

# Typ LTOE – ölbeständig, CE-zertifiziert Flüssigkeitsdichtes flexibles metallenes Rohr

## T&B Liquidtight Systems™

### Ölbeständige CE-konforme flüssigkeitsdichte flexible metallene Rohre mit einem hochwertigen PVC-Mantel für intensive Aussetzung von Ölen und anderen Materialien

#### Merkmale und Vorteile:

- Auf Erfüllung der Anforderungen an Innen-/Außendurchmesser gemäß UL 360 ausgelegt
- Vollständige Konformität mit den Anforderungen der IEC 61386-1, -23, CE-konform
- Handelsgrößen von 12 bis 155 mm (3/8 bis 6 Zoll)
- Koordinierte Leistung mit Stahlschlüssen der 52/53-Serie
- Auf industrielle Gehäuse angepasste Bewertungen beim Schutz gegen Eindringen
- Glatte extrudierte Mäntel bieten optimale Leistung mit Anschlüssen

#### Einsatzbereiche:

- Intensive Verwendung in Maschinenwerkzeug- und anderen industriellen Umgebungen, in denen es für Bewegung, Vibration und Biegung auf Flexibilität ankommt
- Intensive Verwendung in Maschinenwerkzeug- und anderen industriellen Umgebungen, in denen es für Bewegung, Vibration und Biegung auf Flexibilität ankommt
- Durch die inhärente Sonnenlichtbeständigkeit von PVC kann dieses Produkt im Freien eingesetzt werden
- Anwendungen, bei denen es auf Dichtigkeit gegenüber Wasser, Ölen, Schneidflüssigkeiten, milden Säuren ankommt
- Für Einsatz in elektrischen Stromkreisen bis 1.000 V

#### Bau / Material / Oberfläche:

- Feuerverzinkter galvanisierter Stahlkern
- PVC- (Polyvinylchlorid) extrudierter glatter Mantel
- Flammfest und UV-stabil
- Tintenstrahldruckte Angaben und technische Informationen
- Alle Handelsgrößen von 12 bis 155 mm (3/8 bis 6 Zoll)
- 3/8 bis 2 Zoll, quadratisches Verriegelungsdesign mit Kabelfüller
- 2 1/2 bis 6 Zoll, vollständig verriegeltes Design
- Farben: Standardmäßig Grau (Farbton von Maschinenwerkzeugen), optional Schwarz

#### Umgebungsbedingungen:

##### Betriebstemperatur:

- Gen:
  - Trocken: -30 bis +80 °C (-22 bis +176 °F)
  - Trocken: -30 bis +90 °C (-22 bis +194 °F) intermittierend
  - Öl: -30 bis +70 °C (-22 bis +158 °F)
  - Feucht: -30 bis +60 °C (-22 bis +140 °F)
- IEC/CE:
  - Gen: -25 bis +90 °C (-13 bis +194 °F)

##### Anleitung zur chemischen Beständigkeit:

- Siehe Publikation GM7636



#### Zertifizierungen / Standards:



#### Konform mit:

- IEC 61386-1, -23, Rohrsysteme für Kabelverwaltung
- EU-Dokument: EC-012-16-159
- RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe)
- WEEE (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte)

#### Standardanforderungen:

Entwickelt gemäß den Anforderungen der Standards UL 360 und CSA C22.2 Nr. 56, einschließlich:

- Abmessungen Innendurchmesser und Außendurchmesser

Erfüllt alle Anforderungen der Norm IEC 61386-1, -23, einschließlich:

- Druckfestigkeit – Code 4 hoch; 1250 N/50 mm
- Schlagfestigkeit – Code 4 hoch; 6 Joule
- Zugfestigkeit – Code 3 mittel; 500 N/2 min.

#### Schutz gegen Eindringen:

- Bietet „Schutz gegen Eindringen“ zwischen Gehäusen, Anschlüssen, Rohren und Dichtungen, wenn LTOE-Rohre und flüssigkeitsdichte Anschlüsse der 5200/5300-Serie verwendet werden
- Deckt alle Handelsgrößen von 12 bis 103 mm (3/8 bis 4 Zoll) ab

#### Systembewertungen zum Schutz gegen Eindringen:

- Produkte wurden getestet und stimmen mit UL 50/50E und CSA C22.2 Nr. 94 überein
- Anforderungen an Typbewertung
  - Innenbereich: Typ 4, 12, 13
  - Außenbereich: Typ 3, 3R, 4
- NEMA 250: Typ 3, 3R, 4, 12, 13

#### IEC-Systembewertung zum Schutz gegen Eindringen:

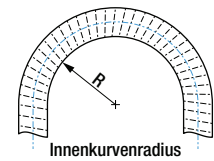
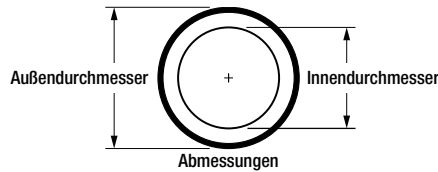
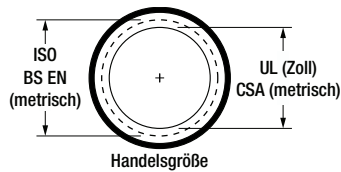
- IP-Schutz gegen Eindringen gemäß IEC-60529-Anforderungen
- IEC-Einstufung beim Schutz gegen Eindringen: IP66, IP67



# Typ LTOE – ölbeständig, CE-zertifiziert

## Produktauswahl und -abmessungen

Produktauswahl													
Handelsgröße			Spulenlänge										
UL	CSA	ISO BS EN	Karton			Standardtrommel			Sammeltrommel			Gewicht	
			Teilenr./GID	Fuß	Meter	Teilenr./GID	Fuß	Meter	Teilenr./GID	Fuß	Meter	lbs/ft	kg/m
3/8	12	16	LTOES01G-C 7TAA012LR0R0000	100	30	LTOES01G-K 7TAA012LR0R0012	500	150	LTOES01G-L 7TAA012LR0R0019	1.000	300	0,20	0,30
1/2	16	20	LTOES02G-C 7TAA012LR0R0001	100	30	LTOES02G-K 7TAA012LR0R0013	500	150	LTOES02G-L 7TAA012LR0R0020	1.000	300	0,24	0,36
3/4	21	25	LTOES03G-C 7TAA012LR0R0002	100	30	LTOES03G-K 7TAA012LR0R0014	500	150	LTOES03G-L 7TAA012LR0R0021	1.000	300	0,33	0,49
1	27	32	LTOES04G-C 7TAA012LR0R0003	100	30	LTOES04G-J 7TAA012LR0R0015	400	120	–	–	–	0,53	0,79
1 1/4	35	40	LTOES05G-B 7TAA012LR0R0004	50	15	LTOES05G-E 7TAA012LR0R0016	200	60	–	–	–	0,68	1,01
1 1/2	41	50	LTOES06G-B 7TAA012LR0R0005	50	15	LTOES06G-D 7TAA012LR0R0017	150	45	–	–	–	0,88	1,31
2	53	63	LTOES07G-B 7TAA012LR0R0006	50	15	LTOES07G-C 7TAA012LR0R0018	100	30	–	–	–	1,02	1,52
2 1/2	63	70	LTOES08G-A 7TAA012LR0R0007	25	8	–	–	–	–	–	–	1,92	2,86
3	78	80	LTOES09G-A 7TAA012LR0R0008	25	8	–	–	–	–	–	–	2,52	3,75
4	103	100	LTOES11G-A 7TAA012LR0R0009	25	8	–	–	–	–	–	–	3,50	5,21
5	129	–	LTOES12G-A 7TAA012LR0R0010	25	8	–	–	–	–	–	–	4,68	6,96
6	155	–	LTOES13G-A 7TAA012LR0R0011	25	8	–	–	–	–	–	–	5,72	8,51



Teilenummer	Handelsgröße			Minimaler Innenkurvenradius				Zoll				Millimeter			
	UL	CSA	ISO BS EN	Statisch		Dynamisch		Innen (d)		Außen (D)		Innen (d)		Außen (D)	
				Zoll	mm	Zoll	mm	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
LTOES01G-*	3/8	12	16	1,5	38	4,0	102	0,484	0,504	0,690	0,710	12,3	12,8	17,5	18,0
LTOES02G-*	1/2	16	20	2,0	51	5,0	127	0,622	0,642	0,820	0,840	15,8	16,3	20,8	21,3
LTOES03G-*	3/4	21	25	2,5	64	6,0	152	0,820	0,840	1,030	1,050	20,8	21,3	26,2	26,7
LTOES04G-*	1	27	32	3,0	76	12,0	305	1,041	1,066	1,290	1,315	26,4	27,1	32,8	33,4
LTOES05G-*	1 1/4	35	40	3,5	89	15,0	381	1,380	1,410	1,630	1,660	35,1	35,8	41,4	42,2
LTOES06G-*	1 1/2	41	50	4,5	114	17,0	432	1,575	1,600	1,885	1,900	40,0	40,6	47,4	48,3
LTOES07G-*	2	53	63	5,5	140	22,0	559	2,020	2,045	2,340	2,375	51,3	51,9	59,4	60,3
LTOES08G-*	2 1/2	63	70	8,0	203	30,0	762	2,480	2,505	2,840	2,875	63,0	63,6	72,1	73,0
LTOES09G-*	3	78	80	10,0	254	36,0	914	3,070	3,100	3,460	3,500	78,0	78,7	87,9	88,8
LTOES11G-*	4	103	100	12,0	305	52,0	1.321	4,000	4,040	4,460	4,500	101,6	102,6	113,3	114,3
LTOES12G-*	5	129	–	17,5	445	–	–	4,975	5,035	5,505	5,565	126,4	127,9	139,8	141,4
LTOES13G-*	6	155	–	22,5	572	–	–	6,015	6,075	6,565	6,625	152,8	154,3	166,8	168,3

Hinweis: Produkt muss in Übereinstimmung mit geltenden nationalen und lokalen Vorschriften zu Elektroinstallationen installiert werden.

## Kontaktieren Sie uns

ABB  
 Electrification Products  
 8155 T&B Boulevard  
 Memphis, TN 38125  
[www.abb.us/lowvoltage](http://www.abb.us/lowvoltage)  
 © 2017 ABB. Alle Rechte vorbehalten.

