

Kraft- und Handbetätigung von Garagentoren / Anfahren gegen Federkraft in der Endlage

Vertikal öffnende Tore mit Gewichtsausgleich sind von Hand leicht zu öffnen und zu schließen. Torantriebe sind zur Kraftbetätigung von gewichtsausgeglichenen vertikal öffnenden Toren vorgesehen. Die Tore können auch von Hand betätigt werden. Dies gilt insbesondere für die Notbetätigung bei entriegeltem Antrieb.

Die Körperkräfte zur Betätigung eines Torflügels bei Umschaltung von Kraft- auf Handbetrieb sind in den Normen EN 12453 und EN 12604 definiert.

Der Grenzwert für die maximal zulässigen Hand-Betätigungskräfte bei Umschaltung von Kraft- auf Handbetrieb beträgt für Tore im Privatbereich 225N (150N)¹ und für Tore im industriellen/gewerblichen Bereich 390N (260N)¹.

Es sind vertikal öffnende Tore bekannt, die im letzten Abschnitt vor der Endlage „Tor AUF“ zur vollständigen Öffnung (= Durchfahrtshöhe des Tores) mit hoher Kraft betätigt werden müssen. Der Gewichtsausgleich dieser Tore ist bereits ab 400 mm vor der Endlage AUF nicht mehr gegeben.

Übersteigt die erforderliche Kraft zur vollständigen Öffnung dieser Tore die oben genannten Grenzwerte 225N (150N)¹ und 390N (260N)¹, so ist die Auslegung fehlerhaft und unzulässig.

Ein Torantrieb, bei Garagentoren häufig als ein zu entkuppelnder Schienenantrieb realisiert, darf nicht ersatzweise zur Betätigung dieser Tore in Betrieb genommen werden, um das Tor funktionsfähig zu gestalten.

Der Antrieb darf nicht die durch das Tor mechanisch vorgesehene Federkraft überfahren.

Impressum

Bundesverband Antriebs- und Steuerungstechnik. Tore e. V. (BAS.T)
Neumarktstr. 2 b, D-58095 Hagen
Tel: +49 2331 2008-0,
Fax: +49 2331 2008- 40
www.bast-online.de
info@bast-online.de

Die dieser Veröffentlichung zu Grunde liegenden Informationen wurden mit größter Sorgfalt recherchiert und redaktionell bearbeitet. Eine Haftung ist jedoch ausgeschlossen.

Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und bei deutlicher Quellenangabe gestattet.

¹ DIN EN 12604:2000, 4.4.1 „Kräfte für die Handbetätigung“