

## TEST REPORT: RILEVAZIONE DEL COEFFICIENTE D'ATTRITO SU CEMENTO LUCIDO TRATTATO CON SISTEMA KLINDEX SUPERCONCRETE®



La rilevazione del coefficiente d'attrito costituisce una tematica molto importante in materia di sicurezza sul lavoro, in quanto pavimenti e superfici resistenti allo scivolamento consentono di prevenire in modo efficace gli infortuni, sia in ambienti lavorativi che privati. La normativa italiana di riferimento per l'analisi del coefficiente d'attrito è il Decreto Ministeriale D.M. 236/89 sull'abbattimento delle barriere architettoniche: *“Per pavimentazione antiscivolo si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.), sia superiore ai seguenti valori:*

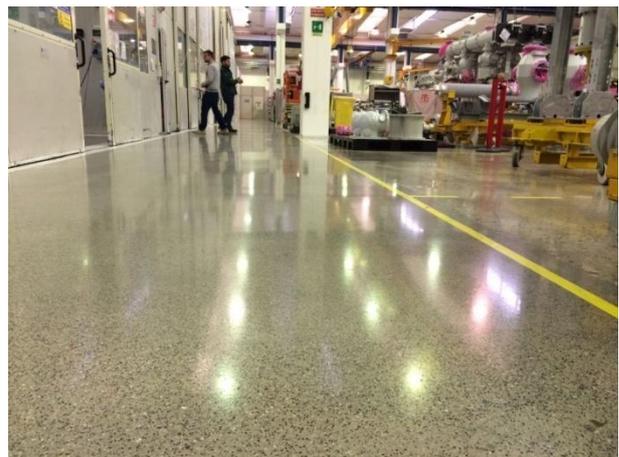
- 0.40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
- 0.40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata”

Il D.M. 236/89 stabilisce che la misurazione, secondo il metodo B.C.R.A., deve essere effettuata sulla superficie nelle reali condizioni d'uso utilizzando il sistema Digital Sliptester Floor Slide Control FSC 2000, dotato di un elemento scivolante che può essere costituito da materiali diversi (gomma, cuoio o altro) in relazione alla condizione della superficie da analizzare e capace di muoversi a velocità costante (circa 17 mm/s) sulla superficie del campione.

Il test è stato realizzato su cemento lavorato con sistema KLINDEX SUPERCONCRETE® sia in condizioni di asciutto che di bagnato, e le fasi salienti del processo sono:

- levigatura iniziale con dischi diamantati metallici;
- trattamento consolidante Beton Hardner;
- lucidatura con dischi resinoidi Jumper CK7.

Tutte le misurazioni effettuate rientrano abbondantemente nei parametri legislativi espressi dal D.M. 236/89 ( $\mu \geq 0.40$ ) e rispecchiano i requisiti espressi dall'azienda PROXAUT nella sezione “FLOOR SPECIFICATIONS” ( $\mu > 0.60$ ). E' stato inoltre effettuato un ulteriore test con elemento scivolante in gomma su cemento trattato con sistema KLINDEX SUPERCONCRETE® (con trattamento protettivo finale Beton Guard Lithium) in condizioni di asciutto, proprio per riprodurre le reali condizioni di lavoro dei macchinari AGV dotati di ruote in materiale gommoso. Di seguito vengono riportati integralmente i grafici esplicativi relativi ad i test, con i valori di attrito minimo, massimo e medio (espressi in  $\mu$ ).

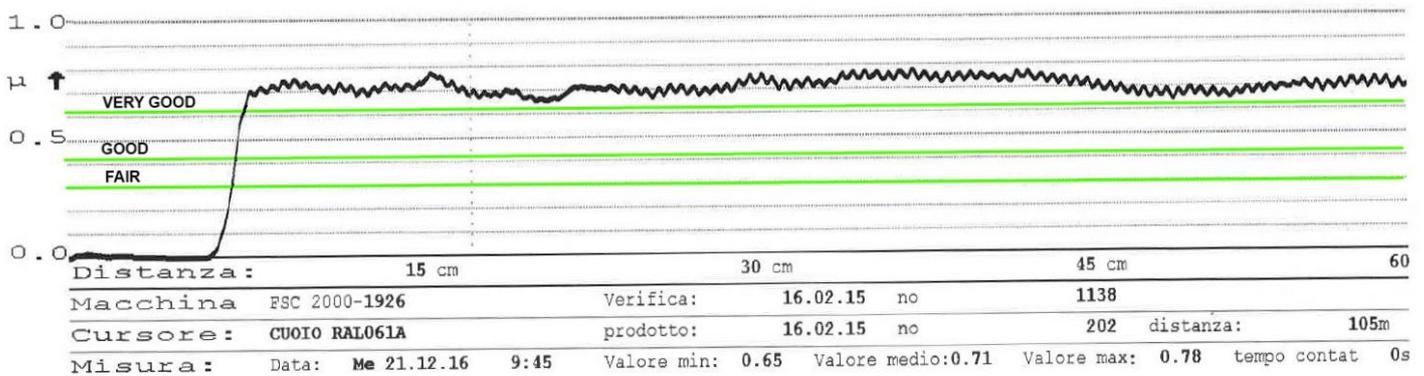


Test 1 effettuato in condizioni di asciutto con elemento scivolante in cuoio

VALORE MINIMO: 0.65  $\mu$

VALORE MASSIMO: 0.78  $\mu$

VALORE MEDIO: 0.71  $\mu$

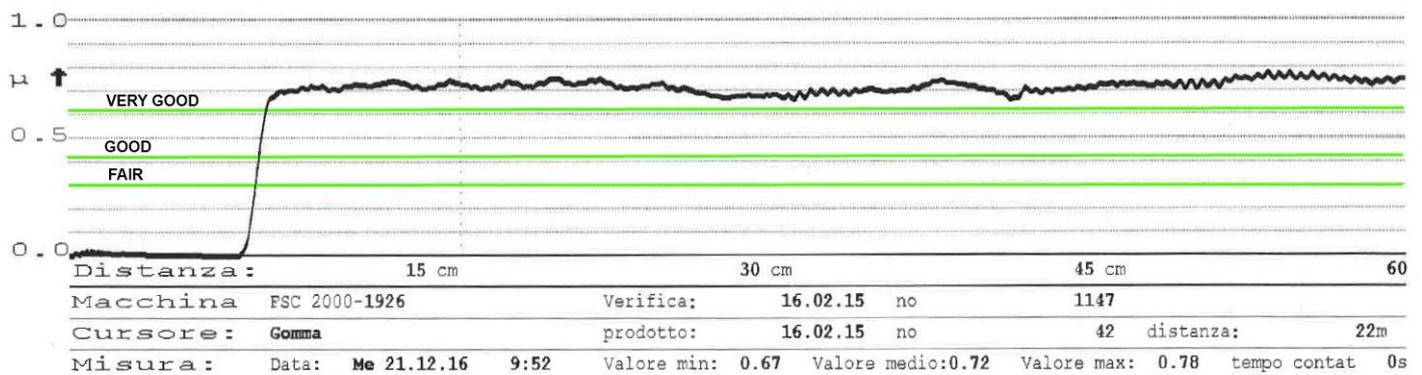


Test 2 effettuato in condizioni di bagnato con elemento scivolante in gomma

VALORE MINIMO: 0.67  $\mu$

VALORE MASSIMO: 0.78  $\mu$

VALORE MEDIO: 0.72  $\mu$



Test 3 effettuato in condizioni di asciutto con trattamento finale Beton Guard Lithium ed elemento scivolante in gomma

VALORE MINIMO: 0.73  $\mu$

VALORE MASSIMO: 0.95  $\mu$

VALORE MEDIO: 0.85  $\mu$

