

Car Wash Toransteuerung

Diese Spezifikation dient als Hilfe für Betreiber, Einkäufer, Lieferanten von Portalwaschanlagen und Toren.

«Türen und Tore dürfen gemäss dem Bundesgesetz über die Produktesicherheit (PrSG) nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie bei normaler oder bei vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung die Sicherheit und die Gesundheit der Benutzerinnen und Benutzer und Dritter nicht oder nur geringfügig gefährden.

Automatische Toranlagen mit Motorantrieb müssen den in der Maschinenrichtlinie (EG-Richtlinie Nr. 2006/42/EG) aufgeführten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entsprechen.»

Quelle: www.bfu.ch Türen und Tore

Der Betreiber ist in erster Linie dafür verantwortlich, dass seine Anlage für Personen und Sachen sicher betrieben wird. Der Lieferant ist besorgt, dass seine Maschinen unter Einhaltung seiner Vorgaben für Personen gefahrlos ist.

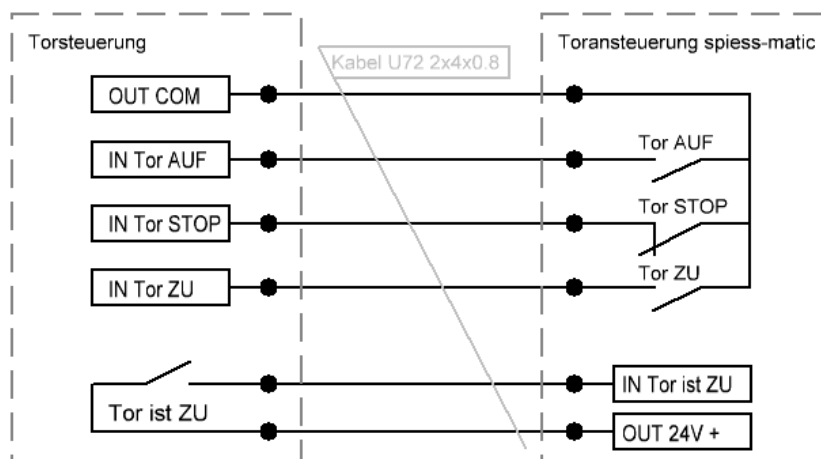
Das bedeutet jedoch nicht, dass die Maschinen automatisch auch für Sachen risikolos sind. Im Normalfall ist dies, im Interesse der Hersteller, meist gegeben. Jedoch sollte der Betreiber vor dem Kauf auch solche Themen ansprechen und sich entsprechend bestätigen lassen, dass alle möglichen technischen Sicherheiten vorhanden sind, um eine Gefahr von Personen und Sachen bestmöglich abzusichern.

Zu diesem Zweck muss der Torlieferant auch wissen wie und wo sein geliefertes Tor betrieben wird.

Anforderung an Tore, die mit einer spiess-matic Toransteuerung betrieben werden:

1. Tor ist mit allen Personenschutz Sicherheitselementen ausgestattet, so wie es die Maschinenrichtlinien vorschreiben (EG-Richtlinie Nr. 2006/42/EG).
2. Es wird ein Sensor (Einweg Lichtschranke, Lichtgitter, Scanner) zur Erkennung von Fahrzeugen benötigt. Dieser Sensor soll im Sicherheitskreis der Torsteuerung des Tores angeschlossen sein. Da der «AB» Befehl von einer übergeordneten Steuerung (spiess-matic) kommt, ist der Torlieferant dazu verpflichtet diese zusätzliche Sicherheitsmassnahme zu installieren.
3. Das Tor wird im Selbsthaltungsprinzip betrieben.
4. Ansteuerung erfolgt potenzialfrei «AUF», «STOP», «ZU» Impuls wird je als separater Eingang benötigt (bei allen gängigen Torsteuerungen vorhanden «4Draht Anschluss»).
5. Es wird eine potenzialfreie Rückmeldung «Endlage ZU =1 » benötigt (bei allen gängigen Torsteuerungen vorhanden, ausser Hörmann bei diesen wird noch eine zusätzliche Platine dazu benötigt).
6. Es darf kein Selbstzulauf einprogrammiert werden. Das Tor bekommt den «ZU» Befehl automatisiert von der übergeordneten spiess-matic Toransteuerung.
6. Tor sollte fachmännisch in Betrieb genommen und eingestellt worden sein.
7. Eine Konformitätserklärung «CE» zum gekauften Produkt existiert.
8. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Personen- oder Sachschaden, welche durch das automatische Tor entstanden sind.

Signalaustausch zwischen Torsteuerung und Toransteuerung schematisch dargestellt



Waschanlagen Tor Empfehlung

Tor ist nicht gleich Tor, es gibt viele verschiedene Varianten und Ausführungen nicht jede passt überall. Deshalb gibt es auch keine eindeutige Empfehlung für ein Produkt oder Variante.

Denken Sie daran, dass das Tor spätestens in den kalten Jahreszeiten viele Bewegungen machen muss, damit die Tore das Einfrieren der Waschanlage verhindern. Somit ist es ratsam einen geeigneten Partner als Torlieferant zu wählen. Denn gerade bei kalten Temperaturen müssen die Tore gut funktionieren, sonst muss das Waschen eingestellt werden.

Deshalb wäre gut:

1. Ein schnelles Tor, welches maximal 20s zum Öffnen benötigt, damit der Kunde schnell die Waschhalle verlassen und der Nächste ohne lange zu warten einfahren kann.
2. Ein Direktantrieb mit Sanftanlauf (z.B. Frequenzgesteuert), das schon die Mechanik. Federloser Antrieb ist empfehlenswert, weil die Federn mit der Zeit rosten und ersetzt werden müssen. Es gibt heute genug starke Antriebe, welche ohne Federunterstützung genug Power haben.
3. Die meisten Wasserspritzer am Tor kommen von der Waschanlage und sind somit chemiehaltig, deshalb sollte das Tor aus korrosionsbeständigen Materialien sein, sowie alle Elektrokomponenten sollten einen Schutz von mindestens IP65 haben.
4. Die Wärmeisolationfähigkeit sollte auch beachtet werden sonst geht viel Heizenergie nach draussen.
5. Steht die Waschanlage in der Nähe von Wohnzonen kann es zu Lärmschutzaufgaben kommen. Die Tore müssen dann bei jedem Waschgang geschlossen sein und danach wieder öffnen. Dadurch ist das Tor ebenfalls mehr in Bewegung. Und natürlich ist in diesem Fall auch die Schallisolierung ein wichtiger Punkt.
6. Wenn die Waschanlage wegen knapper Hallenlänge nahe an das Tor fährt, was sehr oft der Fall ist, wäre ein Abtropfblech hilfreich um das Nachtropfen zu minimieren, damit das trockene Auto nicht wieder vertropft wird.
Unter Umständen könnte auch ein Rolltor statt Sektionaltor bei der Ausfahrt von Vorteil sein.

Da unser Kerngeschäft das Bauen und Programmieren von Steuerungen ist, sollten Sie sich auf jeden Fall von Ihrem Torlieferanten beraten lassen.

Wir hoffen, dass es allen Parteien mit dieser Zusammenstellung gelingt, ein geeignetes Produkt auszuwählen.

Auf dem letzten Blatt ist ein Situationsplan mit allen elektrischen Leitungen, welche von einem Elektroinstallateur installiert werden müssen.

Alle Komponenten, welche im Lieferumfang der Tore sind, sollten mit dem Torlieferanten abgesprochen werden.

Es ist erwünscht, dass sich der ausführende Elektriker bei Fragen direkt an spiess-matic gmbh wendet. Tel.:+41 79 949 37 68 Mail: info@spiess-matic.ch

Dies ist ein Standardplan und muss situationsbedingt angepasst werden. Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an spiess-matic gmbh, Tel. +41 79 949 37 68.

