

DIE PRAXIS ZEIGT, WAS „ROBUST“ UND „LANGELEBIG“ BEDEUTET

Magnetischen Zylindersensoren wird in der alltäglichen Praxis nichts geschenkt. Trotz hoher mechanischer Belastungen durch Stöße, Vibrationen, extreme Schwingungen etc. müssen die Geräte jederzeit zuverlässig funktionieren. Darüber hinaus sind sie oftmals sehr niedrigen oder sehr hohen Temperaturen ausgesetzt und kommen vor allem in der metallverarbeitenden Industrie häufig in direkten Kontakt mit Kühlmitteln, Schmiermitteln, Emulsionen und Ölen, um nur einen kleinen Ausschnitt zu geben. Und auch Farben sowie Reinigungs- und Lösungsmittel dürfen unseren magnetischen Zylindersensoren nichts anhaben, damit sie stets störungsfrei und über mehrere Jahre oder Jahrzehnte hinweg ihre Aufgabe erfüllen, wie folgendes Anwendungsbeispiel zeigt.

Ein Betrieb bedruckt Werbemittel, darunter auch Luftballons, die nach Kundenwunsch mit ein- oder mehrfarbigen Aufdrucken versehen werden. Für die beidseitige Bedruckung mit dem Wunschmotiv werden die Ballons in einer entsprechenden Anlage zu einem Teil ihres tatsächlichen Volumens aufgeblasen. In der Bedruckungsstation wird zuerst die erste Luftballonseite mit einem Motiv versehen und dieser anschließend über eine Wendevorrichtung gedreht, damit das Motiv auch auf die zweite Seite aufgebracht werden kann. Dazu wird in der Wendestation ein Vakuumsaugkopf über einen Pneumatikzylinder an den Ballon herangefahren. Der Kopf saugt den Luftballon an, fährt anschließend über den Pneumatikzylinder zurück, dreht um 180°, fährt über den Zylinder wieder vor und setzt den Ballon wieder auf der Aufnahme ab.

Da ein Luftballon beim diesem „Wendemanöver“ durchaus einmal zerplatzen kann, sind Farbspritzer in der Anlage und damit auch Farbablagerungen auf unseren Zylindersensoren keine Seltenheit. Trotz dieser widrigen Bedingungen arbeiten die Geräte in der Schutzart IP67 während der gesamten Produktion einwandfrei und äußerst zuverlässig. Die Anlage wird außerdem regelmäßig gereinigt, um Farbreste z. B. von Profilen und anderen Anlagenkomponenten zu entfernen. Die Zylindersensoren kommen hierbei in unmittelbaren Kontakt mit hochwirksamen Reinigungs- und Lösungsmitteln. Aber auch diese „Behandlung“ überstehen unsere Geräte völlig unbeschadet.

Mit den magnetischen Zylindersensoren von ipf electronic hat das Unternehmen eine Lösung für eine Produktionsumgebung gefunden, die in mehrerlei Hinsicht besondere Ansprüche an eine hohe Zuverlässigkeit und somit einen verschleißfreien sowie störungsfreien Betrieb stellt – eine äußerst robuste und damit langlebige Lösung eben.

