

EN12453:2017 - NUEVAS NORMAS EUROPEAS PARA PUERTAS Y PORTONES AUTOMÁTICOS

El 21 de septiembre se ha implementado oficialmente la nueva norma EN12453:2017 "Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos y métodos de ensayo." **Digamos de inmediato que no es una revolución en la galaxia de los estándares de la UE**, sino más bien una reorganización del material estándar anterior, con el objetivo de eliminar conceptos potencialmente ambiguos e integrar algunos aspectos fundamentales relacionados con la seguridad.

Formalmente, la noticia más importante de este documento es la definitiva obsolescencia de la EN12445:2000, que, debidamente revisada y corregida, conduce inevitablemente, junto con la antigua EN12453:2000, a la nueva EN12453:2017.

Además, hay que decir que en 2015 la Comisión Europea ha declarado oficialmente que la EN12453:2000 no satisface los requisitos esenciales de seguridad y de salud del 2006/42/CE, por lo que se ha suspendido la armonización de la directiva sobre máquinas.

La EN12453:2017 se ha desarrollado por lo tanto para resolver algunas carencias específicas de la norma anterior que impidieron la armonización, por lo que se refiere a los puntos de peligros de las puertas, la seguridad del motor, la carrera adicional de la hoja, así como las acciones de prevención/ eliminación de riesgos y el nivel mínimo de protección.

Es útil subrayar que todas las nuevas instalaciones, así como las preexistentes en caso de mantenimiento extraordinario, se incluyen en la EN12453:2017.

LAS NOVEDADES SOBRE EL DISPOSITIVO DE MEDICIÓN DE LA FUERZA

Dado lo anterior, veamos qué implica la nueva norma y, en particular, cuáles son las novedades en relación con el sector de Microtronics: **la medición de las fuerzas operativas.**

Sobre este tema se centra todo el anexo C de la EN12453:2017, precisamente titulado "Método de medición de fuerza". En primer lugar, el estándar enfatiza el uso del dispositivo de medición de la fuerza y clarifica finalmente las características técnicas mínimas del dispositivo de medición específico, mejor definido en el punto C. 2.2 "equipo de medición de referencia", que básicamente corresponde al viejo párrafo 5.1.1.

Por otra parte, desaparece completamente el punto 5.1.2 "equipo de medición para pruebas in situ", esto implica que todos los dispositivos de medición que antes habían sido declarados conformes a la EN12445:2000, pero no tenían los requisitos del equipo llamado "de referencia", ahora están fuera de la norma. Por consiguiente, sólo pueden utilizarse para una evaluación indicativa, sin pretensiones de certificación.

En este sentido, los clientes de Microtronics no tienen que preocuparse, ya que todos nuestros instrumentos que han sido producidos a partir de 2002 en adelante, en todas sus declinaciones, cumplen con las siguientes especificaciones técnicas ya presentes en el EN12445:2000, ahora se reanuda exactamente en el nuevo estándar:

- dos áreas de contacto con un diámetro de 80 mm +/-1mm;
- constante elástica de 500N/mm;
- rango de medición de 25 a 2000N;
- capacidad de registrar el gráfico fuerza/tiempo de la prueba;
- tiempo de ascenso/descenso del amplificador de la celda de carga no >5ms;
- necesidad de calibración periódica;



Por lo tanto, en este caso, para garantizar la total conformidad con la EN12453:2017, sólo se solicita calibrar el instrumento para comprobar que la exactitud de la medición sea dentro de los límites requisidos, que es +/-5% o 10N (lo que sea la mayor desviación).

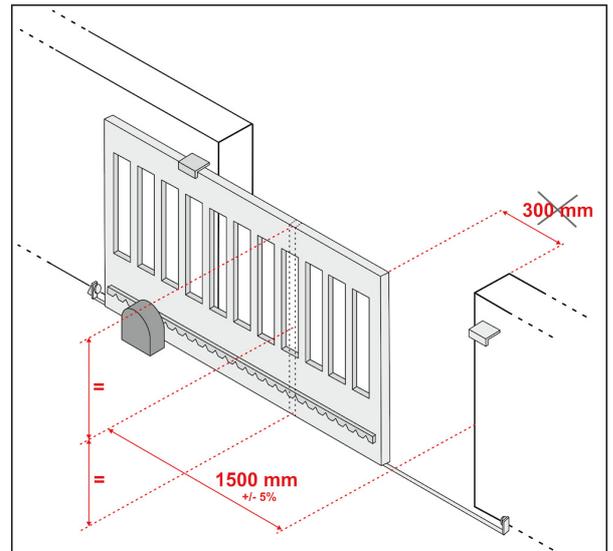
NOVEDADES SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN DE LA FUERZA

En cuanto al procedimiento de medición de la fuerza, podemos encontrar, en cambio, algunas simplificaciones pequeñas en el número de puntos de medición y en sus posición, dependiendo del tipo de puerta.

En primer lugar, **desaparece (Ref. punto 5.2 de la 12445:2000) la indicación del llamado "punto de medición adicional definido aleatoriamente ..."**, por lo tanto, el técnico que realice la prueba tendrá que seguir únicamente los puntos de medición explícitamente descritos en el nuevo estándar: de esta manera, nada se deja al azar, y esto es muy importante para garantizar la reproducibilidad de las pruebas.

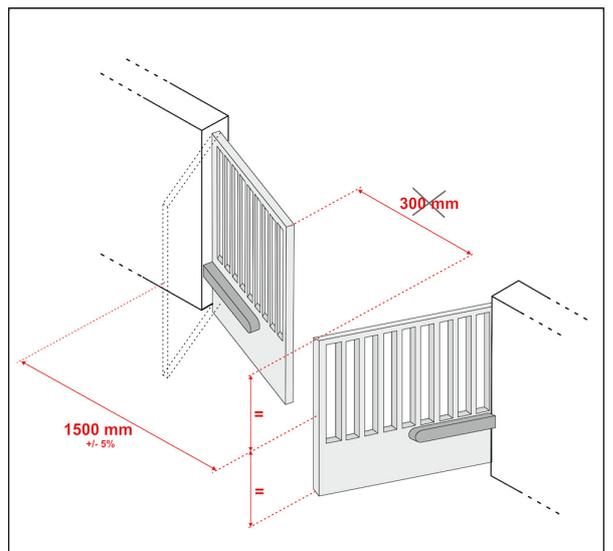
Básicamente, en el caso más común, el número de puntos de medición se ha generalmente reducido que antes, porque, **para las cancelas correderas las mediciones a 300 mm de apertura no son requeridas**, ni en el borde principal de los cierres, ni en el secundario/contrario (en apertura), **en cambio se añade una única medida** que no había antes, esta es a la altura media desde el borde principal, con apertura 1500mm.

[imagen de los puntos de medición en las correderas, con el nuevo punto a 1500 mm resaltado] Hoja corredera



Por otro lado, en la hoja batiente el número de mediciones es casi inalterado, ya que aunque no hay más los puntos a 300 mm de apertura, se añade la nueva brecha de 1500mm, que se verificará para cada altura prevista.

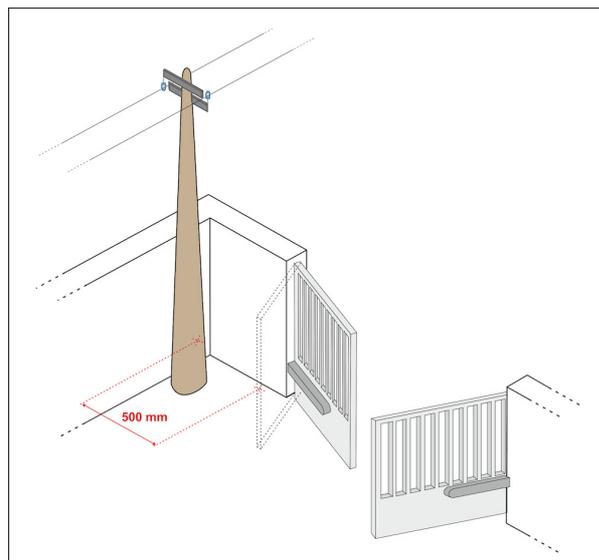
[imagen de los puntos de medición en el batiente, con los nuevos puntos en 1500mm resaltados] Hoja batiente



Preste atención a las mediciones en la hoja batiente (y en la hoja a libro) durante la apertura: los nuevos estándares distinguen entre el caso clásico de apertura en una superficie plana vertical (por ejemplo, una pared), donde la (única) medida sigue siendo esencialmente la misma como antes, y **(novedad) el caso en que la hoja se abre contra un saliente (por ejemplo, un palo o un tronco de árbol)**. En este último caso, se requiere realizar mediciones en

cualquier altura (hasta max 2000 mm) en el punto más peligroso, que corresponde a el máximo saliente (siempre con un espacio de 500 mm.).

[imagen de los puntos de medición con la apertura de la hoja en presencia de un saliente] Hoja batiente - saliente



Sólo en casos particulares, es decir, cuando la hoja (batiente o corredera) es muy grande (superior a 2800mm), se requiere realizar mediciones a 1500 mm del suelo, en lugar de los 2500mm requeridos en la EN12445:2000 (objetivamente menos significativos desde el punto de vista de la seguridad).

Los puntos de medición en puertas correderas verticales, basculantes y barreras siguen siendo los mismos.

ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE

Microtronics pondrá a disposición de forma gratuita una actualización del software y de la aplicación BlueForce con todas las novedades que se requieren en la norma EN12453:2017. Pedimos a nuestros clientes que comprueben periódicamente la presencia de nuevas versiones de software en nuestro sitio web www.microtronics.it.

**BE YOURSELF
SAFE and SECURE**

