

# Reflektoren

für optoelektronische Sensoren



## **Inhalt:**


Reflektoren - Übersicht und Vorteile


Besonderheiten Reflektoren


Reflektoren - Übersichtstabelle


Reflektoren - Maßzeichnungen und Daten


# Reflektoren Übersicht und Vorteile


 Klebbare und schraubbare Ausführungen ermöglichen eine universelle Montage


 Große Auswahl an Formaten zur optimalen Anpassung an die Applikation und Einbauverhältnisse


 Problemlose Reinigung, da Oberfläche gegen handelsübliche Reinigungsmittel resistent ist


 Unkritische optische Ausrichtung, da der Reflektor zur optischen Achse auch leicht geneigt sein darf

 Material PMMA (Plexiglas) - keine Korrosion, lange Lebensdauer und hohe mechanische Festigkeit

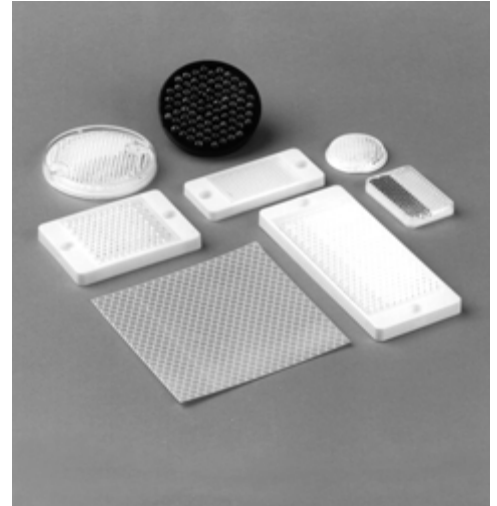
 Spezialreflektoren für den Pharma- und Food&Beverage-Bereich

 Mikro-Tripel-Ausführung für z. B. Laser-Reflexions-Lichtschranken oder Klarglas-Lichtschranken

 Reflexfolien als Zuschnitt oder Rollenmaterial

 Reflexfolien mit hoher Homogenität und Rückstrahlung für Laser- und Klarglas-Sensorik

 Heizbare oder beschichtete Reflektoren verhindern Betauen und Vereisen





# Besonderheiten Reflektoren

## Höchste Funktionsreserve und Reichweite

### Reflektoren für alle Einbausituationen

- Hohe Rückstrahlwerte
- Wirtschaftliche Montagelösungen
- Hohe Stabilität gegen chemische Reinigungsmittel
- Reichweitentabellen für Leuze Reflexions-Lichtschranken erhältlich



#### Kunststoff-Reflektoren

- ✓ Vorteil 1: Große Auswahl an Formaten
- ✓ Vorteil 2: Lange Lebensdauer und hohe mechanische Festigkeit
- ✓ Vorteil 3: Hohe Stabilität auch bei intensiven Reinigungszyklen
- ✓ Vorteil 4: Klebbare und schraubbare Ausführungen



#### Kunststoff-Reflektoren mit Mikro-Tripel-Struktur

- ✓ Vorteil 1: Ideal für Laser-Reflexions-Lichtschranken
- ✓ Vorteil 2: Gut geeignet für Klarglas-Sensorik



#### Kunststoff-Reflektoren für den Pharma-Bereich

- ✓ Vorteil 1: Beständig gegen Reinigung mit Alkohol und H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- ✓ Vorteil 2: Schraubbare Varianten mit Edelstahlschraube



#### Heizbare Kunststoff-Reflektoren

- ✓ Vorteil 1: Kein Betauen oder Vereisen, z.B. im Schleusenbereich
- ✓ Vorteil 2: Varianten für unterschiedliche Spannungsbereiche



#### Glas-Reflektoren

- ✓ Vorteil 1: Sehr hohe chemische Stabilität
- ✓ Vorteil 2: Hohe thermische Stabilität



#### Reflexfolie Nr. 4

- ✓ Vorteil 1: Schnelle Montage der selbstklebenden Reflexfolien
- ✓ Vorteil 2: Zuschnitt nahezu beliebiger Formate möglich
- ✓ Vorteil 3: Folien richtungsunabhängig klebbar



#### Reflexfolie Nr. 6

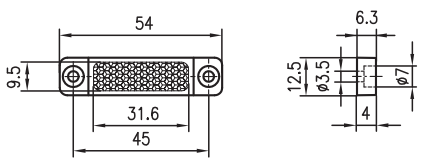
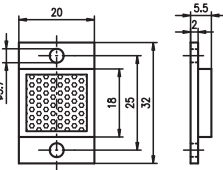
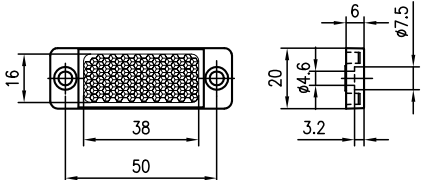
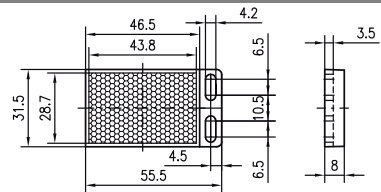
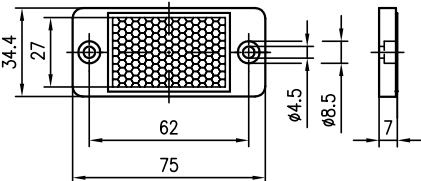
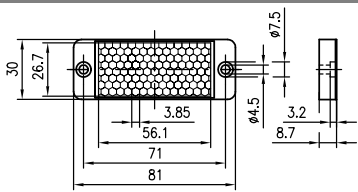
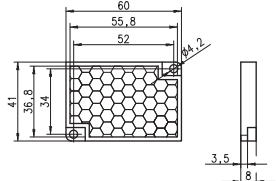
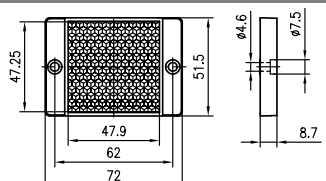
- ✓ Vorteil 1: Höchste Homogenität für Laser- und Klarglas-Sensorik
- ✓ Vorteil 2: Höchste Rückstrahlleistung
- ✓ Vorteil 3: Schnelle Montage der selbstklebenden Reflexfolien

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Material		Abmessungen [mm]	Befestigung					Besonderheiten				Seite
		Kunststoff	Glas		schraubbar	mit Gewindestift, schraubbar	schraubbar mit Montagewinkel ET 045-01	klebbar	selbstklebend	Mikro-Tripel	Antibeschlagsbeschichtung	polarisierend	heizbar	
<b>Kunststoff-Reflektoren, rechteckig</b>														
50110282	TKS 10x32	•		13 x 54	•			•						6
50117584	TKS 20x20	•		20 x 32	•									6
50081283	TKS 20x40	•		20 x 60	•			•						6
50114617	TKS 30x45	•		32 x 56	•			•						6
50023525	TKS 30x50	•		35 x 75	•			•						6
50030433	TKS 30x60	•		30 x 81	•			•						6
50040820	TKS 40x60	•		41 x 60	•									6
50022814	TKS 50x50	•		52 x 72	•			•						6
50105153	TKS 50x50.1	•		52 x 61	•			•						7
50022815	TKS 50x100	•		50 x 122	•			•						7
50116725	TKS 85x85	•		85 x 85	•			•						7
50022816	TKS 100x100	•		100 x 122	•			•						7
50027097	TKS 30x500	•		35 x 505	•									7
50003189	TK 30x50	•		32 x 48				•						7
50003188	TK 20x75	•		20 x 76				•						7
50003191	TK 50x100	•		50 x 99			•	•						7
50003192	TK 100x100	•		99 x 99			•	•						8
50003190	TK 40x180	•		41 x 181	•			•						8
<b>Kunststoff-Reflektoren, rechteckig, selbstklebend</b>														
50108216	TKA 30x46	•		30 x 46				•						8
50108215	TKA 30x60	•		30 x 60				•						8
<b>Kunststoff-Reflektoren, rund</b>														
50041471	TK 20.1	•		Ø 20				•						9
50041355	TK 25.1	•		Ø 26				•						9
50027696	TKS 25	•		Ø 26		•								9
50101867	TK 35.1	•		Ø 35				•						9
50105990	TK 45.1	•		Ø 47				•						9
50003186	TK 60	•		Ø 64	•									9
50024127	TK 82.2	•		Ø 84	•									9
50111375	TK 82.AF	•		Ø 84	•					•				9
<b>Kunststoff-Reflektoren mit Mikro-Tripel-Struktur</b>														
50106209	MTKS 14x23	•		14 x 23	•				•					10
50040895	MTKS 20x20	•		20 x 32	•				•					10
50040894	MTKS 20x30	•		20 x 43	•				•					10
50104130	MTKS 20x40.1	•		20 x 60	•				•					10
50104132	MTKS 30x50.1	•		34 x 75	•				•					10
50104131	MTKS 40x60.1	•		41 x 60	•				•					10
50117583	MTKS 50x50.1	•		51 x 61	•				•					10
50114185	REF 6-S-20x40	•		20 x 60	•				•					10
<b>Kunststoff-Reflektoren für den Pharmabereich</b>														
50116939	TK 10.P	•		Ø 10				•						11
50106958	TKS 20.P	•		Ø 20		•								11
50106960	TKS 20x40.P	•		20 x 60	•			•						11
50106957	TKS 40x60.P	•		41 x 60	•									11
50106961	MTKS 14x23.P	•		14 x 23	•				•					11
<b>Spezial-Reflektor für den Food + Beverage Bereich</b>														
50112142	TK BR 53		4)						•					11

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Material		Abmessungen [mm]	Befestigung						Besonderheiten				Seite
		Kunststoff	Glas		schraubbar	mit Gewindestift, schraubbar	schraubbar mit Montagewinkel ET 045-01	klebbar	selbstklebend	Mikro-Tripel	Antibeschlagsbeschichtung	polarisierend	heizbar		
<b>Heizbare Kunststoff-Reflektoren</b>															
5000068	HTK 82	•		Ø 93 x 118	•								•	<b>12</b>	
5000071	HTK 82-24V	•		Ø 93 x 118	•								•	<b>12</b>	
<b>Glas-Reflektoren, rund</b>															
50003176	TG 6		•	Ø 7				• 1)						<b>13</b>	
50003177	TG 15		•	Ø 18		•								<b>13</b>	
50009374	TG 29		•	Ø 29		•								<b>13</b>	
50003179	TG 60		•	Ø 60		•								<b>13</b>	
<b>Hochtemperatur-Reflektor</b>															
50113308	TKS 50x50.1HT	•		52 x 61	•									<b>13</b>	
<b>Reflexfolien</b>															
50107057	Reflexfolie Nr. 4 20x20	•		20 x 20					• 2)					<b>14</b>	
50102604	Reflexfolie Nr. 4 25x1000	•		25 x 1000					• 2)					<b>14</b>	
50038060	Reflexfolie Nr. 4 50x1000	•		50 x 1000					• 2)					<b>14</b>	
50108300	Reflexfolie Nr. 4 50x50	•		50 x 50					• 2)					<b>14</b>	
50106119	Reflexfolie Nr. 4 100x100	•		100 x 100					• 2)					<b>14</b>	
50041876	Reflexfolie Nr. 4 25mm/Rolle	•		Rolle 25mm x 22,8m					• 2)					<b>14</b>	
50111772	REF 4-A-50x45700	•		Rolle 50mm x 45,7m					• 2)					<b>14</b>	
50104657	Reflexfolie Nr. 4 100mm/Rolle	•		Rolle 100mm x 45,7m					• 2)					<b>14</b>	
50038117	Reflexfolie Nr. 4 920x749	•		920 x 749					• 2)					<b>14</b>	
50110191	Reflexfolie Nr. 6 25x25	•		25 x 25					•	•				<b>14</b>	
50110192	Reflexfolie Nr. 6 50x50	•		50 x 50					•	•				<b>14</b>	
50111829	REF 6-A-77x77	•		77 x 77					•	•				<b>14</b>	
<b>Kooperative Targets</b>															
50104599	CTS 100x100		3)	100 x 122	•									<b>15</b>	
50111829	REF 7-A-100x100	•		100 x 100					• 2)					<b>15</b>	
1) einpressbar 2) richtungsunabhängig klebbar 3) Keramik auf verzinktem Stahlblech, Target Remission ca. 90 % 4) Edelstahl-Gehäuse der Baureihe 53 mit beschichteter Kunststoffscheibe															

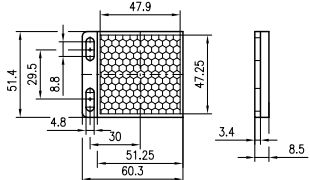
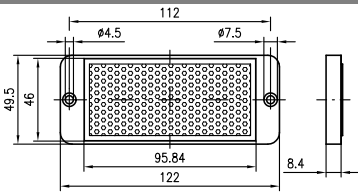
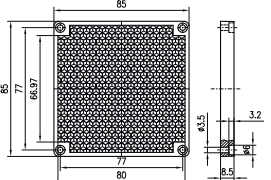
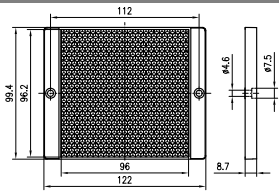
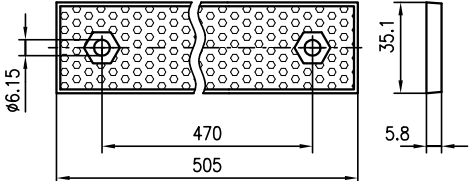
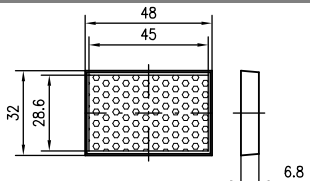
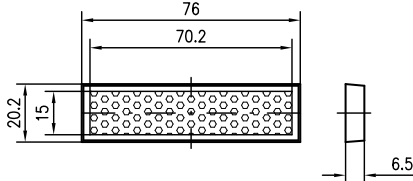
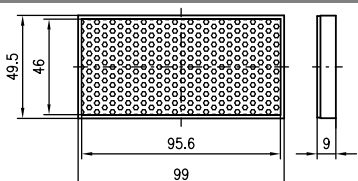
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Einsatz mit Reflektor													Seite							
		TKA 30x46	MTKS 20x20	TKS 20x40	TKS 20x40.P	MTKS 20x40.1	REF 6-S-20x40	TKS 30x50	MTKS 30x50.1	TKS 30x60	TKS 40x60	TKS 40x60.P	MTKS 40x60	TKS 50x50		TKS 50x50.1	MTKS 50x50	TK 50x100	TK 100x100	TK 60	TKS 82.2	TKS 82.3
<b>Befestigungssysteme für Reflektoren</b>																						
50027191	UMS 96-82																				•	<b>16</b>
50030556	BT 46.1			•	•														•			<b>16</b>
50082104	BT 46.1.5			•	•														•			<b>16</b>
50033785	BT 46.2			•	•														•			<b>16</b>
50105315	BT 46		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•		<b>16</b>
50082084	BT 450.1-96			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						<b>16</b>
50104897	BT 450.3-96			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•						<b>16</b>
50110639	UMS 25.2-D12	•																				<b>16</b>
50108129	UMS 25.2-D14	•																				<b>16</b>

# KUNSTSTOFF-REFLEKTOREN, RECHTECKIG

Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Kunststoff-Reflektoren, rechteckig</b>		
	<b>TKS 10 x 32</b> 50110282	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 20 x 20</b> 50117584	schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 20 x 40</b> 50081283	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 30 x 45</b> 50114617	schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 30 x 50</b> 50023525	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 30 x 60</b> 50030433	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 40 x 60</b> 50040820	schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 50 x 50</b> 50022814	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C

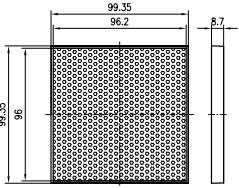
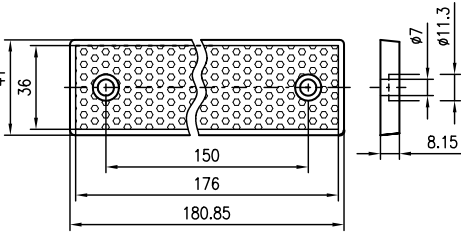
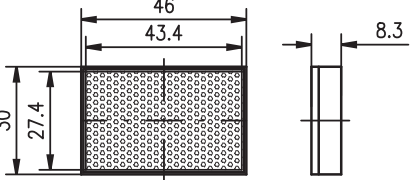
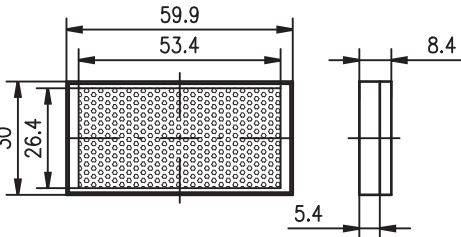


# KUNSTSTOFF-REFLEKTOREN, RECHTECKIG

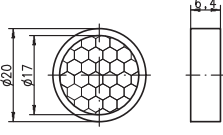
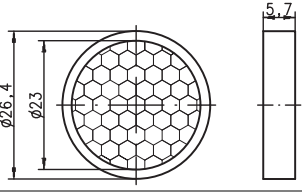
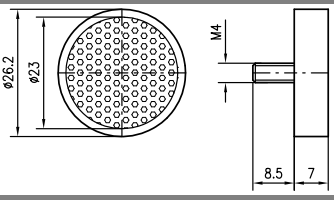
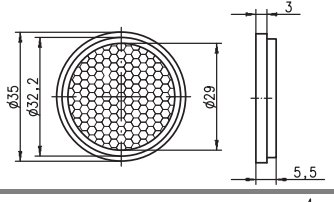
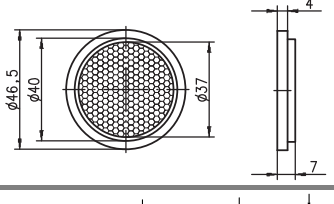
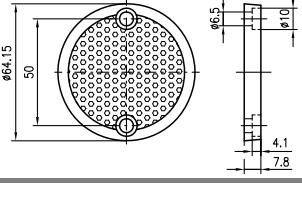
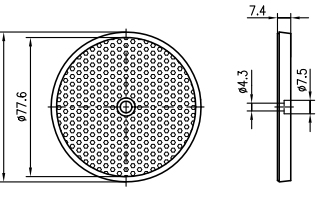
Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Kunststoff-Reflektoren, rechteckig</b>		
	<b>TKS 50 x 50.1</b> 50105153	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 50 x 100</b> 50022815	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 85 x 85</b> 50116725	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 100 x 100</b> 50022816	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 30 x 500 <sup>1)</sup></b> 50027097	schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 30 x 50</b> 50003189	klebbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 20 x 75</b> 50003188	klebbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 50 x 100</b> 50003191	klebbar, schraubbar mit ET 045 - 01  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C

1) Sägbar, da metallbeschichtet. Reduzierte Reflexionswerte durch Beschichtung.

## KUNSTSTOFF-REFLEKTOREN, RECHTECKIG

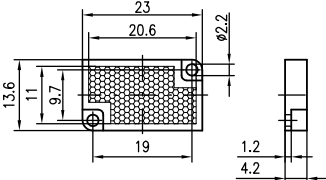
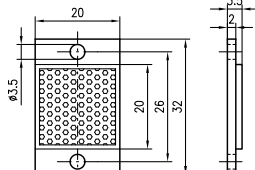
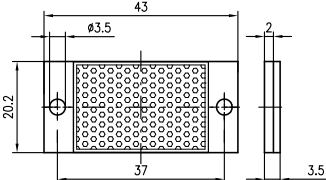
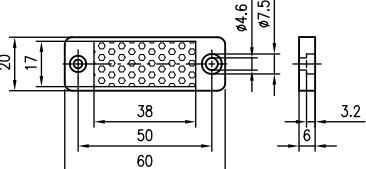
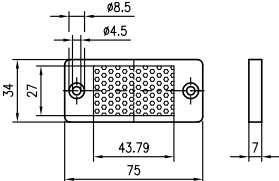
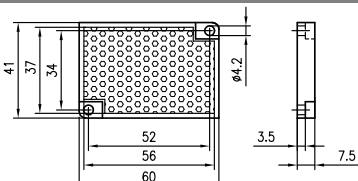
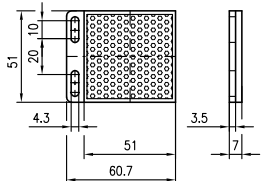
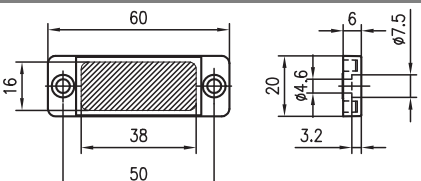
Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Kunststoff-Reflektoren, rechteckig</b>		
	<b>TK 100 x 100</b> 50003192	klebbar, schraubbar mit ET 045 - 01  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 40 x 180</b> 50003190	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
<b>Kunststoff-Reflektoren, rechteckig, selbstklebend</b>		
	<b>TKA 30 x 46</b> 50108216	selbstklebend  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKA 30 x 60</b> 50108215	selbstklebend  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C

# KUNSTSTOFF-REFLEKTOREN, RUND

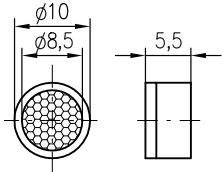
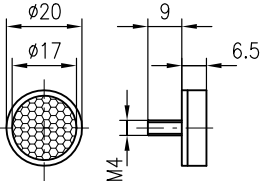
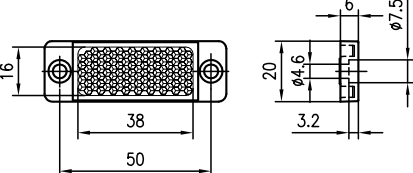
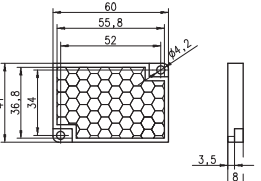
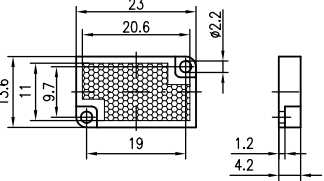
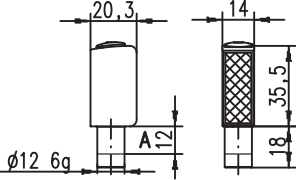
Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Kunststoff-Reflektoren, rund</b>		
	<b>TK 20.1</b> <sup>1)</sup> 50041471	klebbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 25.1</b> <sup>1)</sup> 50041355	klebbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 25</b> <sup>1)</sup> 50027696	schraubbar, Gewindestift  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 35.1</b> <sup>1)</sup> 50101867	klebbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 45.1</b> <sup>1)</sup> 50105990	klebbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 60</b> <sup>1)</sup> 50003186	klebbar, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 82.2</b> <sup>1)</sup> 50024127	schraubbar, Oberfläche plan  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TK 82.AF</b> <sup>1)</sup> 50111375	schraubbar, Oberfläche plan, Antibeschlagsbeschichtung <sup>2)</sup> für den Schleusenbereich  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C

1) Maßtoleranz für alle angegebenen Maße: ± 0,2mm  
 2) Beschichtung nur wirksam bei Temperaturen > 0°C

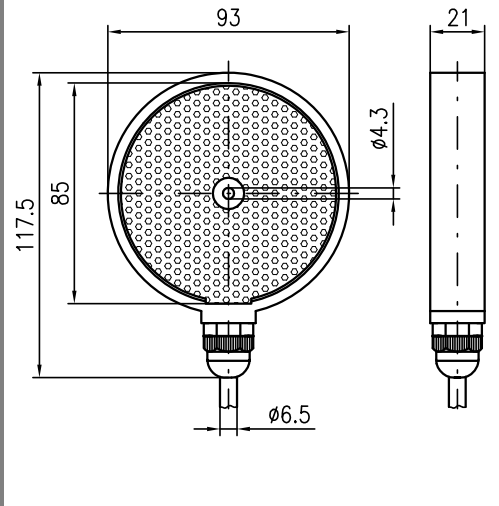
# KUNSTSTOFF-REFLEKTOREN MIT MIKRO-TRIPEL

Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Kunststoff-Reflektoren mit Mikro-Tripel-Struktur</b>		
	<b>MTKS 14 x 23</b> 50106209	Mikro-Tripel, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>MTKS 20 x 20</b> 50040895	Mikro-Tripel, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>MTKS 20 x 30</b> 50040894	Mikro-Tripel, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>MTKS 20 x 40.1</b> 50104130	Mikro-Tripel, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>MTKS 30 x 50.1</b> 50104132	Mikro-Tripel, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>MTKS 40 x 60.1</b> 50104131	Mikro-Tripel, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>MTKS 50 x 50.1</b> 50117583	Mikro-Tripel, schraubbar  Kunststoff PMMA 8N, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>REF 6 - S - 20 x 40</b> 50114185	Reflektor mit höchster Homogenität basierend auf Reflexfolie Nr. 6  schraubbar, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C

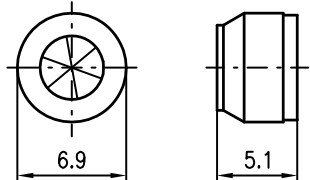
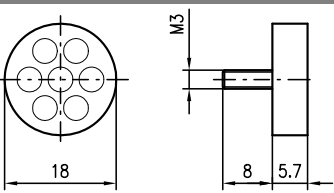
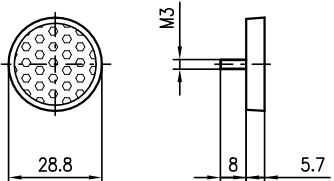
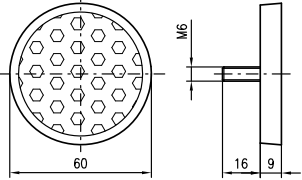
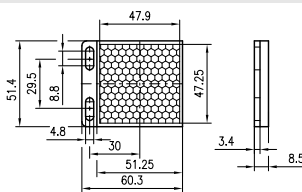
# KUNSTSTOFF-REFLEKTOREN FÜR DEN PHARMABEREICH

Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Kunststoff-Reflektoren für den Pharmabereich</b>		
	<b>TK 10.P</b> 50116939	klebbar  Kunststoff PES, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 20.P</b> 50106958	mit Gewindestift, schraubbar  Kunststoff PES, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 20 x 40.P</b> 50106960	klebbar, schraubbar  Kunststoff PES, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>TKS 40 x 60.P</b> 50106957	schraubbar  Kunststoff PES, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>MTKS 14 x 23.P</b> 50106961	Mikro-Tripel, schraubbar  Kunststoff PES, Schutzart IP 67 Temperaturbereich -40°C ... +70°C
<b>Spezial-Reflektor für den Einsatz im Food + Beverage Bereich</b>		
	<b>TK BR 53</b> 50112142	Spezial-Reflektor im Gehäuse der Baureihe 53, A = zulässiger Klemmbereich  Schutzart IP 67, IP 69K Temperaturbereich -30°C ... +70°C

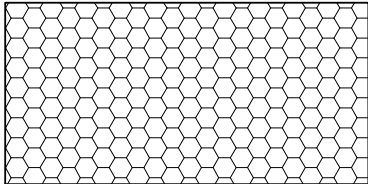
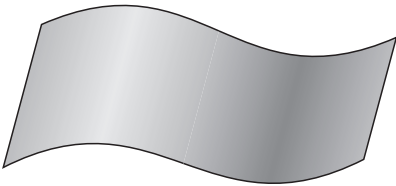
## HEIZBARE KUNSTSTOFF-REFLEKTOREN

Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Heizbare Kunststoff-Reflektoren</b>		
	<b>HTK 82</b> 50000068	schraubbar, 230VAC, Kabellänge 2m, Kabelquerschnitt 2x0,75mm <sup>2</sup>
	Leistungsaufnahme 3,4W Temperaturbereich -40°C ... +70°C	
	<b>HTK 82 - 24V</b> 50000071	schraubbar, 24VAC/DC, Kabellänge 2m, Kabelquerschnitt 2x0,75mm <sup>2</sup>
		Leistungsaufnahme 2,8W Temperaturbereich -40°C ... +70°C

## GLAS-REFLEKTOREN, RUND

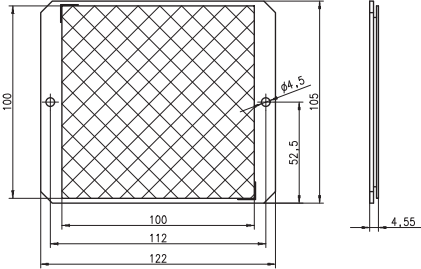
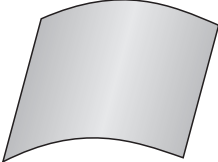
Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Glas-Reflektoren, rund</b>		
	<b>TG 6</b> 50003176	klebbar, einpressbar  Temperaturbereich -20°C ... +120°C
	<b>TG 15</b> 50003177	Gewindestift  Temperaturbereich -20°C ... +120°C
	<b>TG 29</b> 50009374	Gewindestift  Temperaturbereich -20°C ... +120°C
	<b>TG 60</b> 50003179	Gewindestift  Temperaturbereich -20°C ... +120°C
<b>Hochtemperatur-Reflektor</b>		
	<b>TKS 50 x 50.1.HT</b> 50113309	Hochtemperatur-Reflektor, Kunststoff  Schutzart IP 40, Temperaturbereich -40°C ... +120°C

# REFLEXFOLIEN

Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Reflexfolien Nr. 4, selbstklebend, richtungsunabhängig klebbar</b>		
	<b>Reflexfolie Nr. 4</b> <b>20 x 20 mm</b> 50107057	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>Reflexfolie Nr. 4</b> <b>25 x 1000 mm</b> 50102604	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>Reflexfolie Nr. 4</b> <b>50 x 1000 mm</b> 50038060	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>Reflexfolie Nr. 4</b> <b>50 x 50 mm</b> 50108300	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>Reflexfolie Nr. 4</b> <b>100 x 100 mm</b> 50106119	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>Reflexfolie Nr. 4</b> <b>25 mm Rolle</b> 50041876	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Länge 22,8 m, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>REF 4 - A - 50 x 45700</b> 50111772	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Breite 50 mm, Länge 45,7 m, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>Reflexfolie Nr. 4</b> <b>100 mm Rolle</b> 50104657	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Länge 45,7 m, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>Reflexfolie Nr. 4</b> <b>920 x 749 mm</b> 50038117	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, Temperaturbereich -40°C ... +80°C
	<b>Reflexfolien Nr. 6, selbstklebend, <u>nicht</u> richtungsunabhängig klebbar <sup>1)</sup>, Höchste Rückstrahlleistung und Homogenität, optimiert für Laser- und Klarglassensorik</b>	
	<b>Reflexfolie Nr. 6</b> <b>25 x 25 mm</b> 50110191	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, PMMA Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>Reflexfolie Nr. 6</b> <b>50 x 50 mm</b> 50110192	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, PMMA Temperaturbereich -40°C ... +70°C
	<b>REF 6-A-77x77</b> 50111829	für Reflexions-Lichtschranken polarisiert, PMMA Temperaturbereich -40°C ... +70°C
1) Die Sensor-Seitenkante muss parallel zur Folienkante ausgerichtet sein.		



## KOOPERATIVE TARGETS

Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Kooperatives Target für Optische Laser-Distanzsensoren ODSL 30</b>		
	<p><b>CTS 100 x 100</b> 50104599</p>	<p>schraubbar, Target-Remission ca. 90%, Keramik auf verzinktem Stahlblech</p> <p>für ODSL 30 Messmodi mit Objektremissionsgrad 50% ... 90%</p>
<b>Kooperatives Target für Time-of-Flight Sensoren ODKL 96B und HRTL 96B</b>		
	<p><b>REF 7 - A - 100 x 100</b> 50111527</p>	<p>selbstklebend, richtungsunabhängig klebbar, Breite 100mm, Länge 100mm</p> <p>Temperaturbereich -40°C ... +70°C</p>

# BEFESTIGUNGSSYSTEME REFLEKTOREN

Maßzeichnung	Artikel Best.-Nr.:	Merkmal
<b>Befestigungssysteme für Reflektoren</b>		
	<b>UMS 96 - 82</b> 50027191	Rundstangenbefestigung mit Reflektor TK 82 für Rundstange D = 10mm ... 16mm
	<b>UMS 25.2 - D12</b> 50110639	Befestigungssystem für Rundstange D = 12mm oder Wange (Blechstärke 1,5 ... 3mm), mit selbstklebendem Reflektor TKA 30x46
	<b>UMS 25.2 - D14</b> 50108129	Befestigungssystem für Rundstange D = 14mm oder Wange (Blechstärke 1,5 ... 4mm), mit selbstklebendem Reflektor TKA 30x46
	<b>BT 46.1</b> 50030556	Befestigungssystem für BR 46, LRT 440 und Reflektoren TKS 20x40, MTKS 20x40.1, TK 60, Material: Stahl/Aluminium
	<b>BT 46.1.5</b> 50082104	Befestigungssystem für BR 46, LRT 440 und Reflektoren TKS 20x40, MTKS 20x40.1, TK 60, Material: Edelstahl
	<b>BT 46.2</b> 50033785	Befestigungssystem für BR 46, LRT 440 und Reflektoren TKS 20x40, MTKS 20x40.1, TK 60, Material: Stahl/Aluminium
	<b>BT 46</b> 50105315	Befestigungswinkel für BR 46 und Reflektoren MTKS 20x20, (M)TKS 30x50, TKS 30x60, (M)TKS 40x60, (M)TKS 50x50, TK 82.2
	<b>BT 450.1-96</b> 50082084	Befestigungssystem für BR 96, BR 46 und Reflektoren TKS 20x40, TKS 30x50, TKS 30x60, TKS 50x50, MTKS 50x50
	<b>BT 450.3-96</b> 50104897	Befestigungssystem für BR 96, BR 46 und Reflektoren TKS 20x40, TKS 30x50, TKS 30x60, TKS 50x50, MTKS 50x50



## **Optoelektronische Sensoren**

Kubische Baureihen  
Rundhülsen, Mini-Lichtschranken, Lichtleiterverstärker  
Messende Sensoren  
Spezial-Sensorik  
Lichtvorhänge  
Gabel-Sensoren  
Doppelbogenkontrolle, Klebestellenerkennung  
Induktive Sensoren  
Zubehör

## **Identifikationssysteme**

### **Datenübertragungssysteme**

### **Distanzmessung**

Barcodelesegeräte  
RF-IDent-Systeme  
Modulare Anschalteinheiten  
Industrielle Bildverarbeitungssysteme  
Optische Datenübertragungssysteme  
Optische Entfernungsmessung/Positionierung  
Mobile Codelesegeräte

## **Sicherheits-Sensoren**

### **Sicherheits-Systeme**

### **Sicherheits-Dienstleistungen**

Sicherheits-Laserscanner  
Sicherheits-Lichtvorhänge  
Transceiver und Mehrstrahl-Sicherheits-Lichtschranken  
Einstrahl-Sicherheits-Lichtschranken  
AS-i-Safety-Produktprogramm  
Sicherheits-Sensorik für den PROFIBUS DP  
Sicherheits-Schalter, -Zuhaltungen, -Befehlsgeräte  
Sicherheits-Schaltgeräte  
Sensor-Zubehör und Signalgeräte  
Sicherheits-Engineering-Software  
Machine Safety Services

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen

Telefon +49(0)7021/573-0

Telefax +49(0)7021/573-199

info@leuze.de

www.leuze.com