

TEST REPORT: RESISTENZA ALL'ABRASIONE DEL CEMENTO TRATTATO CON SISTEMA SUPERCONCRETE[®] E BETON HARDENER

La resistenza all'abrasione è la resistenza che la superficie oppone all'usura determinata dal contatto con materiali quali calzature, sedie, scope e detersivi per la pulizia, ma anche carrelli ed altri veicoli in ambito industriale. Principalmente gli effetti dell'abrasione possono essere:

- asportazione di materiale e consumo della superficie;
- alterazione delle caratteristiche estetiche (brillantezza, colore).



La perdita di materiale causata dall'abrasione nel lungo periodo comporta conseguenze connesse alla struttura della superficie, che la espongono allo sporco e all'umidità. La misura della resistenza all'abrasione viene fatta in laboratorio secondo la norma UNI EN 14157 "Metodi di prova per pietre naturali. Determinazione della resistenza all'abrasione": la procedura di riferimento prevede l'utilizzo dell'abrasimetro "Capon", dotato di un disco in acciaio rotante tangente al campione di prova e di materiale abrasivo standard (corindone -ossido di allumina fusa-grana F80) che viene fatto cadere a contrasto dei materiali da abradere, tra il disco in acciaio e il campione di prova. Dalle analisi effettuate su lastre di cemento secondo il metodo SNTRI (Swedish National

Testing and Research), emerge che il cemento lucidato con sistema SUPERCONCRETE[®] e trattato con Beton Hardener K35 risulta fino a 10 volte più duraturo del cemento non trattato, con una diminuzione notevole della profondità di abrasione, soprattutto ad alti giri.

In tabella vengono riportati i dati relativi ai 2 test, cioè la profondità di abrasione corrispondente al numero di giri, sia per cemento non trattato che per cemento trattato con sistema SUPERCONCRETE[®] e Beton Hardener K35.

Cemento non trattato

Number of revolutions	Abrasion depth (mm) for Test surface 3
100	0,01
200	0,01
400	0,05
800	0,07
1600	0,37

Cemento lucidato con sistema SUPERCONCRETE® e trattato con Beton Hardener K35

Number of revolutions	Abrasion depth (mm) for Test surface 4
100	0,00
200	0,01
400	0,01
800	0,02
1600	0,04

Nota: i risultati riportati in tabella sono valori medi di 8 misurazioni

