

Verwendung des Diagnoseprogramms

Dieses Programm dient zum Testen der SCSI-, ATAPI Travan-, DAT- und AIT-Bandlaufwerke von Seagate Technology. Wenn Ihre Sicherungsverfahren nicht richtig funktionieren oder wenn Sie andere Tests direkt im Bandlaufwerk durchführen möchten, können Sie mit diesem Diagnoseprogramm die Kommunikation zwischen dem System und dem Bandlaufwerk überprüfen und feststellen, ob das Laufwerk Daten auf ein Band schreibt und richtig vom Band liest.

Vor der Ausführung dieses Dienstprogramms müssen Sie das Bandlaufwerk installieren und alle Kabel richtig anschließen. Schließen Sie alle anderen Anwendungen einschließlich der im Hintergrund laufenden Programme (z. B. Virenschutzprogramme), bevor Sie das Laufwerk überprüfen.

WICHTIG: Da dieses Programm Daten auf das Band schreibt, benötigen Sie ein leeres Band oder ein Testband, das keine wichtigen Informationen enthält (mit Ausnahme der Funktionen "Datenträgerkapazität prüfen" oder "Spannen"). Dieses Band muß das Eigenformat des Laufwerks aufweisen (z. B. DDS-3 bei einem DDS-Laufwerk, Travan 8 bei einem Travan-8-Laufwerk usw.), um die Richtigkeit der Testergebnisse zu gewährleisten.

Kundendienst

Wenn Ihr Bandlaufwerk den Test mit mehreren Datenträgern nicht besteht, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von Seagate.

World Wide Web

Auf der Web-Site von Seagate finden Sie unter "*Technical Support*" (technische Unterstützung) zahlreiche technische Hinweise und häufig gestellte Fragen: (www.seagate.com).

Nordamerika

In Nordamerika können Sie unter der Telefonnummer **1-800-SEAGATE** ein Tonband mit Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen abhören.

Europa

In Europa können Sie von Montag bis Freitag von 8.30 Uhr bis 17.00 Uhr MEZ die nachstehend aufgeführten gebührenfreien Telefonnummern anrufen. Wir bieten Kundendienst in deutscher, englischer, französischer und niederländischer Sprache an.

Österreich	0 800-20 12 90
Belgien	0 800-74 876
Dänemark	80 88 12 66
Frankreich	0 800-90 90 52
Deutschland	0 800-182 6831
Irland	1 800-55 21 22
Italien	1 677 90 695
Niederlande	0 800-732 4283
Norwegen	800-113 91
Polen	00 800-311 12 38
Spanien	900-98 31 24
Schweden	0 207 90 073
Schweiz	0 800-83 84 11
Türkei	00 800-31 92 91 40
Großbritannien	0 800-783 5177

HINWEIS: In europäischen Ländern, in denen keine gebührenfreien Anrufe möglich sind, wählen Sie die Rufnummer +31-2031-67222.

Die Faxnummer des technischen Kundendienstes in Europa lautet +31-2065-33513.

Andere Länder

Australien	61-2-9725-3366
Singapur	65-488-7584
Hongkong	852-2368-9918
Taiwan	886-22-514-2237
Korea	82-2-556-8241

Copyright und Marken

Seagate Tape Diagnostic Utility, Version 3.0

© 1999, Seagate Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Lizenzvereinbarung

LIZENZVEREINBARUNG UND GARANTIEVORBEHALT

Seagate behält sich das Recht vor, Produktangebote und technische Daten ohne Vorankündigung zu ändern.

Dies ist eine rechtlich gültige Vereinbarung zwischen dem Käufer und Seagate Technology, Inc. Sobald Sie dieses Programm ("Software") ausführen, erkennen Sie die Gültigkeit der Bedingungen dieser Vereinbarung an. Wenn Sie damit nicht einverstanden sind, führen Sie die Software nicht aus.

Seagate stellt den Software-Objektcode bereit und erteilt Ihnen die einfache Lizenz zur Verwendung des Programms unter folgenden Bedingungen. Bei dieser Software handelt es sich um ein eigentums- und urheberrechtlich geschütztes Produkt von Seagate. Seagate erteilt Ihnen das beschränkte Recht, eine Kopie der Software zu verwenden. Es ist Ihnen untersagt, die Software zu kopieren und weiterzuverkaufen. Sie dürfen die Software nicht dekompileieren, verändern, verleihen oder vermieten. Es ist außerdem verboten, die in der Software enthaltenen Informationen oder Daten in irgendeiner Form an Dritte weiterzugeben.

Sie akzeptieren die Software ohne Haftung für einen bestimmten Zweck und ohne jedwede Garantie. Seagate garantiert nicht, daß die Software Ihre Anforderungen erfüllt, für einen bestimmten Zweck geeignet ist oder keine Fehler aufweist.

SEAGATE LEHNT JEDWEDE MÜNDLICHE ODER SCHRIFTLICHE BZW. AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE EINSCHLIESSLICH ETWAIGER GARANTIEN HINSICHTLICH DER EIGNUNG FÜR DEN GEWÖHNLICHEN GEBRAUCH ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. SEAGATE IST IN KEINEM FALL IHNEN, IHREN KUNDEN ODER ANDEREN BENUTZERN GEGENÜBER IN IRGEND EINER FORM AUFGRUND DER VERWENDUNG DER SOFTWARE EINSCHLIESSLICH GEWINNAUSFALL; DATENVERLUST ODER AUSFALL DER SOFTWARE BZW. AUFGRUND MITTELBARER, BEILÄUFIG ENTSTANDENER UND SPEZIELLER SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERWENDUNG ODER NICHTVERWENDBARKEIT DER SOFTWARE HAFTBAR UND UNTER KEINEN UMSTÄNDEN ZUR ZAHLUNG EINES VERSCHÄRFTE SCHADENERSATZES VERPFLICHTET.

(C) 1999 Seagate Technology, Inc. Ende der Lizenzvereinbarung.

Auffinden der SCSI/ATAPI-Schnittstelle

Das Programm listet alle im System gefundenen SCSI- und IDE/ATAPI-Adapter einschließlich der auf der Hauptplatine eingebauten Chips auf. Diese Komponenten werden in der Reihenfolge aufgelistet, in der sie vorgefunden werden. Wenn Sie mit dem Mauszeiger oder einer Pfeiltaste auf ein Bandlaufwerk klicken, das in der Liste "[Bandlaufwerk auswählen](#)" aufgeführt ist, werden die entsprechenden Adapter- und Bandlaufwerksinformationen unter der Liste eingeblendet.

Auswählen des Bandlaufwerks

Das Programm listet alle im System gefundenen Bandlaufwerke von Seagate auf. Wenn Sie mit dem Mauszeiger oder einer Pfeiltaste auf ein aufgelistetes Bandlaufwerk klicken, werden die entsprechenden Adapterinformationen, die Modellnummer und die Firmware-Version unter der Liste eingeblendet. Wenn das zu überprüfende Laufwerk markiert ist, klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter", um den Haupttestbildschirm aufzurufen.

Um vom Haupttestbildschirm zu diesem Bildschirm zurückzukehren, klicken Sie auf die Schaltfläche "Zurück", oder wählen Sie im Dateimenü die Option **Laufwerk wechseln**.

Protokolldatei

Alle Schritte des Diagnoseverfahrens werden im Statusprotokoll gespeichert, um sämtliche Maßnahmen aufzuzeichnen. Wenn während einer Diagnosesitzung mehrere Tests durchgeführt werden, werden die entsprechenden Daten an die bereits vorhandenen Protokollinformationen angehängt, sofern Sie das Protokoll nicht mit "Datei/Neu" oder der Schaltfläche "Zurück" löschen. Mit zusätzlichen Menüoptionen können Sie Protokolldateien als Textdatei speichern, die Sie dann mit diesem Dienstprogramm oder einem Textverarbeitungsprogramm öffnen, und/oder ausdrucken. Sie können eine zuvor gespeicherte Protokolldatei öffnen und darin zusätzliche Testdaten speichern.

Der Name der gerade geöffneten Protokolldatei wird über dem Protokollfenster angezeigt. Wenn Sie die Protokolldatei während einer neuen Diagnosesitzung noch nicht gespeichert oder "Datei/Neu" gewählt haben, wird anstelle des Protokolldateinamens der Name "Unbenannt" angezeigt.

TIP: Wenn der Bildlauf in der Protokolldatei unter Windows 98 vor allem beim Laden einer gespeicherten Datei zu langsam zu sein scheint, können Sie das Problem folgendermaßen beheben: Wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung "Anzeige" und dann das Register "Effekte". Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen "Fenster, Menüs und Listen animieren".

Festlegen der Datengröße

Wenn Sie die Funktion "Lese-/Schreibtest" oder "Test schreibgeschützt" verwenden, können Sie die Größe des zu schreibenden/lesenden Testdatensatzes konfigurieren, indem Sie im Menü "Optionen" den Eintrag "Datengröße" wählen. Geben Sie eine ganze Zahl in MB oder GB ein (ein GB ist 1000 MB). Wenn Sie eine Zahl eingeben, die größer als die nicht komprimierte Bandkapazität ist, schlägt der Test bei Erreichen des Datenträgerendes fehl. Klicken Sie auf "OK", wenn Sie die gewünschte Auswahl vorgenommen haben. Wenn Sie keine Größe einstellen, ist der Datensatz automatisch 5 MB groß. Werte unter 5 MB bzw. 1 GB sind nicht zulässig.

WICHTIG: Da die Funktion "Test schreibgeschützt" ein Datenmuster liest, das zuvor mit der Funktion "Lese-/Schreibtest" geschrieben wurde, darf die Datengröße für die Funktion "Test schreibgeschützt" maximal auf die Datengröße der Funktion "Lese-/Schreibtest" eingestellt werden. Anderenfalls tritt ein Systemfehler auf, wenn das Datenende auf dem Band erreicht wird.

Bandspannen vor dem Test

Travan- und Minikassetten müssen vor der Überprüfung des Laufwerks unbedingt gespannt werden (das Band schnell vom Anfang zum Ende spulen), damit der Datenträger richtig gepackt ist. Die Funktion "Vor Test spannen" wird aus diesem Grund im Menü "Optionen" automatisch gewählt und mit einem Häkchen versehen (sie ist bei Helixlaufwerken wie DAT und AIT nicht verfügbar). Wenn Sie mehrere aufeinanderfolgende Tests ausführen, empfiehlt es sich, diese Funktion nach dem ersten Test zu deaktivieren, um bei den darauffolgenden Test Zeit zu sparen. Wenn ein Travan- oder Minikassetten-Laufwerktest fehlschlägt, müssen Sie das Band aber unbedingt wieder spannen (und/oder eine neue Kassette einlegen), bevor Sie den Test wiederholen.

HINWEIS: Der Spannvorgang kann nicht abgebrochen werden.

Überprüfen des Bandlaufwerks

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Lese-/Schreibtest** klicken, wird der Laufwerktest mit den Optionen ausgeführt, die Sie im Menü "Optionen" ausgewählt haben. Nach dem Spannen eines Minikassetten- oder Travan-Laufwerks schreibt das Programm die festgelegte Datenmenge mit dem sich wiederholenden Muster auf ein neues Band oder ein Testband (oder 5 MB, wenn kein Wert festgelegt wird) und spult das Band wieder zurück. Dann werden die Datenmuster gelesen und mit dem Original verglichen. In einer Verlaufsleiste wird der Verlauf in Prozent angezeigt, und für jede im Zuge des Tests durchgeführte Aktion erfolgt ein Eintrag in der Protokolldatei. Wenn die Fehlerzahl unter dem zulässigen Höchstwert bleibt, hat das Laufwerk den Test bestanden. Anderenfalls werden eine oder mehrere Fehlermeldungen in der Protokolldatei angezeigt.

HINWEIS: Das Band muß das Eigenformat des Laufwerks aufweisen (z. B. DDS-3 bei einem DDS-Laufwerk, Travan 8 bei einem Travan-8-Laufwerk usw.), damit alle Fehler gefunden werden.

Um dasselbe Laufwerk einem weiteren Test zu unterziehen und die Informationen in derselben Protokolldatei anzuhängen, klicken Sie einfach noch einmal auf die Schaltfläche "Lese-/Schreibtest".

Um denselben oder einen anderen Test auszuführen und eine neue Protokolldatei anzulegen, wählen Sie "Datei/Neu", und klicken Sie auf die Schaltfläche "Lese-/Schreibtest".

Um ein anderes Laufwerk zu überprüfen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Zurück", oder wählen Sie im Dateimenü die Option **Laufwerk wechseln**. Die Protokolldatei wird gelöscht. Sie werden zuvor aber gefragt, ob Sie sie auf einem Datenträger speichern möchten. Wenn Sie die Testergebnisse für ein anderes Laufwerk in derselben Protokolldatei anhängen wollen, öffnen Sie diese erneut im Dateimenü.

Überprüfen der Datenträgerkapazität

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Datenträgerkapazität überprüfen** klicken, können Sie feststellen, wieviel Kapazität durch die Daten bereits belegt und wieviel Kapazität noch frei ist. Die ungefähre nicht komprimierte Kapazität, die noch frei bleibt, wird in MB angezeigt.

HINWEIS: Da das Komprimierungsverhältnis je nach Art der komprimierten Daten stark variiert, kann anhand der verbleibenden Kapazität nur ungefähr geschätzt werden, wieviel Daten auf dem Band noch gespeichert werden können.

Spannen

Travan- und Minikassetten müssen vor einer Sicherung oder Wiederherstellung vor allem dann unbedingt gespannt (vom Anfang zum Ende gespult) werden, wenn ein neues oder zuvor gelagertes Band verwendet wird. Mit der Schaltfläche **Band spannen** können Sie ein Band manuell spannen. Wenn Sie ein Helixlaufwerk wie DAT oder AIT ausgewählt haben, ist diese Schaltfläche nicht verfügbar.

HINWEIS: Wenn Sie ein Travan- oder Minikassetten-Laufwerk einem Lese-/Schreibtest unterziehen, wird das Band vor dem Test automatisch gespannt, sofern Sie diese Option im Menü "Optionen" nicht deaktiviert haben.

HINWEIS: Der Spannvorgang kann nicht abgebrochen werden.

Überprüfen des Datenaustausches

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Test schreibgeschützt** klicken, können Sie überprüfen, ob ein Datenmuster, das mit diesem Dienstprogramm in einem Laufwerk auf ein Band geschrieben wurde, von einem anderen Laufwerk desselben Typs gelesen werden kann. Diese Funktion erweist sich vor allem zur Überprüfung der Kopfausrichtung, der Spurgenauigkeit usw. als nützlich.

Bevor Sie die Funktion "Test schreibgeschützt" verwenden können, müssen Sie mit der Funktion [Lese-/Schreibtest](#) ein Datenmuster auf das Band schreiben. Anschließend legen Sie das Band in ein anderes Laufwerk ein und wählen "Test schreibgeschützt". **WICHTIG:** Vergewissern Sie sich, daß [Datengröße](#) im Menü "Optionen" maximal genauso hoch wie die Datengröße für den Lese-/Schreibtest eingestellt ist, damit der Test nicht fehlschlägt.

Das Programm liest das Datenmuster und vergleicht es mit dem Original. Wenn die Fehlerzahl unter dem zulässigen Höchstwert bleibt, hat das Laufwerk den Test bestanden. Anderenfalls werden eine oder mehrere Fehlermeldungen in der Protokolldatei angezeigt.

HINWEIS: Wenn Sie diesen Datenträger seit dem letzten Lese-/Schreibtest einem [Hardware-Komprimierungstest](#) unterzogen haben, müssen Sie den Lese-/Schreibtest vor Ausführung des schreibgeschützten Tests wiederholen, da im Zuge des Komprimierungstests ein anderes Datenmuster auf das Band geschrieben wurde.

Protokolldateioperationen

Jeder im Zuge des Diagnoseverfahrens durchgeführte Schritt wird im Statusprotokoll aufgezeichnet. Wenn Sie während einer Sitzung mehrere Tests durchführen, werden die entsprechenden Informationen an die gerade angezeigten Protokolldaten angehängt. Im Menü "Datei" können Sie folgende Optionen auswählen:

Neu, um das gerade angezeigte Protokoll zu löschen und ein neues zu erstellen.

Öffnen, um eine zuvor gespeicherte Protokolldatei zum Lesen oder zum Anhängen neuer Testdaten zu öffnen.

Speichern, um die aktuelle Protokolldatei im Standard-Textformat auf einem Datenträger zu speichern (und später mit diesem Dienstprogramm oder einem Textverarbeitungsprogramm zu öffnen).

Speichern unter, um die aktuelle Protokolldatei unter einem anderen Namen oder in einem anderen Verzeichnis zu speichern.

Drucken, um die aktuelle Protokolldatei mit dem Standarddrucker auszudrucken.

Überprüfen der Hardware-Komprimierung

Um zu überprüfen, ob die Hardware-Datenkomprimierung des Bandlaufwerks richtig funktioniert, klicken Sie im Haupttestbildschirm auf die Schaltfläche **Hardware-Komprimierung testen**. (**HINWEIS:** Die Hardware-Datenkomprimierung wird von Travan-Bandlaufwerken nur dann unterstützt, wenn es sich um Laufwerke der Serie "NS" handelt.) Das Programm schreibt komprimierbare Daten auf ein leeres Band bzw. ein Testband, um zu überprüfen, ob die Hardware-Komprimierung richtig funktioniert.

Beim normalen Laufwerkbetrieb mit einer Sicherungsanwendung hängt das erzielte Komprimierungsverhältnis in hohem Maße davon ab, wie komprimierbar die Dateien sind. Ein Bitmap-Bild oder eine Datenbank ist im Gegensatz zu einer Programmdatei beispielsweise in hohem Maße komprimierbar. Wenn Sie eine bereits komprimierte Datei wie beispielsweise eine ZIP-Datei erneut komprimieren, kann die Datei größer werden.

HINWEIS: Beim Hardware-Komprimierungstest wird ein anderes Datenmuster auf das Band geschrieben als beim Lese-/Schreibtest. Wenn Sie die Hardware-Komprimierung nach einem Lese-/Schreibtest überprüft haben, wiederholen Sie den Lese-/Schreibtest, bevor Sie einen schreibgeschützten Test ausführen.

Laufwerktests

Wenn Sie ein Bandlaufwerk ausgewählt haben, können Sie folgende Tests ausführen:

Lese-/Schreibtest: Bei diesem Test werden Daten auf ein neues Band oder ein Testband geschrieben. Anschließend werden diese Daten gelesen und mit dem ursprünglichen Muster verglichen, um zu überprüfen, ob das Laufwerk richtig funktioniert.

Test schreibgeschützt: Bei diesem Test wird ein Datenmuster gelesen, das zuvor mit dem Lese-/Schreibtest geschrieben wurde. Mit diesem Test können Sie überprüfen, ob der Datenaustausch zwischen zwei Laufwerken desselben Typs funktioniert.

Datenträgerkapazität überprüfen: Mit diesem Test können Sie feststellen, wieviel nicht komprimierte Kapazität auf dem eingelegten Band noch frei ist.

Hardware-Komprimierung testen: Mit diesem Test können Sie feststellen, ob die Hardware-Komprimierung im Laufwerk, das diese Funktion unterstützt, richtig funktioniert.

Außerdem können Sie eine Travan- oder Minikassette spannen, um zu überprüfen, ob die Sicherung und Wiederherstellung richtig funktionieren.

