

Montage- und Installationshinweise

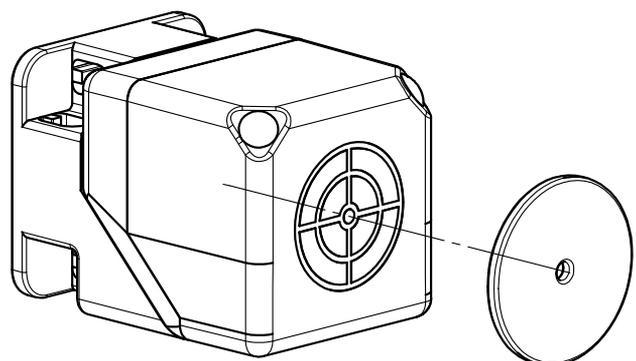
Positionierung der ID-TAGs
zum Lese-/Schreibkopf

Einbau der ID-TAGs in/auf Metall

efector190[®]

ANT513 und E8037x

DE



Inhalt

1	Vorbemerkung	2
1.1	Anwendungsbereich	2
1.2	Verwendete Symbole	2
1.3	Weitere Informationen	3
2	Generelle Montagehinweise	3
3	ID-TAG bündig in Metall	4
3.1	Maße der Einbauvertiefung	4
3.2	Lese-/Schreibabstände bündig in Metall	5
3.2.1	E80370 Lese-/Schreibabstand	5
3.2.2	E80371 Lese-/Schreibabstand	5
4	ID-TAG mit Abstand zum Metall	6
4.1	Einbaumaße	6
4.2	Lese-/Schreibabstände mit Abstand zum Metall	6
5	Speicheraufteilung	7
5.1	E80370	7
5.2	E80371	8

1 Vorbemerkung

1.1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument beschreibt die optimale Positionierung der ID-TAGs (RFID-Transponder) E8037x zum Lese-/Schreibkopf ANT513 sowie die erreichbaren Lese-/Schreibabstände beim Einbau der ID-TAGs in/auf Metall.

1.2 Verwendete Symbole

▶ Handlungsanweisung

→ Querverweis



Wichtiger Hinweis

Fehlfunktionen oder Störungen sind bei Nichtbeachtung möglich



Information

Ergänzender Hinweis

1.3 Weitere Informationen

Technische Datenblätter:

www.ifm.com → Datenblatt-Suche → z.B. E80370

Montageanleitung ANT513:

www.ifm.com → Datenblatt-Suche → ANT513 → weitere Informationen

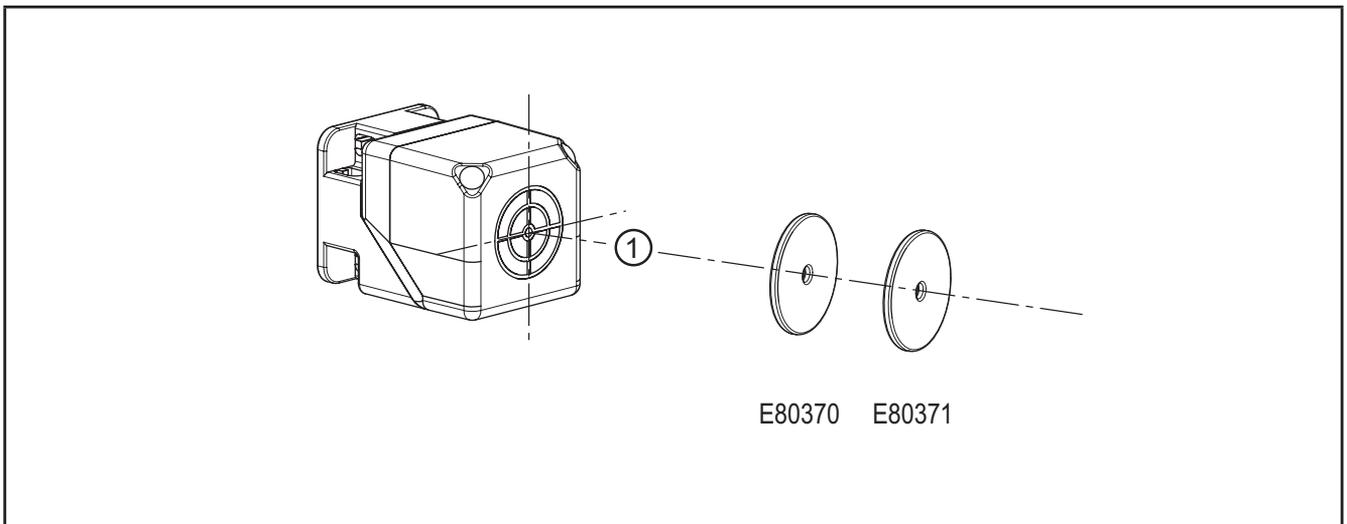
DE

2 Generelle Montagehinweise



Die Montage der ID-TAGs in/auf Metall verringert den Lese-/Schreibabstand.

- ▶ ID-TAGs mittig zum Antennensymbol auf der Frontseite des Lese-/Schreibkopfes montieren.
- ▶ In dynamischen Anwendungen darauf achten, dass die ID-TAGs die Mitte des Antennensymbols passieren.

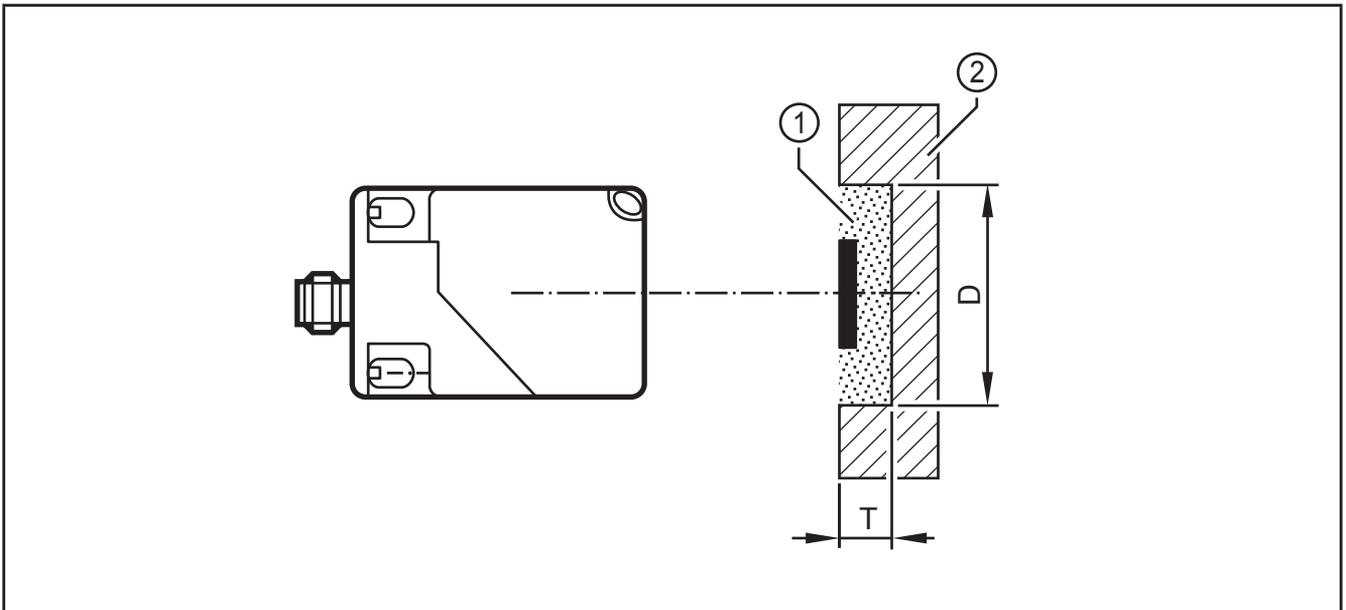


1: Kennzeichnung Antennenmitte = Mitte ID-TAG

3 ID-TAG bündig in Metall

- ▶ ID-TAG zentriert und bündig in einer kreisförmigen Vertiefung montieren. Dabei den Durchmesser und die Mindestdiefe der Vertiefung beachten.
- ▶ Den Raum zwischen ID-TAG und Metallträger mit einer nichtmetallischen Füllmasse füllen (z.B. Kleber oder Gießharz).

3.1 Maße der Einbauvertiefung



1: nichtmetallische Füllmasse

2: Metall

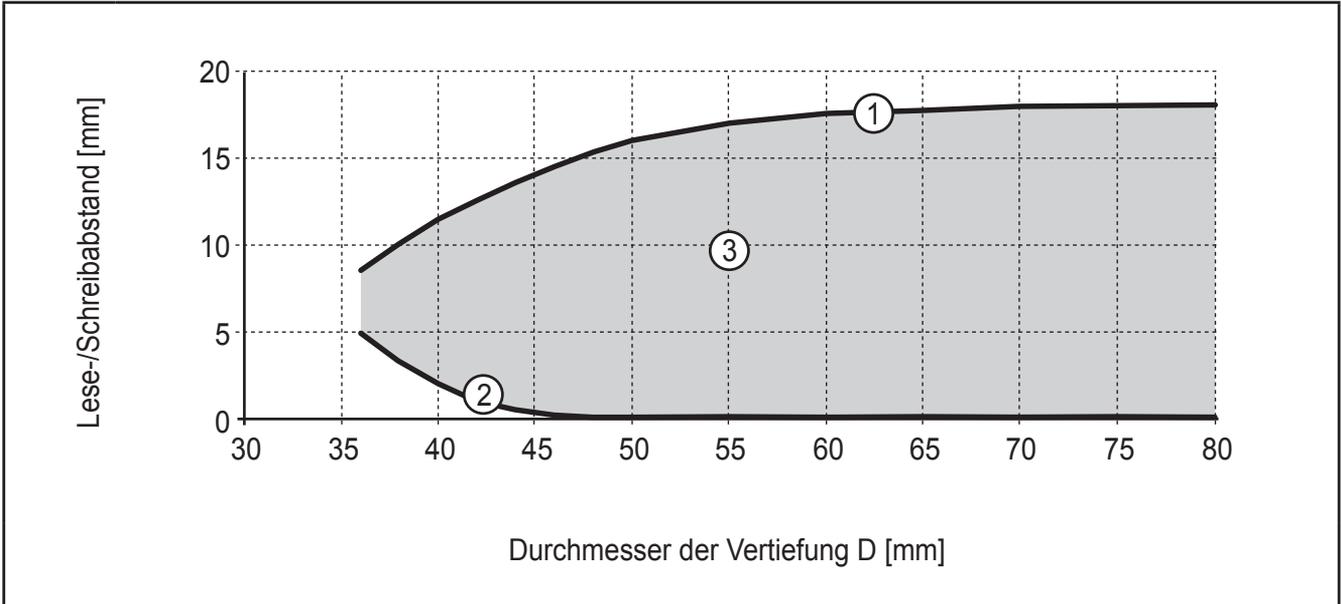
ID-TAG	Durchmesser der Vertiefung D [mm]	Tiefe T [mm]
E80370	≥ 30	≥ 5
E80371	≥ 30	≥ 5

3.2 Lese-/Schreibabstände bündig in Metall

Die erreichbaren Lese- und Schreibabstände sind abhängig von Durchmesser D und Tiefe T der Vertiefung im Metallträger.

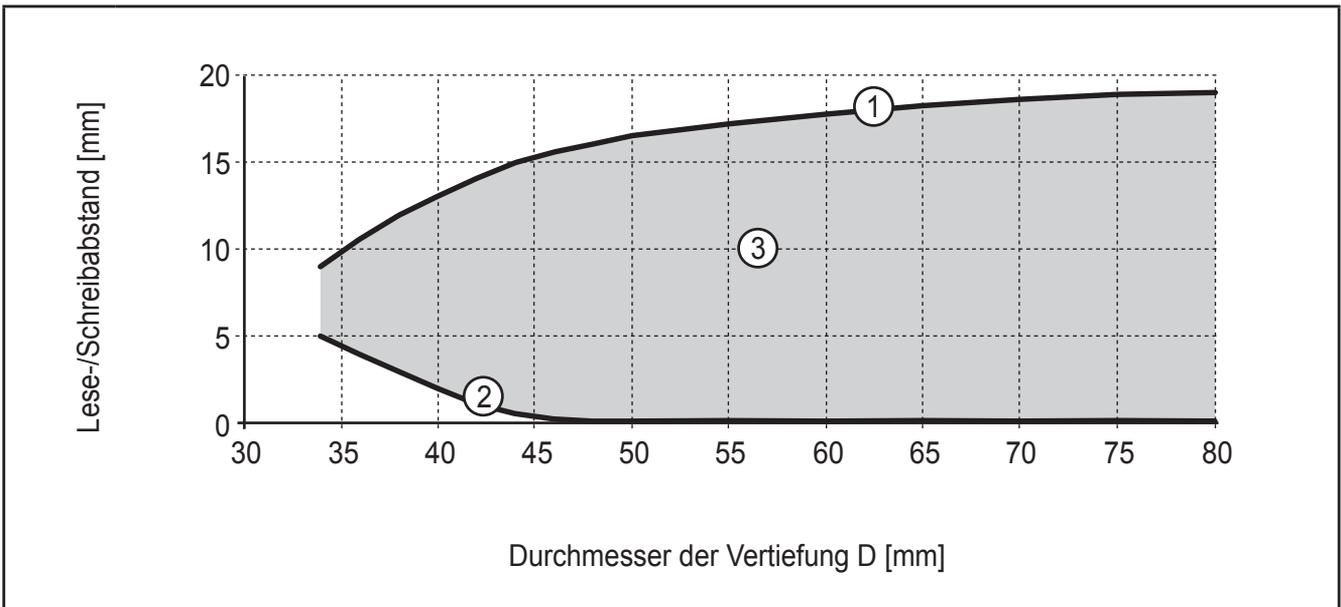
Die folgenden Lese-/Schreibabstände gelten ab einer Mindestdiefe T = 5 mm.

3.2.1 E80370 Lese-/Schreibabstand



- 1: Obergrenze
- 2: Untergrenze
- 3: Lese-/Schreibbereich

3.2.2 E80371 Lese-/Schreibabstand

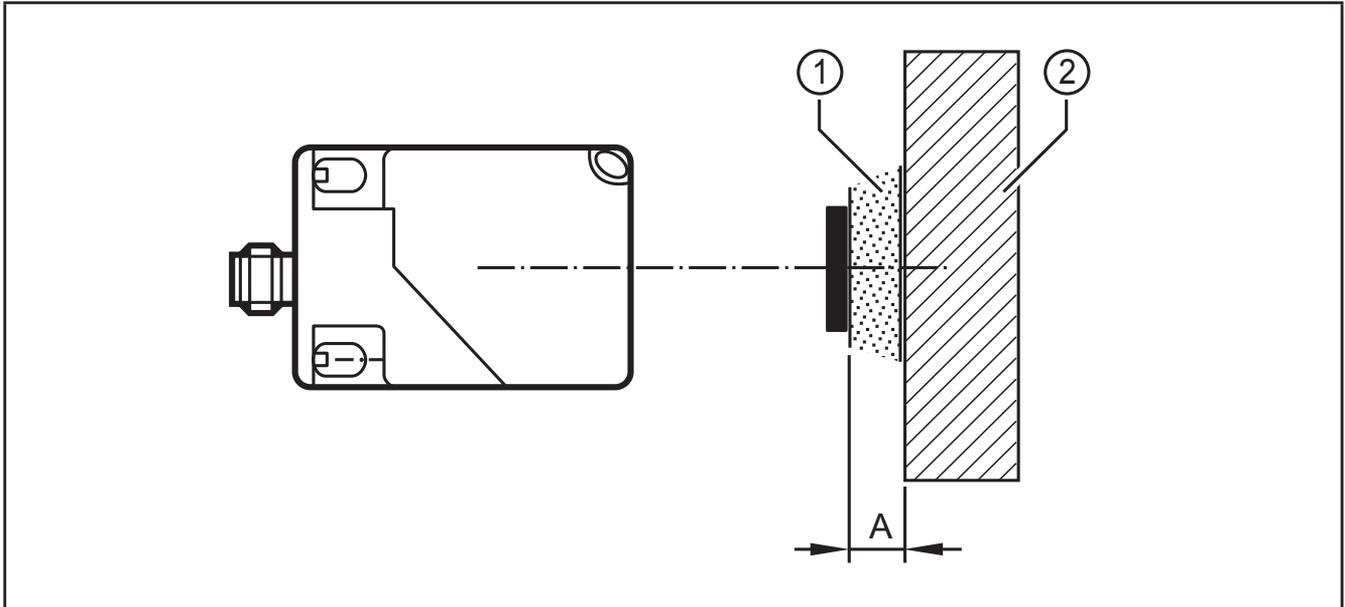


- 1: Obergrenze
- 2: Untergrenze
- 3: Lese-/Schreibbereich

4 ID-TAG mit Abstand zum Metall

- ▶ Zwischen ID-TAG und Metallträger einen nichtmetallischen Abstandshalter montieren.

4.1 Einbaumaße



- 1: nichtmetallischer Abstandshalter
- 2: Metall

4.2 Lese-/Schreibabstände mit Abstand zum Metall

ID-TAG	Abstand zum Metall A [mm]		
	5	10	15
	lesen / schreiben	lesen / schreiben	lesen / schreiben
E80370	25	40	45
E80371	30	50	55

Lese-/Schreibabstände in mm

5 Speicheraufteilung

Die folgenden Tabellen zeigen die Speicheraufteilung von Transponderkennung (UID) und Nutzdaten.



Im Auslieferungszustand ist kein Speicherinhalt festgelegt.

5.1 E80370

DE

Transponderkennung (UID)								
	MSByte	...	...	...	...	...	...	LSByte
UID Byte	7	6	5	4	3	2	1	0
UID Bit	63..56	55..48	47..42	41..33	32..24	23..16	15..8	7..0

Nutzdaten									
	Adresse (hex)	MSByte	...	...	...	...	...	...	LSByte
Block 0	0x0000	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 1	0x0008	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 2	0x0010	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 3	0x0018	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 4	0x0020	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 5	0x0028	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 6	0x0030	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 7	0x0038	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 8	0x0040	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 9	0x0048	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
..
Block 247	0x07B8	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 248	0x07C0	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 249	0x07C8	Data 7	Data 6	Data 5	Data 4	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0

Größe jedes Speicherplatzes "Data ..." = 1 Byte

5.2 E80371

Transponderkennung (UID)								
	MSByte	...	...	...	...	...	...	LSByte
UID Byte	7	6	5	4	3	2	1	0
UID Bit	63..56	55..48	47..42	41..33	32..24	23..16	15..8	7..0

Nutzdaten					
	Adresse (hex)	MSByte	...	...	LSByte
Block 0	0x0000	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 1	0x0004	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 2	0x0008	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 3	0x000C	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 4	0x0010	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 5	0x0014	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 6	0x0018	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 7	0x001C	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 8	0x0020	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 9	0x0024	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
...
Block 25	0x0064	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 26	0x0068	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0
Block 27	0x006C	Data 3	Data 2	Data 1	Data 0

Größe jedes Speicherplatzes "Data ..." = 1 Byte