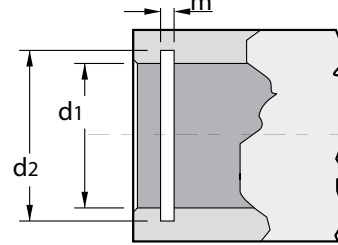
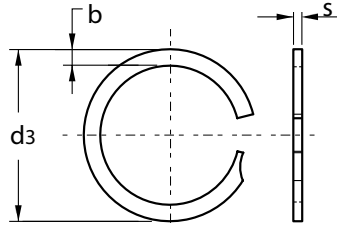


**Anéis AneLox de perfil constante para furos - AneLox konstanter Sektion ringe für Bohrungen**  
 AneLox constant section rings for bores - Anillos AneLox sección constante para agujeros



Tabela Dimensional  
 Maßlistel  
 Data chart  
 Tabla Dimensional

**FH**



Sem tensão - Ungepannt - Unstressed - Sin tensión

Novo - Neu  
 New - Nuevo

Compatível com ranhura DIN 472  
 Kompatibel mit DIN 472 Nut  
 Compatible with DIN 472 groove  
 Compatible con ranura DIN 472

**FH-13 / FH-112**

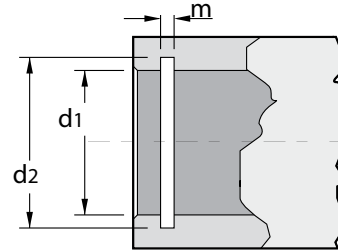
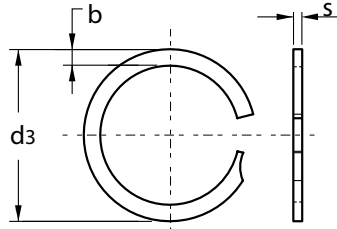
Código Code Code Código	Dimensão Nominal Nennmaß Nominal Dimension Dimension nominal d1	Anel - Ring - Ring - Anillo						Ranhura - Nut - Groove - Ranura				Dados Suplementares - Ergänzende Daten Supplementary data - Datos suplementarios	
		d <sub>3</sub>		b		s		d <sub>2</sub>		m		F <sub>N</sub>	F <sub>R</sub>
		Tol.		Tol.		Tol.		Tol.		Tol.		(N)	(N)
FH-013	13,0	13,73	+0,33	1,40	±0,10	0,94	±0,05	13,60	+0,11	1,10	+0,14	1.931	10.591
FH-014	14,0	14,74	+0,33	1,40	±0,10	0,94	±0,05	14,60	+0,11	1,10	+0,14	2.077	11.396
FH-015	15,0	15,85	+0,33	1,40	±0,10	0,94	±0,05	15,70	+0,11	1,10	+0,14	2.602	12.224
FH-016	16,0	16,90	+0,33	1,65	±0,10	0,94	±0,05	16,80	+0,11	1,10	+0,14	3.172	13.029
FH-017	17,0	17,97	+0,33	1,65	±0,10	0,94	±0,05	17,80	+0,11	1,10	+0,14	3.367	13.838
FH-018	18,0	19,18	+0,33	1,90	±0,10	0,94	±0,05	19,00	+0,13	1,10	+0,14	4.457	14.666
FH-019	19,0	20,25	+0,33	1,90	±0,10	0,94	±0,05	20,00	+0,13	1,10	+0,14	4.702	15.471
FH-020	20,0	21,20	+0,33	1,90	±0,10	0,94	±0,05	21,00	+0,13	1,10	+0,14	4.951	16.276
FH-021	21,0	22,21	+0,33	1,90	±0,10	0,94	±0,05	22,00	+0,13	1,10	+0,14	5.200	17.103
FH-022	22,0	23,22	+0,33	1,90	±0,10	0,94	±0,05	23,00	+0,13	1,10	+0,14	5.445	17.913
FH-023	23,0	24,23	+0,38	1,90	±0,10	0,94	±0,05	24,00	+0,21	1,30	+0,14	5.698	18.736
FH-024	24,0	25,40	+0,38	2,15	±0,10	1,15	±0,05	25,20	+0,21	1,30	+0,14	6.539	23.927
FH-025	25,0	26,45	+0,38	2,15	±0,10	1,15	±0,05	26,20	+0,21	1,30	+0,14	6.806	24.914
FH-026	26,0	27,46	+0,38	2,15	±0,10	1,15	±0,05	27,20	+0,21	1,30	+0,14	7.082	25.929
FH-027	27,0	28,47	+0,38	2,38	±0,10	1,15	±0,05	28,20	+0,21	1,30	+0,14	7.353	26.916
FH-028	28,0	29,68	+0,38	2,38	±0,10	1,15	±0,05	29,40	+0,21	1,30	+0,14	9.702	27.904
FH-029	29,0	30,69	+0,38	2,38	±0,10	1,15	±0,05	30,40	+0,25	1,30	+0,14	10.053	28.918
FH-030	30,0	31,79	+0,38	2,38	±0,10	1,15	±0,05	31,40	+0,25	1,30	+0,14	10.395	29.905
FH-031	31,0	33,01	+0,38	2,38	±0,10	1,15	±0,05	32,70	+0,25	1,30	+0,14	12.660	30.893
FH-032	32,0	33,93	+0,38	2,38	±0,10	1,15	±0,05	33,70	+0,25	1,30	+0,14	13.073	31.907
FH-033	33,0	35,03	+0,38	2,38	±0,10	1,15	±0,05	34,70	+0,25	1,30	+0,14	13.478	32.895
FH-034	34,0	36,04	+0,38	3,25	±0,10	1,44	±0,05	35,70	+0,25	1,60	+0,14	13.892	40.319
FH-035	35,0	37,35	+0,38	3,25	±0,10	1,44	±0,05	37,00	+0,25	1,60	+0,14	16.899	41.493
FH-036	36,0	38,36	+0,38	3,25	±0,10	1,44	±0,05	38,00	+0,25	1,60	+0,14	17.375	42.663
FH-037	37,0	39,37	+0,38	3,25	±0,10	1,44	±0,05	39,00	+0,25	1,60	+0,14	17.869	43.868
FH-038	38,0	40,44	+0,38	3,25	±0,10	1,44	±0,05	40,00	+0,25	1,60	+0,14	18.344	45.043
FH-040	40,0	42,86	+0,51	4,01	±0,10	1,69	±0,05	42,50	+0,25	1,85	+0,14	24.265	55.621
FH-041	41,0	43,91	+0,51	4,01	±0,10	1,69	±0,05	43,50	+0,25	1,85	+0,14	24.866	56.995
FH-042	42,0	44,92	+0,51	4,01	±0,10	1,69	±0,05	44,50	+0,25	1,85	+0,14	25.484	58.410
FH-045	45,0	47,88	+0,51	4,01	±0,10	1,69	±0,05	47,50	+0,25	1,85	+0,14	27.303	62.578
FH-047	47,0	49,97	+0,51	4,01	±0,10	1,69	±0,05	49,50	+0,25	1,85	+0,14	28.504	65.331
FH-048	48,0	50,98	+0,51	4,01	±0,10	1,69	±0,05	50,50	+0,30	1,85	+0,14	29.118	66.741
FH-050	50,0	53,50	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	53,00	+0,30	2,15	+0,14	36.529	75.282
FH-051	51,0	54,43	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	54,00	+0,30	2,15	+0,14	37.249	76.776
FH-052	52,0	55,52	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	55,00	+0,30	2,15	+0,14	37.974	78.266
FH-055	55,0	58,55	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	58,00	+0,30	2,15	+0,14	40.163	82.777
FH-056	56,0	59,56	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	59,00	+0,30	2,15	+0,14	40.906	84.307
FH-057	57,0	60,68	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	60,00	+0,30	2,15	+0,14	41.631	85.797
FH-058	58,0	61,58	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	61,00	+0,30	2,15	+0,14	42.352	87.287
FH-060	60,0	63,60	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	63,00	+0,30	2,15	+0,14	43.819	90.308
FH-062	62,0	65,58	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	65,00	+0,30	2,15	+0,14	45.283	93.328
FH-063	63,0	66,63	+0,63	5,08	±0,13	1,93	±0,08	66,00	+0,30	2,15	+0,14	46.008	94.823
FH-064	64,0	67,64	+0,63	5,08	±0,13	2,41	±0,08	67,00	+0,30	2,15	+0,14	46.751	114.742
FH-065	65,0	68,70	+0,76	5,08	±0,13	2,41	±0,08	68,00	+0,30	2,65	+0,14	47.471	116.517
FH-067	67,0	70,54	+0,76	5,08	±0,13	2,41	±0,08	70,00	+0,30	2,65	+0,14	48.939	120.115
FH-068	68,0	71,84	+0,76	5,08	±0,13	2,41	±0,08	71,00	+0,30	2,65	+0,14	49.660	121.890
FH-070	70,0	73,64	+0,76	5,08	±0,13	2,41	±0,08	73,00	+0,30	2,65	+0,14	51.128	125.489
FH-072	72,0	75,72	+0,76	5,08	±0,13	2,41	±0,08	75,00	+0,30	2,65	+0,14	52.591	129.083
FH-075	75,0	78,75	+0,76	5,08	±0,13	2,41	±0,08	78,00	+0,30	2,65	+0,14	54.780	134.456
FH-076	76,0	79,88	+0,76	5,08	±0,13	2,41	±0,08	79,00	+0,30	2,65	+0,14	55.505	136.231
FH-078	78,0	81,73	+0,76	5,08	±0,13	2,41	±0,08	81,00	+0,35	2,65	+0,14	56.968	139.830
FH-080	80,0	84,30	+0,76	6,02	±0,13	2,41	±0,08	83,50	+0,35	2,65	+0,14	68.342	143.428
FH-082	82,0	86,32	+0,76	6,02	±0,13	2,41	±0,08	85,50	+0,35	2,65	+0,14	70.033	146.978
FH-085	85,0	89,35	+0,89	6,30	±0,13	2,91	±0,08	88,50	+0,35	3,15	+0,18	72.595	175.046
FH-088	88,0	92,38	+0,89	6,30	±0,13	2,91	±0,08	91,50	+0,35	3,15	+0,18	75.175	181.269
FH-090	90,0	94,70	+0,89	6,30	±0,13	2,91	±0,08	93,50	+0,35	3,15	+0,18	76.865	185.353
FH-092	92,0	96,50	+0,89	6,30	±0,13	2,91	±0,08	95,50	+0,35	3,15	+0,18	78.582	189.485
FH-095	95,0	99,62	+0,89	6,30	±0,13	2,91	±0,08	98,50	+0,35	3,15	+0,18	81.140	195.659
FH-098	98,0	102,71	+0,89	6,30	±0,13	2,91	±0,08	101,50	+0,35	3,15	+0,18	83.702	201.829
FH-100	100,0	104,50	+0,89	6,30	±0,13	2,91	±0,08	103,50	+0,35	3,15	+0,18	85.415	205.962
FH-102	102,0	107,27	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	106,00	+0,54	4,15	+0,18	87.127	269.224
FH-105	105,0	109,96	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	109,00	+0,54	4,15	+0,18	102.687	277.133
FH-108	108,0	113,09	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	112,00	+0,54	4,15	+0,18	105.619	285.042
FH-110	110,0	115,10	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	114,00	+0,54	4,15	+0,18	107.580	290.340
FH-112	112,0	117,12	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	116,00	+0,54	4,15	+0,18	109.520	295.567

**Anéis AneLox de perfil constante para furos - AneLox konstanter Sektion ringe für Bohrungen**  
**AneLox constant section rings for bores - Anillos AneLox sección constante para agujeros**



Tabela Dimensional  
 Maßlistel  
 Data chart  
 Tabla Dimensional

**FH**



Sem tensão - Ungespannt - Unstressed - Sin tensión

Novo - Neu  
 New - Nuevo

Compatível com ranhura DIN 472  
 Kompatibel mit DIN 472 Nut  
 Compatible with DIN 472 groove  
 Compatible con ranura DIN 472

**FH-115 / FH-400**

Código Code Code Código	Dimensão Nominal Nennmaß Nominal dimension Dimension nominal d1	Anel - Ring - Ring - Anillo						Ranhura - Nut - Groove - Ranura			Dados Suplementares - Ergänzende Daten Supplementary data - Datos suplementarios		
		d <sub>3</sub>		b		s		d <sub>2</sub>		m	F <sub>N</sub>	F <sub>R</sub>	
		Tol.		Tol.		Tol.		Tol.		Tol.	(N)	(N)	
FH-115	115,0	120,15	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	119,00	+0,54	4,15	+0,18	112.473	303.547
FH-120	120,0	125,60	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	124,00	+0,63	4,15	+0,18	117.344	316.687
FH-125	125,0	130,25	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	129,00	+0,63	4,15	+0,18	122.237	329.893
FH-127	127,0	132,27	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	131,00	+0,63	4,15	+0,18	124.199	335.187
FH-130	130,0	135,30	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	134,00	+0,63	4,15	+0,18	127.130	343.096
FH-135	135,0	140,35	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	139,00	+0,63	4,15	+0,18	132.023	356.303
FH-140	140,0	145,26	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	144,00	+0,63	4,15	+0,18	136.916	369.509
FH-145	145,0	150,45	+1,30	6,73	±0,13	3,89	±0,10	149,00	+0,63	4,15	+0,18	141.809	382.716
FH-150	150,0	156,50	+1,40	8,03	±0,15	3,89	±0,10	155,00	+0,63	4,15	+0,18	181.986	395.923
FH-155	155,0	161,55	+1,40	8,03	±0,15	3,89	±0,10	160,00	+0,63	4,15	+0,18	188.026	409.063
FH-160	160,0	166,60	+1,40	8,03	±0,15	3,89	±0,10	165,00	+0,63	4,15	+0,18	194.094	422.270
FH-165	165,0	171,70	+1,40	8,03	±0,15	3,89	±0,10	170,00	+0,63	4,15	+0,18	200.166	435.476
FH-170	170,0	176,70	+1,40	8,03	±0,15	3,89	±0,10	175,00	+0,63	4,15	+0,18	206.237	448.683
FH-175	175,0	181,75	+1,40	8,03	±0,15	3,89	±0,10	180,00	+0,63	4,15	+0,18	212.305	461.890
FH-180	180,0	186,80	+1,40	8,03	±0,15	3,89	±0,10	185,00	+0,72	4,15	+0,18	218.377	475.097
FH-185	185,0	191,85	+1,78	8,03	±0,15	3,89	±0,10	190,00	+0,72	4,15	+0,18	224.417	488.232
FH-190	190,0	197,15	+1,78	8,03	±0,15	3,89	±0,10	195,00	+0,72	4,15	+0,18	230.489	501.439
FH-195	195,0	201,95	+1,78	8,03	±0,15	3,89	±0,10	200,00	+0,72	4,15	+0,18	236.556	514.646
FH-200	200,0	207,00	+1,78	8,03	±0,15	3,89	±0,10	205,00	+0,72	4,15	+0,18	242.628	527.853
FH-210	210,0	217,93	+1,78	9,48	±0,15	4,87	±0,13	216,00	+0,72	5,15	+0,18	306.763	657.096
FH-220	220,0	228,20	+1,78	9,48	±0,15	4,87	±0,13	226,00	+0,72	5,15	+0,18	321.344	688.327
FH-230	230,0	238,30	+1,78	9,48	±0,15	4,87	±0,13	236,00	+0,72	5,15	+0,18	335.961	719.638
FH-240	240,0	248,40	+1,78	9,48	±0,15	4,87	±0,13	246,00	+0,72	5,15	+0,18	350.578	750.953
FH-250	250,0	258,50	+1,78	9,48	±0,15	4,87	±0,13	256,00	+0,81	5,15	+0,18	365.199	782.264
FH-260	260,0	270,77	+1,78	11,05	±0,18	4,87	±0,13	268,00	+0,81	5,15	+0,18	505.300	813.500
FH-270	270,0	280,70	+1,78	11,05	±0,18	4,87	±0,13	278,00	+0,81	5,15	+0,18	524.748	844.811
FH-280	280,0	290,57	+3,05	11,05	±0,18	4,87	±0,13	288,00	+0,81	5,15	+0,18	544.200	876.126
FH-290	290,0	300,90	+3,05	11,05	±0,18	4,87	±0,13	298,00	+0,81	5,15	+0,18	563.599	907.357
FH-300	300,0	311,00	+3,05	11,05	±0,18	4,87	±0,13	308,00	+0,81	5,15	+0,18	583.051	938.673

- 1) **limite de elasticidade / fator de segurança** - Streckgrenze / Sicherheit - Yield Strength / safe factor - límite elástico / factor seguro: Re = 310 N/mm<sup>2</sup> / 2  
 2) **Fator de Segurança** - Sicherheit - Safe factor - Factor seguro = 3.

**Material Padrão** - StandardWerkstoff - Standard Material - Material estándar: Aço mola - Federstahl - Spring Steel - Acero para muelles

**Resistência a Tração** - Zugfestigkeit - Tensile strengths - Resistencia a la tracción: d1 = 13 - 82 mm >> 1248 N/mm<sup>2</sup> min.  
 d1 = 85 - 300 mm >> 1076 N/mm<sup>2</sup> min.

**Materiais alternativos** - Alternative Werkstoffe - Alternative materials - Materiales alternativos:

1) **Aço Inoxidável** - Edelstahl - Stainless steel - Acero inoxidable; **AISI 302**

**Resistência a Tração** - Zugfestigkeit - Tensile strengths - Resistencia a la tracción: d1 = 13 - 33 mm >> 1379 N/mm<sup>2</sup> min.  
 d1 = 34 - 38 mm >> 1276 N/mm<sup>2</sup> min.  
 d1 = 40 - 48 mm >> 1207 N/mm<sup>2</sup> min.  
 d1 = 50 - 63 mm >> 1138 N/mm<sup>2</sup> min.  
 d1 = 65 - 300 mm >> 1069 N/mm<sup>2</sup> min.

2) **Consulte outras opções de materiais especiais como: Aço Inoxidável 17-7 PH e 316, Inconel, liga A286, Elgiloy, Cobre Berílio e Bronze Fosforoso.**

Weitere Optionen für spezielle Materialien finden Sie unter: Edelstahl 17-7 PH und 316, Inconel, A286-Legierung, Elgiloy, Beryllium-Bronze und Phosphor-bronze.

Consult other options of special materials such as: 17-7 PH and 316 Stainless Steel, Inconel, A286 alloy, Elgiloy, Beryllium Copper and Phosphor Bronze.

Consulte otras opciones de materiales especiales como: Acero inoxidable 17-7 PH y 316, Inconel, aleación A286, Elgiloy, Cobre berilio y Bronce fosforoso.

**Proteção superficial** - Oberflächenschutz - Surface protection - Protección de superficie:

**Oleado** - Geölt - Oiled - Aceitado (**padrão para aço carbono** - standard for carbon steel - Standard für Kohlenstoffstahl - estándar para acero al carbono)

**Outras opções** - andere Optionen - other options - otras opciones:

- **Oxidado Preto** - Oxidiertes Schwarz - Black oxide - oxidado negro
- **Zincagem** - Verzinkung - Zinc Plating - Galvanizado
- **Passivação** - Passivierung - Passivation - Pasivación
- **Fosfatização** - Phosphatieren - Phosphatizing - Fosfatado

Anéis com diâmetro "d1" de até 34mm são embalados soltos em caixas. Acima são fornecidos empilhados.

Ringe mit einem Durchmesser von "d1" bis 34 mm werden lose in Kartons verpackt. Oben sind nur magaziniert verpackt.

Rings with diameter "d1" until 34mm are packed loose in boxes. Above, are available only stacked.

Los anillos con diámetro "d1" hasta 34 mm se empaquetan sueltos en cajas. Arriba, solo están disponibles apilados.