



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.0

NORMA ST.7/C

NORMA RECOMENDADA PARA LOS MICROFILMES DE 35 MM EN BOBINA EN CONFIGURACIÓN 8-UP
DESTINADOS AL INTERCAMBIO ENTRE OFICINAS DE PATENTES

Nota editorial de la Oficina Internacional

La tecnología de microformatos a la que se hace referencia en las Normas [ST.7](#), [ST.7/A](#), [ST.7/B](#), [ST.7/C](#), [ST.7/D](#), [ST.7/E](#), y [ST.7/F](#) de la OMPI se ha sustituido por otros medios (por ejemplo, CD-ROM, DVD, etc.) ya que dichas Normas se adoptaron por primera vez en los años 80. Así, debido al poco uso que hacen las oficinas de propiedad industrial de estos medios, estas Normas no se han vuelto a examinar desde el año 2000 (por ejemplo, con arreglo a las decisiones adoptadas por el Grupo de Trabajo sobre Normas y Documentación del SCIT en su segunda reunión del 6 de diciembre de 2002, la Norma [ST.7/A](#) no se ha actualizado para incorporar la revisión de la Norma [ST.6](#), y con arreglo a las decisiones adoptadas por el Grupo de Trabajo sobre Normas y Documentación del SCIT en su cuarta reunión del 30 de enero de 2004, las Normas [ST.7/A](#) y [ST.7/E](#) no se han actualizado para incorporar la revisión de la Norma [ST.8](#)). No está previsto que otras oficinas suministren datos utilizando estos medios, en el futuro. (Véase el párrafo 51 del documento SCIT/SDWG/8/14.)



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.1

NORMA ST.7/C

NORMA RECOMENDADA PARA LOS MICROFILMES DE 35 MM EN BOBINA EN CONFIGURACIÓN 8-UP DESTINADOS AL INTERCAMBIO ENTRE OFICINAS DE PATENTES

INTRODUCCIÓN

1. Esta norma se refiere a los microfilmes de 35 mm en bobina de configuración 8-UP utilizados como medio de intercambiar documentos de patente entre oficinas de patentes. Tiene por objeto establecer criterios mínimos de calidad aceptables al mismo tiempo tanto para la película fotográfica como para las imágenes que reproducen los documentos, criterios que permitan asegurar que los microfilmes intercambiados puedan ser utilizados por las oficinas de una forma mutuamente satisfactoria. Igualmente, esta norma tiene como objetivo el establecer criterios en materia de suministro de microfilmes para intercambio.

2. Esta norma está basada en la hipótesis de que son las copias en negativo de las películas las que van a ser ofrecidas a título de intercambio (y con toda probabilidad copias que no exceden de la 3ª generación) más que los negativos mismos de las películas. Conviene pues notar que la obtención de la calidad mínima especificada para la película de una cierta generación ofrecida para intercambiar implica una calidad para la película(s) de la generación(es) precedente(s) que esté en relación, teniendo en cuenta las pérdidas nominales que se producen en el curso de la reproducción de las películas, con esta calidad mínima.

PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS E IMÁGENES

Preparación de documentos dentro de las colecciones numéricas reproducidas en microfilmes

3. Los documentos deben aparecer en la película por orden numérico.
4. Cuando se reproduce en la película una serie continua de documentos que presentan números consecutivos (serie cerrada), cada número para el que no aparezca documento en la película debe ser señalado por una imagen testigo insertada dentro del número. Cuando se sabe que un documento no existe, este hecho debe ser indicado una imagen testigo. Si los documentos son reproducidos en la película según una serie numérica no consecutiva, no se requiere señalar expresamente cada número que falte mediante una imagen testigo, salvo si se sabe de hecho que no existe.

Preparación de documentos dentro de las colecciones en microfilmes no numéricas, esto es, las colecciones clasificadas o las colecciones numéricas no ordenadas.

5. La presente recomendación no prevé ninguna disposición particular con respecto a la preparación de documentos dentro de las colecciones no numéricas en microfilmes.

Disposición de imágenes y factor de reducción

6. El rectángulo correspondiente a la zona de la imagen debe ser subdividido y dispuesto conforme a las dimensiones y a las disposiciones previstas en la Norma [ST.7/A](#) de la OMPI. El factor de reducción debe ser tal que la imagen ocupe toda la zona de imagen y uniforme para toda la película. En el Apéndice I se reproduce un diagrama que permite determinar el valor óptimo del factor de reducción.

7. La posición de este rectángulo debe ser tal que el centro del mismo coincida con el centro de la imagen de la película de 35 mm. Las dimensiones de esta imagen deben ser las siguientes:

$$\begin{array}{ccccc} 0 & & 0 & & \\ 32 & & x & & 45 \quad \text{mm} \\ -0,5 & & & & -0,5 \end{array}$$

En lo que concierne a la película de la generación destinada a ser montada en las fichas, el espacio en blanco entre las imágenes debe ser suficiente para permitir cortar la película y montar la imagen en las fichas sin pérdida de información. La longitud de paso para tomar en fotografía 8 páginas en un solo paso, tiene que cumplir con la dimensión normalizada de $52^{+0}_{-1,2}$ mm con el fin de evitar dificultades cuando se monte la imagen en la ficha.



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.2

Las dimensiones requeridas están indicadas de manera completa en el Apéndice II.

Imágenes testigo

8. La primera imagen de cada bobina de película debe consistir en un anuncio que contenga una imagen testigo con un pictograma que ponga en evidencia el comienzo de la película, la presencia de este pictograma no excluye sin embargo la indicación de la palabra "START" (COMIENZO). La última imagen debe ser una imagen testigo que contenga un pictograma que ponga en evidencia el final de la película, la presencia de este pictograma no excluye no obstante la indicación de la palabra "END" (FIN), estando ésta acompañada preferentemente de la instrucción "PLEASE REWIND FILM" (SÍRVASE REBOBINAR LA PELÍCULA). La altura de todos los caracteres y pictogramas que aparezcan en estas imágenes testigo no debe ser inferior a 2 mm en la misma película.

9. Los pictogramas mencionados anteriormente, que ponen en evidencia el comienzo y el final de la película deben estar de conformidad con las recomendaciones ISO (ver Apéndice V).

10. Los anuncios que aparezcan en la primera y la última imagen deben contener igualmente una o varias imágenes testigo que pongan en evidencia, en caracteres cuya altura no sea inferior a 2 mm en la misma película, al menos las informaciones siguientes:

País de publicación de los documentos
Tipo de documento
Número del primer documento reproducido en película.

Nota: A este respecto, ver igualmente la Recomendación para un Método Normalizado de identificación de las colecciones de documentos de patente y de documentos que aparezcan en microfilmes en bobina (Norma [ST.7/D](#) de la OMPI) y más particularmente los párrafos 7 y 9 de la misma.

11. Además se recomiendan las siguientes imágenes testigo:

Número del último documento reproducido en la película.
Número de la bobina o de la serie
Factor de reducción
Mira de verificación de la definición^(*)
Miras de poderes reflectores de 50% y 6%
Ramal de una graduación centimétrica (con el fin de facilitar la reconstrucción correcta de las copias en papel cuyas dimensiones sean las del original)
Año de filmación.

12. Cuando un microfilm sea intercambiado en calidad de película original destinado a ser utilizado para la preparación de copias, lo cual constituye el caso normal, debe incluir una mira de verificación de la definición filmada con ayuda del mismo equipo de filmación y al mismo tiempo que los documentos reproducidos en la película.

13. Toda característica de carácter excepcional relativa al contenido de la película debe estar señalada por medio de una imagen testigo (por ejemplo un pictograma). El hecho de que hayan sido usadas varias cámaras para filmar las diferentes imágenes del microfilm constituye un ejemplo de tales características de carácter excepcional.

14. Puede aceptarse la presencia de imágenes testigo en un microfilm en bobina que tengan por objeto controlar la calidad, la producción o por cualquier otra razón.

Empalmes

15. Preferentemente, los microfilmes para intercambio deberían estar libres de empalmes.

16. Si por alguna razón son necesarios los empalmes, conviene utilizar preferentemente empalmes de punta a cabo obtenidos mediante soldado con calor, pues éstos son generalmente más sólidos y menos voluminosos que los otros tipos de empalme e implican menos causas de dificultades.

17. Si se utilizan empalmes pegados, el pegamento no debe contener ácido acético u otras sustancias químicas susceptibles de afectar a la longevidad de la película.

18. Los empalmes deben estar controlados con el fin de asegurar que su adherencia es correcta, que no haya quedado aprisionada alguna burbuja de aire o partícula extraña y que no se haya hecho ilegible ninguna porción de una imagen o marca de documento (BLIP).

^(*) En el Apéndice III se reproducen ejemplos de tales miras. Esas miras sólo son aplicables a los documentos de formato A4.



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.3

Preparación

19. Los microfilmes producidos conforme a esta recomendación deben estar exentos de rasguños, perforaciones en la emulsión o el soporte, marcas de dedos y cualquier otro defecto susceptible de afectar a la calidad de las reproducciones obtenidas a partir de estos microfilmes.

Marcas para documentos (blips) utilizadas en sistemas de búsqueda documental

20. Los microfilmes que incluyan marcas para documentos (BLIPS) pueden ser aceptados en calidad de microfilmes para intercambio en la medida en que estén de acuerdo con la presente recomendación.

ESPECIFICACIONES RELATIVAS A LAS PELÍCULAS Y A SU PROCESADO

Tipo de película

21. Los microfilmes para intercambio deben ser películas fotográficas de seguridad tales como las que están definidas en la norma ISO 543 - 1974 (F) "Definición y marcado de película cinematográfica de seguridad" o en la norma nacional aplicable del país de la oficina productora (por ejemplo la norma ANS PH1.25-1965 "Specification for Safety Photographic Film"). Las películas de seguridad incluyen generalmente una leyenda a este efecto a lo largo de sus bordes externos.

22. Los microfilmes destinados a archivo deben estar constituidos por un soporte en éster de celulosa (triacetato) o poliéster conforme a una norma nacional para tales productos como, por ejemplo, respectivamente, ANS PHL.28-1973, "Specifications for Photographic Film for Archival Records, Silver-Gelatin Type on Cellulose Ester Base", o ANS PH1.41-1973, "Specification for Photographic Film for Archival Records, Silver-Gelatin Type on Polyester Base".

23. Se debe utilizar película sin perforación.

24. Las dimensiones de las películas, procesadas o no, deben estar en conformidad con las especificaciones enunciadas para las películas de 35 mm en las normas nacionales aplicables sobre esta materia, por ejemplo, la norma ANS PH5.3-1973 "Specifications for 16 mm and 35 mm Silver-Gelatin Microfilms for Reel Applications", Sección 4.

Procesado

25. Las películas expuestas deben procesarse conforme a las recomendaciones del fabricante.

26. Los reveladores concebidos para producir imágenes teñidas o coloreadas y los hipoeeliminadores no deben ser utilizados para las películas de halogenuro de plata. Pueden utilizarse hipodebilitadores que no contengan agentes oxidantes.

27. Las películas intercambiadas en calidad de documentos permanentes no deben contener tiosulfato residual en una concentración superior a 1,0 microgramos por cm², siendo determinada dicha concentración mediante el método de análisis de Azul de Metileno.

28. Los microfilmes que no constituyan documentos permanentes, sino que estén destinados a una utilización limitada en el tiempo, por ejemplo, durante 25 años, no deben contener más de 4,0 microgramos por cm² de tiosulfato residual o presentar una diferencia de densidad que exceda de 0,08 según el método densitométrico de la plata. Estos métodos de ensayo, así como el significado de sus resultados de medida, están descritos en la norma ANS PH4.8-197 "Methylene Blue Method for Measuring Thiosulphate and Silver Densitometric Method for Measuring Residual Chemicals in Films, Plates and Papers".

29. Es aceptable el antiguo método de medida denominado de Ross-Crabtree, tal como está descrito en la norma ISO 417-1977 "Métodos de determinación del tiosulfato y del tetratiónato en el procesado en blanco y negro de las películas, placas y papeles fotográficos".



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.4

CARACTERÍSTICAS FOTOGRÁFICAS

30. La calidad de las imágenes de los microfilmes para intercambio deberá permitir obtener según una secuencia lógica, a saber, de película a película o de película a papel, al menos dos generaciones consecutivas de imágenes en buenas condiciones.

Calidad de las imágenes

31. Los microfilmes de 35 mm en bobina destinados al intercambio deberán poseer un índice de calidad de legibilidad (índice “q”) de al menos 8 según la Ecuación de Índice de Calidad:

$$R = \frac{qr}{e}, \text{ donde}$$

R = es el poder de resolución expresado en líneas por milímetro y determinado según la norma internacional ISO 3334-1976 (“Microscopia-Mira ISO N° 2 - Descripción y utilización en la reproducción fotográfica de los documentos”);

e = es la altura en mm de la letra minúscula “e” propia del tipo de caracteres impresos reproducidos;

r = es el factor de reducción; y

q = es un “índice de calidad” arbitrario.

32. El diagrama reproducido en el Apéndice IV puede ser utilizado igualmente para determinar las características de calidad deseables para la película original de polaridad negativa o para las películas de las generaciones siguientes hasta la generación destinada al intercambio.

Densidad

33. La diferencia de densidad existente en la imagen micrográfica entre las zonas que respectivamente corresponden al fondo del papel y a los caracteres impresos debe ser tal que dos generaciones consecutivas, obtenidas por contacto, de las copias reducidas sobre la película y de las copias en papel ampliadas puedan ser obtenidas sin pérdidas notables de información.

34. Se considerará cumplida esta condición por los microfilmes de intercambio si la diferencia de densidad en las zonas correspondientes respectivamente a las figuras y al fondo de un documento, cuyo papel e impresión sean de buena calidad, es de al menos $1,1 \pm 0,2$ y si la densidad de las zonas no expuestas no excede de 0,15.

35. Es posible que estos valores no puedan ser obtenidos cuando el contraste entre el papel y las figuras impresas de los documentos reproducidos en origen esté debilitado de forma notable por fenómenos de deterioro o por cambios de tonos inherentes al papel, o por la transparencia del papel. En tal caso, cuando el microfilm no pueda estar en conformidad con esta norma, la calidad del microfilm ofrecido para intercambio puede especificarse mencionando este estado de cosas y poniendo en evidencia la calidad que puede tomarse en consideración para las películas de las generaciones siguientes.

36. Los valores de densidad deben estar determinados midiendo, con ayuda de un densitómetro correctamente calibrado, la cantidad de luz difusa transmitida a través de la película.

Un método que permite efectuar tales medidas está descrito en la norma ANSI PH2.19-1959 “Diffuse Transmission Density” (ISO 5-1974) (Densidad de transmisión con luz difusa).



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.5

SUMINISTRO DE MICROFILMES DE INTERCAMBIO

37. Los microfilmes de intercambio deben ser suministrados montados en bobinas de metal o de material plástico conforme a la norma nacional aplicable en la materia del país de la oficina productora o, en ausencia de tal norma, a una norma tal como la norma ANS PH5.6-1968 "Dimensions for 100-Foot Reels for Processed 16 mm and 35 mm Microfilm". Las películas montadas en bobina deben ser suministradas en contenedores de dimensiones apropiadas que aseguren una protección razonable de las películas contra los riesgos atmosféricos (por ejemplo, las manchas, el polvo, los humos, etc.) y que se presten fácilmente a la manipulación.

38. Los contenedores deben abrirse fácilmente y estar elaborados en un material que no contenga sustancias químicas peligrosas para la película. Cada contenedor debe estar etiquetado conforme a la norma OMPI [ST.12](#). Si la bobina de la película considerada forma parte de un juego de bobinas, la etiqueta debe mencionar igualmente el número de la bobina e indicar las referencias bibliográficas del contenido de la bobina (fechas, números de patente, etc.).

39. La parte de una película en bobina que contenga las imágenes debe poseer una longitud nominal de 28 a 30 metros. Una oficina que publique sus documentos de patente una vez al mes o a la semana en película de bobina puede utilizar una longitud más reducida que la anteriormente indicada.

40. Una longitud mínima de 45 cm libre de toda imagen debe estar reservada para el comienzo (leader) y para el final (trailer) de cada bobina de película.

41. Las películas, comprendiendo un "cebo" de comienzo y de final, deben estar enrolladas en las bobinas de forma que dejen un espacio periférico libre cuya profundidad, medida en el sentido del radio de la bobina, sea de al menos 10 mm. Conviene cuidar de no ceñir demasiado la película durante su enrollado en la bobina.

42. Las películas deben estar enrolladas como indica el Apéndice VI de esta norma, de forma tal que la imagen F aparezca en la posición correcta (vertical y no invertida) cuando es observada (ver a este respecto la norma ISO 1116-1975).

43. No debe ser usada en las bobinas de los microfilmes ninguna cinta de caucho que contenga compuestos de azufre. Se sugiere usar cintas de papel exentas de sustancias químicas peligrosas para la película, estando estas cintas acompañadas de ataduras constituidas por sólidos cordones, para mantener los microfilmes en sus bobinas, cuando sea necesario.

44. No está prevista en esta recomendación ninguna disposición a propósito del intercambio de microfilmes de 35 mm en forma de unidades monobloque, por ejemplo, casetes, cartuchos, alimentadores, etc., diseñados para ser insertados en lectoras, lectoras-reproductoras o dispositivos de selección de imágenes.

[Siguen los Apéndices I a VI]



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.6

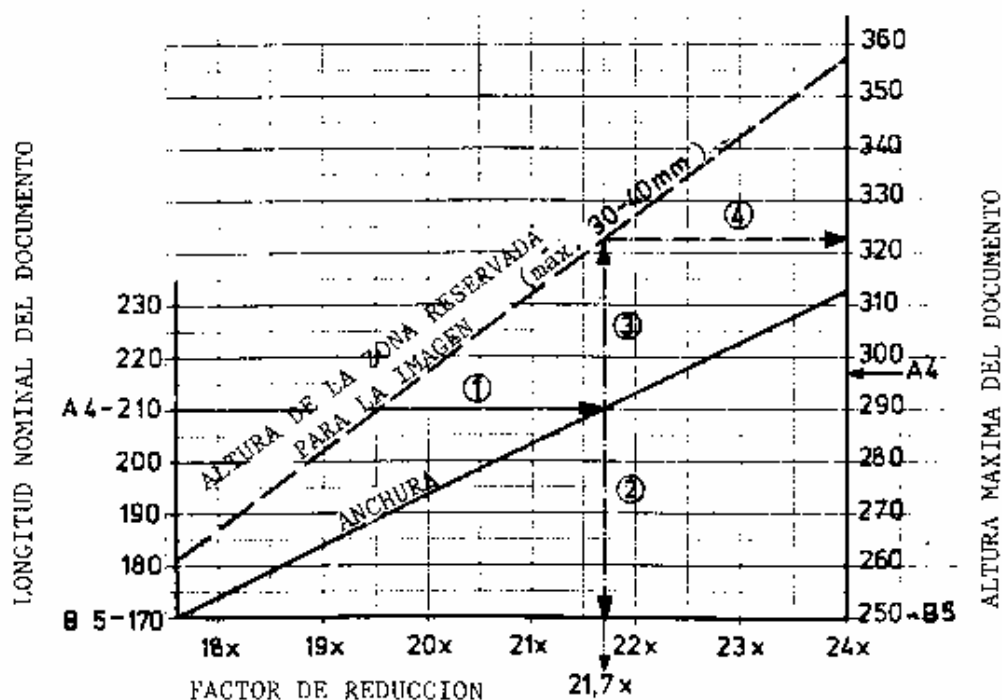
APÉNDICE I

DIAGRAMA QUE PERMITE DETERMINAR EL FACTOR DE REDUCCIÓN

El factor de reducción requerido para que la imagen cubra la zona reservada para ella puede ser determinado sobre la base del diagrama que figura a continuación.

En la mayoría de los casos, la longitud del documento es un factor decisivo en materia de cobertura de la zona de la imagen por lo que el diagrama debe ser utilizado de izquierda a derecha. El ejemplo ilustrado se refiere a un documento de patente normalizado de formato A4.

A las dimensiones nominales del documento se añaden 2 mm, que corresponden a las tolerancias dimensionales de las hojas de papel, y 5 mm para las cuadrículas, que son utilizadas para subdividir el encuadre de la filmación.



[Sigue el Apéndice II]



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.7

APÉNDICE II

DISPOSICIÓN DE LAS IMÁGENES Y DIMENSIONES DE LA PELÍCULA DE 35 MM EN CONFIGURACIÓN 8-UP

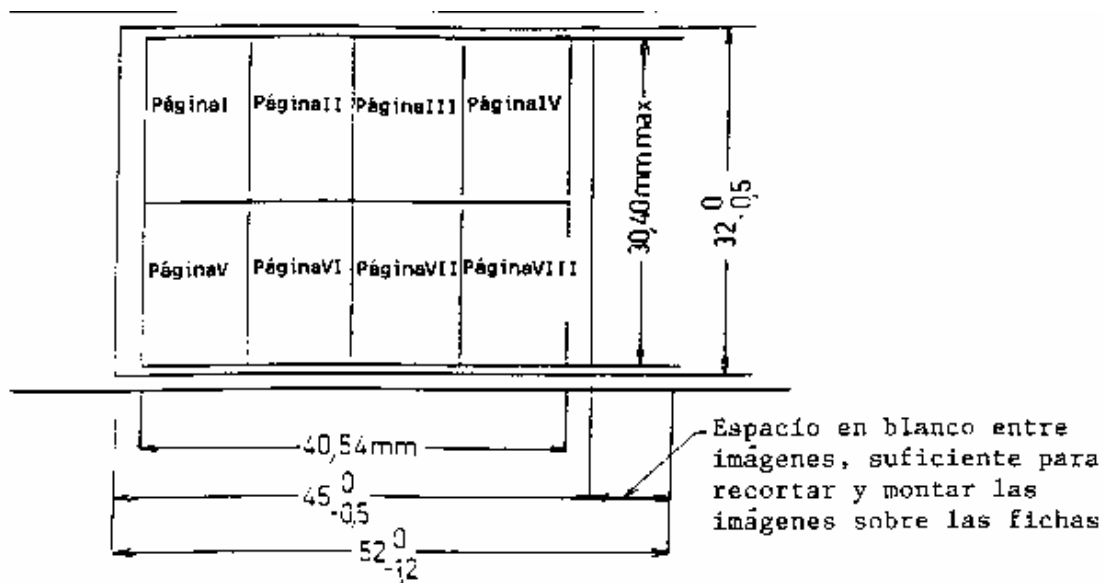


Fig.1. 8 páginas tomadas fotográficamente en un solo paso

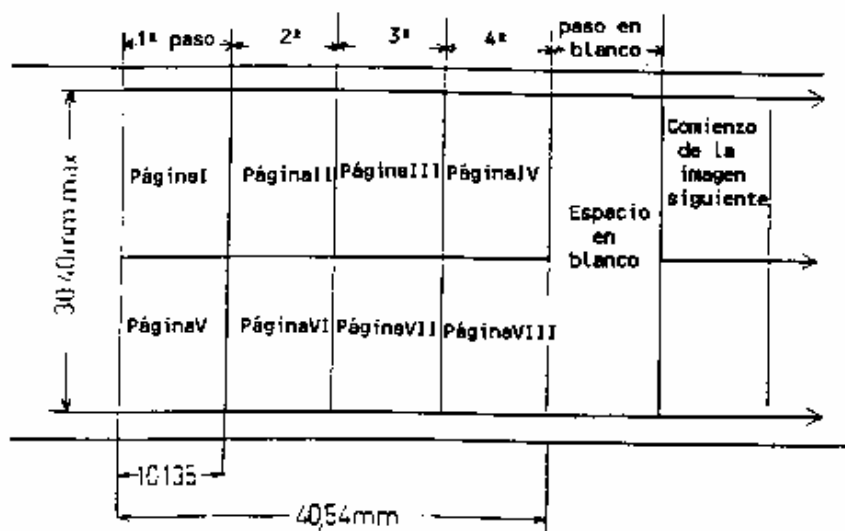


Fig.2. 8 páginas tomadas fotográficamente en 4 pasos + 1 paso

[Sigue el Apéndice III]



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

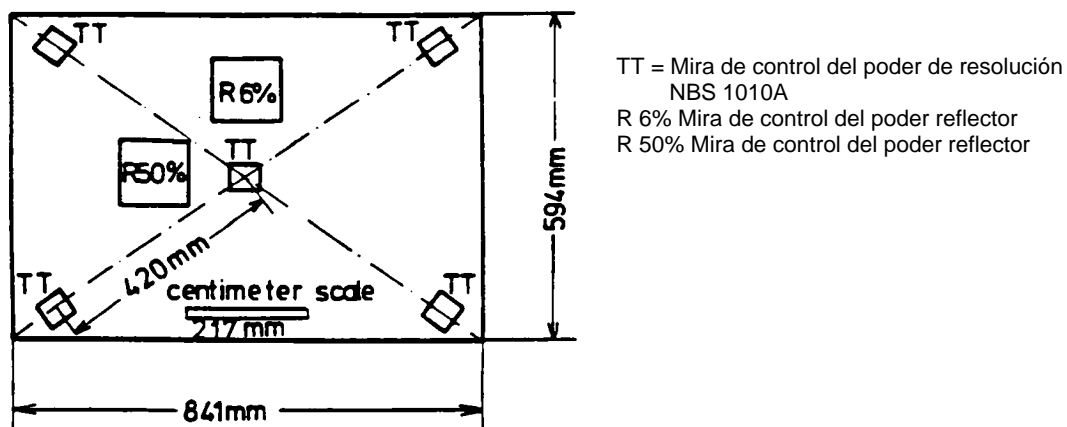
Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.8

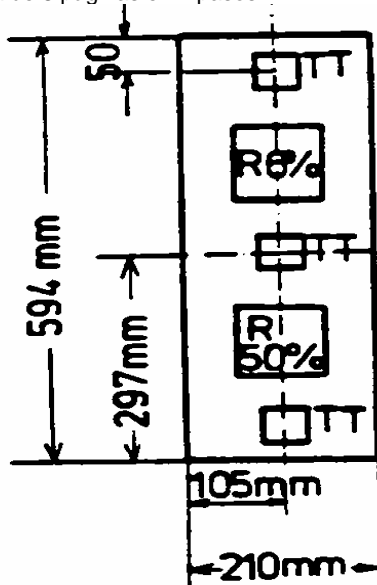
APÉNDICE III

MIRAS DE CONTROL PARA LOS MICROFILMES DE 35 MM EN CONFIGURACIÓN 8-UP

Mira 1, a utilizar con la fotografía de 8 páginas en un solo paso



Mira 2, a utilizar con la fotografía de 8 páginas en 4 pasos



[Sigue el Apéndice IV]



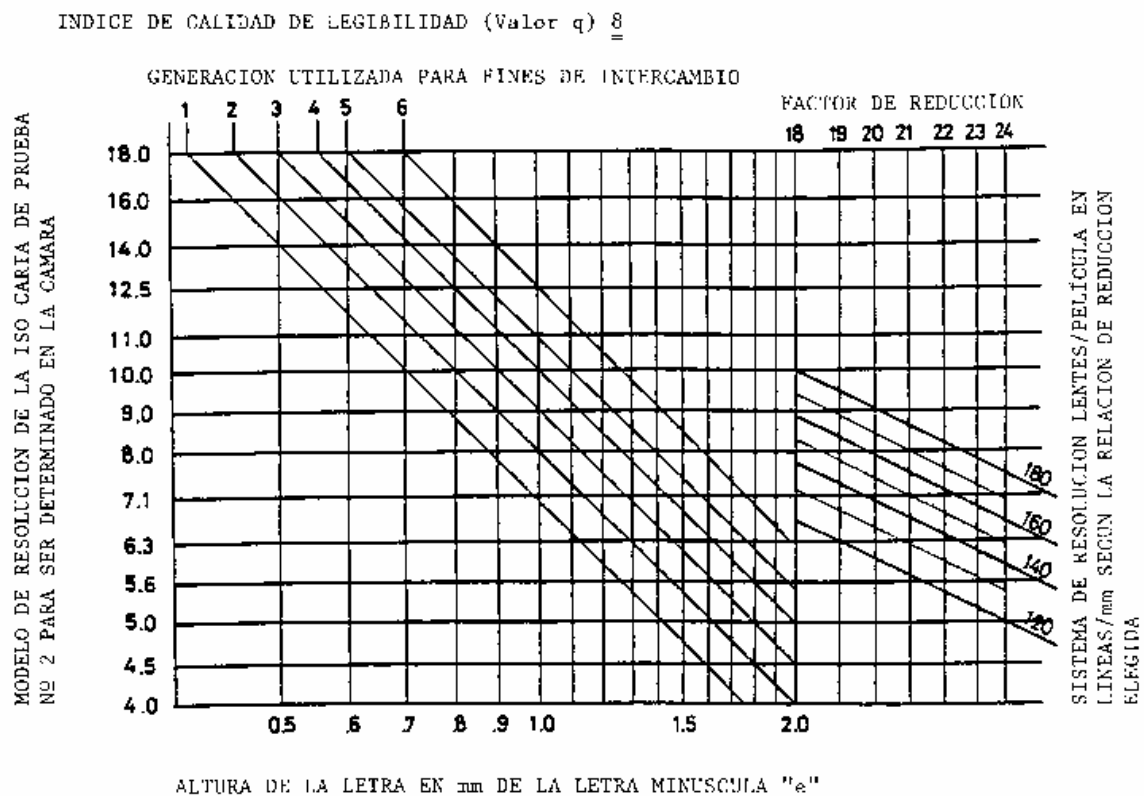
MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.9

APÉNDICE IV

ÍNDICE DE CALIDAD DE LA LEGIBILIDAD (Índice q) 8



[Sigue el Apéndice V]



MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.10

APÉNDICE V

Información simbólica	Significado
	Comienzo de la película Posición del símbolo de la película
	Final de la película Posición del símbolo de la película
	Dificultad original de lectura
	Documento dañado
	Cambios en la relación fotográfica a partir de este punto
	Original en color
	Cambios en el tamaño de las series de documentos a partir de este punto
	Suplemento
	Información errónea
	"n" páginas faltan en el documento
	Exposición errónea (posible perforación con pinzas perforadoras)

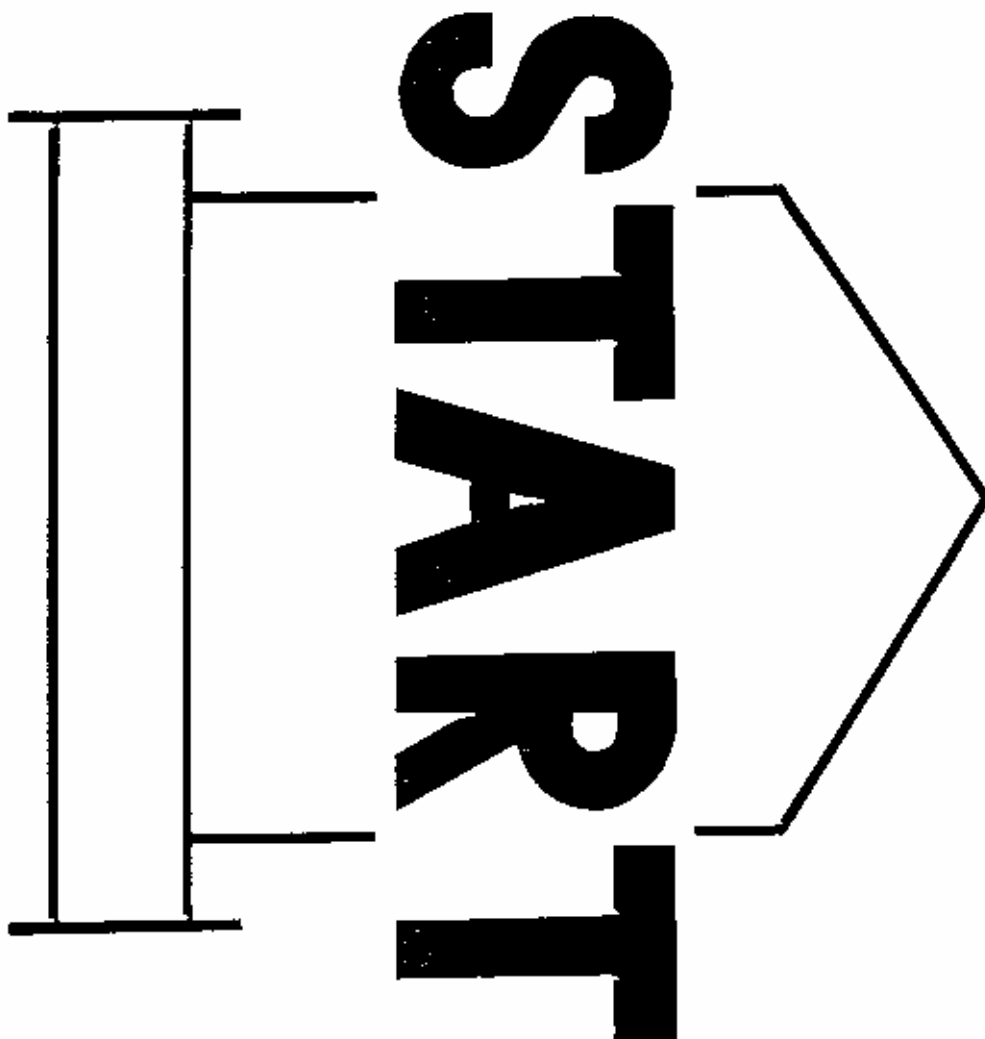


MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.11

Apéndice V, página 2



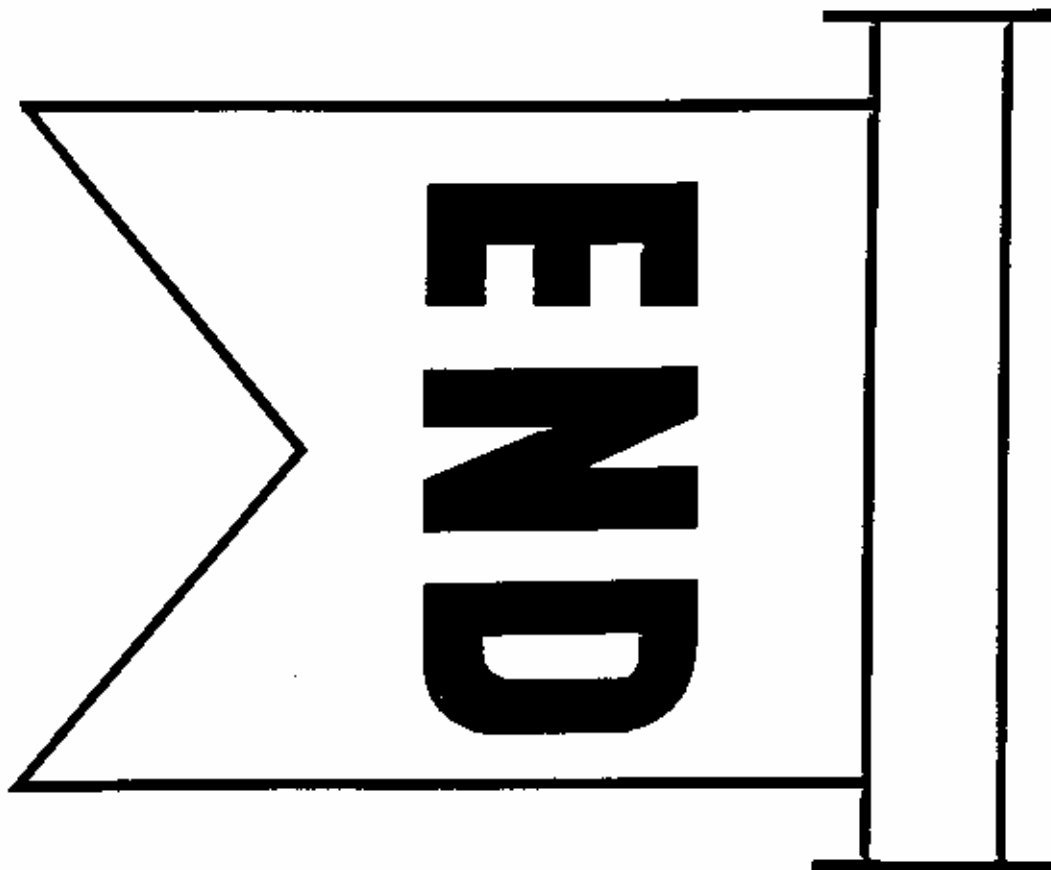


MANUAL DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EN MATERIA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Ref.: Normas – ST.7/C

página: 3.7.3.12

Apéndice V, página 3

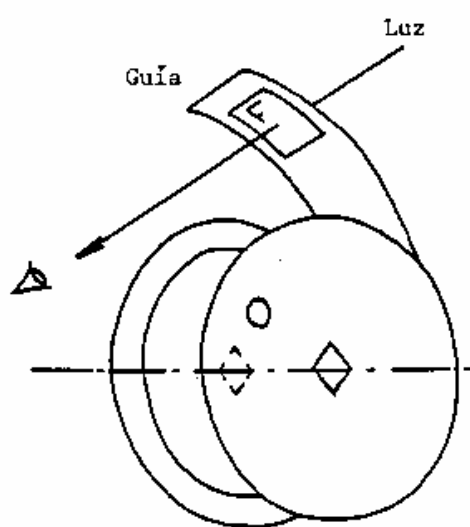


[Sigue el Apéndice VI]

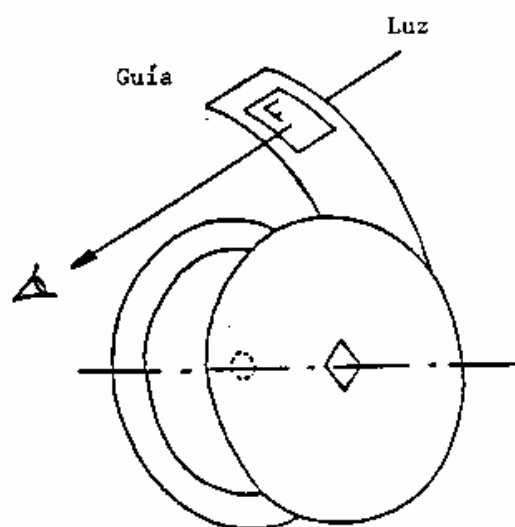


APÉNDICE VI

DIAGRAMA DE ENROLLADO DE LA PELÍCULA EN LA BOBINA



- a) Enrollado en bobina reversible que posee dos aberturas cuadradas y una marca de referencia



- b) Enrollado en bobina no reversible

[\[Sigue la Norma ST.7/D\]](#)