

Diese Einbauhinweise gelten für Sensoren mit der Schaltabstandskennzeichnung ■■■■
und ■■■■

I. Einbaumaterial / -medium:

Unterschieden werden zwei Gruppen von Materialien

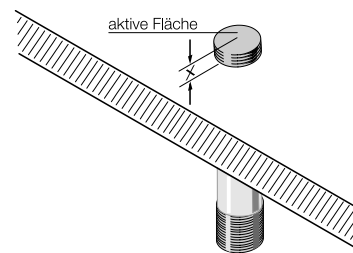
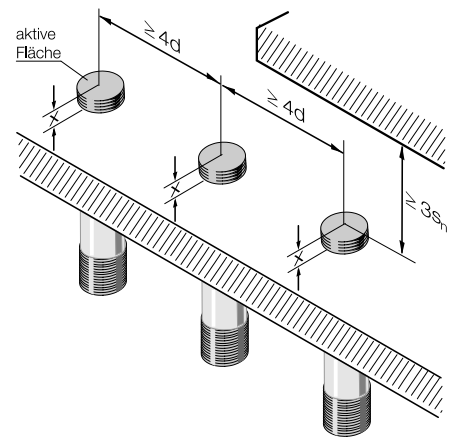
FE-Materialien Eisen, Stahl, Edelstahl, ...
NE-Materialien Messing, Aluminium, ...

II. Quasi bündig einbaubare Sensoren

Diese Sensoren benötigen einen Raum hinter der aktiven Fläche, der frei von leitfähigen Materialien ist.

Das Maß „X“ bezeichnet dabei den minimal zulässigen Wert für den Abstand zwischen Einbaumaterial und aktiver Fläche.

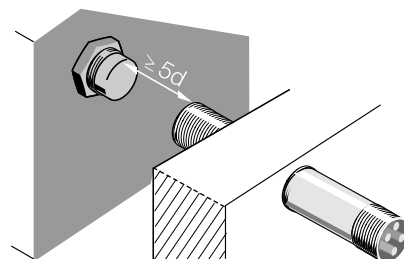
Beim Einbau in Metalle müssen die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Werte für das Maß „X“ berücksichtigt werden. Damit ergibt sich eine maximale Abweichung von 10% des Realschaltabstands s_r .



Schaltabstand	■■■■		■■■■■	
	Einbaumaß X		Einbaumaß X	
Einbaumaterial	FE-Materialien	NE-Materialien	FE-Materialien	NE-Materialien
∅ 3				
∅ 4, M5				
∅ 6,5, M8	2,0 mm	1,0 mm	3,0 mm	2,0 mm
M12	2,5 mm	2,0 mm	4,0 mm	3,0 mm
M18	4,0 mm	2,5 mm		
M30	8,0 mm	4,0 mm		

III. Gegenüberliegender Einbau von zwei Sensoren

Diese Einbausituation erfordert für alle oben genannten Baugrößen einen Mindestabstand von $\geq 5d$ zwischen den aktiven Flächen der Sensoren.



This guide applies to sensors having switching distance indicator ■■■ and ■■■■

I. Installation material / medium:

Two groups of materials are distinguished

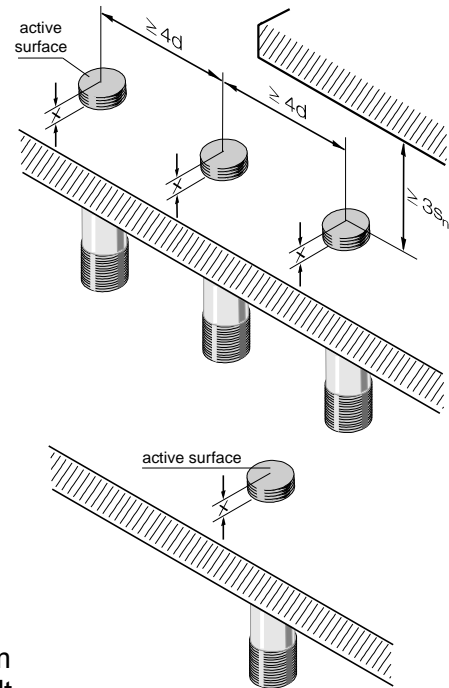
Ferrous materials Iron, steel, stainless steel, ...
 Non-ferrous materials Brass, aluminum, ...

II. Quasi-embeddable (Quasi-shielded) sensors

These sensors require a space behind the active surface which is free of conducting materials.

Dimension "X" represents the minimum permissible value for the separation between the installation medium and the active surface.

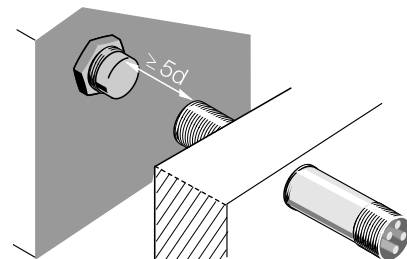
When installing in ferrous materials, the values for dimension "X" shown in the following table must be observed. A maximum deviation of 10% of the effective switching distance s_r will result.



Switching distance	■■■		■■■■	
	Dimension "X"		Dimension "X"	
Housing size	Ferrous materials	Non-ferrous materials	Ferrous materials	Non-ferrous materials
∅ 3				
∅ 4, M5				
∅ 6,5, M8	2,0 mm	1,0 mm	3,0 mm	2,0 mm
M12	2,5 mm	2,0 mm	4,0 mm	3,0 mm
M18	4,0 mm	2,5 mm		
M30	8,0 mm	4,0 mm		

III. Opposing installation of two sensors

This configuration requires a minimum separation of $\geq 5d$ between the active surfaces for all housing sizes listed above.



Nr. 939181 DE/EN • Edition D18 • Subject to modification

Balluff GmbH	Schurwaldstrasse 9 73765 Neuhausen a.d.F. Germany	Tel. +49 7158 173-0 Fax +49 7158 5010 balluff@balluff.de
--------------	---	--