

d (mm)	M (mm)
8 - 20	d + 0,5
21 - 100	d + 0,7
101 - 250	d + 0,9
251 - 300	d + 1,2

Der Durchmesser **M** ist nur gültig in der Nähe des Führungsrings und nicht im Extrusionbereich der Dichtung.

Der Durchmesser **MS** ist vom Extrusionsspalt abhängig und wird mit dem **e-Wert** der gewählten Dichtung berechnet. ☒ siehe Seiten 22-25

*The diameter **M** is only valid in the area of the guide ring and not in the extrusion area of the seal.
The diameter **MS** in the seal area must be calculated with the **e value** of the seal used.*

☒ see pages 22-25

Einsatzbereich ☒ see page 3

Maximale Flächenpressung bei 25°C: ≤ 40 N/mm²
 ≥ 60°C: ≤ 25 N/mm²
 Temperatur -40°C bis 110°C
 Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,8 m/s
 Medien ☒ siehe Seite 11

Werkstoffe ☒ siehe Seiten 4-9

Führungsring Azetalharz + Glasfaser

Montage ☒ siehe Seiten 20-23

In die Nut einlegen

Vorteile

Einfache Fertigung der Nut und Montage
 Hohe Tragfähigkeit
 Niedriger Verschleiß und geringer Reibungskoeffizient (zw. 0,05 und 0,1)
 In vielen Abmessungen lieferbar

Kontaktieren Sie uns bitte bei Anwendungen im Grenzbereich der Werte.

Operating conditions ☒ see page 3

Max. radial load permissible at 25°C: ≤ 40 N/mm²
 ≥ 60°C: ≤ 25 N/mm²
 Temperature -40°C to 110°C
 Speed ≤ 0,8 m/s
 Fluids ☒ see page 11

Materials ☒ see pages 4-9

Guide ring POM + glass fibers

Assembly ☒ see pages 20-23

Install in the groove

Advantages

Simple groove, easy fitting
 High load capacity
 Low break-out and low coefficient of friction (between 0,05 and 0,1)
 Available in many sizes

Please contact us for applications approaching maximum values.

Berechnung der Querkraft Calculation of the permissible radial force

F = (p x d x L x n) / s	
F	= maximale Querkraft (N) - maximum radial load (N)
p	= max. Flächenpressung (N/mm ²) maximum permissible loading for material (N/mm ²)
d x L	= projizierte Fläche (mm ²) - diameter x width of the ring (mm ²)
n	= Anzahl Ringe - number of rings
s	= Sicherheitskoeffizient - safety factor

☒ Fertigungshinweise: siehe Seiten 14-15
 Machining of housings: see pages 14-15



Bestellnummer Reference	d	D	L
10WR 12/0	12,00	15,10	4,00
10WR 16/0	16,00	19,10	4,00
10WR 20	20,00	25,00	5,60
10WR 20/1	20,00	25,00	9,70
10WR 22	22,00	27,00	5,60
10WR 22/1	22,00	27,00	9,70
10WR 25	25,00	30,00	5,60
10WR 25/1	25,00	30,00	9,70
10WR 27	27,00	32,00	5,60
10WR 27/1	27,00	32,00	9,70
10WR 28	28,00	33,00	5,60
10WR 28/1	28,00	33,00	9,70
10WR 30	30,00	35,00	5,60
10WR 30/1	30,00	35,00	9,70
10WR 32	32,00	37,00	5,60
10WR 35	35,00	40,00	5,60
10WR 35/1	35,00	40,00	9,70
10WR 36	36,00	41,00	5,60
10WR 36/1	36,00	41,00	9,70
10WR 40	40,00	45,00	5,60
10WR 40/1	40,00	45,00	9,70
10WR 40/2	40,00	45,00	15,00
10WR 43	43,00	48,00	5,60
10WR 45	45,00	50,00	5,60
10WR 45/1	45,00	50,00	9,70
10WR 45/2	45,00	50,00	15,00
10WR 47	47,00	52,00	5,60
10WR 47/1	47,00	52,00	9,70
10WR 50	50,00	55,00	5,60
10WR 50/1	50,00	55,00	9,70
10WR 50/2	50,00	55,00	15,00
10WR 50/3	50,00	55,00	20,00
10WR 52/1	52,00	57,00	9,70
10WR 55	55,00	60,00	5,60
10WR 55/1	55,00	60,00	9,70
10WR 55/2	55,00	60,00	15,00
10WR 56	56,00	61,00	5,60
10WR 56/1	56,00	61,00	9,70
10WR 58	58,00	63,00	5,60
10WR 58/1	58,00	63,00	9,70
10WR 60	60,00	65,00	5,60
10WR 60/1	60,00	65,00	9,70
10WR 60/2	60,00	65,00	15,00
10WR 60/3	60,00	65,00	20,00
10WR 63	63,00	68,00	5,60
10WR 63/1	63,00	68,00	9,70
10WR 65	65,00	70,00	5,60
10WR 65/1	65,00	70,00	9,70
10WR 65/2	65,00	70,00	15,00
10WR 67	67,00	72,00	5,60
10WR 70	70,00	75,00	5,60
10WR 70/1	70,00	75,00	9,70
10WR 70/2	70,00	75,00	15,00
10WR 75	75,00	80,00	5,60

Bestellnummer Reference	d	D	L
10WR 75/1	75,00	80,00	9,70
10WR 75/2	75,00	80,00	15,00
10WR 80	80,00	85,00	5,60
10WR 80/1	80,00	85,00	9,70
10WR 80/2	80,00	85,00	15,00
10WR 85	85,00	90,00	5,60
10WR 85/1	85,00	90,00	9,70
10WR 85/2	85,00	90,00	15,00
10WR 90	90,00	95,00	5,60
10WR 90/1	90,00	95,00	9,70
10WR 90/2	90,00	95,00	15,00
10WR 95	95,00	100,00	5,60
10WR 95/1	95,00	100,00	9,70
10WR 95/2	95,00	100,00	15,00
10WR 95/3	95,00	100,00	20,00
10WR 95/4	95,00	100,00	25,00
10WR 100	100,00	105,00	5,60
10WR 100/1	100,00	105,00	9,70
10WR 100/2	100,00	105,00	15,00
10WR 100/3	100,00	105,00	20,00
10WR 100/4	100,00	105,00	25,00
10WR 105/1	105,00	110,00	9,70
10WR 105/2	105,00	110,00	15,00
10WR 105/3	105,00	110,00	20,00
10WR 105/4	105,00	110,00	25,00
10WR 110/1	110,00	115,00	9,70
10WR 110/2	110,00	115,00	15,00
10WR 110/3	110,00	115,00	20,00
10WR 110/4	110,00	115,00	25,00
10WR 115/1	115,00	120,00	9,70
10WR 115/2	115,00	120,00	15,00
10WR 115/3	115,00	120,00	20,00
10WR 115/4	115,00	120,00	25,00
10WR 120	120,00	125,00	5,60
10WR 120/1	120,00	125,00	9,70
10WR 120/2	120,00	125,00	15,00
10WR 120/3	120,00	125,00	20,00
10WR 120/4	120,00	125,00	25,00
10WR 125/2	125,00	130,00	15,00
10WR 125/3	125,00	130,00	20,00
10WR 125/4	125,00	130,00	25,00
10WR 130/2	130,00	135,00	15,00
10WR 130/3	130,00	135,00	20,00
10WR 130/4	130,00	135,00	25,00
10WR 135/2	135,00	140,00	15,00
10WR 135/3	135,00	140,00	20,00
10WR 135/4	135,00	140,00	25,00
10WR 140/2	140,00	145,00	15,00
10WR 140/3	140,00	145,00	20,00
10WR 140/4	140,00	145,00	25,00
10WR 145/2	145,00	150,00	15,00
10WR 145/3	145,00	150,00	20,00
10WR 145/4	145,00	150,00	25,00
10WR 155/2	155,00	160,00	15,00

Zollabmessungen
Inch dimensions

Bestellnummer Reference	d	D	L
10WR/I 12501500	31,75	38,10	12,83
10WR/I 15001750	38,10	44,45	9,65
10WR/I 15001750/1	38,10	44,45	12,83
10WR/I 16251875/1	41,27	47,62	12,83
10WR/I 16251875	41,27	47,62	19,18
10WR/I 17502000	44,45	50,80	12,83
10WR/I 17502000/1	44,45	50,80	19,18
10WR/I 18752125	47,62	53,97	19,18
10WR/I 20002250/1	50,80	57,15	12,83
10WR/I 20002250	50,80	57,15	19,18
10WR/I 22502500	57,15	63,50	12,83
10WR/I 23752562	60,32	65,07	38,23
10WR/I 23752625/1	60,32	66,67	12,83
10WR/I 23752625	60,32	66,67	19,18
10WR/I 25002750	63,50	69,85	12,83
10WR/I 25002750/1	63,50	69,85	19,18
10WR/I 27503000/1	69,85	76,20	9,65
10WR/I 27503000	69,85	76,20	12,83
10WR/I 27503000/2	69,85	76,20	19,18
10WR/I 30003250/2	76,20	82,55	12,83
10WR/I 30003250/3	76,20	82,55	9,65
10WR/I 30003250	76,20	82,55	19,18
10WR/I 30003250/1	76,20	82,55	38,23
10WR/I 32503500	82,55	88,90	19,18
10WR/I 35003750	88,90	95,25	9,65
10WR/I 37504000	95,25	101,60	19,18
10WR/I 42504500	107,95	114,30	9,65
10WR/I 45004750	114,30	120,65	19,18
10WR/I 45004750/1	114,30	120,65	25,53
10WR/I 57506000	146,05	152,40	38,23
10WR/I 62506500	158,75	165,10	12,83
10WR/I 1025010500	260,35	266,70	12,83

Die Artikel 10WR/I und 10WR/I.../P bezeichnen den gleichen Führungsring.

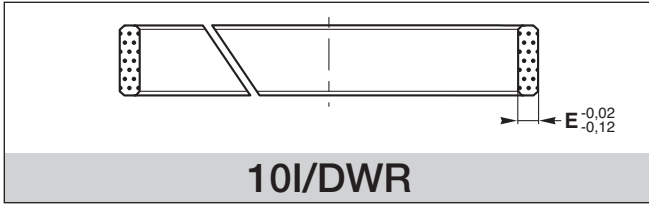
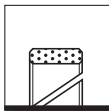
References 10WR/I and 10WR/I.../P are exactly the same guide ring.

Die Artikel 10WR und 10WR.../P bezeichnen den gleichen Führungsring.

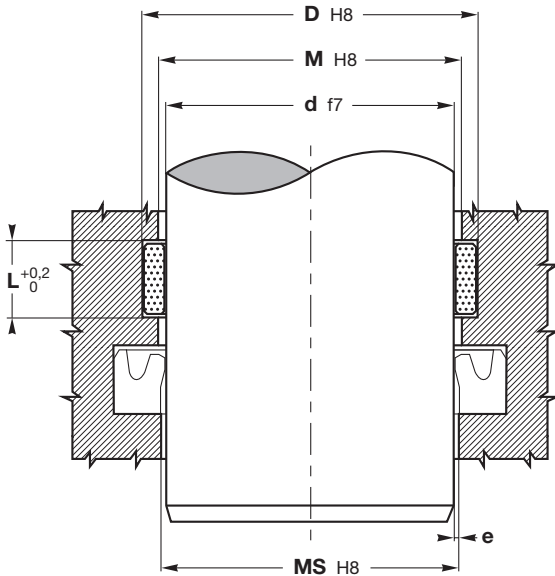
References 10WR and 10WR.../P are exactly the same guide ring.

WR Führungsringe mit Durchmesser von 20 bis 1500 mm können wir kurzfristig anfertigen.
WR guide rings with diameter between 20 and 1500 mm can be manufactured within short delivery time.

Einbauräume gemäß ISO 10766 sind fettgedruckt.
Sizes for housings according to ISO 10766 are printed in bold.



10I/DWR



d (mm)	M (mm)
8 - 20	d + 0,5
21 - 100	d + 0,7
101 - 250	d + 0,9
251 - 300	d + 1,2

Der Durchmesser **M** ist nur gültig in der Nähe des Führungsrings und nicht im Extrusionbereich der Dichtung.

Der Durchmesser **MS** ist vom Extrusionsspalt abhängig und wird mit dem **e-Wert** der gewählten Dichtung berechnet. **siehe Seiten 22-25**

*The diameter **M** is only valid in the area of the guide ring and not in the extrusion area of the seal.
The diameter **MS** in the seal area must be calculated with the **e value** of the seal used.*

see pages 22-25

Einsatzbereich **see page 3**

Maximale Flächenpressung bei 25°C: ≤ 40 N/mm²
 ≥ 60°C: ≤ 25 N/mm²
 Temperatur -40°C bis 110°C
 Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,8 m/s
 Medien **siehe Seite 11**

Werkstoffe **siehe Seiten 4-9**

Führungsring Acetalharz + Glasfaser

Montage **siehe Seiten 20-23**

In die Nut einlegen

Vorteile

Einfache Fertigung der Nut und Montage
 Hohe Tragfähigkeit
 Niedriger Verschleiß und geringer Reibungskoeffizient (zw. 0,05 und 0,1)
 In vielen Abmessungen lieferbar

Kontaktieren Sie uns bitte bei Anwendungen im Grenzbereich der Werte.

Operating conditions **see page 3**

Max. radial load permissible at 25°C: ≤ 40 N/mm²
 ≥ 60°C: ≤ 25 N/mm²
 Temperature -40°C to 110°C
 Speed ≤ 0,8 m/s
 Fluids

Materials **see pages 4-9**

Guide ring Acetal resin + glass fibers

Assembly **see pages 20-23**

Install in the groove

Advantages

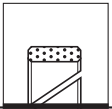
Simple manufacture of groove and assembly
 High mechanical strength
 Low break-out and low coefficient of friction (between 0,05 and 0,1)
 Available in many sizes

Please contact us for applications approaching maximum values.

Berechnung der Querkraft Calculation of the permissible radial force

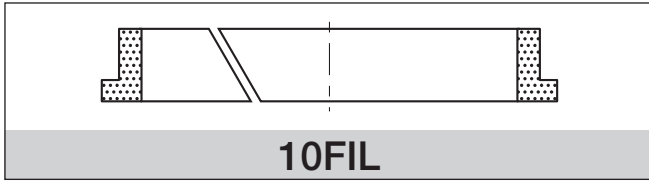
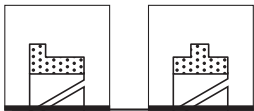
F = (p x d x L x n) / s	
F	= maximale Querkraft (N) - maximum radial load (N)
p	= max. Flächenpressung (N/mm ²) = maximum permissible loading for material (N/mm ²)
d x L	= projizierte Fläche (mm ²) - diameter x width of the ring (mm ²)
n	= Anzahl Ringe - number of rings
s	= Sicherheitskoeffizient - safety factor

Fertigungshinweise: siehe Seiten 14-15
Machining of housings: see pages 14-15

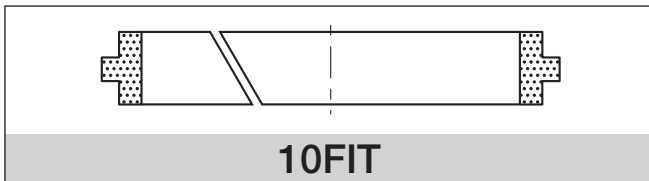
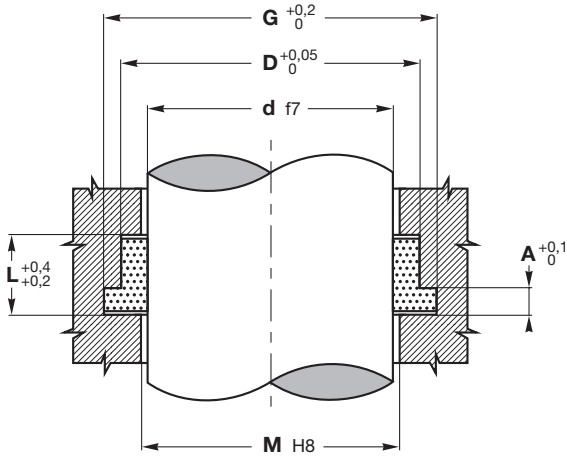


Bestellnummer Reference	d	D	L	Bestellnummer Reference	d	D	L
10I/DWR 12/2-9,6	12,00	16,00	9,60	10I/DWR 90/3-12,8	90,00	96,00	12,80
10I/DWR 14/2-9,6	14,00	18,00	9,60	10I/DWR 90/3-19,2	90,00	96,00	19,20
10I/DWR 16/2-9,6	16,00	20,00	9,60	10I/DWR 95/3-12,8	95,00	101,00	12,80
10I/DWR 18/2-9,6	18,00	22,00	9,60	10I/DWR 100/3-12,8	100,00	106,00	12,80
10I/DWR 20/2-9,6	20,00	24,00	9,60	10I/DWR 105/3-12,8	105,00	111,00	12,80
10I/DWR 22/2-9,6	22,00	26,00	9,60	10I/DWR 110/3-12,8	110,00	116,00	12,80
10I/DWR 25/2-9,6	25,00	29,00	9,60	10I/DWR 110/3-25,75	110,00	116,00	25,75
10I/DWR 26/2-9,6	26,00	30,00	9,60	10I/DWR 115/3-12,8	115,00	121,00	12,80
10I/DWR 28/2-9,6	28,00	32,00	9,60	10I/DWR 120/3-12,8	120,00	126,00	12,80
10I/DWR 30/2-9,6	30,00	34,00	9,60	10I/DWR 120/3-19,2	120,00	126,00	19,20
10I/DWR 30/3-9,6	30,00	36,00	9,60	10I/DWR 120/3-25,4	120,00	126,00	25,40
10I/DWR 32/2-9,6	32,00	36,00	9,60	10I/DWR 125/3-12,8	125,00	131,00	12,80
10I/DWR 32/3-10	32,00	38,00	10,00	10I/DWR 125/3-19,2	125,00	131,00	19,20
10I/DWR 34/2-9,6	34,00	38,00	9,60	10I/DWR 130/3-12,8	130,00	136,00	12,80
10I/DWR 35/2-9,6	35,00	39,00	9,60	10I/DWR 130/3-25,75	130,00	136,00	25,75
10I/DWR 35/2-12,8	35,00	39,00	12,80	10I/DWR 135/3-12,8	135,00	141,00	12,80
10I/DWR 35/3-9,6	35,00	41,00	9,60	10I/DWR 140/3-12,8	140,00	146,00	12,80
10I/DWR 36/2-9,6	36,00	40,00	9,60	10I/DWR 145/3-12,8	145,00	151,00	12,80
10I/DWR 36/3-9,6	36,00	42,00	9,60	10I/DWR 150/3-12,8	150,00	156,00	12,80
10I/DWR 38/2-9,6	38,00	42,00	9,60	10I/DWR 155/3-19,2	155,00	161,00	19,20
10I/DWR 40/2-9,6	40,00	44,00	9,60	10I/DWR 160/3-19,2	160,00	166,00	19,20
10I/DWR 40/3-9,6	40,00	46,00	9,60	10I/DWR 165/3-19,2	165,00	171,00	19,20
10I/DWR 40/3-12,8	40,00	46,00	12,80	10I/DWR 170/3-19,2	170,00	176,00	19,20
10I/DWR 42/2-9,6	42,00	46,00	9,60	10I/DWR 175/3-19,2	175,00	181,00	19,20
10I/DWR 44/3-9,6	44,00	50,00	9,60	10I/DWR 180/3-19,2	180,00	186,00	19,20
10I/DWR 45/3-9,6	45,00	51,00	9,60	10I/DWR 185/3-19,2	185,00	191,00	19,20
10I/DWR 45/3-12,8	45,00	51,00	12,80	10I/DWR 190/3-19,2	190,00	196,00	19,20
10I/DWR 46/3-9,6	46,00	52,00	9,60	10I/DWR 195/3-19,2	195,00	201,00	19,20
10I/DWR 48/3-9,6	48,00	54,00	9,60	10I/DWR 200/3-19,2	200,00	206,00	19,20
10I/DWR 50/3-9,6	50,00	56,00	9,60	10I/DWR 205/3-19,2	205,00	211,00	19,20
10I/DWR 50/3-12,8	50,00	56,00	12,80	10I/DWR 210/3-19,2	210,00	216,00	19,20
10I/DWR 53/3-9,6	53,00	59,00	9,60	10I/DWR 215/3-19,2	215,00	221,00	19,20
10I/DWR 55/3-9,6	55,00	61,00	9,60	10I/DWR 220/3-19,2	220,00	226,00	19,20
10I/DWR 55/3-12,8	55,00	61,00	12,80	10I/DWR 225/3-19,2	225,00	231,00	19,20
10I/DWR 56/3-12,8	56,00	62,00	12,80	10I/DWR 230/3-19,2	230,00	236,00	19,20
10I/DWR 60/3-12,8	60,00	66,00	12,80	10I/DWR 235/3-19,2	235,00	241,00	19,20
10I/DWR 63/3-12,8	63,00	69,00	12,80	10I/DWR 240/3-19,2	240,00	246,00	19,20
10I/DWR 65/3-12,8	65,00	71,00	12,80	10I/DWR 245/3-19,2	245,00	251,00	19,20
10I/DWR 70/3-12,8	70,00	76,00	12,80	10I/DWR 250/3-19,2	250,00	256,00	19,20
10I/DWR 70/3-19,2	70,00	76,00	19,20	10I/DWR 260/3-19,2	260,00	266,00	19,20
10I/DWR 70/3-20	70,00	76,00	20,00	10I/DWR 270/3-19,2	270,00	276,00	19,20
10I/DWR 75/3-12,8	75,00	81,00	12,80	10I/DWR 280/3-19,2	280,00	286,00	19,20
10I/DWR 75/3-19,2	75,00	81,00	19,20	10I/DWR 290/3-19,2	290,00	296,00	19,20
10I/DWR 76/3-12,8	76,00	82,00	12,80				
10I/DWR 78/3-12,8	78,00	84,00	12,80				
10I/DWR 80/3-12,8	80,00	86,00	12,80				
10I/DWR 80/3-19,2	80,00	86,00	19,20				
10I/DWR 85/3-12,8	85,00	91,00	12,80				

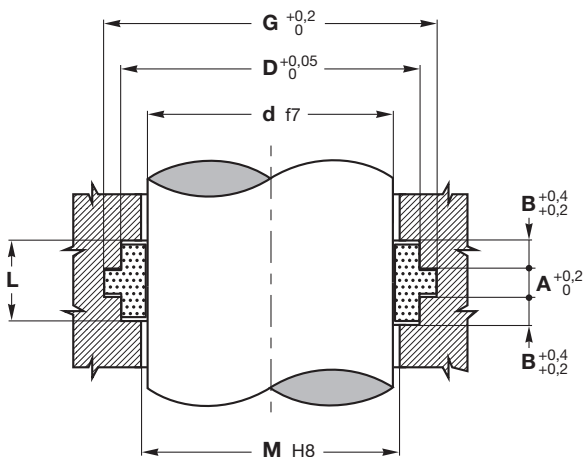
I/DWR Führungsrings mit Durchmesser von 20 bis 1500 mm können wir kurzfristig anfertigen.
I/DWR guide rings with diameter between 20 and 1500 mm can be manufactured within short delivery time.



10FIL



10FIT



d (mm)	M (mm)
8 - 20	d + 0,5
21 - 100	d + 0,7
101 - 250	d + 0,9
251 - 300	d + 1,2

Einsatzbereich ☒ see page 3

Maximale Flächenpressung bei 25°C: ≤ 40 N/mm²
 ≥ 60°C: ≤ 25 N/mm²
 Temperatur -40°C bis 110°C
 Gleitgeschwindigkeit ≤ 0,8 m/s
 Medien ☒ siehe Seite 11

Werkstoffe ☒ siehe Seiten 4-9

Führungsring Azetalharz + Glasfaser

Montage ☒ siehe Seiten 20-23

In die Nut einlegen

Vorteile

Einfache Montage
 Hohe Tragfähigkeit
 Niedriger Verschleiß und geringer Reibungskoeffizient (zw. 0,05 und 0,1)
 In vielen Abmessungen lieferbar

Kontaktieren Sie uns bitte bei Anwendungen im Grenzbereich der Werte.

Operating conditions ☒ see page 3

Max. radial load permissible at 25°C: ≤ 40 N/mm²
 ≥ 60°C: ≤ 25 N/mm²
 Temperature -40°C to 110°C
 Speed ≤ 0,8 m/s
 Fluids ☒ see page 11

Materials ☒ see pages 4-9

Guide ring Acetal resin + glass fibers

Assembly ☒ see pages 20-23

Install in the groove

Advantages

Simple assembly
 High mechanical strength
 Low break-out and low coefficient of friction (between 0,05 and 0,1)
 Available in many sizes

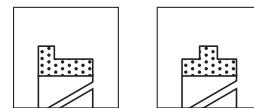
Please contact us for applications approaching maximum values.

Berechnung der Querkraft
 Calculation of the permissible radial force

$$F = [p \times d \times (L-A) \times n] / s$$

- F** = maximale Querkraft (N) - maximum radial load (N)
- p** = max. Flächenpressung (N/mm²)
 maximum permissible loading for material (N/mm²)
- d x (L-A)** = projizierte Fläche (mm²) - diameter x width of the ring (mm²)
- n** = Anzahl Ringe - number of rings
- s** = Sicherheitskoeffizient - safety factor

☒ Fertigungshinweise: siehe Seiten 14-15
 Machining of housings: see pages 14-15



10 FIL					
Bestellnummer Reference	d	D	L	G	A
10FIL 6066	60,00	66,00	16,00	71,00	5,00
10FIL 7884	78,00	84,00	16,00	89,00	5,00
10FIL 99105	99,00	105,00	16,00	110,00	5,00
10FIL 120126	120,00	126,00	16,00	131,00	5,00
10FIL 141147	141,00	147,00	16,00	152,00	5,00
10FIL 162168	162,00	168,00	16,00	173,00	5,00
10FIL 183189	183,00	189,00	16,00	194,00	5,00
10FIL 207213	207,00	213,00	16,00	218,00	5,00

10 FIT						
Bestellnummer Reference	d	D	L	G	A	B
10FIT 4549	45,00	49,00	10,00	53,00	4,00	3,00
10FIT 5054	50,00	54,00	20,00	58,00	7,00	6,50
10FIT 5560	55,00	60,00	16,00	64,50	8,00	4,00
10FIT 6165	61,00	65,00	10,00	69,00	4,00	3,00
10FIT 7074	70,00	74,00	20,00	78,00	7,00	6,50
10FIT 7279	72,00	79,00	31,00	82,00	8,00	11,50
10FIT 7580	75,00	80,00	16,00	84,50	8,00	4,00
10FIT 7680	76,00	80,00	12,00	84,00	5,00	3,50
10FIT 8590	85,00	90,00	27,00	95,00	8,00	9,50
10FIT 8591	85,00	91,00	27,00	95,00	6,00	10,50
10FIT 8892	88,50	92,50	20,00	96,50	7,00	6,50
10FIT 9096	90,00	96,00	26,00	100,00	7,00	9,50
10FIT 9195	91,00	95,00	15,00	100,00	6,00	4,50
10FIT 105111	105,00	111,00	31,00	115,00	8,00	11,50
10FIT 108112	108,50	112,50	20,00	116,50	7,00	6,50
10FIT 110116	110,00	116,00	26,00	120,00	7,00	9,50
10FIT 115120	115,00	120,00	16,00	124,50	8,00	4,00
10FIT 125130	125,00	130,00	29,00	134,00	8,00	10,50
10FIT 128132	128,50	132,50	20,00	136,50	7,00	6,50
10FIT 132138	132,00	138,00	26,00	142,00	7,00	9,50
10FIT 135140	135,00	140,00	16,00	144,50	8,00	4,00
10FIT 148152	148,50	152,50	20,00	156,50	7,00	6,50
10FIT 152158	152,00	158,00	26,00	162,00	7,00	9,50
10FIT 171175	171,50	175,50	20,00	179,50	7,00	6,50
10FIT 172178	172,00	178,00	26,00	182,00	7,00	9,50
10FIT 194198	194,50	198,50	20,00	202,50	7,00	6,50

FIL und FIT Führungsringe mit von Durchmesser 20 bis 1500 mm können wir kurzfristig anfertigen.
FIL and FIT guide rings with diameter between 20 and 1500 mm can be manufactured within short delivery time.