

ESPECIFICACIONES DE LA PELÍCULA

La cámara es el principal factor determinante de la especificación que se aplicara en cada caso. Muchas cámaras (especialmente de 16 mm) sólo pueden usar o funcionar mejor con ciertos núcleos o bobinas y tienen limitada la longitud de la película que pueden cargar. Por ejemplo, las cámaras BOLEX H16 únicamente pueden usar película en bobinas R-90 en longitudes de 30 m. Por lo tanto, si tiene una cola de película de 27 m en núcleo, su BOLEX no podrá usarla a menos que se enrolle en una bobina.

LONGITUDES COMUNES DE LA PELÍCULA

Hay algunas longitudes de película que son comunes para cada de formato.

Super 8

La película de Super 8 está disponible en una especificación: un cartucho de 15 m, una perforación

16 mm

30 m disponible sólo en bobinas de cámara (R-90)

61 m disponible sólo para la cámara AATON A-MINIMA

122 m

244 m Nota: Debido a que la mayoría de las cámaras de 16 mm vienen equipadas con chasis de 122 m, se necesita un chasis especial para usar las bobinas de 244 m.

35 mm

30 m disponible sólo en bobina de cámara (S-83)

61 m

122 m

305 m

65 mm

305 m

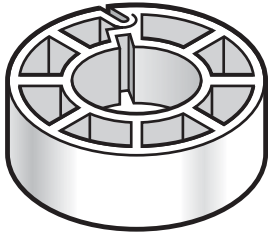
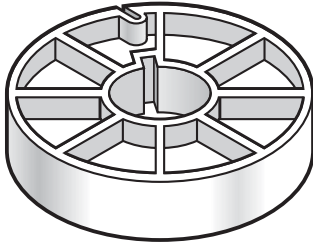
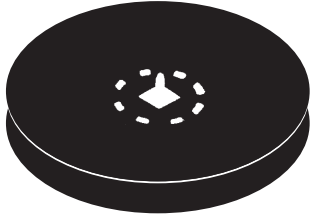

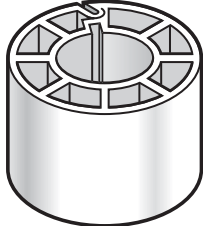
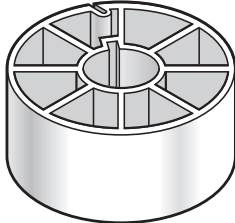
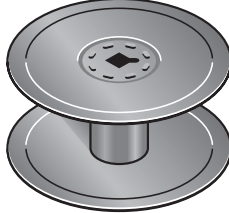
724 m

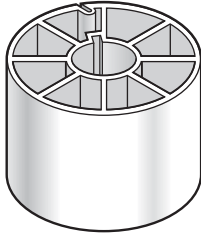
NÚCLEOS Y BOBINAS

Las películas cinematográficas KODAK están disponibles en varios tipos de núcleos y bobinas, cada uno de ellos apropiado para el equipo en el que se va a exponer la película.

Un núcleo de plástico se usa generalmente con todas las películas de 35 mm en longitudes superiores a 30 m y con todas las películas de 16 mm en longitudes superiores a 61 m. Se suministran bobinas de cámara con algunos rollos de 35 mm x 30 m y 16 mm x 30 m. Longitudes de 61 m de película de 16 mm se preparan en bobinas diseñadas especialmente para la cámara A-MINIMA.

En la siguiente tabla aparecen los tipos normales de núcleos y bobinas:

16 mm	
<p>Núcleo tipo T Núcleo de plástico con un diámetro exterior de 51 mm y un orificio central de 25,4 mm de diámetro con una muesca de posicionamiento y una ranura para la película. Se usa con películas de hasta 122 m de longitud. Es el núcleo de 16 mm más utilizado.</p>	
<p>Núcleo tipo Z Núcleo de plástico con un diámetro exterior de 76 mm y un orificio central de 25,4 mm de diámetro con una muesca de posicionamiento y una ranura para la película. Se usa con películas de cámara y de copia en rollos de longitud superior a 122 m.</p>	
<p>Bobina R-90 Bobina metálica para cámara de un diámetro de 92 mm y un eje de 32 mm de diámetro. Orificio cuadrado con una única muesca de posicionamiento en ambos laterales. El orificio central está alineado en ambas caras. Para cargas de película de 30 m.</p>	
<p>Bobina KODAK para cámara AATON A-MINIMA Bobina para carga a plena luz de plástico con laterales flexibles diseñada especialmente para 61 m. Bobinado B, emulsión exterior. Especial para la cámara A-MINIMA, consta de 2 laterales flexibles y un núcleo sin muesca de posicionamiento de 51 mm. Se puede cargar con iluminación atenuada sin que se velen los bordes.</p>	
35 mm	
<p>Núcleo tipo U Núcleo de plástico con un diámetro exterior de 51 mm y un orificio central de 25,4 mm de diámetro con una muesca de posicionamiento y una ranura para la película. Es el tipo de núcleo que encontrará que se usa con películas negativas y reversibles de cámara.</p>	
<p>Núcleo tipo Y / EE Núcleo de plástico con un diámetro exterior de 76 mm y un orificio central de 25,4 mm de diámetro con una muesca de posicionamiento y una ranura para la película. Se utiliza con varias longitudes de películas positivas, intermedias y de registro de sonido.</p>	
<p>Bobina S-83 Bobina metálica para cámara de un diámetro de 93 mm y un eje de 25 mm de diámetro. Orificios cuadrados con una única muesca de posicionamiento en ambos laterales. El orificio central está alineado en ambas caras. Para cargas de película de 30 m y 46 m.</p>	

65 mm	
Núcleo tipo P Núcleo de plástico con un diámetro exterior de 76 mm y un orificio central de 25,4 mm de diámetro con una muesca de posicionamiento y una ranura para la película. Se usa con varias longitudes de películas positivas e intermedias.	

TAMAÑOS Y FORMAS DE LAS PERFORACIONES

Hay tres tipos de perforaciones usadas en las películas cinematográficas.

Bell & Howell ("BH" o "N")	Perforación "negativa" usada en la mayoría de las películas negativas de cámara. La perforación Bell & Howell evolucionó a partir de las "primitivas" perforaciones redondas.
Kodak Standard ("KS" o "P")	Perforación "positiva". Tamaño mayor, esquinas redondeadas se usa por su mayor resistencia. Se utiliza principalmente para copias de exhibición de 35 mm.
16 mm	Las perforaciones son iguales (en tamaño y forma) para todos los tipos de película, sin embargo las películas de rodaje (negativas y reversibles) tienen un paso más corto.

La modificación de la perforación redonda Bell & Howell mejoró la exactitud del control posicional y fue el estándar durante muchos años. Durante este tiempo, las cámaras de cine profesionales y las positivadoras ópticas de 35 mm se diseñaron con contragarfios que se adaptaban a la perforación negativa (BH) y hoy todavía se usan.

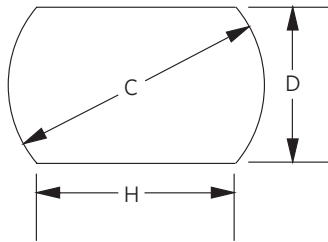
La gran contracción de las películas antiguas de soporte de nitrato hizo que la perforación negativa fuese un problema para las películas de proyección debido al excesivo desgaste y ruido producido durante la proyección, ya que los dientes del rodillo picaba el lado de retención de las perforaciones según salían del rodillo. Las esquinas agudas también eran puntos débiles y se acortaba la duración de la proyección de la película. Para compensarlo, se diseñó una nueva perforación con una altura mayor y las esquinas redondeadas para proporcionar más resistencia. Esta perforación normalmente conocida como perforación KS (Kodak Standard) o "positiva", se ha convertido en un estándar mundial para las películas positivas de 35 mm para proyección.

Cada tipo de perforación se relaciona con unas letras que identifican su forma y con un número que indica la dimensión del paso de la perforación. El paso de la perforación es la distancia entre el borde inferior de una perforación y el borde inferior de la siguiente perforación. Las letras BH indican perforaciones negativas de 35 mm, que generalmente se usan en películas de cámara, películas intermedias y películas utilizadas para procesos de efectos especiales. Las letras KS o P indican perforaciones positivas, empleadas en la mayoría de las películas para registro de sonido y películas positivas.

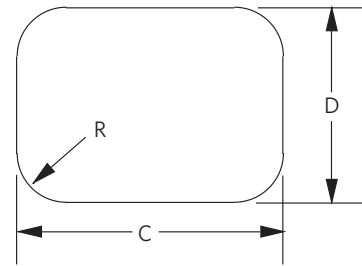
Las películas de cámara pueden estar perforadas a lo largo de los dos bordes (doble perforación) o exclusivamente a lo largo de un borde (una perforación). Todas las películas de 35 mm son de doble perforación. Las películas usadas en laboratorios para duplicación y copias de exhibición se suministran en una variedad de formatos de perforación. La letra R precedida por un número designa el número de filas de perforaciones de una tira de película (1R es una fila, 2R dos filas, etc.). Es posible un cierto grado de flexibilidad al seleccionar película de 16 mm de una perforación o de doble perforación. Se puede usar película de doble perforación en cámaras con un único garfio de arrastre. También se puede duplicar o positivar película expuesta de doble perforación sobre material de una perforación si se va a añadir a la película una pista de sonido fotográfico (óptico) o magnético. (NOTA: Nunca utilice película de una perforación en equipos diseñados para películas de dos perforaciones).

TIPOS DE PERFORACIÓN

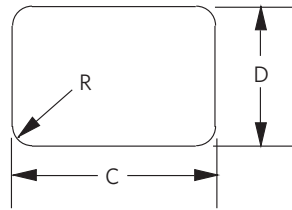
Dimensiones



Bell & Howell (BH)



Kodak standard (KS)



16 mm

Dimensiones	Bell & Howell		Kodak Standard		16 mm		Tolerancia ±	
	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm	Pulgadas	mm
C	0,11	2,794	0,11	2,794	0,072	1,829	0,0004	0,01
D	0,073	1,854	0,078	1,981	0,05	1,27	0,0004	0,01
H*	0,082	2,08						
R			0,02	0,51	0,01	0,25	0,001	0,03

*La dimensión H es un valor calculado

Perforaciones de uso final en 16 mm

2R-2994—Película de 16 mm perforada en dos bordes con paso de perforación de 0,2994 pulgadas (7,605 mm), paso corto, ANSI / SMPTE 109-2003

2R-3000—Película de 16 mm perforada en dos bordes con paso de perforación de 0,3000 pulgadas (7,620 mm), paso largo, ANSI / SMPTE 109-2003

1R-2994—Igual que 2R-2994, excepto perforada en un borde, ANSI / SMPTE 109-2003

1R-3000—Igual que 2R-3000, excepto perforada en un borde, ANSI / SMPTE 109-2003

3R-2994—Película de 35 mm perforada a 16 mm con paso de perforación de 0,2994 pulgadas (7,605 mm), paso corto ANSI 7 SMPTE 171-2001

3R-3000—Igual que 3R-2994, excepto con paso de perforación de 0,3000 pulgadas (7,620 mm), paso largo ANSI / SMPTE 171-2001

Perforaciones de uso final en 35 y 65 mm

BH-1866—Perforaciones negativas Bell-Howell de 35 mm con una medida de paso de 0,1866 pulgadas (4,740 mm), paso corto, ANSI / SMPTE 93-2005

BH-1870—Perforaciones negativas Bell-Howell de 35 mm con una medida de paso de 0,1870 pulgadas (4,750 mm), paso largo, ANSI / SMPTE 93-2005

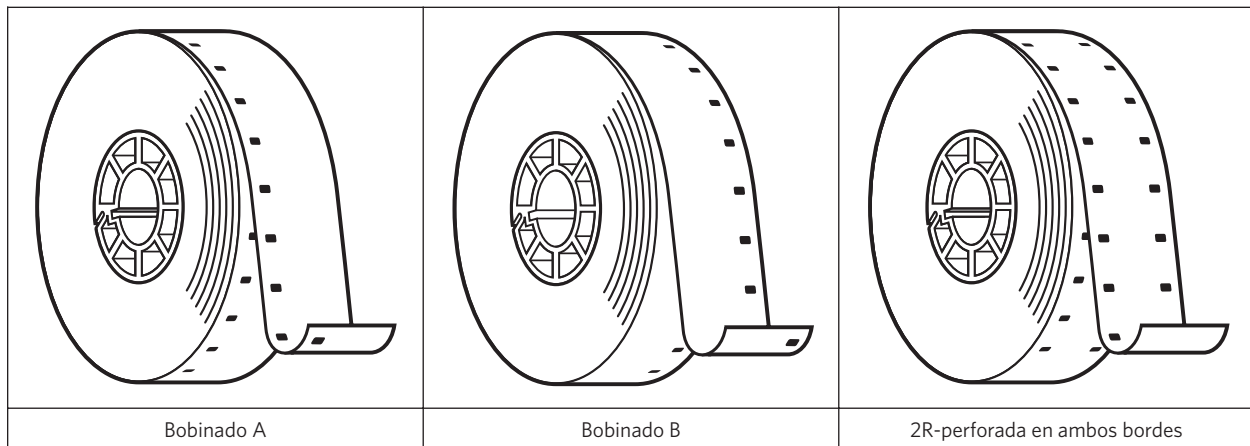
KS-1866—Perforaciones positivas Kodak Standard de 35 mm y 65 mm con una medida de paso de 0,1866 pulgadas (4,740 mm), paso corto ANSI / SMPTE 139-2004

KS-1870—Película de 70 mm perforada con perforaciones positivas Kodak Standard de 65 mm con una medida de paso de 0,1870 pulgadas (4,750 mm), paso largo, ANSI / SMPTE 119-2004

DH-1870—Perforaciones Dubray-Howell con una medida de paso de 0,1870 pulgadas (4,750 mm), paso largo, ANSI / SMPTE 237-2003

BOBINADO

La película se bobina en núcleos y el lado de la emulsión mira hacia el centro del rollo. Todas las películas de cámara de 35 mm y algunas de 16 mm tienen perforaciones en ambos bordes (2R en el dibujo).



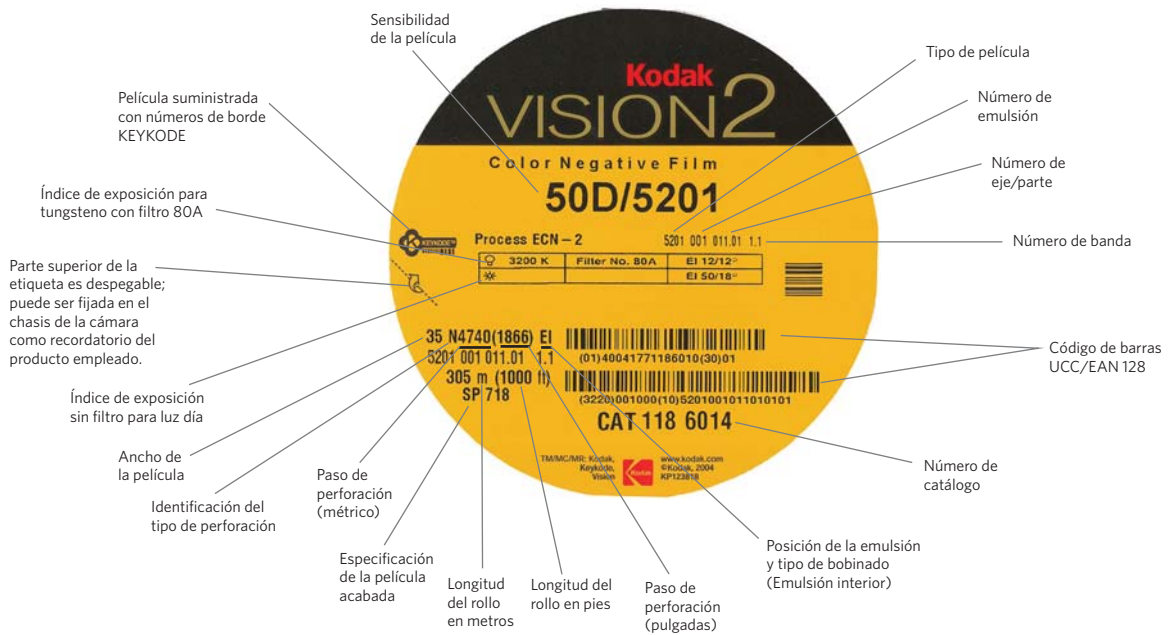
Cuando un rollo de película virgen de 16 mm, perforado a lo largo de un borde y enrollado con el lado de la emulsión en el interior, se mantiene de forma que el extremo de la película sale del rollo por la parte de arriba y hacia la derecha, se llamará Bobinado A si las perforaciones están hacia el lado del observador. Se llamará Bobinado B si las perforaciones están hacia el lado alejado del observador. Las películas con bobinado A se utilizan para hacer copias por contacto y no están destinadas al uso en cámaras. El bobinado B es para película de cámara, realización de copias ópticas y para positivadoras bidireccionales.

ETIQUETAS DE LA LATA DE PELÍCULA

La etiqueta de una lata de película suministra una información muy importante acerca de la película que contiene. El código de doce cifras de la etiqueta de abajo (5201-001-011.01) identifica el tipo de película (5201), el número de lote de la emulsión (001) y el número de eje y parte (011.01) del cual se cortó la película. Los números de lote de la emulsión y eje se repiten en la cinta que sella la lata.

El número de Especificación de la película, en este caso SP 718, identifica el tipo de emulsión; el ancho; el tipo de perforación y el formato; el bobinado y tipo de núcleo, bobina o cartucho.

El ancho de la película, paso de perforación, posición de la emulsión y tipo de bobinado también quedan identificados en la etiqueta.



“Los diferentes formatos de película son igual que pinceladas. El formato adecuado es aquel que más aporte a toda la historia. El Super 16 tiene ventajas. Puedes montar y desmontar una posición de cámara realmente con rapidez y el equipo más reducido supone una ventaja en lugares pequeños.”

—*Uta Briesewitz, Directora de fotografía*
