

## Verwendung von Rolltoren in Wohnbereichen

Es ist allgemein bekannt, dass die Verwendung von Rolltoren bzw. Rolltorprofilen aus Stahl oder anderen Metallen als Torabschluss in Wohnbereichen nicht ohne Probleme ist. Dies gilt besonders bei Tiefgaragen oder in unmittelbarer Nähe von Schlaf- und Wohnräumen.

Die Charakteristik solcher Abschlüsse durch Verwendung dünnwandiger Bleche einerseits und eine unvermeidbare Reibung in der Vielzahl von Rollungen andererseits, lassen meistens ein geräuschfreies Öffnen und Schließen der Tore nicht zu.

Außerdem können beim Einsatz von Elektroantrieben und Schaltschützen schon die Laufgeräusche der Motoren und das Schalten der Schützkontakte zu erheblichen Belästigungen führen.

Es ist daher sinnvoll, bei Verwendung derartiger Profile in solchen Einsatzbereichen folgendes zu beachten:

- Die Wickelwelle sollte so groß wie nur irgend möglich gewählt werden. Je geringer die jeweilige Abknickung der Profile aus der Lotrechten beim Auf- und Abrollen ist, um so geringer sind auch die Reibungsgeräusche. Auf keinen Fall sind in diesen extremen Einsatzbereichen die in unseren Tabellen aufgeführten, so genannten kleinsten Wickeldurchmesser zu verwenden. Das Gleiche gilt bei der statischen Ermittlung der Wickelwelle. Geringe Torgewichte und Torbreiten ergeben rechnerisch oft extrem kleine Rohrdurchmesser, die aber unbedingt zu vermeiden sind. Zwar werden sich die Profile so eng wickeln lassen, jedoch erhöht sich die Gefahr der Geräusentwicklung.
- Es dürfte nicht zu umgehen sein, die Profile wenigstens im oberen Torbereich mit einem geeigneten Gleitmittel im Bereich der Reibungsflächen zu schmieren, da sonst die trockene Reibung, besonders bei Leichtmetallen und an Stellen mit großer Staubbelastung, mit Sicherheit zu irreparablen Schäden führt. Dies gilt bedingt auch für die Führungsnuten.
- Bei Verwendung einwandiger Profile sollten möglichst solche mit einer so genannten Verstärkungssicke (z. B. unser Profil Nr. 1.1440/1.1460/1.1620) eingesetzt werden. Diese Sicke übernimmt beim Auf- und Abwickeln eine Abstützfunktion und verbessert die Laufeigenschaften des Tores. Eine weitere, erhebliche Verringerung der Laufgeräusche ist beim Einsatz kunststoffbeschichteter Profile zu erreichen, wobei die 200 my starke Folienbeschichtung die beste Ausführung darstellt. ***Infolge der zusätzlichen, hohen Eigendämpfung ist aber das isolierte Profil 1.100 D für solche Zwecke besonders zu empfehlen.***
- Es ist darauf zu achten, dass die Führungsnuten lotrecht unter dem Außendurchmesser der Wickelwelle und nicht unter dem Außendurchmesser des aufgewickelten Rolltores montiert werden. Durch entsprechende Unterfütterung der Führungen wird der vorteilhaftere negative Einlauf erzielt. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass durch die sichelförmige Durchbiegung der Profile im Bereich des Sturzes eine zusätzliche Belastung entsteht, die die Neigung zur Geräuschbildung erhöht.
- Bei der Anbringung von Motor- und Lagerkonsolen ist auf geeignete Weise dafür zu sorgen, dass möglichst wenig Geräusche bzw. Schwingungen auf das angrenzende Bauteil übertragen werden, z. B. durch Einsatz von Schwingmetallplatten, Gummi oder anderen Dämmstoffen. Die Anbringung einer einfachen Schutzverkleidung bringt nur selten die gewünschte Schalldämmung.

Die Beachtung dieser Hinweise beeinflusst selbstverständlich auch bei allen anderen Rolltoren positiv die gute Funktionsfähigkeit.