

Bedienungsanleitung

Abriebs Tester

Modell 42141





Тур:	Abriebs Tester
Modell:	42141
Teil Nummer:	0042141-A-ASM 0042141-M-ASM
Serien Nummer:	

Name and adresse von Hersteller:

Simpson Technologies 751 Shoreline Drive Aurora, IL 60504

Für andere Simpson Technologies Niederlassungen auf der ganzen Welt und für unsere Kontaktinformationen besuchen Sie uns bitte im Internet unter simpsongroup.com auf der Seite Kontakte.

Dieses Dokument ist streng vertraulich.

Dieses Dokument wird unter den Urheberrechtsgesetzen der Vereinigten Staaten und anderer Länder als unveröffentlichte Arbeit geschützt. Dieses Dokument enthält Informationen, die eigen und zu Simpson Technologies oder seiner Tochtergesellschaften vertraullich sind, die nicht nach aussen freigegeben werden oder ganz oder teilweise zu irgendeinem Zweck anders als, Simpson Technologien für eine vorgeschlagene Transaktion auszuwerten kopiert, verwendet oder freigegeben werden darf. Jeder möglicher Gebrauch oder Freigabe ganz oder teilweise von diesen Informationen ohne die ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Simpson Technologies ist verboten.

© 2024 Simpson Technologies . All rights reserved.



Inhaltsverzeichnis

1	l Einleitung1		
	1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	1
	1.2	Allgemeine Hinweise - Arbeitsorganisation	2
2	Sich	erheit	3
	2.1	Sicherheits Schilder und Etketten	4
	2.1.1	Sicherheit Benachrichtigung Symbole	4
	2.1.2	Sicherheit Symbol Labels	5
	2.2 unbeal	Trennung von der Stromversorgung und Schutz gegen bsichtigtes Einschalten	6
	2.2.1	Sicherhet und Stromabschaltung	8
	2.2.2	Glossar:	8
3	Kurz	zbeschreibung & Spezifikationen	10
	3.1	Application	.10
	3.2	Beschreibung	.10
	3.3	Technische Daten, Maße und Gewichte (Richtwerte)	.11
4	Aus	packen und Installation	12
	4.1	Auspacken	.12
	4.2	Teile	.13
	4.3	Installation	.13
	4.4	Rotations Trommel Montage	.14
	4.5	Elektrischer Strom-Anschluss	.16
	4.6	Stromanschluss und Einstellungen	.16
	4.7	Luftschallemission	.17
5	Bed	ienungsanleitung	18
	5.1	Präparieren von Sandproben	.18

Inhaltsverzeichnis



5.2	Test Prozedur	19
5.3	Wechseln von RPM oder TO GO Time	23
6 W	artung	26
7 G	eräte Übersicht	27
8 Er	satzteilliste / Bestellteile / Rückgabe	31
8.1	Ersatzteilliste	31
8.2	Bestellein von Ersatzteilen	31
8.3	Rücksendungen	32
9 Aı	սßerbetriebnahme	34



1 Einleitung

Sie haben ein hoch zuverlässiges Sandprüfgerät erworben. Mit diesem Gerät wird ein ambitionierter technischer Kundendienst und eine langjährige Formstofftechnologie-Erfahrung der Simpson Technologies unterstützt.

Zur Herstellung dieser Laborausrüstung wurden hochwertige Werkstoffe verwendet. Das erworbene Gerät spiegelt zudem die Kompetenz und das handwerkliche Können welche seiner Auslegung und Konstruktion zugrunde liegen. Bitte betreiben Sie den Abriebs-Testapparat nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Anleitung. Bitte beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 und Bedienhinweise unter Kapitel 5.

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Abriebs Tester, Model 42141 st ausschließlich für die Bestimmung der Bruchfestigkeit (Oberflächenintegrität) aus Ton gebunden Gießereiformsandmolding sand gedacht.

Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß, weshalb der Hersteller / Lieferant für daraus hervorgehende Schäden oder Verletzungen aller Art eine Haftung ausschließt. Für Schäden oder Verletzungen aller Art haftet in diesem Fall der Benutzer/Bediener des Geräts.



1.2 Allgemeine Hinweise - Arbeitsorganisation

Die Bedienungsanleitung sollte immer griffbereit in der Nähe des Prüfgeräts aufbewahrt werden. Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung, sind die geltenden, gesetzlichen Bestimmungen und andere Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung und Umweltschutz zur Kenntnis zu bringen und zu beachten!

Die Bedienungsanleitung sollte immer griffbereit in der Nähe des Prüfgeräts aufbewahrt werden. Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung, sind die geltenden, gesetzlichen Bestimmungen und andere Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung und Umweltschutz zur Kenntnis zu bringen und zu beachten".

Eigenmächtige Änderungen der Geräteauslegung, Anbauten oder sonstige Änderungen am Gerät, die dessen Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne vorherige Rücksprache mit dem Hersteller/Lieferanten, sind untersagt! Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.



2 Sicherheit

Hinweis

Jede Person, die Arbeiten an und mit von Simpson Technologies entwickelten und gebauten Geräten durchführt, d.h. mit deren Bedienuna. Wartuna oder Instandsetzung betraut ist, muss vor Aufnahme dieser Arbeiten die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben. Sollten Fragen offen sein, setzen Sie sich mit ihren Vorgesetzen oder der Simpson Technologies Verbindung bevor Sie weitere Schritte unternehmen.

Bei ordnungsgemäßer Bedienung und Wartung sind ein zuverlässiger und sicherer Betrieb sowie eine hohe Lebensdauer der von Simpson Technologies gelieferten Anlagen gewährleistet. Bitte beachten Sie alle Sicherheits-, Betriebs- und Wartungshinweise. Von dem Einbau von Ersatzteilen, die nicht von Simpson Technologies hergestellt, geprüft bzw. freigegeben wurden, wird ausdrücklich gewarnt. Der Einbau solcher Teile kann unter Umständen konstruktiv vorgesehene Eigenschaften der Anlage verändern und die aktive bzw. passive Sicherheit der Anlage beeinträchtigen. Eigenmächtige Veränderungen an der Anlage ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Zustimmung der Simpson Technologies sind untersagt.



Die Anlage darf ausschließlich für den vom Hersteller vorgesehenen Zweck verwendet werden (bestimmungsgemäße Verwendung). Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen.



2.1 Sicherheits Schilder und Etketten

Sämtliche von Simpson Technologies verwendeten und an den Maschinen angebrachten Warnhinweise entsprechen der Norm ANSI Z535.6 /ISO 3864-1-2.

Die harmonisierten Warnhinweise nach ANSI Z535.6 und ISO 3864-2 erfüllen die Anforderungen aus ANSI Z535 und ziehen die Graphischen Symbole - Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen gemäß ISO 3864 - Teil 2: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen auf Produkten mit ein. Somit können die Warnhinweise für den Usamerikanischen Markt als auch für internationale Märkte verwendet warden.

2.1.1 Sicherheit Benachrichtigung Symbole



Dieses Symbol kennzeichnet einen Warnhinweis. Mit diesem Symbol wird auf mögliche Verletzungsgefahren hingewiesen. Sicherheitshinweise, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen zur Vermeidung von Verletzungsrisiken oder Todesfall beachtet werden



ACHTUNG Bei Verwendung dieses Symbols ohne Signalwort, wird auf eine potentielle Gefahrensituation hingewiesen, die bei Nichtbeachtung des Warnhinweises zu leichten bzw. Mittleren Körperverletzungen führen kann.



Bei Verwendung dieses Symbols ohne Signalwort, wird auf eine potentielle Gefahrensituation hingewiesen, die bei Nichtbeachtung des Warnhinweises zu leichten bzw. Mittleren Körperverletzungen führen kann.



Hinweis

Bei Verwendung dieses Symbols ohne Signalwort, wird auf eine potentielle Gefahrensituation hingewiesen, die bei Nichtbeachtung des Warnhinweises zu leichten bzw. Mittleren Körperverletzungen führen kann.



Dieses Zeichen steht neben allgemeinen Hinweisen, die auf wichtige Informationen zum Vorgehen hinsichtlich eines oder mehrerer Arbeitsschritte deuten. Bei Nichtbeachtung ist ein störungsfreier Betrieb des Geräts möglicherweise nicht mehr gewährleistet.

2.1.2 Sicherheit Symbol Labels



STROMSCHLAG UND STROMGEFAHR (STC #214043)

Dieses Etikett befindet sich auf der rechten unteren Frontplatte des Testers entfernt.

Mit irgendwelchen abgenommenen Abdeckungen welche, die Stromversorgung und elektrische Anschlüsse freiligen. Wo eine gefährliche Spannung vorhanden ist welche einen elektrischen Schlag verursachen kann oder zu Verrbrennungenen und zu schweren Verletzungen führen kann folgen Sie Trennung von der Stromversorgung und Schutz gegen unbeabsichtigtes Einschalten.





BEDIENUNGSANLEITUNG BEACHTEN! WARTUNGSANLEITUNG VOLLSTÄNDIG GELESEN UND VERSTEHEN! (STC #214042)

Dieses Etikett befindet sich auf der rechten unteren Frontplatte des Testers befindet.

Jede Person, die Arbeiten an und mit von Simpson Technologies entwickelte und gebaute Anlagen durchführt, d.h. mit der Bedienung, der Wartung oder Instandsetzung betraut ist, muss vor Aufnahme dieser Arbeiten die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen und verstanden haben. Stellen Sie vor dem Anlagenbetrieb sicher, dass sämtliche Schutzvorrichtungen und Abdeckungen ordnungsgemäß montiert und alle Schutztüren geschlossen sind. Sollten Fragen offen sein, setzen Sie sich mit ihren Vorgesetzen oder der Simpson Technologies in Verbindung, bevor Sie weitere Schritte unternehmen. Vor sämtlichen Wartungsarbeiten sicherstellen, dass die Anlage von der Stromversorgung getrennt ist und nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden kann.

2.2 Trennung von der Stromversorgung und Schutz gegen unbeabsichtigtes Einschalten

Hinweis

Bei der die Durchführung jeder Art von Wartung oder Reparatur, ob in Form von Reinigung, Inspektion, Einstellung, mechanische oder elektrische Wartung, muss das Gerät in mechanischem Null-Zustand (ZMS) gesetzt werden.



Grundsätzlich muss eine Arbeitsanweisung für das sichere Arbeiten an und mit der Anlage erstellt und befolgt werden, bevor Wartungs-(plan- oder außerplanmäßig stattfindende Arbeiten) oder Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden. Diese auf die Arbeitssicherheit bezogene Arbeitsanweisung sollte auch die Schulung des Personals vorsehen. Sämtliche mechanischen, elektrischen, hydraulischen, pneumatischen oder mittels Hebel, Schwerkraft oder auf sonstige Art verriegelten müssen eindeutig gekennzeichnet Warnhinweisen versehen sein. Eine Checkliste mit den einzelnen Arbeitsschritten zum Trennen der Anlage Stromversorgung und Schutz vor einem unbeabsichtigten Wiedereinschalten, ist entsprechenden den an Anlagenkomponenten anzubringen.

Unter "Energiefrei machen und gegen Wiedereinschalten sichern" versteht man sämtliche Arbeitsschritte, welche zur Arbeitssicherheit beitragen und dazu dienen, die Anlage und ihre unbeabsichtigter Stromversorgung Elemente vor Einschalten zu schützen, bzw. Das Freisetzen gefährlicher Energie Wartungsoder Instandsetzungsarbeiten verhindern. Hierzu gehört unter anderem, dass ein Mitarbeiter mit dem Energiefreimachen und Trennen der Anlage vom Netz, vor Durchführung von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten, beauftragt ist. Dieser sorgt dafür, dass Trennvorrichtungen verriegelt werden und beugt dem nbeabsichtigten Freischalten gefährlicher Energie vor. Er trifft Maßnahmen zur Sicherstellung einer wirksamen Isolierung.



2.2.1 Sicherhet und Stromabschaltung

Absperrungen und Sicherheitskennzeichnungen sind an eine Trennvorrichtung angeschlossen bzw. montiert und stellen sicher, dass von Energiequellen keine Gefahr mehr ausgehen kann. Die Verriegelungsvorrichtung sperrt gegen Einschalten einer Energiequelle und verhindert so ein unbeabsichtigtes der Einschalten Anlage bzw. Anlagenteile. Abschaltvorrichtung erkennt die Trennvorrichtung als Gefahrenquelle; solange die Abschaltvorrichtung aktiv ist, kann die Trennvorrichtung nicht betätigt und der betreffende Anlagenteil nicht unter Spannung gesetzt werden kann.

2.2.2 Glossar:

Befugtes Personal - Personal, welches von der zuständigen Abteilung/dem Vorgesetzten mit der Durchführung von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten an der Anlage, Maschine oder System beauftragt, und über ausreichend Kenntnisse im Umgang mit Verriegelungssystemen für Energiequellen als Sicherung bei Arbeiten an der Anlage, Maschine und System vertraut ist.

Verriegelungssystem - Die Verriegelungsvorrichtung wird anweisungsgemäß auf eine Trennvorrichtung aufgesetzt, wodurch ein unbeabsichtigtes Betätigen der Trennvorrichtung verhindert werden soll. Der auf diese Weise gesperrte Anlagenteil kann erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem die Sperre aufgehoben bzw. entfernt wurde.

Sperrvorrichtung - Hierzu zählt jede Art von Verriegelungsverfahren (z.B. mittels Schlüssel oder Kombination von elektrischer Verriegelung mit mechanischer Verriegelung) wodurch die Trennvorrichtung in einer sicheren Stellung gehalten wird und so einem unbeabsichtigten Einschalten der Anlage/des Anlagenteils vorgebeugt wird. Sofern ein Flansch oder ein aufgeschraubte Schieber ordnungsgemäß montiert ist, können diese ebenfalls als Sperre gelten.



Sicherheitskennzeichnung - Die Sicherheitskennzeichnung (Anhänger zur Kennzeichnung von Verriegelungen) wird auf eine Trennvorrichtung befestigt, wodurch ein unbeabsichtigtes Betätigen der Trennvorrichtung verhindert werden soll. Der gesperrte Anlagenteil kann erst wieder eingeschaltet werden, nachdem die Sperre aufgehoben bzw. entfernt wurde.

Verplombung - Sichtbar angebrachter Warnhinweis in Form eines Anhängers, der vorschriftsmäßig an der Trennvorrichtung befestigt ist. Der Anhänger weist darauf hin, dass die Anlage/der Anlagenteil an dem er befestigt ist, solange nicht eingeschaltet werden darf bis die Plombe vorschriftsmäßig entfernt wurde.

Mechanischer Nullzustand - Sämtliche Energie führende Anlagenteile werden in einen Zustand gesetzt, bei dem das Öffnen von Leitungen, Trennen von Schläuchen, die Betätigung von Ventilen, Hebeln oder Tastern keine Bewegung mit Verletzungsgefahr auslösen kann.

3 Kurzbeschreibung & Spezifikationen



3 Kurzbeschreibung & Spezifikationen

3.1 Application

Der Abriebs Tester, Modell 42141, wird für angewendet um die Bruchfestigkeit (Oberflächenbeschaffenheit) eines tongebundenen Gießereiformsandmolding sand zu bestimmen. Das Gerät besteht aus einem rotierenden Drahtgitterkäfig , der zwei Standards 2 "x 2" AFS Sandpprüfkörper oder 50mm x 50mm metrische Sandproben abgeschliffen werden. Die Maschine ist einfach über die digitale Bedienoberfläche zu bedienen und benötigt sehr wenig Wartung aufgrund der völlig geschlossenen Antriebssystems.

3.2 Beschreibung

Der Abriebs Tester Modell 42141 misst die Fähigkeit von verdichtetem Formsand- Abrieb, oder Scheuert Oberfläche einer vorbereiteten Form innerhalb der ersten wenigen Millimetern. Zwei Standard-AFS oder metrische Proben werden nebeneinander in ein zylindrisches Sieb gelegt und gegeneinander gedreht. Während der zylindrischen Teil dreht, wird Sand von den zwei Sandprüfkörper entnommen. Das Sand fällt durch das Drahtgeflecht Käfig in eine Auffangwanne direkt unter der rotierenden zylindrischen Drommel. Nach Drehen der Sandpüfkörper schaltetdie Drommel nach einer Minute automatisch ab. Der Sand in der Auffangwanne wird gesammelt und gewogen. Das Gewicht des entfernten Sandes, geteilt durch das ursprüngliche Gewicht der Proben, multipliziert mit 100 wird als Formsand Brüchigkeit in Prozent angegeben. Eine hohe Formsand Brüchigkeit kann eine zu Sandeinschlüssen führen und im Abgangs-Guss zu Verlust der Gussqualität führen.



3.3 Technische Daten, Maße und Gewichte (Richtwerte)

Spezifikationen	Abriebs Tester (42141)
Länge	400 mm (15.75 in.)
Tiefe	292 mm (11.5 in.)
Höhe	254 mm (10 in.)
Gewicht	10 kg (22 lbs.)
Stromversorgung	115/230V; 50/60Hz



4 Auspacken und Installation

4.1 Auspacken

Hinweis

Vor dem Versand, wurde die angelieferte Labor- einrichtung beim Hersteller genau geprüft. Transportschäden lassen sich selbst bei größter Sorgfalt nicht ganz ausschließen. Deshalb muss die Sendung bei Eingang beim Kunden geprüft werden. Benachrichtigen Sie unverzüglich Frachtunternehmen und Simpson *Technologies* über festaestellte Beschädigungen. Der Schaden muss vor Gegenzeichnung der Empfangsbestätigung auf der Spediturbescheinigung vermerkt werden.

Der Abriebs Tester, Model 42141, wirdt in 2 Teilen versandt mit der rotierenden Drummel welche vor gebrauch des Gerätes montiert werden muss. Der Tester wiegt 10 kg (22 lb.), und ist leicht zu Handieren.



Ausschließlich befugtes Fachpersonal darf die Ausrüstung entladen und aufstellen. Wegen der Abmessungen des Geräts und eng anliegenden Verpackung sollten zwei Personen das Gerät aemeinsam aus der Versandkiste heben.

- 1. Die Rotations- Drummel vorsichtig auspacken und auf einem stabilen Tisch montieren.
- 2. Als nächstes entfernen Sie vorsichtig das Hauptgerät aus der Verpackungskiste und stellen Dieses auf eine stabile Bank. Dieser Schritt benötigt zwei Personen wegen des sperrigen Abmessungen der Maschinen und eng anliegenden Kiste. Anschliessend entfernen Sie die Schutzfolie und packen Sie das Zubehör aus.



 Die Verpackung ist Eigentum des Käufers und sollte für einen evtl. Rückversand z.B. in einem Reparaturfall aufbewahrt werden.

4.2 Teile

Mitgeliefert mit dem Abrieb Tester wie folgt:

- Abriebs Tester Einheit
- Rotations Trommel
- Auffangwanne
- Netzkabel
- 2.5 mm Imbussschlüssel

Falls Komponenten fehlen kontaktieren Sie die locale Simpson Technologies Vertretung.

Hinweis

Lagern Sie das Gerät nicht in offenen und ungeschützten atmosphärischen Räumen Falls dieser Hinweis nicht beachtet wird, werden Garantieansprüche nicht mehr berücksichtigt werden.

4.3 Installation

Die Aufstellung und Beistellung der hierfür erforderlichen Mittel obliegt dem Kunden.

Um eine effektive Leistung zu garantieren, wird eine feste Oberfläche, die frei von Vibrationen ist empfohlen. Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Bank. Das Gerät kann niveliert werden durch anpassen der Füsse (Teil 3, Abbildung 6 und 9).



Der Tester muss von links nach rechts und vorne nach hinten im Lot sein.

Abriebs Tester

Tester ist für den Betrieb von einer Person bestimmt. Er ist für den Einsatz in einem Gießerei Sandlabor zu empfehlen, mit der Bedienung und Anzeige Programmierung der Tasten auf einem Niveau, für die einfache Nutzung und die Beobachtung durch den Betreiber.



4.4 Rotations Trommel Montage

Der Abriebtester ist in zwei Teilen geliefert, um eine Beschädigung der rotierenden Trommel zu verhindern. Nach dem Platzieren des Abrieb Tester auf einem stabilen Tisch, sollte die Rotationstrummel nach folgendem Verfahren montiert werden.

1. Suchen den flachen Bereich auf der Welle auf der Vorderseite des Abrieb Tester base (Figure 1).



Abbildung 1: Flacher Teil auf der Welle

2. Schiebe vorsuchtig die Trummel auf die Welle (Teil 1, Abbildung 6) Setze die Schraube über den flachen Teilauf der Welle (Abbildung 2).



Dieser Schritt verlangt das Lösender der zwei (2) Stellschrauben auf der Trommelseite, um das Loch Clearance erhöhen entfernt. Die Stellschrauben sollten nicht von Trommel entfernt warden.





Abbildung 2: Trommel auf der Achse

3. Vorsichtig die Schrauben festziehen mit dem 2.5mm Imbussschlüssel. (Abbildung 3).



Abbildung 3: Imbussschlüssel Schrauben Festziehen

4. Die Montage vom Abrieb Tester ist nun beendet. (Abbildung 4).





Abbildung 4: Rotations-Trommel Montiert am Tester

4.5 Elektrischer Strom-Anschluss

Elektrische Anforderungen: 100 - 240 Volt, 50-60 Hz + Masse (5 oder weniger).



Schließen Sie das Gerät an eine geerdete Steckdose an.



Vor Anschluss an die Spannungsversorgung: Prüfen obdie auf dem Typenschild angegebene Gerätespannung mit der Versorgungsspannung übereinstimmt. Ausgang muss ordnungsgemäß geerdet sein! Die Nichtbeachtung der Sicheheitsanweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.

4.6 Stromanschluss und Einstellungen

 Überprüfen Sie die Spannung auf dem Typenschild auf der Rückseite des Abriebs Tester. Schliessen Sie das mitgelieferte Stromkabel an und stecken Sie Dieses in die Wandsteckdose. (Teil 7, Abbildung 9) Das Kabel auf der Rückseite des Tester.



Einige Anschlüsse können einen elektrischen Stecker, die nicht mit dem Netzkabel auf die spezifischen elektrischen Steckdose angeschlossen werden Diese speziellen Steckdosen müssen vom Kunden separat erworben werden.



2. Überprüfen Sie die korrekte Spannung von der Steckdose, bevor Sie das Netzkabe anschließen die Dose muss frei von Netzstörungen sein.

Hinweis

Es wird dringend empfohlen, einen Spannungsstabilisator / Filter (Linie Anlage) zwischen der Steckdose und dem Einlass des Abrieb Tester installier wird um Netzstörungen zu verhindern.

- 3. Legen Sie die vorgesehenen Auffangwanne unter das Gerät (Teil 5,Abbildung 8) unter rotations Trummel.
- 4. Der AFS (American Foundry Society) Standard Abriebs Testzeit ist 60 Sekunden bei 57 RPM. Diese Einstellungen werden im Werk vorprogrammiert.



Sehen Sie dazu Abschnitt 5.3 beziehen Sie sich auf das Handbuch für detaillierte Anweisungen, um sowohl die Testzeit und Test RPM zu ändern.

- Überprüfen Sie die Test Parametereinstellungen -Einstellungen vor dem Start. Test mit ENTER auf dem Bedienfeld. Jedes Mal, wenn ENTER gedrückt wird, zeigt das Display scrollen von bis zu RPM GO, um dann wieder auf SET TO GO.
- 6. Das Testgerät ist bereit zum Start.

4.7 Luftschallemission

Der äquivalente Dauer A-bewerteten Schalldruckpegel am Arbeitsplatz wird 70 dB (A) nicht überschreiten.



5 Bedienungsanleitung



Für weitere Informationen über die Verwendung der Simpson Analytics Geräte und Zubehör besuchen Sie unsere Simpson Technologie-Vorführungen auf YouTube in unserer Bibliothek von Videos. um aktualiisierte Informationen zu erhalten.

5.1 Präparieren von Sandproben

Die Abriebs Test erfordert zwei (2) Standard 2 in. X 2 in. AFS Sandproben (50mm x 50mm metrische Sandprobenprüfkörper). Herstellen eines Standard (AFS oder metrisch) Sandprobespecimen mit einem Standard-Sandrammer oder pneumatische Sandpresser Squeezer. (Simpson Technologies Modellnummern; 42100, 42100-M, 42117, 42117-M, 42160 und 42160-M).

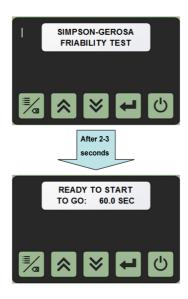


Detaillierte Sand Probenvorbereitung können in der Betriebsanleitung für den Sand Samdrammer oder Sand Presser gefunden werden. Folgen Sie den Schritt für Schritt Verfahren in der Betriebsanleitung um die richtigen Sand Probe herzustellen.



5.2 Test Prozedur

1. Schalten Sie den Tester mit dem Netzschalter auf der Rückseite der Maschine ein (Anzeige 6, 9) Das digitale Display zeigt in der Grafik 1 genannten Meldungen.



Grafik 1: Initialisierung von der Anzeige beim Start-up

 Ramme zwei Standard AFS oder Metric Sand Prüfkörper, einer nach dem anderen, und stosse Diese aus dem dem Rohr mit einem Stripping Post.



Sehen Sie dazu Abschnitt 5.3 beziehen sich in diesem Handbuch für detaillierte Anweisungen, um sowohl die Testzeit und Test RPM ändern.



Es wird dringend empfohlen, einen Spannungsstabilisator / Filter (Linie Anlage) zwischen der Steckdose und dem Einlass des Abrieb Tester installier wird um Netzstörungen zu verhindern.



3. Unmittelbar nach dem Rammen, stossen Sie den Prüfkörper aus mit einem Stripping Post. Baldmöglich wiegen und notieren das Gewicht jedes Prüfkörpers. Dann legen Sie vorsichtig den Proben Seite an die Seite in der Rotations Trommel (siehe Abbildung 5). Die Seiten der Prüfkörper werden sich berühren und die Enden der Proben sollte in Kontakt mit der hinteren Stützplatte der drehbaren Trommel sein.



Abbildung 5: Prüfkörper in der Rotations Trommel

- 4. Drücke die START/STOP Taste auf der Frontplatte (Abbildung 7) um den Abrieb Tester zu starten.
- Die rotierende Trummel starten langsam und zu erhöhen die Geschwindigkeit bis um die voreingestellte RPM erreicht sind. DieTO GO Zeit beginnt abzulaufen, wenn die sich drehenden Trommel die voreingestellte Drehzahl erreicht hat.
- 6. Die Prüfkörper soltten Seite an Seite rotieren ohne ins Tameln zu kommen. Falls dies geschieht muss der Test abgebrochen warden und mit neuen Prüfkörpern wiederholt werden.



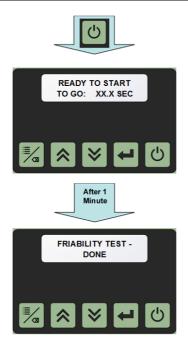
7. Zum Abbrechen eines Tests, drücken Sie START / STOP. Dies wird Maschine stoppen und die Anzeige geht auf die Anzeige zurück wie in Grafik 2 dargestellt.



Grafik 2: Tes Abbruch

8. Nach 1 Minute (oder programmierten Testzeit), wird die drehende Trommel stoppen und das Display zeigt der Test durchgeführt, wie in Grafik 3 dargestellt.

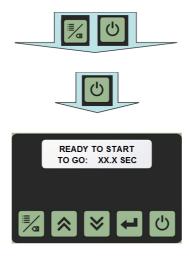




Grafik 3: Abriebs Test

- 9. Nach Stopp der drehenden Trommel heben Sie die Auffangwanne vorsichtig und bürsten die in der Waagschale gesammelten Sand leer und messen das Gewicht in Gramm die von den zwei Sandprüfkörper entnommen wurde.
- 10. Zur Bestimmung der Prozente des Abriebes, dividieren Sie das Sand Gewicht in der Auffangewanne gemessen vom Ausgangsgewicht durch die(Summe der beiden Probekörper) und multiplizieren mit 100 was dem den Wert in Prozent Brüchigkeit nach 1 Minute entspricht (oder programmiert Testzeit).
- 11. Um einen weiteren Test zu starten, drücken Sie entweder das MENU / CLEAR und dann START / STOP oder drücken Sie die START / STOP-Taste damit die Anzeige auf dem Bildschirm Bereit zum Start geht, wie in Grafik 4 dargestellt.





Grafik 4: Neuer Test Starten



Die Wirkung der Linie unten Zeit, oder die Wirkung des Zeitraffers kann die Form-Vorbereitung auf den Erosionseigenschaften von Sand vorgetäuscht werden, für den Sanabrieb in verschiedenen Zeitabständen nach einer Sanproben präparation.

5.3 Wechseln von RPM oder TO GO Time

Verwenden Sie das folgende Verfahren, um die Drehzahl der rotierenden Trommel oder die Testzeit zu ändern.



Die AFS (American Foundry Society) Standard RPM und Testzeit sind 57 RPM für eine Minute. Die Brüchigkeit wird zu diesen Standard parameterter Test voreingestellt.

- Schalten Sie mit dem Netzzschalter an der Rückseite der Maschine ein (Punkt 6, 9). das Display erscheint und dann zu ändern., wie in Abbildung 1 oben gezeigt.
- Drücken Sie auf die MENU / CLEAR-Taste. Anzeige wird auf den RPM Programmierung im Bildschirm gehen, wie in Grafik 5 dargestellt.



Hinweis

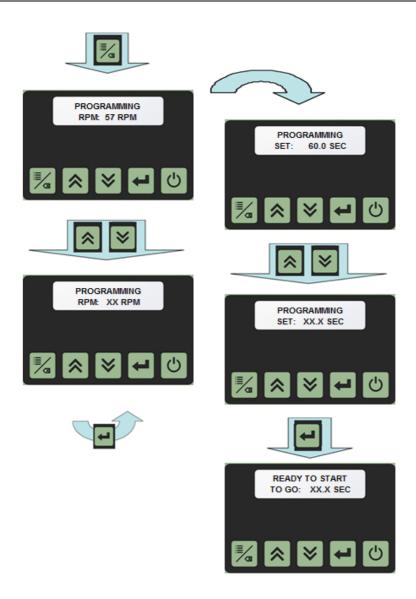
Zwei mal Pressen der Menu / Clear-Taste geht der RPM-Wert auf 15, dann muss RPM die zwischen 17 und 65 eingestellt werden RPM, unter 17 führt dazu, dass der Motor in den Stillstand geht.

- 3. Pressen der UP oder DOWN Taste für RPM der rotations Trommel ENTER zum Speichern von RPM.
- 4. Die Anzeige geht in den Programmiermodus für die Einstellung des Test TO GO Timer ändern, wie in Grafik 5 dargestellt.
- 5. Pressen der UP or DOWN Taste für Testzeit Einstellung. ENTER zum Speichern der gewählten Zeit.
- 6. Die Anzeige geht zu "READY TO START" wie in Graphic 5 angezeigt.



Die Parameter bleiben eingestellt bis Diese geändert werden. Die Parameter bleiben auch bei ein und aus schalten gespeichert.





Grafik5: Ändern von RPM / Testzeit



6 Wartung



Für weitere Informationen über die Verwendung der Simpson Analytics Geräte und Zubehör besuchen Sie unsere Simpson Technologie-

Vorführungen auf YouTube in unserer Bibliothek von Videos. um aktualijsierte Informationen zu erhalten.

Der Motor ist dauergeschmiert und wartungsfrei. Halten Sie das Gerät frei von Sand und Schmutz durch Abbürsten überschüssigen Sand. Bürste Sie anhaftendes Formsand aus der Trommel. Das Testgerät kann mit einem feuchten Tuch abgewischt werden.



7 Geräte Übersicht

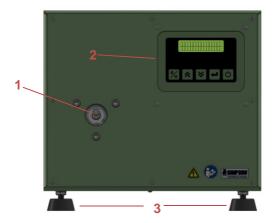


Abbildung 6: Frontansicht Ohne Montierte Rotier Trommel

Teil	Beschreibung
1	Welle
2	Anzeige
3	Einstell Füsse



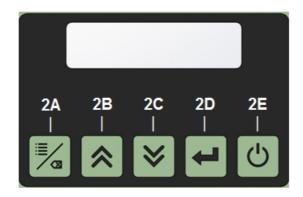


Abbildung 7: Teil 2 Ansicht Bedieneinheit

Programmierung	Symbol
MENÜ/KLAR	S
OBEN	
UNTEN	*
EINGEBEN	
ANFANG/HALT	G

2A	Menu / Clear Taste
2B	Up Taste
2C	Down Taste
2D	Enter Taste
2E	Start / Stop Taste



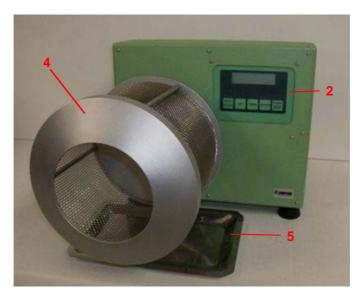


Abbildung 8: Frontansicht mit Rotier Trommel und Auffangschale

Teil	Beschreibung
2	Bedien Einheit
4	Rotations Trommel
5	Auffang Schale



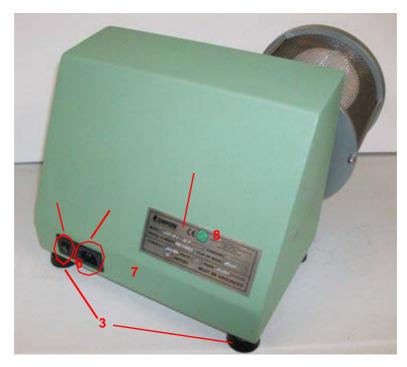


Abbildung 9: Hinter Ansicht vom Tester

Teil	Beschreibung
3	Einstell Füsse
6	Netzschalter
7	Netzkabel
8	Spezifikations Namensplatte



8 Ersatzteilliste / Bestellteile / Rückgabe

8.1 Ersatzteilliste

Simpson unterhält eine großer Bestand gängiger Ersatzteile für alle aktuellen Simpson Analytics-Produkte. Die folgende Tabelle enthält Teilenummern für gängige Ersatzteile der Geräe. Für eine Bestellung kontaktieren Sie Simpson Technologies mit der Teilenummer und Beschreibung.

8.2 Bestellein von Ersatzteilen

Die Ersatzteilbeschaffung für Simpson-Laboreinrichtungen ist mindestens genauso wichtig wie die Beschaffenheit der Einrichtung bei deren Kauf. Verwenden Sie ausschließlich Simpson-Originalersatzteile, welche bei der Simpson Technologies erhältlich sind. Um das Simpson Büro in Ihrer Nähe zu finden, besuchen Sie uns bitte im Internet unter simpsongroup.com auf der "Kontakt" -Seite.

Die Teile können von der Verkäufs- Abteilung über E-mail an parts@simpsongroup.combestellt werden: Wenn Sie mit unserer Verkaufs Abteilung in Verbindung treten, um eine Preisangabe auf Ersatzteilen oder Service zu erhalten, bitte geben Sie immer die Beschreibung des Teils und die Teilenummer ein.Unser Simpson Technologies Verkaufs-Team wird wird ihnen ein Angebot auf den Einzelteilen mit aktuellem Preis und Lieferzeiten machen. Bei der Bestellung bitte immer die Angebotsnummer angeben.

Für die Unterstützung und Bestellung Kalibrierung oder Reparatur kontaktieren Sie bitte unseren Kundendienst unter service@simpsongroup.com.



8.3 Rücksendungen

Wir, die Simpson Technologies möchten, dass Sie mit allen unseren Leistungen zufrieden sind. Für eine höchstmögliche Flexibilität gelten für Rücksendungen folgende Bedingungen. Die Beachtung dieser Bedingungen garantiert einen reibungslosen Ablauf.

RÜCKSENDUNGEN WERDEN ALS SOLCHE IN FOLGENDE:

- Etwaige Bestellfehler seitens des Bestellers (gegen Rücknahmegebühr).
- Lieferfehler (falsch gelieferte oder fehlerhafte Teile).
- Für Rücksensung bestehender Produkte zu Reparatur oder Anpassung.
- Produkte, die korrekt bestellt wurden, jedoch nicht "gefallen" bzw. Dem Verwendungszweck nicht entsprechen (gegen Rücknahmegebühr).
- Ein Sicherheitsdatenblatt (MSDS) muss der an die Simpson Technologies gerichtete Rücksendung zu Testzwecken beiliegen. Simpson Technologies verweigert die Annahme von Gefahrgut-Rücksendungen.

Was ist bei Rücksendungen zu beachten?

 Der Kunde benötigt vor Versand der Rücksendung, eine Rücksendungsnummer (Return Material Authorization Number (RMA#)), welche bei Simpson Technologies zu erfragen ist.



Ersatzteilliste / Bestellung/ Rücksendung 8

- Ihre Rücksendungsnummer (Return Material Authorization Number (RMA#) erhalten Sie per Telefon, Fax, Email oder auf dem Postweg bei unserem Ersatzteilservice unter e-mail: <u>parts@simpsongroup.com</u>. Rücksendungen müssen eindeutig gekennzeichnet sein. Der Rücksendegrund muss zwingend angegeben werden. Sobald für die Rückfuhr geprüft ist wird Simpson Technologies, dem Kunden ein RMA-Formular ausgegeben, um mit dem Versand und mit Anweisungen, wo und wie Sie die Waren versenden können.
- Sämtlich Rücksendungen sind frachtfrei zu versenden, sofern keine anders lautende Vereinbarung bei Vergabe der Rücksendenummer (RMA#). Sofern der Empfänger die Fracht bezahlt, legt Simpson Technologies den gewünschten Versandweg fest.
- Sämtliche Rücksendungen werden bei Simpson Technologies einer Wareneingangsprüfung unterzogen.
- Rücksendungen ohne Rücksendenummer (RMA#) können vom Wareneingang abgewiesen bzw. an den Absender zurückgesendet werden (die Kosten trägt in diesem Fall der Kunde.



9 Außerbetriebnahme



Stellen Sie vor Arbeiten am Gerät sicher, dass dieses gemäß Kapitel 2 von sämtlichen Versorgungsleitungen getrennt, in einen mechanisch neutralen Zustand gesetzt und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten ordnungsgemäß gesichert ist. Die Nichtbeachtung der

Sicherheitsanweisungen kann zu schweren Verletzungen führen.

Ausschließlich qualifiziertes Fachpersonal ist befugt den Abriebs Tester außer Betrieb zu setzen. Hierbei sind die Sicherheitsanweisungen und geltende örtliche Vorschriften zu beachten.

Elektrische Energie: Trennen Spannungsversorgung und stellen Sie sicher, dass an sämtlichen außer Betrieb zu setzenden Bauteilen keine Spannung anliegt.

ENTSORGUNG

Die Maschine und Steuerungen bestehen aus:

- Eisen
- Aluminum
- Kupfer
- Plastik
- Elektronischen Komponenten und Leiterplatten

Die jeweiligen Stoffe/Elemente sind gemäß geltender Vorschriften zu entsorgen.







In North America

Simpson Technologies 2135 City Gate Lane

Naperville, IL 60563

USA

Tel: +1 (630) 978 0044

sandtesting@simpsongroup.com



In Europe

Simpson Technologies GmbH Thomas-Eßer-Str. 86 53879 Euskirchen, Germany

Tel: +49 (0) 2251 9460 12 sandtesting@simpsongroup.com











Copyright 2024. All rights reserved. SIMPSON, the illustrative logo and all other trademarks indicated as such herein are registered trademarks of Simpson Technologies Corporation. For illustrative purposes the Simpson equipment may be shown without any warning labels and with some of the protective devices removed. The warning labels and guards must always be in place when the equipment is in use. The technical data described herein is not binding. It is not warranted characteristics and is subject to change. Please consult our General Terms & Conditions.