

Technische Information

1.60 - 0214

Rolltore mit hohen Schließhäufigkeiten

Durch die immer höhere Schließhäufigkeit der Rolltore wächst auch die Beanspruchung der Profile. Von großer Bedeutung ist deshalb die Auswahl von Profiltyp, Materialart, Endstücken und Führungsschienen.

Bei einem Test mit einem Rolltorpanzer des Typs 1.1620 aus 1,00 mm Aluminium mit normalen Kunststoff-Endstücken wurde festgestellt, dass durch den unterschiedlichen Wickeldurchmesser von Profil und Kunststoff-Endstück eine starke Biegebeanspruchung auf die Profilenden einwirkt. Dies führte nach knapp 30.000 Bewegungen zu den ersten Rissen an den Profilenden im Bereich der Kopfstücke. Nach weiteren 30.000 Bewegungen hätte der Panzer ausgetauscht werden müssen.

Bei Rolltorpanzern mit großer Breite, Höhe und Gewicht kann die Rissbildung auch schon früher auftreten.

In einem zweiten Versuch wurde ein Rolltorpanzer des gleichen Typs mit geschmiedeten Spezial-Endstücken mit einer deutlich geringeren Nenndicke seitlich arretiert. Dieser Panzer zeigte auch nach 140.000 Bewegungen keine Beschädigungen an den Profilenden.

Hierbei muss allerdings gewährleistet sein, dass der Panzer in Führungsschienen mit PVC-Keder läuft, da die Spezial-Endstücke keine Schleißfläche mehr haben.

Weiterhin ist darauf zu achten, dass bei Toren mit hohen Schließhäufigkeiten nicht die kleinstmögliche Welle gewählt wird, da durch die stärkere Scharnierbewegung auch die Profile stärker beansprucht werden.

Bei Toren mit zahlreichen Lastwechseln haben sich die doppelwandigen Profile 1.100 D und 1.100 R und bei einwandigen Rolltoren die Profile 1.1440 und 1.1620 ohne Endstücke bzw. mit geschmiedeten Spezial-Endstücken besonders bewährt.

Bei Tiefgaragen ist zusätzlich die „Technische Information 1.30 - Verwendung von Rolltoren in Wohnbereichen“ zu berücksichtigen.