GRUPO DE TRABAJO
"PROPIEDADES DE LOS HILOS TEXTURADOS"

Acta de la reunión del Grupo de Trabajo «Propiedades de los Hilos Texturados» del G.E D. R.T. (Grupo Europeo de Intercambio de Experiencias de la Dirección de la Investigación Textil), celebrada en el Instituto de Investigación Textil y Cooperación Industrial de Tarrasa el pasado día 1 de Febrero de 1971, siendo Presidente el Sr. Cegarra.

Asisten los Sres: Bühler, Henno, Leclerq, Jacquemart, Prati, Denton, Pey, Pons y Naik y la Sra. Johanson.

A las 9 h. 15 min. del mencionado 1 de febrero, se reunieron en la Sala de Conferencias del Instituto de Investigación Textil y Cooperación Industrial de Tarrasa, los Sres. reseñados, bajo la Presidencia del Director de dicho Instituto y Presidente del Grupo de Trabajo «Hilos Texturados», con el siguiente orden del día:

1.° Revisión de métodos de ensayo de hilos texturados y clasificación en métodos industriales y de laboratorio.
2.° Elección de los métodos apropiados dentro de cada grupo.
3.° Planificación de experiencias inter-laboratorios.
4.° Relación de los parámetros medidos con el aspecto del tejido.

Excusan su asistencia los Sres. J. Lunenschloss (Alemania) y A. Barella (España).

Empieza la reunión con unas palabras de bienvenida del Sr. Cegarra a todos los asistentes a la reunión, pasando inmediatamente a la discusión del primer punto del Orden del Día.

Sobre el método H.A.T.R.A. se comenta que son suficientes dos pruebas por ensayo. En caso de que los resultados difieran en más de 1 %, es menester efectuar otra prueba.

Este método se clasifica dentro de los Industriales, con lo que no es necesario efectuar el proceso de pre-relajación en aras de una mayor rapidez del ensayo.

En cuanto al método Leesona se le considera como método de Laboratorio pero debido a que su empleo es prácticamente desconocido en Europa, no se tendrá en consideración dentro del grupo.

Respecto al método Helanca-France se considera que da unos resultados poco reproducibles ya que éstos son muy subjetivos.

El método Heberlein se considera demasiado largo y sus resultados poco precisos. Sin embargo, es un método muy sensible a los cambios de temperatura de texturación y, en cambio, muy poco sensible a los cambios de torsión. Por ello se recomienda emplearlo conjuntamente con el H.A.T.R.A. ya que éste es muy sensible a los cambios de torsión.

Se comenta que el tiempo de carga y la tensión a que se somete el tejido, según las especificaciones del método, son inadecuados para obtener unos resultados reproducibles. Por ello se citan las modificaciones propuestas por el Instituto für Textiltechnik, Aachen, en el sentido de aumentar el tiempo de carga de 1 min. a 2 min. y la tensión de 0,002 gr/d. a 0,02 gr/d.

Otra modificación propuesta también por el citado Instituto, es referente a un nuevo ensayo en condiciones perfectamente determinadas para la obtención de la pérdida del rizado durante el proceso de tintura. También propone sustituir el prerelejado con agua por vapor, con lo cual se reduce considerablemente el tiempo de ensayo.

Sobre el método Residual Shrinkage, por ser necesario el empleo del aparato Instrom, se considera como método de Laboratorio aunque de empleo limitado a laboratorios que poseen dicho aparato.

El método Yarn Elasticity no aporta ninguna ventaja específica sobre otros métodos por lo que tampoco se tendrá en consideración.

En cuanto al método Crimp Rigidity and Elasticity del C.S.T.I. de Milán por necesitar asimismo del aparato Instrom se considera como método de Laboratorio y, por lo tanto, de aplicación reducida.

En este punto, se considera interesante el poder determinar exactamente la fuerza mínima necesaria para eliminar totalmente el rizado. Se dieron distintos posibles métodos, aunque ninguno definitivo.

A continuación se comentó el Quality Control Methods del C.R.S.I.T. de Lyon. Mr. Henno expone que este sistema es el método Helanca-France automatizado, para eliminar las diferencias de resultados entre distintos operadores. También sugiere reducir el tiempo de 60 min. originales a sólo 30 min. Empleando su máquina pueden hacerse simultáneamente varios ensayos.

En cuanto al Shirley Tube Test se comenta que en vez de dar el grosor de la madeja en función del título global se dé en función del título del filamento. Tampoco se considera adecuado para el ensayo de hilos texturizados fijados (set).

Este método es muy sensible a los cambios de torsión y debido a su rapidez y precisión es muy empleado actualmente.

Después de las anteriores discusiones, se clasifican los métodos en dos grandes grupos:

Métodos de Laboratorio	*Métodos Industriales*
Heberlein	H.A.T.R.A.
Residual Shrinkage	Quality Control, de Lyon
Quality Control, de Lyon	Shirley Tube Test
Shirley Tube Test	

A continuación el Sr. Cegarra, en nombre del Instituto, invitó a todos los asistentes a una comida para poder continuar la sesión a las 3 h. de la tarde.

Reanudada la sesión, se empieza por el tercer punto del Orden del Día que se refiere a la Planificación de experiencias inter-laboratorios.

Se decide que estos ensayos se realizarán sobre hilos texturados de poliamida para determinar la sensibilidad de los distintos métodos empleados.

En cuanto al título del hilo texturado será el de 70 d. con distintas temperaturas y torsiones de texturizado para determinar la influencia de estos parámetros sobre las características del hilo texturizado.

Las condiciones diferentes de texturación, serán:

Temperatura: Media ± 10°C
Torsión : Media ± 5 %

El material remitido a cada Laboratorio procederá de un mismo huso de máquina que será facilitado por el Sr. Bühler de Dinamarca, el cual indicará la fecha de iniciación de los ensayos para evitar la influencia del tiempo. Una vez obtenidos los resultados deberán ser enviados al Instituto de Investigación Textil de Tarrasa, para su recopilación y análisis. Este Centro los remitirá a los participantes con anterioridad a la reunión de París.

Los métodos que se emplearán por los distintos laboratorios serán el H.A.T.R.A., el Heberlein y el Tube Test, excepto por el Laboratorio de Lyon donde el Heberlein será sustituido por el C.R.S.I.T. de Lyon.

En cuanto al cuarto punto del Orden del Día se discutirá en la próxima reunión que tendrá lugar, en principio, en París el día 2 de julio.

Y sin más asuntos a tratar, se levanta la sesión.