

Einbauelement FE 400 Z

mit Zugfeder



Komponenten

Freilauf	Einbauelement FE 400 Z
· Feder	Zugfeder (Z)
· Käfig	gestanzter Stahl / Kunststoff (PA)
· Klemmkörper	gehärteter Wälzlagerstahl Startspalthöhe $h_0 = 4 \text{ mm}$

- Laufringe -

- Kugellager -

- Rollenlager -

- Schmierung -

- Dichtung -

Kennwerte

Einbaubreite

12 mm

Betriebstemperatur

max. 140°C

höhere Temperaturen auf Anfrage

Schaltfrequenz

max. 10 Hz

Schmierung

Öl- oder Fettschmierung (S. 60–61)

Korrosionsgeschützt geliefert.

Betriebsbereite Fettfüllung auf Anfrage.

Montage

Einbautoleranzen

Welle h5; Nabe H6

Innenring/Welle

Stahl, HRC 60⁺⁴ (HV 700⁺¹⁰⁰); Eht ≥ 1,3 mm; Rz ≤ 2,5 µm

Außenring/Nabe

Stahl, HRC 60⁺⁴ (HV 700⁺¹⁰⁰); Eht ≥ 1,3 mm; Rz ≤ 2,5 µm

Anlaufbegrenzungen

Beidseitige Anlaufbegrenzungen erforderlich.

Anschlusssteile

Härten und Schleifen der Anschlusssteile erforderlich.

Angefaste Wellen und Naben erleichtern die Montage (S. 58).

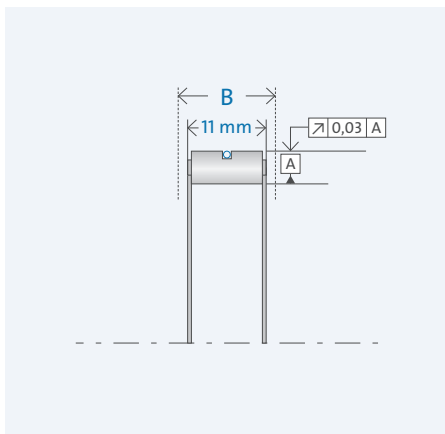
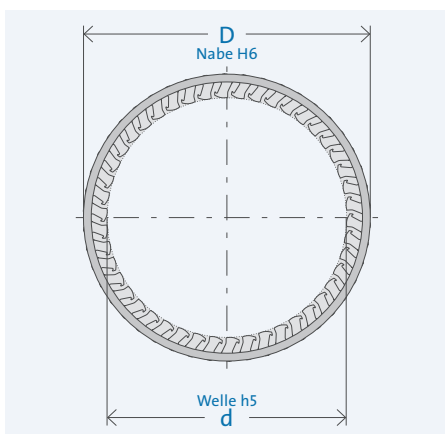
Lagerung

Freilauf-Einbauelemente sind nicht selbstzentrierend.

Für die Definition des Spalts zwischen den Anschlusssteilen (Innen- und Außenring) ist eine Lagerung erforderlich.



Daten



Zeichenerklärung

- d = Innendurchmesser
- D = Außendurchmesser
- B = Breite
- M = Drehmoment
- n = Drehzahl

Bezeichnung	d [mm]	D [mm]	B [mm]	M _{nenn} [Nm]	n _{max} [min ⁻¹]	Gewicht [kg]	Art-Nr.
FE 412 Z	4	12	12	4	27.000	0,003	300393
FE 416 Z	8	16	12	16	19.200	0,006	300400
FE 420 Z	12	20	12	35	12.500	0,007	306041
FE 422 Z	14	22	12	53	10.100	0,008	300405
FE 423 Z	15	23	12	62	9.200	0,009	300411
FE 425 Z	17	25	12	72	8.100	0,011	300415
FE 427 Z	19	27	12	83	7.400	0,013	300422
FE 428 Z	20	28	12	93	7.500	0,013	300430
FE 430 Z	22	30	12	107	6.300	0,014	300435
FE 432 Z	24	32	12	117	5.900	0,016	300439
FE 433 Z	25	33	12	128	6.000	0,016	300445
FE 435 Z	27	35	12	143	5.100	0,017	300448
FE 437 Z	29	37	12	154	4.800	0,018	300455
FE 438 Z	30	38	12	166	4.900	0,019	300460
FE 442 Z	34	42	12	198	4.400	0,018	300463
FE 443 Z	35	43	12	207	4.300	0,022	300469
FE 448 Z	40	48	12	248	4.200	0,024	300478
FE 453 Z	45	53	12	293	3.400	0,022	300482
FE 455 Z	47	55	12	313	3.300	0,026	300487
FE 458 Z	50	58	12	344	3.100	0,029	300489
FE 459 Z	51	59	12	353	3.000	0,030	300494
FE 463 Z	55	63	12	393	2.900	0,032	300497
FE 468 Z	60	68	12	444	2.700	0,034	300501
FE 470 Z	62	70	12	465	2.600	0,035	300505
FE 473 Z	65	73	12	495	2.500	0,037	300508
FE 478 Z	70	78	12	548	2.600	0,039	300511
FE 488 Z	80	88	12	657	2.100	0,045	300514
FE 508 Z	100	108	12	889	1.700	0,055	300519
FE 528 Z	120	128	12	1.127	1.300	0,066	300522
FE 648 Z	240	248	12	2.673	800	0,131	300524

Das angegebene Nennmoment basiert auf ausreichender Steifigkeit der Anschlussteile (S. 22).

Drehzahl n = Eigendrehzahl des Einbauelements (S. 57)

Einbauelement FE 400 M

mit Mäanderfeder



Komponenten

Freilauf

- Feder
- Käfig
- Klemmkörper

Einbauelement FE 400 M
 Mäanderfeder (M)
 gestanzter Stahl
 gehärteter Wälzlagerstahl
 Startspalthöhe $h_0 = 4 \text{ mm}$

- | | |
|---------------|---|
| - Laufringe | - |
| - Kugellager | - |
| - Rollenlager | - |
| - Schmierung | - |
| - Dichtung | - |

Kennwerte

- Einbaubreite**
12 mm
- Betriebstemperatur**
max. 170°C
- Schaltfrequenz**
max. 60 Hz

Schmierung

Öl- oder Fettschmierung (S. 60–61)
 Korrosionsschutz geliefert.
 Betriebsbereite Fettfüllung auf Anfrage.

Montage

Einbautoleranzen
 Welle h5; Nabe H6

Innenring/Welle
 Stahl, HRC 60⁺⁴ (HV 700⁺¹⁰⁰); Eht ≥ 1,3 mm; Rz ≤ 2,5 μm

Außenring/Nabe
 Stahl, HRC 60⁺⁴ (HV 700⁺¹⁰⁰); Eht ≥ 1,3 mm; Rz ≤ 2,5 μm

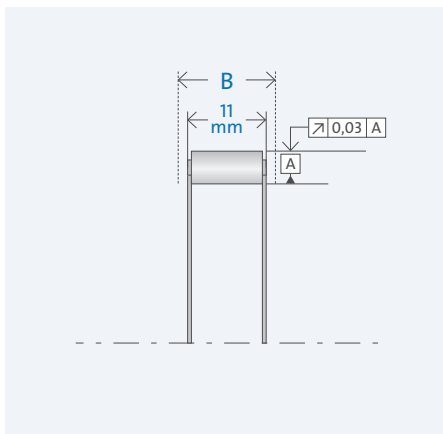
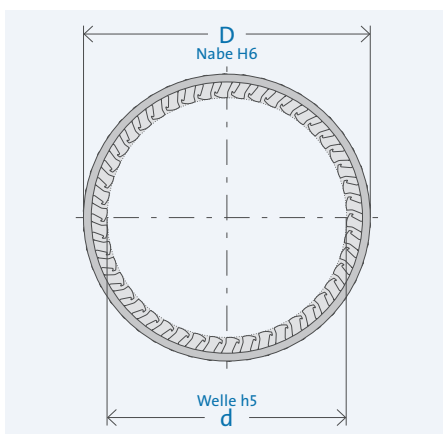
Anlaufbegrenzungen
 Beidseitige Anlaufbegrenzungen erforderlich.

Anschlusssteile
 Härten und Schleifen der Anschlusssteile erforderlich.
 Angefaste Wellen und Naben erleichtern die Montage (S. 58).

Lagerung
 Freilauf-Einbauelemente sind nicht selbstzentrierend.
 Für die Definition des Spalts zwischen den Anschlusssteilen (Innen- und Außenring) ist eine Lagerung erforderlich.



Daten



Zeichenerklärung

- d = Innendurchmesser
- D = Außendurchmesser
- B = Breite
- M = Drehmoment
- n = Drehzahl

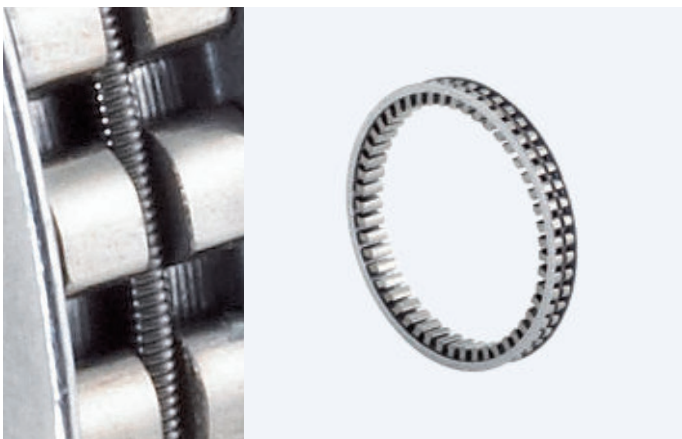
Bezeichnung	d [mm]	D [mm]	B [mm]	M _{nenn} [Nm]	n _{max} [min ⁻¹]	Gewicht [kg]	Art-Nr.
FE 422 M	14	22	12	59	10.100	0,011	300404
FE 423 M	15	23	12	66	9.200	0,012	300409
FE 425 M	17	25	12	79	8.100	0,013	300414
FE 427 M	19	27	12	92	7.400	0,014	300421
FE 428 M	20	28	12	99	7.500	0,014	300428
FE 430 M	22	30	12	114	6.300	0,016	300434
FE 432 M	24	32	12	128	5.900	0,016	300438
FE 433 M	25	33	12	140	6.000	0,017	300444
FE 435 M	27	35	12	153	5.100	0,018	300447
FE 437 M	29	37	12	169	4.800	0,019	300451
FE 438 M	30	38	12	178	4.900	0,020	300459
FE 442 M	34	42	12	213	4.200	0,022	300462
FE 443 M	35	43	12	224	4.300	0,023	300468
FE 448 M	40	48	12	271	4.300	0,025	300473
FE 453 M	45	53	12	321	3.400	0,028	300481
FE 458 M	50	58	12	372	3.400	0,031	300488
FE 459 M	51	59	12	381	3.000	0,032	300492
FE 463 M	55	63	12	426	2.900	0,035	300495
FE 468 M	60	68	12	481	2.700	0,036	300500
FE 470 M	62	70	12	505	2.600	0,037	300503
FE 473 M	65	73	12	538	2.500	0,040	300506
FE 478 M	70	78	12	596	2.600	0,043	300510
FE 488 M	80	88	12	715	2.100	0,048	300515

Das angegebene Nennmoment basiert auf ausreichender Steifigkeit der Anschlusssteile. (S. 22)

Drehzahl n = Eigendrehzahl des Einbauelements (S. 57)

Einbauelement FE 400 Z2

in schmaler Bauform mit Zugfeder



Kennwerte

Einbaubreite
7 mm

Betriebstemperatur
max. 140°C
höhere Temperaturen auf Anfrage

Schaltfrequenz
max. 10 Hz

Schmierung

Öl- oder Fettschmierung (S. 60–61)
Korrosionsgeschützt geliefert.
Betriebsbereite Fettfüllung auf Anfrage.

Montage

Einbautoleranzen
Welle h5; Nabe H6

Innenring/Welle
Stahl, HRC 60⁺⁴ (HV 700⁺¹⁰⁰); Eht ≥ 1,3 mm; Rz ≤ 2,5 µm

Außenring/Nabe
Stahl, HRC 60⁺⁴ (HV 700⁺¹⁰⁰); Eht ≥ 1,3 mm; Rz ≤ 2,5 µm

Anlaufbegrenzungen
Beidseitige Anlaufbegrenzungen erforderlich.

Anschlusssteile
Härten und Schleifen der Anschlusssteile erforderlich.
Angefaste Wellen und Naben erleichtern die Montage (S. 58).

Lagerung
Freilauf-Einbauelemente sind nicht selbstzentrierend.
Für die Definition des Spalts zwischen den Anschlusssteilen (Innen- und Außenring) ist eine Lagerung erforderlich.

Komponenten

Freilauf	Einbauelement FE 400 Z2
· Feder	Zugfeder (Z)
· Käfig	gestanzter Stahl / Kunststoff (PA)
· Klemmkörper	gehärteter Wälzlagerstahl Startspalthöhe $h_0 = 4$ mm

- Laufringe -

- Kugellager -

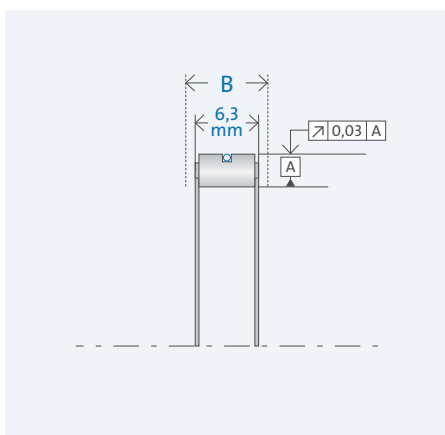
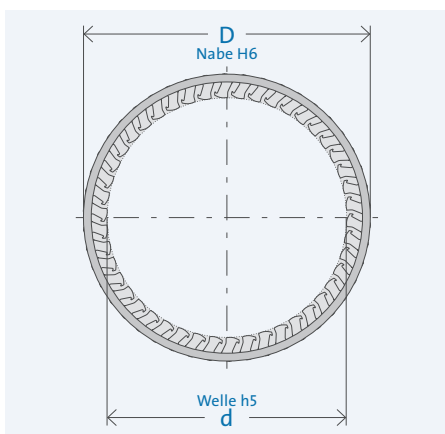
- Rollenlager -

- Schmierung -

- Dichtung -



Daten



Bezeichnung	d [mm]	D [mm]	B [mm]	M _{nenn} [Nm]	n _{max} [min ⁻¹]	Gewicht [kg]	Art-Nr.
FE 410 Z2	2	10	7	0,6	52.600	0,001	300390
FE 412 Z2	4	12	7	2,5	40.900	0,002	300394
FE 413 Z2	5	13	7	4	34.900	0,003	300395
FE 414 Z2	6	14	7	6	31.200	0,003	300396
FE 416 Z2	8	16	7	10	27.200	0,004	300399
FE 418 Z2	10	18	7	16	18.900	0,005	300401
FE 422 Z2	14	22	7	30	13.200	0,006	300406
FE 423 Z2	15	23	7	40	13.200	0,006	300410
FE 425 Z2	17	25	7	43	10.600	0,007	300416
FE 428 Z2	20	28	7	55	9.700	0,008	300431
FE 433 Z2	25	33	7	78	7.700	0,010	300446
FE 437 Z2	29	37	7	97	6.100	0,011	300457
FE 438 Z2	30	38	7	105	6.400	0,011	300461
FE 442 Z2	34	42	7	125	5.400	0,012	300465
FE 443 Z2	35	43	7	131	5.600	0,013	300472
FE 448 Z2	40	48	7	156	5.500	0,014	300477
FE 453 Z2	45	53	7	185	4.400	0,016	300484
FE 458 Z2	50	58	7	216	4.400	0,017	300490
FE 463 Z2	55	63	7	246	3.700	0,019	300498
FE 468 Z2	60	68	7	277	3.500	0,020	300502

Das angegebene Nennmoment basiert auf ausreichender Steifigkeit der Anschlussteile. (S. 22)

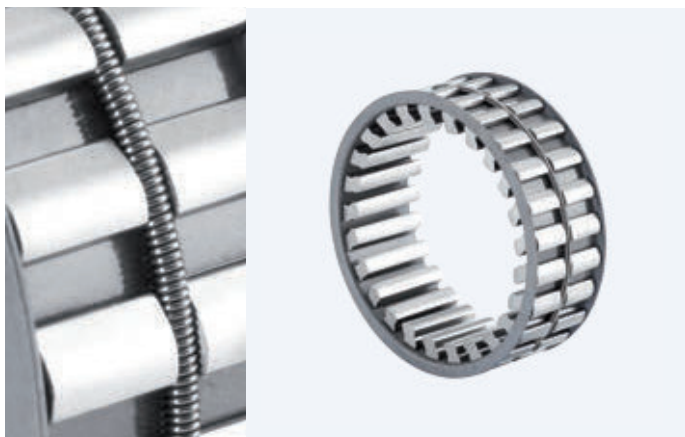
Drehzahl n = Eigendrehzahl des Einbauelements (S. 57)

Zeichenerklärung

- d = Innendurchmesser
- D = Außendurchmesser
- B = Breite
- M = Drehmoment
- n = Drehzahl

Einbauelement FE 8000 Z

mit Zugfeder



Komponenten

Freilauf

- Feder
- Käfig
- Klemmkörper

Einbauelement FE 8000 Z

Zugfeder (Z)
gestanzter / gezogener Stahl
gehärteter Wälzlagerstahl
Startspalthöhe $h_0 = 8,33$ mm

- | | |
|---------------|---|
| - Laufringe | - |
| - Kugellager | - |
| - Rollenlager | - |
| - Schmierung | - |
| - Dichtung | - |

Kennwerte

Breite

16 / 19 / 25 mm

Betriebstemperatur

max. 170°C

Schaltfrequenz

max. 5 Hz

Schmierung

Öl- oder Fettschmierung (S. 60–61)

Korrosionsgeschützt geliefert.

Betriebsbereite Fettfüllung auf Anfrage.

Montage

Einbautoleranzen

Welle h6; Nabe H6

Innenring/Welle

Stahl, HRC 60⁺⁴ (HV 700⁺¹⁰⁰); Eht ≥ 1,3 mm; Rz ≤ 2,5 μm

Außenring/Nabe

Stahl, HRC 60⁺⁴ (HV 700⁺¹⁰⁰); Eht ≥ 1,3 mm; Rz ≤ 2,5 μm

Anlaufbegrenzungen

Beidseitige Anlaufbegrenzungen erforderlich.

Anschlusssteile

Härten und Schleifen der Anschlusssteile erforderlich.

Angefaste Wellen und Naben erleichtern die Montage (S. 58).

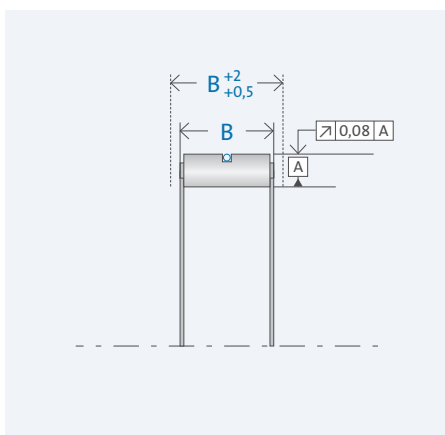
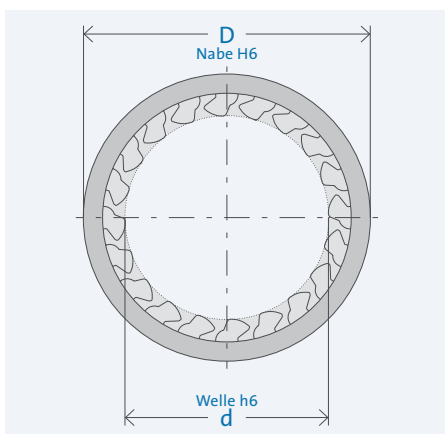
Lagerung

Freilauf-Einbauelemente sind nicht selbstzentrierend.

Für die Definition des Spalts zwischen den Anschlusssteilen (Innen- und Außenring) ist eine Lagerung erforderlich.



Daten



Zeichenerklärung

- d** = Innendurchmesser
D = Außendurchmesser
B = Breite
M = Drehmoment

Bezeichnung	d [mm]	D [mm]	B [mm]	M _{enn} [N]	Gewicht [kg]	Art-Nr.
FE 8038 Z 16	38,09	54,75	16	609	0,082	300527
FE 8038 Z 19	38,09	54,75	19	801	0,096	300528
FE 8040 Z 16	40,00	56,66	16	668	0,084	300530
FE 8040 Z 19	40,00	56,66	19	880	0,102	300531
FE 8044 Z 16	44,45	61,11	16	799	0,091	300535
FE 8044 Z 19	44,45	61,11	19	1.052	0,112	300536
FE 8049 Z 16	49,72	66,38	16	923	0,100	300538
FE 8049 Z 19	49,72	66,38	19	1.201	0,118	300539
FE 8050 Z 16	50,00	66,66	16	942	0,100	306637
FE 8050 Z 25	50,00	66,66	19	1.237	0,123	306638
FE 8054 Z 16	54,76	71,42	16	1.080	0,107	300541
FE 8054 Z 19	54,76	71,42	19	1.424	0,128	300542
FE 8054 Z 25	54,76	71,42	25	2.015	0,172	300543
FE 8060 Z 16	60,00	76,66	16	1.243	0,113	306639
FE 8060 Z 19	60,00	76,66	19	1.560	0,141	306640
FE 8060 Z 25	60,00	76,66	25	2.111	0,188	306641
FE 8072 Z 16	72,21	88,87	16	1.740	0,135	300548
FE 8072 Z 19	72,21	88,87	19	2.145	0,163	300549
FE 8072 Z 25	72,21	88,87	25	2.918	0,220	300550
FE 8079 Z 25	79,69	96,36	25	3.295	0,227	300551
FE 8080 Z 16	80,00	96,66	16	1.848	0,141	306642
FE 8080 Z 19	80,00	96,66	19	2.278	0,176	306643
FE 8080 Z 25	80,00	96,66	25	3.101	0,235	306644
FE 8083 Z 25	83,34	100,00	25	3.640	0,245	300553
FE 8100 Z 16	100,00	116,66	16	2.632	0,188	306645
FE 8100 Z 19	100,00	116,66	19	3.303	0,228	306646
FE 8100 Z 25	100,00	116,66	25	4.535	0,306	306647
FE 8103 Z 16	103,23	119,89	16	2.887	0,184	300556
FE 8103 Z 19	103,23	119,89	19	3.582	0,290	300557
FE 8103 Z 25	103,23	119,89	25	4.920	0,300	300558
FES 8123 Z 25	123,34	140,00	25	6.600	0,370	300561
FE 8123 Z 25	123,88	140,54	25	6.604	0,370	300559
FE 8126 Z 25	126,22	142,88	25	6.744	0,375	300562
FE 8140 Z 25	140,00	156,66	25	7.388	0,410	300565
FE 8150 Z 25	150,00	166,66	25	8.272	0,440	300567
FE 8160 Z 25	160,00	176,66	25	9.096	0,470	306344
FE 8180 Z 25	180,00	196,66	25	10.463	0,520	306274
FE 8220 Z 25	220,00	236,66	25	14.060	0,640	306148

Das angegebene Nennmoment basiert auf ausreichender Steifigkeit der Anschlusssteile. (S. 22)