

# CF3-Schrittgetriebe

Zulässige Belastungen, Abmessungen und Einbausätze



## *Kurvengetriebe*

*Bausteine der Automation*

CF3-Schrittgetriebe

**MIKSCH**  
accelerates

**Hersteller:**

MIKSCH GmbH  
Reutlinger Str. 5  
73037 Göppingen  
Germany

Tel.: +49-(0)7161/6724-0  
Fax: +49-(0)7161/14429  
E-Mail: [miksch@miksch.eu](mailto:miksch@miksch.eu)  
[www.miksch.eu](http://www.miksch.eu)

Die  
MIKSCH GmbH  
wird vertreten durch die geschäftsführenden Gesellschafter:  
Heribert Miksch und  
Dipl.-Ing. Alexander Miksch, MBA

© 2013 MIKSCH GmbH, 73037 Göppingen

---

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
<b>1 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 40P .....</b>	<b>1</b>
1.1 Zulässige Belastungen .....	1
1.2 Abmessungen .....	2
<b>2 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 65P .....</b>	<b>3</b>
2.1 Zulässige Belastungen .....	3
2.2 Einbausatz.....	4
2.3 Abmessungen .....	5
<b>3 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 80P .....</b>	<b>6</b>
3.1 Zulässige Belastungen .....	6
3.2 Einbausatz.....	7
3.3 Abmessung .....	8
<b>4 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 105P .....</b>	<b>9</b>
4.1 Zulässige Belastungen .....	9
4.2 Einbausatz.....	10
4.3 Abmessung .....	11
<b>5 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 130P .....</b>	<b>12</b>
5.1 Zulässige Belastungen .....	12
5.2 Einbausatz.....	13
5.3 Abmessungen .....	14
<b>6 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 165P .....</b>	<b>15</b>
6.1 Zulässige Belastungen .....	15
6.2 Einbausatz.....	16
6.3 Abmessungen .....	17
<b>7 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 200P .....</b>	<b>18</b>
7.1 Zulässige Belastungen .....	18
7.2 Einbausatz.....	19
7.3 Abmessungen .....	20
<b>8 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 250P .....</b>	<b>21</b>
8.1 Zulässige Belastungen .....	21
8.2 Einbausatz.....	22
8.3 Abmessungen .....	23
<b>9 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 315P .....</b>	<b>24</b>
9.1 Zulässige Belastungen .....	24
9.2 Einbausatz.....	25
9.3 Abmessungen .....	26



# 1 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 40P

## 1.1 Zulässige Belastungen

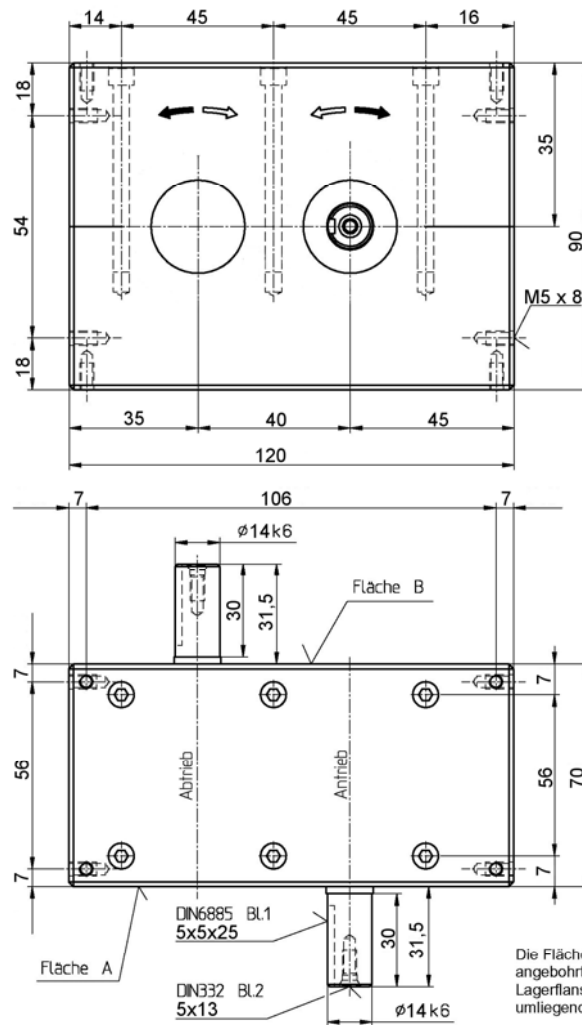
Stationen	Schaltwinkel	$M_{stat}$ zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	$M_{dyn}$ zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm		
			50 Schalt / min	100 Schalt / min	200 Schalt / min
<b>1</b> (360° / Schritt)	300	43	35	29	22
	330	43	30	25	19
<b>2</b> (180° / Schritt)	150	34	27	27	26
	270	34	31	27	22
<b>3</b> (120° / Schritt)	120	43	32	31	30
	270	43	32	29	23
<b>4</b> (90° / Schritt)	90	34	31	31	31
	270	34	28	27	22
<b>6*</b> (60° / Schritt)	150	43	30	30	29
	270	43	31	31	31
<b>8*</b> (45° / Schritt)	120	34	32	32	31
	270	34	25	25	25

Weitere  
auf  
Anfrage

\* pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

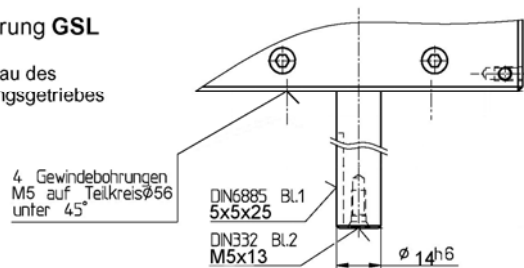
## 1.2 Abmessungen

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



### optionale Ausführung **GSL**

vorbereitet zum Anbau des Standarduntersetzungsgetriebes





## 2 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 65P

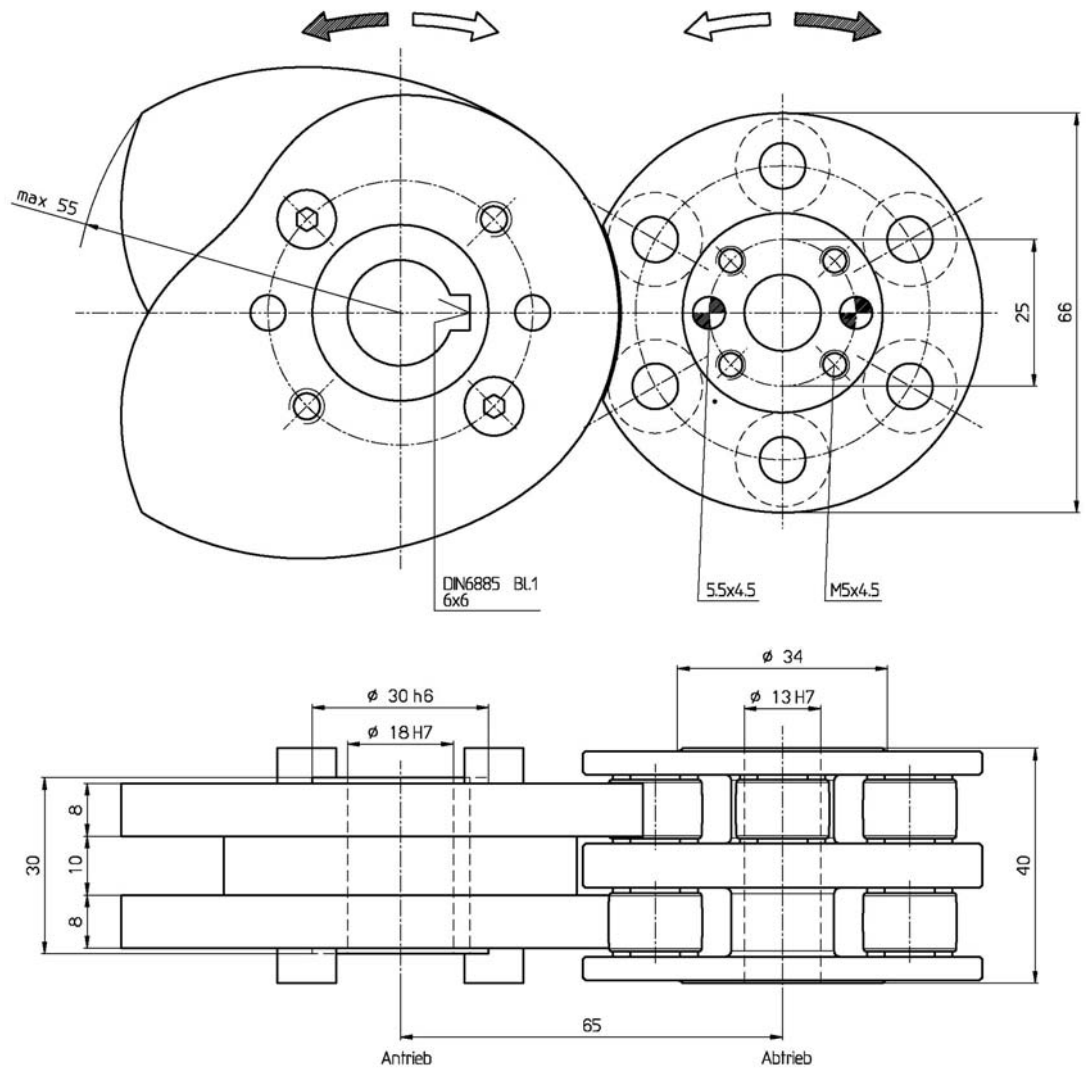
### 2.1 Zulässige Belastungen

Stationen	Schalt- winkel	<b>M<sub>stat</sub></b> zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	<b>M<sub>dyn</sub></b> zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm					
			50	100	200	300	400	500
			Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min
<b>1</b> (360° pro Schritt)	300	75	61	50	39	34	29	26
	330	75	53	43	34	29	26	23
<b>2</b> (180° pro Schritt)	150	60	48	47	46	43	40	36
	180	60	48	48	45	39	34	30
	210	60	49	48	42	36	32	28
	240	60	49	49	40	35	30	27
	270	60	55	48	38	33	28	25
<b>3</b> (120° pro Schritt)	120	75	56	55	53	51	47	43
	150	75	55	55	53	49	43	38
	180	75	62	57	46	39	34	30
	210	75	60	55	44	37	33	29
	240	75	58	53	42	36	31	28
	270	75	57	51	41	35	30	27
<b>4</b> (90° pro Schritt)	90	60	55	55	54	53	52	49
	120	60	48	48	46	43	38	33
	150	60	49	48	47	40	35	31
	180	60	50	49	44	37	33	29
	210	60	50	50	41	35	31	27
	240	60	50	50	40	34	30	26
	270	60	49	48	38	33	29	25
<b>6*</b> (60° pro Schritt)	150	75	53	52	50	48	44	40
	180	75	53	52	51	49	45	42
	210	75	53	53	51	49	46	40
	240	75	54	53	52	49	43	38
	270	75	55	55	54	47	41	36
<b>8*</b> (45° pro Schritt)	120	60	56	56	55	54	53	51
	150	60	55	55	54	53	52	48
	180	60	42	42	40	39	36	33
	210	60	42	42	41	39	37	34
	240	60	43	43	42	40	38	35
	270	60	44	44	43	41	39	34

\*Pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

## 2.2 Einbausatz

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



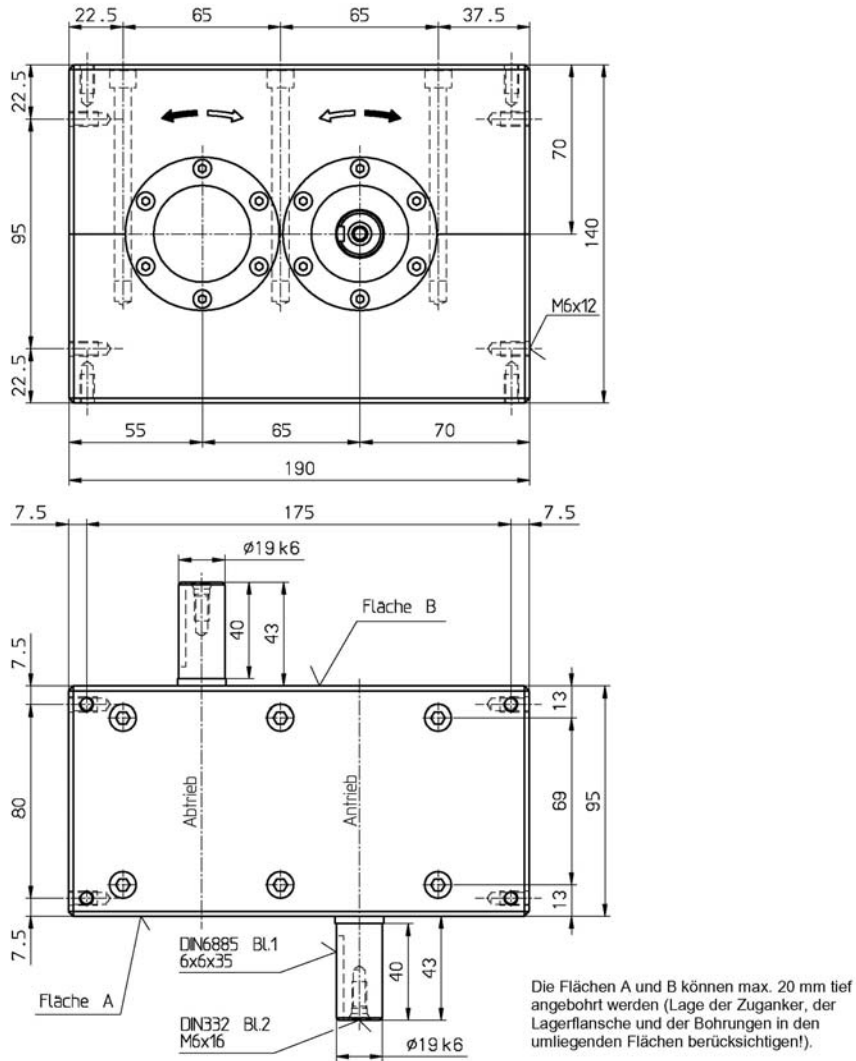
### Konstruktions- und Einbauhinweise

- am Abtrieb nur Stiftverbindungen mit gehärteten Stiften verwenden (keine Spiralspannstifte oder Spannhülsen)
- der Achsabstand (65 mm) muß mindestens  $\pm 0,1$  mm einstellbar sein
- Kurventräger und Rollenstern müssen achsparallel so eingebaut werden, daß die Rollen mittig zu den Kurven stehen
- den Achsabstand so einstellen, daß die Rollen in der Rast mit leichter Vorspannung an den Kurven anliegen
- die Vorspannung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Durchdrehen des Getriebes die an der Kurve abrollenden Rollen gerade noch mit den Fingern anhalten lassen



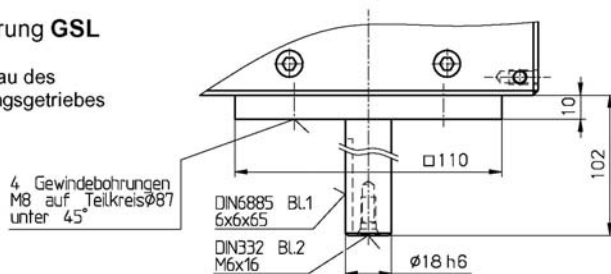
## 2.3 Abmessungen

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



### optionale Ausführung **GSL**

vorbereitet zum Anbau des Standarduntersetzunggetriebes



### 3 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 80P

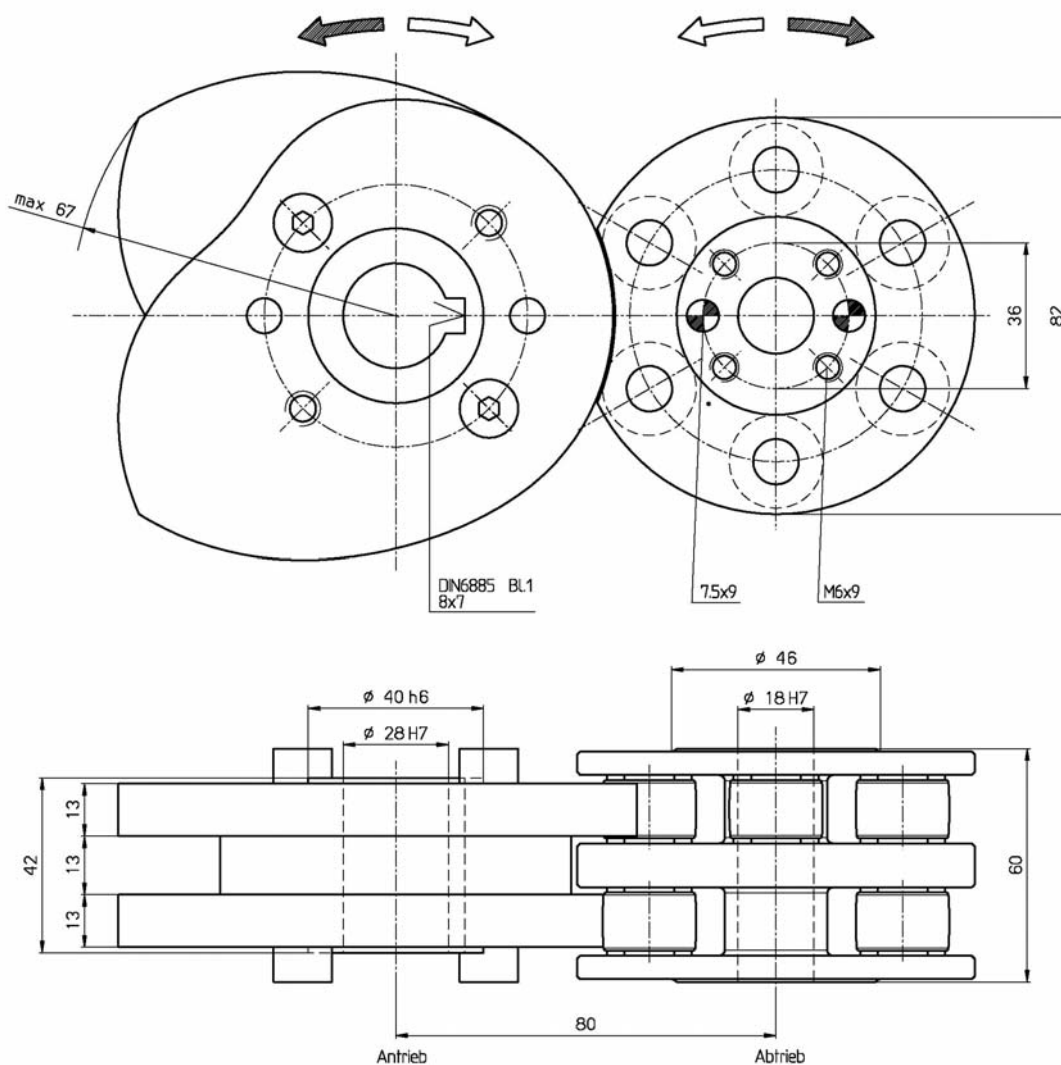
#### 3.1 Zulässige Belastungen

Stationen	Schalt- winkel	$M_{stat}$  zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	$M_{dyn}$  zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm					
			50	100	200	300	400	500
			Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min
<b>1</b> (360° pro Schritt)	<b>300</b>	145	126	102	81	69	60	53
	<b>330</b>	145	109	88	70	60	52	46
<b>2</b> (180° pro Schritt)	<b>150</b>	130	102	101	97	91	83	73
	<b>180</b>	130	104	103	92	79	69	61
	<b>210</b>	130	104	104	86	74	65	57
	<b>240</b>	130	105	103	82	70	61	54
	<b>270</b>	130	118	99	79	67	59	52
<b>3</b> (120° pro Schritt)	<b>120</b>	145	120	119	115	108	100	89
	<b>150</b>	145	119	118	114	100	88	78
	<b>180</b>	145	133	118	94	80	70	62
	<b>210</b>	145	130	113	90	77	67	59
	<b>240</b>	145	126	108	86	74	64	57
	<b>270</b>	145	123	104	83	71	62	55
<b>4</b> (90° pro Schritt)	<b>90</b>	130	118	118	116	113	109	100
	<b>120</b>	130	103	102	99	88	77	68
	<b>150</b>	130	105	104	95	82	71	63
	<b>180</b>	130	107	106	89	76	66	59
	<b>210</b>	130	108	106	84	72	63	55
	<b>240</b>	130	107	102	81	69	60	53
	<b>270</b>	130	106	98	78	66	58	51
<b>6*</b> (60° pro Schritt)	<b>150</b>	145	114	113	108	101	93	83
	<b>180</b>	145	114	113	109	103	96	87
	<b>210</b>	145	114	114	110	105	93	82
	<b>240</b>	145	116	115	112	100	88	77
	<b>270</b>	145	119	118	112	96	84	74
<b>8*</b> (45° pro Schritt)	<b>120</b>	130	121	120	118	115	110	104
	<b>150</b>	130	117	117	116	113	110	97
	<b>180</b>	130	90	89	87	82	76	69
	<b>210</b>	130	91	90	88	83	78	71
	<b>240</b>	130	92	92	89	85	80	72
	<b>270</b>	130	95	94	92	88	80	71

\*Pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

## 3.2 Einbausatz

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast

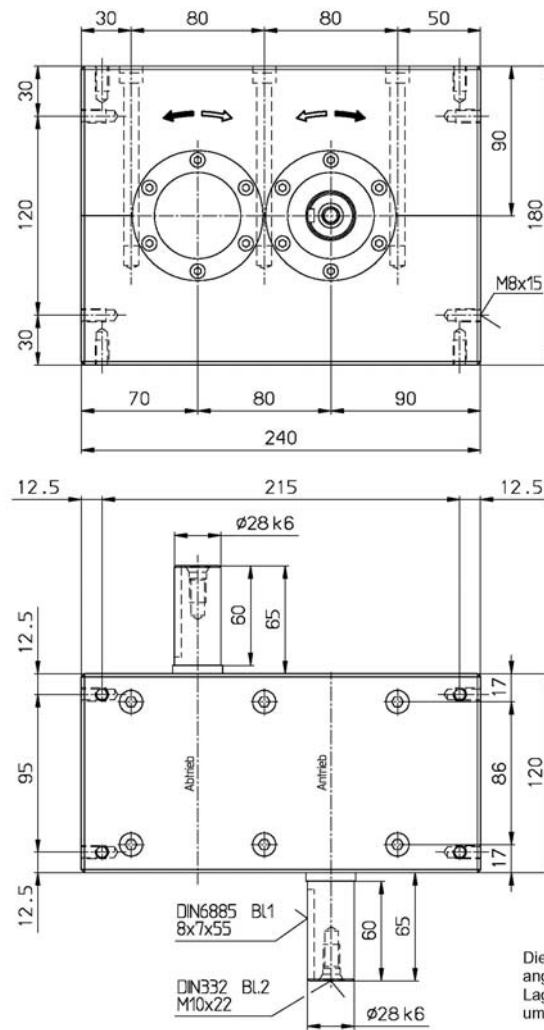


### Konstruktions- und Einbauhinweise

- am Abtrieb nur Stiftverbindungen mit gehärteten Stiften verwenden (keine Spiralspannstifte oder Spannhülsen)
- der Achsabstand (80 mm) muß mindestens  $\pm 0,1$  mm einstellbar sein
- Kurventräger und Rollenstern müssen achsparallel so eingebaut werden, daß die Rollen mittig zu den Kurven stehen
- den Achsabstand so einstellen, daß die Rollen in der Rast mit leichter Vorspannung an den Kurven anliegen
- die Vorspannung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Durchdrehen des Getriebes die an der Kurve abrollenden Rollen gerade noch mit den Fingern anhalten lassen

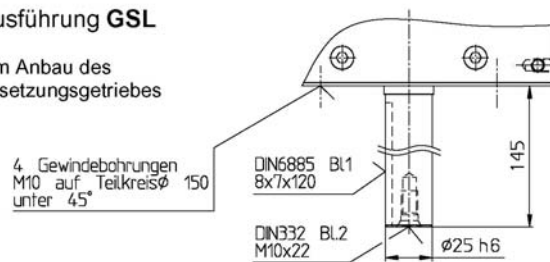
### 3.3 Abmessung

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



#### optionale Ausführung **GSL**

vorbereitet zum Anbau des Standarduntersetzungsgetriebes





## 4 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 105P

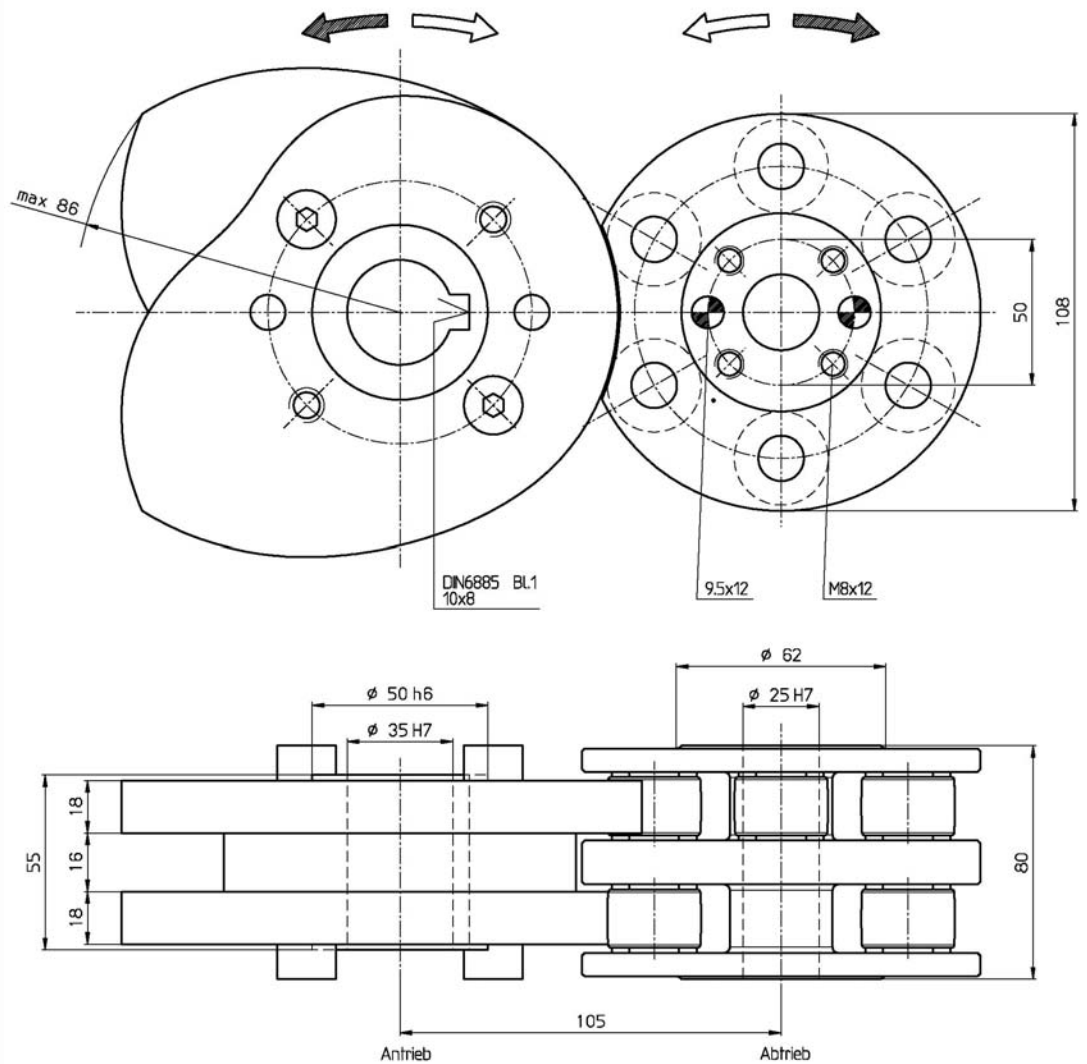
### 4.1 Zulässige Belastungen

Stationen	Schalt- winkel	$M_{stat}$ zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	$M_{dyn}$ zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm					
			50	100	200	300	400	500
			Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min
<b>1</b> (360° pro Schritt)	300	300	258	208	165	141	124	109
	330	300	224	181	144	123	107	95
<b>2</b> (180° pro Schritt)	150	270	227	224	214	197	174	146
	180	270	231	229	190	162	142	125
	210	270	232	225	179	153	133	118
	240	270	235	214	170	145	127	112
	270	270	252	204	162	138	121	107
<b>3</b> (120° pro Schritt)	120	300	266	263	253	236	208	184
	150	300	263	261	243	208	182	160
	180	300	294	244	194	165	145	128
	210	300	287	232	184	157	138	121
	240	300	276	223	177	151	132	117
	270	300	266	215	171	146	128	113
<b>4</b> (90° pro Schritt)	90	270	263	262	255	245	230	206
	120	270	229	227	213	182	159	140
	150	270	232	231	197	168	147	130
	180	270	237	231	184	157	137	121
	210	270	240	219	174	148	130	115
	240	270	237	210	167	143	125	110
	270	270	235	202	161	137	120	106
<b>6*</b> (60° pro Schritt)	150	300	252	250	240	225	203	180
	180	300	252	250	241	227	207	183
	210	300	254	252	244	219	191	169
	240	300	258	256	241	206	180	159
	270	300	264	263	231	198	173	153
<b>8*</b> (45° pro Schritt)	120	270	269	268	260	248	232	210
	150	270	261	260	255	248	230	203
	180	270	200	199	191	180	165	146
	210	270	202	201	194	184	170	153
	240	270	205	204	198	188	169	149
	270	270	211	210	204	189	165	146

\*Pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

## 4.2 Einbausatz

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



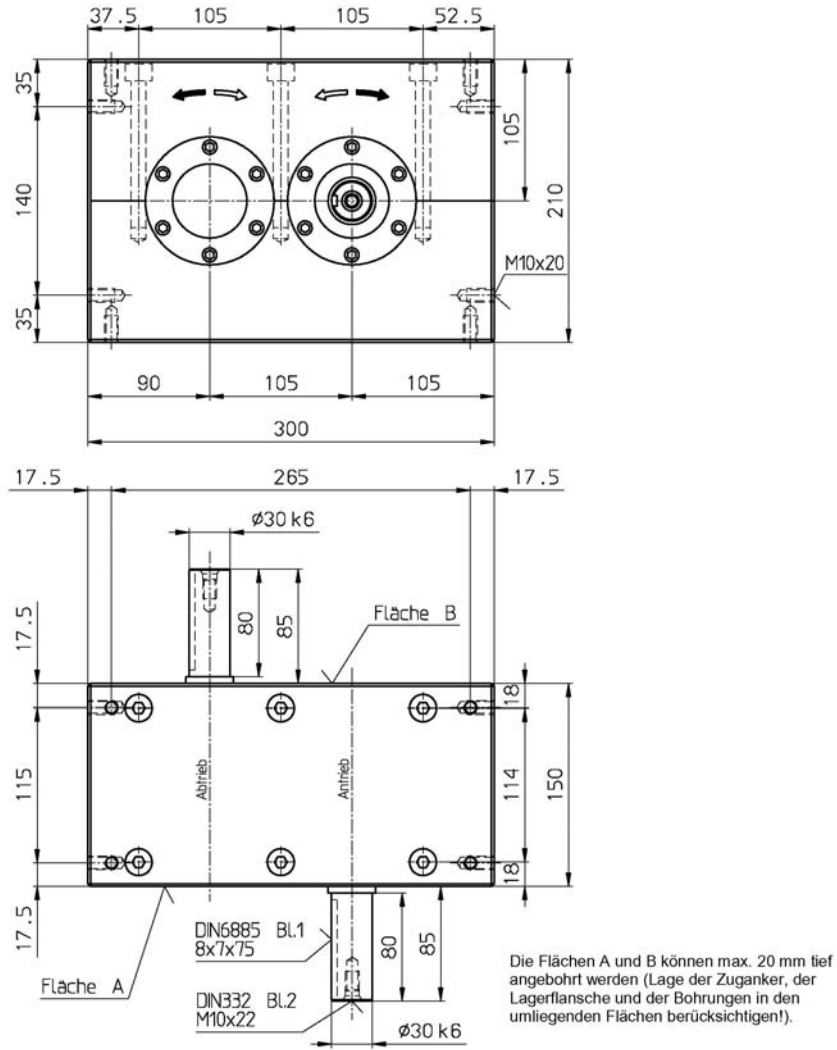
### Konstruktions- und Einbauhinweise

- am Abtrieb nur Stiftverbindungen mit gehärteten Stiften verwenden (keine Spiralspannstifte oder Spannhülsen)
- der Achsabstand (105 mm) muß mindestens  $\pm 0,1$  mm einstellbar sein
- Kurventräger und Rollenstern müssen achsparallel so eingebaut werden, daß die Rollen mittig zu den Kurven stehen
- den Achsabstand so einstellen, daß die Rollen in der Rast mit leichter Vorspannung an den Kurven anliegen
- die Vorspannung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Durchdrehen des Getriebes die an der Kurve abrollenden Rollen gerade noch mit den Fingern anhalten lassen



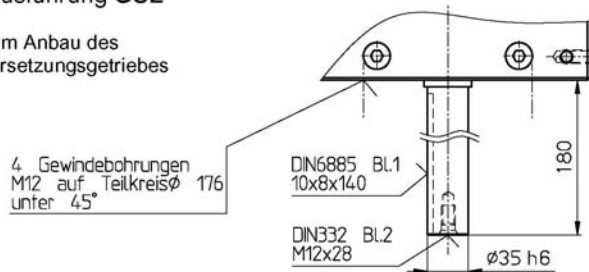
### 4.3 Abmessung

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



#### optionale Ausführung **GSL**

vorbereitet zum Anbau des Standarduntersatzgetriebes



## 5 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 130P

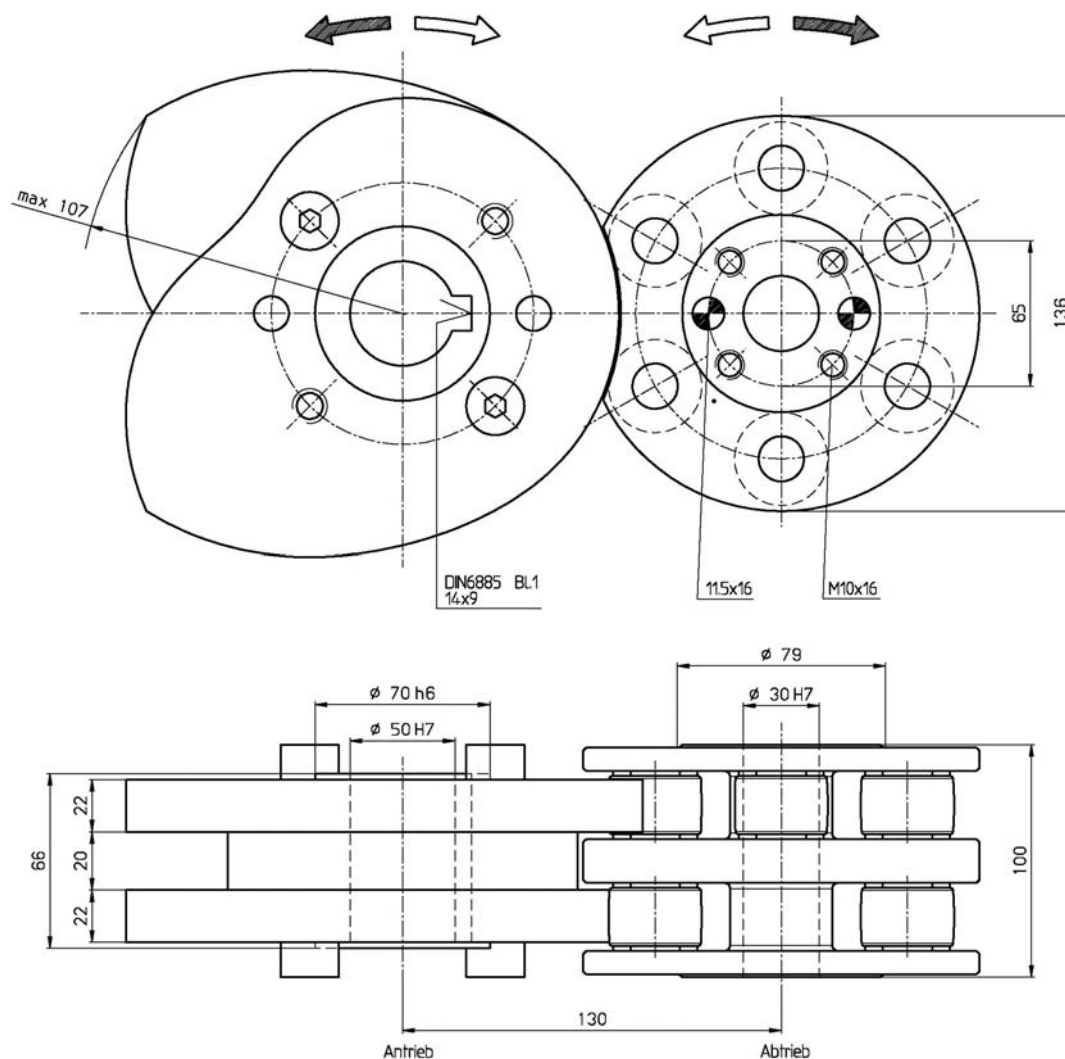
### 5.1 Zulässige Belastungen

Stationen	Schaltwinkel	$M_{\text{stat}}$ zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	$M_{\text{dyn}}$ zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm					
			50	100	200	300	400	500
			Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min
<b>1</b> (360° pro Schritt)	300	570	469	379	301	257	225	198
	330	570	405	327	260	222	194	171
<b>2</b> (180° pro Schritt)	150	520	432	424	397	351	289	212
	180	520	439	432	344	294	257	227
	210	520	442	408	324	277	242	214
	240	520	446	388	306	264	230	203
	270	520	454	366	291	249	218	192
<b>3</b> (120° pro Schritt)	120	570	503	497	471	428	371	301
	150	570	499	494	443	379	331	292
	180	570	543	439	349	298	261	230
	210	570	518	419	333	284	249	219
	240	570	499	403	320	274	239	211
	270	570	481	389	309	264	231	204
<b>4</b> (90° pro Schritt)	90	520	500	495	474	439	391	328
	120	520	435	430	385	329	288	254
	150	520	442	437	357	305	266	235
	180	520	450	419	333	285	249	220
	210	520	456	397	315	269	236	208
	240	520	449	381	303	259	226	200
	270	520	445	367	292	249	218	192
<b>6*</b> (60° pro Schritt)	150	570	478	473	450	413	364	306
	180	570	478	473	451	416	368	310
	210	570	482	477	458	399	349	308
	240	570	489	484	440	376	329	290
	270	570	502	497	422	361	315	278
<b>8*</b> (45° pro Schritt)	120	520	512	506	482	442	387	315
	150	520	497	493	477	451	415	368
	180	520	381	377	359	331	293	247
	210	520	385	381	366	341	308	268
	240	520	390	387	373	349	306	270
	270	520	401	398	385	339	297	262

\*Pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

## 5.2 Einbausatz

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast

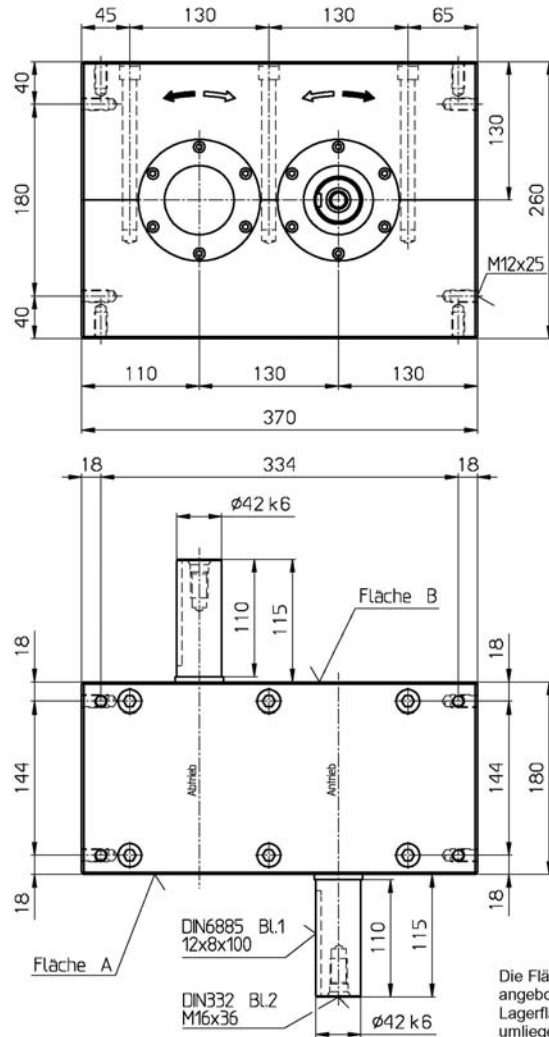


### Konstruktions- und Einbauhinweise

- am Abtrieb nur Stiftverbindungen mit gehärteten Stiften verwenden (keine Spiralspannstifte oder Spannhülsen)
- der Achsabstand (130 mm) muß mindestens  $\pm 0,1$  mm einstellbar sein
- Kurventräger und Rollenstern müssen achsparallel so eingebaut werden, daß die Rollen mittig zu den Kurven stehen
- den Achsabstand so einstellen, daß die Rollen in der Rast mit leichter Vorspannung an den Kurven anliegen
- die Vorspannung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Durchdrehen des Getriebes die an der Kurve abrollenden Rollen gerade noch mit den Fingern anhalten lassen

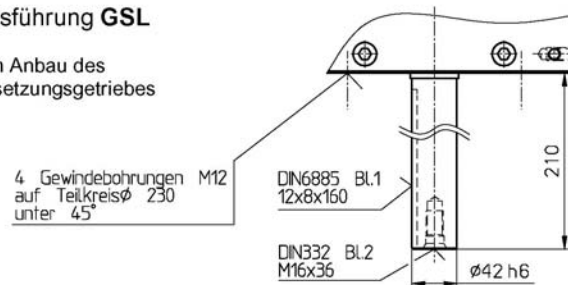
## 5.3 Abmessungen

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



### optionale Ausführung **GSL**

vorbereitet zum Anbau des Standarduntersetzungsgetriebes





## 6 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 165P

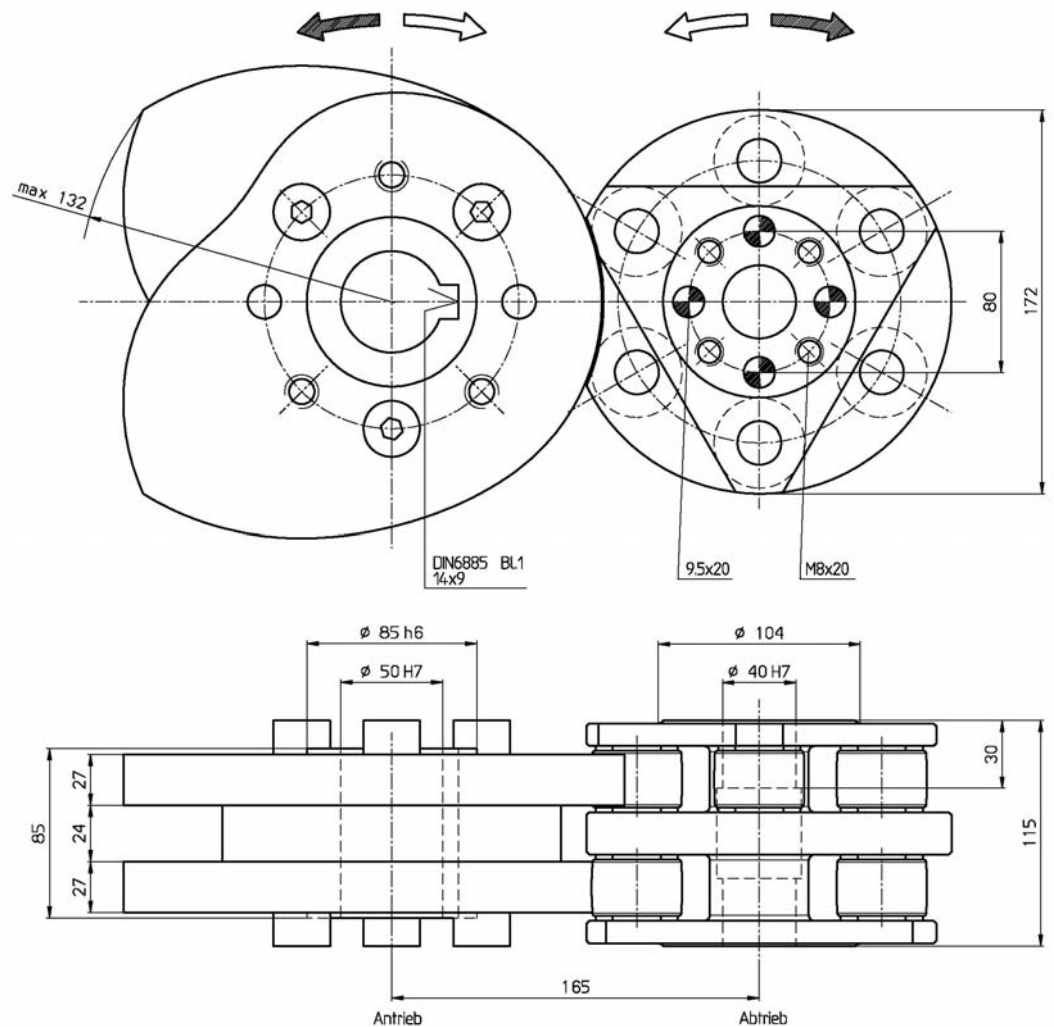
### 6.1 Zulässige Belastungen

Stationen	Schaltwinkel	$M_{stat}$ zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	$M_{dyn}$ zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm					
			25	50	75	100	150	200
			Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min
<b>1</b> (360° pro Schritt)	300	1090	970	960	880	800	700	640
	330	1090	910	860	760	700	610	550
<b>2</b> (180° pro Schritt)	150	890	750	750	740	730	700	660
	180	890	770	760	760	750	730	700
	210	890	770	770	760	760	740	680
	240	890	780	780	770	770	720	650
	270	890	870	870	860	790	690	620
<b>3</b> (120° pro Schritt)	120	1090	880	880	870	860	830	800
	150	1090	870	870	860	860	840	810
	180	1090	980	970	970	940	820	740
	210	1090	960	960	960	890	780	710
	240	1090	930	930	930	860	750	680
	270	1090	910	910	900	830	730	660
<b>4</b> (90° pro Schritt)	90	890	870	870	860	850	830	790
	120	890	760	760	750	740	720	690
	150	890	770	770	760	750	740	720
	180	890	780	780	780	770	760	700
	210	890	790	790	790	790	730	660
	240	890	780	780	780	780	710	640
	270	890	780	770	760	720	680	620
<b>6*</b> (60° pro Schritt)	150	1090	1080	1080	1070	1060	1040	1010
	180	1090	830	830	820	820	790	760
	210	1090	840	840	830	820	810	780
	240	1090	850	850	840	840	820	800
	270	1090	870	870	870	860	850	830
<b>8*</b> (45° pro Schritt)	120	890	890	890	880	870	840	800
	150	890	860	860	850	850	830	800
	180	890	660	660	650	650	630	610
	210	890	670	670	660	660	640	620
	240	890	680	680	670	670	650	640
	270	890	700	700	690	690	670	660

\*Pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

## 6.2 Einbausatz

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



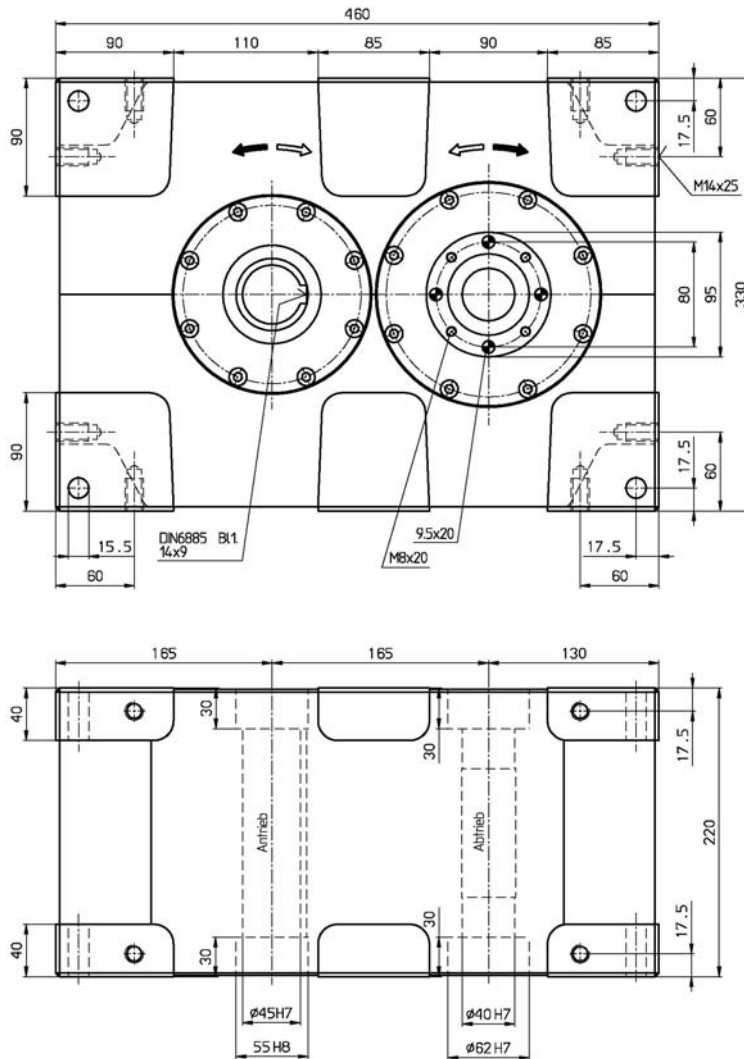
### Konstruktions- und Einbauhinweise

- am Abtrieb nur Stiftverbindungen mit gehärteten Stiften verwenden (keine Spiralspannstifte oder Spannhülsen)
- der Achsabstand ( $165 \text{ mm}$ ) muß mindestens  $\pm 0,1 \text{ mm}$  einstellbar sein
- Kurventräger und Rollenstern müssen achsparallel so eingebaut werden, daß die Rollen mittig zu den Kurven stehen
- den Achsabstand so einstellen, daß die Rollen in der Rast mit leichter Vorspannung an den Kurven anliegen
- die Vorspannung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Durchdrehen des Getriebes die an der Kurve abrollenden Rollen gerade noch mit den Fingern anhalten lassen



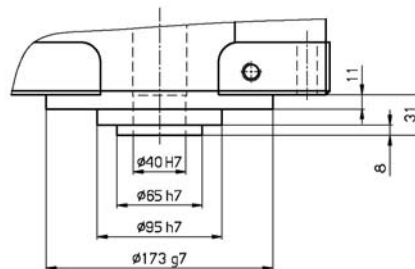
## 6.3 Abmessungen

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



### optionale Ausführung GSZ165P

- Abtriebswellenlagerflansch konzentrisch zur Abtriebsachse und über die Gehäusefläche vorstehend
- Abtriebshohlwelle mit erhabenem Zentriebund



## 7 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 200P

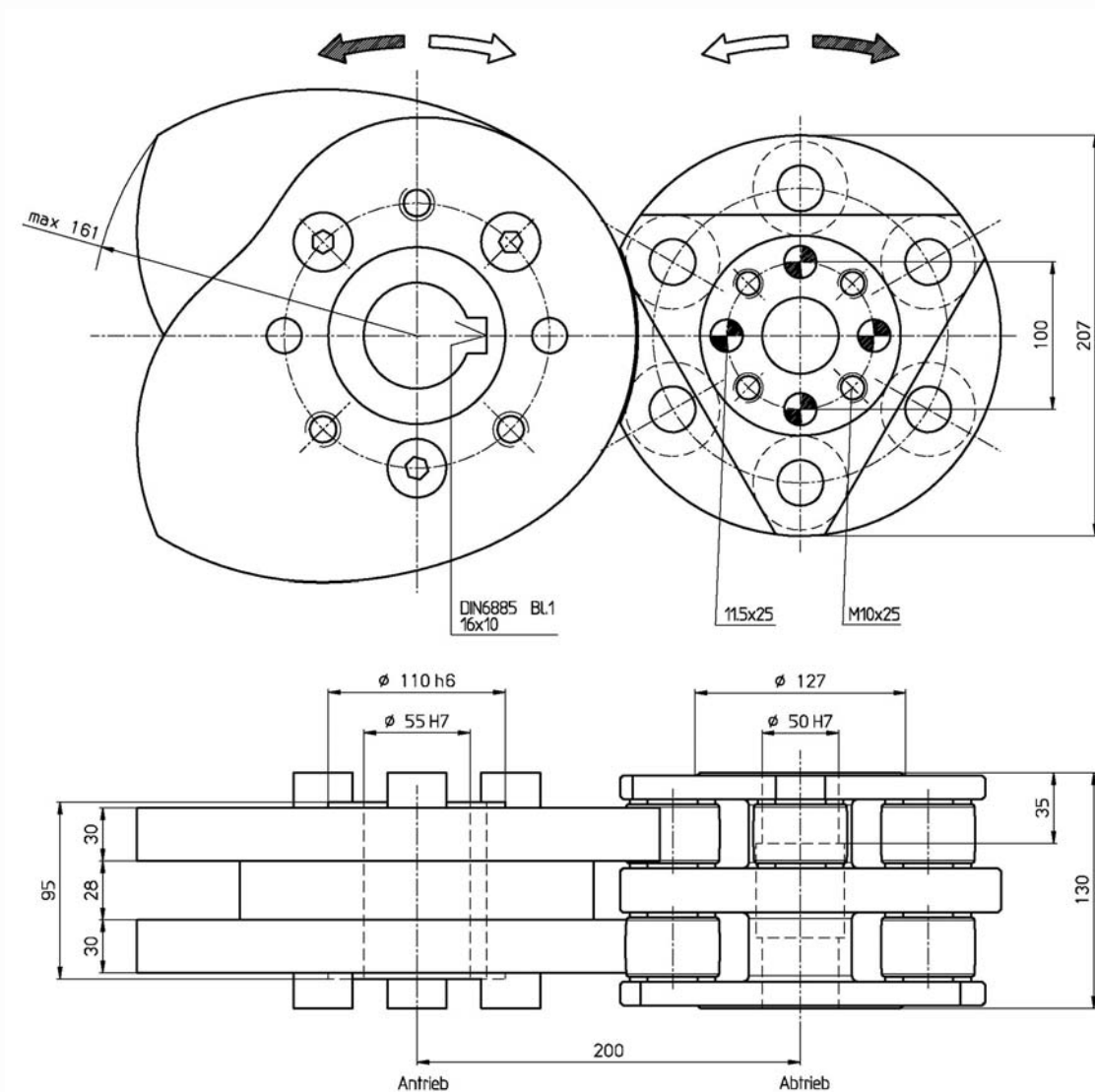
### 7.1 Zulässige Belastungen

Stationen	Schalt- winkel	$M_{stat}$ zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	$M_{dyn}$ zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm					
			25	50	75	100	150	200
			Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min
<b>1</b> (360° pro Schritt)	<b>300</b>	1830	1630	1610	1420	1300	1140	1030
	<b>330</b>	1830	1560	1390	1230	1120	980	890
<b>2</b> (180° pro Schritt)	<b>150</b>	1500	1270	1260	1240	1220	1160	1060
	<b>180</b>	1500	1290	1290	1280	1260	1220	1160
	<b>210</b>	1500	1300	1300	1210	1280	1220	1100
	<b>240</b>	1500	1310	1310	1300	1290	1160	1050
	<b>270</b>	1500	1450	1440	1380	1260	1110	1000
<b>3</b> (120° pro Schritt)	<b>120</b>	1830	1490	1480	1460	1440	1380	1300
	<b>150</b>	1830	1470	1470	1460	1440	1400	1340
	<b>180</b>	1830	1650	1640	1630	1510	1320	1200
	<b>210</b>	1830	1600	1600	1570	1440	1260	1140
	<b>240</b>	1830	1550	1550	1510	1380	1210	1100
	<b>270</b>	1830	1520	1520	1460	1330	1170	1060
<b>4</b> (90° pro Schritt)	<b>90</b>	1500	1470	1460	1440	1420	1370	1280
	<b>120</b>	1500	1280	1270	1260	1250	1210	1150
	<b>150</b>	1500	1300	1290	1280	1270	1240	1200
	<b>180</b>	1500	1320	1320	1310	1300	1260	1140
	<b>210</b>	1500	1340	1340	1330	1330	1190	1070
	<b>240</b>	1500	1320	1320	1310	1300	1140	1030
	<b>270</b>	1500	1310	1310	1300	1250	1100	1000
<b>6*</b> (60° pro Schritt)	<b>150</b>	1830	1830	1820	1810	1790	1730	1650
	<b>180</b>	1830	1410	1400	1390	1370	1330	1260
	<b>210</b>	1830	1420	1410	1400	1390	1350	1300
	<b>240</b>	1830	1440	1430	1420	1410	1380	1330
	<b>270</b>	1830	1470	1470	1460	1450	1420	1380
<b>8*</b> (45° pro Schritt)	<b>120</b>	1500	1500	1490	1480	1450	1380	1280
	<b>150</b>	1500	1460	1450	1440	1420	1380	1320
	<b>180</b>	1500	1120	1110	1100	1090	1060	1000
	<b>210</b>	1500	1130	1130	1120	1110	1080	1030
	<b>240</b>	1500	1150	1140	1140	1130	1100	1060
	<b>270</b>	1500	1180	1180	1170	1160	1140	1100

\*Pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

## 7.2 Einbausatz

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast

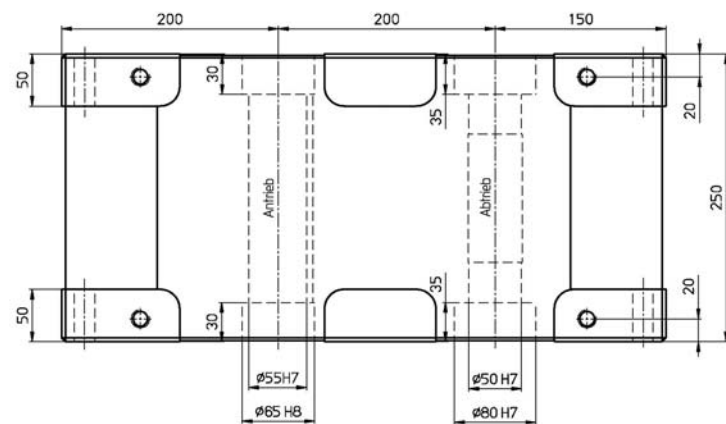
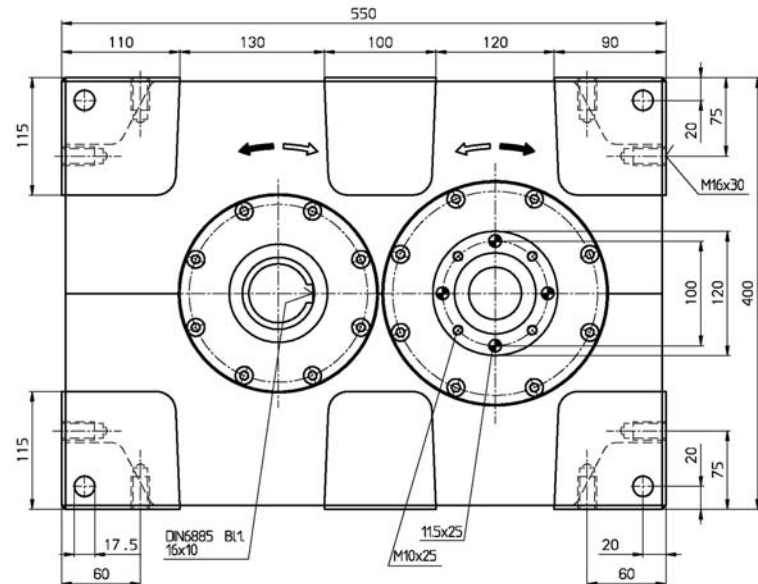


### Konstruktions- und Einbauhinweise

- am Abtrieb nur Stiftverbindungen mit gehärteten Stiften verwenden (keine Spiralspannstifte oder Spannhülsen)
- der Achsabstand (200 mm) muß mindestens  $\pm 0,1$  mm einstellbar sein
- Kurventräger und Rollenstern müssen achsparallel so eingebaut werden, daß die Rollen mittig zu den Kurven stehen
- den Achsabstand so einstellen, daß die Rollen in der Rast mit leichter Vorspannung an den Kurven anliegen
- die Vorspannung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Durchdrehen des Getriebes die an der Kurve abrollenden Rollen gerade noch mit den Fingern anhalten lassen

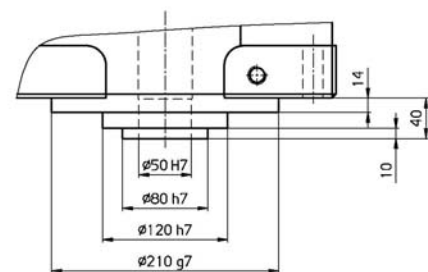
## 7.3 Abmessungen

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



### optionale Ausführung GSZ200P

- Abtriebswellenlagerflansch konzentrisch zur Abtriebsachse und über die Gehäusefläche vorstehend
- Abtriebshohlwelle mit erhabenem Zentriebund





## 8 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 250P

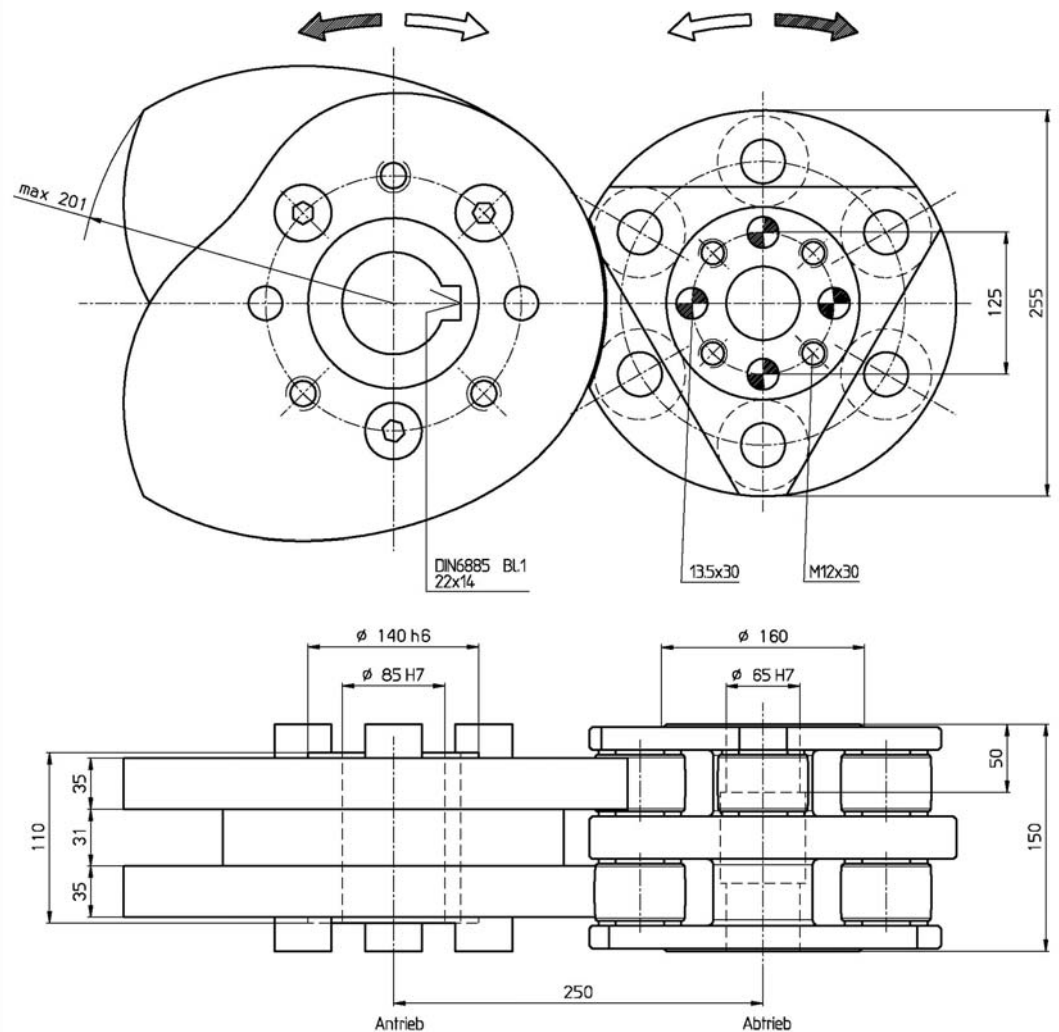
### 8.1 Zulässige Belastungen

Stationen	Schaltwinkel	$M_{stat}$ zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	$M_{dyn}$ zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm					
			25	50	75	100	150	200
			Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min
<b>1</b> (360° pro Schritt)	<b>300</b>	3170	2820	2630	2320	2120	1860	1690
	<b>330</b>	3170	2710	2300	2030	1860	1630	1480
<b>2</b> (180° pro Schritt)	<b>150</b>	2600	2190	2170	2120	2070	1910	1680
	<b>180</b>	2600	2230	2220	2190	2160	2050	1910
	<b>210</b>	2600	2250	2240	2220	2190	2000	1810
	<b>240</b>	2600	2270	2260	2240	2170	1900	1720
	<b>270</b>	2600	2590	2590	2290	2090	1840	1660
<b>3</b> (120° pro Schritt)	<b>120</b>	3170	2570	2550	2520	2470	2330	2140
	<b>150</b>	3170	2550	2540	2510	2480	2380	2240
	<b>180</b>	3170	2850	2840	2730	2490	3190	1980
	<b>210</b>	3170	2770	2770	2590	2370	2080	1880
	<b>240</b>	3170	2690	2680	2490	2280	2000	1810
	<b>270</b>	3170	2630	2630	2400	2200	1930	1750
<b>4</b> (90° pro Schritt)	<b>90</b>	2600	2540	2520	2480	2420	2260	2040
	<b>120</b>	2600	2210	2200	2170	2140	2040	1900
	<b>150</b>	2600	2250	2240	2220	2190	2120	2000
	<b>180</b>	2600	2290	2280	2270	2250	2070	1870
	<b>210</b>	2600	2320	2320	2310	2230	1960	1770
	<b>240</b>	2600	2290	2290	2280	2140	1880	1700
	<b>270</b>	2600	2270	2270	2250	2060	1810	1640
<b>6*</b> (60° pro Schritt)	<b>150</b>	3170	3170	3150	3110	3060	2910	2710
	<b>180</b>	3170	2440	2420	2390	2360	2250	2100
	<b>210</b>	3170	2460	2440	2420	2390	2310	2190
	<b>240</b>	3170	2490	2480	2460	2440	2370	2270
	<b>270</b>	3170	2560	2550	2530	2510	2450	2360
<b>8*</b> (45° pro Schritt)	<b>120</b>	2600	2600	2570	2530	2460	2280	2010
	<b>150</b>	2600	2520	2500	2470	2430	2320	2150
	<b>180</b>	2600	1940	1920	1900	1870	1790	1660
	<b>210</b>	2600	1960	1950	1930	1900	1830	1740
	<b>240</b>	2600	1990	1980	1960	1940	1880	1800
	<b>270</b>	2600	2040	2030	2020	2000	1950	1880

\*Pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

## 8.2 Einbausatz

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



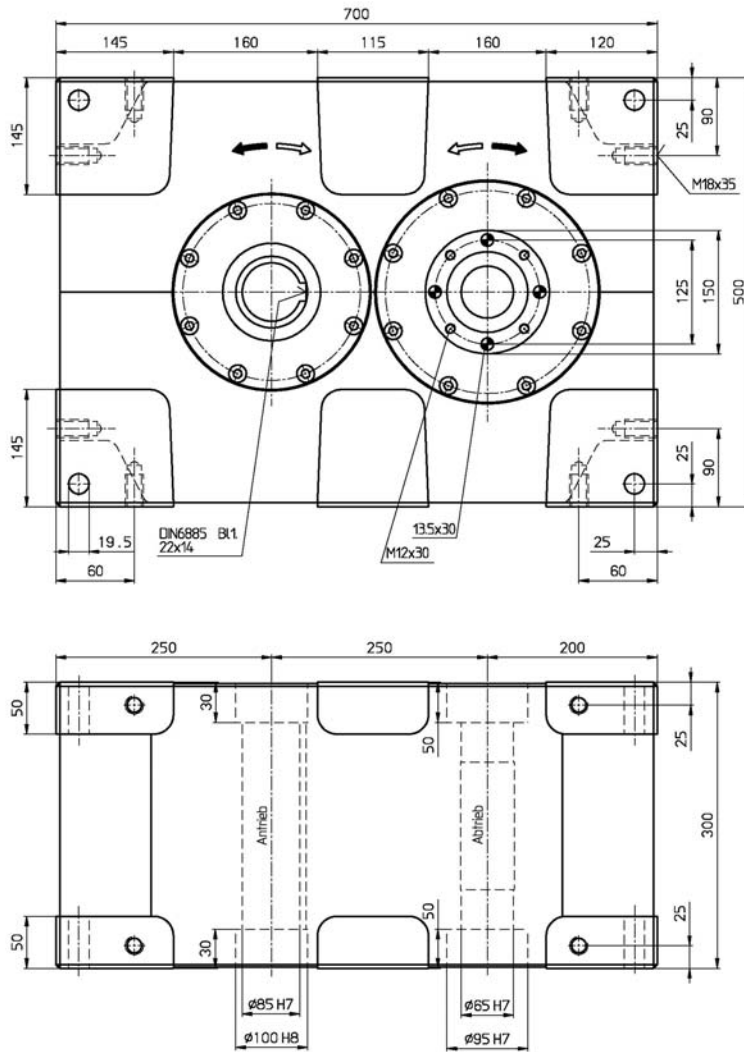
### Konstruktions- und Einbauhinweise

- am Abtrieb nur Stiftverbindungen mit gehärteten Stiften verwenden (keine Spiralspannstifte oder Spannhülsen)
- der Achsabstand (250 mm) muß mindestens  $\pm 0,1$  mm einstellbar sein
- Kurventräger und Rollenstern müssen achsparallel so eingebaut werden, daß die Rollen mittig zu den Kurven stehen
- den Achsabstand so einstellen, daß die Rollen in der Rast mit leichter Vorspannung an den Kurven anliegen
- die Vorspannung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Durchdrehen des Getriebes die an der Kurve abrollenden Rollen gerade noch mit den Fingern anhalten lassen



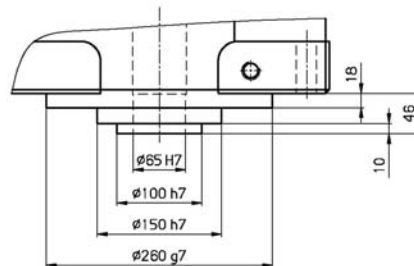
### 8.3 Abmessungen

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



#### optionale Ausführung GSZ250P

- Abtriebswellenlagerflansch konzentrisch zur Abtriebsachse und über die Gehäusefläche vorstehend
- Abtriebshohlwelle mit erhabenem Zentriebund



## 9 CF3-Schrittgetriebe Baureihe 315P

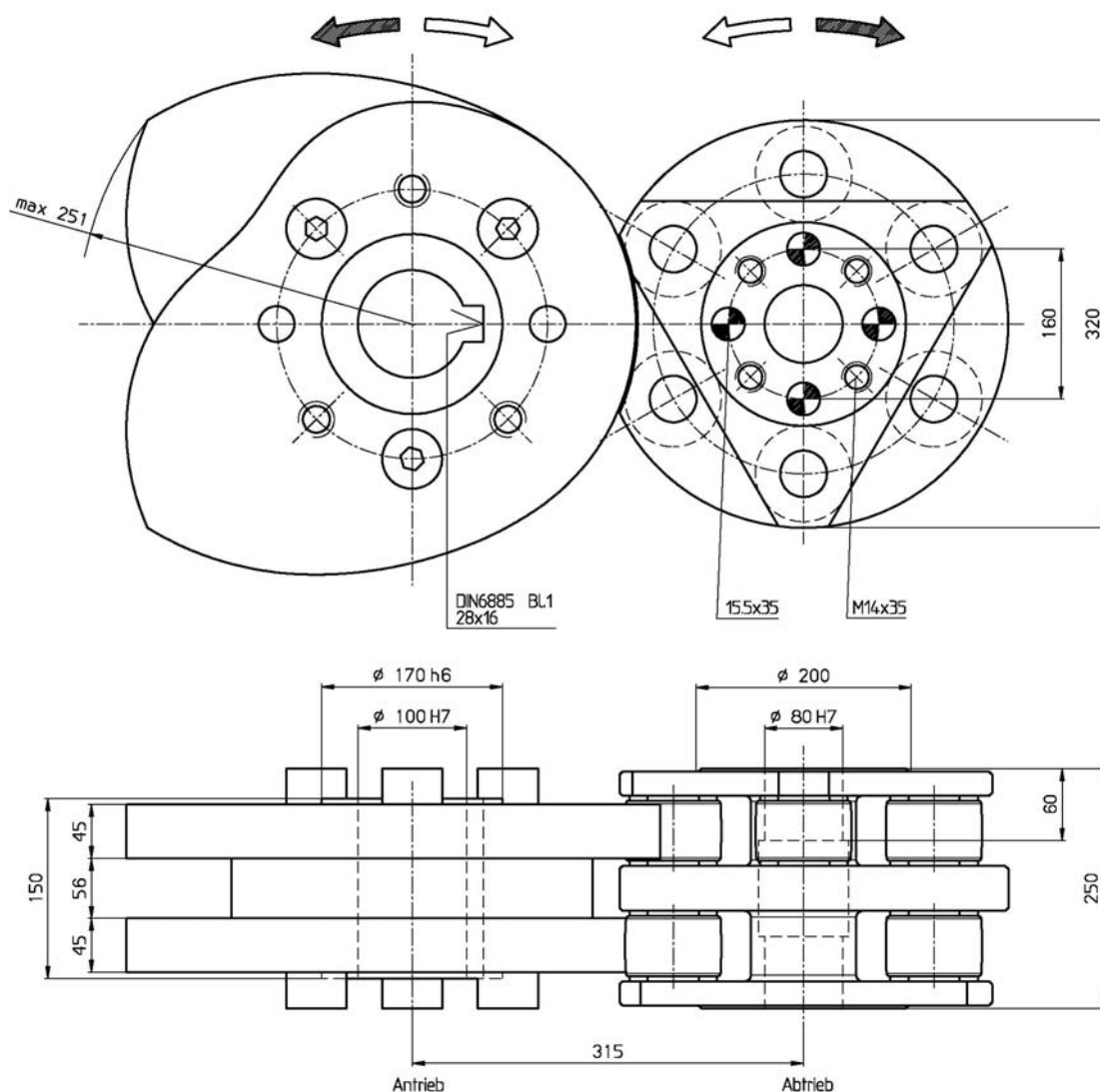
### 9.1 Zulässige Belastungen

Stationen	Schaltwinkel	$M_{\text{stat}}$ zulässiges statisches Abtriebsmoment in Nm	$M_{\text{dyn}}$ zulässiges dynamisches Abtriebsmoment in Nm					
			25	50	75	100	150	200
			Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min	Schalt./min
<b>1</b> (360° pro Schritt)	300	6610	5880	4930	4350	3980	3490	3160
	330	6610	5280	4290	3790	3460	3040	2750
<b>2</b> (180° pro Schritt)	150	5410	4570	4470	4310	4090	3800	3400
	180	5410	4660	4600	4500	4370	3980	3600
	210	5410	4690	4650	4570	4260	3740	3390
	240	5410	4740	4700	4440	4060	3560	3230
	270	5410	5420	4870	4300	3940	3450	3130
<b>3</b> (120° pro Schritt)	120	6610	5360	5280	5140	4960	4420	4120
	150	6610	5320	5260	5170	5050	4680	4180
	180	6610	5950	5790	5120	4680	4110	3720
	210	6610	5800	5510	4870	4450	3910	3540
	240	6610	5620	5290	4670	4270	3750	3400
	270	6610	5500	5100	4510	4120	3620	3280
<b>4</b> (90° pro Schritt)	90	5410	5300	5200	5030	4800	4130	3200
	120	5410	4620	4560	4470	4340	3970	3700
	150	5410	4700	4660	4600	4500	4150	3760
	180	5410	4780	4760	4710	4420	3870	3510
	210	5410	4840	4820	4570	4180	3660	3320
	240	5410	4790	4780	4390	4010	3520	3190
	270	5410	4750	4740	4230	3860	3390	3070
<b>6*</b> (60° pro Schritt)	150	6610	6610	6510	6360	6140	5520	4650
	180	6610	5090	5020	4920	4780	4370	3800
	210	6610	5130	5080	5000	4900	4580	4140
	240	6610	5200	5170	5100	5010	4760	4410
	270	6610	5340	5310	5260	5180	4890	4430
<b>8*</b> (45° pro Schritt)	120	5410	5410	5300	5110	4840	4070	3000
	150	5410	5260	5190	5060	4890	4400	3710
	180	5410	4040	4040	3910	3800	3480	3030
	210	5410	4080	4050	3980	3900	3650	3300
	240	5410	4150	4120	4070	4000	3790	3510
	270	5410	4260	4240	4200	4140	3970	3730

\*Pro Umdrehung der Antriebswelle werden 2 Schaltungen ausgeführt.

## 9.2 Einbausatz

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast

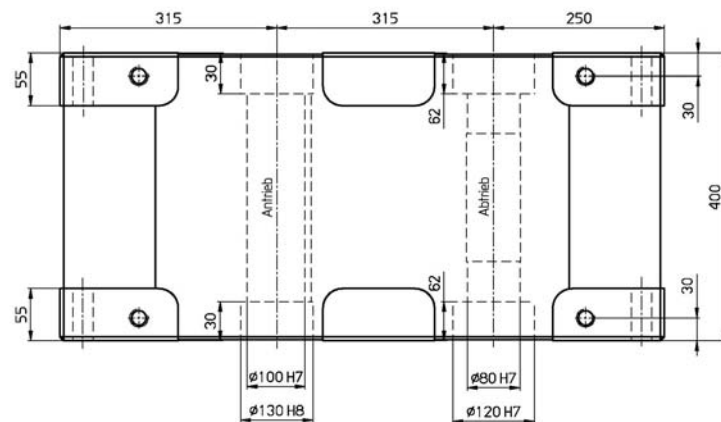
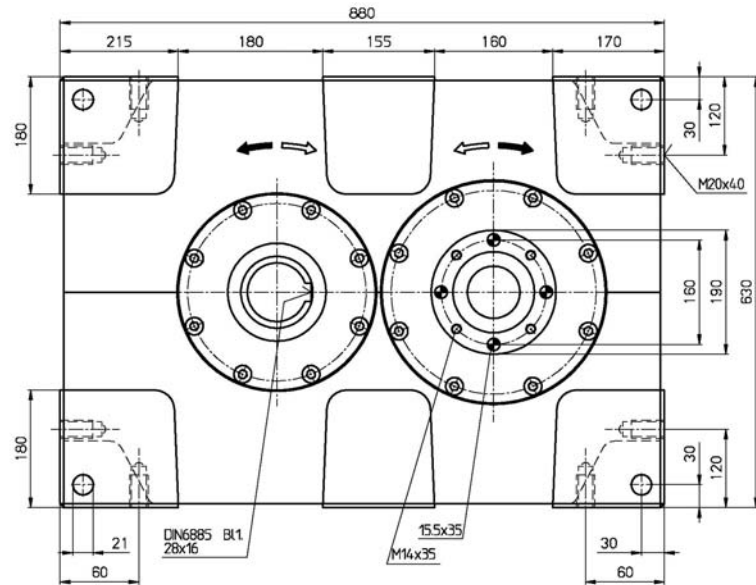


### Konstruktions- und Einbauhinweise

- am Abtrieb nur Stiftverbindungen mit gehärteten Stiften verwenden (keine Spiralspannstifte oder Spannhülsen)
- der Achsabstand ( $315 \text{ mm}$ ) muß mindestens  $\pm 0,1 \text{ mm}$  einstellbar sein
- Kurventräger und Rollenstern müssen achsparallel so eingebaut werden, daß die Rollen mittig zu den Kurven stehen
- den Achsabstand so einstellen, daß die Rollen in der Rast mit leichter Vorspannung an den Kurven anliegen
- die Vorspannung ist richtig eingestellt, wenn sich beim Durchdrehen des Getriebes die an der Kurve abrollenden Rollen gerade noch mit den Fingern anhalten lassen

## 9.3 Abmessungen

Alle Darstellungen in der Mitte einer Rast



### optionale Ausführung GSZ315P

- Abtriebswellenlagerflansch konzentrisch zur Abtriebsachse und über die Gehäusefläche vorstehend
- Abtriebshohlwelle mit erhabenem Zentriebohr

