

DRC

Diagnostic Research Company
Non Destructive Testing



WOODPECKER

Sclerometro Meccanico per legno

Wood Test Hammer

La necessità di mettere a punto una tecnica non distruttiva che consentisse di conoscere lo stato di conservazione di un elemento ligneo e le sue residue capacità meccaniche (parametri di resistenza e deformabilità), ha determinato l'esigenza di sviluppare uno strumento utile e maneggevole in grado di fornire informazioni affidabili sulla qualità del materiale. Il WoodPecker è il completamento di uno sclerometro per calcestruzzo di tipo N al quale viene aggiunto un ago in acciaio temprato e rettificato (durezza 60 HRC), con diametro 2.5mm e lunghezza 50mm e con una punta tronco-conica con angolo di inclinazione di 35° alla estremità. Lo strumento si contraddistingue per essere compatto, resistente e allo stesso tempo maneggevole: il suo peso, infatti, di circa 1100 grammi, ne favorisce l'impiego immediato su materiali già posti in opera. Il WoodPecker è un prodotto made in Italy.

The need to develop a non-destructive technique which allows understanding of the state of preservation of a wooden element and its residual mechanical properties (parameters of resistance and deformability) has given rise to the need to develop a useful and manageable tool that can provide reliable information regarding material quality. The WoodPecker is an accessory for a N type concrete test hammer, to which a tempered steel needle (stiffness 60 HRC) is added. The needle is 2.5 mm in diameter and 50 mm in length, with a truncated cone tip and 35° angle of inclination at the end. The test hammer is compact and resistant, but also easy to handle. Its weight (about 1100 gr) allows immediate use on the materials already on site. The WoodPecker is a product entirely made in Italy.



PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO OPERATING PRINCIPLE

L'ago viene infisso nel tessuto ligneo con un numero prefissato di colpi. E' possibile correlare la penetrazione dell'ago alle caratteristiche meccaniche del materiale ligneo ed al suo stato di conservazione. L'entità della penetrazione viene misurata da apposito sistema di rilevazione, denominato comparatore analogico. Dopo aver effettuato la misurazione, l'ago può essere agevolmente recuperato dal corpo legnoso e l'impercettibile traccia lasciata dalla sua impronta è facilmente sigillabile. La calibrazione dello sclerometro è verificabile mediante incudine di taratura.

The needle penetrates the wooden body using the strikes generated with constant energy. It is possible to correlate the sinking of the needle to mechanical properties and its preservation. The extent of penetration is measured by a specific detection system, called analogical gauge. Once measurement has been completed, the penetration rod can be easily recovered from the wooden body and the faint trail left by its imprint can be easily sealable. The calibration of the test hammer can be verified with the calibration anvil.



CAMPI DI APPLICAZIONE FIELDS OF APPLICATION

Conoscere lo stato di conservazione degli elementi lignei è fondamentale durante il restauro o la riabilitazione strutturale di edifici storici. Tuttavia, per preservare l'integrità artistica e strutturale, non è possibile estrarre micro carote dall'elemento. È essenziale valutare l'intera sezione per identificare i danni causati da microrganismi come funghi, xilofagi e muffe.

Knowing the state of preservation of wooden elements is crucial during the restoration or structural rehabilitation of historic buildings. However, to preserve the artistic and structural integrity, it is not possible to extract micro-cores from the element. It is essential to evaluate the entire section to identify damage caused by microorganisms such as fungi, wood-boring insects, and molds.

SPECIFICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

PRESTAZIONI/PERFORMANCE

CORPO ESTERNO/ EXTERNAL PART	Alluminio/Aluminium 6060 - 11S
ORGANI INTERNI D'IMPATTO/ INTERNAL ORGANS IMPACT	Acciaio al carbonio Anodizing oxidation OX
TRATTAMENTO TERMICO/ HEAT TREATMENT	Carbo niturazione chimica Nit - OX

FISICHE/PHYSICAL

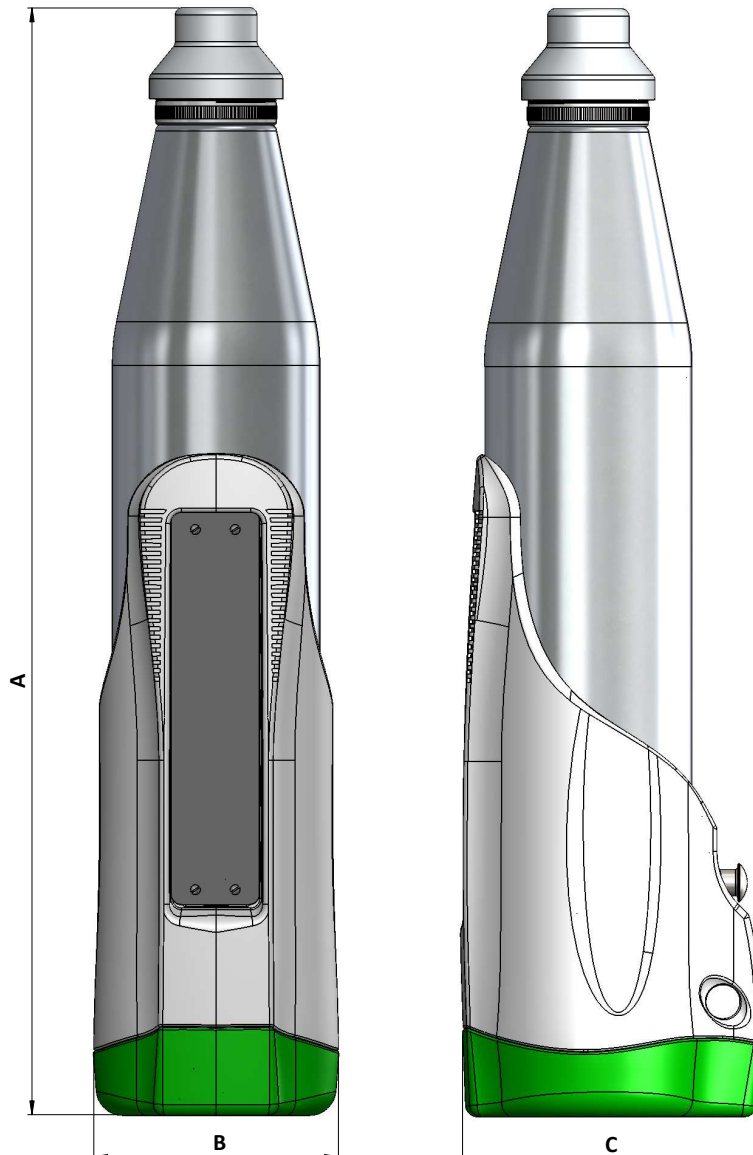
DIMENSIONI/DIMENSIONS	(A)300x(B)70x(C)70 mm
PESO/WEIGHT	1,3 Kg

MECCANICHE/MECHANICAL

ORGANI DI SCORRIMENTO/ MOVEMENT ROD	Alluminio/Aluminium 6060 - 11S
IMPUGNATURA/ HANDLE	Vetro caricato/Glass-filled NYLON
AGO/ NEEDLE	Carbocementato Hardened steel

PRESTAZIONI/PERFORMANCE

ENERGIA IMPATTO/ IMPACT ENERGY	2,207 Nm
-----------------------------------	----------





IL KIT INCLUDE THE KIT INCLUDES

- Sclerometro per legno WoodPecker /
Test hammer WoodPecker
- Sistema di lettura L50 mm 0,01 /
Analogical gauge L 50 mm 0,01
- Aghi 50pcs / Nails 50pcs
- Matita da parete / Pencil
- Manuale operativo / Paper note
- Rapporto di calibrazione / Operation
manual
- Scheda rilievo DRC / Calibration report
- Custodia rigida di trasporto IP67 / Rigid
case IP67

IMBALLO / PACKAGE

DIMENSIONI / DIMENSIONS	340x280x180mm
PESO / WEIGHT	4,0 Kg

Garanzia e Assistenza Warranty & Maintenance

12
mesi
months

DRC garantisce il servizio di assistenza
presso la propria sede o presso i centri autorizzati
DRC guarantees maintenance service
at its center or at authorized centers

DRC
Diagnostic Research Company
Non Destructive Testing

Per informazioni sull'ordine potete contattare
For ordering information please contact

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



www.drcitalia.it