Institut für Fußbodenbau
Siegfried Heuer und Torsten Grotjohann
Inhaber: Torsten Grotjohann

Sachverständigenbüro für Fußbodentechnologie und textile Raumausstattung

UNION INTERNATIONALE D' EXPERTS
INTERN ASSOCATION OF EXPERT
UNION INTERNATIONAL DE PERITOS
INTERNATIONALE EXPERTEN UNION

Finanzamt Koblenz
St.-Nr. 22/220/2654/3
USt-IdNr.: DE236021781

iff Koblenz • Postfach 20 07 40 • 56007 Koblenz

OSBE Parkett
- Gerencia -
Sr. S. J. van Bers
Vaalserbergweg 12

NL – 5628 CJ Eindhoven

12.10.2005/h-re
Az.: 2005/170

Observaciones previas

OSBE Parkett, NL-5628 CJ Eindhoven, ha encargado telefónicamente y por escrito al señor Siegfried Heuer, perito profesional y docente del *Institut für Fußbodenbau*, que analice las características específicas del material del producto Elastilon denominado "tilo-elasto-fix/Elastilon-Lock", haciendo hincapié en lo que concierne a la prueba de resistencia bajo diferentes condiciones climáticas y a redactar el

informe pericial

N° OS-725-2005

de acuerdo con los hallazgos y resultados.

Hauptverwaltung
Kurfürstenstraße 58/60
56068 Koblenz
Telefon: (+49) 0 261 / 91 52 90
Telefax: (+49) 0 261 / 37 13 4

Internet:
www.fussboden-gutachter.de
E-Mail:
info@fussboden-gutachter.de

Torsten Grotjohann
von der HWK Köln öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Raumausstatterhandwerk und Bodenlegergewerbe

Niederlassung Köln
Breslauer Straße 74
51491 Overath
Tel.: 0 22 06 / 86 47 82 5
Mobil: 0 171 / 38 34 84 7

Siegfried Heuer
von der HWK Dresden öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Estrich- und Parkettlegerhandwerk

Niederlassung Dresden
Hamburger Ring 11 a
01665 Klipphausen
Tel.: 0 35 20 4 / 69 91 7
Mobil: 0 171 / 42 14 42 5

Stefan Wiegrink
von der HWK Magdeburg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Estrich- und Parkettlegerhandwerk sowie Bodenlegergewerbe

Niederlassung Magdeburg
Am Druschplatz / Gewerbegebiet
39240 Brumby
Tel.: 0 39 29 1 / 73 92 6
Mobil: 0 172 / 39 07 86 6

Telefonische Auskünfte sind nur nach schriftlicher Bestätigung verbindlich.

iff-Gutachter • iff-Prüfinstitut • iff-Akademie

Posteriormente se expedirá un certificado de calidad sobre los resultados totales de los ensayos aquí mencionados.

Las medidas antes citadas respecto a la prueba de resistencia bajo diferentes condiciones climáticas han sido adoptadas en colaboración con *eph Entwicklungs- und Prüflabor Holztechno-logie GmbH,* Dresde, y el *iff-Prüfinstitut Bau- und Fußbodentechnik,* Koblenz.

OSBE ha aportado las muestras y sistemas de construcción mencionados a seguidamente para los ensayos que serán efectuadas:

- Parqué multicapa y macizo, barnizado, dimensiones 900 x 90 x 10 mm;
- Producto/sistema „tilo-elasto-fix/Elastilon-Lock".

1.0 Pruebas y resultados

1.1 Determinación de variaciones dimensionales en sistemas tendidos a causa de la exposición a condiciones húmedas y secas

Las variaciones dimensionales en los sistemas tendidos de manera flotante fueron determinadas en una cámara climatizada de acuerdo con la norma ISO-CD 24339.

El tendido de las variantes de las construccioes tuvo lugar en un sistema de estantería.

La construcción se efectuó en una ménsula como se describe a continuación:

- una placa OSB de 22 mm de espesor sellada frontalmente a prueba de la humedad fue colocada sobre una ménsula (2 m x 3 m aprox. de superficie) usada como base compacta para tender el próximo parqué;
- el parqué multicapa macizo fue adherido en la placa OSB con la ayuda del producto "tilo-elasto-fix/Elastilon-Lock"; las junturas horizontales fueron encoladas y las horizontales fueron ensambladas sin encolarlas de acuerdo con las instrucciones de montaje.

Se empleó el clima descrito a continuación:

- 1 semana de clima normal con un 50 % de humedad relativa y una temperatura de 23 °C.
- 2 semanas de clima húmedo con un 85 % de humedad relativa y una temperatura de 23 °C.
- 6 semanas de clima seco con un 30 % de humedad relativa y una temperatura de 23 °C.

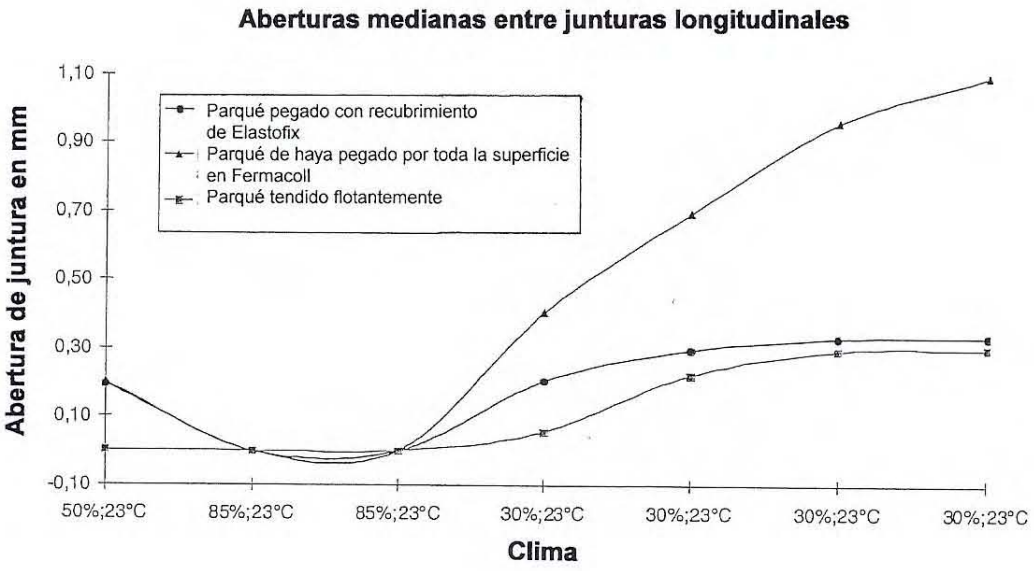
Los parámetros mencionados seguidamente fueron establecidos cada semana:

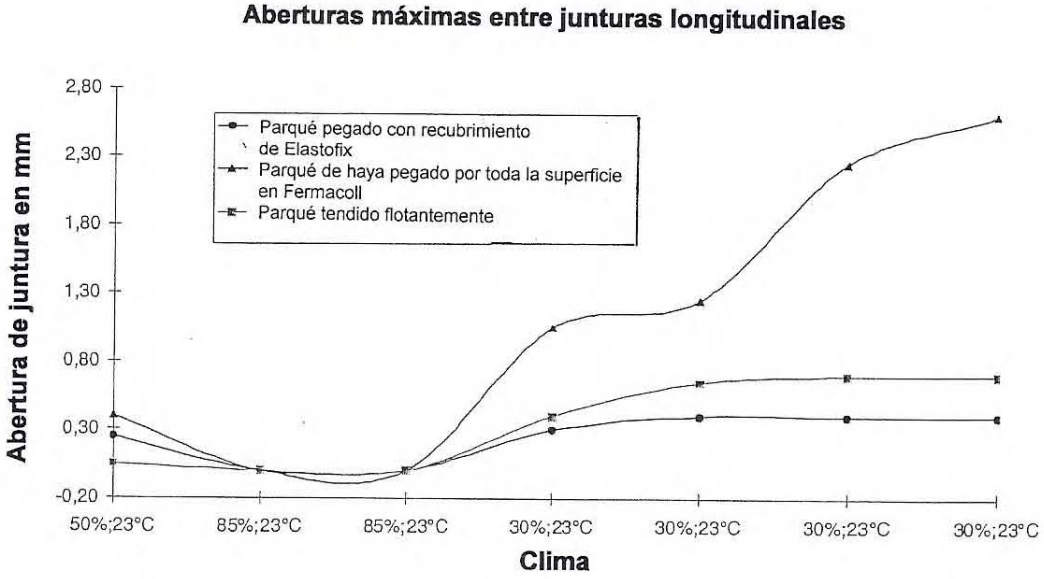
- Planeidad a lo ancho del panel,
- Diferencia de altura entre los elementos de acuerdo con EN 13 329,
- Aberturas entre las junturas de los elementos de acuerdo con EN 13 329,

Resultados

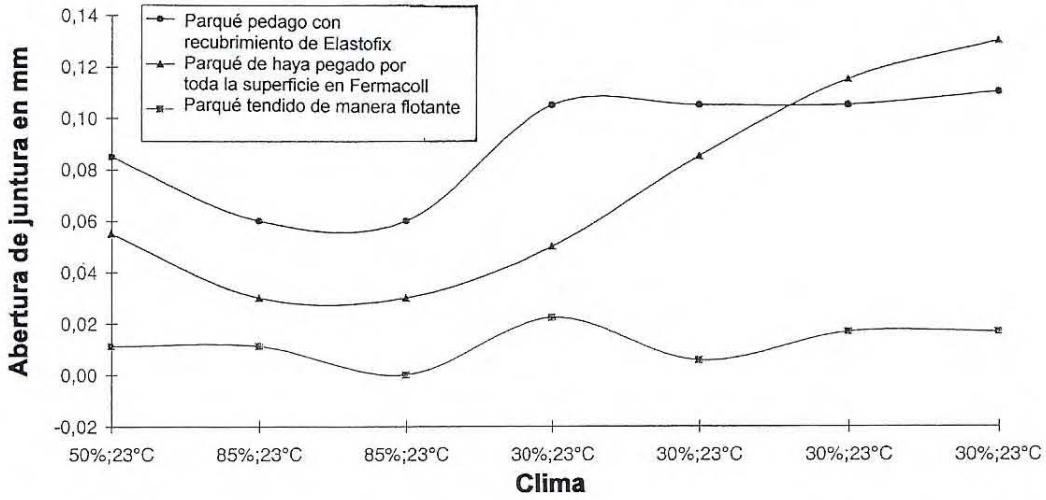
(Representación gráfica de aberturas y salientes de las junturas y la planeidad a lo ancho del panel).

A fin de poder evaluar cualitativamente la construcción sometida a prueba se compararán estos resultados con los que se obtengan posteriormente con un material de haya pegado en toda la superficie Fermacell y un parqué tendido de manera flotante. Ambos resultados serán incluidos en la evaluación global.

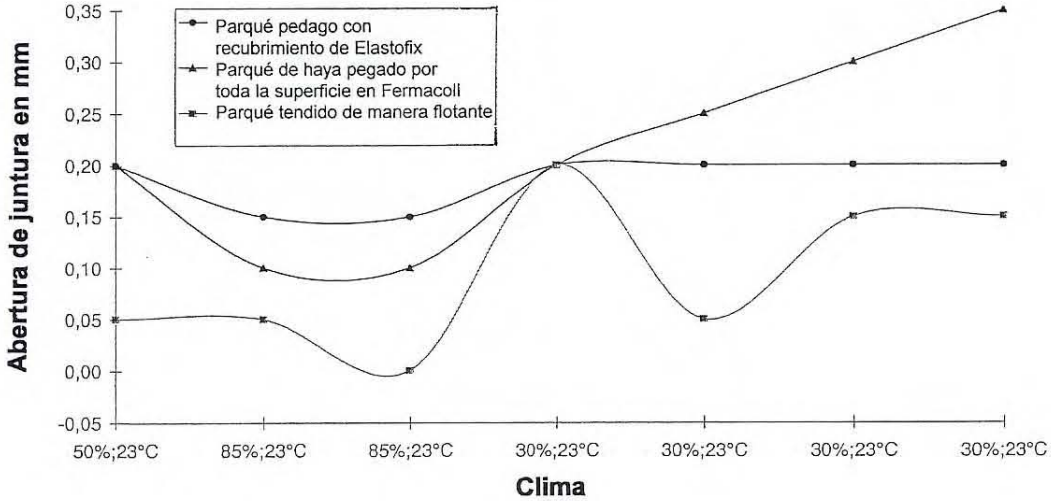

Aberturas medianas entre junturas longitudinales
Abertura de juntura en mm
1,10
0,90
0,70
0,50
0,30
0,10
-0,10
Parqué pegado con recubrimiento de Elastofix
Parqué de haya pegado por toda la superficie en Fermacoll
Parqué tendido flotantemente
50%;23°C
85%;23°C
85%;23°C
30%;23°C
30%;23°C
30%;23°C
30%;23°C
Clima


Aberturas máximas entre junturas longitudinales
Abertura de juntura en mm
2,80
2,30
1,80
1,30
0,80
0,30
-0,20
Parqué pegado con recubrimiento de Elastofix
Parqué de haya pegado por toda la superficie en Fermacoll
Parqué tendido flotantemente
50%;23°C
85%;23°C
85%;23°C
30%;23°C
30%;23°C
30%;23°C
30%;23°C
Clima

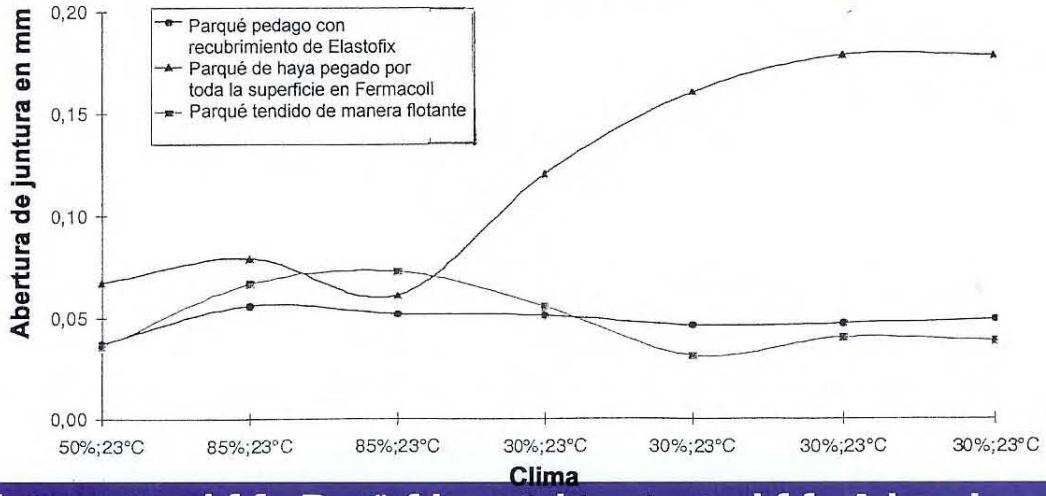
Aberturas medianas entre junturas horizontales



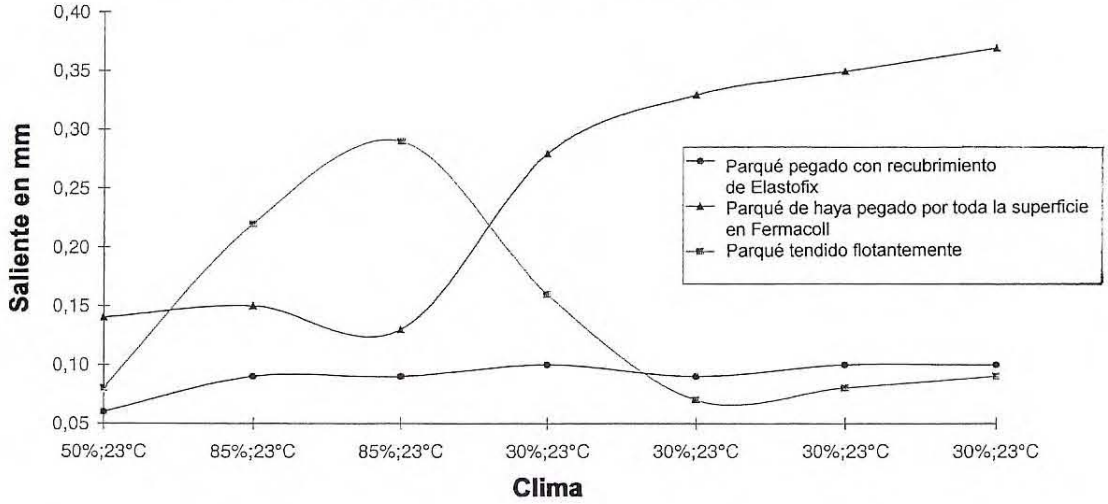
Aberturas máximas entre junturas horizontales



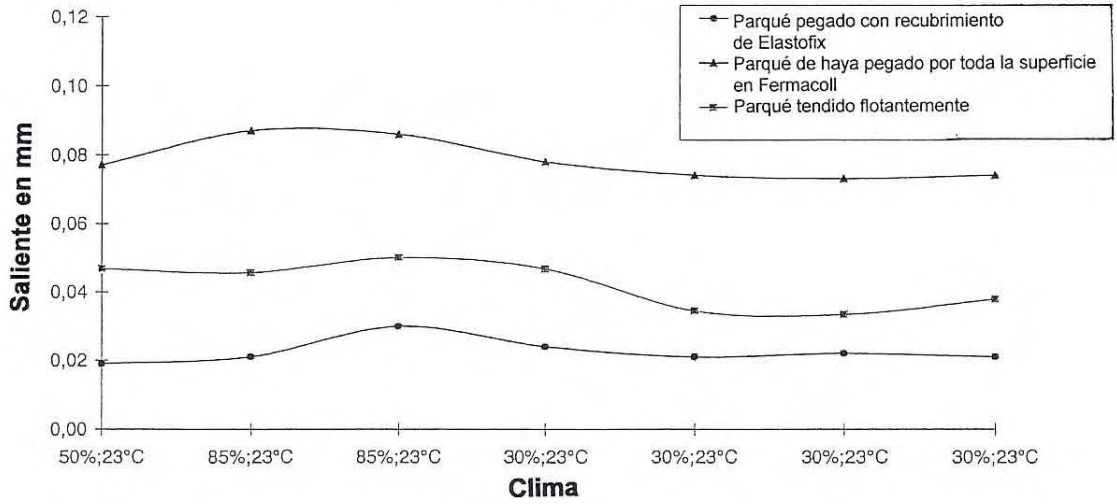
Aberturas medianas entre junturas longitudinales



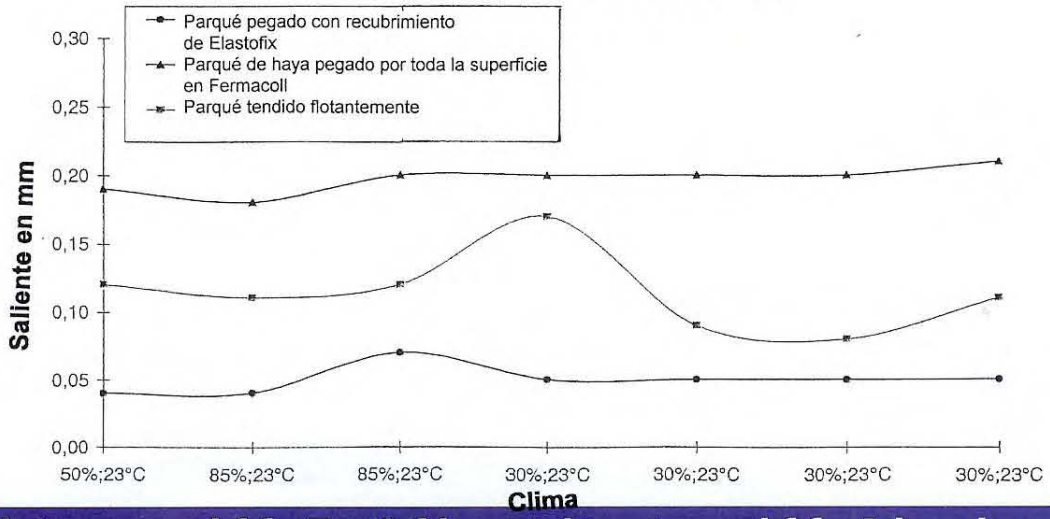
Salientes máximos en junturas longitudinales



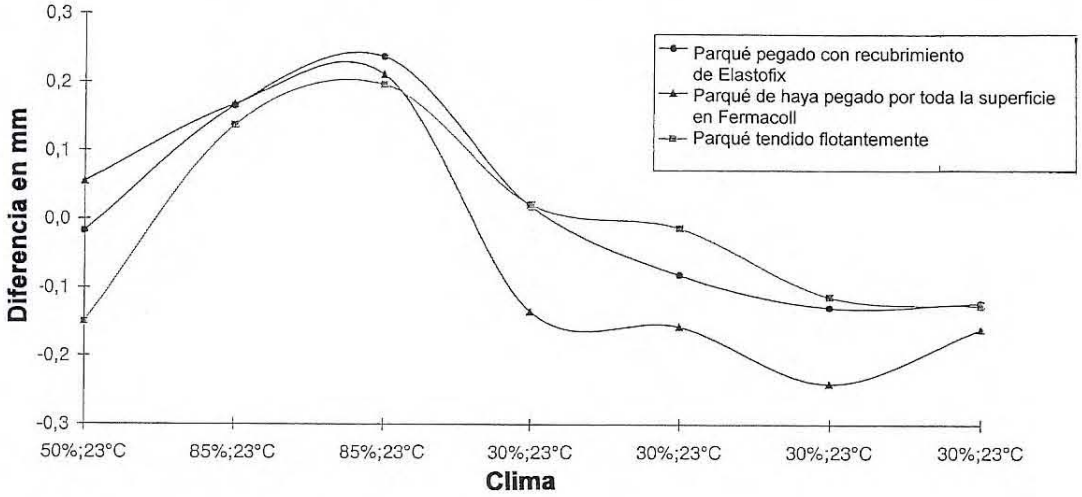
Salientes medianos en junturas horizontales



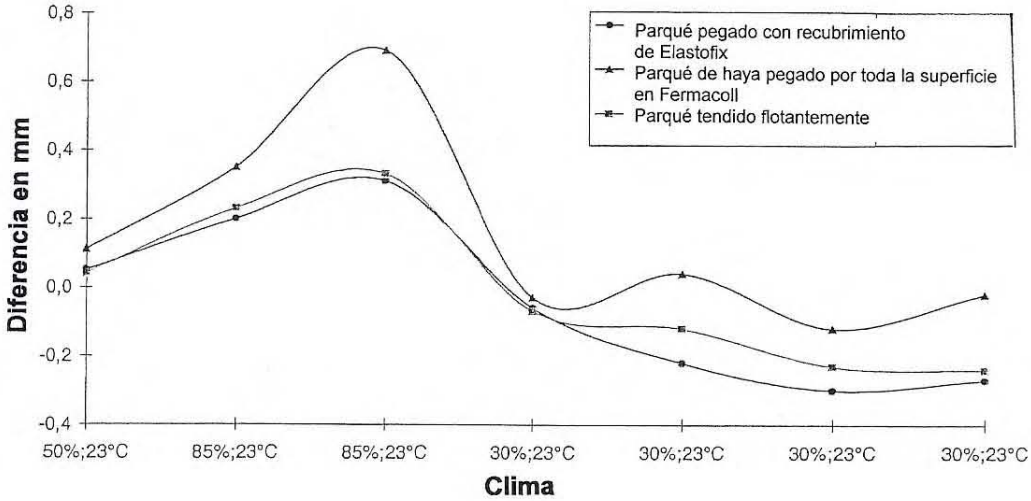
Salientes máximos en junturas horizontales



Valor promedio de la planeidad a lo largo del panel



Valor máximo de la planeidad a lo largo del panel



Evaluación global

Los requisitos para las condiciones climáticas en las superficies pegadas del parqué no se han cumplido todavía.

Por ese motivo se compararán a continuación los resultados de la construcción ensayada con dos sistemas de parqués característicos (tecnologías para tendidos pegados y flotantes):

Parámetros (Diferencia entre clima húmedo y seco)	**Resultados obtenidos para los próximos sistemas:**		
	Parqué con producto Elastilon tipo „tilo-elasto-fix/Elastilon-Lock“.	**Parqué pegado por toda la superficie**	**Parqué tendido de manera flotante**
Aberturas entre junturas longitudinales (promedio) en mm (Máximo) en mm	**0,34** **0,40**	1,10 2,60	0,30 0,70
Abertura entre junturas horizontales (promedio) en mm (Máximo) en mm	**0,05** **0,05**	0,10 0,25	0,02 0,20
Salientes en junturas longitudinales (promedio) en mm (Máximo) en mm	**0,01** **0,04**	0,12 0,24	0,10 0,22
Salientes en junturas horizontales (promedio) en mm (Máximo) en mm	**0,01** **0,02**	0,02 0,03	0,02 0,09
Planeidad a lo ancho del panel (promedio) en mm (Máximo) en mm	**0,36** **0,61**	0,45 0,81	0,33 0,57

Clasificación cualitativa de los resultados obtenidos con el producto "tilo-elasto-fix/Elastilon-Lock" después de exponer el parqué a condiciones climáticas diferentes y comparación con otros sistemas (pavimentos tendidos de manera adhesiva o flotante).

Parámetros	**Evaluación comparada de sistemas de parqués (tendido adhesivo, flotante)**
Abertura entre junturas longitudinales Promedio Máximo	 + +
Abertura entre junturas horizontales Promedio Máximo	 0 +
Salientes en junturas longitudinales Promedio Máximo	 + +
Salientes en junturas horizontales Promedio Máximo	 0 +
Planeidad a lo ancho del panel Promedio Máximo	 0 0

+ = bien (mejor que la media)
0 = media (promedio)
- = mal (peor que la media)

Al comparar durante las pruebas cíclicas compuestas de temperatura y humedad las variaciones dimensionales en ambos sistemas, se

obtuvieron resultados mejores y más favorables, sobre todo respecto a los parámetros de las junturas longitudinales, con el parqué multicapa macizo pegado con "tilo-elasto-fix/Elastilon-Lock" que con los sistemas tendidos de manera adhesiva o flotante.

iff-Prüfinstitut Bau-
und Fußbodentechnik

Perito

Siegfried Heuer

Von der Handwerkskammer Dresden öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für das Parkettleger- und Estrichleger-handwerk Siegfried Heuer

Prüfinstitut Bau- und Fußbodentechnik iff Prüfinstitut Ingenieurbüro für Fußbodentechnologie, Expertisen, Beratungen, Materialprüfungen, allgemeines Prüfwesen