



## Media-Labels Technik Exkurs

### Aufbau eines Barcode-Labels am Beispiel LTO2

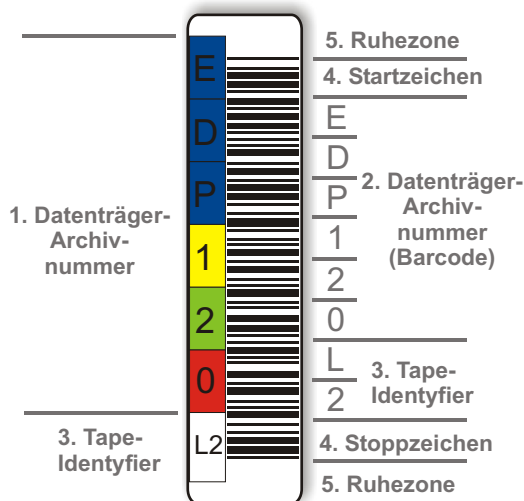


Abb: LTO2 Label

#### Technik Exkurs Code 39

Der Code 39 basiert auf einem Binärprinzip (0 und 1) mit einer Anzahl von schmalen und breiten Strichen und Zwischenräumen. Diese Sequenz ergibt eine bestimmte numerische oder alphanummerische Aussage. Ein Barcode ist also eigentlich nichts anderes, als ein graphisches Morsesystem.

Der Code 39 ist ein diskreter Code, d.h. ein Barcode, bei dem nur die Abfolge der Striche die Information definieren. Die Zwischenräume tragen keine Information. Die Breite der Zwischenräume kann sehr stark variieren. Jedes Zeichen besteht aus 9 Elementen (5 Striche und 4 Zwischenräume). Drei der Elemente sind breit und 6 schmal; mit Ausnahme der Sonderzeichen. Um die Lesesicherheit zu erhöhen werden teilweise Barcode-Labels mit Prüfziffer verwendet, die eine Prüfsumme nach bestimmten definierten Zusammenhängen darstellt.

Das Lesen geschieht optisch. Durch unterschiedliche Reflexion der Striche bzw. Zwischenräume entsteht ein Impulsmuster, das dieser Sequenz elektronisch entspricht.

#### 1. Datenträger-Archivnummer

Die sechs Zeichen auf dem Label geben die fortlaufende Archivnummer wieder. Zur besseren optischen Unterscheidung sind die Buchstaben und Zahlen mit fest definierten Farben hinterlegt.

#### 2. Datenträger-Archivnummer (Barcode)

Maschinell lesbarer Bereich.

#### 3. Tape-Identifizier

Dieses Zeichen dient zur Identifizierung der Art des Datenträgers. Nicht jede Laufwerks-Technologie benötigt einen Tape-Identifizier.

#### 4. Start- / Stoppszeichen

Enthält jedes Label und definiert die Reihenfolge der Daten, wodurch die Lesbarkeit aus zwei Richtungen ermöglicht wird.

#### 5. Ruhezone

Heller unbedruckter Bereich vor und nach dem Barcode. Die Ruhezone ist notwendig, damit das Lesegerät den Beginn und das Ende eines Barcodes eindeutig erkennt.

#### Darstellbare Zeichen

- » Zahlen von 0 - 9
- » 26 Buchstaben
- » 7 Sonderzeichen

#### Vorteile Code 39

- » alphanummerische Darstellung
- » keine Information in den Zwischenräumen (bessere Leserate)

#### Nachteile Code 39

- » sehr niedrige Informationsdichte
- » sehr breiter Barcode

#### EDP Vertriebs GmbH

Otto-Hahn-Strasse 1c  
69190 Walldorf  
Tel.: 06227 / 82 87-0  
Fax: 06227 / 82 87-11  
sales@edp-germany.de  
www.edp-germany.de

#### Über EDP

EDP ist Spezialanbieter für IT-Lösungen mit Fokus auf die Bereiche: Stagemanagement, Netzwerkmanagement und Infrastrukturmanagement. Seit der Unternehmensgründung im Jahre 1991 hat EDP sein ursprüngliches Portfolio kontinuierlich ausgebaut und den Anforderungen des Marktes angepasst. EDP bietet heute umfassende Lösungen für die komplexen Anforderungen im IT-Umfeld aller Größenordnungen.