

EN12453:2017 - NEUE EUROPÄISCHE NORMEN FÜR AUTOMATISCHE SCHLIEßVORRICHTUNGEN

Der 21. September 2017 wurde die neue Norm EN12453:2017 „Tore – Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore – Anforderungen und Prüfverfahren“ offiziell in Kraft gesetzt. Sie **stellt keine Revolution im Universum der EU Standard dar**, aber eher eine Umgestaltung des vorhergehenden normativen Materials, um potenziellen zwielichtigen Konzepten auszuschalten und eigene grundlegenden Sicherheitsaspekte zu ergänzen.

Formal, die wichtiger Neuheit aus der Aspekte der Dokumenten, ist das definitive Veralten der EN12445:2000, die, angemessen durchgesehen und korrigiert, fließ, zusammen mit der älteren EN12453:2000, irreversibel in der neuen EN12453:2017 zusammen.

Außerdem, muss man sagen, dass im Jahr 2015 die europäische Kommission offiziell erklärt hat, dass die EN12453 nicht die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der 2006/42/CE erfüllt, so wurde die Harmonisierung in der Maschinenrichtlinie verschoben.

Die EN12453:2017 wurde dann entwickelt, um an einige spezifischen Mängel der vorhergehenden Norm, die der Harmonisierung behinderte, in Bezug auf die Gefahrenpunkte der Tore, die Sicherheit des Motors, die Extralauf des Flügels, sowohl auch die Aktionen zur Voreingenommenheit/Eliminierung der Gefahren und das mindeste Stand des Schutzes, nachzukommen.

Es ist nützlich zu unterstreichen, dass alle die neuen Installationen, sowohl als auch die vorher bestehenden falls außergewöhnlichen Wartung, zu der EN12453:2017 zu zahlen sind.

DIE NEUHEITEN ÜBER DAS KRAFTMESSGERÄT

Dies vorausgesetzt, sehen wir, was die neue Norm mit sich bringt und, im Detail, welche Neuheiten es im Bereich von Microtronics (**die Messung der Betriebskräfte**) gibt.

Alle die Anlage C der EN12453:2017, „*Kraftmessung Methode*“ betitelt, geht um dieses Thema. Zuerst betont die Norm das Gebrauch des Kraftmessgeräts und endlich schafft Klarheit an der grundlegenden technischen Eigenheiten des geeigneten Messgeräts, das besser im Punkt C.2.2 „*Referenz Messeinrichtung*“ beschrieben ist, der konkret zu den alten Abschnitt 5.1.1 passt.

Dagegen verschwindet völlig der Punkt 5.1.2 „Gerät zur Messung für Prüfungen vor Ort“, das bedeutet, dass alle Messgeräte, die bevor konform zur EN12445:2000 erklärt wurden, aber die nicht in den Vorschriften der sogenannten „Referenzausrüstung“ entsprachen, sind heute nicht konform und deswegen können nur für eine ungefähre Bewertung benutzt werden, ohne Anspruch von Bestätigung. In diesem Zusammenhang können die Microtronics Kunde beruhigt sein, weil alle unsere Geräte, hergestellt ab 2002 in alle ihren Modelle, zur die folgenden technische Erläuterungen, die schon in der EN12445:2000 enthalten waren, heute Wort für Wort in der neuen Norm wieder aufgenommen, konform waren und sind:

- Zwei Kontaktzone mit einem Durchmesser von 80mm +/-1mm;
- Elastische Konstante von 500N/mm;
- Bereich der Messung von 25 bis 2000N;
- Möglichkeit der Kraft/Zeit Grafik aufzuzeichnen;
- Ein- und Ausstiege Zeit des Verstärkers der Wägezelle nicht >5ms;
- Notwendigkeit von regelmäßigen Kalibrierung;



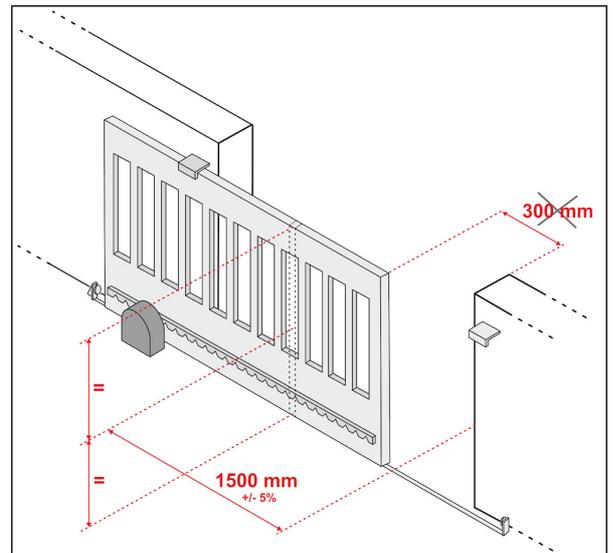
Daher, in unserem Fall, um die totale Einhaltung der EN12453:2017 sicherzustellen, wird nur die Kalibrierung des Geräts gefordert, um überprüfen, dass die Genauigkeit der Messung innerhalb der festgesetzten Grenzen ist, das heißt +/- 5% oder 10N (welche der höhere Abweichung ist).

NEUHEIT ÜBER DER KRAFTMESSUNG VERFAHREN

Andererseits, zum Thema der Kraftmessung kann man einige kleinen Vereinfachungen in der Anzahl der Messpunkte und deren Stellung entsprechen der Torart feststellen. Erstens, **verschwindet (Ref. Punkt 5.2 der 12445:2000) die Indikation der sogenannte „zusätzliche Messpunkt zufällig festgelegt...“**, deswegen, der Techniker, der die Prüfung durchführt, soll sich nur an den, in den neuen Norm eindeutigen beschrieben Messpunkte halten: auf diese Weise ist nichts dem Fall überlassen, und das ist sehr wichtig, um die Reproduzierbarkeit der Prüfungen sicherzustellen.

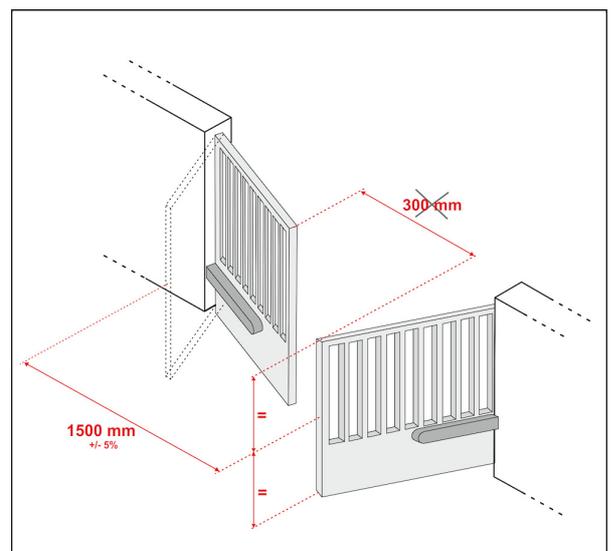
Grundsätzlich, im häufigsten Fällen, ist der Anzahl der Messpunkte insgesamt verringert als zuvor, weil **für die Schiebetore die Messungen an 300mm Öffnung**, an der primären Kante der Schließung und an der sekundär/umgekehrt Kante (bei der Eröffnung) **nicht mehr erforderlich sind. Dagegen wird eine einzige Messung** in halber Höhe der primären Kante, mit 1500mm Öffnung **angefügt**.

[Darstellung der Messpunkten an die Schiebetore mit dem neuen Punkt an 1500mm betont]



Dagegen bleibt der Anzahl der Messungen in der Drehtore nahezu unverändert, weil, wenn auch die Punkte an 300mm Öffnung nicht mehr gibt, ein neue Messpunkt an 1500mm, der für jede geplante Höhe zu prüfen ist, angefügt wird.

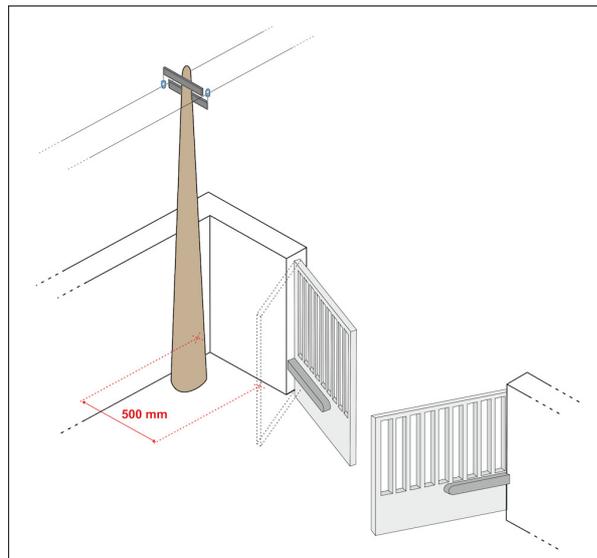
[Darstellung der Messpunkten an der Drehtor mit den neuen Punkten an 1500mm betont]



Aufmerksamkeit wirken an den Messungen an der Drehtore (und auch an der Klapptore) während der Öffnung: die neue Norm unterscheidet zwischen dem klassischen Fall von Öffnung auf eine vertikalen flachen Oberfläche (z.B eine Mauer) wo die Messung (einzel) nahezu identisch wie vorher belibt, und **(Neuheit) der Fall in dem die Drehtor**

sich gegen einen Vorsprung öffnet (z.B ein Pflock oder ein Baumstamm). In letzterem Fall ist die Durchführung an irgendeiner Höhe (bis zum max 2000mm) des gefährlichste Punkts geplant, das heißt im Korrespondenz der höchsten Vorsprung (immer mit einer Lücke von 500mm).

[Darstellung des Messpunktes mit dem Drehto in Öffnung in Anwesenheit einer Vorsprung]



Nur im bestimmten Fällen, wenn der Schiebetore oder Drehtore besonders hohe (höher als 2800mm) ist, ist die Durchführung der Messungen an 1500mm vom Boden vorgesehen, anstatt des 2500mm in der EN12445:2000 vorgesehen (objektiv wenig signifikant unter dem Aspekt der Sicherheit).

Die Messpunkte an vertikalen Schiebetüren, Kipptüren und Schranken bleiben unverändert.

SOFTWARE UPDATE

Microtronics stellt kostenlos zur Verfügung ein Update des BlueForce Programms und Apps mit allen von der EN12453:2017 Norm vorgesehen Neuheiten. Wir bitten unsere Kunden die Anwesenheit neuen Software Versionen auf dem Website www.microtronics.it zu überprüfen.

**BE YOURSELF
SAFE and SECURE**

