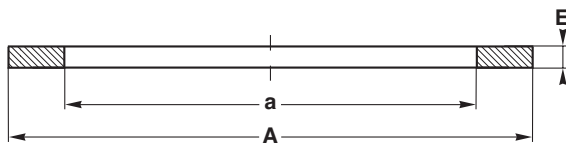


STM

■ Für O-Ringe nach DIN 3770, 3771/ ISO 3601/ AS 568A/ BS1806

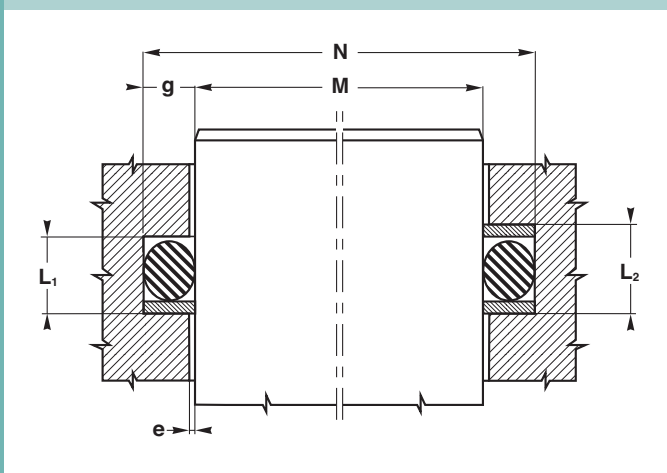


● For O-rings to DIN 3770, 3771/ ISO 3601/ AS 568A/ BS1806

Druck Pressure	e max (mm)
250 bar	0,25
300 bar	0,20
350 bar	0,15
400 bar	0,10
500 bar	0,05

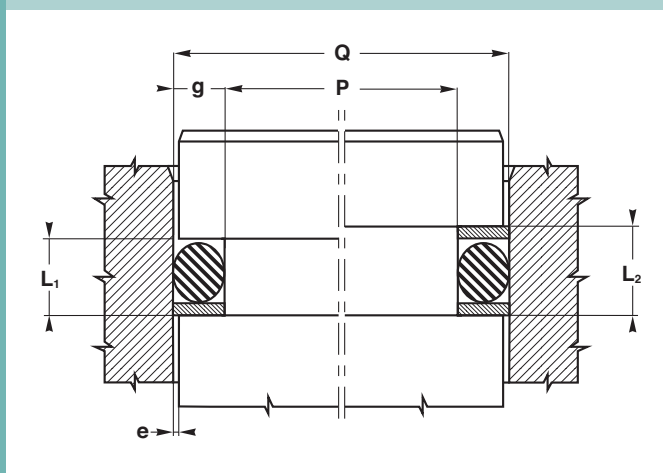
INNERE NUTEN

INTERNAL HOUSING



ÄußERE NUTEN

EXTERNAL HOUSING



Stützringe vom Typ **STM**, in metrischen Abmessungen, werden in Verbindung mit O-Ringen für statische und dynamische Dichtungsanwendungen verwendet.

Sie verhindern die Extrusion des O-Rings, wenn er hohen Drücken ausgesetzt ist oder die Extrusionsspalte zu groß ist. Wenn nur auf einer Seite des O-Rings Druck entsteht, reicht es aus, nur einen Anti-Extrusionsring zur druckabgewandten Seite einzusetzen. Für doppeltwirkende Anwendungen sind zwei Stützringe, einer auf jeder Seite des O-Ringes, zu verwenden. STM-Stützringe sind flache, endlose Anti-Extrusionsringe ohne Schnitt oder ohne Spiralförmigkeit. Die Stützringe sind aus einem elastischen thermoplastischen Polyester gefertigt. Die Ringe können einfach über den Kolben gezogen werden, ohne zusätzliche Hilfsmittel.

EINSATZBEREICH

Betriebsdruck	bis 500 bar
Temperatur	–30 °C bis 110 °C
Flüssigkeiten	Mineralöle, HFA, HFB

WERKSTOFF

Stützringe	TPE Polyester 55 Sh D
------------	-----------------------

MONTAGE

In geschlossenen Einbauräumen

VORTEILE

Einfache Montage

FERTIGUNGSHINWEISE FÜR EINBAURÄUME

→ S. 023

Type **STM** back-up rings, metric dimensions, are used in conjunction with O-rings for both static and dynamic sealing applications. They prevent extrusion of the O-ring when it is subjected to high pressures, or when the extrusion gaps are excessive.

If pressure arises on only one side of the O-ring, it will suffice to fit one anti-extrusion ring on the side not exposed to pressure. For double-acting applications, two back-up rings should be used, one on each side of the O-ring. STM back-up rings are flat continuous anti-extrusion rings without a cut or a spiral shape that could cause system failure under extreme loads. They are made out of an elastic thermoplastic polyester resin which allows them to be stretched over pistons for easy installation and without any auxiliaries.

OPERATING CONDITIONS

Pressure	up to 500 bar
Temperature	–30 °C to 110 °C
Fluids	Mineral oil, HFA, HFB

MATERIALS

Back-up ring	TPE Polyester 55 Sh D
--------------	-----------------------

ASSEMBLY

In one-piece housings

ADVANTAGES

Easy assembly

MANUFACTURING INSTRUCTIONS FOR HOUSINGS

→ p. 023

■ Alle technischen Informationen auf einen Blick → S. 564–565

● All technical information in detail → pp. 564–565



d (O-Ring)	g	L1	L2	E
2,40	2,00	4,60	5,90	1,30
3,00	2,50	5,40	6,70	1,30
5,70	5,00	8,90	10,60	1,70

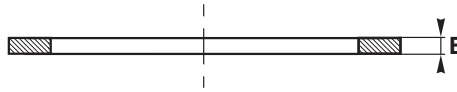
BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE

Artikel- bezeichnung	a (mm)	A (mm)
STM - 4 - 8		
Description of article	a (mm)	A (mm)

Bestellnummer Reference		a	A	E	O-Ring D x d
⇒ STM-4-8	STM-...	4,00	8,00	1,30	3,30 x 2,40
⇒ STM-6-10	STM-...	6,00	10,00	1,30	5,30 x 2,40
⇒ STM-7-11	STM-...	7,00	11,00	1,30	6,30 x 2,40
.	STM-...	8,00	12,00	1,30	7,30 x 2,40
.	STM-...	9,00	13,00	1,30	8,30 x 2,40
.	STM-...	10,00	14,00	1,30	9,30 x 2,40
	STM-...	11,00	15,00	1,30	10,30 x 2,40
	STM-...	12,00	16,00	1,30	11,30 x 2,40
	STM-...	13,00	17,00	1,30	12,30 x 2,40
	STM-...	14,00	18,00	1,30	13,30 x 2,40
	STM-...	15,00	19,00	1,30	14,30 x 2,40
	STM-...	16,00	20,00	1,30	15,30 x 2,40
	STM-...	17,00	21,00	1,30	16,30 x 2,40
	STM-...	18,00	22,00	1,30	17,30 x 2,40
	STM-...	20,00	25,00	1,30	19,20 x 3,00
	STM-...	23,00	28,00	1,30	22,20 x 3,00
	STM-...	25,00	30,00	1,30	24,20 x 3,00
	STM-...	27,00	32,00	1,30	26,20 x 3,00
	STM-...	30,00	35,00	1,30	29,20 x 3,00
	STM-...	33,00	38,00	1,30	32,20 x 3,00
	STM-...	35,00	40,00	1,30	34,20 x 3,00
	STM-...	36,00	41,00	1,30	35,20 x 3,00
	STM-...	37,00	42,00	1,30	36,20 x 3,00
	STM-...	40,00	45,00	1,30	39,20 x 3,00
	STM-...	45,00	50,00	1,30	44,20 x 3,00
	STM-...	50,00	55,00	1,30	49,50 x 3,00
	STM-...	54,00	59,00	1,40	53,00 x 3,00
	STM-...	55,00	60,00	1,30	54,50 x 3,00
	STM-...	58,00	63,00	1,30	57,20 x 3,00
	STM-...	60,00	65,00	1,30	59,50 x 3,00
	STM-...	63,00	68,00	1,30	62,20 x 3,00
	STM-...	65,00	70,00	1,30	64,50 x 3,00
	STM-...	66,00	71,00	1,50	65,00 x 3,00
	STM-...	69,00	74,00	1,30	69,00 x 3,00
	STM-...	70,00	75,00	1,30	69,50 x 3,00
	STM-...	75,00	80,00	1,30	74,50 x 3,00
	STM-...	79,00	84,00	1,30	78,00 x 3,00
	STM-...	80,00	85,00	1,30	79,50 x 3,00
	STM-...	85,00	90,00	1,30	84,50 x 3,00
	STM-...	90,00	95,00	1,30	89,50 x 3,00
	STM-...	95,00	100,00	1,30	94,50 x 3,00
	STM-...	100,00	105,00	1,30	99,50 x 3,00
	STM-...	105,00	110,00	1,30	104,50 x 3,00
	STM-...	110,00	115,00	1,30	109,50 x 3,00
	STM-...	115,00	120,00	1,30	114,50 x 3,00
	STM-...	120,00	125,00	1,30	119,50 x 3,00
	STM-...	125,00	130,00	1,30	124,50 x 3,00
⇒ STM-130-135	STM-...	130,00	135,00	1,30	129,50 x 3,00
⇒ STM-135-140	STM-...	135,00	140,00	1,30	134,50 x 3,00
⇒ STM-145-150	STM-...	145,00	150,00	1,30	144,50 x 3,00

Bestellnummer Reference		a	A	E	O-Ring D x d
⇒ STM-64-70	STM-...	64,00	70,00	1,40	63,00 x 3,50
⇒ STM-69-75	STM-...	69,00	75,00	1,50	68,00 x 3,50
⇒ STM-74-80	STM-...	74,00	80,00	1,50	73,00 x 3,50
	STM-...	74,60	81,00	1,40	74,00 x 4,00
	STM-...	92,50	99,10	1,40	92,00 x 4,00
	STM-...	60,00	67,00	1,50	59,00 x 4,50
	STM-...	70,00	77,00	1,50	69,00 x 4,50
	STM-...	80,00	87,00	1,50	79,00 x 4,50
	STM-...	142,00	151,00	1,80	141,00 x 5,50
	STM-...	152,00	161,00	1,80	151,00 x 5,50
	STM-...	40,00	50,00	1,70	39,20 x 5,70
	STM-...	45,00	55,00	1,70	44,20 x 5,70
	STM-...	50,00	60,00	1,70	49,20 x 5,70
	STM-...	53,00	63,00	1,70	52,20 x 5,70
	STM-...	55,00	65,00	1,70	54,20 x 5,70
	STM-...	60,00	70,00	1,70	59,20 x 5,70
	STM-...	65,00	75,00	1,70	64,20 x 5,70
	STM-...	70,00	80,00	1,70	69,20 x 5,70
	STM-...	72,50	82,50	1,70	71,20 x 5,70
	STM-...	75,00	85,00	1,70	74,20 x 5,70
	STM-...	78,00	88,00	1,70	77,20 x 5,70
	STM-...	80,00	90,00	1,70	79,20 x 5,70
	STM-...	85,00	95,00	1,70	84,20 x 5,70
	STM-...	90,00	100,00	1,70	89,20 x 5,70
	STM-...	95,00	105,00	1,70	94,20 x 5,70
	STM-...	100,00	110,00	1,70	99,20 x 5,70
	STM-...	105,00	115,00	1,70	104,20 x 5,70
	STM-...	110,00	120,00	1,70	109,20 x 5,70
	STM-...	115,00	125,00	1,70	114,20 x 5,70
	STM-...	120,00	130,00	1,70	119,20 x 5,70
	STM-...	125,00	135,00	1,70	124,20 x 5,70
	STM-...	130,00	140,00	1,70	129,20 x 5,70
	STM-...	135,00	145,00	1,70	134,20 x 5,70
	STM-...	140,00	150,00	1,70	139,20 x 5,70
	STM-...	145,00	155,00	1,70	144,20 x 5,70
	STM-...	150,00	160,00	1,70	149,20 x 5,70
	STM-...	155,00	165,00	1,70	154,20 x 5,70
	STM-...	160,00	170,00	1,70	159,20 x 5,70
	STM-...	165,00	175,00	1,70	164,20 x 5,70
	STM-...	170,00	180,00	1,70	169,20 x 5,70
	STM-...	175,00	185,00	1,70	174,20 x 5,70
	STM-...	180,00	190,00	1,70	179,20 x 5,70
	STM-...	185,00	195,00	1,70	184,20 x 5,70
	STM-...	190,00	200,00	1,70	189,20 x 5,70
	STM-...	195,00	205,00	1,70	194,20 x 5,70
	STM-...	200,00	210,00	1,70	199,20 x 5,70
	STM-...	210,00	220,00	1,70	209,20 x 5,70
	STM-...	220,00	230,00	1,70	219,20 x 5,70
⇒ STM-230-240	STM-...	230,00	240,00	1,70	229,20 x 5,70
⇒ STM-240-250	STM-...	240,00	250,00	1,70	239,20 x 5,70
⇒ STM-250-260	STM-...	250,00	260,00	1,70	249,20 x 5,70

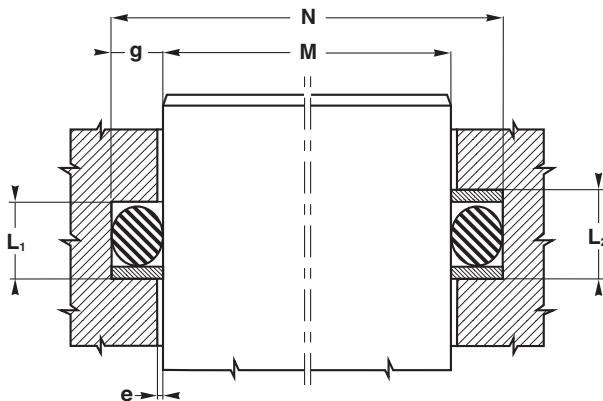
STI



Druck Pressure	e max (mm)
250 bar	0,25
300 bar	0,20
350 bar	0,15
400 bar	0,10
500 bar	0,05

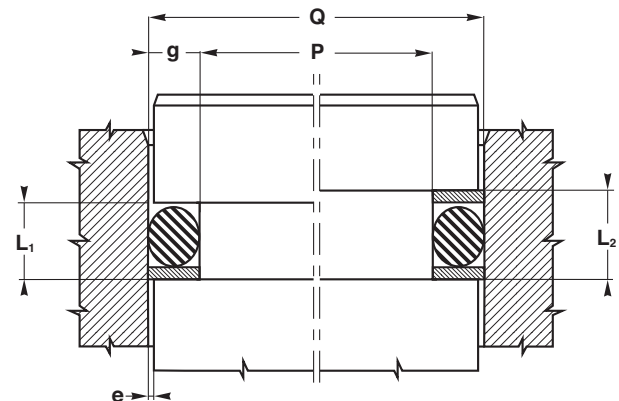
INNERE NUTEN

INTERNAL GROOVES



ÄußERE NUTEN

EXTERNAL GROOVES



Stützringe vom Typ **STI**, in Zoll (INCH) Abmessungen, werden in Verbindung mit O-Rings für statische und dynamische Dichtungsanwendungen verwendet. Sie verhindern die Extrusion des O-Rings, wenn er hohen Drücken ausgesetzt ist oder wenn die Extrusionsspalte zu groß sind.

Wenn nur auf einer Seite des O-Rings Druck entsteht, reicht es aus, nur einen Anti-Extrusionsring, zur druckabgewandten Seite, einzusetzen. Für doppelwirkende Anwendungen sind zwei Stützringe, einer auf jeder Seite des O-Rings, zu verwenden. STI Stützringe sind flache, endlose Anti-Extrusionsringe ohne Schnitt oder ohne Spiralförmigkeit. Die Stützringe sind aus einem elastischen thermoplastischen Polyester gefertigt. Die Ringe können einfach über den Kolben gezogen werden, ohne zusätzliche Hilfsmittel.

EINSATZBEREICH

Betriebsdruck	bis 500 bar
Temperatur	-30 °C bis 110 °C
Flüssigkeiten	Mineralöle, HFA, HFB

WERKSTOFF

Stützringe	TPE Polyester 55 Sh D
------------	-----------------------

MONTAGE

In geschlossenen Einbauräumen

VORTEILE

Einfache Montage

FERTIGUNGSHINWEISE FÜR EINBAURÄUME

→ S. 023

Type **STI** back-up rings, in INCH dimensions, are used in conjunction with O-rings for both static and dynamic sealing applications. They prevent extrusion of the O-ring when it is subjected to high pressures, or when the extrusion gaps are excessive.

If pressure arises on only one side of the O-ring, it will suffice to fit one anti-extrusion ring on the side not exposed to pressure. For double-acting applications, two back-up rings should be used, one on each side of the O-ring. STI back-up rings are flat continuous anti-extrusion rings without a cut or a spiral shape that could cause system failure under extreme loads. They are made out of an elastic thermoplastic polyester resin which allows them to be stretched over pistons for easy installation and without any auxiliaries.

OPERATING CONDITIONS

Pressure	up to 500 bar
Temperature	-30 °C to 110 °C
Fluids	Mineral oil, HFA, HFB

MATERIALS

Back-up ring	TPE Polyester 55 Sh D
--------------	-----------------------

ASSEMBLY

In one-piece housings

ADVANTAGES

Easy assembly

MANUFACTURING INSTRUCTIONS FOR HOUSINGS

→ p. 023

■ Alle technischen Informationen auf einen Blick → S. 564–565

● All technical information in detail → pp. 564–565



d (O-Ring)	g	L1	L2	E
1,78	1,55	3,80	5,20	1,40
2,62	2,25	5,00	6,40	1,40
3,53	3,10	6,20	7,60	1,40
5,34	4,70	8,80	10,50	1,70
7,00	6,10	12,00	14,50	2,50

BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE

Artikel- bezeichnung	Bestellnummer
STI	011
Description of article	Reference

Bestellnummer Reference	Innere Nuten int. grooves		Äußere Nuten ext. grooves		O-Ring D x d
	M	N	P	Q	
STI-010/610	7,00	10,10	6,90	10,00	6,07 x 1,78
STI-011	8,00	11,10	7,90	11,00	7,65 x 1,78
STI-611	9,00	12,10	8,90	12,00	8,73 x 1,78
STI-012	9,00	12,10	9,90	13,00	9,25 x 1,78
STI-013	11,00	14,10	10,90	14,00	10,82 x 1,78
STI-014	13,00	16,10	12,90	16,00	12,42 x 1,78
STI-015	14,00	17,10	14,90	18,00	14,00 x 1,78
STI-016	16,00	19,10	15,90	19,00	15,60 x 1,78
STI-017	17,00	20,10	17,90	21,00	17,17 x 1,78
STI-019	21,00	24,10	20,90	24,00	20,35 x 1,78
STI-020	22,00	25,10	22,90	26,00	21,95 x 1,78
STI-024	28,00	31,10	28,90	32,00	28,30 x 1,78
STI-026	32,00	35,10	31,90	35,00	31,47 x 1,78
STI-029	38,00	41,10	37,90	41,00	37,82 x 1,78
STI-030	41,00	44,10	41,90	45,00	41,00 x 1,78
STI-032	48,00	51,10	47,90	51,00	47,35 x 1,78
STI-109	9,00	13,50	9,50	14,00	7,60 x 2,62
STI-110/613	10,00	14,50	10,50	15,00	9,19 x 2,62
STI-111	11,00	15,50	11,50	16,00	10,77 x 2,62
STI-614	12,00	16,50	12,50	17,00	11,91 x 2,62
STI-112	12,50	17,00	13,50	18,00	12,37 x 2,62
STI-113	14,00	18,50	14,50	19,00	13,94 x 2,62
STI-616	15,00	19,50	15,50	20,00	15,08 x 2,62
STI-114/809	16,00	20,50	16,50	21,00	15,54 x 2,62
STI-115	17,00	21,50	17,50	22,00	17,12 x 2,62
STI-617	18,00	22,50	18,50	23,00	17,86 x 2,62
STI-116	19,00	23,50	19,50	24,00	18,72 x 2,62
STI-117	20,00	24,50	20,50	25,00	20,30 x 2,62
STI-812	21,00	25,50	21,50	26,00	20,64 x 2,62
STI-118/813	22,00	26,50	22,50	27,00	21,89 x 2,62
STI-119/814	24,00	28,50	24,50	29,00	23,47 x 2,62
STI-120	25,00	29,50	25,50	30,00	25,07 x 2,62
STI-121	27,00	31,50	27,50	32,00	26,64 x 2,62
STI-122	28,00	32,50	28,50	33,00	28,24 x 2,62
STI-123	30,00	34,50	30,50	35,00	29,82 x 2,62
STI-124	32,00	36,50	32,50	37,00	31,42 x 2,62
STI-125	33,00	37,50	33,50	38,00	32,99 x 2,62
STI-126	35,00	39,50	35,50	40,00	34,57 x 2,62
STI-127	36,00	40,50	36,50	41,00	36,17 x 2,62
STI-128	38,00	42,50	38,50	43,00	37,77 x 2,62
STI-129	40,00	44,50	40,50	45,00	39,34 x 2,62
STI-130	41,00	45,50	41,50	46,00	40,94 x 2,62
STI-131	43,00	47,50	43,50	48,00	42,52 x 2,62
STI-132	44,00	48,50	44,50	49,00	44,12 x 2,62
STI-133	46,00	50,50	46,50	51,00	45,69 x 2,62

Bestellnummer Reference	Innere Nuten int. grooves		Äußere Nuten ext. grooves		O-Ring D x d
	M	N	P	Q	
STI-134	48,00	52,50	48,50	53,00	47,29 x 2,62
STI-135	49,00	53,50	48,50	54,00	48,90 x 2,62
STI-136	51,00	55,50	51,50	56,00	50,47 x 2,62
STI-137	52,00	56,50	52,50	57,00	52,07 x 2,62
STI-138	54,00	58,50	54,50	59,00	53,64 x 2,62
STI-139	55,00	59,50	56,50	61,00	55,25 x 2,62
STI-140	57,00	61,50	57,50	62,00	56,82 x 2,62
STI-141	59,00	63,50	59,50	64,00	58,42 x 2,62
STI-142	60,00	64,50	60,50	65,00	59,99 x 2,62
STI-143	62,00	66,50	62,50	67,00	61,60 x 2,62
STI-144	63,00	67,50	63,50	68,00	63,17 x 2,62
STI-145	65,00	69,50	65,50	70,00	64,77 x 2,62
STI-146	67,00	71,50	67,50	72,00	66,34 x 2,62
STI-147	68,00	72,50	68,50	73,00	67,95 x 2,62
STI-148	70,00	74,50	70,50	75,00	69,52 x 2,62
STI-149	71,00	75,50	71,50	76,00	71,12 x 2,62
STI-150	73,00	77,50	73,50	78,00	72,69 x 2,62
STI-152	82,00	86,50	83,50	88,00	82,22 x 2,62
STI-153	89,00	93,50	89,50	94,00	88,57 x 2,62
STI-154	95,00	99,50	96,50	101,00	94,92 x 2,62
STI-157	114,00	118,50	115,50	120,00	113,97 x 2,62
STI-210	19,00	25,20	19,80	26,00	18,64 x 3,53
STI-211	20,00	26,20	21,80	28,00	20,22 x 3,53
STI-212	22,00	28,20	22,80	29,00	21,82 x 3,53
STI-213	23,00	29,20	23,80	30,00	23,39 x 3,53
STI-214	25,00	31,20	25,80	32,00	24,99 x 3,53
STI-618	26,00	32,20	26,80	33,00	25,80 x 3,53
STI-215	27,00	33,20	27,80	34,00	26,57 x 3,53
STI-216	28,00	34,20	28,80	35,00	28,17 x 3,53
STI-217	30,00	36,20	30,80	37,00	29,74 x 3,53
STI-218	31,00	37,20	31,80	38,00	31,34 x 3,53
STI-219	33,00	39,20	33,80	40,00	32,92 x 3,53
STI-220	35,00	41,20	35,80	42,00	34,52 x 3,53
STI-221	36,00	42,20	36,80	43,00	36,09 x 3,53
STI-222	38,00	44,20	38,80	45,00	37,69 x 3,53
STI-824	40,00	46,20	39,80	46,00	39,70 x 3,53
STI-223/825	42,00	48,20	41,80	48,00	40,87 x 3,53
STI-826	43,00	49,20	43,80	50,00	42,86 x 3,53
STI-224/827	45,00	51,20	44,80	51,00	44,04 x 3,53
STI-828	46,00	52,20	46,80	53,00	46,04 x 3,53
STI-225/829	48,00	54,20	47,80	54,00	47,22 x 3,53
STI-830	49,00	55,20	49,80	56,00	49,20 x 3,53
STI-226/831	51,00	57,20	51,80	58,00	50,39 x 3,53
STI-832	52,00	58,20	53,80	60,00	52,40 x 3,53
STI-227/833	54,00	60,20	54,80	61,00	53,57 x 3,53

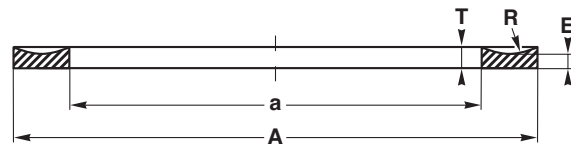
Bestellnummer Reference	Innere Nuten int. grooves		Äußere Nuten ext. grooves		O-Ring D x d
	M	N	P	Q	
STI-834	56,00	62,20	55,80	62,00	55,56 x 3,53
STI-228/835	57,00	63,20	57,80	64,00	56,74 x 3,53
STI-836	59,00	65,20	58,80	65,00	58,74 x 3,53
STI-229/837	60,00	66,20	60,80	67,00	59,92 x 3,53
STI-838	62,00	68,20	62,80	69,00	61,90 x 3,53
STI-230/839	64,00	70,20	63,80	70,00	63,09 x 3,53
STI-840	65,00	71,20	65,80	72,00	65,10 x 3,53
STI-231/841	67,00	73,20	66,80	73,00	66,27 x 3,53
STI-842	68,00	74,20	68,80	75,00	68,26 x 3,53
STI-232/843	70,00	76,20	70,80	77,00	69,44 x 3,53
STI-844	72,00	78,20	71,80	78,00	71,44 x 3,53
STI-233/845	73,00	79,20	73,80	80,00	72,62 x 3,53
STI-846	75,00	81,20	74,80	81,00	74,60 x 3,53
STI-234	76,00	82,20	76,80	83,00	75,79 x 3,53
STI-235	79,00	85,20	79,80	86,00	78,97 x 3,53
STI-236	82,00	88,20	82,80	89,00	82,14 x 3,53
STI-237	85,00	91,20	85,80	92,00	85,32 x 3,53
STI-238	89,00	95,20	88,80	95,00	88,49 x 3,53
STI-239	92,00	98,20	92,80	99,00	91,67 x 3,53
STI-240	95,00	101,20	95,80	102,00	94,84 x 3,53
STI-241	98,00	104,20	98,80	105,00	98,02 x 3,53
STI-242	101,00	107,20	101,80	108,00	101,19 x 3,53
STI-243	105,00	111,20	104,80	111,00	104,37 x 3,53
STI-244	108,00	114,20	107,80	114,00	107,54 x 3,53
STI-245	111,00	117,20	111,80	118,00	110,72 x 3,53
STI-246	114,00	120,20	114,80	121,00	113,89 x 3,53
STI-247	117,00	123,20	117,80	124,00	117,07 x 3,53
STI-248	120,00	126,20	120,80	127,00	120,24 x 3,53
STI-249	123,00	129,20	123,80	130,00	123,42 x 3,53
STI-250	127,00	133,20	126,80	133,00	126,59 x 3,53
STI-251	130,00	136,20	129,80	136,00	129,77 x 3,53
STI-252	133,00	139,20	133,80	140,00	132,94 x 3,53
STI-253	136,00	142,20	136,80	143,00	136,12 x 3,53
STI-254	140,00	146,20	139,80	146,00	139,29 x 3,53
STI-255	143,00	149,20	142,80	149,00	142,47 x 3,53
STI-257	149,00	155,20	148,80	155,00	148,82 x 3,53
STI-258	152,00	158,20	152,80	159,00	151,99 x 3,53
STI-266	203,00	209,20	203,80	210,00	202,79 x 3,53
STI-269	222,00	228,20	221,80	228,00	221,84 x 3,53
STI-325	38,00	47,40	38,60	48,00	37,47 x 5,34
STI-326	41,00	50,40	42,60	52,00	40,64 x 5,34
STI-327	44,00	53,40	45,60	55,00	43,82 x 5,34
STI-328	47,00	56,40	48,60	58,00	46,99 x 5,34
STI-329	50,00	59,40	51,60	61,00	50,17 x 5,34
STI-330	53,00	62,40	54,60	64,00	53,34 x 5,34
STI-331	57,00	66,40	58,60	68,00	56,52 x 5,34
STI-332	60,00	69,40	60,60	70,00	59,69 x 5,34
STI-333	63,00	72,40	63,60	73,00	62,87 x 5,34
STI-334	66,00	75,40	67,60	77,00	66,04 x 5,34
STI-335	69,00	78,40	70,60	80,00	69,22 x 5,34
STI-336	73,00	82,40	73,60	83,00	72,39 x 5,34
STI-619	75,00	84,40	75,60	85,00	74,63 x 5,34
STI-337	76,00	85,40	76,60	86,00	75,57 x 5,34
STI-338/620	79,00	88,40	80,60	90,00	78,74 x 5,34
STI-339	82,00	91,40	82,60	92,00	81,92 x 5,34
STI-340	85,00	94,40	85,60	95,00	85,09 x 5,34
STI-341	88,00	97,40	88,60	98,00	88,27 x 5,34
STI-621	90,00	99,40	90,60	100,00	89,69 x 5,34

Bestellnummer Reference	Innere Nuten int. grooves		Äußere Nuten ext. grooves		O-Ring D x d
	M	N	P	Q	
STI-342	92,00	101,40	92,60	102,00	91,44 x 5,34
STI-343	95,00	104,40	95,60	105,00	94,62 x 5,34
STI-344	98,00	107,40	98,60	108,00	97,79 x 5,34
STI-622	100,00	109,40	100,60	110,00	100,00 x 5,34
STI-345	101,00	110,40	101,60	111,00	100,97 x 5,34
STI-346	104,00	113,40	105,60	115,00	104,14 x 5,34
STI-347	107,00	116,40	108,60	118,00	107,32 x 5,34
STI-348/623	110,00	119,40	111,60	121,00	110,49 x 5,34
STI-349	114,00	123,40	115,60	125,00	113,67 x 5,34
STI-350/860	117,00	126,40	118,60	128,00	116,84 x 5,34
STI-351/861	121,00	130,40	122,60	132,00	120,02 x 5,34
STI-862	124,00	133,40	125,60	135,00	123,80 x 5,34
STI-353/863	127,00	136,40	127,60	137,00	126,37 x 5,34
STI-354/864	130,00	139,40	130,60	140,00	129,54 x 5,34
STI-865	134,00	143,40	135,60	145,00	133,35 x 5,34
STI-356/866	137,00	146,40	137,60	147,00	135,89 x 5,34
STI-357/867	140,00	149,40	140,60	150,00	139,07 x 5,34
STI-358/868	143,00	152,40	143,60	153,00	142,24 x 5,34
STI-360/870	150,00	159,40	150,60	160,00	148,59 x 5,34
STI-361	152,00	161,40	153,60	163,00	151,77 x 5,34
STI-362	158,00	167,40	159,60	169,00	158,12 x 5,34
STI-363	165,00	174,40	165,60	175,00	164,47 x 5,34
STI-364	171,00	180,40	172,60	182,00	170,82 x 5,34
STI-365	178,00	187,40	178,60	188,00	177,17 x 5,34
STI-367	190,00	199,40	190,60	200,00	189,87 x 5,34
STI-368	196,00	205,40	197,60	207,00	196,22 x 5,34
STI-370	209,00	218,40	210,60	220,00	208,92 x 5,34
STI-372	222,00	231,40	222,60	232,00	221,62 x 5,34
STI-373	228,00	237,40	229,60	239,00	227,97 x 5,34
STI-425	114,00	126,20	114,80	127,00	113,67 x 7,00
STI-426	117,00	129,20	117,80	130,00	116,84 x 7,00
STI-428	123,00	135,20	124,80	137,00	123,20 x 7,00
STI-429	126,00	138,20	127,80	140,00	126,37 x 7,00
STI-431	133,00	145,20	133,80	146,00	132,72 x 7,00
STI-432	136,00	148,20	137,80	150,00	135,89 x 7,00
STI-433	139,00	151,20	140,80	153,00	139,07 x 7,00
STI-435	145,00	157,20	147,80	160,00	145,42 x 7,00
STI-872	156,00	168,20	157,80	170,00	155,60 x 7,00
STI-628	167,00	179,20	167,80	180,00	166,70 x 7,00
STI-880	180,00	192,20	182,80	195,00	181,00 x 7,00
STI-442	184,00	196,20	184,80	197,00	183,52 x 7,00
STI-443	190,00	202,20	190,80	203,00	189,87 x 7,00
STI-884	194,00	206,20	194,80	207,00	193,70 x 7,00
STI-444	196,00	208,20	197,80	210,00	196,22 x 7,00
STI-446	215,00	227,20	217,80	230,00	215,27 x 7,00
STI-678	235,00	247,20	237,80	250,00	234,32 x 7,00
STI-684	273,00	285,20	273,80	286,00	272,40 x 7,00

BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE

Artikel- bezeichnung	Bestellnummer
STI	834
Description of article	Reference

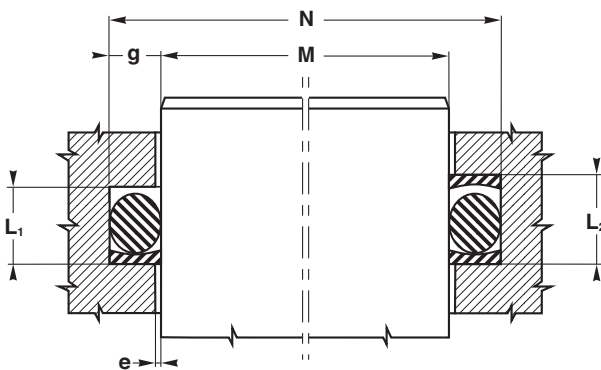
STI-NBR / STI-FPM



Druck Pressure	e max (mm)
250 bar	0,20
300 bar	0,15
350 bar	0,10
400 bar	0,05

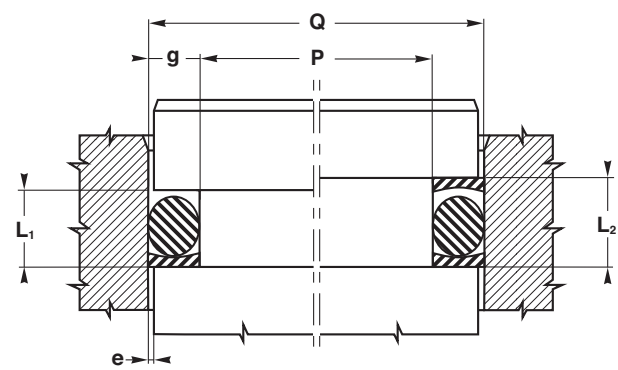
INNERE NUTEN

INTERNAL GROOVES



ÄußERE NUTEN

EXTERNAL GROOVES



Der Stützring **STI-NBR** ist ein geschlossener Ring mit konkav geformten Querschnitt. Für diese Stützringe verwenden wir ein NBR-Elastomer mit einer Härte von 90° Shore A, um eine hohe Beständigkeit gegen Extrusion und Abrieb zu gewährleisten. Die konkav geformte Stirnfläche hält den O-Ring, auch bei hohem Druck, in der ursprünglichen Form. Sie minimiert Verformungen des O-Rings, so werden höhere Druckbelastungen realisiert. STI-NBR Ringe sind endlos, sie sind nicht geteilt (im Gegensatz zu geschlitzten PTFE-Ringen) und können bei der Montage einfach über einen Kolben gezogen werden. Der Stützring STI-NBR hat ein symmetrisches Profil und wird sowohl für die Innen-, als auch für die Außenabdichtung verwendet.

Für **STI-FPM** Stützringe verwenden wir ein Viton®-Elastomer mit einer Härte von 90° Shore A, um hohe Beständigkeit gegen Extrusion und Abrieb zu gewährleisten. Dieses Material kann in speziellen Medien und in einem höheren Temperaturbereich eingesetzt werden.

EINSATZBEREICH

Betriebsdruck	bis 400 bar
Temperatur	
STI-NBR	-30 °C bis 110 °C
STI-FPM	-20 °C bis 200 °C
Flüssigkeiten	
STI-NBR	Mineralöle, HFA, HFB, HFC
STI-FPM	Mineralöle, HFA, HFB, HFD

WERKSTOFF

Stützring	NBR 90 Sh A FPM 90 Sh A
-----------	----------------------------

MONTAGE

In geschlossenen Einbauräumen

VORTEILE

- Einfache Montage
- Die Ringe müssen nicht geschnitten werden
- Preiswerte Lösung
- In weiteren Materialien verfügbar

FERTIGUNGSHINWEISE FÜR EINBAURÄUME

→ S. 023

STI-NBR back-up ring is a closed ring with a concave shaped cross-section. For these back-up rings, we use a NBR elastomer of 90°shore A hardness to guarantee a high level of resistance to extrusion and abrasion. Their design tends to keep the O-ring in its original form, even at high pressure. They minimize distortion of the O-ring who can therefore withstand better against higher pressure loads. This produces a better sealing effect and increases the seal's service life. STI-NBR rings are continuous. They do not have a cut (unlike open PTFE rings) and they can be stretched over a piston during assembly. Hence they contact the O-ring uniformly, and do not cause localised wear spots. STI-NBR back-up ring has a symmetrical profile and can therefore be used in both internal and external sealing systems.

For **STI-FPM** back-up rings, we use a Viton® elastomer of 90°shore A hardness to guarantee a high level of resistance to extrusion and abrasion. This material can be used in special mediums an in higher temperature area.

OPERATING CONDITIONS

Pressure	up to 400 bar
Temperature	
STI-NBR	-30 °C to 110 °C
STI-FPM	-20 °C to 200 °C
Fluids	
STI-NBR	Mineral oils, HFA, HFB, HFC
STI-FPM	Mineral oils, HFA, HFB, HFD

MATERIALS

Back-up ring	NBR 90 Sh A FPM 90 Sh A
--------------	----------------------------

ASSEMBLY

In one-piece housings

ADVANTAGES

- Easy assembly
- Closed ring (uncut)
- For inner and outer housings
- In further materials available

MANUFACTURING INSTRUCTIONS FOR HOUSINGS

→ p. 023



d (O-Ring)	g	L1	L2	E	T
1,78	1,35	4,00	5,50	1,14	1,24
2,62	2,18	5,00	6,50	1,14	1,35
3,53	3,00	6,00	7,50	1,02	1,27
5,34	4,65	8,80	10,50	1,52	1,93
7,00	5,99	12,00	14,50	2,44	2,97

BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE		
Artikel- bezeichnung	Bestell- nummer	Werkstoff
STI	- 004	- NBR
Description of article	Reference	Material

Bestellnummer Reference	a	A	O-Ring D x d
⇒ STI-004-NBR	2,44	5,14	1,78 x 1,78
⇒ STI-005-NBR	3,23	5,93	2,57 x 1,78
⇒ STI-006-NBR	3,56	6,26	2,90 x 1,78
⇒ STI-007-NBR	4,34	7,04	3,68 x 1,78
⇒ STI-008-NBR	5,13	7,83	4,47 x 1,78
⇒ STI-009-NBR	5,94	8,64	5,28 x 1,78
⇒ STI-010-NBR	6,73	9,43	6,07 x 1,78
⇒ STI-011-NBR	8,31	11,01	7,65 x 1,78
⇒ STI-012-NBR	9,91	12,61	9,25 x 1,78
⇒ STI-013-NBR	11,56	14,26	10,82 x 1,78
⇒ STI-014-NBR	13,16	15,86	12,42 x 1,78
⇒ STI-015-NBR	14,73	17,43	14,00 x 1,78
⇒ STI-016-NBR	16,33	19,03	15,60 x 1,78
⇒ STI-017-NBR	17,91	20,61	17,17 x 1,78
⇒ STI-018-NBR	19,51	22,21	18,77 x 1,78
⇒ STI-019-NBR	21,08	23,78	20,35 x 1,78
⇒ STI-020-NBR	22,68	25,38	21,95 x 1,78
⇒ STI-021-NBR	24,26	26,96	23,52 x 1,78
⇒ STI-022-NBR	25,86	28,56	25,12 x 1,78
⇒ STI-023-NBR	27,43	30,13	26,70 x 1,78
⇒ STI-024-NBR	29,03	31,73	28,30 x 1,78
⇒ STI-025-NBR	30,61	33,31	29,87 x 1,78
⇒ STI-026-NBR	32,21	34,91	31,47 x 1,78
⇒ STI-027-NBR	33,78	36,48	33,05 x 1,78
⇒ STI-028-NBR	35,38	38,08	34,65 x 1,78
⇒ STI-029-NBR	38,56	41,26	37,82 x 1,78
⇒ STI-030-NBR	41,73	44,43	41,00 x 1,78
⇒ STI-031-NBR	44,91	47,61	44,17 x 1,78
⇒ STI-032-NBR	48,08	50,78	47,35 x 1,78
⇒ STI-033-NBR	51,26	53,96	50,52 x 1,78
⇒ STI-034-NBR	54,43	57,13	53,70 x 1,78
⇒ STI-035-NBR	57,61	60,31	56,87 x 1,78
⇒ STI-036-NBR	60,78	63,48	60,05 x 1,78
⇒ STI-037-NBR	63,96	66,66	63,22 x 1,78
⇒ STI-038-NBR	67,13	69,83	66,40 x 1,78
⇒ STI-039-NBR	70,31	73,01	69,57 x 1,78
⇒ STI-040-NBR	73,48	76,18	72,75 x 1,78
⇒ STI-041-NBR	76,66	79,36	75,92 x 1,78
⇒ STI-042-NBR	83,01	85,71	82,27 x 1,78
⇒ STI-043-NBR	89,36	92,06	88,62 x 1,78
⇒ STI-044-NBR	95,71	98,41	94,97 x 1,78
⇒ STI-045-NBR	102,06	104,76	101,32 x 1,78
⇒ STI-046-NBR	108,41	111,11	107,67 x 1,78
⇒ STI-047-NBR	114,76	117,46	114,02 x 1,78
⇒ STI-048-NBR	121,11	123,81	120,37 x 1,78
⇒ STI-049-NBR	127,46	130,16	126,72 x 1,78
⇒ STI-050-NBR	133,81	136,51	133,07 x 1,78

Bestellnummer Reference	a	A	O-Ring D x d
⇒ STI-102-NBR	1,96	6,32	1,24 x 2,62
⇒ STI-103-NBR	2,77	7,13	2,06 x 2,62
⇒ STI-104-NBR	3,56	7,92	2,84 x 2,62
⇒ STI-105-NBR	4,34	8,70	3,63 x 2,62
⇒ STI-106-NBR	5,13	9,49	4,42 x 2,62
⇒ STI-107-NBR	5,93	10,29	5,23 x 2,62
⇒ STI-108-NBR	6,73	11,09	6,02 x 2,62
⇒ STI-109-NBR	8,31	12,67	7,59 x 2,62
⇒ STI-110-NBR	9,91	14,27	9,19 x 2,62
⇒ STI-111-NBR	11,48	15,84	10,77 x 2,62
⇒ STI-112-NBR	13,08	17,44	12,37 x 2,62
⇒ STI-113-NBR	14,66	19,02	13,94 x 2,62
⇒ STI-114-NBR	16,26	20,62	15,54 x 2,62
⇒ STI-115-NBR	17,83	22,19	17,12 x 2,62
⇒ STI-116-NBR	19,43	23,79	18,72 x 2,62
⇒ STI-117-NBR	21,11	25,47	20,30 x 2,62
⇒ STI-118-NBR	22,68	27,04	21,89 x 2,62
⇒ STI-119-NBR	24,28	28,64	23,47 x 2,62
⇒ STI-120-NBR	25,86	30,22	25,07 x 2,62
⇒ STI-121-NBR	27,46	31,82	26,64 x 2,62
⇒ STI-122-NBR	29,03	33,39	28,24 x 2,62
⇒ STI-123-NBR	30,63	34,99	29,82 x 2,62
⇒ STI-124-NBR	32,21	36,57	31,42 x 2,62
⇒ STI-125-NBR	33,81	38,17	32,99 x 2,62
⇒ STI-126-NBR	35,38	39,74	34,59 x 2,62
⇒ STI-127-NBR	36,98	41,34	36,17 x 2,62
⇒ STI-128-NBR	38,56	42,92	37,77 x 2,62
⇒ STI-129-NBR	40,16	44,52	39,34 x 2,62
⇒ STI-130-NBR	41,73	46,09	40,94 x 2,62
⇒ STI-131-NBR	43,33	47,69	42,52 x 2,62
⇒ STI-132-NBR	44,91	49,27	44,12 x 2,62
⇒ STI-133-NBR	46,51	50,87	45,69 x 2,62
⇒ STI-134-NBR	48,08	52,44	47,29 x 2,62
⇒ STI-135-NBR	49,68	54,04	48,90 x 2,62
⇒ STI-136-NBR	51,26	55,62	50,47 x 2,62
⇒ STI-137-NBR	52,86	57,22	52,07 x 2,62
⇒ STI-138-NBR	54,43	58,79	53,64 x 2,62
⇒ STI-139-NBR	56,03	60,39	55,25 x 2,62
⇒ STI-140-NBR	57,61	61,97	56,82 x 2,62
⇒ STI-141-NBR	59,21	63,57	58,42 x 2,62
⇒ STI-142-NBR	60,78	65,14	59,99 x 2,62
⇒ STI-143-NBR	62,38	66,74	61,60 x 2,62
⇒ STI-144-NBR	63,96	68,32	63,17 x 2,62
⇒ STI-145-NBR	65,56	69,92	64,77 x 2,62
⇒ STI-146-NBR	67,13	71,49	66,34 x 2,62
⇒ STI-147-NBR	68,73	73,09	67,95 x 2,62
⇒ STI-148-NBR	70,31	74,67	69,52 x 2,62



BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE		
Artikel- bezeichnung	Bestell- nummer	Werkstoff
STI	- 372	- NBR
Description of article	Reference	Material

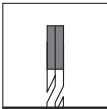
■ Weitere Abmessungen und Materialien auf Anfrage:
z. B. TNBR, HNBR, TPE, PU,
Tieftemperatur PU

● Further dimensions and
materials on request as:
TNBR, HNBR, TPE, PU, PU
for low temperature

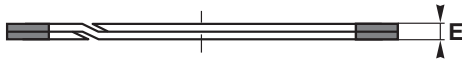
Bestellnummer Reference	a	A	O-Ring D x d
⊖ STI-372-NBR	222,96	232,26	221,62 x 5,34
⊖ STI-373-NBR	229,31	238,61	227,97 x 5,34
⊖ STI-374-NBR	235,66	244,96	234,32 x 5,34
⊖ STI-375-NBR	242,01	251,31	240,67 x 5,34
⊖ STI-376-NBR	248,36	257,66	247,02 x 5,34
⊖ STI-377-NBR	254,71	264,01	253,37 x 5,34
⊖ STI-378-NBR	267,41	276,71	266,07 x 5,34
⊖ STI-379-NBR	280,11	289,41	278,77 x 5,34
⊖ STI-380-NBR	292,81	302,11	291,47 x 5,34
⊖ STI-381-NBR	305,51	314,81	304,17 x 5,34
⊖ STI-382-NBR	330,91	340,21	329,57 x 5,34
⊖ STI-383-NBR	356,31	365,61	354,97 x 5,34
⊖ STI-425-NBR	115,60	127,58	113,67 x 7,00
⊖ STI-426-NBR	118,77	130,75	116,84 x 7,00
⊖ STI-427-NBR	121,95	133,93	120,02 x 7,00
⊖ STI-428-NBR	125,20	137,18	123,19 x 7,00
⊖ STI-429-NBR	128,30	140,28	126,37 x 7,00
⊖ STI-430-NBR	131,47	143,45	129,54 x 7,00
⊖ STI-431-NBR	134,65	146,63	132,72 x 7,00
⊖ STI-432-NBR	137,82	149,80	135,89 x 7,00
⊖ STI-433-NBR	141,00	152,98	139,07 x 7,00
⊖ STI-434-NBR	144,17	156,15	142,24 x 7,00
⊖ STI-435-NBR	147,35	159,33	145,42 x 7,00
⊖ STI-436-NBR	150,52	162,50	148,59 x 7,00
⊖ STI-437-NBR	153,70	165,68	151,77 x 7,00
⊖ STI-438-NBR	159,36	171,34	158,12 x 7,00
⊖ STI-439-NBR	165,71	177,69	164,47 x 7,00
⊖ STI-440-NBR	172,06	184,04	170,82 x 7,00
⊖ STI-441-NBR	178,41	190,39	177,17 x 7,00
⊖ STI-442-NBR	184,76	196,74	183,52 x 7,00
⊖ STI-443-NBR	191,11	203,09	189,87 x 7,00
⊖ STI-444-NBR	197,46	209,44	196,22 x 7,00
⊖ STI-445-NBR	203,81	215,79	202,57 x 7,00
⊖ STI-446-NBR	216,51	228,49	215,27 x 7,00
⊖ STI-447-NBR	229,21	241,19	227,97 x 7,00
⊖ STI-448-NBR	241,91	253,89	240,67 x 7,00
⊖ STI-449-NBR	254,61	266,59	253,37 x 7,00
⊖ STI-450-NBR	267,31	279,29	266,07 x 7,00
⊖ STI-451-NBR	280,01	291,99	278,77 x 7,00
⊖ STI-452-NBR	292,71	304,69	291,47 x 7,00
⊖ STI-453-NBR	305,41	317,39	304,17 x 7,00
⊖ STI-454-NBR	318,11	330,09	316,87 x 7,00
⊖ STI-455-NBR	330,81	342,79	329,57 x 7,00
⊖ STI-456-NBR	343,51	355,49	342,27 x 7,00
⊖ STI-457-NBR	356,21	368,19	354,97 x 7,00
⊖ STI-458-NBR	368,91	380,89	367,67 x 7,00
⊖ STI-459-NBR	381,61	393,59	380,37 x 7,00
⊖ STI-460-NBR	394,31	406,29	393,07 x 7,00
⊖ STI-461-NBR	406,50	418,48	405,26 x 7,00
⊖ STI-462-NBR	419,20	431,18	417,96 x 7,00
⊖ STI-463-NBR	431,90	443,88	430,66 x 7,00
⊖ STI-464-NBR	444,60	456,58	443,36 x 7,00
⊖ STI-465-NBR	457,30	469,28	456,06 x 7,00
⊖ STI-466-NBR	470,00	481,98	468,76 x 7,00
⊖ STI-467-NBR	482,70	494,68	481,46 x 7,00
⊖ STI-468-NBR	495,40	507,38	494,16 x 7,00
⊖ STI-469-NBR	508,10	520,08	506,86 x 7,00

FPM STÜTZRINGE // FPM BACK-UP RING			
Bestellnummer Reference	a	A	O-Ring D x d
⊖ STI-012-FPM	9,91	12,61	9,25 x 1,78
⊖ STI-022-FPM	25,86	28,56	25,12 x 1,78
⊖ STI-024-FPM	29,03	31,73	28,30 x 1,78
⊖ STI-028-FPM	35,38	38,08	34,65 x 1,78
⊖ STI-029-FPM	38,56	41,26	37,82 x 1,78
⊖ STI-111-FPM	11,48	15,84	10,77 x 2,62
⊖ STI-112-FPM	13,08	17,44	12,37 x 2,62
⊖ STI-123-FPM	30,63	34,99	29,82 x 2,62
⊖ STI-127-FPM	36,98	41,34	36,17 x 2,62
⊖ STI-129-FPM	40,16	44,52	39,34 x 2,62
⊖ STI-130-FPM	41,73	46,09	40,94 x 2,62
⊖ STI-131-FPM	43,33	47,69	42,52 x 2,62
⊖ STI-132-FPM	44,91	49,27	44,12 x 2,62
⊖ STI-138-FPM	54,43	58,79	53,64 x 2,62
⊖ STI-139-FPM	56,03	60,39	55,25 x 2,62
⊖ STI-144-FPM	63,96	68,32	63,17 x 2,62
⊖ STI-221-FPM	37,06	43,06	36,09 x 3,53
⊖ STI-222-FPM	38,66	44,66	37,69 x 3,53
⊖ STI-223-FPM	41,83	47,83	40,87 x 3,53
⊖ STI-224-FPM	45,01	51,01	44,04 x 3,53
⊖ STI-225-FPM	48,18	54,18	47,22 x 3,53
⊖ STI-227-FPM	54,53	60,53	53,57 x 3,53
⊖ STI-228-FPM	57,71	63,71	56,74 x 3,53
⊖ STI-229-FPM	60,88	66,88	59,92 x 3,53
⊖ STI-230-FPM	64,06	70,06	63,09 x 3,53
⊖ STI-231-FPM	66,83	72,83	66,27 x 3,53
⊖ STI-233-FPM	73,18	79,18	72,62 x 3,53
⊖ STI-234-FPM	76,35	82,35	75,79 x 3,53
⊖ STI-236-FPM	82,70	88,70	82,14 x 3,53
⊖ STI-240-FPM	95,40	101,40	94,84 x 3,53
⊖ STI-243-FPM	104,93	110,93	104,37 x 3,53
⊖ STI-252-FPM	133,81	139,81	132,94 x 3,53
⊖ STI-331-FPM	57,61	66,91	56,52 x 5,34
⊖ STI-341-FPM	89,48	98,78	88,27 x 5,34
⊖ STI-345-FPM	102,31	111,61	100,97 x 5,34
⊖ STI-349-FPM	115,01	124,31	113,67 x 5,34
⊖ STI-350-FPM	118,19	127,49	116,84 x 5,34
⊖ STI-354-FPM	130,89	140,19	129,54 x 5,34
⊖ STI-361-FPM	153,11	162,41	151,77 x 5,34
⊖ STI-362-FPM	159,46	168,76	158,12 x 5,34
⊖ STI-383-FPM	356,31	365,61	354,97 x 5,34
⊖ STI-384-FPM	381,71	391,01	380,37 x 5,34
⊖ STI-445-FPM	203,81	215,79	202,57 x 7,00
⊖ STI-453-FPM	305,41	317,39	304,17 x 7,00
⊖ STI-455-FPM	330,81	342,79	329,57 x 7,00
⊖ STI-456-FPM	343,51	355,49	342,27 x 7,00
⊖ STI-472-FPM	584,30	596,28	582,68 x 7,00

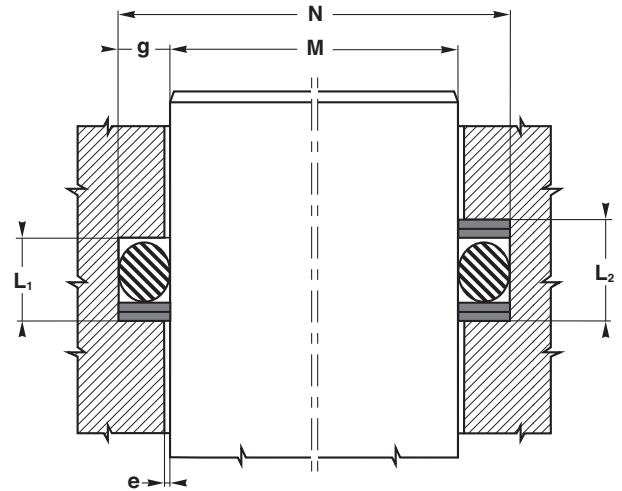
BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE		
Artikel- bezeichnung	Bestell- nummer	Werkstoff
STI	- 012	- FPM
Description of article	Reference	Material



STS



- Grundsätzlich werden die Ringe STS in innere Nuten eingebaut. Sie können jedoch auch für äußere Nuten verwendet werden.
- The back-up rings STS are made for internal housings but it is possible to assemble them on external housings.



PTFE-Anti-Extrusionsringe Typ **STS** bestehen aus zwei Spiralwicklungen, die an den Enden schräg geschnitten sind. Diese Ausführung wird für Installationen in einer geschlossenen Nut bevorzugt, in denen ungeteilte Stützringe nicht geeignet sind.

Dieser Stützring kann große Temperaturänderungen und Toleranzen ausgleichen. Neben der guten chemischen Beständigkeit des PTFE-Materials können diese auch in weiten Temperaturbereichen eingesetzt werden. Durch einkürzen (schneiden) der Spirale ist es möglich, diese Stützringe auch für kleinere Abmessungen zu verwenden. In dynamischen Anwendungen auf 25 MPa begrenzt.

EINSATZBEREICH

Betriebsdruck	bis 500 bar
Temperatur	–200 °C bis 260 °C
Flüssigkeiten	Mineralöle, HFA, HFB, HFC, HFD, Dampf

WERKSTOFF

Stützring	PTFE-rein
-----------	-----------

MONTAGE

In geschlossenen Einbauräumen

VORTEILE

Ausgezeichnete chemische Beständigkeit
Die Ringe STS können nachgeschnitten werden, um in kleinere Nutdurchmesser eingebaut zu werden.

FERTIGUNGSHINWEISE FÜR EINBAURÄUME

→ S. 023

PTFE anti-extrusion rings **STS** consists of two spiral windings which are cut at the ends at an angle. They are preferred for installations in a closed groove where uncut back-up rings are not suitable. This back-up ring can compensate large temperature changes and tolerances.

In addition to the good chemical resistance of the PTFE material, they may be used over a wide temperature range. By cutting the spiral, it is possible to use it also for smaller dimensions. Limited to 25 MPa in dynamic applications.

OPERATING CONDITIONS

Pressure	up to 500 bar
Temperature	–200 °C to 260 °C
Fluids	Mineral oil, HFA, HFB, HFC, HFD, steam

MATERIALS

Back-up ring	PTFE virgin
--------------	-------------

ASSEMBLY

In one-piece housings

ADVANTAGES

Very good chemical resistance
The STS ring can be cut in order to assemble it in a groove with a smaller diameter

MANUFACTURING INSTRUCTIONS FOR HOUSINGS

→ p. 023

- Alle technischen Informationen auf einen Blick → S. 564–565

- All technical information in detail → pp. 564–565



Druck Pressure	e max (mm)	d (O-Ring)	g	L1	L2	E
250 bar	0,25	1,78	1,55	3,80	5,20	1,40
300 bar	0,20	2,62	2,25	5,00	6,40	1,40
350 bar	0,15	3,53	3,10	6,20	7,60	1,40
400 bar	0,10	5,34	4,70	8,80	10,50	1,70
500 bar	0,05	7,00	6,10	12,00	14,50	2,50

BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE			
Artikel- bezeichnung	M (mm)	N (mm)	E (mm)
STS	- 3	- 6,1	- 1,4
Description of article	M (mm)	N (mm)	E (mm)

Bestellnummer Reference	M	N	E	O-Ring D x d
⇒ STS-3-6,1-1,4	3,00	6,10	1,40	2,90 x 1,78
⇒ STS-4-7,1-1,4	4,00	7,10	1,40	3,68 x 1,78
⇒ STS-4,5-7,6-1,4	4,50	7,60	1,40	4,47 x 1,78
STS-...	5,00	8,10	1,40	5,28 x 1,78
STS-...	7,00	10,10	1,40	6,07 x 1,78
STS-...	7,00	10,10	1,40	6,75 x 1,78
STS-...	8,00	11,10	1,40	7,65 x 1,78
STS-...	9,00	12,10	1,40	8,73 x 1,78
STS-...	9,00	12,10	1,40	9,25 x 1,78
STS-...	11,00	14,10	1,40	10,82 x 1,78
STS-...	13,00	16,10	1,40	12,42 x 1,78
STS-...	14,00	17,10	1,40	14,00 x 1,78
STS-...	16,00	19,10	1,40	15,60 x 1,78
STS-...	17,00	20,10	1,40	17,17 x 1,78
STS-...	19,00	22,10	1,40	18,77 x 1,78
STS-...	21,00	24,10	1,40	20,35 x 1,78
STS-...	22,00	25,10	1,40	21,95 x 1,78
STS-...	24,00	27,10	1,40	23,52 x 1,78
STS-...	25,00	28,10	1,40	25,12 x 1,78
STS-...	27,00	30,10	1,40	26,70 x 1,78
STS-...	28,00	31,10	1,40	28,30 x 1,78
STS-...	30,00	33,10	1,40	29,87 x 1,78
STS-...	32,00	35,10	1,40	31,47 x 1,78
STS-...	33,00	36,10	1,40	33,05 x 1,78
STS-...	35,00	38,10	1,40	34,65 x 1,78
STS-...	48,00	51,10	1,40	47,35 x 1,78
STS-...	60,00	63,10	1,40	60,05 x 1,78
STS-...	10,00	14,50	1,40	9,19 x 2,62
STS-...	10,00	14,50	1,40	9,90 x 2,62
STS-...	11,00	15,50	1,40	10,77 x 2,62
STS-...	12,00	16,50	1,40	11,91 x 2,62
STS-...	12,50	17,00	1,40	12,37 x 2,62
STS-...	13,00	17,50	1,40	13,10 x 2,62
STS-...	14,00	18,50	1,40	13,94 x 2,62
STS-...	15,00	19,50	1,40	15,08 x 2,62
STS-...	16,00	20,50	1,40	15,54 x 2,62
STS-...	16,00	20,50	1,40	15,88 x 2,62
STS-...	17,00	21,50	1,40	17,12 x 2,62
STS-...	18,00	22,50	1,40	17,86 x 2,62
STS-...	19,00	23,50	1,40	18,72 x 2,62
STS-...	20,00	24,50	1,40	20,30 x 2,62
⇒ STS-21-25,5-1,4	21,00	25,50	1,40	20,64 x 2,62
⇒ STS-22-26,5-1,4	22,00	26,50	1,40	21,89 x 2,62
⇒ STS-24-28,5-1,4	24,00	28,50	1,40	23,47 x 2,62

Bestellnummer Reference	M	N	E	O-Ring D x d
⇒ STS-25-29,5-1,4	25,00	29,50	1,40	25,07 x 2,62
⇒ STS-27-31,5-1,4	27,00	31,50	1,40	26,64 x 2,62
⇒ STS-28-32,5-1,4	28,00	32,50	1,40	28,24 x 2,62
STS-...	30,00	34,50	1,40	29,82 x 2,62
STS-...	32,00	36,50	1,40	31,42 x 2,62
STS-...	33,00	37,50	1,40	32,99 x 2,62
STS-...	35,00	39,50	1,40	34,59 x 2,62
STS-...	36,00	40,50	1,40	36,17 x 2,62
STS-...	38,00	42,50	1,40	37,77 x 2,62
STS-...	40,00	44,50	1,40	39,34 x 2,62
STS-...	41,00	45,50	1,40	40,94 x 2,62
STS-...	43,00	47,50	1,40	42,52 x 2,62
STS-...	44,00	48,50	1,40	44,12 x 2,62
STS-...	46,00	50,50	1,40	45,69 x 2,62
STS-...	48,00	52,50	1,40	47,29 x 2,62
STS-...	49,00	53,50	1,40	48,90 x 2,62
STS-...	51,00	55,50	1,40	50,47 x 2,62
STS-...	52,00	56,50	1,40	52,07 x 2,62
STS-...	54,00	58,50	1,40	53,64 x 2,62
STS-...	55,00	59,50	1,40	55,25 x 2,62
STS-...	57,00	61,50	1,40	56,82 x 2,62
STS-...	59,00	63,50	1,40	58,42 x 2,62
STS-...	60,00	64,50	1,40	59,99 x 2,62
STS-...	62,00	66,50	1,40	61,60 x 2,62
STS-...	63,00	67,50	1,40	63,17 x 2,62
STS-...	65,00	69,50	1,40	64,77 x 2,62
STS-...	67,00	71,50	1,40	66,34 x 2,62
STS-...	68,00	72,50	1,40	67,95 x 2,62
STS-...	70,00	74,50	1,40	69,52 x 2,62
STS-...	71,00	75,50	1,40	71,12 x 2,62
STS-...	73,00	77,50	1,40	72,69 x 2,62
STS-...	76,00	80,50	1,40	75,87 x 2,62
STS-...	82,00	86,50	1,40	82,22 x 2,62
STS-...	89,00	93,50	1,40	88,57 x 2,62
STS-...	95,00	99,50	1,40	94,92 x 2,62
STS-...	108,00	112,50	1,40	107,62 x 2,62
STS-...	114,00	118,50	1,40	113,97 x 2,62
STS-...	19,00	25,20	1,40	18,64 x 3,53
STS-...	20,00	26,20	1,40	20,22 x 3,53
STS-...	22,00	28,20	1,40	21,82 x 3,53
STS-...	23,00	29,20	1,40	23,39 x 3,53
⇒ STS-25-31,2-1,4	25,00	31,20	1,40	24,99 x 3,53
⇒ STS-26-32,2-1,4	26,00	32,20	1,40	25,8 x 3,53
⇒ STS-27-33,2-1,4	27,00	33,20	1,40	26,57 x 3,53

Bestellnummer Reference		M	N	E	O-Ring D x d
⇒ STS-28-34,2-1,4	STS-...	28,00	34,20	1,40	28,17 x 3,53
⇒ STS-30-36,2-1,4	STS-...	30,00	36,20	1,40	29,74 x 3,53
⇒ STS-31-37,2-1,4	STS-...	31,00	37,20	1,40	31,34 x 3,53
.	STS-...	33,00	39,20	1,40	32,92 x 3,53
.	STS-...	35,00	41,20	1,40	34,52 x 3,53
.	STS-...	36,00	42,20	1,40	36,09 x 3,53
.	STS-...	38,00	44,20	1,40	37,69 x 3,53
.	STS-...	40,00	46,20	1,40	39,70 x 3,53
.	STS-...	42,00	48,20	1,40	40,87 x 3,53
.	STS-...	42,00	48,20	1,40	41,28 x 3,53
.	STS-...	43,00	49,20	1,40	42,86 x 3,53
.	STS-...	45,00	51,20	1,40	44,04 x 3,53
.	STS-...	46,00	52,20	1,40	46,04 x 3,53
.	STS-...	48,00	54,20	1,40	47,22 x 3,53
.	STS-...	48,00	54,20	1,40	47,62 x 3,53
.	STS-...	49,00	55,20	1,40	49,20 x 3,53
.	STS-...	51,00	57,20	1,40	50,39 x 3,53
.	STS-...	52,00	58,20	1,40	52,40 x 3,53
.	STS-...	54,00	60,20	1,40	53,57 x 3,53
.	STS-...	56,00	62,20	1,40	55,56 x 3,53
.	STS-...	57,00	63,20	1,40	56,74 x 3,53
.	STS-...	59,00	65,20	1,40	58,74 x 3,53
.	STS-...	60,00	66,20	1,40	59,92 x 3,53
.	STS-...	62,00	68,20	1,40	61,90 x 3,53
.	STS-...	64,00	70,20	1,40	63,09 x 3,53
.	STS-...	65,00	71,20	1,40	65,10 x 3,53
.	STS-...	67,00	73,20	1,40	66,27 x 3,53
.	STS-...	68,00	74,20	1,40	68,26 x 3,53
.	STS-...	70,00	76,20	1,40	69,44 x 3,53
.	STS-...	70,00	76,20	1,40	69,85 x 3,53
.	STS-...	72,00	78,20	1,40	71,44 x 3,53
.	STS-...	73,00	79,20	1,40	72,62 x 3,53
.	STS-...	75,00	81,20	1,40	74,60 x 3,53
.	STS-...	76,00	82,20	1,40	75,79 x 3,53
.	STS-...	79,00	85,20	1,40	78,97 x 3,53
.	STS-...	82,00	88,20	1,40	82,14 x 3,53
.	STS-...	85,00	91,20	1,40	85,32 x 3,53
.	STS-...	89,00	95,20	1,40	88,49 x 3,53
.	STS-...	92,00	98,20	1,40	91,67 x 3,53
.	STS-...	95,00	101,20	1,40	94,84 x 3,53
.	STS-...	98,00	104,20	1,40	98,02 x 3,53
.	STS-...	101,00	107,20	1,40	101,19 x 3,53
.	STS-...	105,00	111,20	1,40	104,37 x 3,53
.	STS-...	108,00	114,20	1,40	107,54 x 3,53
.	STS-...	111,00	117,20	1,40	110,72 x 3,53
.	STS-...	114,00	120,20	1,40	113,89 x 3,53
.	STS-...	117,00	123,20	1,40	117,07 x 3,53
.	STS-...	120,00	126,20	1,40	120,24 x 3,53
.	STS-...	123,00	129,20	1,40	123,42 x 3,53
.	STS-...	127,00	133,20	1,40	126,59 x 3,53
.	STS-...	130,00	136,20	1,40	129,77 x 3,53
.	STS-...	133,00	139,20	1,40	132,94 x 3,53
.	STS-...	136,00	142,20	1,40	136,12 x 3,53
.	STS-...	140,00	146,20	1,40	139,29 x 3,53
.	STS-...	143,00	149,20	1,40	142,47 x 3,53
.	STS-...	146,00	152,20	1,40	145,64 x 3,53
⇒ STS-149-155,2-1,4	STS-...	149,00	155,20	1,40	148,82 x 3,53
⇒ STS-152-158,2-1,4	STS-...	152,00	158,20	1,40	151,99 x 3,53
⇒ STS-159-165,2-1,4	STS-...	159,00	165,20	1,40	158,34 x 3,53

Bestellnummer Reference		M	N	E	O-Ring D x d
⇒ STS-165-171,2-1,4	STS-...	165,00	171,20	1,40	164,69 x 3,53
⇒ STS-172-178,2-1,4	STS-...	172,00	178,20	1,40	171,04 x 3,53
⇒ STS-178-184,2-1,4	STS-...	178,00	184,20	1,40	177,39 x 3,53
.	STS-...	184,00	190,20	1,40	183,74 x 3,53
.	STS-...	190,00	196,20	1,40	190,09 x 3,53
.	STS-...	197,00	203,20	1,40	196,44 x 3,53
.	STS-...	203,00	209,20	1,40	202,79 x 3,53
.	STS-...	210,00	216,20	1,40	209,14 x 3,53
.	STS-...	216,00	222,20	1,40	215,49 x 3,53
.	STS-...	235,00	241,20	1,40	234,54 x 3,53
.	STS-...	241,00	247,20	1,40	240,89 x 3,53
.	STS-...	280,00	286,20	1,40	278,99 x 3,53
.	STS-...	38,00	47,40	1,70	37,47 x 5,34
.	STS-...	41,00	50,40	1,70	40,64 x 5,34
.	STS-...	44,00	53,40	1,70	43,82 x 5,34
.	STS-...	47,00	56,40	1,70	46,99 x 5,34
.	STS-...	50,00	59,40	1,70	50,17 x 5,34
.	STS-...	53,00	62,40	1,70	53,34 x 5,34
.	STS-...	57,00	66,40	1,70	56,52 x 5,34
.	STS-...	60,00	69,40	1,70	59,69 x 5,34
.	STS-...	63,00	72,40	1,70	62,87 x 5,34
.	STS-...	66,00	75,40	1,70	66,04 x 5,34
.	STS-...	69,00	78,40	1,70	69,22 x 5,34
.	STS-...	73,00	82,40	1,70	72,39 x 5,34
.	STS-...	75,00	84,40	1,70	74,63 x 5,34
.	STS-...	76,00	85,40	1,70	75,57 x 5,34
.	STS-...	79,00	88,40	1,70	78,74 x 5,34
.	STS-...	80,00	89,40	1,70	79,73 x 5,34
.	STS-...	82,00	91,40	1,70	81,92 x 5,34
.	STS-...	85,00	94,40	1,70	85,09 x 5,34
.	STS-...	88,00	97,40	1,70	88,27 x 5,34
.	STS-...	90,00	99,40	1,70	89,69 x 5,34
.	STS-...	92,00	101,40	1,70	91,44 x 5,34
.	STS-...	95,00	104,40	1,70	94,62 x 5,34
.	STS-...	98,00	107,40	1,70	97,79 x 5,34
.	STS-...	100,00	109,40	1,70	100,00 x 5,34
.	STS-...	101,00	110,40	1,70	100,97 x 5,34
.	STS-...	104,00	113,40	1,70	104,14 x 5,34
.	STS-...	107,00	116,40	1,70	107,32 x 5,34
.	STS-...	110,00	119,40	1,70	109,54 x 5,34
.	STS-...	110,00	119,40	1,70	110,49 x 5,34
.	STS-...	114,00	123,40	1,70	113,67 x 5,34
.	STS-...	117,00	126,40	1,70	116,84 x 5,34
.	STS-...	118,00	127,40	1,70	117,48 x 5,34
.	STS-...	121,00	130,40	1,70	120,02 x 5,34
.	STS-...	124,00	133,40	1,70	123,19 x 5,34
.	STS-...	127,00	136,40	1,70	126,37 x 5,34
.	STS-...	130,00	139,40	1,70	129,54 x 5,34
.	STS-...	133,00	142,40	1,70	132,72 x 5,34
.	STS-...	133,00	143,40	1,70	133,35 x 5,34
.	STS-...	137,00	146,40	1,70	135,89 x 5,34
.	STS-...	140,00	149,40	1,70	139,07 x 5,34
.	STS-...	140,00	149,40	1,70	139,70 x 5,34
.	STS-...	143,00	152,40	1,70	142,24 x 5,34
.	STS-...	146,00	155,40	1,70	145,42 x 5,34
.	STS-...	150,00	159,40	1,70	148,59 x 5,34
⇒ STS-152-161,4-1,7	STS-...	152,00	161,40	1,70	151,77 x 5,34
⇒ STS-158-167,4-1,7	STS-...	158,00	167,40	1,70	158,12 x 5,34
⇒ STS-165-174,4-1,7	STS-...	165,00	174,40	1,70	164,47 x 5,34

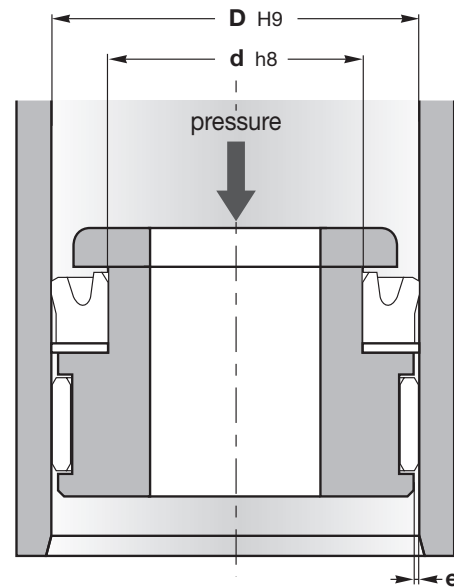
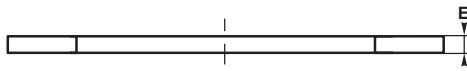


Bestellnummer Reference	M	N	E	O-Ring D x d
⇒ STS-171-180,4-1,7	171,00	180,40	1,70	170,82 x 5,34
⇒ STS-178-187,4-1,7	178,00	187,40	1,70	177,17 x 5,34
⇒ STS-184-193,4-1,7	184,00	193,40	1,70	183,52 x 5,34
STS-...	190,00	199,40	1,70	189,87 x 5,34
STS-...	196,00	205,40	1,70	196,22 x 5,34
STS-...	209,00	218,40	1,70	208,92 x 5,34
STS-...	215,00	224,40	1,70	215,27 x 5,34
STS-...	228,00	237,40	1,70	227,97 x 5,34
STS-...	234,00	243,40	1,70	234,32 x 5,34
STS-...	241,00	250,40	1,70	240,67 x 5,34
STS-...	247,00	256,40	1,70	247,02 x 5,34
STS-...	253,00	262,40	1,70	253,37 x 5,34
STS-...	280,00	289,40	1,70	278,77 x 5,34
STS-...	292,00	301,40	1,70	291,47 x 5,34
STS-...	114,00	126,20	2,50	113,67 x 7,00
STS-...	115,00	127,20	2,50	114,70 x 7,00
STS-...	117,00	129,20	2,50	116,84 x 7,00
STS-...	120,00	132,20	2,50	120,02 x 7,00
STS-...	123,00	135,20	2,50	123,20 x 7,00
STS-...	126,00	138,20	2,50	126,37 x 7,00
STS-...	130,00	142,20	2,50	129,54 x 7,00
STS-...	133,00	145,20	2,50	132,72 x 7,00
STS-...	134,50	146,70	2,50	134,50 x 7,00
STS-...	136,00	148,20	2,50	135,89 x 7,00
STS-...	139,00	151,20	2,50	139,07 x 7,00
STS-...	142,00	154,20	2,50	142,24 x 7,00
STS-...	145,00	157,20	2,50	145,42 x 7,00
STS-...	149,00	161,20	2,50	148,59 x 7,00
STS-...	152,00	164,20	2,50	151,77 x 7,00
STS-...	156,00	168,20	2,50	155,60 x 7,00
STS-...	158,00	170,20	2,50	158,12 x 7,00
STS-...	160,00	172,20	2,50	159,50 x 7,00
STS-...	162,00	174,20	2,50	161,90 x 7,00
STS-...	165,00	177,20	2,50	164,47 x 7,00
STS-...	167,00	179,20	2,50	166,70 x 7,00
STS-...	168,00	180,20	2,50	168,30 x 7,00
STS-...	170,00	182,20	2,50	170,82 x 7,00
STS-...	175,00	187,20	2,50	174,60 x 7,00
STS-...	178,00	190,20	2,50	177,17 x 7,00
STS-...	184,00	196,20	2,50	183,52 x 7,00
STS-...	188,00	200,20	2,50	187,30 x 7,00
STS-...	190,00	202,20	2,50	189,87 x 7,00
STS-...	194,00	206,20	2,50	193,70 x 7,00
STS-...	196,00	208,20	2,50	196,22 x 7,00
STS-...	200,00	212,20	2,50	200,00 x 7,00
STS-...	203,00	215,20	2,50	202,57 x 7,00
STS-...	210,00	222,20	2,50	208,92 x 7,00
STS-...	215,00	227,20	2,50	215,27 x 7,00
STS-...	222,00	234,20	2,50	221,62 x 7,00
STS-...	230,00	242,20	2,50	227,97 x 7,00
STS-...	235,00	247,20	2,50	234,32 x 7,00
STS-...	240,00	252,20	2,50	240,67 x 7,00
STS-...	248,00	260,20	2,50	247,00 x 7,00
STS-...	255,00	267,20	2,50	253,37 x 7,00
STS-...	260,00	272,20	2,50	259,70 x 7,00
STS-...	265,00	277,20	2,50	266,07 x 7,00
⇒ STS-273-285,2-2,5	273,00	285,20	2,50	272,40 x 7,00
⇒ STS-280-292,2-2,5	280,00	292,20	2,50	278,77 x 7,00
⇒ STS-285-297,2-2,5	285,00	297,20	2,50	285,10 x 7,00

Bestellnummer Reference	M	N	E	O-Ring D x d
STS-...	292,00	304,20	2,50	291,47 x 7,00
STS-...	300,00	312,20	2,50	297,80 x 7,00
STS-...	305,00	317,20	2,50	304,17 x 7,00
STS-...	318,00	330,20	2,50	316,87 x 7,00
STS-...	330,00	342,20	2,50	329,57 x 7,00
STS-...	350,00	362,2	2,50	342,27 x 7,00
⇒ STS-370-382,2-2,5	370,00	382,20	2,50	367,67 x 7,00
⇒ STS-380-392,2-2,5	380,00	392,20	2,50	380,37 x 7,00
⇒ STS-393-405,2-2,5	393,00	405,20	2,50	393,07 x 7,00

BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE			
Artikel- bezeichnung	M (mm)	N (mm)	E (mm)
STS	292	304,2	2,5
Description of article	M (mm)	N (mm)	E (mm)

STN [endlos // endless]



Stützringe der Baureihe **STN** werden als zusätzliche Stützringe für klassische Dichtungen und Nutringe zum Einsatz gebracht. Prinzipiell gelten auch hier die Parameter der herkömmlichen Stützringe, die für O- und X-Ringe verwendet werden. Die zusätzlichen Stützringe für Kolben- oder Stangendichtungen werden ganzflächig am Rücken der Dichtung, also zur druckabgewandten Seite, eingesetzt. Dadurch besteht die Möglichkeit, größere Spalte hinter der Dichtung zu überbrücken und Druckspitzen abzufangen, sodass die Dichtung nicht in den Spalt extrudieren kann. Die nachfolgenden Tabellen stellen die Dimensionen für „standard“ Nutringabmessungen in STN (endlos) Ausführungen dar. POM/PA müssen bei Verwendung in geschlossenen Einbauräumen geteilt werden.

EINSATZBEREICH

Betriebsdruck	≤ 500 bar
Temperatur	
PTFE	−200 °C bis 200 °C
PA	−30 °C bis 100 °C
POM	−40 °C bis 110 °C
Flüssigkeiten	Mineralöle, HFA, HFB, HFC, HFD, Dampf
Geschwindigkeit	≤ 0,5 m/s

WERKSTOFF

Stützring	PTFE, PA, POM
-----------	---------------

MONTAGE

In geschlossene ① oder offene ② Einbauräume
Mehrteilige Kolben

VORTEILE

Bietet eine effiziente Lösung gegen die Extrusion der Dichtung
Im Allgemeinen kann das radiale Spiel erhöht werden
Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und einfache Lösung

FERTIGUNGSHINWEISE FÜR EINBAURÄUME

→ S. 023

Support rings of the serie **STN** will be used as additional support rings for classic seals and grooved rings. In principle, the parameters also apply here as for conventional support rings which are used for O and X rings. The additional support rings for piston or rod seals are used over the entire surface at the back of the seal, that is to the side facing away from the pressure. Thus, it is possible to bridge larger gaps behind the seal and trap pressure spikes so that the seal can not extrude into the gap. The following tables are for “standard” U-ring dimensions in STN, endless design support ring design. POM/PA must be divided when used in closed installation spaces.

OPERATING CONDITIONS

Pressure	≤ 500 bar
Temperature	
PTFE	−200 °C bis 200 °C
PA	−30 °C bis 100 °C
POM	−40 °C bis 110 °C
Fluids	Mineral oil, HFA, HFB, HFC, HFD, steam
Speed	≤ 0.5 m/s

MATERIALS

Support ring	PTFE, PA, POM
--------------	---------------

ASSEMBLY

In one-piece ① or two-piece ② housings
On multi-piece pistons

ADVANTAGES

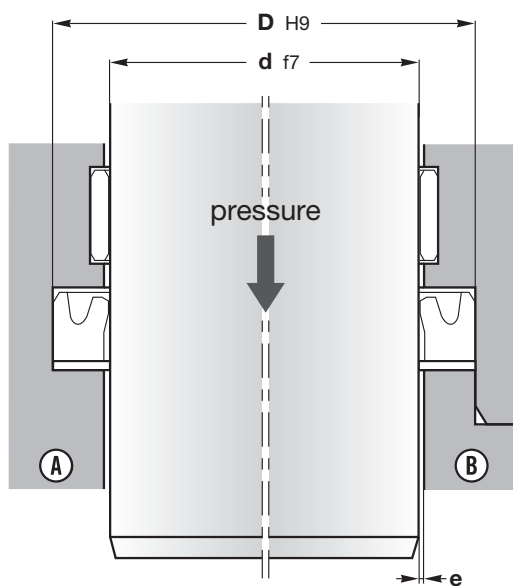
Provides an efficient solution to the extrusion of the seal
Generally the radial clearance e can be increased
Good price-performance ratio and simple solution

MANUFACTURING INSTRUCTIONS FOR HOUSINGS

→ p. 023

■ Alle technischen Informationen auf einen Blick → S. 564–565

● All technical information in detail → pp. 564–565

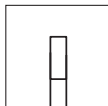


Materialauswahl Material selection	#
Polyacetal // Polyacetal	POM
Polyamid // Polyamid	PA
PTFE-rein // PTFE virginal	P

BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE				
Artikel- bezeichnung	D (mm)	d (mm)	E (mm)	Werkstoff
STN - 18 - 8 - 2 - POM				
Description of article	D (mm)	d (mm)	E (mm)	Material

STN				
Bestellnummer Reference		D	d	E
STN-18-8-2	STN-...	18,00	8,00	2,00
STN-20-10-2	STN-...	20,00	10,00	2,00
STN-22-14-2	STN-...	22,00	14,00	2,00
.	STN-...	23,00	15,00	2,00
.	STN-...	24,00	14,00	2,00
.	STN-...	24,00	16,00	1,40
.	STN-...	24,00	16,00	2,00
.	STN-...	26,00	16,00	2,00
.	STN-...	26,00	18,00	1,00
.	STN-...	26,00	18,00	2,00
.	STN-...	28,00	15,00	2,00
.	STN-...	28,00	20,00	2,00
.	STN-...	30,00	20,00	2,00
.	STN-...	30,00	22,00	2,00
.	STN-...	32,00	24,00	2,00
.	STN-...	33,00	25,00	2,00
.	STN-...	33,00	25,00	3,00
.	STN-...	35,00	25,00	1,20
.	STN-...	35,00	25,00	2,00
.	STN-...	36,00	25,00	3,00
.	STN-...	36,00	28,00	3,00
.	STN-...	38,00	25,00	2,00
.	STN-...	38,00	32,00	2,00
.	STN-...	38,00	32,00	3,00
.	STN-...	40,00	28,00	3,00
.	STN-...	40,00	30,00	1,50
.	STN-...	40,00	30,00	2,00
.	STN-...	40,00	30,00	3,00
.	STN-...	41,00	28,00	3,00
.	STN-...	42,00	32,00	3,00
.	STN-...	45,00	30,00	3,00
STN-45-35-2	STN-...	45,00	35,00	2,00
STN-45-35-3	STN-...	45,00	35,00	3,00
STN-46-36-3	STN-...	46,00	36,00	3,00

STN				
Bestellnummer Reference		D	d	E
STN-50-34-3	STN-...	50,00	34,00	3,00
STN-50-35-3	STN-...	50,00	35,00	3,00
STN-50-40-1,5	STN-...	50,00	40,00	1,50
.	STN-...	50,00	40,00	2,00
.	STN-...	50,00	40,00	3,00
.	STN-...	55,00	40,00	3,00
.	STN-...	55,00	45,00	2,00
.	STN-...	55,00	45,00	3,00
.	STN-...	60,00	45,00	3,00
.	STN-...	60,00	50,00	2,00
.	STN-...	60,00	50,00	3,00
.	STN-...	62,50	59,00	3,00
.	STN-...	63,00	48,00	3,00
.	STN-...	63,00	50,00	3,00
.	STN-...	63,00	53,00	1,50
.	STN-...	63,00	53,00	3,00
.	STN-...	65,00	55,00	3,00
.	STN-...	65,00	60,00	1,30
.	STN-...	65,00	60,00	1,50
.	STN-...	68,00	55,00	3,00
.	STN-...	69,50	60,20	3,00
.	STN-...	70,00	50,00	3,00
.	STN-...	70,00	55,00	3,00
.	STN-...	70,00	60,00	1,70
.	STN-...	70,00	60,00	3,00
.	STN-...	71,00	55,00	3,00
.	STN-...	71,00	60,00	3,00
.	STN-...	73,00	60,00	3,00
.	STN-...	73,00	63,00	3,00
.	STN-...	75,00	55,00	3,00
.	STN-...	75,00	60,00	3,00
STN-75-65-3	STN-...	75,00	65,00	3,00
STN-75-65,5-1,8	STN-...	75,00	65,50	1,80
STN-77-67-3	STN-...	77,00	67,00	3,00



STN				
Bestellnummer Reference		D	d	E
STN-78-65-3	STN-...	78,00	65,00	3,00
STN-80-60-3	STN-...	80,00	60,00	3,00
STN-80-64-3	STN-...	80,00	64,00	3,00
.	STN-...	80,00	65,00	3,00
.	STN-...	80,00	68,00	1,50
.	STN-...	80,00	70,00	2,00
.	STN-...	80,00	70,00	3,00
.	STN-...	80,00	75,00	1,50
.	STN-...	83,00	70,00	3,00
.	STN-...	85,00	65,00	3,00
.	STN-...	85,00	70,00	3,00
.	STN-...	85,00	75,00	2,00
.	STN-...	85,00	75,00	3,00
.	STN-...	88,00	75,00	3,00
.	STN-...	90,00	70,00	3,00
.	STN-...	90,00	75,00	3,00
.	STN-...	90,00	80,00	2,00
.	STN-...	90,00	80,00	3,00
.	STN-...	93,00	80,00	3,00
.	STN-...	95,00	75,00	3,00
.	STN-...	95,00	80,00	3,00
.	STN-...	100,00	80,00	3,00
.	STN-...	100,00	85,00	2,00
.	STN-...	100,00	85,00	3,00
.	STN-...	100,00	88,00	2,00
.	STN-...	105,00	85,00	3,00
.	STN-...	105,00	90,00	2,00
.	STN-...	105,00	90,00	3,00
.	STN-...	105,00	95,00	3,00
.	STN-...	105,00	95,00	3,50
.	STN-...	110,00	90,00	3,00
.	STN-...	110,00	95,00	3,00
.	STN-...	110,00	95,00	3,50
.	STN-...	115,00	95,00	3,00
.	STN-...	115,00	100,00	3,00
.	STN-...	120,00	100,00	3,00
.	STN-...	120,00	105,00	3,00
.	STN-...	125,00	100,00	3,00
.	STN-...	125,00	105,00	3,00
.	STN-...	125,00	110,00	2,00
.	STN-...	125,00	110,00	3,00
.	STN-...	130,00	110,00	3,00
.	STN-...	130,00	115,00	3,00
.	STN-...	135,00	115,00	3,00
.	STN-...	135,00	120,00	3,00
.	STN-...	140,00	120,00	3,00
.	STN-...	140,00	125,00	3,00
STN-141-133-1,7	STN-...	141,00	133,00	1,70
STN-145-130-3	STN-...	145,00	130,00	3,00
STN-150-125-2	STN-...	150,00	125,00	2,00

STN				
Bestellnummer Reference		D	d	E
STN-150-125-3	STN-...	150,00	125,00	3,00
STN-150-130-3	STN-...	150,00	130,00	3,00
STN-150-135-2	STN-...	150,00	135,00	2,00
.	STN-...	150,00	135,00	3,00
.	STN-...	155,00	140,00	3,00
.	STN-...	160,00	135,00	3,00
.	STN-...	160,00	140,00	3,00
.	STN-...	160,00	145,00	3,00
.	STN-...	165,00	140,00	3,00
.	STN-...	165,00	145,00	3,00
.	STN-...	165,00	150,00	3,00
.	STN-...	170,00	145,00	3,00
.	STN-...	170,00	155,00	4,00
.	STN-...	175,00	160,00	4,00
.	STN-...	180,00	155,00	4,00
.	STN-...	180,00	160,00	4,00
.	STN-...	180,00	165,00	4,00
.	STN-...	180,00	170,00	4,00
.	STN-...	185,00	160,00	4,00
.	STN-...	190,00	170,00	4,00
.	STN-...	190,00	175,00	4,00
.	STN-...	200,00	170,00	4,00
.	STN-...	200,00	175,00	4,00
.	STN-...	200,00	180,00	2,50
.	STN-...	200,00	180,00	4,00
.	STN-...	200,00	190,00	4,00
.	STN-...	205,00	180,00	4,00
.	STN-...	210,00	190,00	4,00
.	STN-...	220,00	200,00	2,00
.	STN-...	220,00	200,00	4,00
.	STN-...	220,00	205,00	4,00
.	STN-...	225,00	200,00	4,00
.	STN-...	225,00	205,00	4,00
.	STN-...	230,00	210,00	4,00
.	STN-...	240,00	220,00	4,00
.	STN-...	245,00	225,00	4,00
.	STN-...	250,00	225,00	4,00
.	STN-...	250,00	230,00	4,00
.	STN-...	260,00	240,00	4,00
.	STN-...	270,00	250,00	4,00
.	STN-...	275,00	250,00	4,00
.	STN-...	280,00	255,00	4,00
.	STN-...	285,00	260,00	4,00
.	STN-...	290,00	265,00	4,00
.	STN-...	295,00	270,00	4,00
.	STN-...	300,00	270,00	4,00
.	STN-...	300,00	275,00	4,00
STN-315-307,9-1,5	STN-...	315,00	307,90	1,50
STN-400-387,8-3	STN-...	400,00	387,80	3,00
STN-430-418,3-3	STN-...	430,00	418,30	3,00

■ Weitere Abmessungen auf Anfrage.

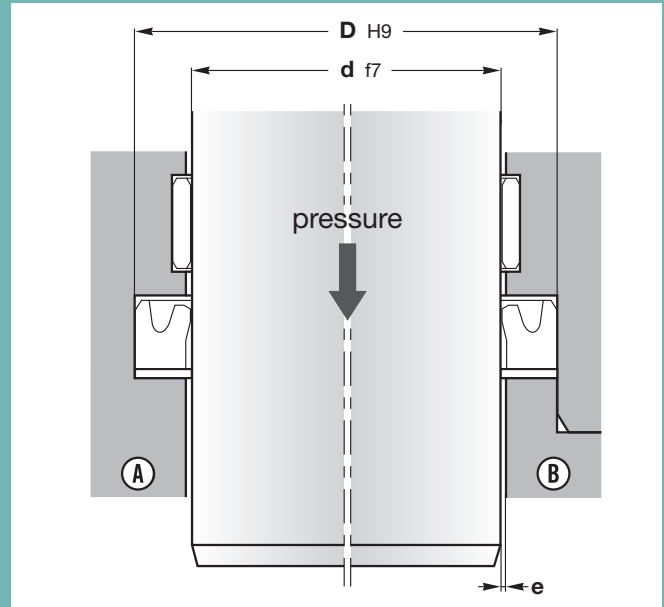
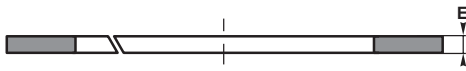
● Further dimensions on request.

BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE

Artikel- bezeichnung	D (mm)	d (mm)	E (mm)	Werkstoff
STN - 78 - 65 - 3 - P				
Description of article	D (mm)	d (mm)	E (mm)	Material

Materialauswahl Material selection	#
Polyacetal // Polyacetal	POM
Polyamid // Polyamid	PA
PTFE-rein // PTFE virginal	P

STNG [geschlitzt // slotted]



Stützringe der Baureihe **STNG** werden als zusätzliche Stützringe für klassische Dichtungen und Nutringe zum Einsatz gebracht. Prinzipiell gelten auch hier die Parameter der herkömmlichen Stützringe, die für O- und X-Ringe verwendet werden. Die zusätzlichen Stützringe für Kolben- oder Stangendichtungen werden ganzflächig am Rücken der Dichtung, also zur druckabgewandten Seite, eingesetzt. Dadurch besteht die Möglichkeit, größere Spalte hinter der Dichtung zu überbrücken und Druckspitzen abzufangen, sodass die Dichtung nicht in den Spalt extrudieren kann. Die nachfolgenden Tabellen stellen die Dimensionen für „standard“ Nutringabmessungen in STNG (geteilt) Ausführungen dar. POM/PA müssen bei Verwendung in geschlossenen Einbauräumen geteilt werden.

EINSATZBEREICH

Betriebsdruck	≤ 500 bar
Temperatur	
PTFE	−200 °C bis 200 °C
PA	−30 °C bis 100 °C
POM	−40 °C bis 110 °C
Flüssigkeiten	Mineralöle, HFA, HFB, HFC, HFD, Dampf
Geschwindigkeit	≤ 0,5 m/s

WERKSTOFF

Stützring	PTFE, PA, POM
-----------	---------------

MONTAGE

- In geschlossene ① oder offene ② Einbauräume
- In einteilige ① oder zweiteilige ② Kolben

VORTEILE

- Bietet eine effiziente Lösung gegen die Extrusion der Dichtung
- Im Allgemeinen kann das radiale Spiel erhöht werden
- Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und einfache Lösung

FERTIGUNGSHINWEISE FÜR EINBAURÄUME

→ S. 023

Support rings of the serie **STNG** will be used as additional support rings for classic seals and grooved rings. In principle, the parameters also apply here as for conventional support rings which are used for O and X rings. The additional support rings for piston or rod seals are used over the entire surface at the back of the seal, that is to the side facing away from the pressure. Thus, it is possible to bridge larger gaps behind the seal and trap pressure spikes so that the seal can not extrude into the gap. The following tables are for “standard” U-ring dimensions in STNG, split support ring design. POM/PA must be divided when used in closed installation spaces.

OPERATING CONDITIONS

Pressure	≤ 500 bar
Temperature	
PTFE	−200 °C to 200 °C
PA	−30 °C to 100 °C
POM	−40 °C to 110 °C
Fluids	Mineral oil, HFA, HFB, HFC, HFD, steam
Speed	≤ 0.5 m/s

MATERIALS

Support ring	PTFE, PA, POM
--------------	---------------

ASSEMBLY

- In one-piece ① or two-piece ② housings
- On one-piece ① or multi-piece ② pistons

ADVANTAGES

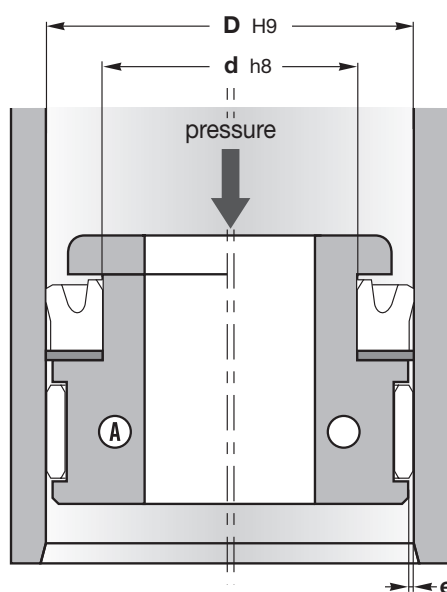
- Provides an efficient solution to the extrusion of the seal
- Generally the radial clearance e can be increased
- Good price-performance ratio and simple solution

MANUFACTURING INSTRUCTIONS FOR HOUSINGS

→ p. 023

■ Alle technischen Informationen auf einen Blick → S. 564–565

● All technical information in detail → pp. 564–565



STNG

Bestellnummer Reference		D	d	E
⇒ STNG-79,9-71,5-1,2	STNG-...	79,90	71,50	1,20
⇒ STNG-80-65-3	STNG-...	80,00	65,00	3,00
⇒ STNG-80-70-3	STNG-...	80,00	70,00	3,00
.	STNG-...	81,00	72,40	1,70
.	STNG-...	82,55	63,50	3,60
.	STNG-...	82,55	69,85	1,80
.	STNG-...	83,00	70,00	3,00
.	STNG-...	85,00	70,00	3,00
.	STNG-...	85,00	75,00	3,00
.	STNG-...	88,00	75,00	3,00
.	STNG-...	90,00	70,00	3,00
.	STNG-...	90,00	75,00	3,00
.	STNG-...	90,00	80,00	3,00
.	STNG-...	90,00	84,60	1,40
.	STNG-...	93,00	80,00	3,00
.	STNG-...	95,00	75,00	3,00
.	STNG-...	95,00	80,00	3,00
.	STNG-...	95,25	76,20	3,80
.	STNG-...	100,00	80,00	3,00
.	STNG-...	100,00	85,00	3,00
.	STNG-...	101,00	92,40	1,70
.	STNG-...	101,60	88,90	1,80
.	STNG-...	105,00	85,00	3,00
.	STNG-...	105,00	90,00	3,00
.	STNG-...	105,00	95,00	3,00
.	STNG-...	107,95	88,90	3,60
.	STNG-...	110,00	90,00	3,00
.	STNG-...	110,00	95,00	3,00
.	STNG-...	111,00	102,40	1,70
.	STNG-...	114,30	101,60	1,90
.	STNG-...	115,00	95,00	3,00
.	STNG-...	115,00	100,00	3,00
.	STNG-...	115,00	109,60	1,40
.	STNG-...	120,00	100,00	3,00
.	STNG-...	120,00	105,00	3,00
.	STNG-...	120,20	112,20	1,70
.	STNG-...	125,00	105,00	3,00
.	STNG-...	125,00	110,00	3,00
.	STNG-...	130,00	110,00	3,00
.	STNG-...	130,00	115,00	3,00
.	STNG-...	131,00	122,40	1,70
.	STNG-...	133,35	120,65	1,80
.	STNG-...	135,00	115,00	3,00
.	STNG-...	135,00	120,00	3,00
.	STNG-...	140,00	120,00	3,00
.	STNG-...	141,00	132,40	1,70
.	STNG-...	145,00	130,00	3,00
.	STNG-...	150,00	130,00	3,00
.	STNG-...	151,00	142,40	1,70
.	STNG-...	152,00	133,36	3,60
.	STNG-...	152,40	133,36	5,80
.	STNG-...	160,00	140,00	3,00
.	STNG-...	161,00	152,40	1,70
.	STNG-...	177,80	158,75	3,80
⇒ STNG-180-160-4	STNG-...	180,00	160,00	4,00
⇒ STNG-181-172,4-1,7	STNG-...	181,00	172,40	1,70
⇒ STNG-203,2-177,8-7	STNG-...	203,20	177,80	7,00

STNG

Bestellnummer Reference		D	d	E
⇒ STNG-22-17-1,4	STNG-...	22,00	17,00	1,40
⇒ STNG-33-25-1,2	STNG-...	33,00	25,00	1,20
⇒ STNG-38,1-28,57-1,8	STNG-...	38,10	28,57	1,80
.	STNG-...	45,00	40,00	1,35
.	STNG-...	48,00	40,00	1,20
.	STNG-...	50,00	40,00	3,00
.	STNG-...	50,80	38,10	7,00
.	STNG-...	55,00	40,00	3,00
.	STNG-...	55,00	42,00	2,00
.	STNG-...	60,00	45,00	3,00
.	STNG-...	60,00	50,00	3,00
.	STNG-...	63,00	50,00	3,00
.	STNG-...	63,50	50,80	7,00
.	STNG-...	65,00	50,00	3,00
.	STNG-...	65,00	55,00	3,00
.	STNG-...	68,00	55,00	3,00
.	STNG-...	68,00	60,00	3,00
.	STNG-...	70,00	55,00	3,00
.	STNG-...	70,00	60,00	3,00
.	STNG-...	71,00	55,00	3,00
.	STNG-...	73,00	60,00	3,00
.	STNG-...	73,00	68,00	1,40
⇒ STNG-75-90-3	STNG-...	75,00	60,00	3,00
⇒ STNG-75-95-3	STNG-...	75,00	65,00	3,00
⇒ STNG-78-65-3	STNG-...	78,00	65,00	3,00

■ Weitere Abmessungen auf Anfrage.

● Further dimensions on request.

BESTELLBEISPIEL // ORDER EXAMPLE

Artikel- bezeichnung	D (mm)	d (mm)	E (mm)	Werkstoff
STNG - 22 - 17 - 1,4 - PA				
Description of article	D (mm)	d (mm)	E (mm)	Material

Materialauswahl Material selection	#
Polyacetal // Polyacetal	POM
Polyamid // Polyamid	PA
PTFE-rein // PTFE virginal	P