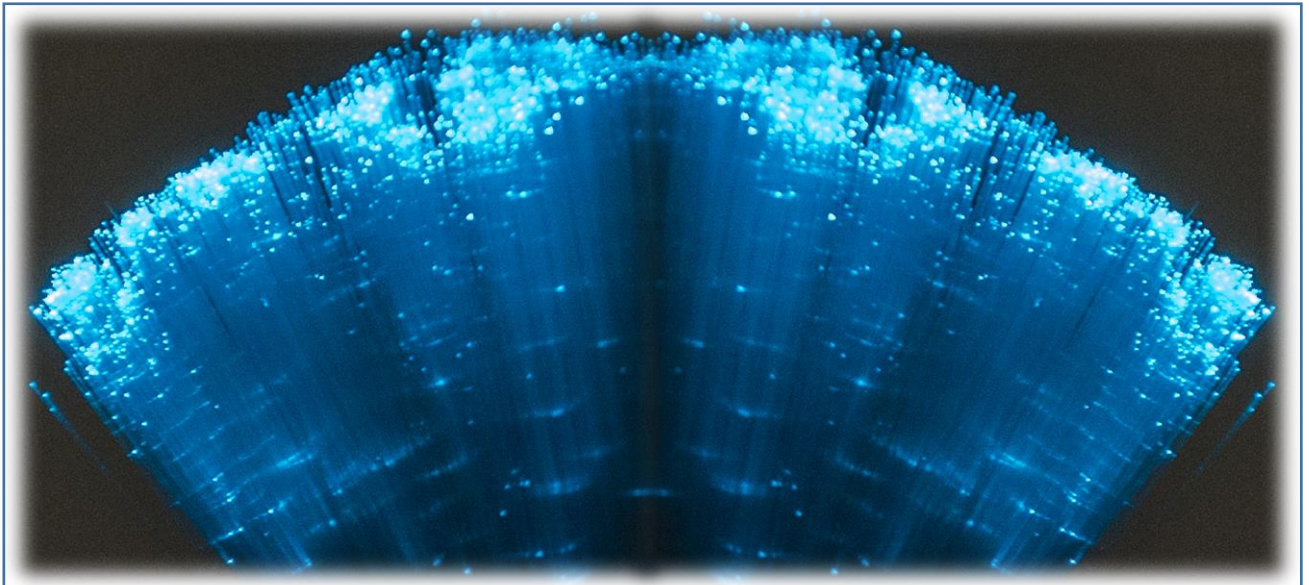


## Lichtleiter / Faseroptiken

- heavy-duty Faseroptiken für die *Anwesenheitskontrolle*
- Faseroptiken für tri<sup>2</sup>dent *Multispektralsensoren*
- Lichtleiter für *Beleuchtungslösungen*



- ✓ große Varianten- und Spezialitätenvielfalt
- ✓ für härteste Umgebungsbedingungen
- ✓ für Temperaturen bis 400°C
- ✓ bis 25 m Länge

# Unser Programm umfasst:

- ➔ Hochleistungs-Glasfasern für die Anwesenheitskontrolle
- ➔ optische Fasern für tri2dent-Multispektralsensoren:
- ➔ Lichtwellenleiter für Beleuchtungslösungen

- **Lichtschränke**
- **Lichttaster**
- **Feuchtigkeitssensoren**
- **NIR-Materialsensoren**
- **VIS-Kontrastsensoren**



## Typenschlüssel

30	-	L Z	3 / 3.000	-	Si	...
----	---	-----	-----------	---	----	-----

### Ankopplung Sensor

18/30	Ø 18/30mm - geeignet für EFS 1800, EFS 2000
30	Ø 30mm - geeignet für EFS 2000
60	Ø 10mm - geeignet für FSP60Ax-xxx2
70	Multi FO-Koppler Ø 13mm - geeignet für FSMxx-xxx2
75	Multi FO-Koppler Ø 15mm - geeignet für FSMxx-xxx5
90	Multi FO-Koppler Ø 30mm - geeignet für FSMxx-xxx4

### Funktion

L	Lichtschränke (2 Arme)
R	Taster (1 Arm)
LM	Lichtschränke mehrkanalig
RM	Taster mehrkanalig
B	Beleuchtung
RY	Y-Faser für Fensterbetrieb

### Lichtaustritt

""	axial
Z	radial
Q	Querschnittwandler
G	Gewindehülse
E	Endhülse (NIR Typen)
S	Sonde
T	T-Kopf mit integrierter Lüftspülung
X	Sonderausführung kundenspez.

### Faserbündel (mm<sup>2</sup>)

x/y	Glasfaserbündel á x/y mm <sup>2</sup>
N	NIR Quarzglas
U	UV Quarzglas

### Länge (mm)

0-1000 mm	100 mm Abstufungen
1.000 - 25.000	1 Meter-Abstufungen
x/x	asymmetrische Arme: x / y mm Länge

### Material Schutzmantel

CO	Edelstahl/PTFE
MSC	Edelstahlwendel
Si	Silikon/Stahlwendel

### ergänzende Spezifikationen: zB.

LS=14	Schenkellänge
Q=12x0,8	Abmaße Lichtlinie
Gh=M8x50	Abmaße Gewindehülse
HT=400°	Hochtemperaturversion
Ex-außen/Ex-innen	ATEX-Sensorsystem

# Selektion der richtigen Faseroptik




Anwesenheitskontrolle / Objekterfassung		
Funktion:		
Reflexionsbetrieb		Glasfasertaster (Typ "R" - 1 Dual-Faserarm)
Durchlichtbetrieb		Glasfaserlichtschranke (Typ "L" - 2 Mono-Faserarme)
Dimensionen:		
kleine Objekte		für EFS 1800 (Typ "18/30") geringer Faserquerschnitt (Typen 1-3)
große Tast-/Reichweite		für Sensor EFS 2000 (Typ "30")
	Lichtschranke / Taster	
	> 5m > 0,5m	großer Faserquerschnitt (Typen 4 / 12 / 12P)
	> 15m > 2m	Linsoptik
Länge	> 5m	großer Faserquerschnitt (Typen 4 / 12 / 12P)
	> 10m	Edelstahlgeflechtschlauch (CO), Silikonschutzschlauch (Si)
	> 15m	Typ 12P; Edelstahlgeflecht- (CO), Silikonschutzschlauch (Si)
Umfeldbedingungen:		
	feuchte, nasse Umgebung	Silikonschutzschlauch (Si), Edelstahlgeflechtschlauch (CO)
	trockene Umgebung	Metallwendelschutzschlauch (MSC)
	Temperatur < 200°C	Standardausführungen, alle Schutzschläuche wählbar
	> 200°C	Hochtemperaturlösung (X=HT)
	bis 270°C	Edelstahlgeflechtschlauch (CO)
	bis 300°C	Silikonschutzschlauch (Si)
	bis 400°C	Metallwendelschutzschlauch (MSC)
	mechanische Beanspruchung	Edelstahlgeflechtschlauch (CO)
	störender Hintergrund	Tasterfaser mit Hintergrundausblendung (Typ RY)

NIR-Messungen*	
Feuchtemessung	Quarzglasfasern (Typen 2N, 3N) 1 Multi-Faserarm Edelstahlgeflechtschlauch (CO), Silikonschutzschlauch (Si)
Konzentrationsmessung in Flüssigkeiten	Flüssigkeitssonde 1 Multi-Faserarm Silikonschutzschlauch (Si)
Abrisserkennung in Papiermaschine	Quarzglasfasern (Typen 2N, 3N) 1 Mono & 1 Multi-Faserarm Edelstahlgeflechtschlauch (CO) Silikonschutzschlauch (Si)
Materialerkennung, Beschichtungsüberwachung	Quarzglasfasern (Typen 2N, 3N) 1 Multi-Faserarm Silikonschutzschlauch (Si)

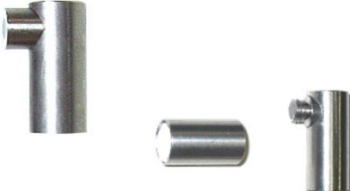



\* ... Feuchtemessung, Materialdifferenzierung, Konzentrationsüberwachung

Beleuchtung	
Objekt:	
1 Ort-Beleuchtung	1 Mono-Faserarm, Anschluss je nach Lichtquelle
Mehrfach-Beleuchtung	Mehrfach-Faserarm
Flächenbeleuchtung	großer Faserquerschnitt, ggfs. Querschnittwandler
Rundumbeleuchtung	großer Faserquerschnitt, 360°-Kopf
Punktbeleuchtung (zB. Bohrungskontrolle)	kleiner Faserquerschnitt, ggfs. Miniröhrchen

## Varianten Schutzmantel

Spezifikationen:	Edelstahlwendel ("MSC") 	Silikon-/Stahlwendel ("Si") 	Edelstahlgeflecht ("CO") 
Umgebungstemperatur max.			
Standardausführung	200 °C	200 °C	200 °C
Hochtemperaturlösung	400 °C	300 °C	270 °C
max. Länge			
Lichtschranke	10 m	12 m	25 m
Lichttaster	10 m	12 m	12 m
flüssigkeitsdicht	nein	ja	ja
bruchgeschützt	nein	nein	ja
zugentlastet	ja	ja	ja

## Varianten Lichtaustritt

<p>Endhülse axial</p> 	<p>Endhülse radial</p>  <p><i>mit Gewinde für Glas-/Linsenaufsatz</i></p>	<p>Mikroröhrchen</p> 
<p>Querschnittwandler axial</p> 	<p>Querschnittwandler radial</p> 	<p>Gewindehülse &amp; Flüssigkeitssonde</p> 

## Varianten Sensoranschluss

<p>FO-Koppler Typ "18/30" &amp; "30"</p> 	<p>FO-Koppler Typ "60" &amp; "70"</p> 	<p>FO-Koppler Typ "90"</p> 
--	---	--

# Glasfaser-Lichtschranken radial

(2 Mono-Faserarme, Lichtaustritt gewinkelt)

Bestellbezeichnung	Reichweite (mm)	Sensor	Endhülse (mm)				FO-Halter
			Typ	L1	LS <sup>4</sup>	d1	
18/30-LZ 2/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=... <sup>4</sup>	1.000	EFS 1800 <sup>3</sup>	Endhülse radial	20	14	8	Z 8
18/30-LZ 3/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=... <sup>4</sup>	2.000	EFS 1800 3	Endhülse radial	20	14	8	Z 8
30-LZ 4/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=... <sup>4</sup>	3.000	EFS 2000	Endhülse radial	25	14	10	Z 10
30-LZ 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=... <sup>4</sup>	10.000	EFS 2000	Endhülse radial	25	14	10	Z 10
30-LQZ 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> Q=... <sup>5</sup>	6.000	EFS 2000	Querschnittswandler	je nach Ausführung			-
60-LZ 12P/... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> LS=... <sup>4</sup> (Paar)	16.000	EFS 2100-17...	Endhülse radial	20	16	12	Z 12
30/60-LZG <sup>6</sup> 12P/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=... <sup>3</sup>	25.000 <sup>7</sup>	EFS 2000	Endhülse radial mit Gewinde	25	16 <sup>6</sup>	M6	Z 12

<sup>1</sup> bei Bestellung Länge (mm) angeben (asymmetrisch: "-LX" sowie kurze/lange Länge, zB 30-LZX 12/1.000/2.000 MSC)

<sup>2</sup> Material Schutzmantel:  
 MSC ... Metallwendelschutzschlauch  
 Si .... Silikon-/Stahlwendel-Schutzschlauch  
 CO ... Edelstahlgeflechschlauch

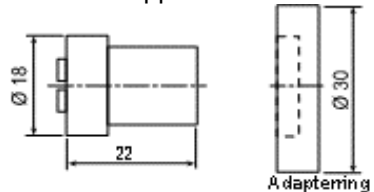
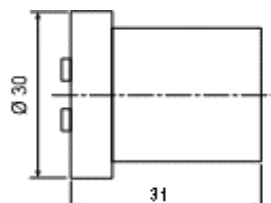
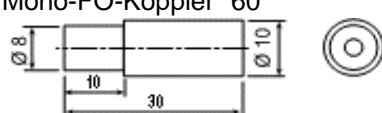
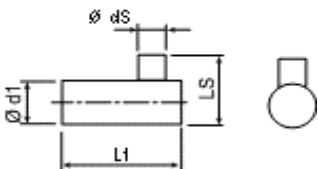
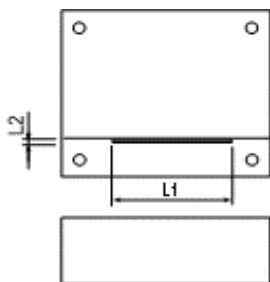
<sup>3</sup> mittels Adapterring auch für EFS 2000 verwendbar

<sup>4</sup> LS ... Schenkellänge (auf Anfrage auch andere Längen möglich)

<sup>5</sup> Maße Lichtlinie: L1 x L2; zB 40 x 0,25

<sup>6</sup> mit Schutzglasaufsatz LS=16; optional auch mit Linsenaufsatz verfügbar (LS=30)

<sup>7</sup> mit Linsenoptik

Abmessungen:	
Sensoranschluss	Endhülse
<p>Dual-FO-Koppler "18/30"</p>  <p>Dual-FO-Koppler "30"</p>  <p>Mono-FO-Koppler "60"</p> 	<p>Endhülse radial</p>  <p>Querschnittswandler radial</p> 

# Glasfaser-Lichtschranken axial

(2 Mono-Faserarme, Lichtaustritt gerade)

Bestellbezeichnung	Reichweite (mm)	Sensor	Endhülse (mm)				FO-Halter	
			Typ	L1	L2	d1		d2
18/30-L 1/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	500	EFS 1800 <sup>3</sup>	Mikroröhrchen (opt. gebogen)	25	100 <sup>4</sup>	6	1	Z 6
18/30-L 2/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	800	EFS 1800 <sup>3</sup>	Endhülse axial	25	10	8	5	Z 8
18/30-L 3/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	2.000	EFS 1800 <sup>3</sup>	Endhülse axial	25	10	8	5	Z 8
30-L 4/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	3.000	EFS 2000	Endhülse axial	30	10	10	8	Z 10
30-L 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	10.000	EFS 2000	Endhülse axial	30	10	10	8	Z 10
30-LQ 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> Q= <sup>5</sup>	6.000	EFS 2000	Querschnittwandler	je nach Ausführung				-
30-LG 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> G= <sup>6</sup>	13.000	EFS 2000	Gewindehülse	40	20	12	M8	-
CO <sup>2</sup> 12P/... <sup>1</sup> (Paar)	16.000	FSP60A-....	Endhülse axial	30	10	10	8	Z 10

<sup>1</sup> bei Bestellung Länge (mm) angeben (asymmetrisch: "-LX" sowie kurze/lange Länge, zB 30-LX 12/1.000/2.000 MSC)

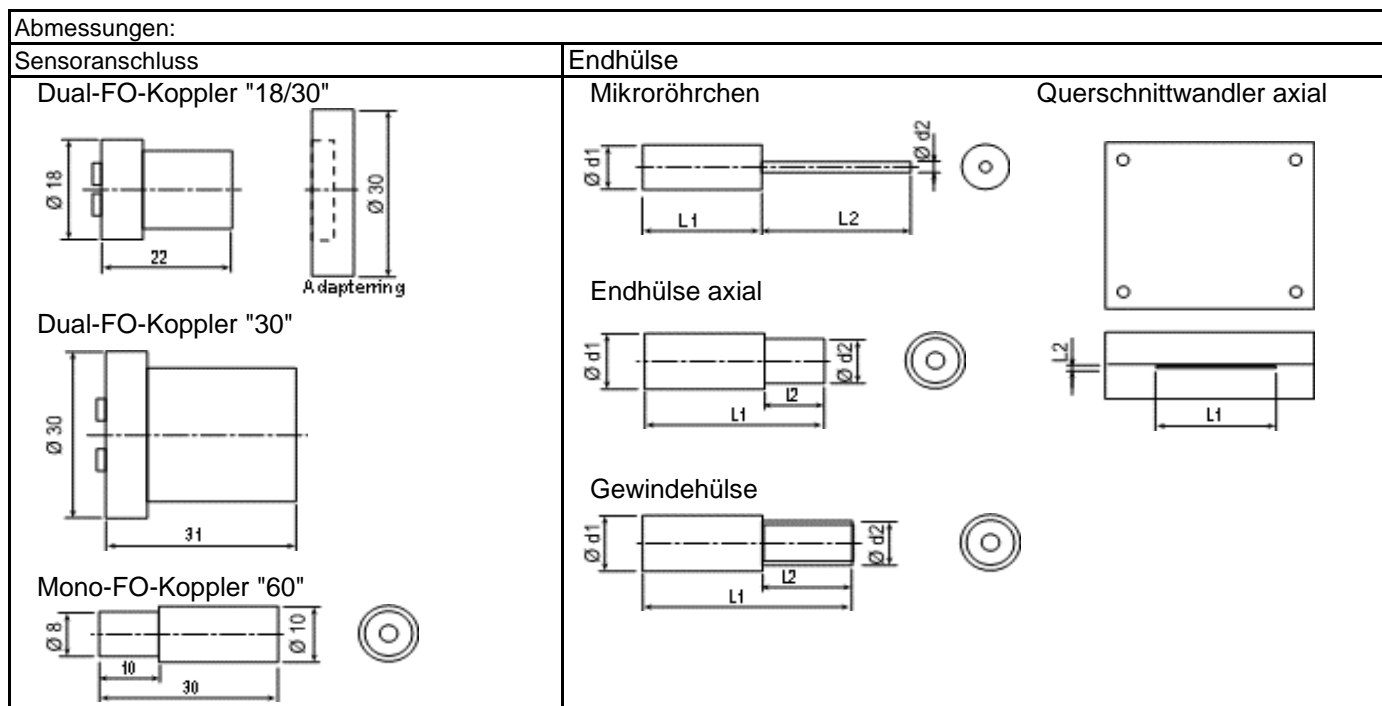
<sup>2</sup> Material Schutzmantel: MSC ... Metallwendelschutzschlauch  
Si .... Silikon-/Stahlwendel-Schutzschlauch  
CO ... Edelstahlgeflechtschutzschlauch

<sup>3</sup> mit Adapterring auch für EFS 2000 verwendbar

<sup>4</sup> auch kürzere Längen möglich

<sup>5</sup> Q= Maße Lichtlinie: L1 x L2; zB 40 x 0,25

<sup>6</sup> G= Maße Gewindehülse: M.. x l2; zB. M8 x 15



# Glasfaser-Taster radial

(1 Dual-Faserarm, Lichtaustritt gewinkelt)

Bestellbezeichnung	Tastweite (mm)	Sensor	Endhülse (mm)				FO-Halter	
			Typ	L1	LS	d1		d2
18/30-RZ 2/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=.. <sup>4</sup>	250	EFS 1800 <sup>3</sup>	Endhülse radial	20	14	8	6	Z 8
18/30-RZ 3/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=.. <sup>4</sup>	400	EFS 1800 <sup>3</sup>	Endhülse radial	20	14	8	6	Z 8
30-RZ 4/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=.. <sup>4</sup>	700	EFS 2000	Endhülse radial	25	14	10	8	Z 10
30-RZ 6/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=.. <sup>4</sup>	900	EFS 2000	Endhülse radial	20	14	10		Z 10
30-RZ 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> LS=.. <sup>4</sup>	1.000	EFS 2000	Endhülse radial	20	14	12	10	Z 12
30-RQZ 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> Q=.. <sup>5</sup>	1.000	EFS 2000	Querschnittswandler	je nach Ausführung				-

<sup>1</sup> bei Bestellung Länge (mm) angeben

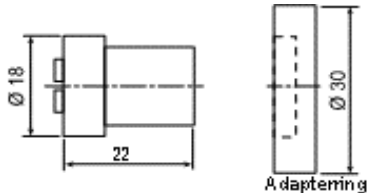
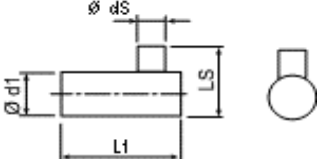
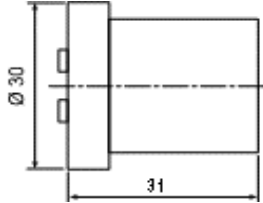
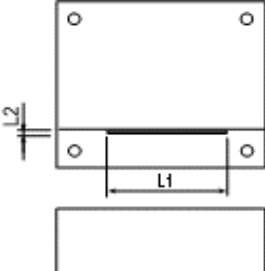
<sup>2</sup> Material Schutzmantel: MSC ... Metallwendelschutzschlauch  
Si .... Silikon-/Stahlwendel-Schutzschlauch

<sup>3</sup> mit Adapterring auch für EFS 2000 verwendbar

<sup>4</sup> LS= Schenkellänge (auf Anfrage auch andere Längen möglich)

<sup>5</sup> Q = Maße Lichtlinie: L1 x L2; zB 40 x 0,25

<sup>6</sup> Kennung für Arbeitsfenster:  
a ... 8-10 mm  
b ... 14-25 mm  
c ... 36-40 mm

Abmessungen:	
Sensoranschluss	Endhülse
<p>Dual-FO-Koppler "18/30"</p> 	<p>Endhülse radial</p> 
<p>Dual-FO-Koppler "30"</p> 	<p>Querschnittswandler radial</p> 

# Glasfaser-Taster axial

(1 Dual-Faserarm, Lichtaustritt gerade)

Bestellbezeichnung	Tastweite (mm)	Sensor	Endhülse (mm)				FO-Halter	
			Typ	L1	L2	d1		d2
18/30-R 1/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	30	EFS 1800 <sup>3</sup>	Mikroröhrchen <i>(opt. gebogen)</i>	25	100 <sup>4</sup>	6	2	Z 6
18/30-R 2/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	250	EFS 1800 <sup>3</sup>	Endhülse axial	25	10	8	5	Z 8
18/30-R 3/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	400	EFS 1800 <sup>3</sup>	Endhülse axial	25	10	8	5	Z 8
30-R 4/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	700	EFS 2000	Endhülse axial	30	10	10	8	Z 10
30-R 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	1.000	EFS 2000	Bundhülse axial	30	10	12	8	Z 12
30-RQ 12/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup> Q=.. <sup>5</sup>	1.000	EFS 2000	Querschnittswandler	je nach Ausführung				-
30-RY 6/... <sup>1</sup> - CO/Si <sup>2</sup> (COR-SV 6/...)	900	EFS 2000	Bundhülse axial	25	10	9	7	Z 9
CO <sup>2</sup> 12/... <sup>1</sup> (Paar)	2.000	FSP60A-....	Endhülse axial	30	10	10	8	Z 10

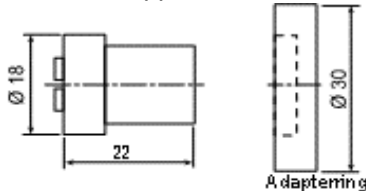
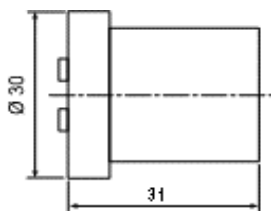
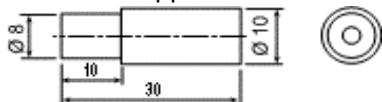
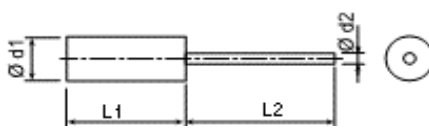
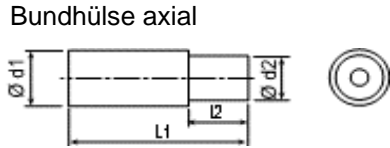
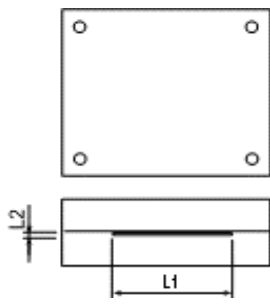
<sup>1</sup> bei Bestellung Länge (mm) angeben

<sup>2</sup> Material Schutzmantel: MSC ... Metallwendelschutzschlauch  
Si .... Silikon-/Stahlwendel-Schutzschlauch  
CO ... Edelstahlgeflechschlauch

<sup>3</sup> mit Adapterring auch für EFS 2000 verwendbar

<sup>4</sup> auch kürzere Längen möglich (kundenspezifische Ausführung)

<sup>5</sup> Q = Maße Lichtlinie: L1 x L2; zB 40 x 0,25

Abmessungen:	
Sensoranschluss	Endhülse
<p>Dual-FO-Koppler "18/30"</p>  <p>Dual-FO-Koppler "30"</p>  <p>Mono-FO-Koppler "60"</p> 	<p>Mikroröhrchen</p>  <p>Bundhülse axial</p>  <p>Querschnittswandler axial</p> 



# Quarz-Faseroptiken für NIR-Anwendungen

(1 Multi-Faserarm oder 1 Mono- & 1 Multi-Faserarm, Lichtaustritt gerade)

Bestellbezeichnung	Sensor	Endhülse (mm)				FO-Halter	
		Typ	L1	L2	d1		d2
<b>Abrisserfassung</b>							
75-RM 3N/3N//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> (ab 6/2018)	FSM60Ax-xxx5	Endhülse axial	30	10	10	8	Ausleger
70-L 3N//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> (Sender) & 60-L 3N/3N//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> (Empfänger) (bis 6/2018)	FSM60Ax-xxx4	Endhülse axial	30	10	10	8	
<b>Feuchtemessung</b>							
90-RME 3N/3/3N/3//... <sup>1</sup> Si <sup>2</sup>	FSM30M-xxx4 / FSM60M-xxx4	Endhülse axial	30	10	12	8	Z 12
90-RMT 3N/3/3N/3//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup>	FSM90M-xxx4	T-Kopf	38	13	23	27	Ausleger
<b>Materialüberwachung, Konzentrationsmessung</b>							
90-RMG 4x3N//... <sup>1</sup> Si <sup>2</sup>	FSM30N-xxx4 / FSM60N-xxx4	Gewindehülse	35	25	14	M8	-
<b>Materialüberwachung in Flüssigkeiten</b>							
90-RMS 4x3N//... <sup>1</sup> Si <sup>2</sup>	FSM30N-xxx4 / FSM60N-xxx4	Sonde <sup>3</sup>	50	10	20	M8	-

<sup>1</sup> bei Bestellung bitte Länge (in mm) angeben

<sup>2</sup> Material Schutzmantel:

MSC ... Metallwendelschutzschlauch

Si ....Silikon-/Stahlwendel-Schutzschlauch

<sup>3</sup> Sonde = Gewindehülse mit Reflektor

Abmessungen:	
Sensorankopplung	FO-Ende messseitig
<p><b>Mono-FO-Koppler "60"</b></p>	<p><b>Endhülse axial</b></p>
<p><b>Multi-FO-Koppler "70"</b></p>	<p><b>Gewindehülse</b></p>
<p><b>Multi-FO-Koppler "75"</b></p>	<p><b>Flüssigkeitssonde</b></p>
<p><b>Multi-FO-Koppler "90"</b></p>	<p><b>T-Kopf</b></p>
<p><b>Typ "90-RMT"</b></p>	

# Quarz-Faseroptiken für NIR-Anwendungen

(1 Multi-Faserarm oder 1 Mono- & 1 Multi-Faserarm, Lichtaustritt gerade)

Bestellbezeichnung	Sensor	Endhülse (mm)				FO-Halter	
		Typ	L1	L2	d1		d2
Abrisserfassung							
70-L 3N//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> (Sender)	FSM60A	Endhülse axial	30	10	10	8	Ausleger
60-L 3N/3N//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> (Empfänger)		Endhülse axial	30	10	10	8	
Feuchtemessung							
70-L 3N//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> (Sender)	FSM60M	Endhülse axial	30	10	10	8	Ausleger
60-L 3N/3N/3N//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> (Empfänger)		Endhülse axial	30	10	10	8	
90-RM 3N/3/3N/3//... <sup>1</sup> CO <sup>2</sup> (S&E)	FSM90M-xxx4	T-Kopf	38	13	23	27	Ausleger
Materialüberwachung, Konzentrationsmessung							
90-RMG 4x3N//... <sup>1</sup> Si <sup>2</sup> (S&E)	FSM30M-xxx4	Gewindehülse	40	20	12	M8	-
Materialüberwachung in Flüssigkeiten							
90-RMS 4x3N//... <sup>1</sup> Si <sup>2</sup> (S&E)	FSM30M-xxx4	Sonde <sup>3</sup>	50	20	20	M8	M 16

<sup>1</sup> bei Bestellung bitte Länge (in mm) angeben (max. 10m)

<sup>2</sup> Material Schutzmantel:

CO ... Edelstahlgeflechtschutzschlauch

Si .... Silikon-/Stahlwendel-Schutzschlauch

<sup>3</sup> Sonde = Gewindehülse mit Reflektor

Abmessungen:	
Sensorankopplung	FO-Ende messseitig
<p><b>Mono-FO-Koppler "60"</b></p>	<p><b>Endhülse axial</b></p>
<p><b>Multi-FO-Koppler "70"</b></p>	<p><b>Gewindehülse</b></p>
<p><b>Multi-FO-Koppler "90"</b></p>	<p><b>T-Kopf</b></p>

# Beleuchtungs-Faseroptiken

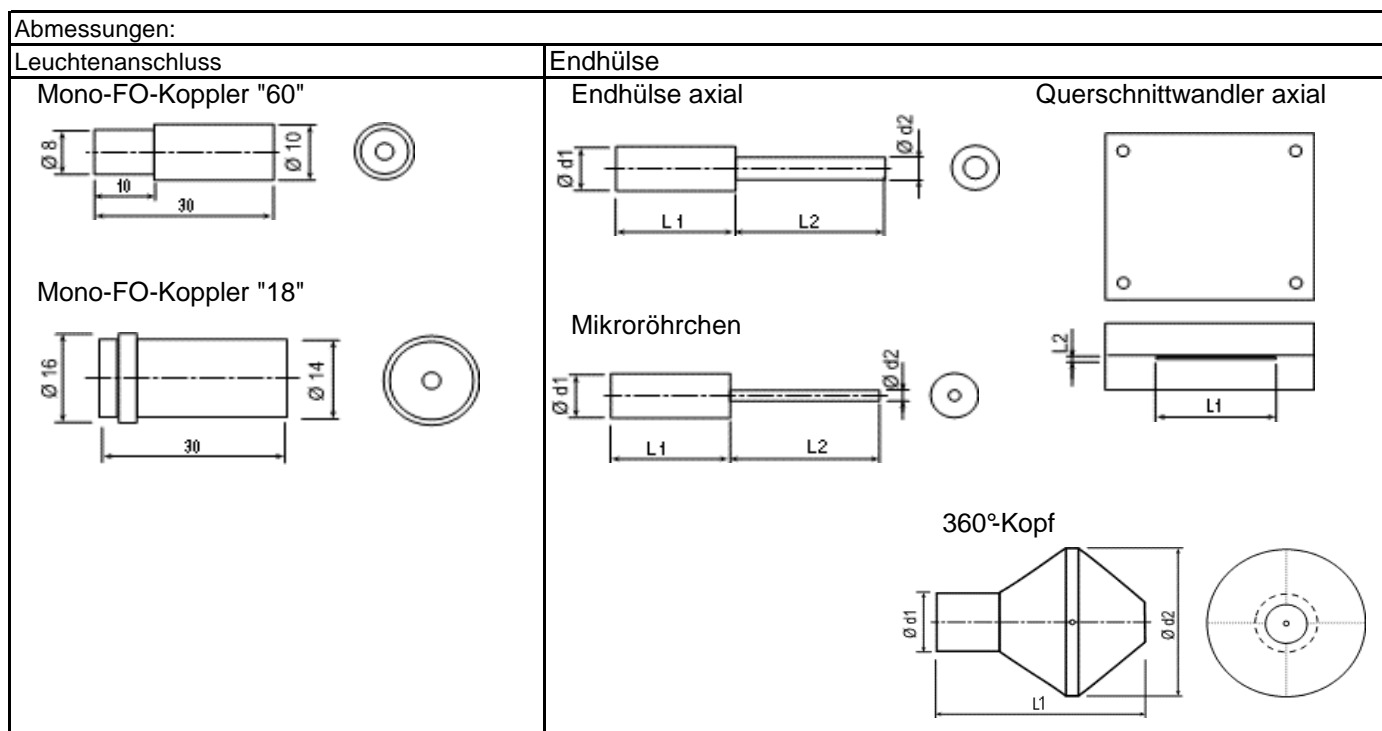
(1 Mono-Faserarm, Lichtaustritt gerade)

Bestellbezeichnung	Lichtquelle	Endhülse (mm)					FO-Halter
		Typ <sup>3</sup>	L1	L2	d1	d2	
60-B-12/.... <sup>1</sup> MSC/Si/CO <sup>2</sup>	KLQ 30	Endhülse axial	60	75	12	8	Z 8 mm
18-B-12/.... <sup>1</sup> MSC/Si/CO <sup>2</sup>	LED 18	Endhülse axial	60	75	12	8	Z 8 mm
18-B 1/... <sup>1</sup> - MSC/Si <sup>2</sup>	LED 18	Mikroröhrchen (opt. gebogen)	25	100	6	1	Z 6 mm
18-BX-12/.... <sup>1</sup> MSC/Si/CO <sup>2</sup> X=360°	LED 18	360°Kopf	50	-	15	38	Schelle

<sup>1</sup> bei Bestellung bitte Länge (in mm) angeben

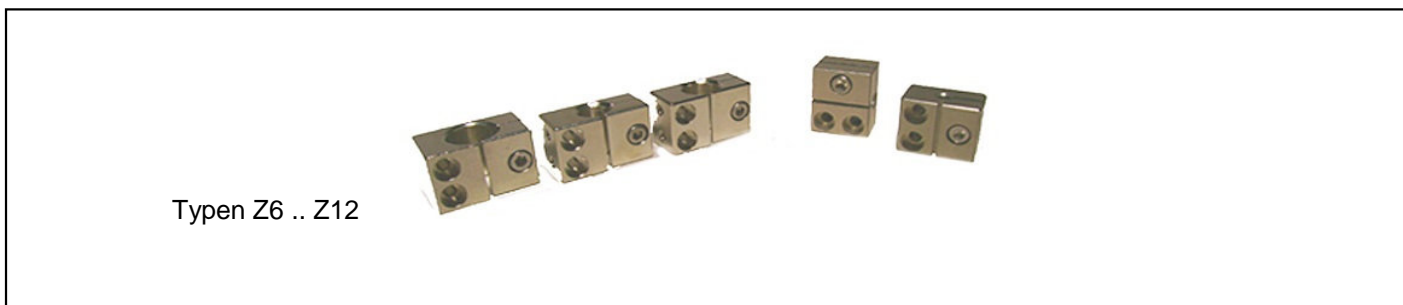
<sup>2</sup> Material Schutzmantel: MSC ... Metallwendelschutzschlauch  
Si .... Silikon-/Stahlwendel-Schutzschlauch  
CO ... Edelstahlgeflechtsschutzschlauch

<sup>3</sup> auf Anfrage können für Beleuchtungs-FO auch andere Endhülsen aus unserem Sortiment verwendet werden



# Zubehör für Faseroptiken

## Glasfaseroptik-Halter



## Gewinde-Adapter



## Schutzglas-/ Linsenaufsatz



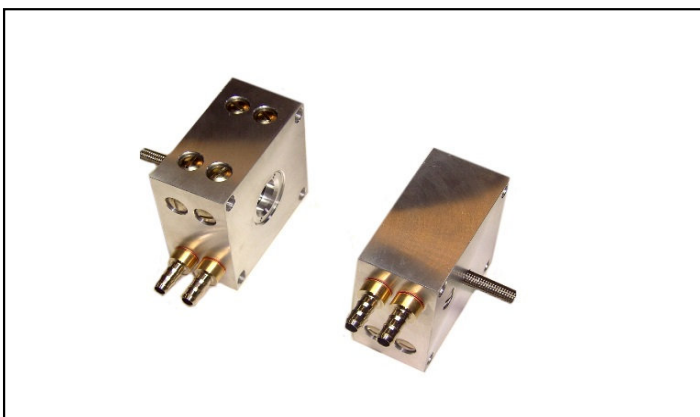
## Mauerdurchführungen für ATEX-Anwendungen



gasdichte Ausführungen (für Ex-Bereich)



## Kühlkörper



## Justageköpfe



- mehr als **30 Jahre** als Sensorspezialist erfolgreich
- maßgeschneiderte Sensorlösungen für härteste Umfeldbedingungen
- Kunden in mehr als 30 Ländern weltweit



- ✓ höchste Qualität durch Eigenfertigung und manuelle Konfektionierung
- ✓ 100%-ige Qualitäts- & Funktionskontrolle vor Auslieferung
- ✓ Reparatur von Sensoren und Glasfaseroptiken inhouse

**SENSORIK Austria GmbH**

A-4650 Lambach, Bahnhofstrasse 68  
T +43 7245/22001 F +43 7245/22001-22  
E [office@sensorikaustria.com](mailto:office@sensorikaustria.com)  
W [www.sensorikaustria.com](http://www.sensorikaustria.com)