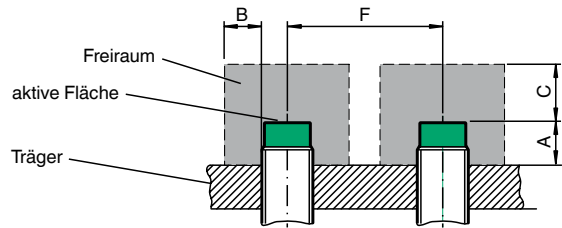


Einbaubedingungen kapazitiver Sensoren

Durch den Einbau des Sensors in seine Maschinen- oder Anlagenumgebung kann es durch Material im Erfassungsbereich zu einer Vorbedämpfung des Sensors kommen, was sich durch eine Änderung des voreingestellten Schaltabstands äußert. Diese Änderungen können in gewissen Grenzen mit Hilfe eines eingebauten Potentiometers ausgeglichen werden. Sollen hingegen keine Änderungen des voreingestellten Schaltabstands auftreten, so ist darauf zu Achten, dass sich außer dem Schaltobjekt selbst, kein weiteres Material im Erfassungsbereich des Sensors (siehe „Freiraum“, grau) befindet. Die genauen Werte der Längen A...F sind sensorspezifisch und können den Datenblättern des jeweiligen Produktes entnommen werden.

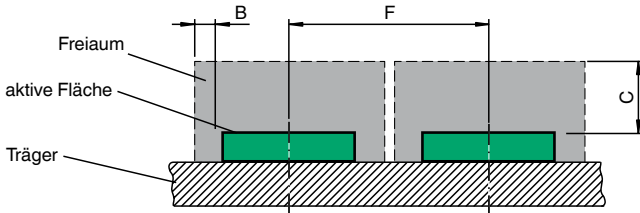


Einbaubedingungen zylindrische Sensoren

Bündiger Einbau kapazitiver Sensoren

Neben den oben genannten, nichtbündigen Einbau zylindrischer Sensoren, gibt es auch den Spezialfall des bündigen Einbaus (Maß A wird zu 0mm). Für diesen Einsatzzweck stellt Pepperl+Fuchs besonders abgeglichene, bündig einbaubare Sensoren (CJ-, CBB-, CCB-Typen) zur Verfügung. Auch bei diesen Sensortypen kann mit Hilfe des Potentiometers eine Anpassung des Schaltabstands auf unterschiedliche Objektmaterialien vorgenommen werden.

Sensoren im kubischen Gehäuse werden generell auf ein Trägermaterial aufgebaut. In diesem Fall ist das Maß A durch die Gehäusehöhe festgelegt. Ein besonderes Qualitätsmerkmal kapazitiver Sensoren ist deren Schirmung gegenüber dem Trägermaterial. Der kritischste Fall entsteht bei Einbau in metallisch leitendes Trägermaterial. Sensoren von Pepperl+Fuchs können unter den oben stehenden Bedingungen in jedwedem Trägermaterial eingebracht werden.



Aufbaubedingungen kubische Sensoren