

LTO6 Ultrium Data Cartridge



Die erste LTO-Bandkassette der Welt, die unter Nutzung der Nanocubic Beschichtungstechnologie von Fujifilm mit Barium-Ferrit-Magnetpartikeln hergestellt wird.

Anstelle der gängigen Metallpartikel bietet der Einsatz von magnetischen Barium-Ferrit-Partikeln eine erhöhte Archivlebensdauer und Performance durch ihre chemische Stabilität.

Unter Nutzung der Nanocubic Beschichtungstechnologie mit Barium-Ferrit-Magnetpartikeln verfügt die **Fujifilm LTO Ultrium 6** Datenkassette im Vergleich zu älteren Generationen über eine größere Koerzitivkraft, eine horizontale statt vertikaler Feldausrichtung und ein geringeres Signalrauschen.



• **Ausgezeichnete Schreib-/Lese-eigenschaften**

- **6,25 TB Speicherkapazität** (bei 2,5x Komprimierung)
- **Übertragungsrate von bis zu 400 Megabytes pro Sekunde** (komprimiert)

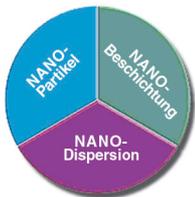


• **Lange Archivlebensdauer**

• **Umweltfreundlich**

• **Abwärtskompatibel**

• **Größerer interner Speicherchip**



Nanotechnologie und die FUJIFILM LTO6

Fujifilm LTO Ultrium 6 Bandkassetten nutzen das hochentwickelte Nanocubic Beschichtungsverfahren von Fujifilm, bei dem drei von Fujifilm entwickelte Technologien zusammengeführt werden:

Nanopartikel-Technologie:

Feinere Partikel (30 % kleiner als die bei LTO-5 genutzten Metallpartikel).

Nanodispersions-Technologie:

Gleichmäßige Partikelverteilung durch Auftragen eines feinstverteilten Bindemittels.

Nanobeschichtungs-Technologie:

Verbesserte Beschichtung („Ultra-dünne-Schicht“), um eine noch dünnere Magnetschicht zu erzielen.

Seit der Einführung von LTO 1 im Jahr 2000 ist Fujifilm führend in der Industrie und arbeitet kontinuierlich daran, Bänder mit besserer Leistung und höherer Qualität zu entwickeln.

Die technologischen Fortschritte bei Fujifilm basieren auf Fujifilms eigenen Kerntechnologien. Diese helfen Fujifilm, den schnell wachsenden Anforderungen unserer Kunden nach langfristig sicherer Datenspeicherung und Datenmanagement gerecht zu werden. Aus diesem Grund entschied sich Fujifilm für den Einsatz von magnetischen Barium-Ferrit-Partikeln anstelle der gängigen Metallpartikel, da Barium-Ferrit chemisch stabil ist, die Performance verbessert und die Archivlebensdauer erhöht.“

Ebenso wie die vorhergehende Generation, so wird auch die LTO Ultrium 6 Hardware den

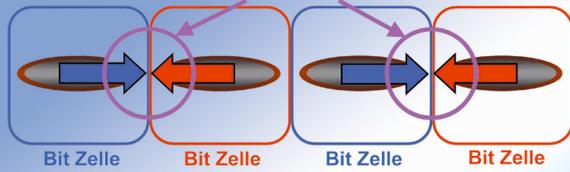
Advanced Encryption Standard (AES) und das Linear Tape File System (LTFS) unterstützen.

Das Sortiment von Fujifilm umfaßt auch eine LTO Ultrium 6 WORM Cartridge für „Write-Once Read-Many“ Anwendungen, die für die Erfüllung und Einhaltung von Normen und Vorgaben zur Datenspeicherung benötigt wird, bei der ein nicht wiederbeschreibbares Format erforderlich ist.

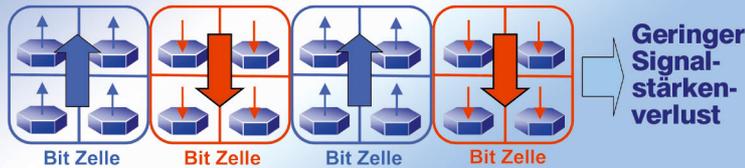


Durch die horizontale magnetische Feldausrichtung, neigen die Partikel dazu sich gegenseitig zu neutralisieren (entmagnetisieren)

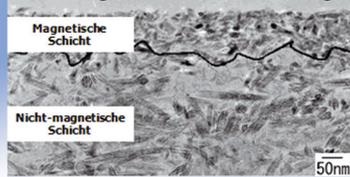
Verlust von Signalstärke



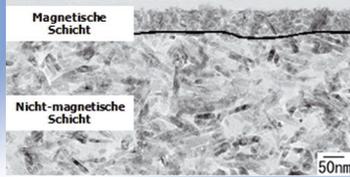
Durch die vertikale magnetische Feldausrichtung von Barium Ferrite, tritt bei Barium Ferrite Partikeln dieses Phänomen nicht auf.



Derzeitige MP Beschichtung



Neue Beschichtung für BaFe



Kleine Partikelgröße:

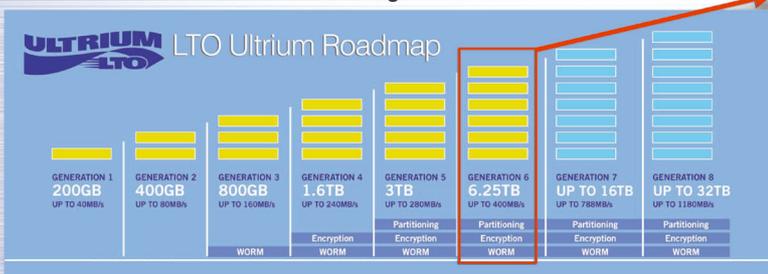
mit einer Partikelgröße von 20 nm (MP 40nm) übertrifft die Fujifilm Barium Ferrite Technologie schon heute die Anforderungen für LTO8

Umweltfreundlich

Im Rahmen des umfassenden Engagements von Fujifilm zur Entwicklung von umweltverträglichen Produkten stellt die LTO Ultrium 6 Datenkassette von Fujifilm aufgrund der **Eliminierung von bromierten Flammschutzmitteln** (BFR) aus allen mechanischen Teilen der LTO6 Kassette eine geringere Belastung der Umwelt dar. Schon länger werden die Band basierenden Speichertechnologien von vielen Experten der Industrie als wesentlich umweltfreundlicher im Vergleich zu anderen Speicherlösungen angesehen, weil sie einen deutlich geringeren Energieverbrauch haben.

Fujifilm's Barium-Ferrite-Technologie

übertrifft schon heute die Anforderungen für LTO Generation 8.



Quelle: <http://www.ultrium.com/technology/roadmap.html>



Über Fujifilm

Weitere Informationen zu Fujifilm Recording Media Produkten finden Kunden unter <http://www.fujifilm.eu/eu/products/recording-media/>

LTO Bandtechnologie: Linear Tape-Open, LTO, das LTO Logo, Ultrium Logo sind eingetragene Handelsmarken von HP, IBM und Quantum in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Alle Produkt- und Unternehmensnamen, die hierin genannt werden, können Schutzmarken ihrer eingetragenen Eigentümer sein.

Weitere Informationen zur LTO Bandtechnologie, Produkt Roadmaps und allgemeine Informationen zu dem Format finden Sie unter <http://www.ultrium.com>

Merkmale der LTO Ultrium 6

● Ausgezeichnete Schreib-/Lese-Eigenschaften:

Durch die Anwendung von Barium-Ferrit Partikeln verfügt die Fujifilm LTO Ultrium 6 Datenkassette im Vergleich zu älteren Generationen über eine größere Koerzitivkraft, eine horizontale statt vertikaler Feldausrichtung und ein geringeres Signalrauschen. Mit der Zeit nutzen sich die Aufnahmeköpfe eines häufig eingesetzten Laufwerks ab, was zu Leistungsverlusten des Laufwerks führt. Da jedoch die LTO Ultrium 6 von Fujifilm mit Barium-Ferrit Partikeln aus Sicht der Systemeigenschaften, im Vergleich zu Metallpartikelbändern, einen größeren Spielraum hat (gemessen unter Anwendung von Fuji-Bändern), kann sie von diesen Laufwerken, **mit bereits leicht verschlissenen Köpfen, besser gelesen und beschrieben werden.**

● Lange Archivlebensdauer:

Barium-Ferrit ist chemisch stabil (bereits oxidiert) und kann durch magnetischer Energie von außen nur schwer entmagnetisiert werden. Dieses bedeutet, dass ein Magnetband mit Barium-Ferrit Partikeln eine **Archivlebensdauer von mehr als 30 Jahren** erreicht. Diese Angaben basieren auf Alterungstests von Fujifilm.

● Größerer interner Speicherchip:

Die LTO Ultrium 6 Datenkassette von Fujifilm bietet mehr Speicherplatz für die Hinterlegung von spezifischen Informationen, dieses wurde durch die Einführung eines größeren internen Speicherchips von 16Kb erreicht. Diese Eigenschaft erlaubt es dem Nutzer mehr Benutzungsdaten der Datenkassette zu speichern und dadurch den Zustand der Datenkassette leichter zu überwachen.

● Kompatibilität:

Die Hardware der Generation LTO 6 ist abwärts kompatibel und kann die Ultrium 5 Datenkassette lesen und beschreiben und die Ultrium 4 Datenkassette lesen.

Duale Produktionsstätten und größtes LTO Montagewerk der Welt

Um den wachsenden Ansprüchen und Anforderungen in der LTO Industrie gerecht zu werden, hat Fujifilm im Laufe des vergangenen Jahres im Rahmen seiner dualen Produktion in Japan und in den USA, ihre US-amerikanische Produktionsstätte in Bedford, Massachusetts weiter optimiert und erweitert, sodass mehr Flexibilität und eine Just-in-time-Produktion (JIT) möglich ist. Dadurch entstand die größte LTO Montageanlage in der Welt.