

Einbaubedingung

Die angegebenen Maße sind Mindestmaße. Damit ergibt sich eine Änderung des Schaltabstandes von weniger als 10%.

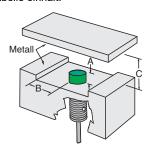
Zylindrische Näherungsschalter

Geräte mit gleichem Durchmesser können unterschiedliche Schaltabstände haben.

Nicht bündig einbaubare Näherungsschalter

Den größtmöglichen Schaltabstand (bezogen auf den Durchmesser D) erzielen nichtbündig einbaubare Näherungsschalter. Es werden beim induktiven Näherungsschalter Spulen für die Erzeugung des elektromagnetischen Feldes benutzt. Um eine gewisse Richtung des Feldes zu erzielen, werden diese Spulen in einen Schalenkern gewickelt. Trotzdem wird ein Teil dieses Feldes seitlich abgestrahlt.

Um zu vermeiden, dass diese Produkte mit hoher Reichweite bereits von der Umgebung bedämpft werden, muss ein Freiraum um das Sensorelement geschaffen werden, der die Mindestwerte der folgenden Tabelle einhält.



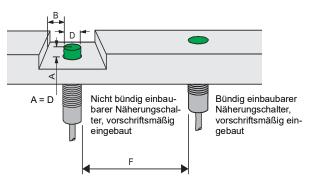
Maße [mm]		
Α	В	С
D	B = D	min. 3 xS _n

Bündig einbaubare Näherungsschalter

Bündig einbaubare induktive Näherungsschalter lassen sich ohne Freiraum einsetzen (A = 0). Vorteilhaft dadurch ist, dass sie mechanisch besser geschützt und unempfindlicher gegen Fehlbeeinflussungen sind als nicht bündig einbaubare Typen. Die dafür notwendige Reduktion des seitlichen Feldes wird durch eine spezielle interne Abschirmung erreicht. Dies geschieht auf Kosten der Reichweite; diese Näherungsschalter erreichen nur ca. 60 % des Schaltabstandes von Ausführungen für nicht bündigen Einbau.

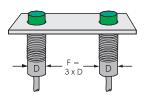
Der sichere Ausschaltabstand ist gewährleitstet, bei einem Mindestabstand zu einer Messplatte/Metallumgebung von min. 3 x $\rm S_n$.

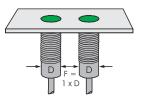
B = Durchmesser D



Gegenseitige Beeinflussung

Um eine gegenseitige Beeinflussung zweier gleichartiger Sensoren auszuschließen, sind die in der nachfolgenden Zeichnung dargestellten Mindestabstände einzuhalten.





Nicht bündig einbaubarer Näherungsschalter, F muss 3 mal dem Gehäusedurchmesser entsprechen

Bündig einbaubarer Näherungsschalter, F muss dem Gehäusedurchmesser entsprechen

Für Anwendungen, in denen diese Abstände nicht eingehalten werden können, sind Näherungsschalter mit versetzten Frequenzen auf Anfrage lieferbar. Diese sind dann direkt nebeneinander montierbar.

In Zweifelsfällen bitten wir um Anfrage.