

SCLEROMETRI ORIGINALI DI SCHMIDT PROCEQ



Numero Verde
800.96.40.94

PROVE NON DISTRUTTIVE

SCLEROMETRI ORIGINALI DI SCHMIDT, MECCANICI E DIGITALI, PER IL CONTROLLO NON DISTRUTTIVO DEL CALCESTRUZZO IN OPERA.

Progettato e costruito per la prima volta dalla PROCEQ nel 1950, il Martello di Schmidt (noto anche come sclerometro) è lo strumento più immediato per il controllo non distruttivo della qualità del calcestruzzo sull'opera finita. Un corpo di battuta colpisce il calcestruzzo con un'energia nota e rimbalza ad una velocità - misurata dall'apparecchio - che è funzione della durezza del calcestruzzo stesso. Apposite tabelle di conversione permettono di determinare il valore della resistenza alla compressione in base all'entità del rimbalzo misurato dall'apparecchio. In aggiunta alle due curve standard (7gg e 14-56gg), la recente attività sperimentale svolta dalla PROCEQ ha permesso di ottenere 3 nuove curve per i modelli N, NR, ND, specifiche per i diversi tipi di cemento maggiormente utilizzati (Portland, altoforno, rapido indurimento). Tale documentazione è disponibile in forma cartacea nel manuale di istruzioni per i modelli meccanici ed è integrata nel software di bordo degli strumenti elettronici.



SCLEROMETRI ORIGINALI DI SCHMIDT PROCEQ

PROVE NON DISTRUTTIVE

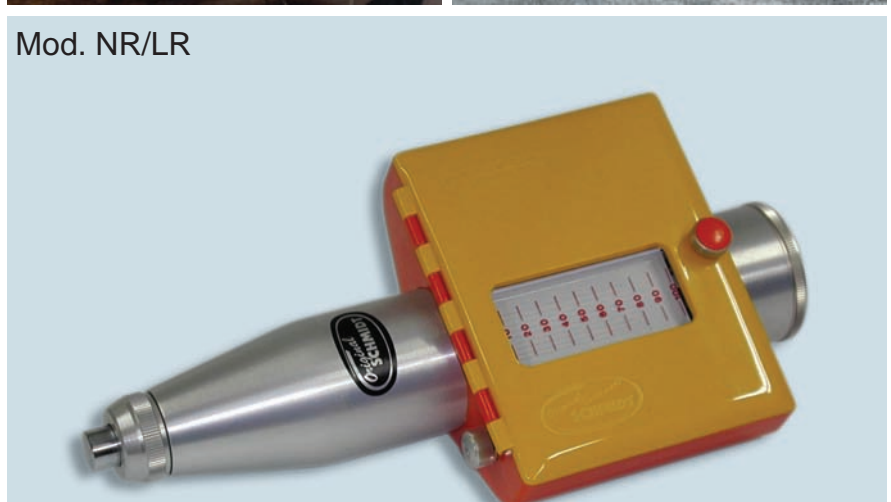
La PROCEQ produce la più vasta gamma di sclerometri presente sul mercato, dedicati alle diverse applicazioni, disponibili nella più semplice versione meccanica oppure dotati di un sofisticato sistema di registrazione digitale ed elaborazione dei risultati. In funzione delle diverse applicazioni, sono disponibili diversi modelli, ognuno caratterizzato da una certa forza di impatto; tutti i modelli indicati con la lettera "R" sono dotati di dispositivo di registrazione dei valori su carta: il valore misurato viene impresso su un rotolo di carta che può conservare i risultati relativi ad un massimo di 4000 test di impatto. I modelli indicati con la lettera "D" corrispondono ai sistemi digitali, dotati di unità elettronica separata. (Vedi Digischmidt 2000)



Parotester 2



Mod. NR/LR



MODELLI DISPONIBILI:

- PR-310-01-000 – Mod. N** – range 10-70 N/mm² , energia di impatto 2,207 Nm, modello standard per calcestruzzo
- PR-310-02-000 – Mod. NR** come Mod.N, ma con dispositivo registrazione su carta
- PR-340-00-202- Mod. DIGI-SCHMIDT 2000 ND** come Mod.N, ma con dispositivo di lettura e registrazione digitale
- PR-310-03-000 – Mod. L** – range 10-70 N/mm² , energia di impatto 0,735 Nm, modello standard per pareti con spessore <100mm, particolari di dimensioni ridotte, rocce dalla superficie friabile
- PR-310-04-000 – Mod. LR** - come Mod.L, ma con dispositivo registrazione su carta
- PR-340-04-211 – Mod. DIGI-SCHMIDT 2000 LD** come Mod.L, ma con dispositivo di lettura e registrazione digitale
- PR-310-03-000 – Mod. LB** - range 10-70 N/mm² , energia di impatto 0,735 Nm, specifico per mattoni
- PR-360-04-400 – Parotester 2** - energia di impatto 0,200 Nm, specifico per controllo qualità carta e film plastici, adatto anche per valutazione dei distacchi di affreschi e intonaci pregiati

Incudine di taratura



ACCESSORI DISPONIBILI:

- PR-310-09-040** – Incudine di taratura "Euro" per Modelli N/NR/ND/L/LR/LD
- PR-360-04-400** – Carta di registrazione per Mod. NR/LR (conf. da 5 rotoli)

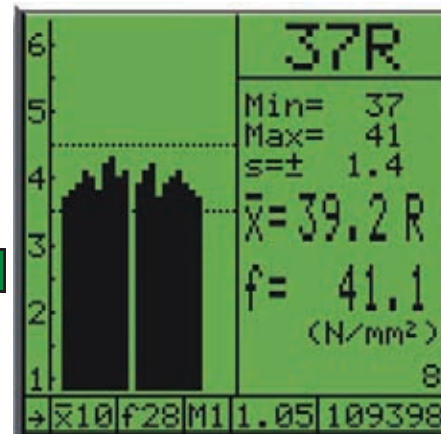
SCLEROMETRO DIGITALE DIGI-SCHMIDT 2000

PROVE NON DISTRUTTIVE

Questa apparecchiatura digitale, basata sul collaudato martello di Schmidt per la misura della resistenza del calcestruzzo, è la risposta ideale alle necessità degli utilizzatori più assidui di questo genere di apparecchiature. Si tratta infatti di un sistema pensato per operare in cantiere in maniera spedita, memorizzare automaticamente i risultati dei test effettuati e, a fine lavoro, scaricare immediatamente i risultati già elaborati su un PC e/o stamparli direttamente con una stampante seriale.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Memoria interna	max.500 serie di misure, con 10 misure ciascuna (Tot. 5.000 misure memorizzate con data/ora)
Energia di impatto	2,207 Nm(mod. ND) oppure 0,735 Nm(mod. LD)
Display	LCD grafico, 128x128 pixel
Interfaccia	RS-232
Software trasferim.dat	integrato
Temp. operativa	da -10°C a +60°C
Alimentazione	6 batterie LR6, 1,5V
Autonomia	60 ore



SCLEROMETRO DIGITALE DIGI-SCHMIDT 2000

PROVE NON DISTRUTTIVE

MODELLI DISPONIBILI

PR-340-00-202 - Mod.ND - Sistema base composto da unità di visualizzazione con memoria allo stato solido per 5000 misure, interfaccia RS-232, software integrato per trasferimento dati a PC, cavo trasferimento dati, alim. a batterie, martello ND cavo, tracolla, pietra abrasiva e valigetta per il trasporto. Peso totale: 3kg

PR-340-00-211 - Mod.LD - Sistema base composto da unità di visualizzazione con memoria allo stato solido per 5000 misure, interfaccia RS-232, software integrato per trasferimento dati a PC, cavo trasferimento dati, alim. a batterie, martello LD cavo, tracolla, pietra abrasiva e valigetta per il trasporto. Peso totale: 3kg



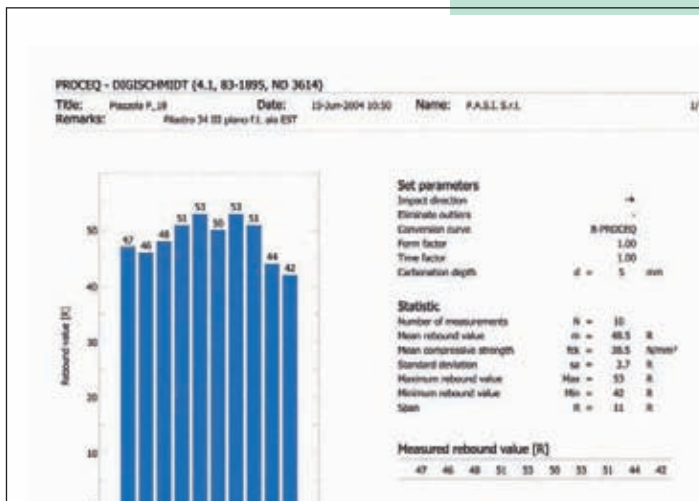
ACQUISIZIONE DATI

Con il sistema DIGI-SCHMIDT 2000 - costituito da uno sclerometro e da un'unità di acquisizione/visualizzazione/memorizzazione dati digitale - viene calcolata direttamente la media delle misure effettuate (i valori fuori norma possono essere automaticamente esclusi dalla media per non falsare il risultato).

Introducendo l'indicazione relativa alla direzione dell'impatto (ovvero l'angolazione del martello rispetto alla superficie da controllare), il valore di rimbalzo R che si legge direttamente a display risulta automaticamente corretto.

Inoltre, selezionando una delle sei curve di conversione già memorizzate oppure utilizzando una delle 3 curve di conversione "personalizzabili" dall'utente, dal valore di rimbalzo R si ottiene direttamente il valore della resistenza alla compressione del calcestruzzo fck, espressa nell'unità desiderata (N/mm², Mpa, psi, kg./cm²).

E' possibile affinare ulteriormente il risultato introducendo la correzione per il "fattore forma" as (che tiene conto della forma e delle dimensioni del provino stesso) e per il "fattore tempo" funzione della profondità di carbonatazione rilevata sulla struttura.



PROVISTA

Il software PROVISTA, in dotazione con lo strumento DIGI-SCHMIDT 2000 permette di scaricare i dati su PC, di elaborarli impostando la curva di conversione più opportuna e i necessari fattori correttivi, ottenendo in pochi minuti il rapporto di prova personalizzabile con intestazione, note di commento, documentazione fotografica.



Pilastro P. 18: Pilastro 34, III piano F.L. via Est