

**PENETROMETRO PER MALTA RSM
MORTAR PENETROMETER RSM**

DRC

Grazie all'esperienza trentennale nella produzione di strumenti per Controlli Non Distruttivi (CND) ed alle collaborazioni con importanti Laboratori di Prova, DRC ha sviluppato il penetrometro meccanico per le malte RSM. Lo strumento è stato progettato e realizzato a seguito del sisma verificatosi in Emilia-Romagna nel 2012. Lo strumento consente di misurare la risposta della malta alla penetrazione di un ago e correlarla alle prestazioni meccaniche del materiale. Il penetrometro per malta serie RSM fornisce indicazioni sulla qualità e sulla omogeneità della malta sia lungo il proprio spessore sia in differenti punti della struttura sottoposta ad indagine.

Il prodotto è realizzato con materiali accuratamente selezionati ed a basso impatto ambientale.

La produzione dello strumento è interamente italiana, garantendo la qualità del manufatto made in Italy.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Mediante l'indagine penetrometrica si acquisiscono informazioni qualitative della malta, attraverso la penetrazione di un ago di acciaio mediante colpi generati con energia costante.

Il risultato che si ottiene è la profondità di penetrazione, espressa in millimetri, su un numero di colpi definiti secondo il tipo di procedura utilizzata (per tutte le informazioni consultare la sezione WEBHELP dello strumento).

Attraverso l'utilizzo di curve di correlazione è possibile ottenere una stima indicativa della resistenza meccanica della malta in rapporto alla profondità di penetrazione. Le curve di correlazione, fornite con lo strumento, sono state ricavate attraverso sperimentazioni eseguite in sito. Le caratteristiche meccaniche dei materiali testati (malte) non sono comunque rappresentative di tutte le malte presenti in sito.

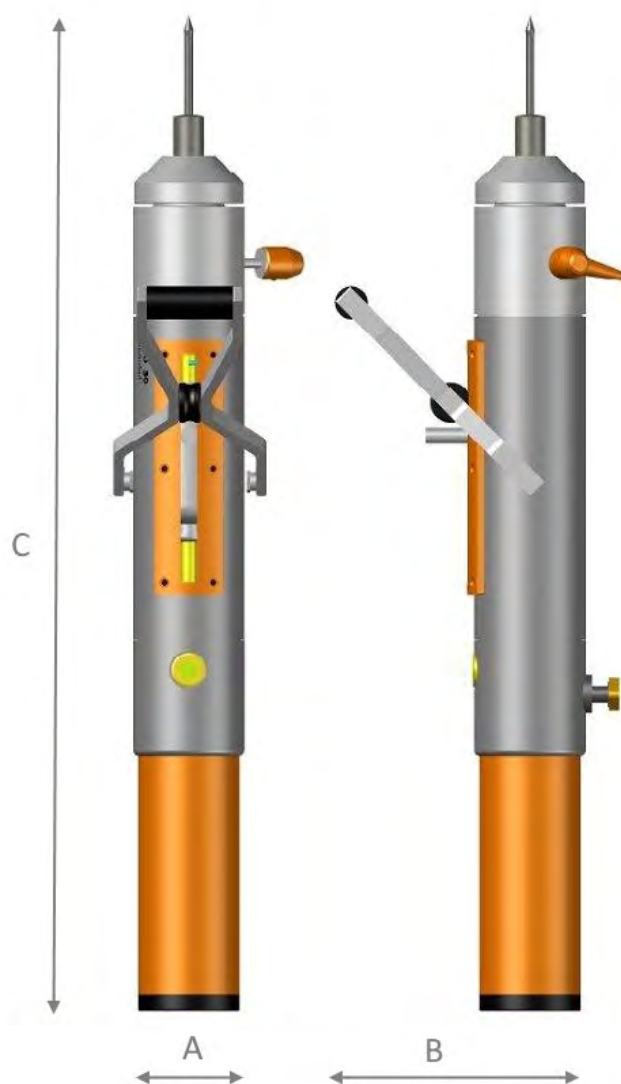


CAMPI DI APPLICAZIONE *

- Misura della omogeneità dello strato del giunto di malta, sia nella parte più esterna che in quella interna, al fine di verificare fenomeni di degrado, carbonatazione, applicazioni ed interventi successivi
- Misura della omogeneità di differenti porzioni di malta disposte in punti dislocati della stessa struttura o in strutture limitrofe
- Stima della resistenza meccanica della malta (al fine di eseguire la corretta calibrazione del metodo, DRC consiglia di eseguire le misure in sito e, contestualmente, procedere al prelievo di un campione della malta da sottoporre a prove distruttive)

* Per informazioni sul corretto utilizzo dello strumento consultare www.drcitalia.net - Area Download sezione Webhelp





PRESTAZIONI

Energia impatto 4,55 Nm

Massa impatto 835 g

Corsa 82 mm

FISICHE

Dimensioni (A)60 x (B)130 x (C)320 mm

Peso 2,1 Kg

MECCANICHE

Corpo esterno Alluminio 6060 - 11S

Trattamento Satinatura chimica OX

Massa interna C 40

Trattamento termico NIT-OX

Organi scorrimento INOX

Ago puntale Acciaio carbocementato

INFORMAZIONI PER L'ORDINAZIONE

CODICE ARTICOLO PRF0383DRC



IL KIT INCLUDE

- Penetrometro per malta RSM
- Corpo di misura esterno
- Comparatore centesimale
- Serie aghi puntale
- Prolunga di profondità
- Accessori per la misura
- Manuale operativo
- Rapporto di calibrazione
- Custodia rigida di trasporto IP67

GARANZIA E ASSISTENZA



DRC garantisce il servizio di assistenza presso il proprio centro o presso i centri autorizzati.

IMBALLO (MODELLO MGM250)

Dimensioni: 420 x 280 x 180 mm

Peso: 5,7 Kg





MORTAR PENETROMETER RSM

RSM
Penetrometro Meccanico Malle

The RSM mechanical mortar penetrometer has been developed thanks to the thirty years' experience gained by DRC in Non Destructive Testing instrument production and through collaboration with leading Test Laboratories. This instrument was designed and realized following the earthquake of 2012 in Emilia-Romagna. This instrument measures the response of mortar to needle penetration and correlates it to the mechanical performance of the material. The RSM series mortar penetrometer provides information regarding the quality and homogeneity of mortar both along its thickness and compared at different points of the structure under examination.

The RSM mortar penetrometer is made with carefully selected and low environmental impact materials.

The entire cycle of production is completely Italian, with the renowned quality of made in Italy products.

OPERATING PRINCIPLE

The non-destructive testing performed through use of the RSM penetrometer has the aim of providing information regarding the resistance of mortar joints to a steel needle driven using strikes generated with constant energy. The result that RSM penetrometers provide therefore regard penetration depth (expressed in millimetres) on the number of strikes defined according to the type of procedure used (for further information please see the instrument WEBHELP section).

Correlation curves can be used to obtain an indicative estimate of the mechanical resistance of the mortar in relation to the penetration depth. The correlation curves provided with the instrument have been obtained through tests carried out on site. However, the mechanical characteristics of the tested materials [mortars] are not representative of all the mortars present at the site.

FIELDS OF APPLICATION *

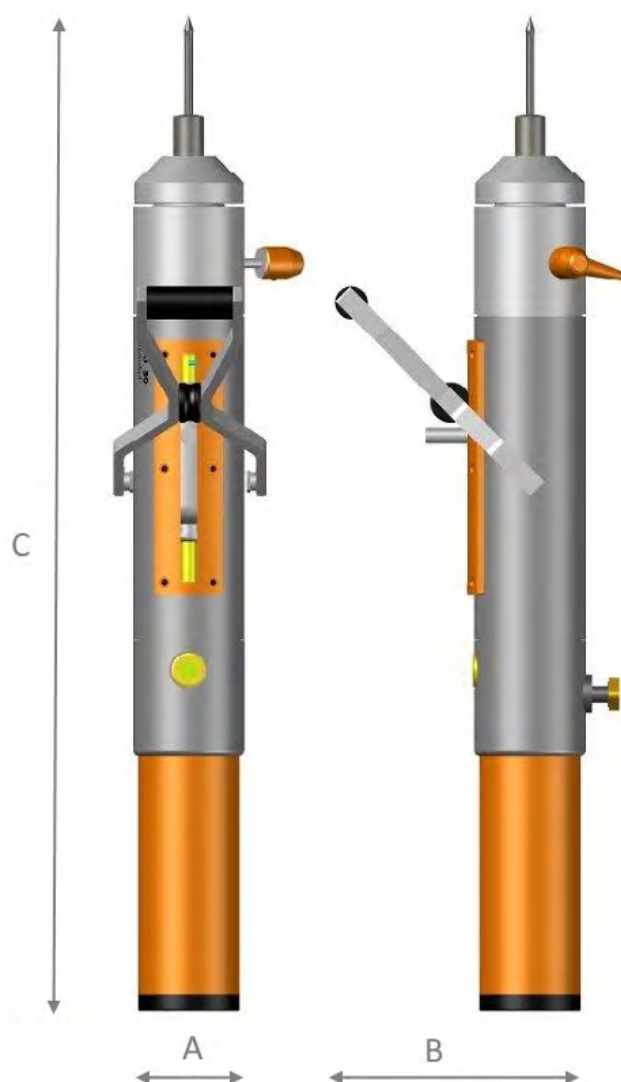
- Measuring the homogeneity of the mortar joint layer from the outside layer to the inside layer in order to check for any degradation, carbonation, and subsequent applications and interventions
- Measuring the homogeneity of different portions of the mortar arranged in different parts of the same structure or adjacent structures
- Estimating the mechanical resistance of mortar (in order to correctly calibrate the method, DRC recommends taking measurements on-site and simultaneously proceeding with extracting a sample of the mortar for destructive testing)

* For the proper use of the equipment, see www.drcitalia.net - Download Area section WebHelp Area.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

EN



PERFORMANCE

Impact energy	4,55 Nm
Impact mass	835 g
Stroke	82 mm

PHISICAL

Dimensions	(A)60 x (B)130 x (C)320 mm
Weight	2,1 Kg

MECHANICAL

External parg	Aluminium 6060 - 11S
Treatment	Anodizing oxidation OX
Internal components	C 40
Theat treatment	NIT-OX
Movement rod	INOX
Needle	Hardened steel

ORDERING INFORMATION

ARTICLE CODE 01.DRC.0008



THE KIT INCLUDES

- Penetrometer striker RSM
- External reading body
- Analogical gauge 0,01
- Measurement needle and extension
- Manual depth gauge
- Measurement reference accessories
- Operating manual
- Calibration report
- Rigid case IP67

WARRANTY & MAINTENANCE



DRC guarantees maintenance service at its center or at authorized centers.

PACKAGE (MODEL MGM250)

Dimensions: 420 x 280 x 180 mm
Weight: 5,7 Kg







DRC srl

Via Montesicuro 58 B
60131 Ancona - Italy
Phone: +39 071 8036077
e-mail: info@drcitalia.net

www.drcitalia.it

