

Kurzanleitung

IML-RESI MD300

Stand 05/2010



Impressum



Alle Angaben dieser Anleitung wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Fehler sind dennoch nicht auszuschließen. IML-Instrumenta Mechanik Labor System GmbH übernimmt weder juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung für die Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückzuführen sind. Die enthaltenen Informationen können jederzeit nachträglich geändert werden. Für Druck- und Satzfehler wird keine Haftung übernommen. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung von IML System GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Hersteller:

IML-Instrumenta Mechanik Labor System GmbH

Großer Stadtacker 2
D-69168 Wiesloch

Tel.: (+49) 06222 6797-0
Fax: (+49) 06222 6797-10

info@iml.de
www.iml.de

Sitz und Reg. Gericht: HRB 701885 Amtsgericht Mannheim
USt.-ID. Nr.: DE 254022201

Geschäftsführer: Erich Hunger





IML-RESI MD300

Mechanisches Messgerät zur Voruntersuchung (Handbohrer)

Materialien

Das IML-RESI Messgerät wurde für die Verwendung an hölzernen Materialien (Bäume, Balken, Masten) ausgelegt. Nicht sachgemäße Anwendung kann zu Beschädigungen des Mess-Systems und/oder des zu untersuchenden Materials führen.

Aussagesicherheit

Die Messergebnisse einer IML-RESI Anwendung sind nicht selbstredend, sie bedürfen der fachlich qualifizierten Interpretation. Schlüsse über das untersuchte Objekt (z.B. Baum) erfolgen grundsätzlich in alleiniger Verantwortung. Für Fehlinterpretationen und Fehlschlüsse übernimmt der Hersteller keinerlei Verantwortung und empfiehlt einen Besuch von entsprechenden Seminaren und Schulungen.

Konzeptziel

Ziel der Entwicklung des IML-RESI Systems war, für praxisbezogene Anwendungen ein einfach zu handhabendes, robustes und präzises Mess-System zur Verfügung zu stellen.

Systemaufbau

Das IML-RESI System wurde hinsichtlich seiner Belastbarkeit speziell an die Bedürfnisse der praktischen Untersuchung von Bäumen, Konstruktionshölzern, Masten und Holzwerkstoffen angepasst. Für eine lange Lebensdauer des Bohrgerätes sollte man darauf achten, dass diese keinem unnötigen Verschleiß unterliegt.

Hinweis

Für die von Ihnen verwendete Akkubohrmaschine beachten Sie bitte die Sicherheits- und Nutzungshinweise des Herstellers.

Gewährleistungsbestimmungen

Die Gewährleistungsdauer für das IML-RESI System umfasst 12 Monate volle Garantie ab dem Verkauf an den Endverbraucher. Die Garantie kann im Rahmen der Gewährleistungsfrist auch verlängert werden. Die Gewährleistung setzt voraus, dass das Messgerät ausschließlich für die Zwecke verwendet wird, für die es bestimmt ist, und dass die hier enthaltenen Sicherheitshinweise beachtet und eingehalten wurden. Für alle Fehler, die durch Missbrauch oder fehlerhafte Handhabung entstehen, besteht kein Haftungsanspruch. Die Mängelhaftung bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung (Verschleißteile) und auf Schäden, die infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung sowie übermäßiger Beanspruchung entstehen, die nach Vereinbarung nicht vorausgesetzt sind (siehe auch 'Allgemeine Geschäftsbedingungen' des Herstellers).

Nutzungsbestimmungen

Der Anwender erkennt die Nutzungsbestimmungen des Herstellers an, sobald er das Messgerät in Betrieb nimmt. Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn die Bedienungsanleitung sorgfältig durchgelesen wurde. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund nicht sachgemäßer Handhabung oder durch den Einsatz des Messgerätes für hier nicht genannte Aufgaben oder bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften.

Sicherheitshinweise

Das Messgerät darf nur durch den in der Bedienungsanleitung genannten Zweck (Untersuchung von Holz oder hölzernen Material) verwendet werden. Die Sicherheitsbestimmungen der Hersteller von anderen Geräten, die mit diesem Gerät gekauft wurden oder zum Betrieb dieses Gerätes notwendig sind, sind ebenfalls zu beachten. Bei allen Arbeiten an dem Gerät, die nicht unbedingt den Motorantrieb benötigen, ist die Stromzufuhr zu unterbrechen (Akku entnehmen oder Netzstecker ziehen). Die Sicherheitsabdeckungen sind stets geschlossen zu halten. Das Entfernen und/oder Überbrücken von technischen Sicherheitseinrichtungen ist strengstens verboten!

Der Hersteller übernimmt keine Haftung bei missbräuchlichem Einsatz des Gerätes. Der Käufer verpflichtet sich, sollte er das Gerät einem Dritten überlassen, diesem die Gebrauchsanleitung zu übergeben und ihn auf die Sicherheitshinweise aufmerksam zu machen.





IML-RESI MD300

Richtige Anwendung

Standsicherheit

Das IML-RESI Messgerät kann in beliebiger Haltung verwendet werden. Die Messwerte hängen nicht von der Orientierung des Messgerätes ab. Bei jeder Messung sollten Sie aber auf Ihre ausreichende Standsicherheit achten, da das Gerät beim Eindringen in den zu untersuchenden Werkstoff Kräfte entgegengesetzt zur Bohrrichtung aufbringt.

Lieferumfang

Bevor Sie mit der Einarbeitung beginnen, sollten Sie sich vergewissern, ob alle Komponenten im Lieferumfang enthalten sind.

Zum Standard-Lieferumfang gehören:

- Bohraufsatz IML-RESI MD300 (Bohrtiefe 300 mm)
- 1x Bohrnadel (Länge 387 mm)
- Werkzeugschlüssel 2,5x100
- Bedienungsanleitung

Optional

- Bosch Akkubohrmaschine GSR 12V Professional (Bohrfutteraufnahme \varnothing 12 mm) (inklusive 1 Ladegerät, 3x Akkus 12V 2,0 AhNiCd und Bedienungsanleitung)
- Bosch Akkubohrmaschine GSR 18V Li-Ion Professional (Bohrfutteraufnahme \varnothing 12 mm) (inklusive 1 Schnellladegerät, 2x Premium Li-Ion Akkus 18V 2,6 Ah und Bedienungsanleitung)

Verbrauchsmaterial (für Nachbestellungen)

- Bohrnadeln (Länge 387 mm) - Art. Nr.: 3100317

Anwendung

- Zur Erkennung von Hohlräumen, Fäule, Risse und Bestimmung der Restwandstärke
- Einfaches Messen des Bohr- und Eindringwiderstandes durch direktes Ablesen an der Bohrtiefenanzeige

Vorbereiten des Messgerätes

- Akkus laden und in die Akkubohrmaschine einsetzen
- Bohrnadel einsetzen (siehe Bohrnadelwechsel) und regelmäßig auf Verschleiß überprüfen

Die Messung

Gemessen wird der axiale Penetrationswiderstand der rotierenden Bohrnadel (keine Torsionsleistung). Die Axialkraft wird hierbei vom Anwender mit der Hand gefühlt. Die Eindringtiefe wird auf der Bohrtiefenskala mitgelesen. Trifft man auf Fäule, spürt man diese oft sogar ruckartig als schnelles Eindringen. Einzelne Jahresringe von Nadelbäumen können ebenfalls gespürt werden.





Bohrnadelwechsel IML-RESI MD300

Hinweis

Um immer korrekte Messergebnisse zu erzielen, sollte die Bohrnadel nach ca. 10 Messungen auf Verschleiß überprüft werden.

Benötigtes Werkzeug:

- Bohrnadel (Länge 387 mm)
- Werkzeugschlüssel 2,5x100

Anleitung

Wechseln der Bohrnadel

Zum Wechseln der Bohrnadel wird das Messgerät komplett ausgezogen (Skala bis ,0' ausziehen), so dass die Bohrung sichtbar ist (Bohrung ist bei 1,5 cm auf der Bohrtiefenskala) - siehe Abbildung 1.

Die schwarze Klemmschraube mit Werkzeugschlüssel 2,5x100 lösen (**max. 2-3 Umdrehung** gegen den Uhrzeigersinn) - siehe Abbildung 2! Falls vorhanden, kann die alte Bohrnadel nach vorne rausgezogen werden.

Die neue Bohrnadel wird vorne ins Gerät eingesetzt und wieder bis zum Anschlag geschoben - siehe Abbildung 3+4+5.

Mit dem Werkzeugschlüssel 2,5x100 wird die Klemmschraube durch die Bohrung wieder fest angezogen.

Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

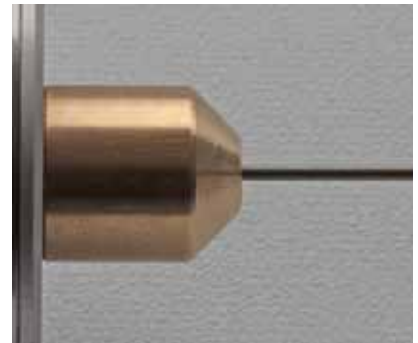
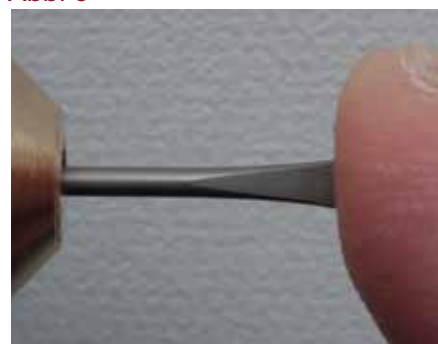


Abb. 4



Abb. 5





Tipp:

Wenn die Bohrung genau an der Kante aufliegt, dann steht die Bohrnadel vorne leicht raus, so dass man die richtige Position der Bohrnadel besser prüfen kann - siehe Abbildung 6.

Ein leichtes Ziehen an der Bohrnadelspitze prüft, ob die Klemmschraube fest genug angezogen ist und die Bohrnadel festgeklemmt ist.

Abb. 6



Montage der Akkubohrmaschine IML-RESI MD300

Hinweis

- Bohraufnahme für externe Akkubohrmaschine: Durchmesser 12 mm

Anleitung

Das Bohrfutter der Akkubohrmaschine aufdrehen und die Aufnahme des Bohraufsatzes IML-RESI MD300 einspannen und stark zuziehen. Akkus laden und in die Bohrmaschine einsetzen.

IML-RESI MD300 in der Anwendung





Notizen



IML-Instrumenta Mechanik Labor System GmbH

Großer Stadtacker 2

D-69168 Wiesloch

Tel.: (+49) 06222 6797-0

Fax: (+49) 06222 6797-10

info@iml.de

 www.iml.de

