GIALLO OCRA



I percorsi per NON-VEDENTI e IPO-VEDENTI

Le normative di riferimento

Gli elementi della serie "TATTILI" consentono di realizzare percorsi pedonali per NON-VEDENTI e IPO-VEDENTI conformi alle più recenti "Linee Guida" predisposte da RFI (nel 2011) per le Stazioni Ferroviarie della rete Italiana.

Inoltre la particolare tecnologia produttiva consente un rapido adattamento alle indicazioni della norma Europea UNI CEN/TS 15209 (del 2008, ancora priva di indicazioni specifiche per il nostro paese) per interventi da realizzare oltre confine, in particolare in Francia, Austria e Svizzera dove sono richieste geometrie parzialmente differenti.

I "codici TATTILI" del sistema

La pavimentazione del percorso è realizzata con una serie di elementi modulari, caratterizzati da diversi rilievi superficiali, che forniscono indicazioni all'utente del percorso attraverso quattro diversi canali :

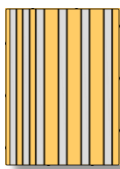
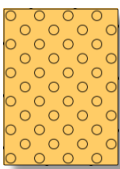
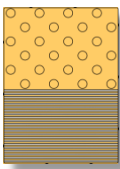

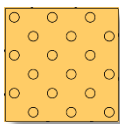
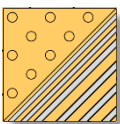
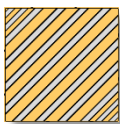
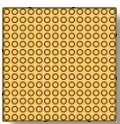
- il "senso tattile PLANTARE", percepito con la suola delle scarpe da chi vi cammina sopra;
- il "senso tattile MANUALE", percepito col bastone bianco che scorre negli appositi canalini;
- l'udito, per la risposta sonora del materiale, se diverso dal resto della pavimentazione;
- il contrasto cromatico, che agevola il riconoscimento del percorso per gli IPO-VEDENTI.

Questi rilievi superficiali sono stati codificati in un linguaggio di soli sei "codici tattili" che costituiscono il consolidato **sistema LOGES, l'analogo tattile dei cartelli stradali** utilizzati dai normo-vedenti per la circolazione pedonale o stradale.

Il sistema LOGES, adottato da RFI, prevede un percorso principale di 60 cm di larghezza, intersecato da fasce di 40 cm che segnalano, quando necessario, la presenza di particolari pericoli o di servizi utili.

Gli elementi modulari del sistema PAVESMAC

Per facilitare al massimo il riconoscimento del percorso tattile abbiamo progettato elementi di grandi dimensioni che riducono la presenza dei giunti a pavimento. Con solo due dimensioni modulari, e 8 diverse superfici, è possibile comporre TUTTI i Codici del Sistema LOGES, e quindi realizzare percorsi compiuti, dettagliati e perfettamente riconoscibili dagli utenti.

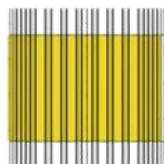
30,4 cm x 41,8 cm				
	A	B	C	D
	direzione rettilinea	arresto-pericolo	pericolo valicabile	attenzione-servizio
30,4 cm x 30,4 cm				
	E	F	G	H
		svolta obbligata a "L"		svolta a croce o a "T"

Cartelli stradali equivalenti



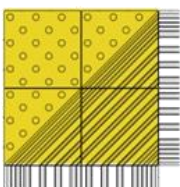
CODICI del Sistema LOGES

DIREZIONE RETTILINEA



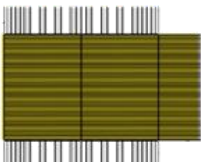
nr. 2 elementi "A", accostati, dei quali uno ruotato di 180°

SVOLTA OBBLIGATA A "L"



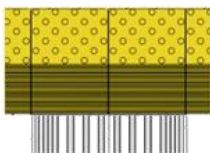
nr. 1 elemento "E", nr. 2 elementi "F", nr. 1 elemento "G" accostati per formare un quadrato

ATTENZIONE-SERVIZIO



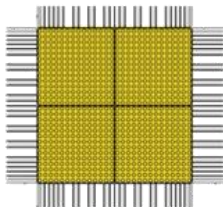
tanti elementi "D", accostati "a correre", quanti servono per coprire la lunghezza di percorso necessaria

PERICOLO VALICABILE



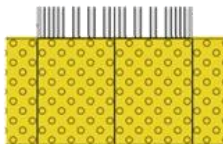
tanti elementi "C", accostati "a correre", quanti servono per coprire la larghezza del pericolo valicabile

SVOLTA A CROCE O A "T"



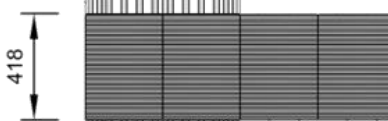
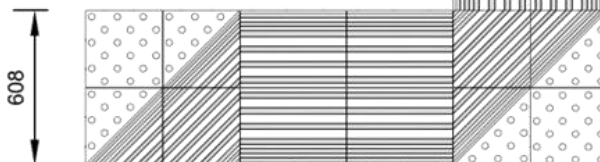
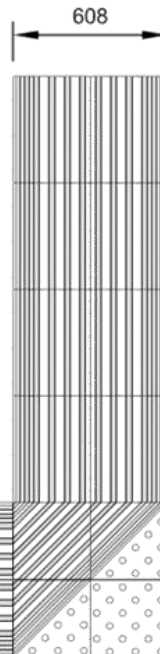
nr. 4 elementi "H", accostati a quadrato

ARRESTO-PERICOLO



tanti elementi "B", accostati "a correre", quanti servono per coprire la larghezza della zona di "arresto-pericolo"

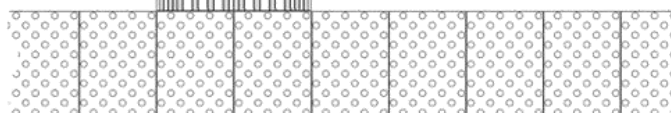
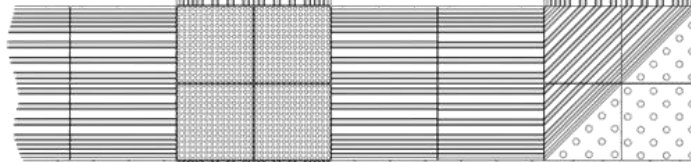
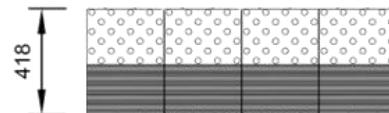
Esempio di PERCORSO



Esempio di "Attenzione/Servizio" all'arrivo del percorso: FARMACIA



Esempio di "Pericolo Valicabile" alla fine del percorso: SCALINATA



Esempio di "Pericolo" oltre il percorso: BINARI FERROVIARI



CARATTERISTICHE TECNICHE da normativa UNI EN 1339	
Dimensioni modulari (cm)	30,4x30,4 e 30,4x41,8
Impasto e Finitura superficiale	DOPPIO STRATO QUARZO
Spessore (cm)	6
Peso teorico (kg/mq)	135
Massa volumica (kg/mc)	> 2.200
Resistenza a Flessione	≥ 3,50 MPa (classe "1", marcatura "S")
Resistenza all'abrasione	≤ 20 mm (classe "4", marcatura "I")
Resistenza allo scivolamento	soddisfacente
Resistenza al gelo/disgelo (in presenza di Sali disgelanti)	≤ 1 kg/mq (classe "3", marcatura "D")
Assorbimento dell'acqua	≤ 6%
Emissioni di amianto	nessuna

Voci di Capitolato

SOLA FORNITURA DOPPIO STRATO QUARZO

Masselli/lastre "doppio impasto", tipologia TATTILI, ottenuti mediante vibrocompressione di calcestruzzo, realizzati secondo la normativa UNI EN 1339, scegliendo cementi di alte prestazioni e inerti selezionati.

Lo strato di riporto dovrà avere uno spessore minimo di 5 mm e sarà realizzato attraverso l'utilizzo di quarzi selezionatissimi e in grado di conferire al massello una maggiore resistenza all'abrasione, nonché alle sollecitazioni provocate dal fenomeno del "gelo/disgelo".

Le elevate prestazioni di tale finitura garantiscono ai colori del massello una maggior brillantezza nel tempo.

Spessore: lo spessore non dovrà essere inferiore a 6 cm.

Dimensioni modulari: 304x418 mm e 304x304 mm.

Colori: GIALLO OCRA.

FORNITURA E POSA

- Eventuale stesura di geotessuto sopra il piano di sottofondo della pavimentazione, laddove venga ritenuto necessario.
- Stesura dello strato superiore di allettamento costituito da inerti lavati, non calcarei, aventi granulometrie 0/4 - 0/5 - 0/8 mm per uno spessore di 4/5 cm, stagiato secondo le quote e pendenze richieste.
- Posa della pavimentazione (vedi voce della sola fornitura)
- Schema di posa: come da progetto o da schemi in catalogo.
- Tagli di finitura della pavimentazione da realizzare:
 - Ipotesi A:** attraverso l'impiego di apposita taglierina a spacco.
 - Ipotesi B:** attraverso l'impiego di flessibile o sega da banco muniti di appositi dischi diamantati (con sovrapprezzo).

OPERAZIONE CONCLUSIVA (SIGILLATURA DEI GIUNTI)

Sigillatura standard: Vibrocompattazione della pavimentazione a mezzo di idonea piastra vibrante munita di apposito tappetino di protezione.

Stesura del primo strato di sabbia fine naturale di fiume, lavata, granulometria 0/2, su tutta la pavimentazione.

La sigillatura dei giunti dopo la stesura della sabbia, non sarà a carico della ditta esecutrice dei lavori di posa in opera.

Sigillatura con motospazzatrice: Vibrocompattazione della pavimentazione a mezzo di idonea piastra vibrante munita di apposito tappetino di protezione.

Stesura del primo strato di sabbia fine naturale di fiume, lavata, granulometria 0/2, su tutta la pavimentazione.

Sigillatura definitiva del giunto attraverso l'impiego di apposita motospazzatrice (con sovrapprezzo).

Sigillatura con sabbia polimera: Stesura del primo strato di sabbia fine naturale di fiume, lavata, granulometria 0/2, su tutta la pavimentazione.

Riempimento delle fughe attraverso scopatura della sabbia stesa in superficie.

Vibrocompattazione della pavimentazione a mezzo di idonea piastra vibrante munita di apposito tappetino di protezione.

Stesura della sabbia polimera in superficie e riempimento delle fughe attraverso scopatura della sabbia medesima.

Lavaggio finale, a innaffio, della pavimentazione.