

Speed Reducer Selection

Getriebe-Auswahl

Speed Reducer Selection

Single reduction speed reducers

i = 6 to 119

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1.0, i.e. 10 hours per day at uniform load.

- i = reduction ratio
- n_2 = output speed [min^{-1}]
- P_1 = allowable input power [kW]
- M_2 = allowable output power torque [Nm]
- F_{R2} = allowable radial load applied to mid of shaft end [N]

Getriebe-Auswahl

Einstufige Getriebe

i = 6 bis 119

Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Service Faktor f_{B1} von 1,0, d.h. 10 h/ Tag bei gleichförmiger Belastung.

- i = Übersetzung
- n_2 = Abtriebsdrehzahl [min^{-1}]
- P_1 = Zulässige Antriebsleistung [kW]
- M_2 = Zulässiges Abtriebsdrehmoment [Nm]
- F_{R2} = Zulässige Radialkraft auf Mitte Wellenende [N]

$n_1 = 2900 \text{ min}^{-1}$

Size Größe	n2 [min^{-1}] Ratio	483	363	264	223	193	171	138	116	100	83	67	57	49	41	33	24	Page Seite
		6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
6145	P_1 [kW]		15,1	15,1	15,1	14,5	12	9,49	7,91	7,53	6,26	4,67	3,7	3,18	2,62	2,16	-	CHH 163
	M_2 [Nm]		378	520	614	680	638	623	619	683	685	628	590	587	582	588	-	CHF 170
	F_{R2} [N]		8020	8990	9190	9590	10100	10800	11300	11600	12400	13000	13700	16000	16000	16000	-	CHV 175
6160	P_1 [kW]		19,7	19,7	19,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]		493	678	801	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]		8830	9260	9780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6165	P_1 [kW]		24,1	24,1	22,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]		603	829	919	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]		8830	9260	9780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6170	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6175	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6180	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6185	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6190	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6195	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6205	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6215	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6225	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6235	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6245	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6255	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6265	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177
6275	P_1 [kW]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHH 164
	M_2 [Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHF 171
	F_{R2} [N]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	CHV 177

Reducer Selection
Getriebe-Auswahl

Speed Reducer Selection

Getriebe-Auswahl

Double reduction speed reducers

i = 104 to 731

The rating tables are based on a service factor f_{B1} of 1.0, i.e. 10 hours per day at uniform load.

- i = reduction ratio
n2 = output speed [min^-1]
P1 = allowable input power [kW]
M2 = allowable output power torque [Nm]
FR2 = allowable radial load applied to mid of shaft end [N]

Zweistufige Getriebe

i = 104 bis 731

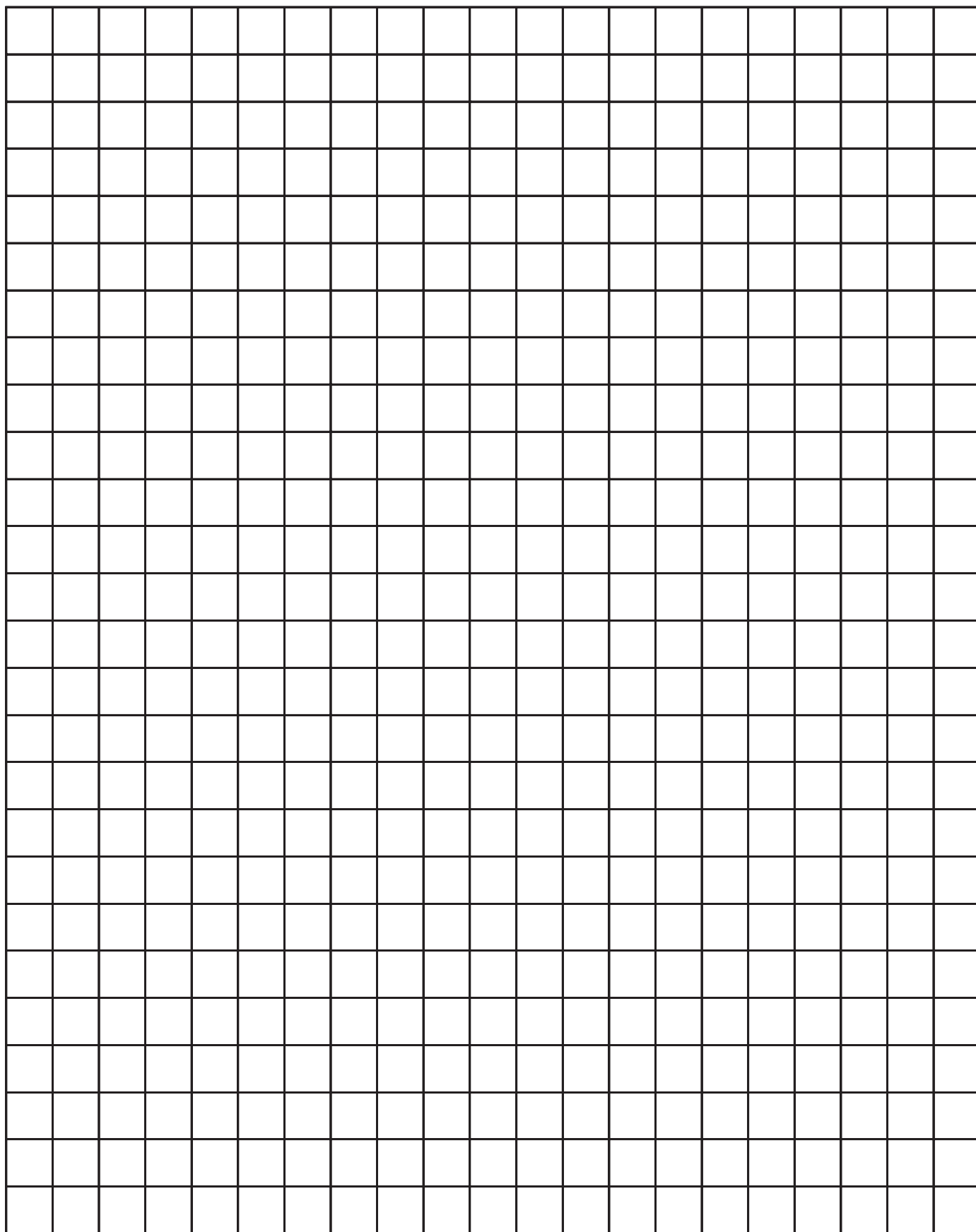
Alle Angaben in den Auswahllisten gelten für einen Service Faktor f_{B1} von 1,0, d.h. 10 Stunden pro Tag bei gleichförmiger Belastung.

- i = Übersetzung
n2 = Abtriebsdrehzahl [min^-1]
P1 = Zulässige Antriebsleistung [kW]
M2 = Zulässiges Abtriebsdrehmoment [Nm]
FR2 = Zulässige Radialkraft auf Mitte Wellenende [N]

n1 = 720min^-1

Table with columns for Size (Größe), n2 Ratio, and 19 gear ratios (6,92 to 0,985). Rows include models like 6165DB, 6165DC, 6170DC, 6175DC, 6180DB, 6185DB, 6190DA, 6190DB, 6195DA, 6195DB, 6205DB, 6215DA, 6225DA, 6225DB, 6235DA, 6245DA, 6255DA, 6265DA, and 6275DA. Each row lists P1 [kW], M2 [Nm], and FR2 [N] for each ratio.

Reducer Selection
Getriebe-Auswahl



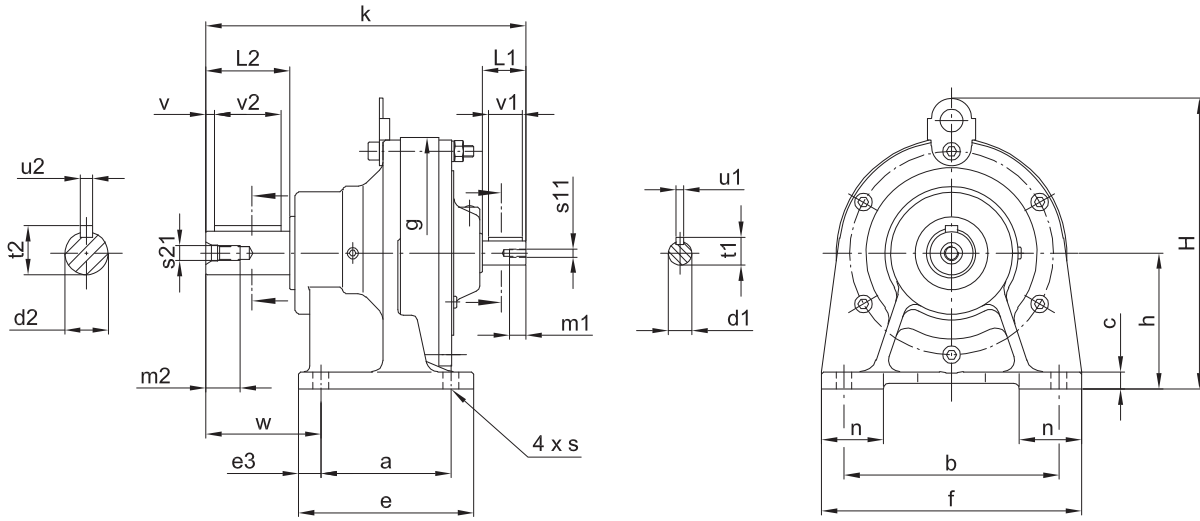
Speed Reducer Dimensions

Getriebe-Maßblätter

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
 Universal mounting – 1 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
 Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Fußmontage



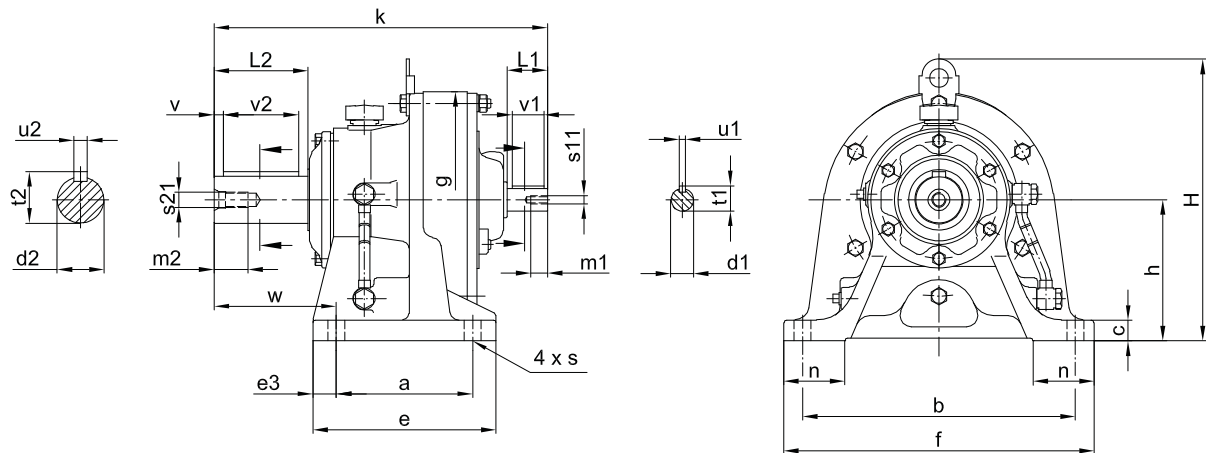
CNH 6060E - 6125E

CNH...	a	b	c	e	e3	f	$\varnothing g$	h	H	k	n	$\varnothing s$	w
6060E 6065E	60	120	10	84	12	144	110	80	-	150	48	9	46
6070E 6075E	60	120	10	84	12	144	110	80	-	161	48	9	57
6080E 6085E	75	120	13	99	12	144	134	90	-	193	49	9	67
6090E 6095E	90	150	12	135	15	180	150	100	-	217	65	11	75
6100E 6105E	90	150	12	135	15	180	150	100	-	233	40	11	85
6110E 6115E	90	150	12	135	15	180	162	120	-	243	45	11	95
6120E 6125E	115	190	15	155	20	230	204	120	257	274	55	14	97

CNH...	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d2$	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	$\varnothing d1$	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6060E 6065E	14 k6	30	5	16	2,5	25	M5	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	2,5
6070E 6075E	20 k6	40	6	22,5	4	32	M6	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	2,5
6080E 6085E	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	8
6090E 6095E	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	9
6100E 6105E	30 k6	60	8	33	3,5	50	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	13
6110E 6115E	35 k6	70	10	38	7	56	M12	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	15
6120E 6125E	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	24

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 1 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Fußmontage



CHH 6130E - 6145E

CHH...	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	k	n	Øs	w
6130E 6135E	145	290	22	195	25	330	230	150	300	351	65	18	130
6140E 6145E	145	290	22	195	25	330	230	150	300	351	65	18	130

CHH...	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	Ød1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6130E 6135E	50 h6	100	14	53,5	10	80	M16	36	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	43
6140E 6145E	50 h6	100	14	53,5	10	80	M16	36	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	44

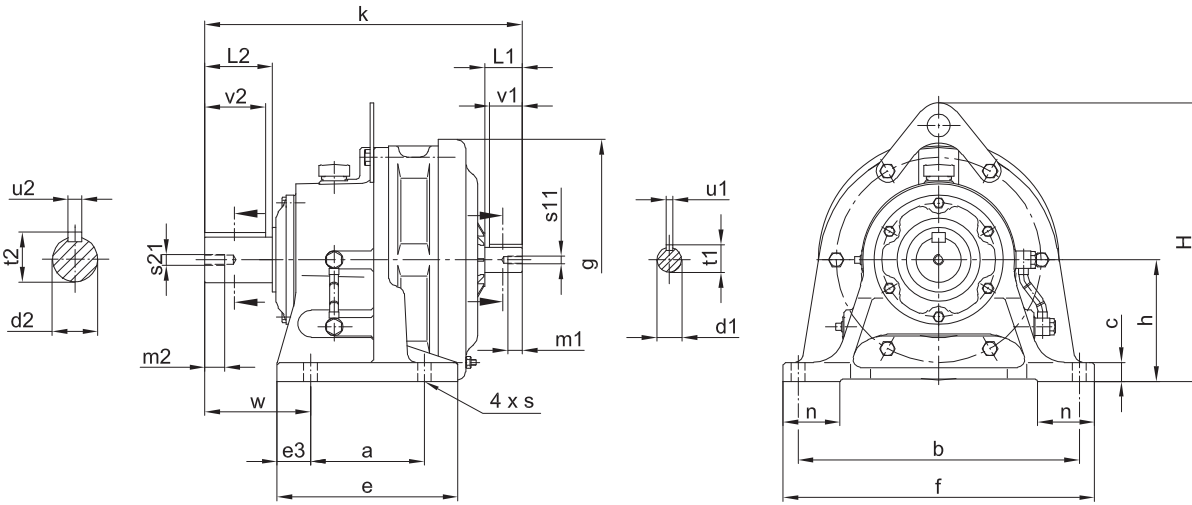
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 1 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Fußmontage



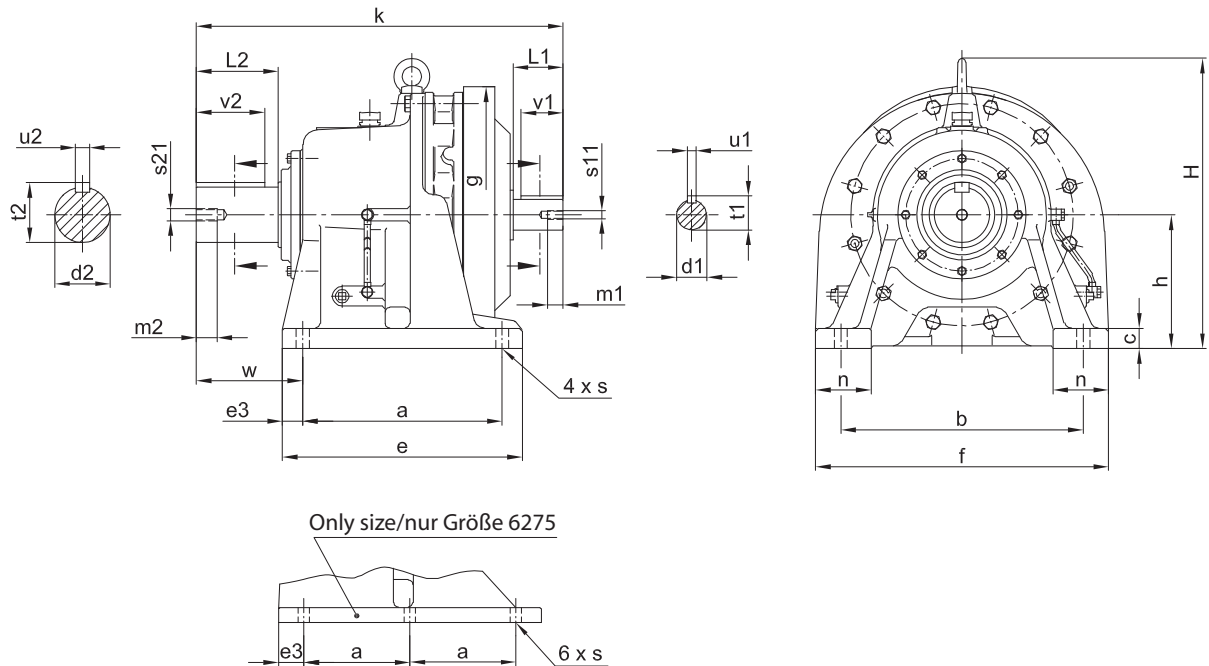
CHH 6160 - 6195

CHH..	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	k	n	Øs	w
6160 6165	150	370	25	238	44	410	318	160	367	413	75	18	139
6170 6175	275	380	30	335	30	430	362	200	429	477	80	22	125
6180 6185	320	420	30	380	30	470	390	220	467	527	85	22	145
6190 6195	380	480	35	440	30	530	451	250	538	620	90	26	170

CHH..	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ød2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ød1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6160 6165	60 h6	90	18	64	80	M10	18	30 h6	45	8	33	45	M8	16	84
6170 6175	70 h6	90	20	74,5	80	M12	24	35 h6	55	10	38	50	M8	16	125
6180 6185	80 h6	110	22	85	100	M12	24	40 h6	65	12	43	63	M10	18	163
6190 6195	95 h6	135	25	100	125	M20	34	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	240

Speed reducer Dimensions Horizontal mounting – 1 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Fußmontage



CHH 6205 - 6275

CHH..	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	k	n	Øs	w
6205	360	440	35	440	40	530	471	250	530	678	100	26	215
6215	395	480	40	475	40	580	507	265	575	708	110	26	210
6225	420	540	40	520	50	620	549	280	610	752	115	33	230
6235	460	580	45	560	50	670	591	300	667	839	120	33	260
6245	480	630	45	580	50	720	637	335	729	877	128	39	263
6255	520	670	50	630	55	780	703	375	815	1040	140	39	320
6265	590	770	55	700	55	880	772	400	874	1150	160	45	390
6275	420	1050	60	1040	100	1160	986	540	1161	1462	200	45	485

CHH..	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ød2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ød1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6205	100 h6	165	28	106	165	M20	34	45 h6	82	14	48,5	82	M10	18	255
6215	110 h6	165	28	116	165	M20	34	50 h6	82	14	53,5	82,5	M10	18	336
6225	120 h6	165	32	127	165	M20	34	55 h6	82	16	59	82	M10	18	409
6235	130 h6	200	32	137	200	M24	41	60 h6	105	18	64	105	M10	18	503
6245	140 h6	200	36	148	200	M24	41	65 h6	105	18	69	105	M12	24	614
6255	160 h6	240	40	169	240	M30	52	80 h6	130	22	85	130	M12	24	957
6265	170 h6	300	40	179	300	M30	52	80 h6	130	22	85	130	M12	24	1190
6275	180 h6	330	45	190	330	M30	52	90 h6	150	25	95	140	M16	24	2460

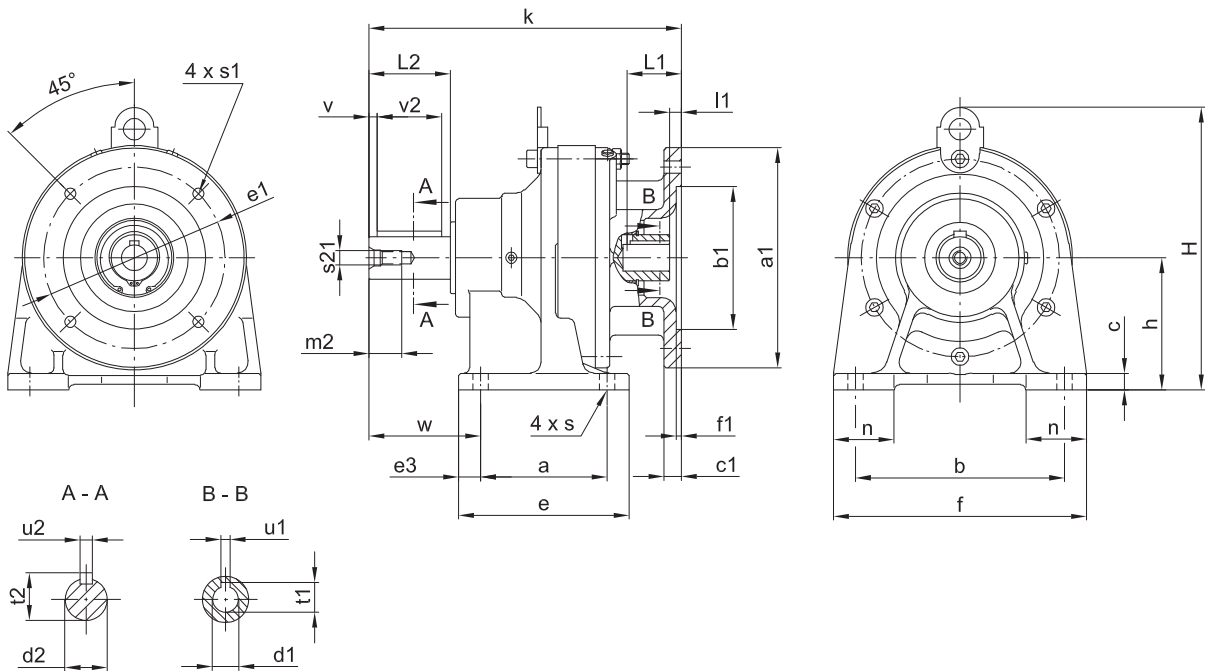
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
 Universal mounting – 1 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
 Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Fußmontage



CNHX 6060E - 6125E

CNHX...													Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	n	Øs	w	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6060E 6065E	60	120	10	84	12	144	110	80	-	48	9	46	14 k6	30	5	16	2,5	25	M5	16
6070E 6075E	60	120	10	84	12	144	110	80	-	48	9	57	20 k6	40	6	22,5	4	32	M6	16
6080E 6085E	75	120	13	99	12	144	134	90	-	49	9	67	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20
6090E 6095E	90	150	12	135	15	180	150	100	-	65	11	75	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20
6100E 6105E	90	150	12	135	15	180	150	100	-	40	11	85	30 k6	60	8	33	3,5	50	M10	20
6110E 6115E	90	150	12	135	15	180	162	120	-	45	11	95	35 k6	70	10	38	7	56	M12	20
6120E 6125E	115	190	15	155	20	230	204	120	157	55	14	97	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 1 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Fußmontage

CNHX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle				
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1	kg			
6060 6065	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	154	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	4,5			
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	4			
	71/C140	140	95 H8	115	9									4,5			
6070 6075	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	165	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	4,5			
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	4			
	71/C140	140	95 H8	115	9									4,5			
6080 6085	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	201	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	10			
	71/A160	160	110 H8		130		206		14 F7	9	30	5 Js9	16,3				
	80/A200	200	130 H8	12	165		223	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	12			
	90/A200								24 F7	14	50	8 Js9	27,3				
6090 6095	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5		217	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	10		
	71/A160	160	110 H8		130					14 F7	9	30	5 Js9	16,3			
	80/C120	120	80 H8	13	100		243	6,6	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	11			
	80/C160	160	110 H8	12	130			9									
	80/A200	200	130 H8	12	165			11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	11			
	90/C140	140	95 H8	13	115			9									
	90/C160	160	110 H8	12	130			11									
90/A200	200	130 H8	12	165								12					
6100 6105	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	241	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	15			
	80/C120	120	80 H8	13	100				6,6	19 F7	12	40	6 Js9		21,8		
	80/C160	160	110 H8	12	130		9	24 F7	14					50		8 Js9	27,3
	80/A200	200	130 H8	12	165		11										
	90/C140	140	95 H8	13	115		9										
	90/C160	160	110 H8	12	130		11	277	9	28 F7	18	60		31,3	17		
	90/A200	200	130 H8	12	165												
6110 6115	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	256	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	18			
	80/A200	200	130 H8	12	165		278	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	19			
	90/A200						24 F7	14	50	8 Js9	27,3						
	100/112/A250	250	180 H8	14	215		6	287	14	28 F7	18	60		31,3	20		
6120 6125	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	279	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	28			
	90/A200								24 F7	14	50	8 Js9	27,3				
	100/112/C160	160	110 H8	14	130				5	289	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	29
	100/112/A250	250	180 H8														

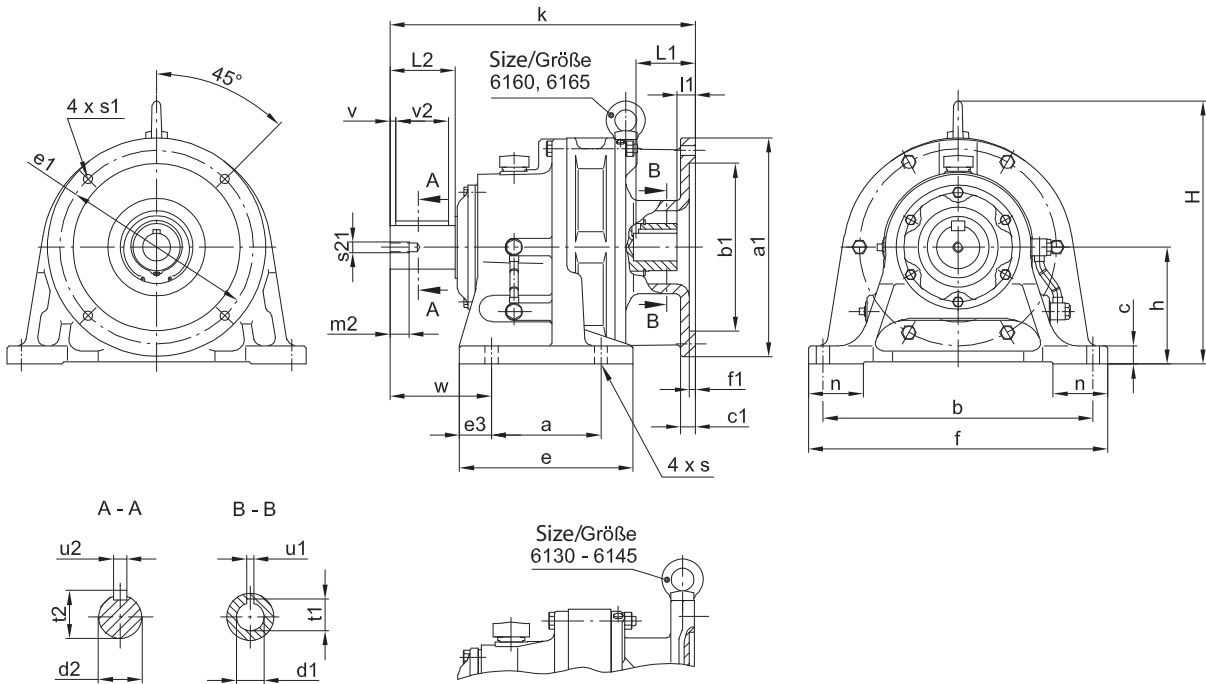
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 1 stage/Foot mounting

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Fußmontage



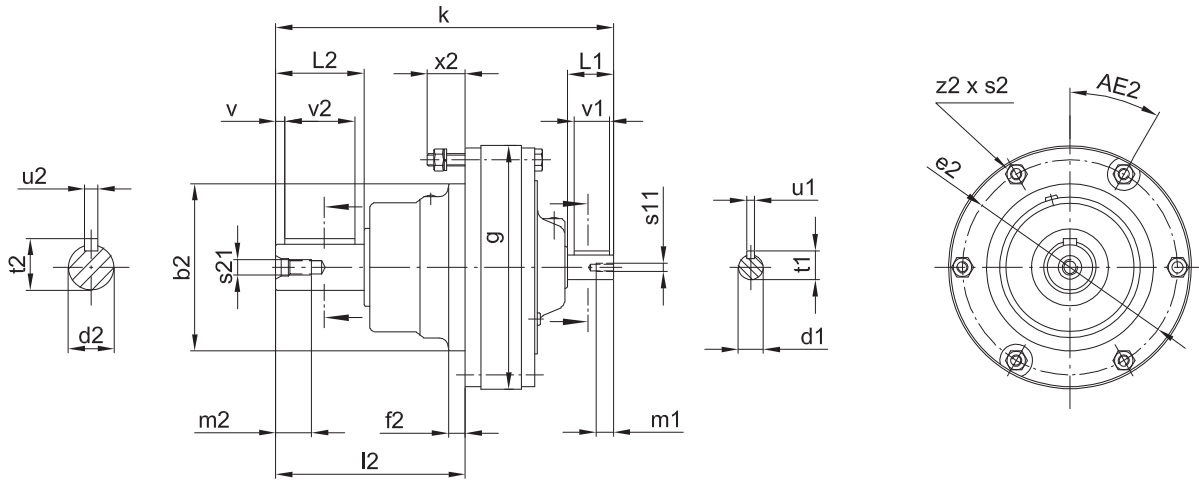
CHHX 6130E - 6165

CHHX...												Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	n	Øs	w	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6130E 6135E	145	290	22	195	25	330	230	150	65	18	130	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6140E 6145E	145	290	22	195	25	330	230	150	65	18	130	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6160 6165	150	370	25	238	44	410	300	160	75	18	139	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20

CHHX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	H	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1	kg
6130 6135	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	295	351	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	46
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	320	361	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	48
	132/A300	300	230 H8	17	265		345	387		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	53
6140 6145	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	295	351	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	47
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	320	361	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	49
	132/A300	300	230 H8	17	265		345	387		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	54
6160 6165	100/112/A250	250	180 H8	14	215	5	361	394	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	88
	132/A300	300	230 H8	16	265		361	416		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	93
	160/A350	350	250 H8	16	300	6	361	452	18	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	98

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 1 stage/Flange mounting

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



CNF 6060E - 6125E

CNF...	$\varnothing b2$	$\varnothing e2$	$f2$	$\varnothing g$	$l2$	k	$s2$	$x2$	$z2$	$AE2$
6060E 6065E	80 g6	98	4	110	73	150	M6	26	6	0°
6070E 6075E	80 g6	98	4	110	84	161	M6	26	6	0°
6080E 6085E	95 g6	118	5	134	106	193	M8	27	8	22,5°
6090E 6095E	105 g6	134	6	150	129	217	M8	26	8	22,5°
6100E 6105E	105 g6	134	6	150	139	233	M8	27	8	22,5°
6110E 6115E	115 g6	146	6	162	143	243	M8	28	8	22,5°
6120E 6125E	140 g6	180	14	204	154	274	M10	32	6	0°

CNF...	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d2$	$L2$	$u2$	$t2$	v	$v2$	$s21$	$m2$	$\varnothing d1$	$L1$	$u1$	$t1$	$v1$	$s11$	$m1$	
6060E 6065E	14 k6	30	5	16	2,5	25	M5	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	3
6070E 6075E	20 k6	40	6	22,5	4	32	M6	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	3
6080E 6085E	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	8
6090E 6095E	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	9
6100E 6105E	30 k6	60	8	33	3,5	50	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	10
6110E 6115E	35 k6	70	10	38	7	56	M12	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	11
6120E 6125E	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	20

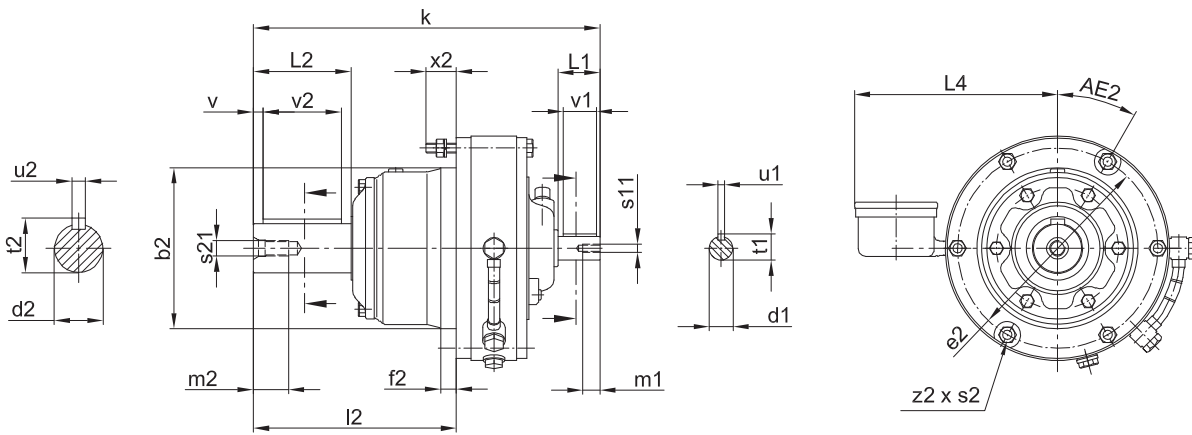
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 1 stage/Flange mounting

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



CHF 6130E - 6145E

CHF...	Ø b2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	L4	s2	x2	z2	AE2
6130E 6135E	165 g6	205	16	230	208	351	208	M10	33	6	0°
6140E 6145E	165 g6	205	16	230	208	351	208	M10	33	6	0°

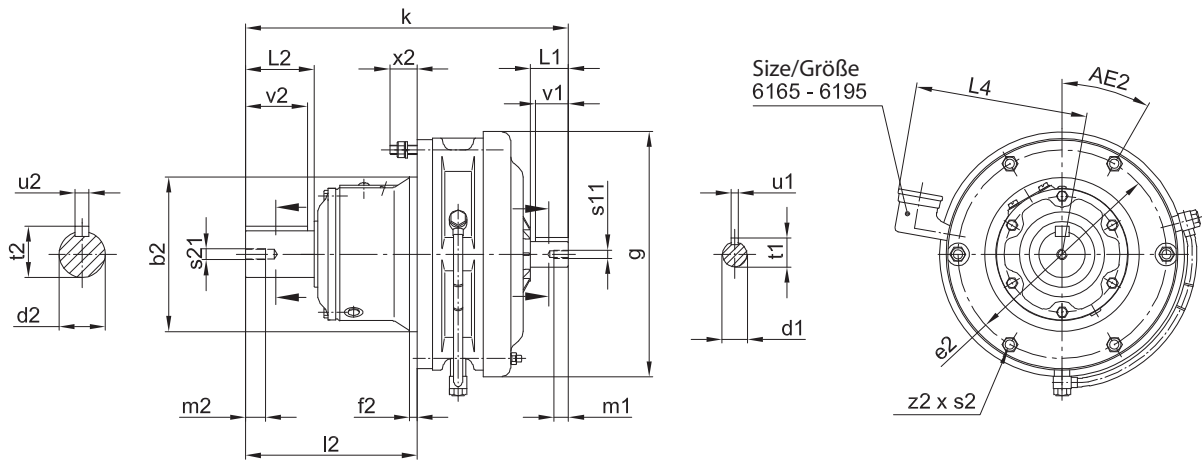
CHF...	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6130E 6135E	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	36
6140E 6145E	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	37

Speed reducer Dimensions

Horizontal mounting – 1 stage/Flange mounting

Getriebe-Maßblätter

Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



CHF 6160 - 6275

CHF...	Ø b2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	L4	s2	x2	z2	AE2
6160 6165	200 g6	270	10	318	222	413	228	M12	36	6	30°
6170 6175	250 g6	300	12	362	262	477	243	M12	42	8	22,5°
6180 6185	280 g6	330	12	390	299	527	258	M12	38	8	22,5°
6190 6195	320 g6	380	10	451	365	620	284	M12	41	12	15°
6205	360 g6	405	20	471	410	678	-	M16	56	12	15°
6215	390 g6	440	20	507	423	708	-	M18	56	12	15°
6225	420 g6	475	20	549	454	752	-	M20	64	12	15°
6235	455 g6	510	20	591	505	839	-	M20	65	12	15°
6245	500 g6	560	25	637	529	877	-	M24	65	12	15°
6255	540 g6	610	30	703	616	1040	-	M24	91	12	15°
6265	570 g6	660	40	772	712	1150	-	M30	85	12	15°
6275	680 g6	820	50	986	919	1462	-	M30	90	12	15°

CHF...	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6160 6165	60 h6	90	18	64	80	M10	20	30 h6	45	8	33	45	M8	16	66
6170 6175	70 h6	90	20	74.5	80	M12	24	35 h6	55	10	38	50	M8	16	96
6180 6185	80 h6	110	22	85	100	M12	24	40 h6	65	12	43	63	M10	18	131
6190 6195	95 h6	135	25	100	125	M20	34	45 h6	70	14	48.5	70	M10	18	195
6205	100 h6	165	28	106	165	M20	34	45 h6	82	14	48,5	82	M10	18	213
6215	110 h6	165	28	116	165	M20	34	50 h6	82	14	53,5	82,5	M10	18	292
6225	120 h6	165	32	127	165	M20	34	55 h6	82	16	59	82	M10	18	347
6235	130 h6	200	32	137	200	M24	41	60 h6	105	18	64	105	M10	18	428
6245	140 h6	200	36	148	200	M24	41	65 h6	105	18	69	105	M12	24	538
6255	160 h6	240	40	169	240	M30	52	80 h6	130	22	85	130	M12	24	794
6265	170 h6	300	40	179	300	M30	52	80 h6	130	22	85	130	M12	24	1020
6275	180 h6	330	45	190	330	M30	52	90 h6	150	25	95	140	M16	24	2140

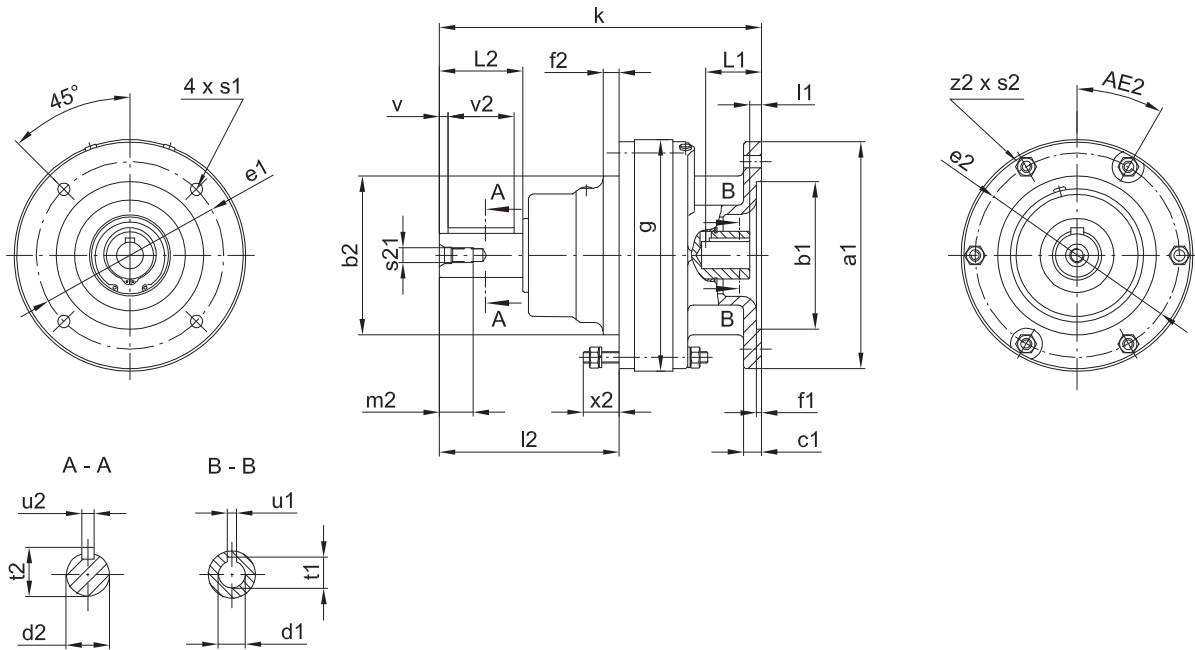
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



CNFX 6060E - 6125E

CNFX...	Slow speed shaft / Abtriebswelle									High speed shaft / Antriebswelle							
	Ø b2	Ø e2	f2	Ø g	l2	s2	x2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6060E 6065E	80 g6	98	4	110	73	M6	21	6	0°	14 k6	30	5	16	2,5	25	M5	16
6070E 6075E	80 g6	98	4	110	84	M6	21	6	0°	20 k6	40	6	22,5	4	32	M6	16
6080E 6085E	95 g6	118	5	134	106	M8	27	8	22,5°	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20
6090E 6095E	105 g6	134	6	150	129	M8	29	8	22,5°	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20
6100E 6105E	105 g6	134	6	150	139	M8	28	8	22,5°	30 k6	60	8	34	3,5	50	M10	20
6110E 6115E	115 g6	146	6	162	143	M8	28	8	22,5°	35 k6	70	10	38	7	56	M12	20
6120E 6125E	140 g6	180	14	204	154	M10	30	6	0°	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24

Speed reducer Dimensions
 Universal mounting – 1 stage/Flange mounting

Getriebe-Maßblätter
 Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage

CNFX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle				
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1	kg			
6060 6065	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	154	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	5			
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3				
	71/C140	140	95 H8		115			9									
6070 6075	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	165	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	5			
	71/C 105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3				
	71/C 140	140	95 H8		115			9									
6080 6085	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	201	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	10			
	71/A160	160	110 H8		130		206	14 F7	9	30	5 Js9	16,3					
	80/A200	200	130 H8	12	165		223	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	12			
	90/A200								24 F7	14	50	8 Js9	27,3				
6090 6095	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	217	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	10			
	71/A160	160	110 H8		130				14 F7	9	30	5 Js9	16,3				
	80/C120	120	80 H8	13	100		243	9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	11			
	80/C160	160	110 H8	12	130												
	80/A200	200	130 H8	12	165												
	90/C140	140	95 H8	13	115												
	90/C160	160	110 H8	12	130												
	90/A200	200	130 H8	12	165												
6100 6105	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	241	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	12			
	80/C120	120	80 H8	13	100				267	9	19 F7	12	40		6 Js9	21,8	
	80/C160	160	110 H8	12	130												
	80/A200	200	130 H8	12	165												
	90/C140	140	95 H8	13	115												
	90/C160	160	110 H8	12	130												
	90/A200	200	130 H8	12	165												
	100/112/C160	160	110 H8	14	130		5	277	9	28 F7	18	60		31,3	14		
6110 6115	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	256	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	14			
	80/A200	200	130 H8	12	165		278	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	15			
	90/A200								24 F7	14	50	8 Js9	27,3				
	100/112/A250	250	180 H8	14	215		6	287	14	28 F7	18	60		31,3	16		
6120 6125	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	279	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	24			
	90/A200								24 F7	14	50	8 Js9	27,3				
	100/112/C160	160	110 H8	11	130				5	289	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	25
	100/112/A250	250	180 H8		215												

Speed Reducer Dimensions
Getriebe-Maßblätter

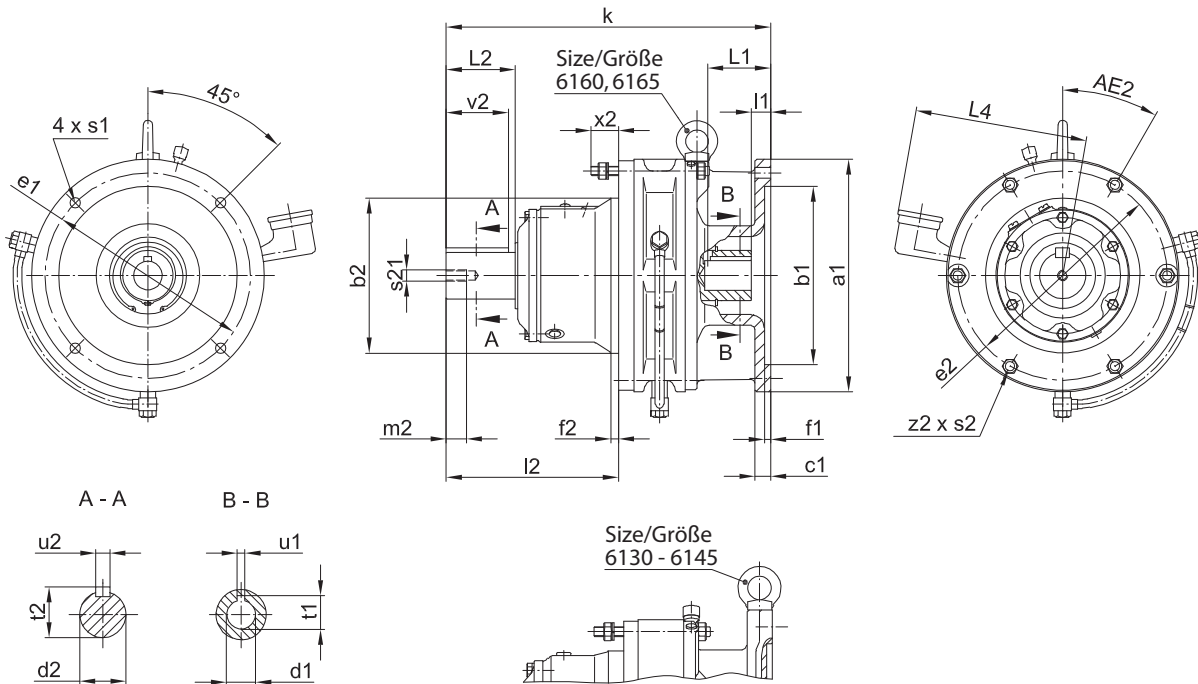
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
 Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
 Where installation space is restricted, contact
 Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
 Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
 Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
 Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



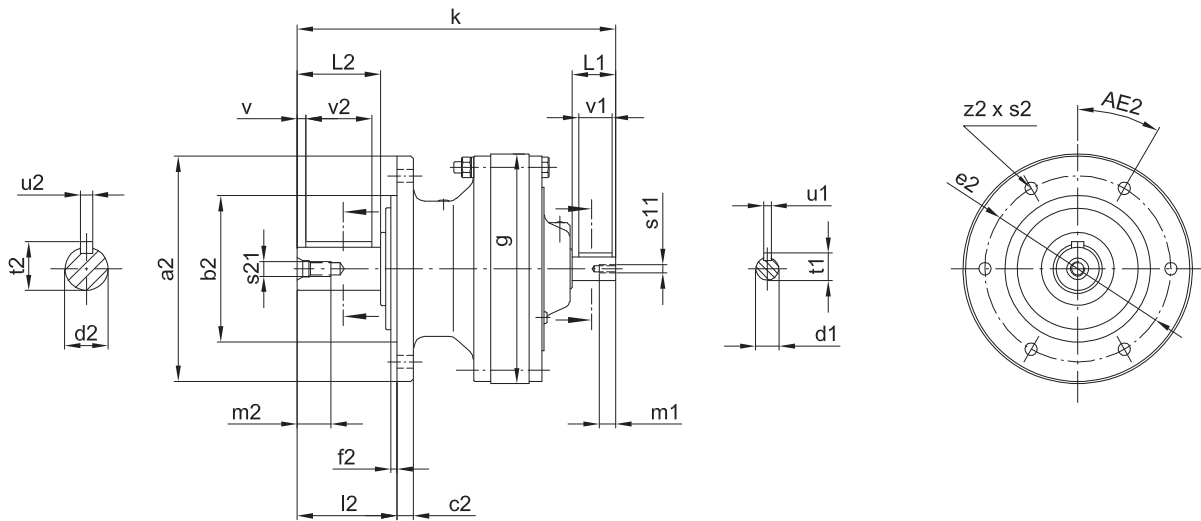
CHFX 6130E - 6165

CHFX...											Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	Ø b2	Ø e2	f2	Ø g	l2	L4	s2	x2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6130E 6135E	165 q6	205	16	230	208	208	M10	31	6	0°	50 k6	100	14	53.5	10	80	M16	30
6140E 6145E	165 q6	205	16	230	208	208	M10	31	6	0°	50 k6	100	14	53.5	10	80	M16	30
6160 6165	200 q6	270	10	300	222	228	M12	35	6	30°	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20

CHFX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite													kg
		Ø a1	Ø b1	c1	Ø e1	f1	k	Ø s1	Ø d1	l1	L1*	u1	t1		
6130 6135	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	351	11	24 F7	14	50	8 Js9	27	40	
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	361	14	28 F7	18	60	8 Js9	31	42	
	132/A300	300	230 H8	17	265		387		38 F7	23	80	10 Js9	41	47	
6140 6145	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	351	11	24 F7	14	50	8 Js9	27	41	
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	361	14	28 F7	18	60	8 Js9	31	43	
	132/A300	300	230 H8	17	265		387		38 F7	23	80	10 Js9	41	48	
6160 6165	100/112/A250	250	180 H8	14	215	5	394	14	28 F7	18	60	8 Js9	31	76	
	132/A300	300	230 H8	16	265		416		38 F7	23	80	10 Js9	41	81	
	160/A350	350	250 H8	16	300	6	452	18	42 F7	47	110	12 Js9	45	84	

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



CNV 6060E - 6125E

CNV...	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	Ø s2	z2	AE2
6060E 6065E	120	80 j6	8	100	3	110	39	150	9	6	30°
6070E 6075E	160	110 j6	9	130	3	110	52	161	11	4	45°
6080E 6085E	160	110 j6	9	130	3	134	63	193	11	4	45°
6090E 6095E	160	110 j6	9	130	3	150	63	217	11	4	45°
6100E 6105E	160	110 j6	9	130	3	150	73	233	11	4	45°
6110E 6115E	200	130 j6	11	165	4	162	83	243	11	6	30°
6120E 6125E	200	130 j6	13	165	4	204	84	274	11	6	30°

CNV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle								kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1		
6060E 6065E	14 k6	30	5	16	2,5	25	M5	16	12 k6	25	4	13,5	22	M5	8	3,5	
6070E 6075E	20 k6	40	6	23	4	32	M6	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	4,5	
6080E 6085E	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	9,5	
6090E 6095E	25 k6	50	8	27	3,5	40	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	10	
6100E 6105E	30 k6	60	8	33	3,5	50	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	11	
6110E 6115E	35 k6	70	10	38	7	56	M12	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	13	
6120E 6125E	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24	19 k6	25	5	21,5	27	M6	12	23	

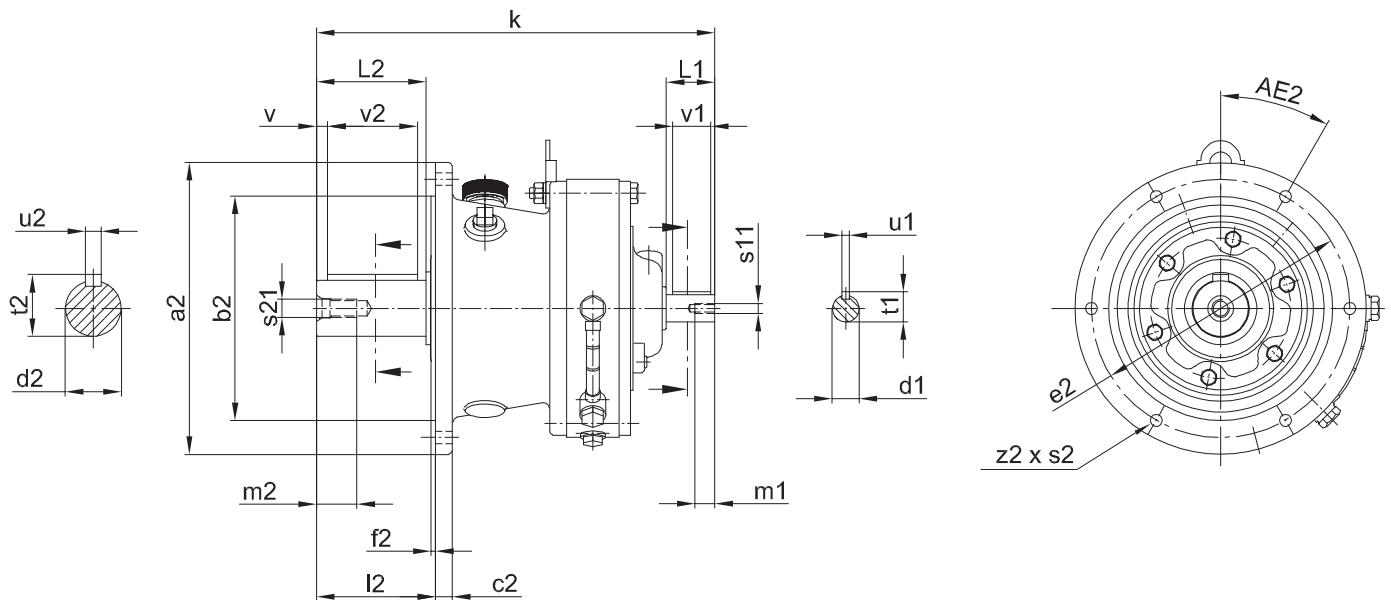
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



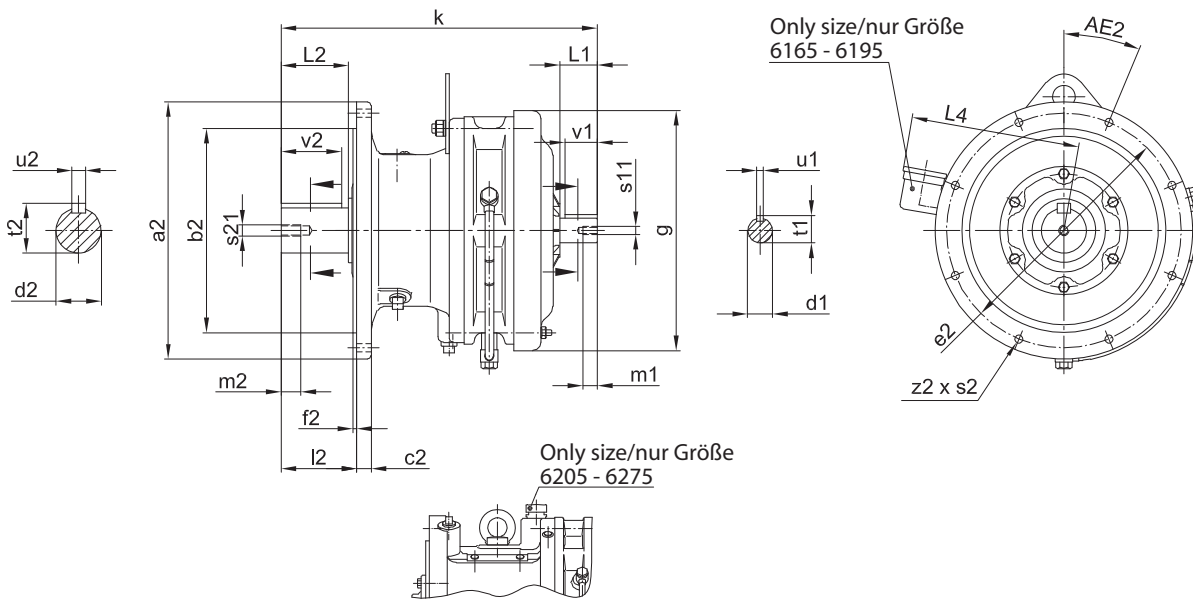
CHV 6130E - 6145E

CHV..	$\varnothing a2$	$\varnothing b2$	$c2$	$\varnothing e2$	$f2$	$\varnothing g$	$l2$	k	$\varnothing s2$	$z2$	$AE2$
6130E 6135E	260	200 f8	15	230	4	230	106	351	11	6	0°
6140E 6145E	260	200 f8	15	230	4	230	106	351	11	6	0°

CHV..	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d2$	$L2$	$u2$	$t2$	v	$v2$	$s21$	$m2$	$\varnothing d1$	$L1$	$u1$	$t1$	$v1$	$s11$	$m1$	
6130E 6135E	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	42
6140E 6145E	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	43

Speed reducer Dimensions Horizontal mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



CHV 6160 - 6275

CHV...	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	L4	k	Ø s2	z2	AE2
6160 6165	340	270 f8	20	310	4	318	89	228	413	11	6	0°
6170 6175	400	316 f8	22	360	5	362	94	243	477	14	8	22,5°
6180 6185	430	345 f8	22	390	5	390	110	258	527	18	8	22,5°
6190 6195	490	400 f8	30	450	6	451	145	284	620	18	12	15°
6205	455	355 f8	30	405	5	471	204	-	678	22	8	0°
6215	490	390 f8	35	440	7	507	203	-	708	24	8	0°
6225	535	415 f8	35	475	10	549	210	-	752	27	8	0°
6235	570	450 f8	40	510	10	591	250	-	839	27	8	0°
6245	635	485 f8	40	560	10	637	250	-	877	33	8	0°
6255	685	535 f8	45	610	10	703	295	-	1040	33	8	0°
6265	750	570 f8	50	660	10	772	360	-	1150	39	8	0°
6275	1160	900 f8	60	1020	10	986	355	-	1462	39	8	22,5°

CHV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6160 6165	60 h6	90	18	64	80	M10	20	30 h6	45	8	33	45	M8	16	79
6170 6175	70 h6	90	20	74,5	80	M12	24	35 h6	55	10	38	50	M8	16	125
6180 6185	80 h6	110	22	85,0	100	M12	24	40 h6	65	12	43	63	M10	18	150
6190 6195	95 h6	135	25	100	125	M20	34	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	225
6205	100 h6	165	28	106	165	M20	34	45 h6	82	14	48,5	82	M10	18	243
6215	110 h6	165	28	116	165	M20	34	50 h6	82	14	53,5	82,5	M10	18	314
6225	120 h6	165	32	127	165	M20	34	55 h6	82	16	59	82	M10	18	396
6235	130 h6	200	32	137	200	M24	41	60 h6	105	18	64	105	M10	18	474
6245	140 h6	200	36	148	200	M24	41	65 h6	105	18	69	105	M12	24	568
6255	160 h6	240	40	169	240	M30	52	80 h6	130	22	85	130	M12	24	865
6265	170 h6	300	40	179	300	M30	52	80 h6	130	22	85	130	M12	24	1125
6275	180 h6	330	45	190	330	M30	52	90 h6	150	25	95	140	M16	24	2610

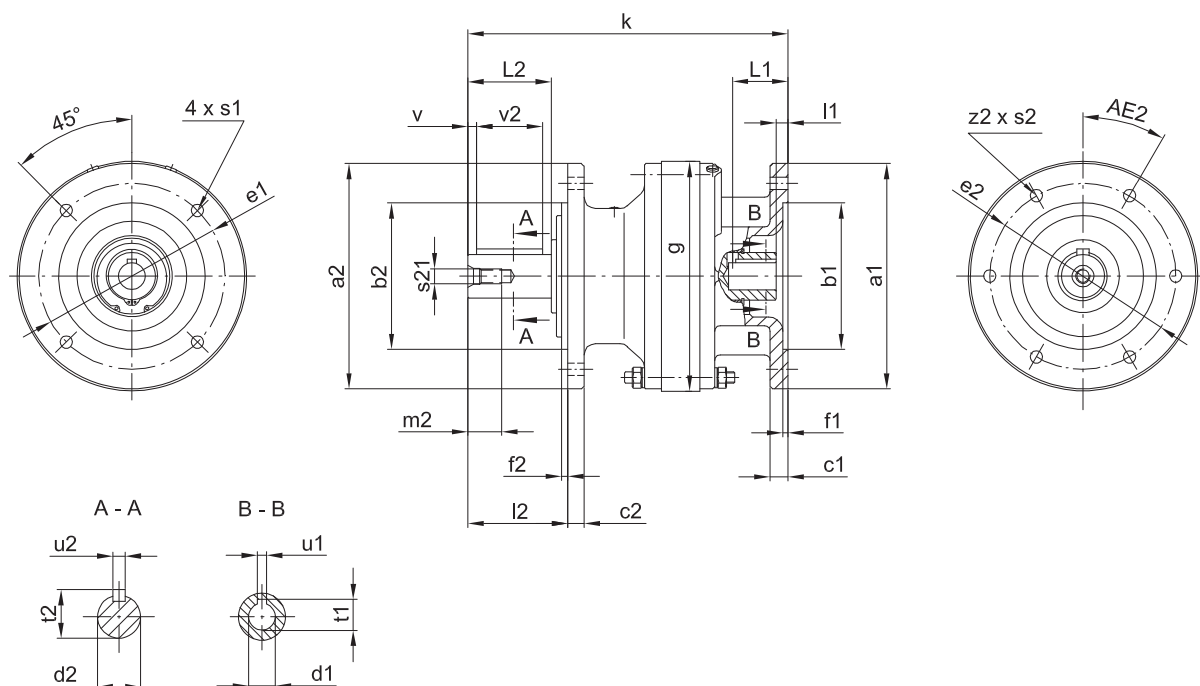
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



CNVX 6060E - 6125E

CNVX..											Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	Øa2	Øb2	c2	Øe2	f2	Øg	l2	Øs2	z2	AE2	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6060E 6065E	120	80 j6	8	100	3	110	39	9	6	30°	14 k6	30	5	16	2,5	25	M5	16
6070E 6075E	160	110 j6	9	130	3	110	52	11	4	45°	20 k6	40	6	22,5	4,0	32	M6	16
6080E 6085E	160	110 j6	9	130	3	134	63	11	4	45°	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20
6090E 6095E	160	110 j6	9	130	3	150	63	11	4	45°	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20
6100E 6105E	160	110 j6	9	130	3	150	73	11	4	45°	30 k6	60	8	33	3,5	50	M10	20
6110E 6115E	200	130 j6	11	165	4	162	83	11	6	30°	35 k6	70	10	38	7,0	56	M12	20
6120E 6125E	200	130 j6	13	165	4	204	84	11	6	30°	35 k6	70	10	38	7,0	56	M12	24

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage

CNVX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle	kg	
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1			t1
6060 6065	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	154	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	5,5	
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	5	
	71/C140	140	95 H8	115	9									5,5	
6070 6075	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	165	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	6,5	
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	6	
	71/C140	140	95 H8	115	9									6,5	
6080 6085	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	201	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	11	
	71/A160	160	110 H8		130				14 F7	9	30	5 Js9	16,3		
	80/A200	200	130 H8	12	165		223	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	13	
	90/A200								24 F7	14	50	8 Js9	27,3		
6090 6095	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	217	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	11	
	71/A160	160	110 H8		130				14 F7	9	30	5 Js9	16,3		
	80/C120	120	80 H8	13	100		243	6,6	9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	12
	80/C160	160	110 H8	12	130										
	80/A200	200	130 H8	12	165		243	11	9	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	13
	90/C140	140	95 H8	13	115										
	90/C160	160	110 H8	12	130		243	11	9	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	12
	90/A200	200	130 H8		165										
6100 6105	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	241	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	13	
	80/C120	120	80 H8	13	100				267	6,6	9	19 F7	12		40
	80/C160	160	110 H8	12	130		267	11						9	
	80/A200	200	130 H8	12	165				267	11	9	24 F7	14		50
	90/C140	140	95 H8	13	115		267	11						9	
	90/C160	160	110 H8	12	130				267	11	9	24 F7	14		50
	90/A200	200	130 H8		165		267	11						9	
	100/112/C160	160	110 H8	14	130				5	277	9	28 F7	18		60
6110 6115	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	256	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	16	
	80/A200	200	130 H8	12	165				278	11	19 F7	12	40		6 Js9
	90/A200						24 F7	12			50	8 Js9	27,3		
	100/112/A250	250	180 H8	14	215		6	287	14	28 F7	18	60		31,3	18
6120 6125	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	279	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	27	
	90/A200								24 F7	14	50	8 Js9	27,3		
	100/112/C160	160	110 H8	11	130		289	9	14	28 F7	18	60		31,3	
	100/112/A250	250	180 H8		215										

Speed Reducer Dimensions
Getriebe-Maßblätter

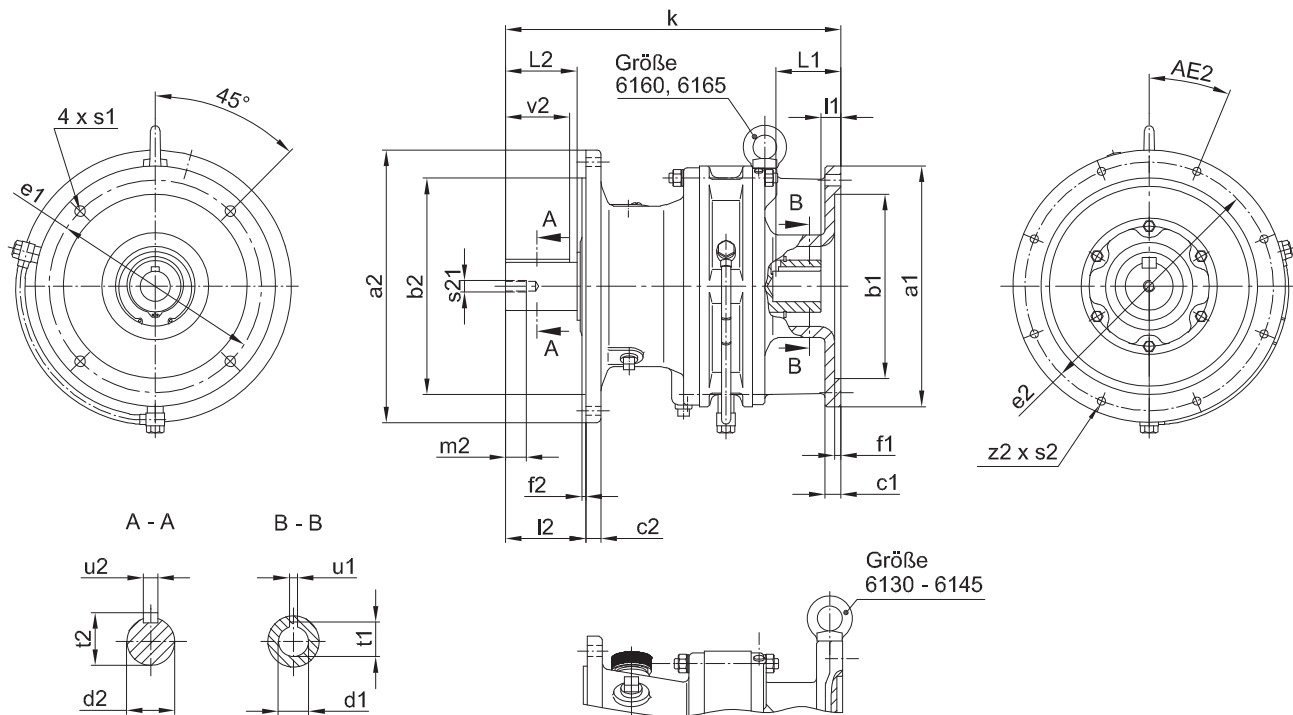
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



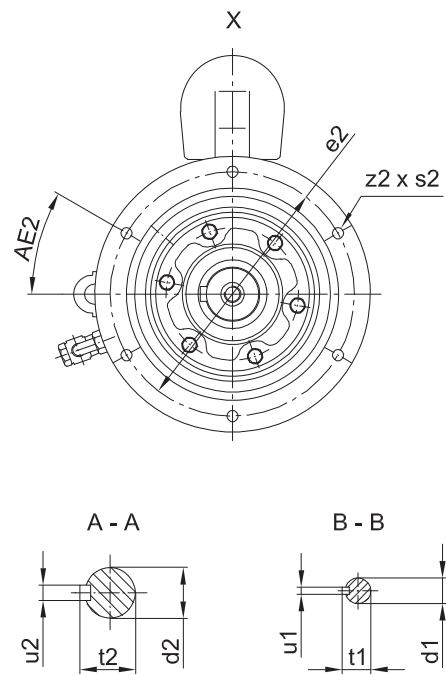
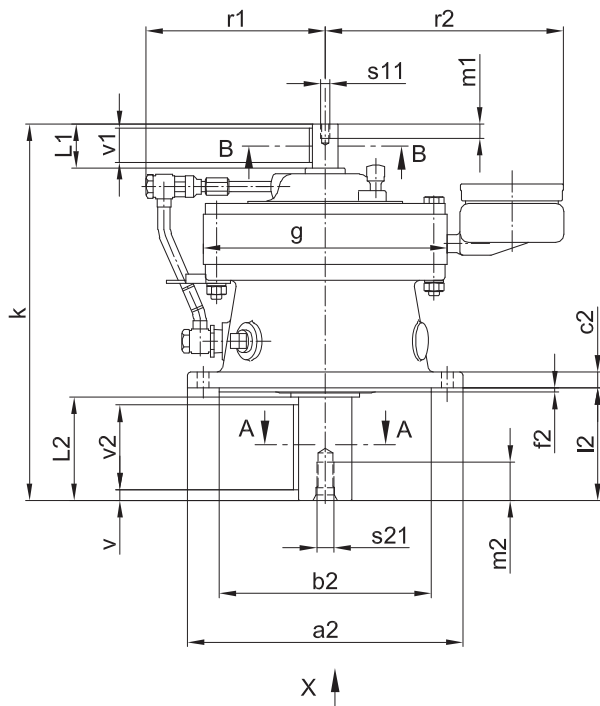
CHVX 6130E - 6165

CHVX...											Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	$\varnothing a2$	$\varnothing b2$	c2	$\varnothing e2$	f2	$\varnothing g$	l2	$\varnothing s2$	z2	AE2	$\varnothing d2$	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6130E 6135E	260	200 f8	15	230	4	230	106	11	6	0°	50 k6	100	14	53.5	10	80	M16	30
6140E 6145E	260	200 f8	15	230	4	230	106	11	6	0°	50 k6	100	14	53.5	10	80	M16	30
6160 6165	340	270 f8	20	310	4	300	89	11	6	0°	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20

CHHX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle	kg
		$\varnothing a1$	$\varnothing b1$	c1	$\varnothing e1$	f1	k	$\varnothing s1$	$\varnothing d1$	l1	L1*	u1		
6130 6135	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	351	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	45
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	361	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	47
	132/A300	300	230 H8	17	265		387		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	52
6140 6145	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	351	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	46
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	361	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	48
	132/A300	300	230 H8	17	265		387		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	53
6160 6165	100/112/A250	250	180 H8	14	215	5	394	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	85
	132/A300	300	230 H8	16	265		416		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	90
	160/A350	350	250 H8		300	6	452	18	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	95

Speed reducer Dimensions Vertical mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter Vertikale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



CVV 6130E - 6145E

CVV...	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	r1	r2	Ø s2	z2	AE2
6130E 6135E	260	200 f8	15	230	4	230	106	351	163	225	11	6	0°
6140E 6145E	260	200 f8	15	230	4	230	106	351	163	225	11	6	0°

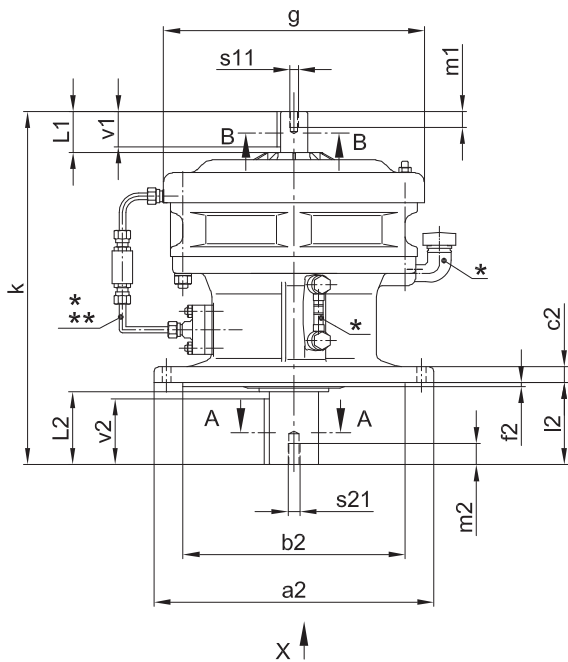
CVV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6130E 6135E	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	42
6140E 6145E	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	43

Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

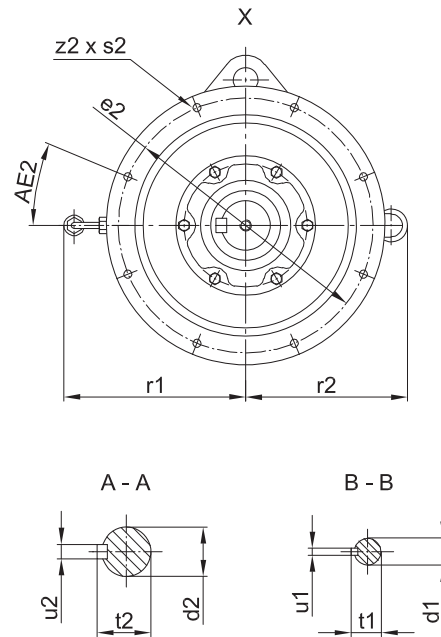
Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions Vertical mounting – 1 stage/Flange mount



Getriebe-Maßblätter Vertikale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



* Lubrication fittings may have different positions dependent on frame size.
Die Schmierarmaturen sind, je nach Getriebegröße, an verschiedenen Positionen.
In case of grease lubrication (depending on ratio) the lubrication fittings are not required.
Bei Fettschmierung (untersetzungsabhängig) entfallen die Schmierarmaturen.

** Frame size 6190/6195 may use 2 pumps dependent on ratio.
Bei Größe 6190DA-6195DB sind, je nach Untersetzung, auch 2 Pumpen möglich.

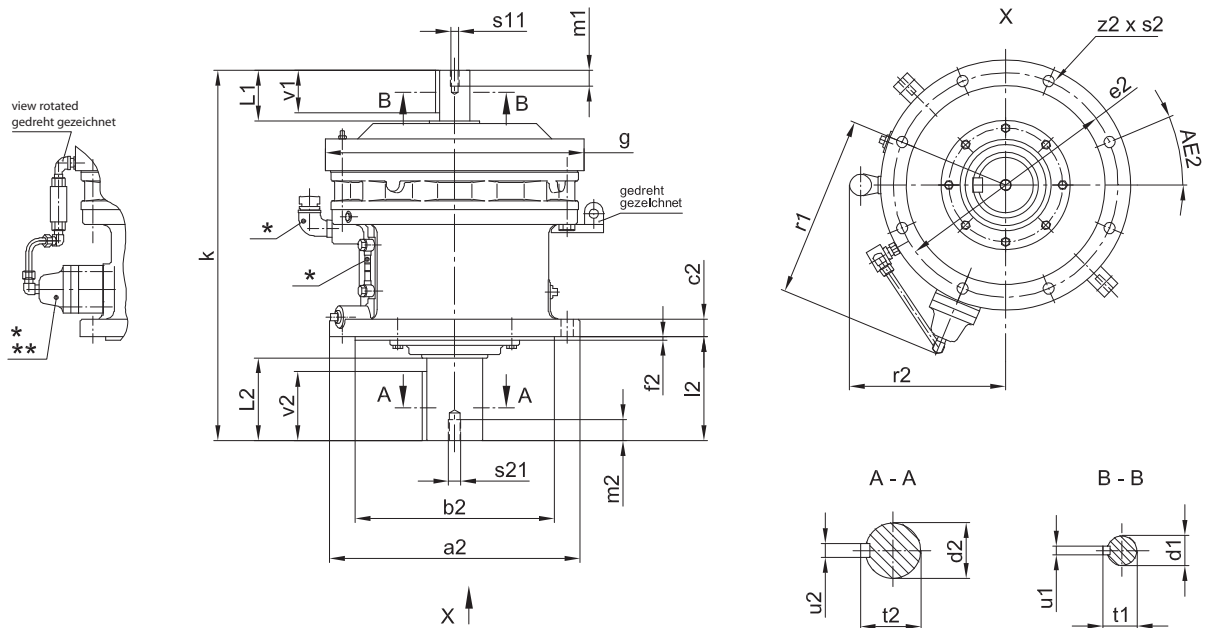
CVV 6160 - 6195

CVV...	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	r1	r2	Ø s2	z2	AE2
6160 6165	340	270 f8	20	310	4	318	89	413	221	200	11	6	0°
6170 6175	400	316 f8	22	360	5	362	94	477	232	225	14	8	22,5°
6180 6185	430	345 f8	22	390	5	390	110	527	237	240	18	8	22,5°
6190 6195	490	400 f8	30	450	6	451	145	620	269	270	18	12	15°

CVV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6160 6165	60 h6	80	18	64	80	M10	20	30 h6	45	8	33	45	M8	16	79
6170 6175	70 h6	84	20	74,5	80	M12	24	35 h6	55	10	38	50	M8	16	125
6180 6185	80 h6	100	22	85	100	M12	24	40 h6	65	12	43	63	M10	18	150
6190 6195	95 h6	125	25	100	125	M20	34	45 h6	70	14	48.5	70	M10	18	225

Speed reducer Dimensions Vertical mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter Vertikale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



* Lubrication fittings may have different positions dependent on frame size.
Die Schmierarmaturen sind, je nach Getriebegröße, an verschiedenen Positionen.
In case of grease lubrication (depending on ratio) the lubrication fittings are not required.
Bei Fettschmierung (untersetzungabhängig) entfallen die Schmierarmaturen.

** Frame size 6225, 6235 and 6245 may use 2 pumps dependent on ratio.
Bei den Größen 6225, 6235 und 6245 sind, je nach Untersetzung, auch 2 Pumpen möglich.
For frame size 6275 an external pump is used.
Bei der Größe 6275 wird eine externe Pumpe eingesetzt.

CV V 6205- 6275

CVV...	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	r1	r2	Ø s2	z2	AE2
6205	455	355 f8	30	405	5	471	204	678	341	287	22	8	0°
6215	490	390 f8	35	440	7	507	203	708	357	306	24	8	0°
6225	535	415 f8	35	475	10	549	210	752	352	326	27	8	0°
6235	570	450 f8	40	510	10	591	250	839	359	344	27	8	0°
6245	635	485 f8	40	560	10	637	250	877	370	371	33	8	0°
6255	685	535 f8	45	610	10	703	295	1040	426	399	33	8	0°
6265	750	570 f8	50	660	10	772	360	1150	460	431	39	8	0°
6275	1160	900 f8	60	1020	10	986	355	1462	610	613	39	8	22,5°

CVV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6205	100 h6	165	28	106	165	M20	34	45 h6	82	14	48.5	82	M10	18	243
6215	110 h6	165	28	116	165	M20	34	50 h6	82	14	53.5	82,5	M10	18	314
6225	120 h6	165	32	127	165	M20	34	55 h6	82	16	59	82	M10	18	396
6235	130 h6	200	32	137	200	M24	41	60 h6	105	18	64	105	M10	18	474
6245	140 h6	200	36	148	200	M24	41	65 h6	105	18	69	105	M12	24	568
6255	160 h6	240	40	169	240	M30	52	80 h6	130	22	85	130	M12	24	865
6265	170 h6	300	40	179	300	M30	52	80 h6	130	22	85	130	M12	24	1125
6275	180 h6	320	45	190	320	M30	52	90 h6	150	25	95	140	M16	24	2610

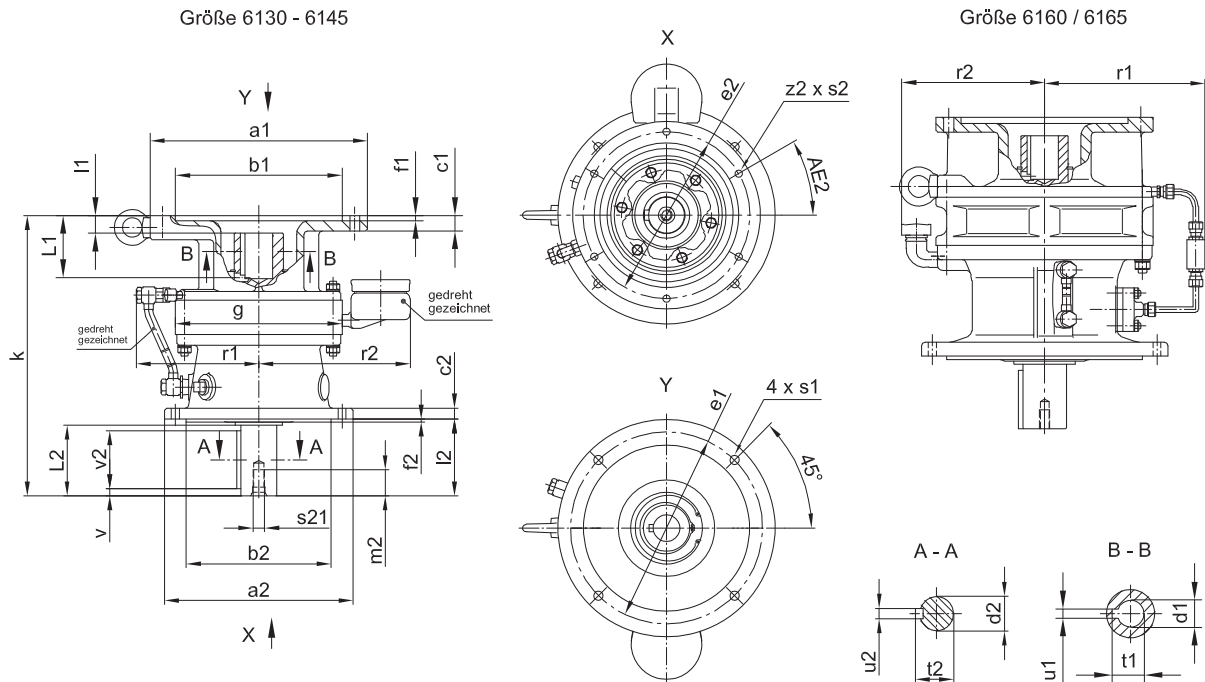
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Vertical mounting – 1 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Vertikale Einbaulage – 1-stufig/Flanschmontage



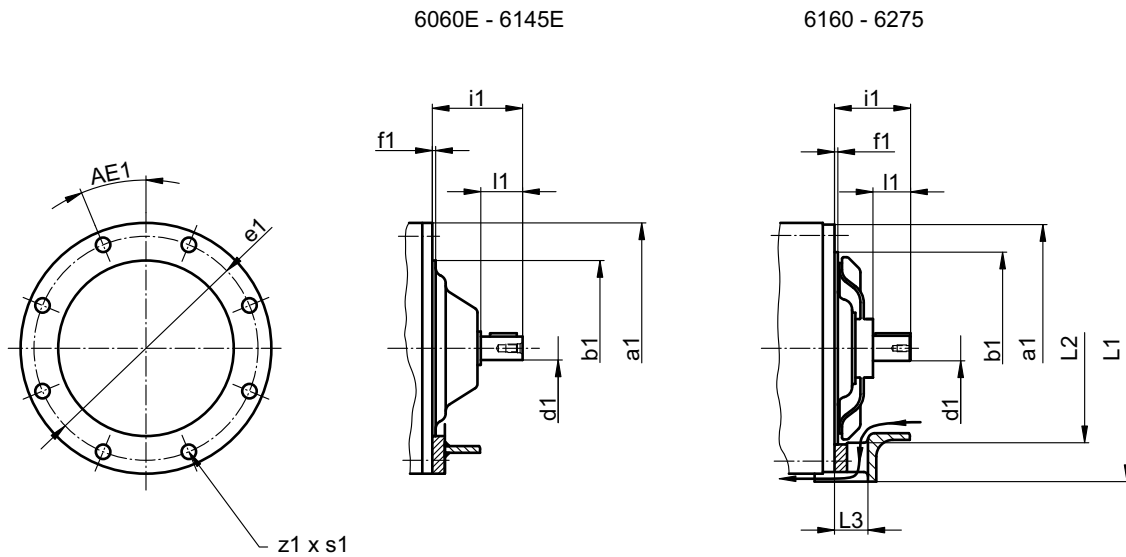
CVVX 6130E - 6165

CVVX...												Slow speed shaft / Abtriebswelle								
	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	r1	r2	Ø s2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6130E 6135E	260	200 f8	15	230	4	230	106	169	225	11	6	0°	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30
6140E 6145E	260	200 f8	15	230	4	230	106	169	225	11	6	0°	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30
6160 6165	340	270 f8	20	310	4	300	89	224	200	11	6	0°	60 h6	80	18	64	0	80	M10	20

CVVX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite										L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle			kg
		Ø a1	Ø b1	c1	Ø e1	f1	k	Ø s1	Ø d1	l1	L1*	u1	t1		
6130 6135	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	351	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	45	
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	361	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	47	
	132/A300	300	230 H8	17	265		387		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	52	
6140 6145	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	351	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	46	
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	361	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	48	
	132/A300	300	230 H8	17	265		387		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	53	
6160 6165	100/112/A250	250	180 H8	14	215	5	394	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	85	
	132/A300	300	230 H8	16	265		416		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	90	
	160/A350	350	250 H8		300	6	452	18	42 F7	47	109	12 Js9	45,3	95	

Speed reducer Dimensions Input side

Getriebe-Maßblätter Antriebsseite



6060E - 6225

Size Größe	Ø a1	Ø b1	Ø d1	Ø e1	f1	i1	l1	Ø s1	z1	AE2
6060E 6065E	110	85 js7	12 k6	98	2	48	25	7	6	0°
6070E 6075E	110	85 js7	12 k6	98	2	48	25	7	6	0°
6080E 6085E	134	95 js7	12 k6	118	2	32	25	M10	4	45°
6090E 6095E	150	105 js7	14 k6	134	2	54	25	9	8	22,5°
6100E 6105E	150	105 js7	14 k6	134	2	46	25	9	8	22,5°
6110E 6115E	162	120 js7	14 k6	146	3	32	25	M10	4	45°
6120E 6125E	200	145 js7	19 k6	180	2	62	35	11	6	0°
6130E 6135E	226	146 js7	22 k6	205	2	71	40	11	6	0°
6140E 6145E	226	146 js7	22 k6	205	2	71	40	11	6	0°

Size Größe	Ø a1	Ø b1	Ø d1	Ø e1	f1	i1	l1	L1	L2	L3
6160 6165	295	230 js7	30 h6	270	4	91	45	318	230	40
6170 6175	330	255 js7	35 h6	300	4	111	55	363	240	45
6180 6185	360	295 js7	40 h6	330	4	120	65	393	280	46
6190 6195	420	340 js7	45 h6	380	4	137	70	454	320	46
6205	443	342 js7	45 h6	405	4	149	82	473	320	56
6215	480	380 js7	50 h6	440	4	154	82.5	509	350	64
6225	521	420 js7	55 h6	475	4	157	82	551	380	69
6235	557	457 js7	60 h6	510	4	183	105	593	420	69
6245	610	500 js7	65 h6	560	4	191	105	639	440	82
6255	666	550 js7	80 h6	610	4	233	130	705	510	91
6265	730	548 js7	80 h6	660	4	229	130	771	540	101
6275	940	760 js7	90 h6	820	5	273	150	987	690	103

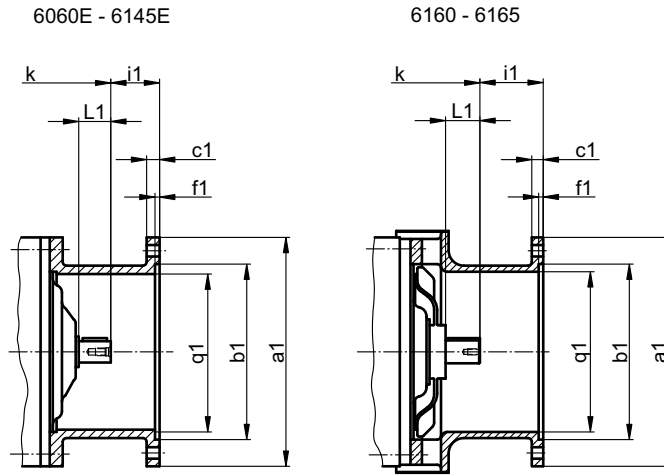
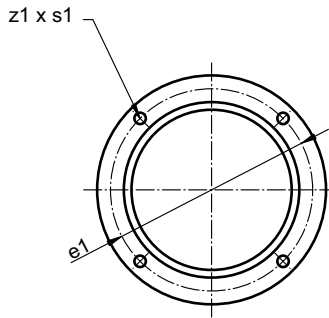
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Motor adaptor

Getriebe-Maßblätter
Motor Adaptor

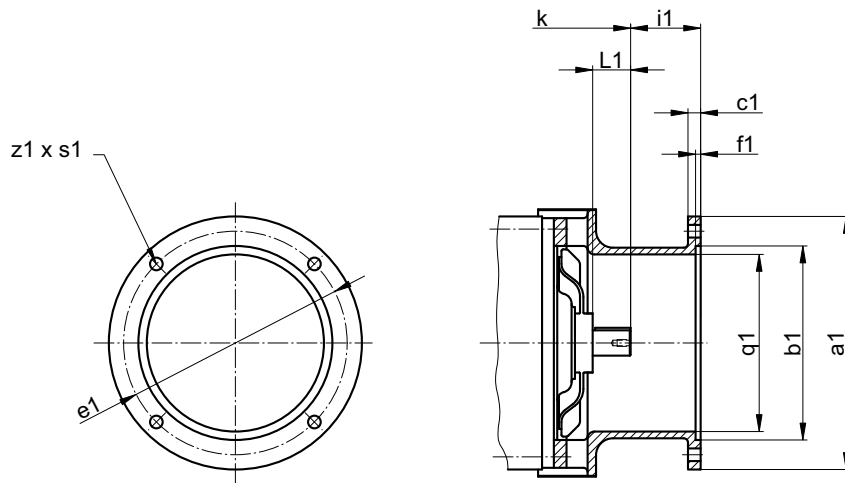


6060E - 6165

Size Größe	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite									
		$\varnothing a1$	$\varnothing b1$	$c1$	$\varnothing e1$	$f1$	$i1$	$L1$	$s1$	$z1$	$\varnothing q1$
6060E 6065E 6070E 6075E	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	35	25	9	4	65
6080E 6085E	71/A160 80/A200	160 200	110 h8 130 H8	10 12	130 165	4,5 5	33 43	25	9 11	4	65 90
6090E 6095E	71/A160 80/A200 90/A200	160 200	110 h8 130 H8	10 12	130 165	5	33 43 53	25	9 11	4	90 100
6100E 6105E	71/A160 80/A200 90/A200 100/112/A250	160 200 250	110 h8 130 H8	10 10 12 16	130 165 215	4 10 5 6	33 43 51 63	25	M8 11 14	4	90 120
6110E 6115E	71/A160 80/A200 90/A200 100/112/A250	160 200 250	110 h8 130 H8 180 h8	10 12 15	130 165 215	5	33 53 63	25	9 11 14	4	90 100
6120E 6125E	71/A160 80/A200 90/A200 100/112/A250	200 250	110 h8 130 H8 180 h8	10 12 15	130 165 215	10 5 6	33 53 63	35	M8 11 14	4	100 110 150
6130E 6135E	80/A200 90/A200 100/112/A250 132/A300	220 250 300	130 H8 180 h8 230 H8	12 15	165 215 265	12 6	53 63 83	40	12 14	4	120 150 190
6140E 6145E	80/A200 90/A200 100/112/A250 132/A300	220 250 300	130 H8 180 h8 230 H8	12 15	165 215 265	12 6	53 63 83	40	12 14	4	120 150 190
6160 6165	100/112/A250 132/A300 160/A350	250 300 350	180 h8 230 H8 250 H8	15 20	215 265 300	6 7	63 83 113	45	14 18	4	160 190 180

Speed reducer Dimensions Motor adaptor

Getriebe-Maßblätter Motor Adaptor



6170- 6265

Size Größe	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite									
		Ø a1	Ø b1	c1	Ø e1	f1	i1	L1	s1	z1	Ø q1
6170 6175	100/112/A250	250	180 h8	15	215	6	63	55	14	4	150
	132/A300	300	230 H8	15	265	6	83		190		
	160/A350	350	250 H8	20	300	7	113	18	200		
	180/A350										
6180 6185	100/112/A250	250	180 h8	15	215	6	63	65	14	4	160
	132/A300	300	230 H8	15	265	6	83		15		190
	160/A350	350	250 H8	20	300	7	113	18	200		
	180/A350										
	200/A400	400	300 H8	19	350		114		220		
6190 6195	132/A300	300	230 H8	16	265	6	83	70	M12	4	190
	160/A350	350	250 H8	20	300	7	113		18		220
	180/A350										
	200/A400	400	300 H8		350		114		270		
6205	160/A350	350	250 H8	20	300	7	113	82	18	4	200
	180/A350										
	200/A400	400	300 H8		350		114		220		
	225/A450	450	350 H8	19	400		144		8	270	
6215	160/A350	350	250 H8	20	300	7	113	82	18	4	200
	180/A350										
	200/A400	400	300 H8	23	350		114		210		
	225/A450	450	350 H8		400		144		8	270	
6225	250/A550	550	450 H8	22	500						290
	180/A350	350	250 H8	18	300	7	114	82	18	4	200
	200/A400										400
	225/A450	450	350 H8	22	400		144		8	270	
250/A550	550	450 H8		500					290		
6235	200/A400	400	300 H8	20	350		114	105	18	4	260
	225/A450	450	350 H8		400	7	144				270
	250/A550	550	450 H8	22	500	7	144		8	300	
	280/A550										
6245	200/A400	400	300 H8	20	350		114	105	18	4	260
	225/A450	450	350 H8		400	7	144				350
	250/A550	550	450 H8	22	500	7	144		8		
	280/A550										
6255	225/A450	450	350 H8		400	7	144	130	19	8	280
	250/A550	550	450 H8	22	500				18		350
	280/A550										
6265	250/A550	550	450 H8	22	500	7	144	130	19	8	350
	280/A550										

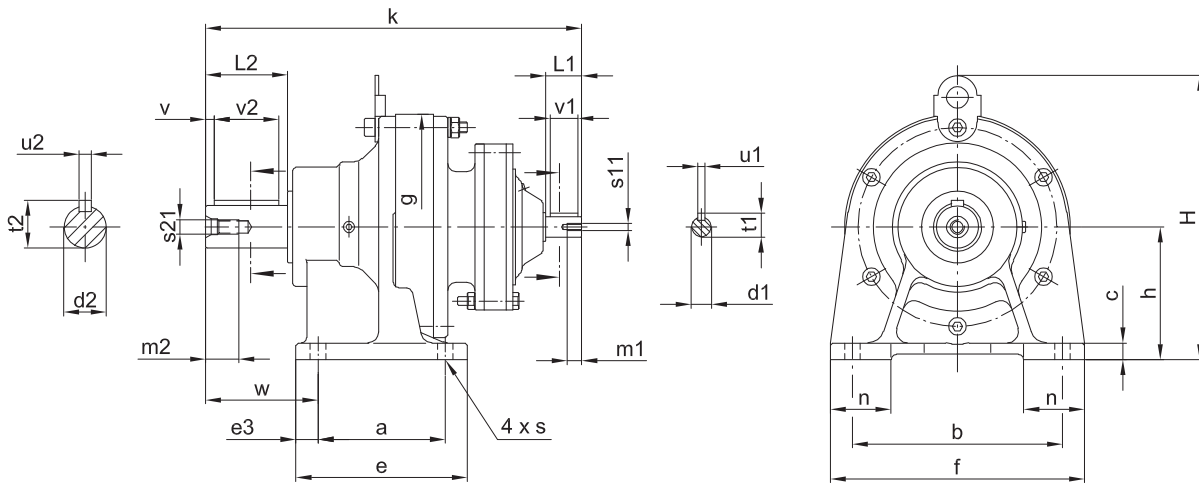
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting - 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage



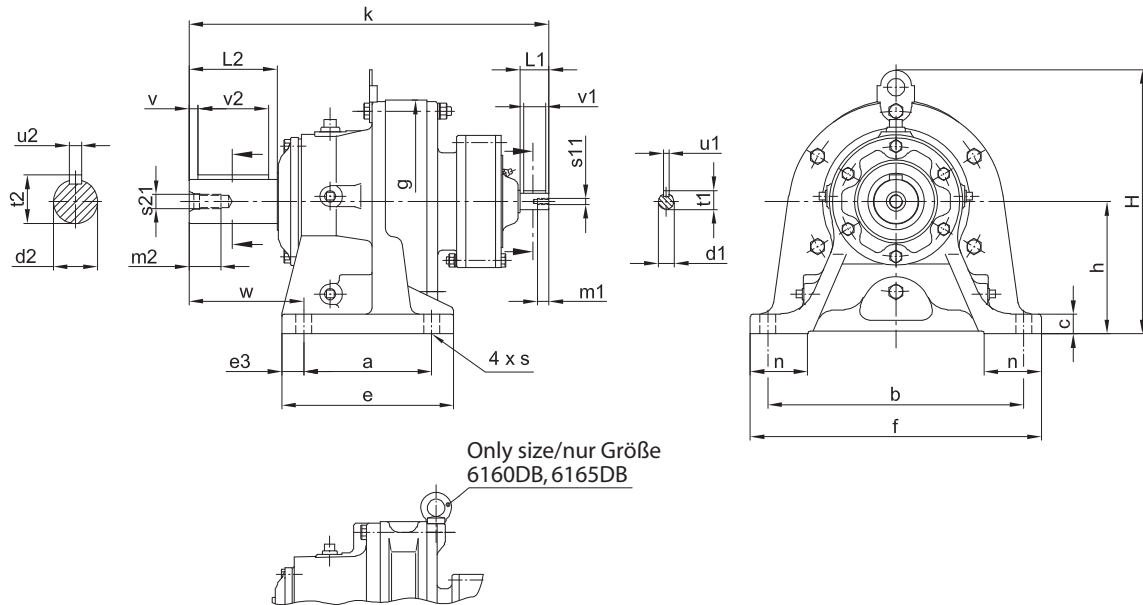
CNH 6060DAE - 6125DBE

CNH...	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	k	n	Øs
6060DAE 6065DAE	60	120	10	84	12	144	110	80		178	48	9
6070DAE 6075DAE	60	120	10	84	12	144	110	80		194	48	9
6090DAE 6095DAE	90	150	12	135	15	180	150	100		258	65	11
6100DAE 6105DAE	90	150	12	135	15	180	150	100		283	40	11
6120DAE 6125DAE	115	190	15	155	20	230	204	120	257	308	55	14
6120DBE 6125DBE	115	190	15	155	20	230	204	120	257	327	55	14

CNH..	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	Ød1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6060DAE 6065DAE	14 k6	30	5	16	2,5	25	M5	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	4
6070DAE 6075DAE	20 k6	40	6	22,5	4	32	M6	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	5
6090DAE 6095DAE	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	12
6100DAE 6105DAE	30 k6	60	8	33	3,5	50	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	15
6120DAE 6125DAE	35 k6	70	10	38	3,5	56	M12	24	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	26
6120DBE 6125DBE	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24	14 k6	25	5	16	21	M5	10	30

Speed reducer Dimensions Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage



CHH 6130DBE - 6165DB

CHH..	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	k	n	Øs	w
6130DBE 6135DBE	145	290	22	195	25	330	230	150		394	65	18	130
6130DCE 6135DCE	145	290	22	195	25	330	230	150		400	65	18	130
6140DCE 6145DCE	145	290	22	195	25	330	230	150		400	65	18	130
6160DB 6165DB	150	370	25	238	44	410	300	160	353	440	75	18	139

CHH..	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	Ød1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6130DBE 6135DBE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	45
6130DCE 6135DCE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	46
6140DCE 6145DCE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	46
6160DB 6165DB	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	87

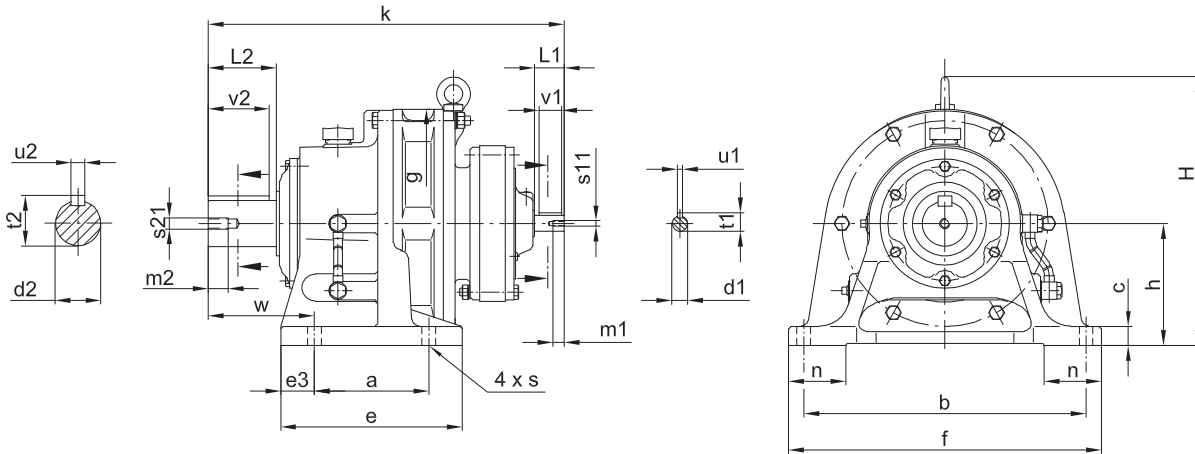
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage



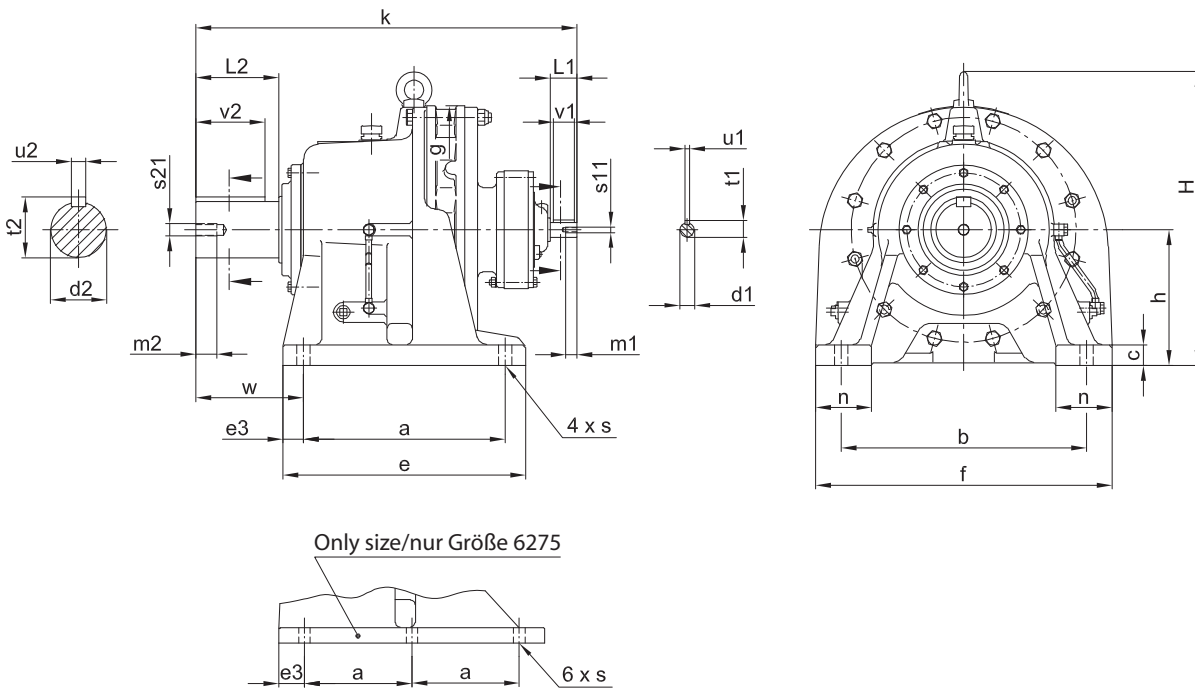
CHH 6160DC - 6195DB

CHH...	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	k	n	Øs	w
6160DC 6165DC	150	370	25	238	44	410	300	160	353	463	75	18	139
6170DC 6175DC	275	380	30	335	30	430	340	200	418	510	80	22	125
6180DB 6185DB	320	420	30	380	30	470	370	220	451	577	85	22	145
6190DA 6195DA	380	480	35	440	30	530	430	250	531	629	90	26	170
6190DB 6195DB	380	480	35	440	30	530	430	250	531	653	90	26	170

CHH..	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ød2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ød1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6160DC 6165DC	60 h6	90	18	64	80	M10	20	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	94
6170DC 6175DC	70 h6	90	20	74.5	80	M12	24	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	128
6180DB 6185DB	80 h6	110	22	85	100	M12	24	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	183
6190DA 6195DA	95 h6	135	25	100	125	M20	34	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	241
6190DB 6195DB	95 h6	135	25	100	125	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	250

Speed reducer Dimensions Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage



CHH 6205DB - 6275DA

CHH...	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	k	n	Øs	w
6205DB	360	440	35	440	40	530	448	250	530	705	100	26	215
6215DA	395	480	40	475	40	580	485	265	575	731	110	26	210
6225DA	420	540	40	520	50	620	526	280	610	773	115	33	230
6225DB	420	540	40	520	50	620	526	280	610	860	115	33	230
6235DA	460	580	45	560	50	670	562	300	667	883	120	33	260
6245DA	480	630	45	580	50	720	614	335	729	921	128	39	263
6255DA	520	670	50	630	55	780	670	375	815	1081	140	39	320
6265DA	590	770	55	700	55	880	736	400	874	1243	160	45	390
6275DA	420	1050	60	1040	100	1160	950	540	1161	1505	200	45	485

CHH..	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ød2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ød1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6205DB	100 h6	165	28	106	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	273
6215DA	110 h6	165	28	116	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	354
6225DA	120 h6	165	32	127	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	429
6225DB	120 h6	165	32	127	165	M20	34	35 h6	55	10	38	50	M8	16	476
6235DA	130 h6	200	32	137	200	M24	41	30 h6	45	8	33	45	M8	16	548
6245DA	140 h6	200	36	148	200	M24	41	30 h6	45	8	33	45	M8	16	656
6255DA	160 h6	240	40	169	240	M30	52	35 h6	55	10	38	50	M8	16	1010
6265DA	170 h6	300	40	179	300	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	1340
6275DA	180 h6	330	45	190	330	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	2480

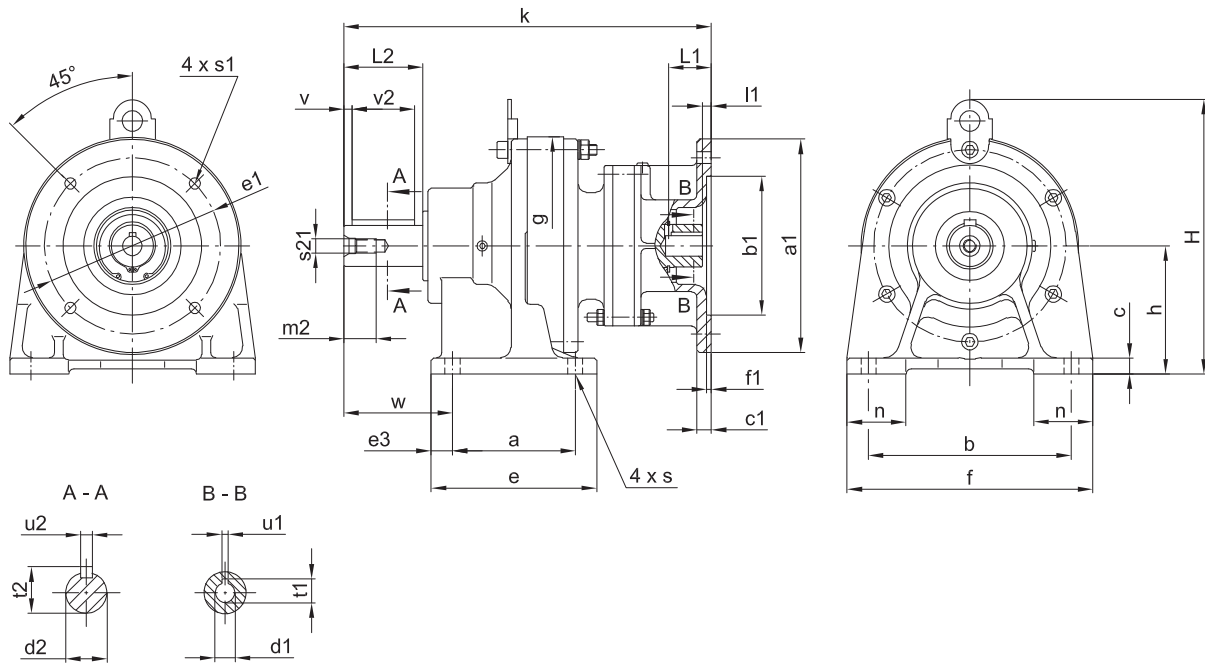
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
 Universal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
 Beliebige Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage



CNHX 6060DAE - 6125DBE

CNHX...													Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	n	Øs	w	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6060DAE 6065DAE	60	120	10	84	12	144	110	80	-	48	9	46	14 k6	30	5	16	2,5	25	M 5	16
6070DAE 6075DAE	60	120	10	84	12	144	110	80	-	48	9	57	20 k6	40	6	23	4	32	M 6	16
6090DAE 6095DAE	90	150	12	135	15	180	150	100	-	65	11	75	25 k6	50	8	28	3,5	40	M 10	20
6100DAE 6105DAE	90	150	12	135	15	180	150	100	-	40	11	85	30 k6	60	8	33	3,5	50	M 10	20
6120DAE 6125DAE	112	190	15	155	20	230	204	120	-	55	14	97	35 k6	70	10	38	7	56	M 12	24
6120DBE 6125DBE	115	190	15	155	20	230	204	120	157	55	14	97	35 k6	70	10	38	7	56	M 12	24

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage

CNHX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											kg	
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1		t1
6060DA 6065DA	63/A 140	140	95 H8	11	115	4,5	188	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	6
	71/C 105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	71/C 140	140	95 H8		115			9						
6070DA 6075DA	63/A 140	140	95 H8	11	115	4,5	199	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	7
	71/C 105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	6
	71/C 140	140	95 H8		115			9						7
6090DA 6095DA	63/A 140	140	95 H8	11	115	4,5	263	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	14
	71/C 105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	71/C 140	140	95 H8		115			9						
6100DA 6100DA	63/A 140	140	95 H8	11	115	4,5	287	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	17
	71/C 105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	71/C 140	140	95 H8		115			9						
6120DA 6125DA	63/A 140	140	95 H8	11	115	4,5	313	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	28
	71/C 105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	71/C 140	140	95 H8		115			9						
6120DB 6125DB	63/A 140	140	95 H8	11	115	4,5	327	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	32
	71/A 160	160	110 H8		130				6,6	14 F7	9	30	5 Js9	
	80/C 120	120	80 H8	13	100			9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	
	80/C 160	160	110 H8	12	130									
	80/A 200	200	130 H8	12	165		353	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	
	90/C 140	140	95 H8		13									115
	90/C 160	160	110 H8	12	130			11						
	90/A 200	200	130 H8		165									

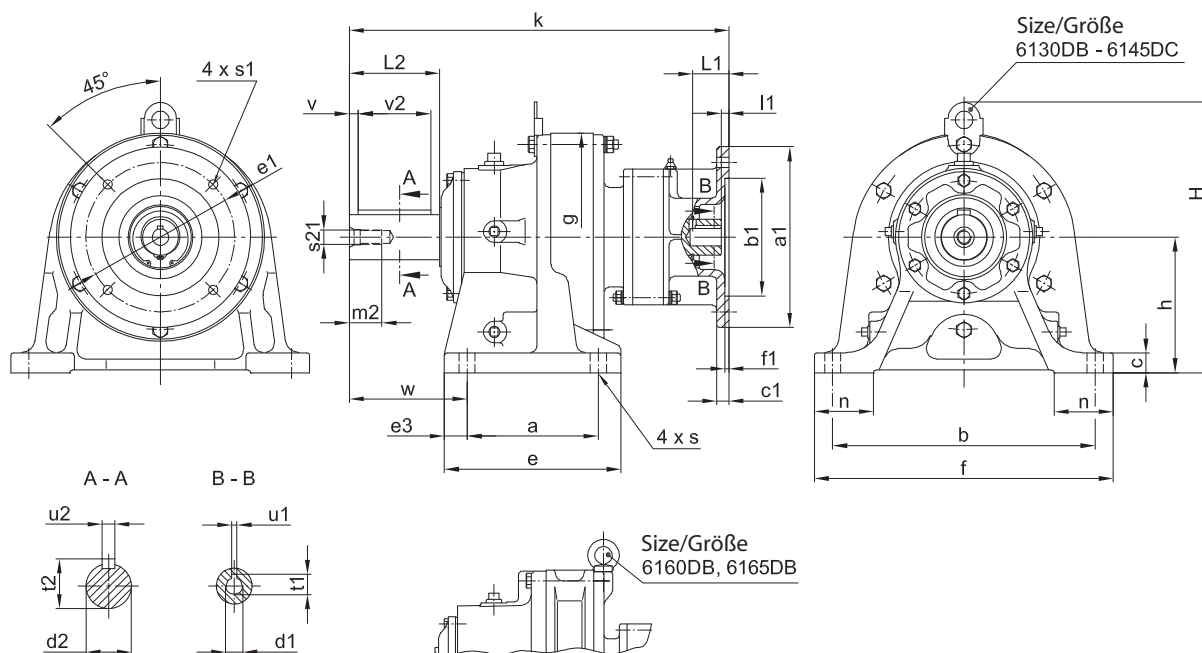
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage



CHHX 6130DBE - 6165DB

CHHX...													Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	n	Øs	w	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6130DBE 6135DBE	145	290	22	195	25	330	230	150	300	65	18	130	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6130DCE 6135DCE	145	290	22	195	25	330	230	150	300	65	18	130	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6140DCE 6145DCE	145	290	22	195	25	330	230	150	300	65	18	130	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6160DB 6165DB	150	370	25	238	44	410	300	160	367	75	18	139	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage

CHHX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		kg							
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1									
6130DB 6135DB	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	393	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	47,5								
	71/A160	160	110 h8		130				14 F7	9	30	5 Js9	16,3									
	80/C120	120	80 H8	12	100		419	9	6,6	19 F7	12	40	6 Js9		21,8	49						
	80/C160	160	110 h8		130				9													
	80/A200	200	130 H8		165				11													
	90/C140	140	95 H8		115				9								24 F7	14	50	8 Js9	27,3	48
	90/C160	160	110 h8		130																	
	90/A200	200	130 H8		165																	
90/A200	200	130 H8	165																			
6130DC 6135DC	71/A160	160	110 h8	11	130	4,5	407	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	47,5								
	80/C120	120	80 H8	12	100				433	9	6,6	19 F7	12		40	6 Js9	21,8					
	80/C160	160	110 h8		130		9															
	80/A200	200	130 H8		165		11															
	90/C140	140	95 H8		115		9	24 F7			14							50	8 Js9	27,3	48	
	90/C160	160	110 h8		130																	
	90/A200	200	130 H8		165																	
	90/A200	200	130 H8	165																		
100/112/C160	160	110 h8	14	130	5	9	28 F7	18	60	31,3	50											
6140DC 6145DC	71/A160	160	110 h8	11	130	4,5	407	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	44,5								
	80/C120	120	80 H8	12	100				433	9	6,6	19 F7	12		40	6 Js9	21,8					
	80/C160	160	110 H8		130		9															
	80/A200	200	130 H8		165		11															
	90/C140	140	95 H8		115		9	24 F7			14							50	8 Js9	27,3	48	
	90/C160	160	110 H8		130																	
	90/A200	200	130 H8		165																	
	90/A200	200	130 H8	165																		
100/112/C160	160	110 h8	14	130	5	9	28 F7	18	60	31,3	50											
6160DB 6165DB	71/A160	160	110 h8	11	130	4,5	447	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	88,5								
	80/C120	120	80 H8	12	100				473	9	6,6	19 F7	12		40	6 Js9	21,8					
	80/C160	160	110 H8		130		9															
	80/A200	200	130 H8		165		11															
	90/C140	140	95 H8		115		9	24 F7			14							50	8 Js9	27,3	89	
	90/C160	160	110 H8		130																	
	90/A200	200	130 H8		165																	
	90/A200	200	130 H8	165																		
100/112/C160	160	110 h8	14	130	5	483	9	28 F7	18	60	31,3	91										

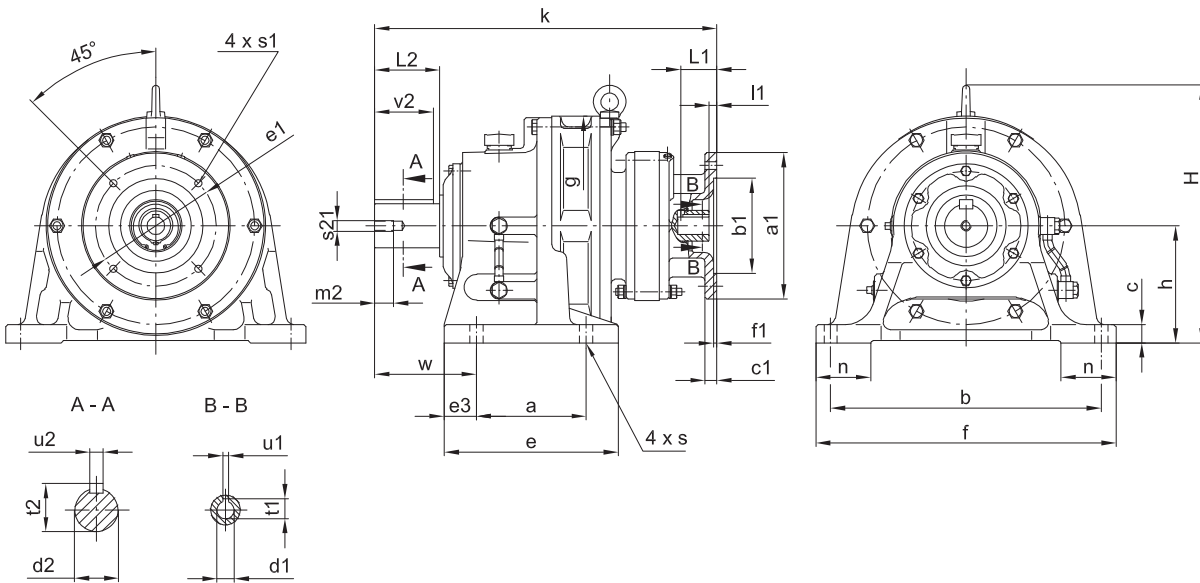
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage



CHHX 6160DC - 6195DB

CHHX...													Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	n	Øs	w	Ød2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	
6160DC 6165DC	150	370	25	238	44	410	300	160	353	75	18	139	60 h6	90	18	64	80	M10	20	
6170DC 6175DC	275	380	30	335	30	430	340	200	418	80	22	125	70 h6	90	20	74.5	80	M12	24	
6180DB 6185DB	320	420	30	380	30	470	370	220	451	85	22	145	80 h6	110	22	85	100	M12	24	
6190DA 6195DA	380	480	35	440	30	530	430	250	531	90	26	170	95 h6	135	25	100	125	M20	34	
6190DB 6195DB	380	480	35	440	30	530	430	250	531	90	26	170	95 h6	135	25	100	125	M20	34	

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage

CHHX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											kg	
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1		t1
6160DC	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	468	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	98
	24 F7								14	50	27,3			
6165DC	100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	478	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	99
	100/112/A250	250	180 H8		215			14						
6170DC	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	515	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	132
	24 F7								14	50	27,3			
6175DC	100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	525	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	133
	100/112/A250	250	180 H8		215			14						
6180DB	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	577	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	186
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	587	14	28 F7	18	60		31,3	
6185DB	132/A300	300	230 H8	17	265		613		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	193
6190DA	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	635	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	246
	24 F7								14	50	27,3			
6195DA	100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	645	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	254
	100/112/A250	250	180 H8		215			14						
6190DB	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	653	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	253
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	663	14	28 F7	18	60		31,3	
6195DB	132/A300	300	230 H8	17	265		689		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	261

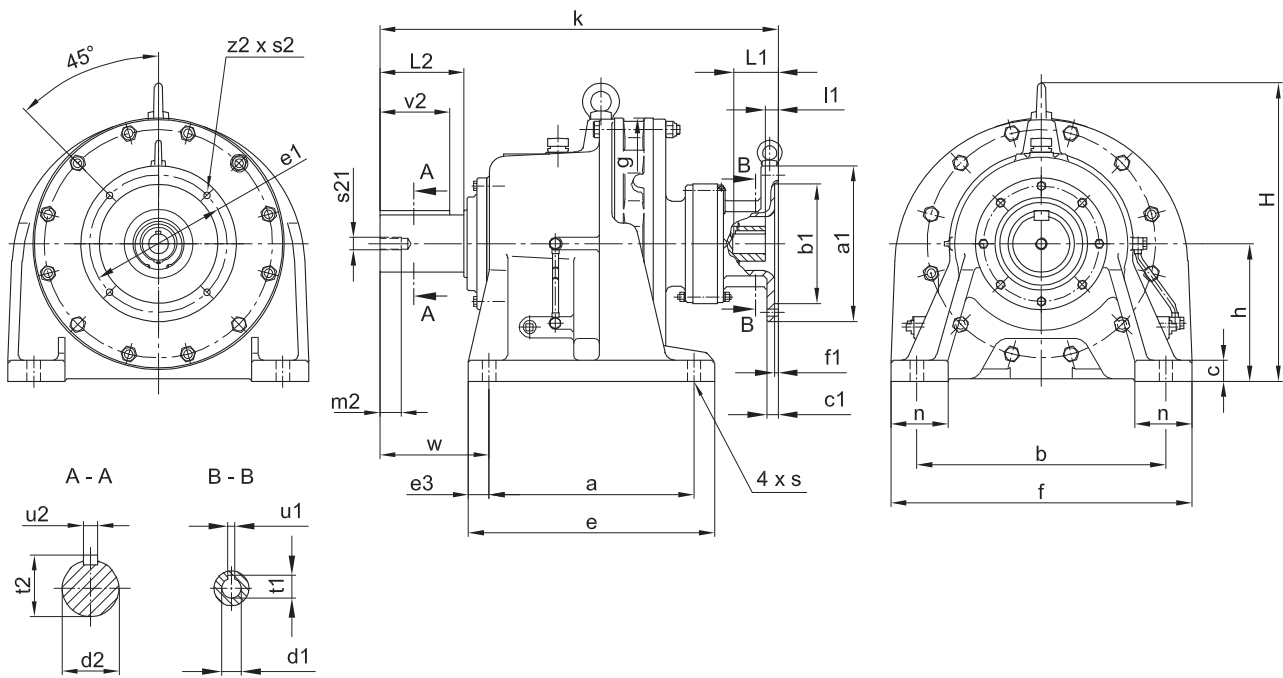
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage



CHHX 6205DB – 6245DA

CHHX...	Slow speed shaft / Abtriebswelle																		
	a	b	c	e	e3	f	Øg	h	H	n	Øs	w	Ød2	L2	u2	t2	v2	s21	m2
6205DB	360	440	35	440	40	530	448	250	530	100	26	215	100 h6	165	28	106	165	M20	34
6215DA	395	480	40	475	40	580	485	265	575	110	26	210	110 h6	165	28	116	165	M20	34
6225DA	420	540	40	520	50	620	526	280	610	115	33	230	120 h6	165	32	127	165	M20	34
6235DA	460	580	45	560	50	670	562	300	667	120	33	260	130 h6	200	32	137	200	M24	41
6245DA	480	630	45	580	50	720	614	335	729	128	39	263	140 h6	200	36	148	200	M24	41

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Foot mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Fußmontage

CHHX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		kg
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1		
6205DB	90/A200	200	130H8	11	165	4,5	705	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	276	
	100/112/A250	250	180H8	13	215	5	715	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	278	
	132/A300	300	230H8	17	265		741		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	283	
6215DA	90/A200	200	130H8	11	165	4,5	732	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	357	
	100/112/A250	250	180H8	13	215	5	742	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	359	
	132/A300	300	230H8	17	265		768		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	364	
6225DA	90/A200	200	130H8	11	165	4,5	773	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	432	
	100/112/A250	250	180H8	13	215	5	783	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	434	
	132/A300	300	230H8	17	265		809		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	439	
6235DA	100/112/A250	250	180H8	14	215	5	864	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	552	
	132/A300	300	230H8	16	265		876		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	557	
	160/A350	350	250H8		300	6	922	18	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	562	
6245DA	100/112/A250	250	180H8	14	215	5	902	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	660	
	132/A300	300	230H8	16	265		924		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	665	
	160/A350	350	250H8		300	6	960	18	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	670	

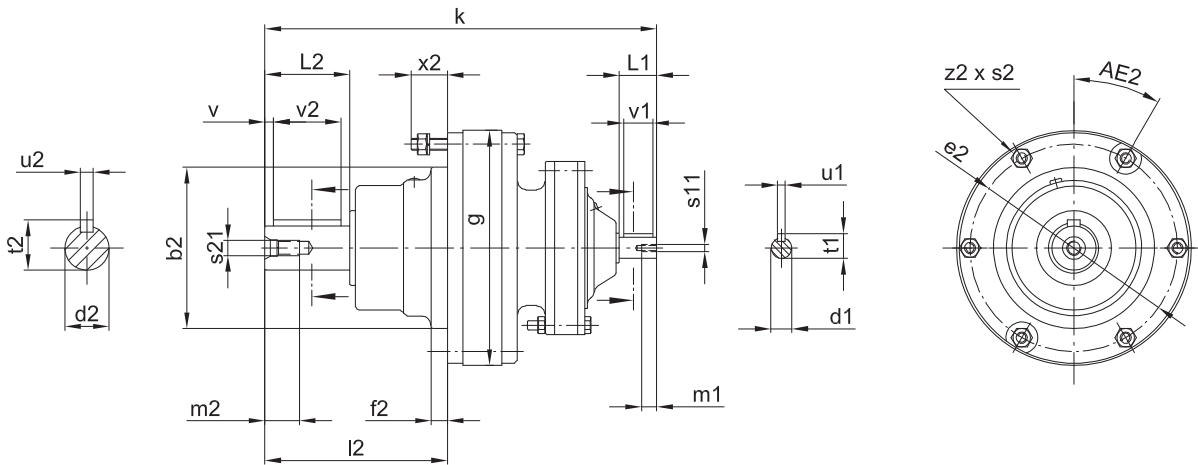
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



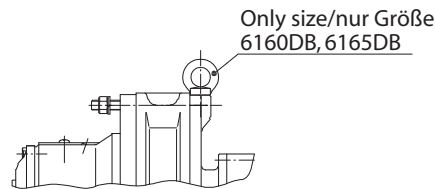
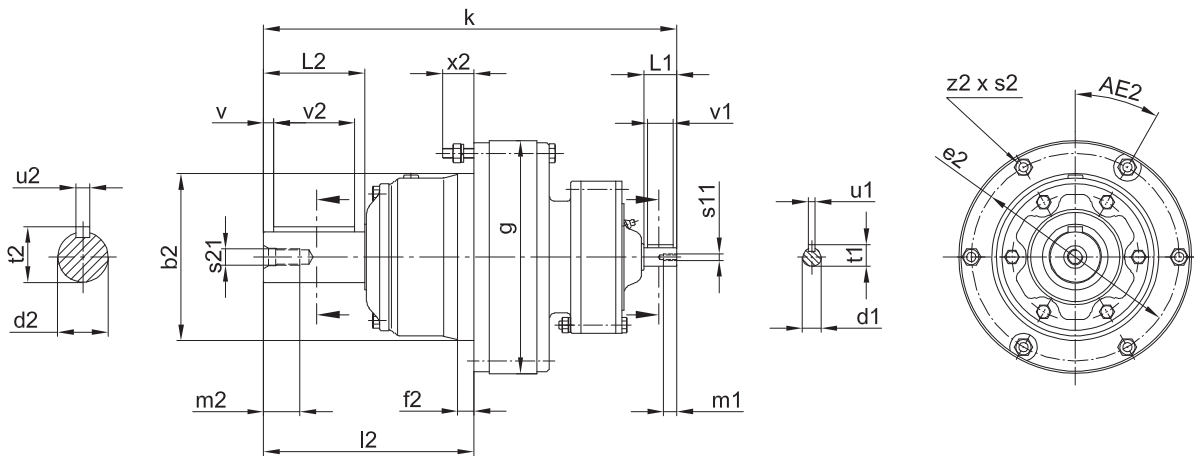
CNF 6060DAE - 6125DBE

CNF...	$\varnothing b2$	$\varnothing e2$	f2	$\varnothing g$	l2	k	s2	x2	z2	AE2
6060DAE 6065DAE	80 g6	98	4	110	73	178	M6	22	6	0°
6070DAE 6075DAE	80 g6	98	4	110	84	194	M6	22	6	0°
6090DAE 6095DAE	105 g6	134	6	150	129	258	M8	25	8	22,5°
6100DAE 6105DAE	105 g6	134	6	150	139	283	M8	26	8	22,5°
6120DAE 6125DAE	140 g6	180	14	204	154	308	M10	30	6	0°
6120DBE 6125DBE	140 g6	180	14	204	154	327	M10	30	6	0°

CNF..	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d2$	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	$\varnothing d1$	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6060DAE 6065DAE	14 k6	30	5	16	2,5	25	M5	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	4,5
6070DAE 6075DAE	20 k6	40	6	22,5	4	32	M6	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	4,5
6090DAE 6095DAE	25 k6	50	8	28	3,5	40	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	10
6100DAE 6105DAE	30 k6	60	8	33	3,5	50	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	12
6120DAE 6125DAE	35 k6	70	10	38	3,5	56	M12	24	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	22
6120DBE 6125DBE	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24	14 k6	25	5	16	21	M5	10	25

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CHF 6130DBE - 6165DB

CHF..	$\varnothing b2$	$\varnothing e2$	$f2$	$\varnothing g$	$l2$	k	$s2$	$x2$	$z2$	$AE2$
6130DBE 6135DBE	165 g6	205	16	230	208	394	M10	31	6	0°
6130DCE 6135DCE	165 g6	205	16	230	208	400	M10	31	6	0°
6140DCE 6145DCE	165 g6	205	16	230	208	400	M10	31	6	0°
6160DB 6165DB	200 g6	270	10	300	222	440	M12	36	6	30°

CHF	Slow speed shaft / Abtriebswelle									High speed shaft / Antriebswelle						kg
	$\varnothing d2$	$L2$	$u2$	$t2$	v	$v2$	$s21$	$m2$	$\varnothing d1$	$L1$	$u1$	$t1$	$v1$	$s11$	$m1$	
6130DBE 6135DBE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	39
6130DCE 6135DCE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	40
6140DCE 6145DCE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	40
6160DB 6165DB	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	70

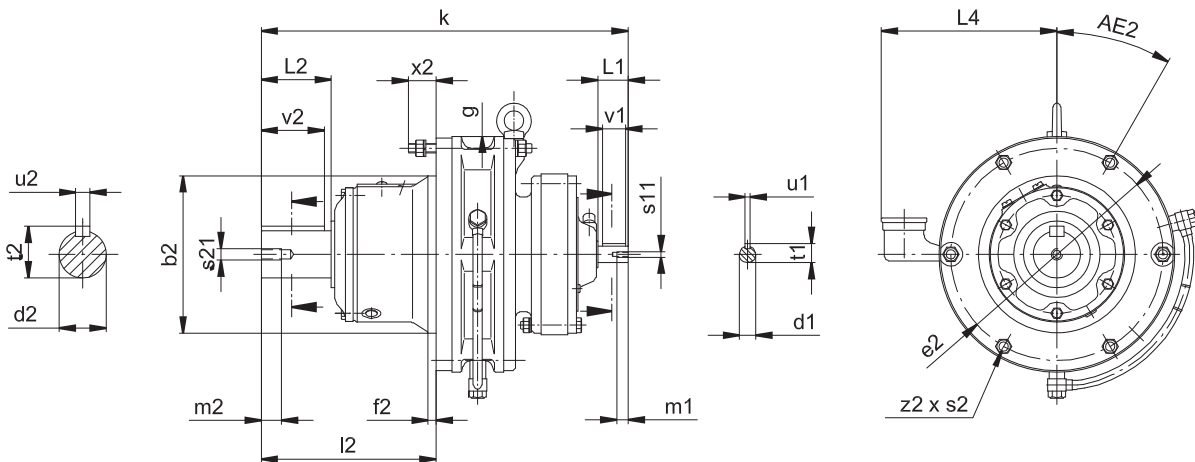
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



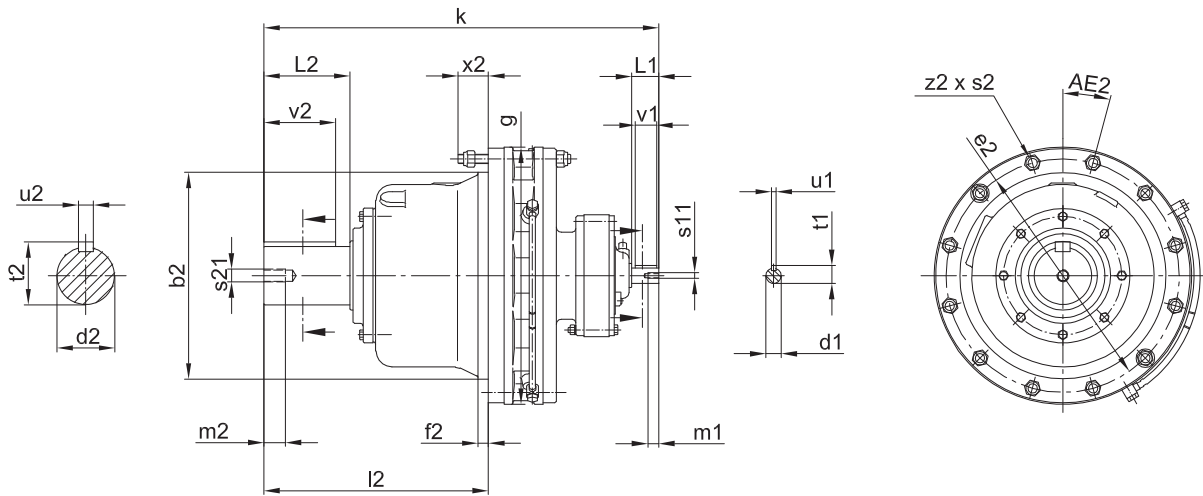
CHF 6160DC - 6195DB

CHF...	$\varnothing b2$	$\varnothing e2$	$f2$	$\varnothing g$	$l2$	k	$L4$	$s2$	$x2$	$z2$	$AE2$
6160DC 6165DC	200 g6	270	10	300	222	463	228	M12	35	6	30°
6170DC 6175DC	250 g6	300	12	340	262	510	243	M12	41	8	22,5°
6180DB 6185DB	280 g6	330	12	370	299	577	258	M12	38	8	22,5°
6190DA 6195DA	320 g6	380	10	430	365	629	284	M12	41	12	15°
6190DB 6195DB	320 g6	380	10	430	365	653	284	M12	41	12	15°

CHF..	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d2$	$L2$	$u2$	$t2$	$v2$	$s21$	$m2$	$\varnothing d1$	$L1$	$u1$	$t1$	$v1$	$s11$	$m1$	
6160DC 6165DC	60 h6	90	18	64	80	M10	20	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	82
6170DC 6175DC	70 h6	90	20	74.5	80	M12	24	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	105
6180DB 6185DB	80 h6	110	22	85	100	M12	24	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	146
6190DA 6195DA	95 h6	135	25	100	125	M20	34	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	201
6190DB 6195DB	95 h6	135	25	100	125	M20	34	22 h6	40	6	24,5	34	M8	16	205

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CHF 6205DB - 6275DA

CHF...	$\varnothing b2$	$\varnothing e2$	f2	$\varnothing g$	l2	k	L4	s2	x2	z2	AE2
6205DB	360 g6	405	20	448	410	705	-	M16	56	12	15°
6215DA	390 g6	440	20	485	423	731	-	M18	56	12	15°
6225DA	420 g6	475	20	526	454	773	-	M20	64	12	15°
6225DB	420 g6	475	20	526	454	860	-	M20	64	12	15°
6235DA	455 g6	510	20	562	505	883	-	M20	65	12	15°
6245DA	500 g6	560	25	614	529	921	-	M24	65	12	15°
6255DA	540 g6	610	30	670	616	1081	-	M24	91	12	15°
6265DA	570 g6	660	40	736	712	1243	-	M30	85	12	15°
6275DA	680 g6	820	50	950	919	1505	-	M30	85	12	15°

CHF..	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d2$	L2	u2	t2	v2	s21	m2	$\varnothing d1$	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6205DB	100 h6	165	28	106	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	34	M8	16	227
6215DA	110 h6	165	28	116	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	34	M8	16	306
6225DA	120 h6	165	32	127	165	M20	34	22 h6	40	6	24,5	34	M8	16	357
6225DB	120 h6	165	32	127	165	M20	34	35 h6	55	10	38	50	M8	16	404
6235DA	130 h6	200	32	137	200	M24	41	30 h6	45	8	33	45	M8	16	468
6245DA	140 h6	200	36	148	200	M24	41	30 h6	45	8	33	45	M8	16	574
6255DA	160 h6	240	40	169	240	M30	52	35 h6	55	10	38	50	M8	16	847
6265DA	170 h6	300	40	179	300	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	1170
6275DA	180 h6	330	45	190	330	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	2160

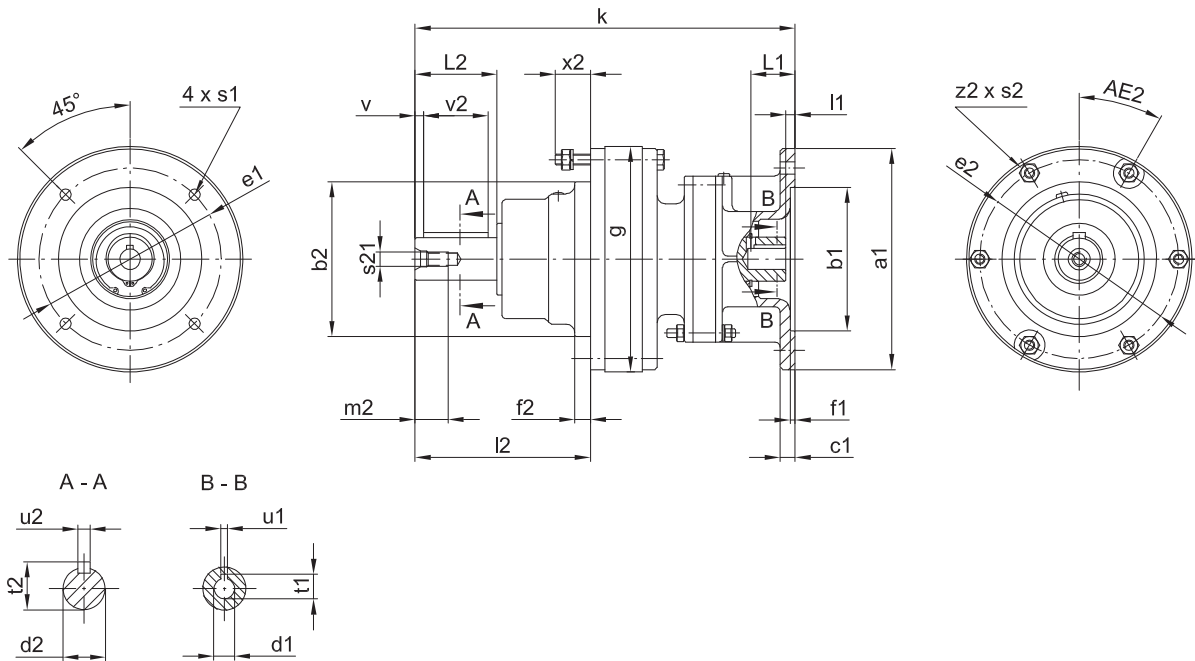
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CNFX 6060DAE - 6125DBE

CNFX...										Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	Ø b2	Ø e2	f2	Ø g	l2	s2	x2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6060DAE 6065DAE	80 g6	98	4	110	73	M6	22	6	0°	14 k6	30	5	16	2,5	25	M 5	16
6070DAE 6075DAE	80 g6	98	4	110	84	M6	22	6	0°	20 k6	40	6	22,5	4	32	M 6	16
6090DAE 6095DAE	105 g6	134	6	150	129	M8	25	8	22,5°	25 k6	50	8	28	3,5	40	M 10	20
6100DAE 6105DAE	105 g6	134	6	150	139	M8	26	8	22,5°	30 k6	60	8	33	3,5	50	M 10	20
6120DAE 6125DAE	140 g6	180	14	204	154	M10	30	6	0°	35 k6	70	10	38	3,5	56	M 12	24
6120DBE 6125DBE	140 g6	180	14	204	154	M10	30	6	0°	35 k6	70	10	38	7	56	M 12	24

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage

CNFX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle	kg
		Ø a1	Ø b1	c1	Ø e1	f1	k	Ø s1	Ø d1	l1	L1*	u1		
6060DA 6065DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	188	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	6
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	71/C140	140	95 H8		115			9						
6070DA 6075DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	199	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	7
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	6
	71/C140	140	95 H8		115			9						7
6090DA 6095DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	263	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	14
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	71/C140	140	95 H8		115			9						
6100DA 6105DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	287	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	17
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	71/C140	140	95 H8		115			9						
6120DA 6125DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	313	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	28
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	71/C140	140	95 H8		115			9						
6120DB 6125DB	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	327	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	32
	71/A160	160	110 H8		130			9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	
	80/C120	120	80 H8	13	100		353	6,6	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	33
	80/C160	160	110 H8	12	130			9						
	90/A200	200	130 H8	12	165		11						34	
	90/C140	140	95 H8	13	115		9	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	32	
	90/C160	160	110 H8	12	130									33
	90/A200	200	130 H8		165		11							34

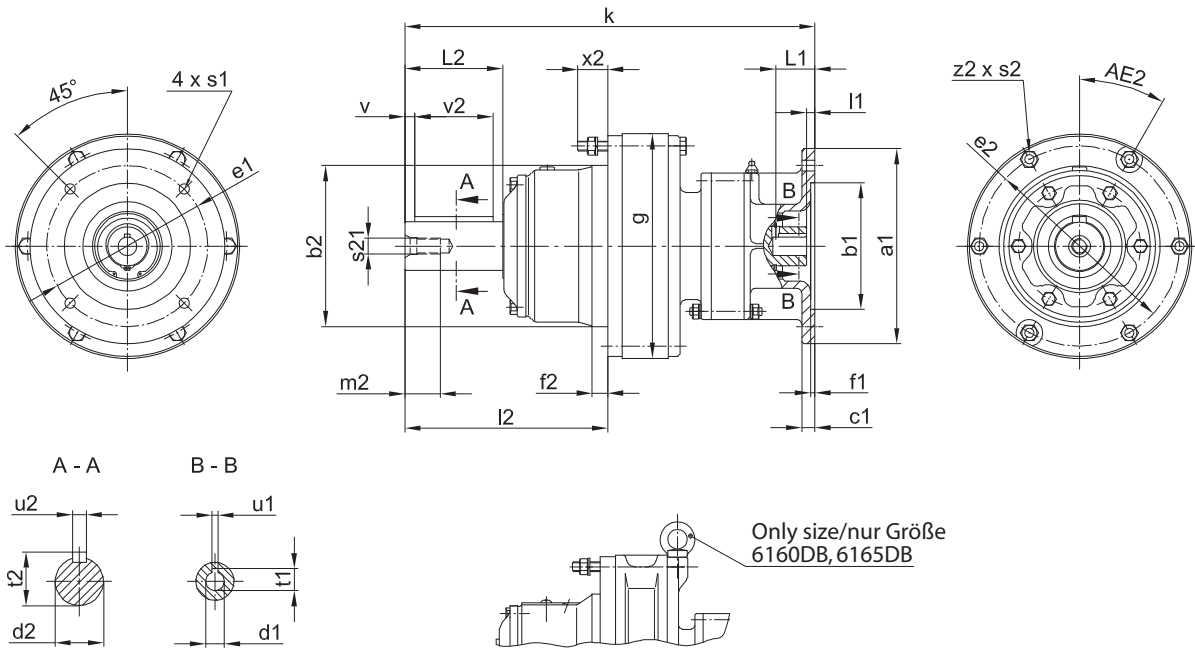
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CHFX 6130DBE - 6165DB

CHFX...										Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	$\varnothing b_2$	$\varnothing e_2$	f_2	$\varnothing g$	l_2	s_2	x_2	z_2	AE2	$\varnothing d_2$	L_2	u_2	t_2	v	v_2	s_2	m_2
6130DBE 6135DBE	165 g6	205	16	230	208	M10	31	6	0°	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6130DCE 6135DCE	165 g6	205	16	230	208	M10	31	6	0°	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6140DCE 6145DCE	165 g6	205	16	230	208	M10	31	6	0°	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6160DB 6165DB	200 g6	270	10	300	222	M12	36	6	30°	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage

CHF...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		kg	
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1			
6130DB 6135DB	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	394	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	45		
	71//A160	160	110 H8		130				14 F7	9	30	5 Js9	16,3			
	80/C120	120	80 H8	13	100		420	6,6	9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	46	
	80/C160	160	110 H8	12	130											
	80/A200	200	130 H8		165					11	24 F7	14	50	8Js9	27,3	50
	90/C140	140	95 H8	13	115											
	90/C160	160	110 H8	12	130											
90/A200	200	130 H8	165													
6130DC 6135DC	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	408	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	45		
	80/C120	120	80 H8	13	100				434	6,6	9	19 F7	12		40	6 Js9
	80/C160	160	110 H8	12	130											
	80/A200	200	130 H8		165		11	24 F7				14	50	8 Js9	27,3	50
	90/C140	140	95 H8	13	115											
	90/C160	160	110 H8	12	130											
	90/A200	200	130 H8		165											
100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	444	9	28 F7	18	60		31,3	46,5			
6140DC 6140DC	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	408	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	46		
	80/C120	120	80 H8	13	100				433	6,6	9	19 F7	12		40	6 Js9
	80/C160	160	110 H8	12	130											
	80/A200	200	130 H8		165		11	24 F7				14	50	8 Js9	27,3	50
	90/C140	140	95 H8	13	115											
	90/C160	160	110 H8	12	130											
	90/A200	200	130 H8		165											
100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	433	9	28 F7	18	60		31,3	47			
6160DB 6165DB	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	448	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	86		
	80/C120	120	80 H8	13	100				474	6,6	9	19 F7	12		40	6 Js9
	80/C160	160	110 H8	12	130											
	80/A200	200	130 H8		165		11	24 F7				14	50	8 Js9	27,3	91
	90/C140	140	95 H8	13	115											
	90/C160	160	110 H8	12	130											
	90/A200	200	130 H8		165											
100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	484	9	28 F7	18	60		31,3	88			

Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

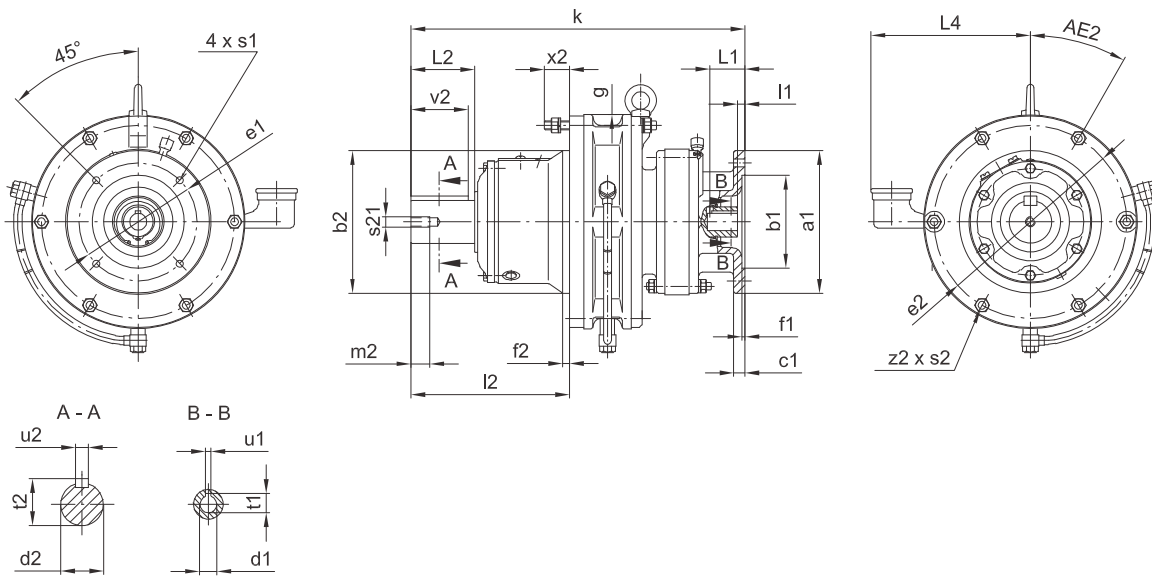
DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions

Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter

Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



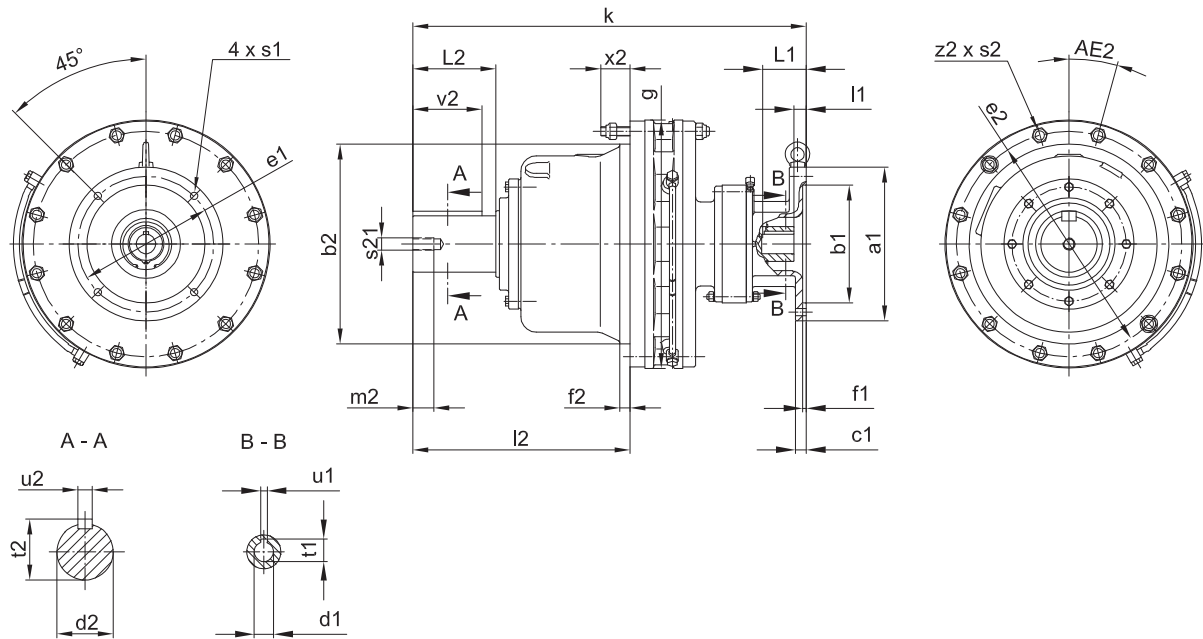
CHFX 6160DC - 6195DB

CHFX...											Slow speed shaft / Abtriebswelle						
	Øb2	Øe2	f2	Øg	l2	L4	s2	x2	z2	AE2	Ød2	L2	u2	t2	v2	s21	m2
6160DC 6165DC	200 g6	270	10	300	222	228	M12	35	6	30°	60 h6	90	18	64	80	M10	20
6170DC 6175DC	250 g6	300	12	340	262	243	M12	41	8	22,5°	70 h6	90	20	74,5	80	M12	24
6180DB 6185DB	280 g6	330	12	370	299	258	M12	42	8	22,5°	80 h6	110	22	85	100	M12	24
6190DA 6195DA	320 g6	380	10	430	365	284	M12	41	12	15°	95 h6	135	25	100	125	M20	34
6190DB 6195DB	320 g6	380	10	430	365	284	M12	41	12	15°	95 h6	135	25	100	125	M20	34

CHFX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		kg
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1		L1*	u1	t1		
6160DC 6165DC	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	468	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	94	
	24 F7								14	50	27,3				
	100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	478	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	95	
	100/112/A250	250	180 H8		215			14							28 F7
6170DC 6175DC	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	515	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	128	
	24 F7								14	50	27,3				
	100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	525	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	129	
	100/112/A250	250	180 H8		215			14							28 F7
6180DB 6185DB	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	577	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	180	
	28 F7								18	60	31,3				
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	587	14	28 F7	18	60	10 Js9	14,3	182	
	132/A300	300	230 H8		265				613	38 F7	23		80		187
6190DA 6195DA	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	635	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	243	
	24 F7								14	50	27,3				
	90/A200	160	110 H8	14	130	5	645	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	248	
	100/112/C160				215			14							28 F7
6190DB 6195DB	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	653	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	247	
	28 F7								18	60	31,3				
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	663	14	28 F7	18	60	10 Js9	14,3	250	
	132/A300	300	230 H8		265				689	38 F7	23		80		255

Speed reducer Dimensions Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CHF 6205DB - 6245DA

CHF...										Slow speed shaft / Abtriebswelle						
	Ø b2	Ø e2	f2	Ø g	l2	s2	x2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2
6205DB	360	405	20	448	410	M16	65.5	12	15°	100	165	28	106	165	M20	34
6215DA	390	440	20	485	423	M18	62	12	15°	110	165	28	116	165	M20	34
6225DA	420	475	20	526	454	M20	61	12	15°	120	165	32	127	165	M20	34
6235DA	455	510	20	562	505	M20	58.5	12	15°	130	200	32	137	200	M24	41
6245DA	500	560	25	614	529	M24	57	12	15°	140	200	36	148	200	M24	41

CHF...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		kg
		Ø a1	Ø b1	c1	Ø e1	f1	k	Ø s1	Ø d1		L1*	u1	t1		
6205DB	90/A 200	200	130 H8	11	165	4,5	705	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	270	
	100/112/A 250	250	180 H8	13	215	5	715	14	28 F7	18	60		31,3	272	
	132/A 300	300	230 H8	17	265		741		38 F7	23	80		10 Js9	41,3	277
6215DA	90/A 200	200	130 H8	11	165	4,5	732	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	351	
	100/112/A 250	250	180 H8	13	215	5	742	14	28 F7	18	60		31,3	353	
	132/A 300	300	230 H8	17	265		768		38 F7	23	80		10 Js9	41,3	358
6225DA	90/A 200	200	130 H8	11	165	4,5	773	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	426	
	100/112/A 250	250	180 H8	13	215	5	783	14	28 F7	18	60		31,3	428	
	132/A 300	300	230 H8	17	265		809		38 F7	23	80		10 Js9	41,3	433
6235DA	100/112/A 250	250	180 H8	14	215	5	864	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	540	
	132/A 300	300	230 H8	16	265		876		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	545	
	160/A 350	350	250 H8	16	300	6	922	18	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	550	
6245DA	100/112/A 250	250	180 H8	14	215	5	902	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	648	
	132/A 300	300	230 H8	16	265		924		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	653	
	160/A 350	350	250 H8	16	300	6	960	18	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	658	

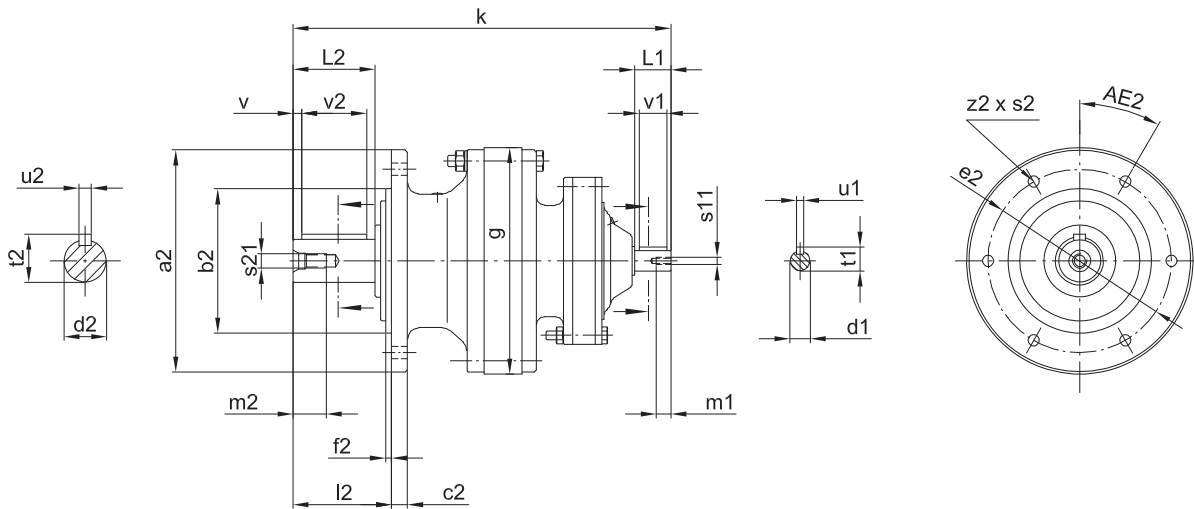
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



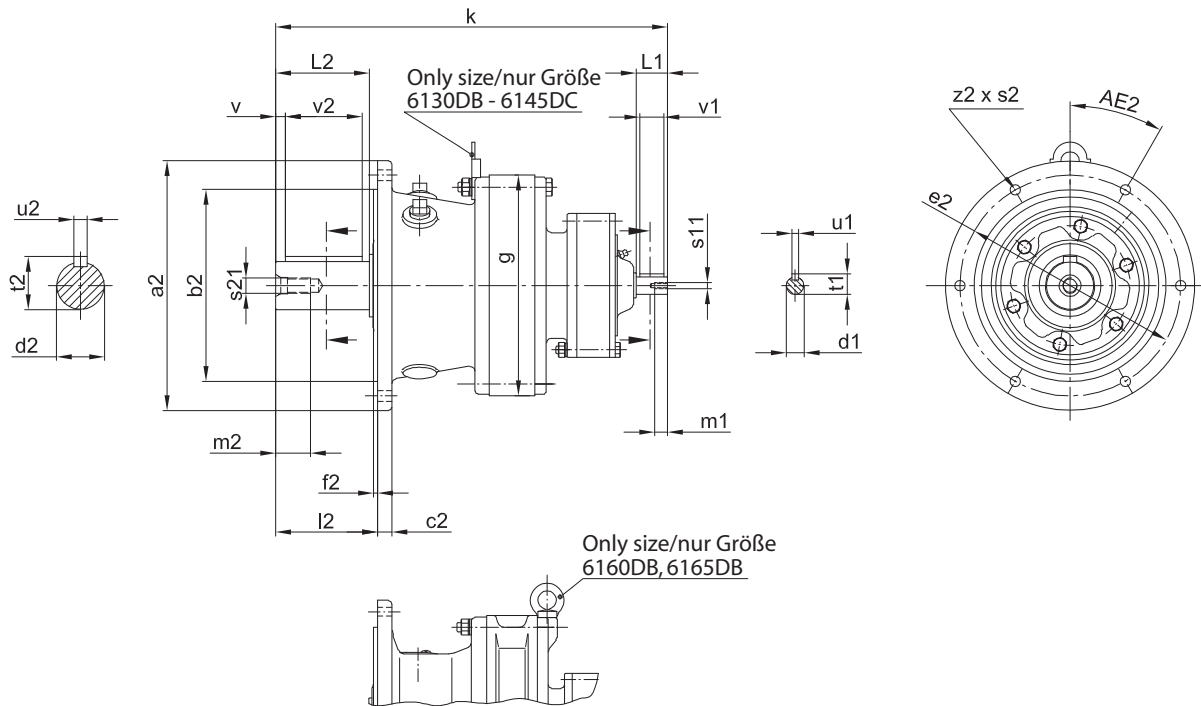
CNV 6060DAE - 6125DBE

CNV...	$\varnothing a_2$	$\varnothing b_2$	c2	$\varnothing e_2$	f2	$\varnothing g$	l2	k	$\varnothing s_2$	z2	AE2
6060DAE 6065DAE	120	80 j6	8	100	3	110	39	178	9	6	30°
6070DAE 6075DAE	160	110 j6	9	130	3	110	52	194	11	4	45°
6090DAE 6095DAE	160	110 j6	9	130	3	150	63	258	11	4	45°
6100DAE 6105DAE	160	110 j6	9	130	3	150	73	283	11	4	45°
6120DAE 6125DAE	200	130 j6	13	165	4	204	84	308	11	6	30°
6120DBE 6125DBE	200	130 j6	13	165	4	204	84	327	11	6	30°

CNV..	Slow speed shaft / Abtriebswelle									High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d_2$	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	$\varnothing d_1$	L1	u1	t1	v1	s11	m1		
6060DAE 6065DAE	14 k6	25	5	16	2,5	25	M5	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	5	
6070DAE 6075DAE	20 k6	40	6	22,5	4	32	M6	16	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	6,7	
6090DAE 6095DAE	25 k6	50	8	27	3,5	40	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	11	
6100DAE 6105DAE	30 k6	60	8	33	3,5	50	M10	20	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	13	
6120DAE 6125DAE	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24	12 k6	25	4	13,5	22	M4	8	25	
6120DBE 6125DBE	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24	14 k6	25	5	16	21	M5	10	29	

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CHV 6130DBE - 6165DB

CHV...	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	Ø s2	z2	AE2
6130DBE 6135DBE	260	200 f8	15	230	4	230	106	394	11	6	0°
6130DCE 6135DCE	260	200 f8	15	230	4	230	106	400	11	6	0°
6140DCE 6145DCE	260	200 f8	15	230	4	230	106	400	11	6	0°
6160DB 6165DB	340	270 f8	20	310	4	300	89	440	11	6	0°

CNV..	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ød2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	Ød1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6130DBE 6135DBE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	43
6130DCE 6135DCE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	44
6140DCE 6145DCE	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	21	M5	10	44
6160DB 6165DB	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20	14 k6	25	5	16	21	M5	10	82

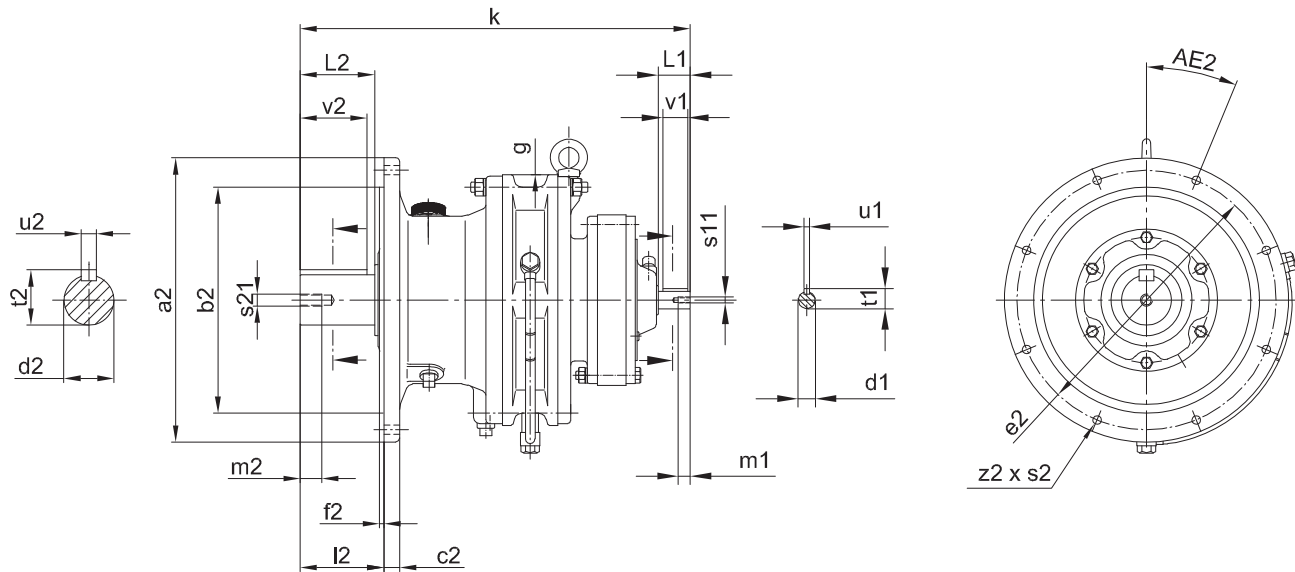
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



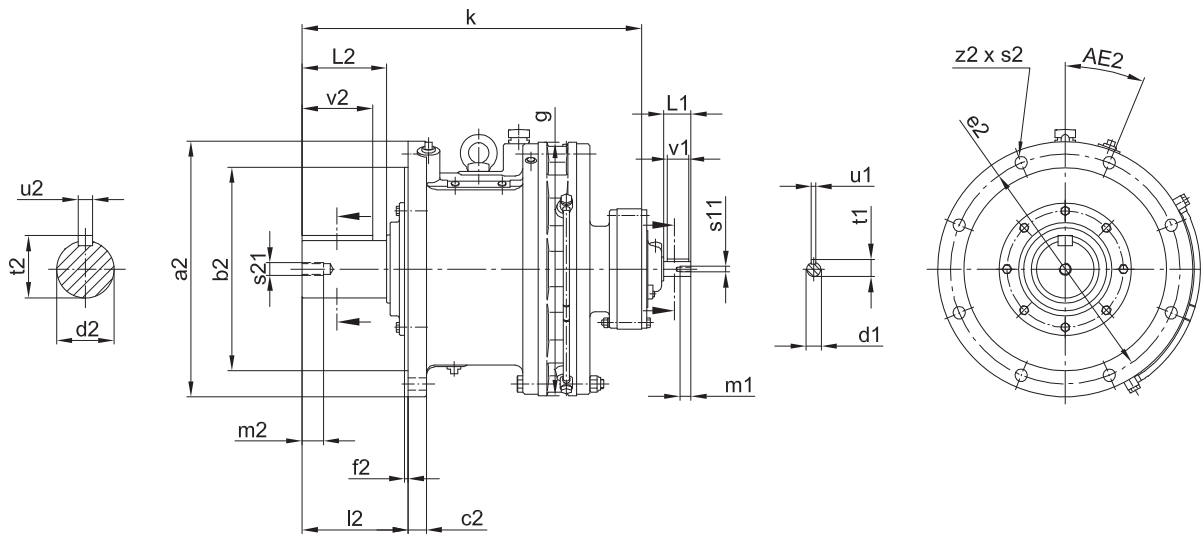
CHV 6160DC - 6195DB

CHV...	$\varnothing a2$	$\varnothing b2$	$c2$	$\varnothing e2$	$f2$	$\varnothing g$	$l2$	k	$\varnothing s2$	$z2$	$AE2$
6160DC 6165DC	340	270 f8	20	310	4	300	89	463	11	6	0°
6170DC 6175DC	400	316 f8	22	360	5	340	94	510	14	8	22,5°
6180DB 6185DB	430	345 f8	22	390	5	370	110	577	18	8	22,5°
6190DA 6195DA	490	400 f8	30	450	6	430	145	629	18	12	15°
6190DB 6195DB	490	400 f8	30	450	6	430	145	653	18	12	15°

CVV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d2$	$L2$	$u2$	$t2$	$v2$	$s21$	$m2$	$\varnothing d1$	$L1$	$u1$	$t1$	$v1$	$s11$	$m1$	
6160DC 6165DC	60 h6	90	18	64	80	M10	20	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	90
6170DC 6175DC	70 h6	90	20	74.5	80	M12	24	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	125
6180DB 6185DB	80 h6	110	22	85	100	M12	24	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	171
6190DA 6195DA	95 h6	135	25	100	125	M20	34	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	229
6190DB 6195DB	95 h6	135	25	100	125	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	240

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CHV 6205DB - 6275DA

CHV...	$\varnothing a_2$	$\varnothing b_2$	c_2	$\varnothing e_2$	f_2	$\varnothing g$	l_2	L_4	k	$\varnothing s_2$	z_2	AE_2
6205DB	455	355 f8	30	405	5	448	204	-	705	22	8	0°
6215DA	490	390 f8	35	440	7	485	203	-	731	24	8	0°
6225DA	535	415 f8	35	475	10	526	210	-	773	27	8	0°
6225DB	535	415 f8	35	475	10	526	210	-	860	27	8	0°
6235DA	570	450 f8	40	510	10	562	250	-	883	27	8	0°
6245DA	635	485 f8	40	560	10	614	250	-	921	33	8	0°
6255DA	685	535 f8	45	610	10	670	295	-	1081	33	8	0°
6265DA	750	570 f8	50	660	10	736	360	-	1243	39	8	0°
6275DA	1160	900 f8	60	1020	10	950	355	-	1504	39	8	22,5°

CHV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	$\varnothing d_2$	L_2	u_2	t_2	v_2	s_{21}	m_2	$\varnothing d_1$	L_1	u_1	t_1	v_1	s_{11}	m_1	
6205DB	100 h6	165	28	106	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	258
6215DA	110 h6	165	28	116	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	333
6225DA	120 h6	165	32	127	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	408
6225DB	120 h6	165	32	127	165	M20	34	35 h6	55	10	38	50	M8	16	455
6235DA	130 h6	200	32	137	200	M24	41	30 h6	45	8	33	45	M8	16	510
6245DA	140 h6	200	36	148	200	M24	41	30 h6	45	8	33	45	M8	16	604
6255DA	160 h6	240	40	169	240	M30	52	35 h6	55	10	38	50	M8	16	925
6265DA	170 h6	300	40	179	300	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	1265
6275DA	180 h6	330	45	190	330	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	2660

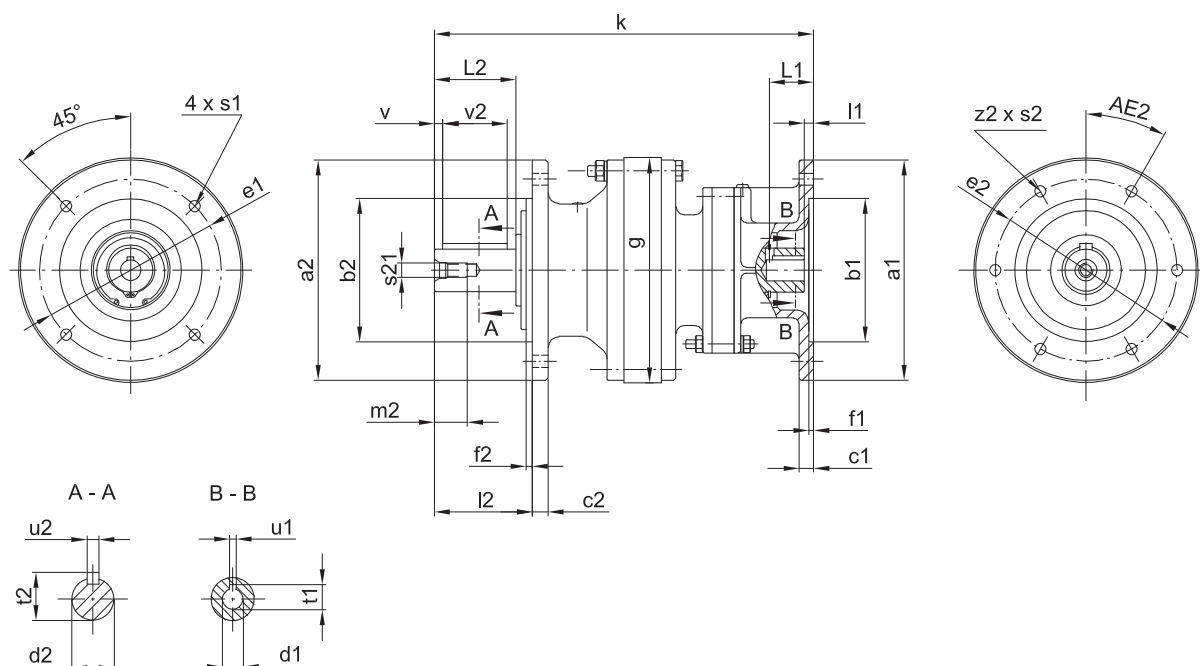
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
 Universal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
 Beliebige Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CNVX 6060DAE - 6125DBE

CNVX...											Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	Ø s2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6060DAE 6065DAE	120	80 J6	8	100	3	110	39	9	6	30°	14 k6	25	5	16	2,5	25	M5	16
6070DAE 6075DAE	160	110 J6	9	130	3	110	52	11	4	45°	20 k6	40	6	23	4	32	M6	16
6090DAE 6095DAE	160	110 J6	9	130	3	150	63	11	4	45°	250 k6	50	8	27	3,5	40	M10	20
6100DAE 6105DAE	160	110 J6	9	130	3	150	73	11	4	45°	30 h6	60	8	33	3,5	50	M10	20
6120DAE 6125DAE	200	130 J6	13	165	4	204	84	11	6	30°	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24
6120DBE 6125DBE	200	130 J6	13	165	4	204	84	11	6	30°	35 k6	70	10	38	7	56	M12	24

Speed reducer Dimensions
Universal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Beliebige Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage

CNVX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		kg
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1		
6060DA 6065DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	188	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	7	
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3		
	71/C140	140	95 H8		115			9							
6070DA 6075DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	199	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	8	
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3		
	71/C140	140	95 H8		115			9							
6090DA 6095DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	263	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	13	
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3		
	71/C140	140	95 H8		115			9							
6100DA 6105DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	287	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	15	
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3		
	71/C140	140	95 H8		115			9							
6120DA 6125DA	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	313	9	11 F7	7	23	4 Js9	12,8	27	
	71/C105	105	70 H8		85			6,6	14 F7	9	30	5 Js9	16,3		
	71/C140	140	95 H8		115			9							
6120DB 6125DB	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	327	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	31	
	71/A160	160	110 H8	130	14 F7				9	30	5 Js9	16,3			
	80/C120	120	80 H8	13	100		353	9	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	32
	80/C160	160	110 H8	12	130										
	80/A200	200	130 H8	165											
	90/C140	140	95 H8	13	115										
	90/C160	160	110 H8	12	130										
	90/A200	200	130 H8	165											
								24 F7	14	50	8 Js9	27,3	31		
													32		

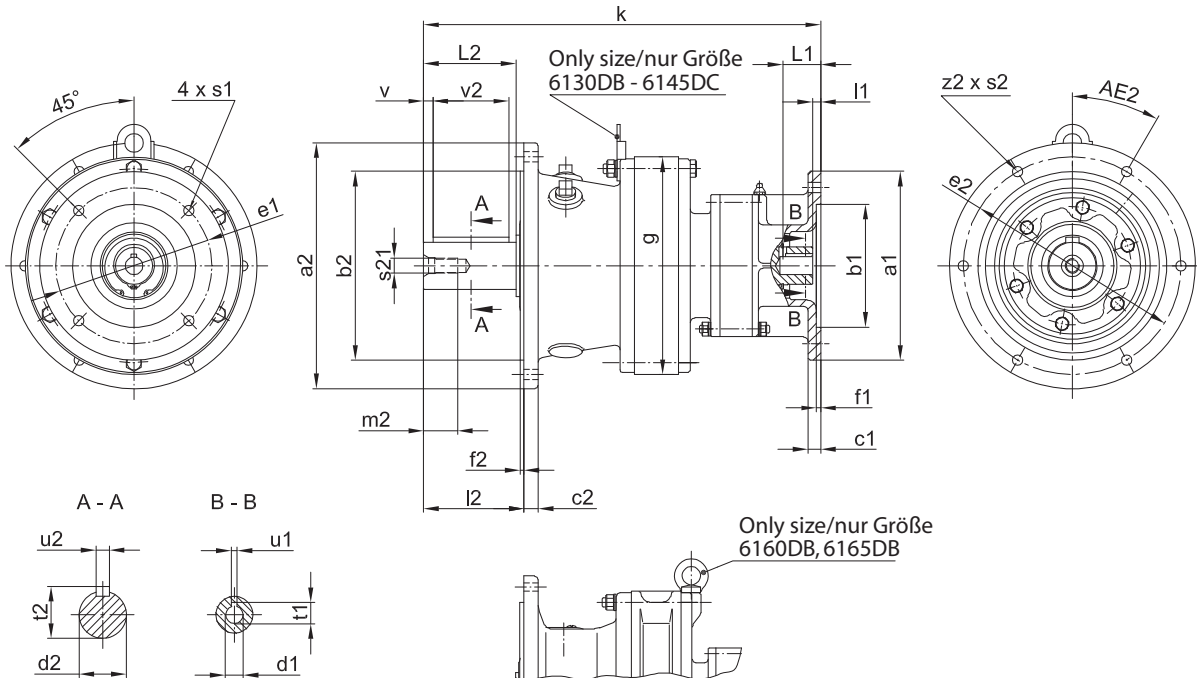
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CHVX 6130DBE - 6165DB

CHVX...											Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	Ø s2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2
6130DBE 6135DBE	260	200 f8	15	230	4	230	106	11	6	0°	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6130DCE 6135DCE	260	200 f8	15	230	4	230	106	11	6	0°	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6140DCE 6145DCE	260	200 f8	15	230	4	230	106	11	6	0°	50 k6	100	14	53,5	10	80	M16	30
6160DB 6165DB	340	270 f8	20	310	4	300	89	11	6	0°	60 h6	90	18	64	0	80	M10	20

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage

CHVX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		kg
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1		
6130DB 6135DB	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	394	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	46	
	71//A160	160	110 H8		130				14 F7	9	30	5 Js9	16,3		
	80/C120	120	80 H8	13	100		420	6,6	9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	47
	80/C160	160	110 H8	12	130										
	80/A200	200	130 H8		165		11	9	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	50	
	90/C140	140	95 H8	13	115										11
	90/C160	160	110 H8	12	130		11	9	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	47	
	90/A200	200	130 H8		165										11
	100/112/C160	160	110 H8	14	130	5	444	9	28 F7	18	60	31,3	48		
6130DC 6135DC	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	408	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	46	
	80/C120	120	80 H8	13	100				433	6,6	9	19 F7	12		40
	80/C160	160	110 H8	12	130		11	9						24 F7	
	80/A200	200	130 H8		165				11	9	24 F7	14	50		8 Js9
	90/C140	140	95 H8	13	115		11	9						24 F7	
	90/C160	160	110 H8	12	130				11	9	24 F7	14	50		8 Js9
	90/A200	200	130 H8		165		11	9						24 F7	
		100/112/C160	160	110 H8	14				130	5	444	9	28 F7		18
6140DC 6140DC	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	408	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	46	
	80/C120	120	80 H8	13	100				433	6,6	9	19 F7	12		40
	80/C160	160	110 H8	12	130		11	9						24 F7	
	80/A200	200	130 H8		165				11	9	24 F7	14	50		8 Js9
	90/C140	140	95 H8	13	115		11	9						24 F7	
	90/C160	160	110 H8	12	130				11	9	24 F7	14	50		8 Js9
	90/A200	200	130 H8		165		11	9						24 F7	
		100/112/C160	160	110 H8	14				130	5	444	9	28 F7		18
6160DB 6165DB	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	448	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	87	
	80/C120	120	80 H8	13	100				474	6,6	9	19 F7	12		40
	80/C160	160	110 H8	12	130		11	9						24 F7	
	80/A200	200	130 H8		165				11	9	24 F7	14	50		8 Js9
	90/C140	140	95 H8	13	115		11	9						24 F7	
	90/C160	160	110 H8	12	130				11	9	24 F7	14	50		8 Js9
	90/A200	200	130 H8		165		11	9						24 F7	
		100/112/C160	160	110 H8	14				130	5	484	9	28 F7		18

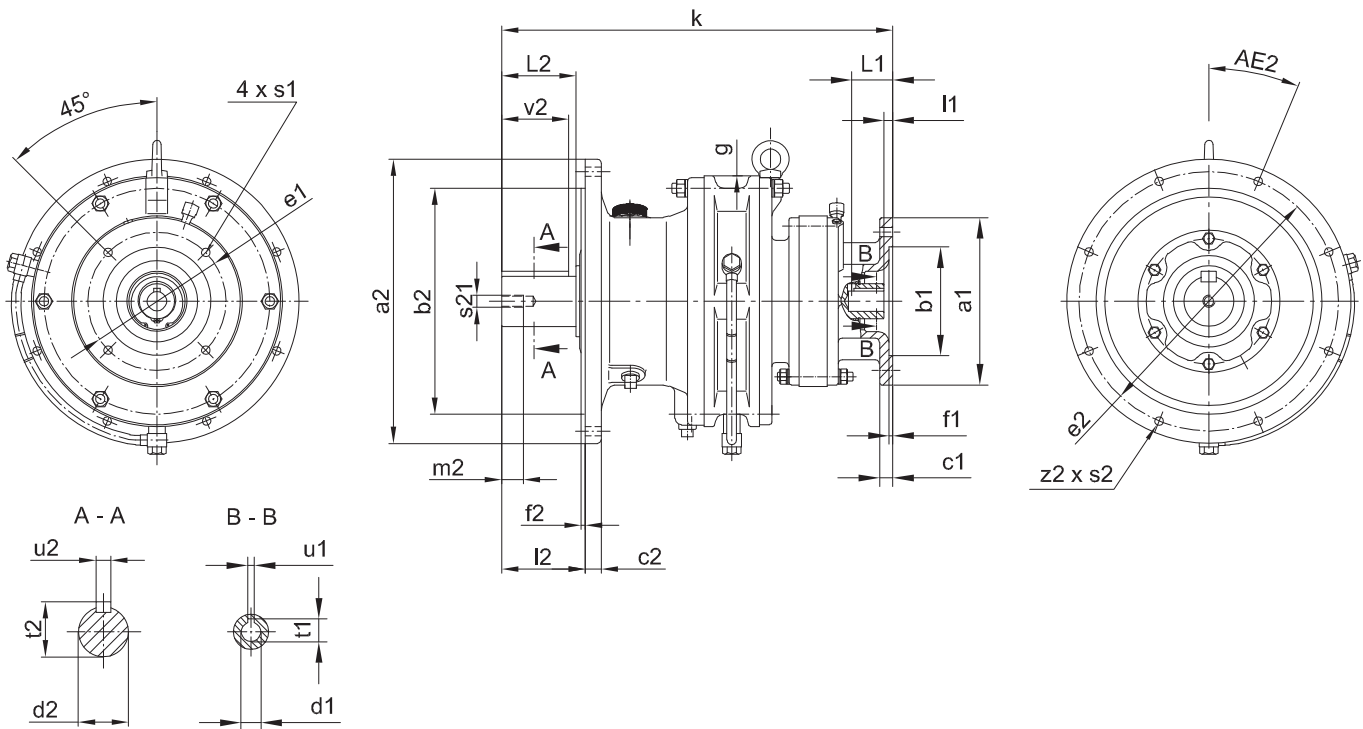
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CHVX 6160DC - 6195DB

CHVX...											Slow speed shaft / Abtriebswelle						
	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	Ø s2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2
6160DC 6165DC	340	270 f8	20	310	4	300	89	11	6	0°	60 h6	90	18	64	80	M10	20
6170DC 6175DC	400	316 f8	22	360	5	340	94	14	8	22,5°	70 h6	90	20	74,5	80	M12	24
6180DB 6185DB	430	345 f8	22	390	5	370	110	18	8	22,5°	80 h6	110	22	85	100	M12	24
6190DA 6195DA	490	400 f8	30	450	6	430	145	18	12	15°	95 h6	135	25	100	125	M20	34
6190DB 6195DB	490	400 f8	30	450	6	430	145	18	12	15°	95 h6	135	25	100	125	M20	34

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage

CHVX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle	kg
		Ø a1	Ø b1	c1	Ø e1	f1	k	Ø s1	Ø d1	l1	L1*	u1		
6160DC	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	468	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	97
	24 F7								14	50	27,3			
6165DC	90/A200	160	110 H8	14	130	5	478	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	98
	215				14			102						
6170DC	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	515	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	131
	24 F7								14	50	27,3			
6175DC	90/A200	160	110 H8	14	130	5	525	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	132
	215				14			136						
6180DB	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	577	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	185
	28 F7								18	60	31,3			
6185DB	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	587	14	38 F	23	80	10 Js9	41,3	192
	613								23	80	41,3			
6190DA	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	635	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	245
	24 F7								14	50	27,3			
6195DA	90/A200	160	110 H8	14	130	5	645	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	253
	215				14			257						
6190DB	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	653	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	252
	28 F7								18	60	31,3			
6195DB	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	663	14	38 F7	23	80	10 Js9	41,3	260
	689								23	80	41,3			

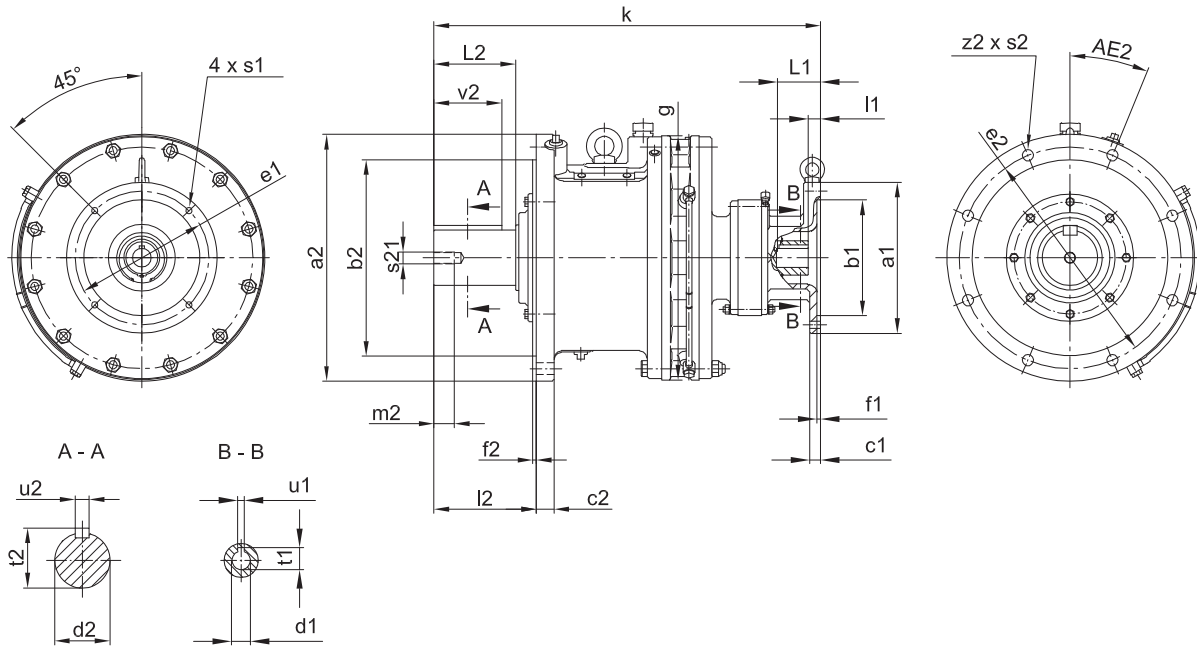
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Horizontal mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Horizontale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



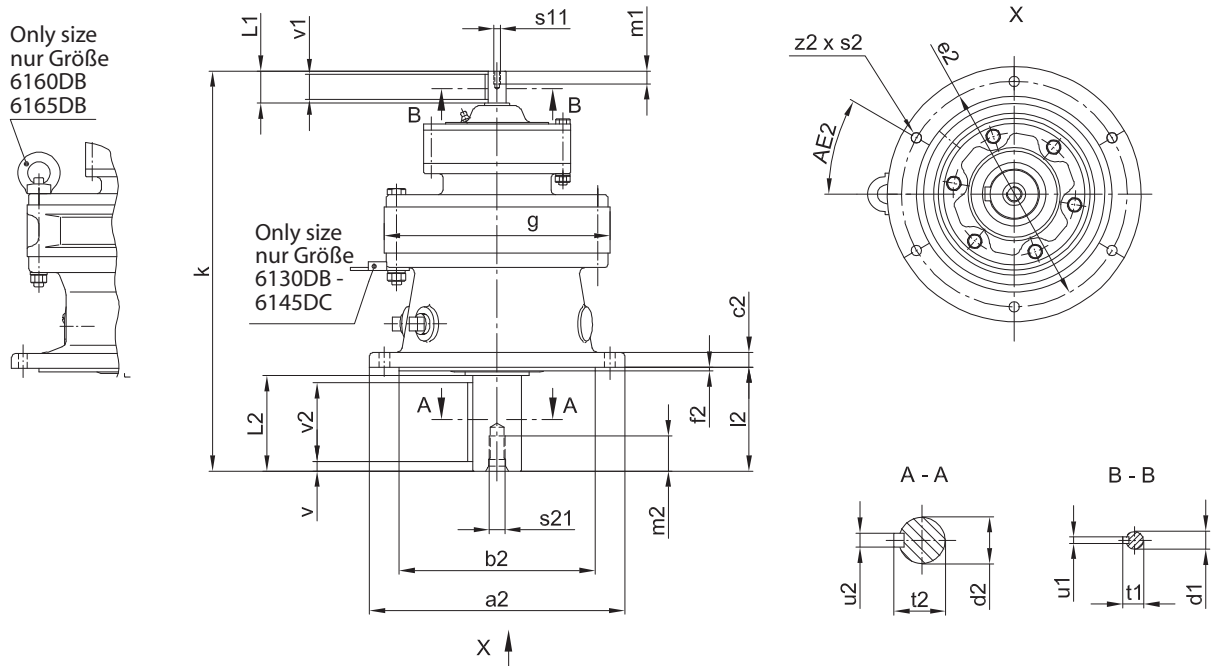
CHVX 6205DB - 6245DA

CHVX...	Oil bath lubrication / Öltauschmierung										Slow speed shaft / Abtriebswelle						
	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	Ø s2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2
	6205DB	455	355 f8	30	405	5	448	204	22	8	15°	100 h6	165	28	106	165	M20
6215DA	490	390 f8	35	440	7	485	203	24	8	15°	110 h6	165	28	116	165	M20	34
6225DA	535	415 f8	35	475	10	526	210	27	8	15°	120 h6	165	32	127	165	M20	34
6235DA	570	450 f8	40	510	10	562	250	27	8	15°	130 h6	200	32	137	200	M24	41
6245DA	635	485 f8	40	560	10	614	250	33	8	15°	140 h6	200	36	148	200	M24	41

CHVX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite										L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle				kg
		Ø a1	Ø b1	c1	Ø e1	f1	k	Ø s1	Ø d1	L1	L1*	u1	t1			
		6205DB	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	705	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	715	14	28 F7	18	60	31,3	277			
	132/A300	300	230 H8	17	265		741		38 F7	23	80	10 Js9	41,3		282	
6215DA	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	732	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	356		
	100/112/A 250	250	180 H8	13	215	5	742	14	28 F7	18	60		31,3	358		
	132/A300	300	230 H8	17	265		768		38 F7	23	80		10 Js9	41,3	363	
6225DA	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	773	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	431		
	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	783	14	28 F7	18	60		31,3	433		
	132/A300	300	230 H8	17	265		809		38 F7	23	80		10 Js9	41,3	438	
6235DA	100/112/A250	250	180 H8	14	215	5	864	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	549		
	132/A300	300	230 H8	16	265		876		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	554		
	160/A350	350	250 H8		300		6		922	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	559	
6245DA	100/112/A250	250	180 H8	14	215	5	902	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	657		
	132/A300	300	230 H8	16	265		924		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	662		
	160/A350	350	250 H8		300		6		960	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	667	

Speed reducer Dimensions Vertical mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter Vertikale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CVV 6130DBE - 6165DB

CVV...											
	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	Ø s2	z2	AE2
6130DBE 6135DBE	260	200 f8	15	230	4	230	106	394	11	6	0°
6130DCE 6135DCE	260	200 f8	15	230	4	230	106	400	11	6	0°
6140DCE 6145DCE	260	200 f8	15	230	4	230	106	400	11	6	0°
6160DB 6165DB	340	270 f8	20	310	4	300	89	440	11	6	0°

CVV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle								High speed shaft / Antriebswelle						kg	
	Ø d2	L2	u2	t2	v	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11		m1
6130DBE 6135DBE	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	16	M5	10	43
6130DCE 6135DCE	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	16	M5	10	44
6140DCE 6145DCE	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30	14 k6	25	5	16	16	M5	10	44
6160DB 6165DB	60 h6	80	18	64	0	80	M10	20	14 k6	25	5	16	16	M5	10	82

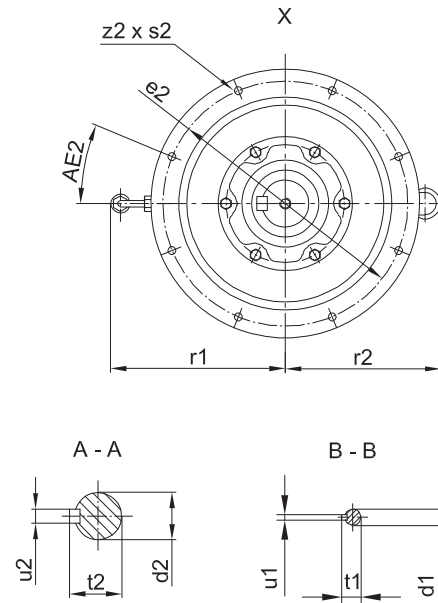
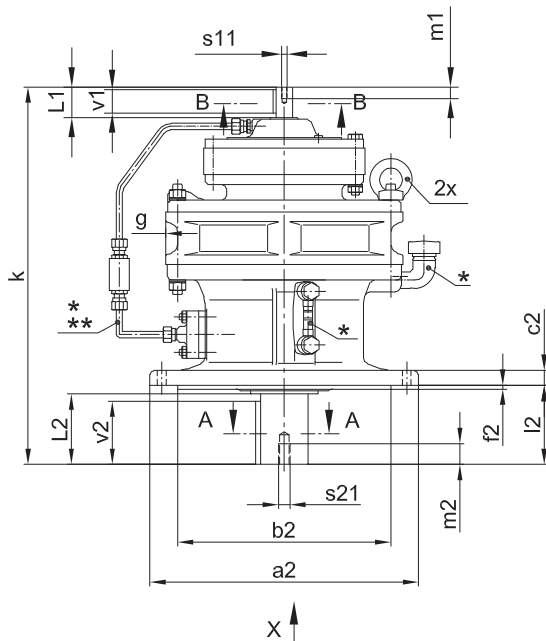
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Vertical mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Vertikale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



* Lubrication fittings may have different positions dependent on frame size.
Die Schmierarmaturen sind, je nach Getriebegröße, an verschiedenen Positionen.
In case of grease lubrication (depending on ratio) the lubrication fittings are not required.
Bei Fettschmierung (untersetzungsabhängig) entfallen die Schmierarmaturen.

** Frame size 6190/6195 may use 2 pumps dependent on ratio.
Bei Größe 6190DA-6195DB sind, je nach Untersetzung, auch 2 Pumpen möglich.

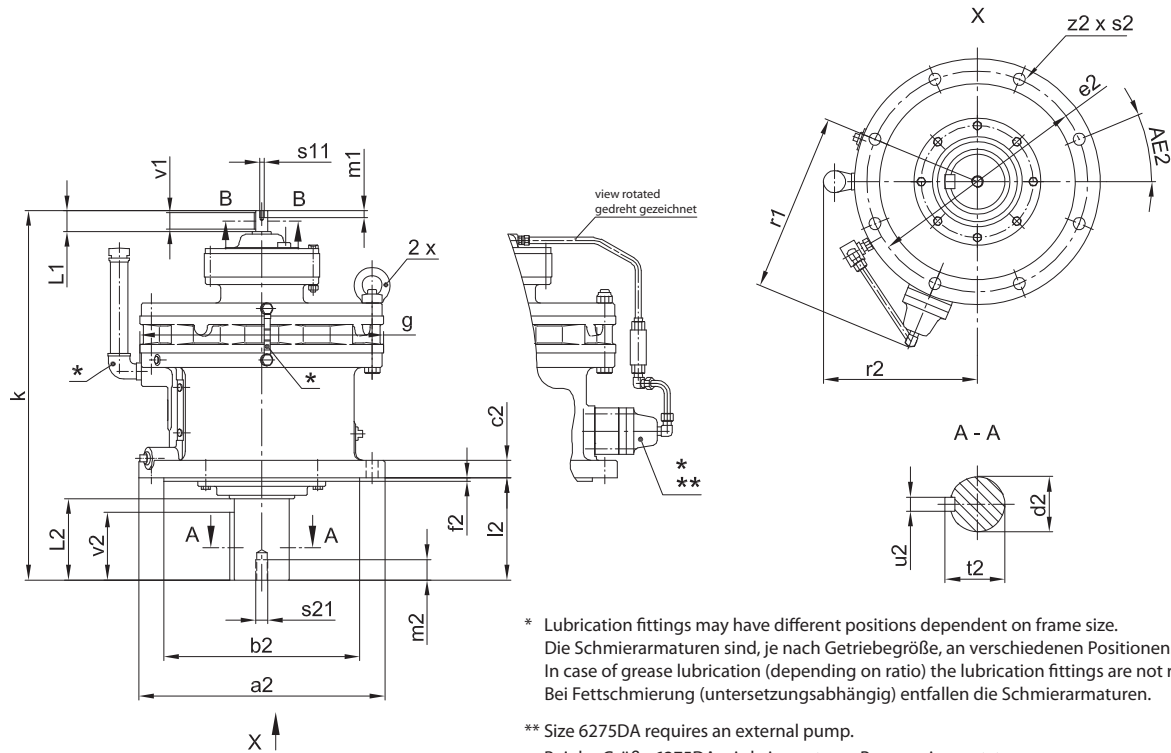
CV V 6160DC - 6195DB

CV...	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	r1	r2	Ø s2	z2	AE2
6160DC 6165DC	340	270 f8	20	310	4	300	89	463	196	200	11	6	0°
6170DC 6175DC	400	316 f8	22	360	5	340	94	510	218	225	14	8	22,5°
6180DB 6185DB	430	345 f8	22	390	5	370	110	577	233	240	18	8	22,5°
6190DA 6195DA	490	400 f8	30	450	6	430	145	629	255	270	18	12	15°
6190DB 6195DB	490	400 f8	30	450	6	430	145	653	255	270	18	12	15°

CV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6160DC 6165DC	60 h6	80	18	64	80	M10	20	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	90
6170DC 6175DC	70 h6	84	20	74,5	80	M12	24	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	125
6180DB 6185DB	80 h6	100	22	85	100	M12	24	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	171
6190DA 6195DA	95 h6	125	25	100	125	M20	34	19 k6	35	6	21,5	27	M6	12	229
6190DB 6195DB	95 h6	125	25	100	125	M20	34	22 k6	40	6	24,5	34	M8	16	240

Speed reducer Dimensions Vertical mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter Vertikale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



* Lubrication fittings may have different positions dependent on frame size.
Die Schmierarmaturen sind, je nach Getriebegröße, an verschiedenen Positionen.
In case of grease lubrication (depending on ratio) the lubrication fittings are not required.
Bei Fettschmierung (untersetzungsabhängig) entfallen die Schmierarmaturen.

** Size 6275DA requires an external pump.
Bei der Größe 6275DA wird eine externe Pumpe eingesetzt.

CV V 6205DB - 6275DA

CVV...	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	k	r1	r2	Ø s2	z2	AE2
6205DB	455	355 f8	30	405	5	448	204	705	341	287	22	8	0°
6215DA	490	390 f8	35	440	7	485	203	731	348	306	24	8	0°
6225DA	535	415 f8	35	475	10	526	210	773	352	326	27	8	0°
6225DB	535	415 f8	35	475	10	526	210	860	352	326	27	8	0°
6235DA	570	450 f8	40	510	10	562	250	883	359	344	27	8	0°
6245DA	635	485 f8	40	560	10	614	250	921	370	371	33	8	0°
6255DA	685	535 f8	45	610	10	670	295	1081	395	399	33	8	0°
6265DA	750	570 f8	50	660	10	736	360	1243	427	431	39	8	0°
6275DA	1160	900 f8	60	1020	10	950	355	1504	610	613	39	8	22,5°

CVV...	Slow speed shaft / Abtriebswelle							High speed shaft / Antriebswelle							kg
	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2	Ø d1	L1	u1	t1	v1	s11	m1	
6205DB	100 h6	165	28	106	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	32	M8	16	258
6215DA	110 h6	165	28	116	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	32	M8	16	333
6225DA	120 h6	165	32	127	165	M20	34	22 k6	40	6	24,5	32	M8	16	408
6225DB	120 h6	165	32	127	165	M20	34	35 h6	55	10	38	50	M8	16	455
6235DA	130 h6	200	32	137	200	M24	41	30 h6	45	8	33	45	M8	16	510
6245DA	140 h6	200	36	148	200	M24	41	30 h6	45	8	33	45	M8	16	604
6255DA	160 h6	240	40	169	240	M30	52	35 h6	55	10	38	50	M8	16	925
6265DA	170 h6	300	40	179	300	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	1265
6275DA	180 h6	320	45	190	330	M30	52	45 h6	70	14	48,5	70	M10	18	2660

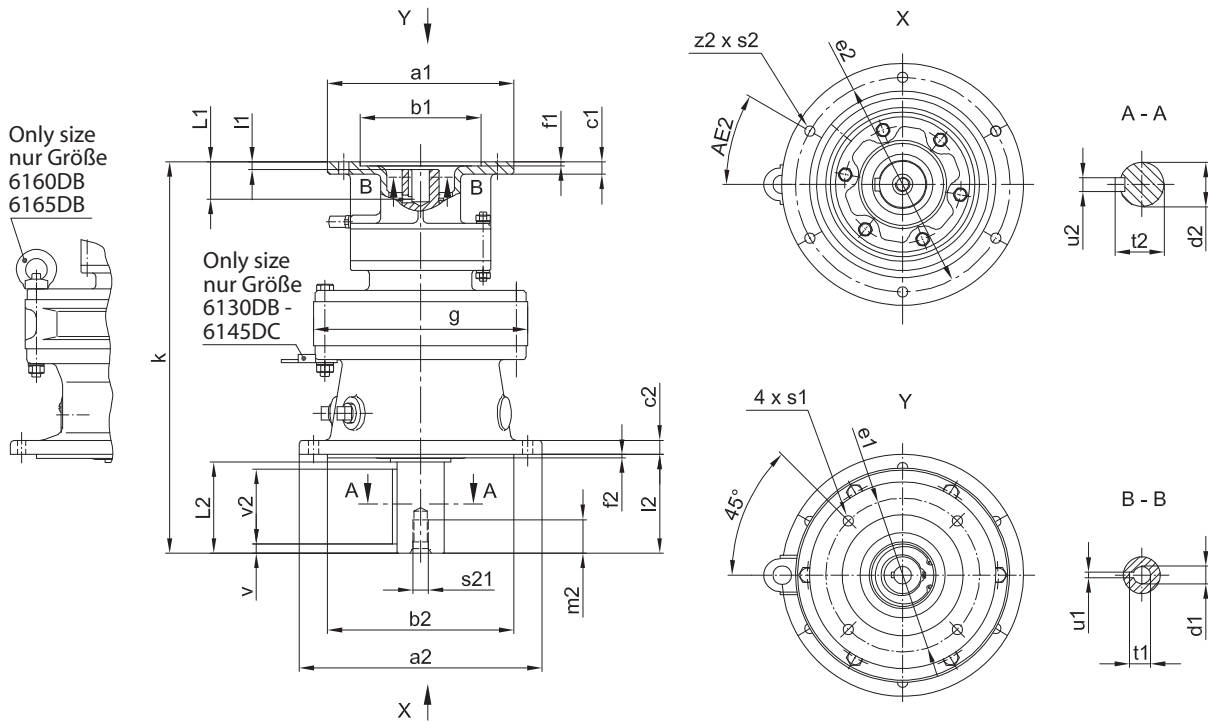
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Vertical mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Vertikale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



CVVX 6130DBE - 6165DBG

CVVX...											Slow speed shaft / Abtriebswelle							
	$\phi a2$	$\phi b2$	$c2$	$\phi e2$	$f2$	ϕg	$l2$	$\phi s2$	$z2$	$AE2$	$\phi d2$	$L2$	$u2$	$t2$	v	$v2$	$s21$	$m2$
6130DBE 6135DBE	260	200 f8	15	230	4	230	106	11	6	0°	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30
6130DCE 6135DCE	260	200 f8	15	230	4	230	106	11	6	0°	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30
6140DCE 6145DCE	260	200 f8	15	230	4	230	106	11	6	0°	50 k6	91	14	53,5	10	80	M16	30
6160DB 6165DB	340	270 f8	20	310	4	300	89	11	6	0°	60 h6	80	18	64	0	80	M10	20

Speed reducer Dimensions
Vertical mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Vertikale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage

CVX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											L* = Length of motor shaft L* = Länge der Motorwelle		kg	
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1	t1			
6130DB 6135DB	63/A140	140	95 H8	11	115	4,5	393	9	11 F7	6	23	4 Js9	12,8	48		
	71/A160	160	110 H8		130				14 F7	9	30	5 Js9	16,3			
	80/C120	120	80 H8	12	100		419	6,6	9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	49	
	80/C160	160	110 H8		130											
	80/A200	200	130 H8		165					11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	50
	90/C140	140	95 H8		115											
	90/C160	160	110 H8		130											
	90/A200	200	130 H8		165											
6130DC 6135DC	71/A160	160	110 H8	11	130	4,5	407	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	48		
	80/C120	120	80 H8	12	100				433	6,6	9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8
	80/C160	160	110 H8		130		11	24 F7								
	80/A200	200	130 H8		165											
	90/C140	140	95 H8		115											
	90/C160	160	110 H8		130											
	90/A200	200	130 H8		165		5	443				9	28 F7	18	60	31,3
	6140DC 6140DC	71/A160	160	110 H8	11		130	4,5	407	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	48
80/C120		120	80 H8	12	100	433	6,6				9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8
80/C160		160	110 H8		130				11	24 F7						
80/A 200		200	130 H8		165											
90/C140		140	95 H8		115											
90/C160		160	110 H8		130											
90/A200		200	130 H8		165				5	443		9	28 F7	18	60	31,3
6160DB 6165DB		71/A160	160	110 H8	11	130	4,5		447	9	14 F7	9	30	5 Js9	16,3	89
	80/C120	120	80 H8	12	100	473		6,6			9	19 F7	12	40	6 Js9	21,8
	80/C160	160	110 H8		130				11	24 F7						
	80/A200	200	130 H8		165											
	90/C140	140	95 H8		115											
	90/C160	160	110 H8		130											
	90/A200	200	130 H8		165				5	483		9	28 F7	18	60	31,3

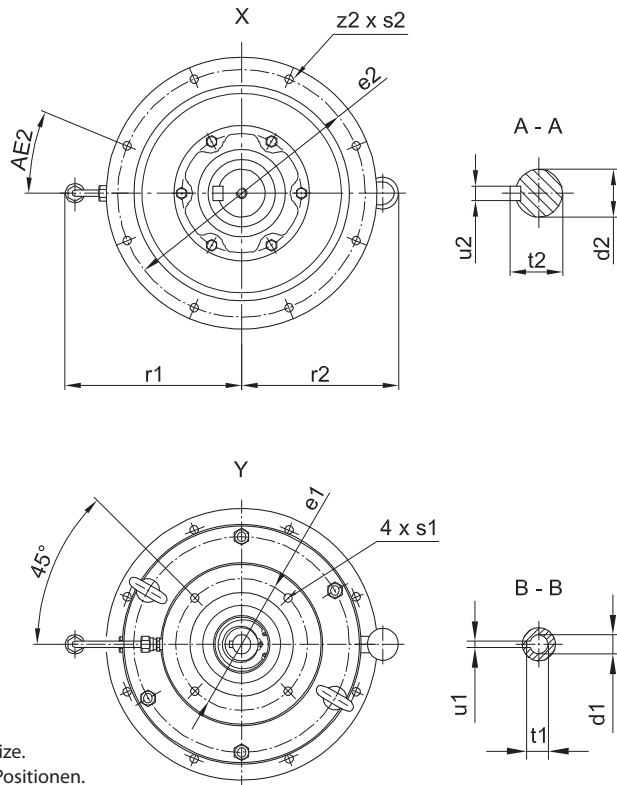
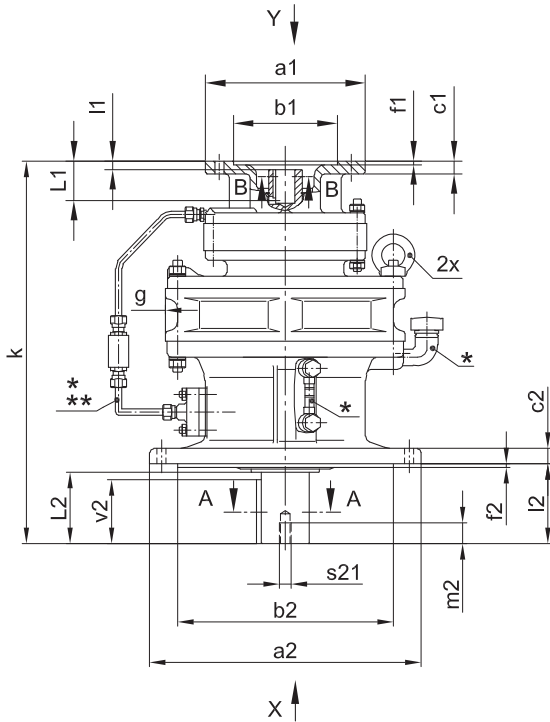
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
Vertical mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Vertikale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



* Lubrication fittings may have different positions dependent on frame size.
Die Schmierarmaturen sind, je nach Getriebegröße, an verschiedenen Positionen.
In case of grease lubrication (depending on ratio) the lubrication fittings are not required.
Bei Fettschmierung (untersetzungsabhängig) entfallen die Schmierarmaturen.

CV VX 6160DC - 6195DB

CVVX...													Slow speed shaft / Abtriebswelle						
	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	r1	r2	Ø s2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2
6160DC 6165DC	340	270 f8	20	310	4	300	89	196	200	11	6	0°	60 h6	80	18	64	80	M10	20
6170DC 6175DC	400	316 f8	22	360	5	340	94	218	225	14	8	22,5°	70 h6	84	20	75	80	M12	24
6180DB 6185DB	430	345 f8	22	390	5	370	110	233	240	18	8	22,5°	80 h6	100	22	85	100	M12	24
6190DA 6195DA	490	400 f8	30	450	6	430	145	255	270	18	12	15°	95 h6	125	25	100	125	M20	34
6190DB 6195DB	490	400 f8	30	450	6	430	145	255	270	18	12	15°	95 h6	125	25	100	125	M20	34

Please note links according to Speed reducer Dimensions in chapter „General Information“

Bitte Hinweise zu den Maßblättern im Kapitel „Allgemeine Information“ beachten.

Speed reducer Dimensions
Vertical mounting – 2 stage/Flange mount

Getriebe-Maßblätter
Vertikale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage

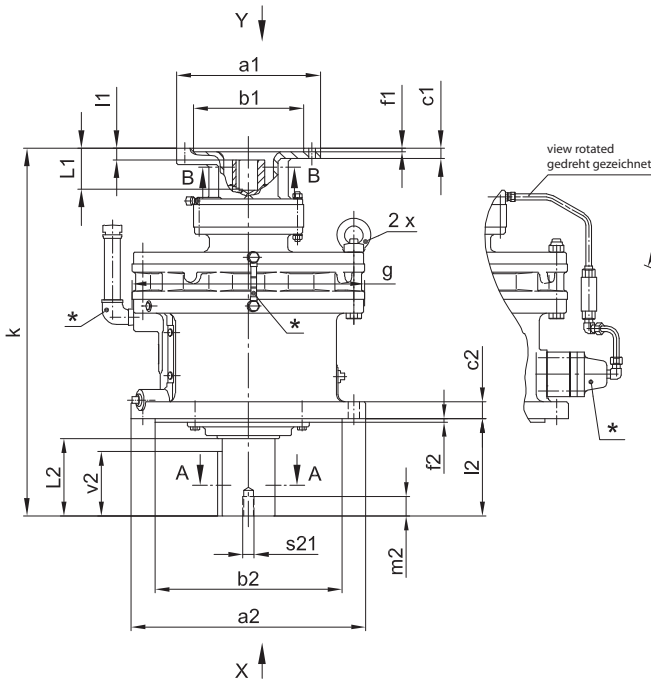
CVV...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite											kg	
		Øa1	Øb1	c1	Øe1	f1	k	Øs1	Ød1	l1	L1*	u1		t1
6160DC	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	468	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	98
	24 F7								14				50	
6165DC	90/A200	160	110 H8	14	130	5	478	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	99
	14												215	
6170DC	100/112/C160	250	180 H8	14	215	5	525	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	102
	100/112/A250												136	
6175DC	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	515	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	132
	24 F7								14				50	
6180DB	90/A200	160	110 H8	14	130	5	587	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	133
	100/112/A250												136	
6185DB	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	613	14	38 F7	23	80	10 Js9	41,3	193
	132/A300												193	
6190DA	80/A200	200	130 H8	13	165	4,5	635	11	19 F7	12	40	6 Js9	21,8	246
	24 F7						14		50				27,3	
6195DA	90/A200	160	110 H8	14	130	5	645	9	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	249
	14												215	
6190DB	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	663	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	256
	132/A300												257	
6195DB	90/A200	200	130 H8	11	165	4,5	653	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	253
	24 F7								14				50	
6195DB	100/112/A250	250	180 H8	13	215	5	689	14	28 F7	18	60	10 Js9	41,3	261
	38 F7												23	

Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

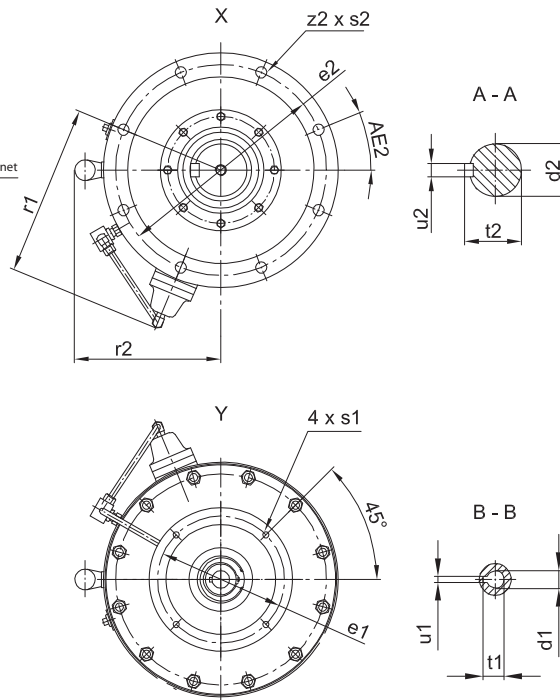
Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions Vertical mounting – 2 stage/Flange mount



Getriebe-Maßblätter Vertikale Einbaulage – 2-stufig/Flanschmontage



* Lubrication fittings may have different positions dependent on frame size.
Die Schmierarmaturen sind, je nach Getriebegröße, an verschiedenen Positionen.
In case of grease lubrication (depending on ratio) the lubrication fittings are not required.
Bei Fettschmierung (untersetzungsabhängig) entfallen die Schmierarmaturen.

CV VX 6205DB - 6245DA

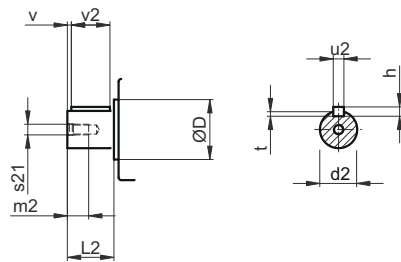
CVVX...													Slow speed shaft / Abtriebswelle						
	Ø a2	Ø b2	c2	Ø e2	f2	Ø g	l2	r1	r2	Ø s2	z2	AE2	Ø d2	L2	u2	t2	v2	s21	m2
6205DB	455	355 f8	30	405	5	448	204	341	287	22	8	15°	100 h6	165	28	106	165	M20	34
6215DA	490	390 f8	35	440	7	485	203	348	306	24	8	15°	110 h6	165	28	116	165	M20	34
6225DA	535	415 f8	35	475	10	526	210	352	326	27	8	15°	120 h6	165	32	127	165	M20	34
6235DA	570	450 f8	40	510	10	562	250	359	344	27	8	15°	130 h6	200	32	137	200	M24	41
6245DA	635	485 f8	40	560	10	614	250	370	371	33	8	15°	140 h6	200	36	148	200	M24	41

CVVX...	Input element Antriebszubehör	High speed shaft portion / Antriebsseite												kg
		Ø a1	Ø b1	c1	Ø e1	f1	k	Ø s1	Ø d1	L1	L1*	u1	t1	
6205DB	90/A 200	200	130 H8	11	165	4,5	705	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	275
	100/112/A 250	250	180 H8	13	215	5	715	14	28 F7	18	60		31,3	277
	132/A 300	300	230 H8	17	265		741		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	282
6215DA	90/A 200	200	130 H8	11	165	4,5	732	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	356
	100/112/A 250	250	180 H8	13	215	5	742	14	28 F7	18	60		31,3	358
	132/A 300	300	230 H8	17	265		768		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	363
6225DA	90/A 200	200	130 H8	11	165	4,5	773	11	24 F7	14	50	8 Js9	27,3	431
	100/112/A 250	250	180 H8	13	215	5	783	14	28 F7	18	60		31,3	433
	132/A 300	300	230 H8	17	265		809		38 F7	23	80	10 Js9	41,3	438
6235DA	100/112/A 250	250	180 H8	14	215	5	864	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	549
	132/A 300	300	230 H8	16	265		876		38 F7	23	80		41,3	554
	160/A 350	350	250 H8		300	6	922	18	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	559
6245DA	100/112/A 250	250	180 H8	14	215	5	902	14	28 F7	18	60	8 Js9	31,3	657
	132/A 300	300	230 H8	16	265		924		38 F7	23	80		41,3	662
	160/A 350	350	250 H8		300	6	960	18	42 F7	47	110	12 Js9	45,3	667

Speed reducer Dimensions Slow speed shaft

Getriebe-Maßblätter Abtriebswelle

A



A

size Größe	type	d2	tolerance Toleranz	D	L2	s21	m2	t	tolerance Toleranz	u2	tolerance Toleranz	h	tolerance Toleranz	v	v2
6060 6065	E	14 k6	+0,012 +0,001	20	30	M5	16	3	+0,1 0	5	0 -0,030	5	0 -0,030	0	20
6070 6075	E	20 k6	+0,015 +0,002	30	40	M6	16	3,5	+0,1 0	6	0 -0,030	5	0 -0,030	4	32
	G	19 k6	+0,015 +0,002	30	30	M6	16	3,5	+0,1 0	6	0 -0,030	6	0 -0,030	0	25
6080 6085	E	25 k6	+0,015 +0,002	45	50	M10	20	4	+0,2 0	8	0 -0,036	7	0 -0,090	3,5	40
6090 6095	E	25 k6	+0,015 +0,002	45	50	M10	20	4	+0,2 0	8	0 -0,036	7	0 -0,090	3,5	40
	G	28 k6	+0,015 +0,002	45	35	M8	20	4	+0,2 0	8	0 -0,036	7	0 -0,090	0	32
6100 6105	E	30 k6	+0,015 +0,002	50	60	M10	20	4	+0,2 0	8	0 -0,036	7	0 -0,090	3,5	50
	G	28 k6	+0,015 +0,002	50	35	M8	20	4	+0,2 0	8	0 -0,036	7	0 -0,090	0	32
6110 6115	E	35 k6	+0,018 +0,002	55	70	M12	20	5	+0,2 0	10	0 -0,036	8	0 -0,090	7	56
6120 6125	E	35 k6	+0,018 +0,002	65	70	M12	24	5	+0,2 0	10	0 -0,036	8	0 -0,090	7	56
	G	38 k6	+0,018 +0,002	65	55	M8	20	5	+0,2 0	10	0 -0,036	8	0 -0,090	0	50
6130 6135	E	50 k6	+0,018 +0,002	65	100	M16	30	5,5	+0,2 0	14	0 -0,043	9	0 -0,090	10	80
	G	50 h6	0 -0,016	65	70	M10	20	5,5	+0,2 0	14	0 -0,043	9	0 -0,090	0	56
6140 6145	E	50 k6	+0,018 +0,002	65	100	M16	30	5,5	+0,2 0	14	0 -0,043	9	0 -0,090	10	80
	G	50 h6	0 -0,016	65	81	M10	20	5,5	+0,2 0	14	0 -0,043	9	0 -0,090	0	80
6160 6165	—	60 h6	0 0,019	85	90	M10	20	7	+0,2 0	18	0 -0,043	11	0 -0,090	0	80
6170 6175	—	70 h6	0 -0,019	95	90	M12	24	7,5	+0,2 0	20	0 -0,052	12	0 -0,110	0	80
6180 6185	—	80 h6	0 -0,019	110	110	M12	24	9	+0,2 0	22	0 -0,052	14	0 -0,110	0	100
6190 6195	—	95 h6	0 -0,022	120	135	M20	34	9	+0,2 0	25	0 -0,052	14	0 -0,110	0	125
6205	—	100 h6	0 -0,022	120	165	M20	34	10	+0,2 0	28	0 -0,052	16	0 -0,110	0	165
6215	—	110 h6	0 -0,022	130	165	M20	34	10	+0,2 0	28	0 -0,052	16	0 -0,110	0	165
6225	—	120 h6	0 -0,022	145	165	M20	34	11	+0,2 0	32	0 -0,062	18	0 -0,110	0	165
6235	—	130 h6	0 -0,025	160	200	M24	41	11	+0,2 0	32	0 -0,062	18	0 -0,110	0	200
6245	—	140 h6	0 -0,025	170	200	M24	41	12	+0,3 0	36	0 -0,062	20	0 -0,130	0	200
6255	—	160 h6	0 -0,025	190	240	M30	52	13	+0,3 0	40	0 -0,062	22	0 -0,130	0	240
6265	—	170 h6	0 -0,025	200	300	M30	49	13	+0,3 0	40	0 -0,062	22	0 -0,130	0	300
6275	—	180 h6	0 -0,025	230	330	M30	52	15	+0,3 0	45	0 -0,062	25	0 -0,130	0	330

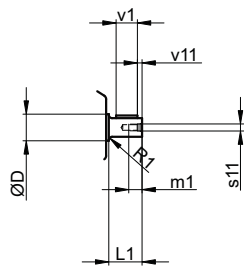
Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.

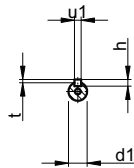
DRIVE 6000

Speed reducer Dimensions
High speed shaft

B →



Getriebe-Maßblätter
Antriebswelle



B →

size Größe	d1	tolerance Toleranz	D	L1	s11	m1	R	t	tolerance Toleranz	u1	tolerance Toleranz	h	tolerance Toleranz	v11	v1
6060 6065	12 k6	+0,012 +0,001	17	25	M4	8	0,5	2,5	+0,1 0	4	0 -0,030	4	0 -0,030	1	22
6070 6075	12 k6	+0,012 +0,001	17	25	M4	8	0,5	2,2	+0,1 0	4	0 -0,030	4	0 -0,030	1	22
6080 6085	12 k6	0,012 0,001	17	25	M4	8	0,5	2,5	+0,1 0	4	0 -0,036	4	0 -0,090	1	22
6090 6095	14 k6	+0,012 0,001	20	25	M5	10	1	3	+0,1 0	5	0 -0,030	5	0 -0,030	1	21
6100 6105	14 k6	+0,012 +0,001	20	25	M5	10	1	3	+0,1 0	5	0 -0,030	5	0 -0,030	1	21
6110 6115	14 k6	0,012 0,001	20	25	M5	10	1	3	+0,1 0	5	0 -0,036	5	0 -0,090	1	21
6120 6125	19 k6	+0,015 +0,002	32	35	M6	12	—	3,5	+0,1 0	6	0 -0,030	6	0 -0,030	1	27
6130 6135	22 k6	0 -0,013	38	40	M8	16	—	3,5	0,1 0	6	0 -0,030	6	0 -0,030	1	34
6140 6145	22 k6	0 -0,013	38	40	M8	16	—	3,5	+0,1 0	6	0 -0,03	6	0 -0,090	1	34
6160 6165	30 h6	0 -0,013	70	45	M8	16	—	4	+0,2 0	8	0 -0,036	7	0 -0,090	0	45
6170 6175	35 h6	0 -0,016	70	55	M8	16	—	5	+0,2 0	10	0 -0,036	8	0 -0,090	0	50
6180 6185	40 h6	0 -0,016	70	65	M10	18	—	5	+0,2 0	12	0 -0,043	8	0 -0,090	0	63
6190 6195	45 h6	0 -0,016	82	70	M10	18	—	5,5	+0,2 0	14	0 -0,043	9	0 -0,090	0	70
6205	45 h6	0 -0,016	82	82	M10	18	—	5,5	+0,2 0	14	0 -0,043	9	0 -0,090	0	82
6215	50 h6	0 -0,019	82	82	M10	18	—	5,5	+0,2 0	14	0 -0,043	9	0 -0,090	0	82
6225	55 h6	0 -0,019	90	82	M10	18	—	6	+0,2 0	16	0 -0,043	10	0 -0,090	0	82
6235	60 h6	0 -0,019	110	105	M10	18	—	7	+0,2 0	18	0 -0,043	11	0 -0,110	0	105
6245	65 h6	0 -0,019	110	105	M12	24	—	7	+0,2 0	18	0 -0,043	11	0 -0,110	0	105
6255	80 h6	0 -0,019	130	130	M12	24	—	9	+0,2 0	22	0 -0,052	14	0 -0,110	0	130
6265	80 h6	0 -0,019	130	130	M12	24	—	9	+0,2 0	22	0 -0,052	14	0 -0,110	0	130
6275	90 h6	0 -0,022	140	130	M16	24	—	9	+0,2 0	25	0 -0,052	14	0 -0,110	0	140

Speed reducer Dimensions Adjustable Motor Platform

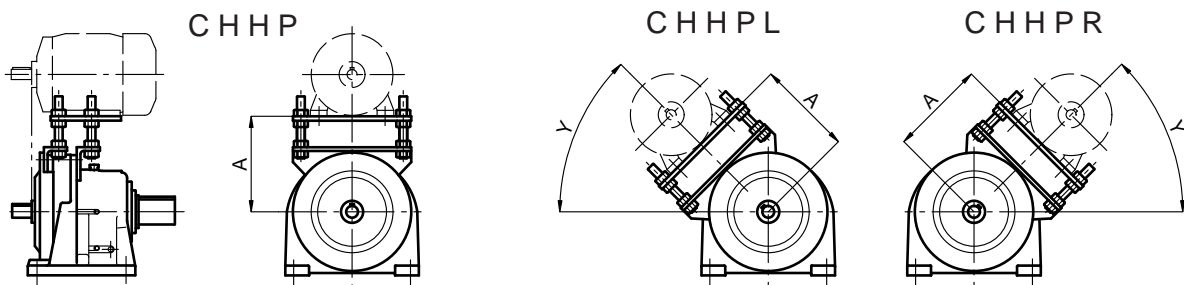
Features

- 1) Fabricated steel motor mount bolts directly to Speed Reducer
- 2) Simple adjusting screws for belt tensioning
- 3) Motor mounts are furnished with pre-drilled holes for ease of motor assembly
- 4) Also available for double stage reducers (for combinations and dimensions ask SDT)
- 5) A vertical shaft position is also possible (CVHP, CWHP)
- 6) Also available as side mount on type V (vertical reducers)
CHH-PL: Motor at the left seen from high speed shaft.
CHH-PR: Motor at the right seen from high speed shaft.

Getriebe-Maßblätter Motortrageplatten

Merkmale

- 1) Motortrageplatten sind direkt am Getriebe befestigt
- 2) Spannen des Riemens durch einfaches Schrauben-verstellen
- 3) Motortrageplatten werden mit vorgebohrten Schraub-löchern geliefert
- 4) Ausführung auch für zweistufige Getriebe lieferbar (Rückfrage bei SDT für verfügbare Kombinationen und Maße)
- 5) Ausführung auch mit vertikalen Wellen lieferbar (CVHP, CWHP)
- 6) Lieferbar als Seitenmontage an Typ V (Vertikalgetriebe)
CHH-PL: Motor von der Antriebswelle aus gesehen links.
CHH-PR: Motor von der Antriebswelle aus gesehen rechts.



Motor at the left seen
from high speed shaft

Motor links antriebs-
seitig gesehen

Motor at the right seen
from high speed shaft

Motor rechts antriebs-
seitig gesehen

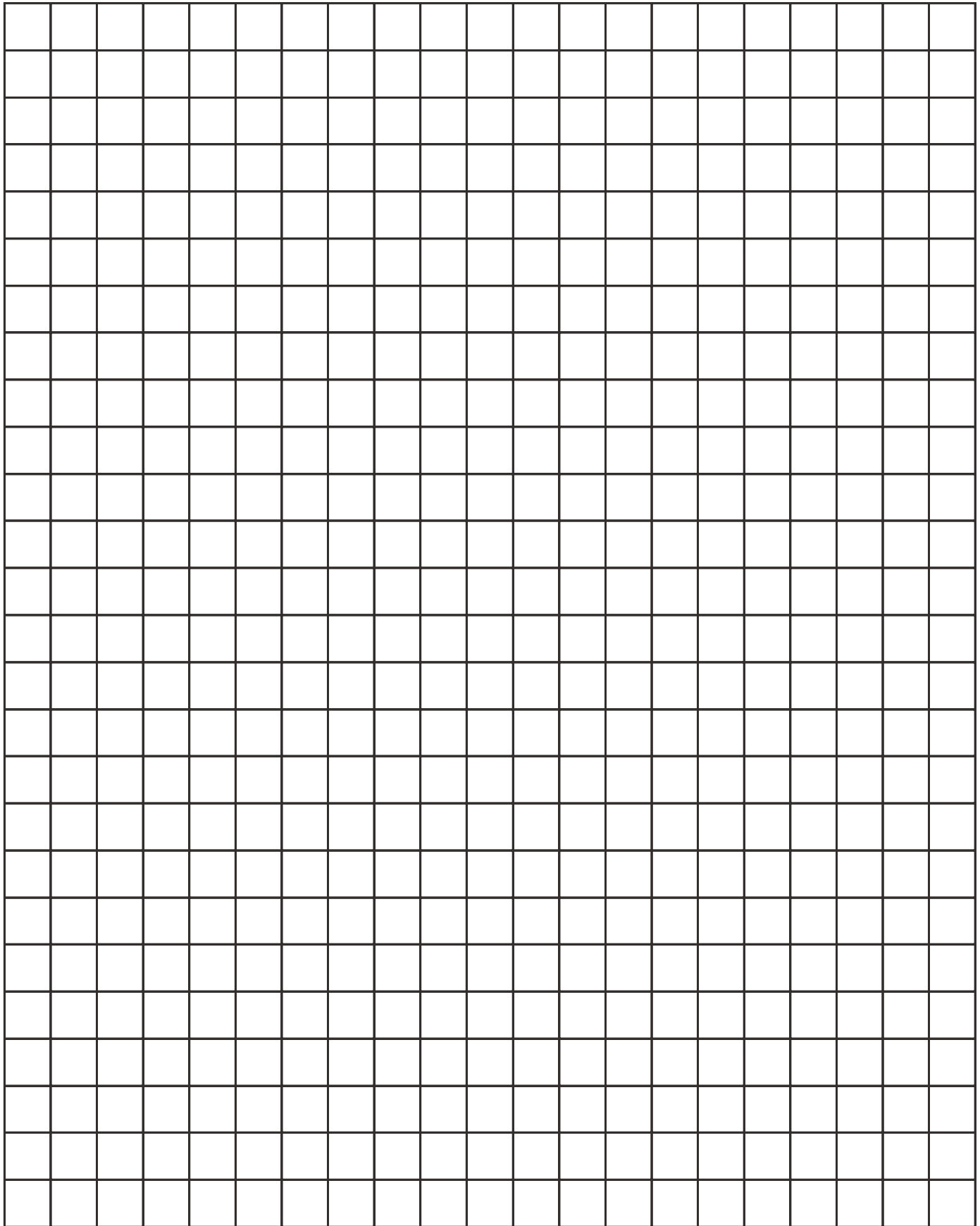
CVVX...	Input element Antriebszubehör	Dimension A / Abmessung A [mm] for motor size / für Motor Baugröße											kg		
		90S	100L	112M	132S	160M	180M	200L	225S	250M	280S	280M		315S	
		90L			132M	160L	180L		225M					315M	
6120, 6125		220 ± 45	220 ± 45	220 ± 45											5
6130, 6135		235 ± 45	235 ± 45	235 ± 45	235 ± 45										10
6140, 6145		235 ± 45	235 ± 45	235 ± 45	235 ± 45										15
6160, 6165	30	270 ± 50	270 ± 50	270 ± 50	270 ± 50	300 ± 60									25
6170, 6175	45	290 ± 50	290 ± 50	290 ± 50	290 ± 50	315 ± 50	315 ± 50								30
6180, 6185	45		310 ± 50	310 ± 50	310 ± 50	330 ± 60	330 ± 60								40
6190, 6195	30 or 60			360 ± 60	360 ± 60	360 ± 60	360 ± 60	375 ± 60							50
6205	60			375 ± 60	375 ± 60	385 ± 60	385 ± 60	385 ± 60	385 ± 60						75
6215	60				405 ± 65	405 ± 65	405 ± 65	430 ± 65	430 ± 65	430 ± 65					90
6225	60				430 ± 65	450 ± 65	450 ± 65	450 ± 65	450 ± 65	450 ± 65					100
6235	60					470 ± 70	470 ± 70	470 ± 70	470 ± 70	480 ± 70	480 ± 70				115
6245	60					495 ± 70	495 ± 70	515 ± 70	515 ± 70	515 ± 70	515 ± 70				135
6255	60						520 ± 70	540 ± 70	540 ± 70	540 ± 70	540 ± 70	540 ± 70	540 ± 70	540 ± 70	140
6265	60							570 ± 70	570 ± 70	570 ± 70	570 ± 70	570 ± 70	570 ± 70	570 ± 70	150
6275								680 ± 70	680 ± 70	680 ± 70	680 ± 70	680 ± 70	680 ± 70	680 ± 70	160

Dimensions for reducers Sizes 6060 to 6115 on request.

Getriebemaße für Größen 6060 bis 6115 auf Anfrage.

Keys and keyways according to DIN 6885 page 1
Tolerances according to DIN ISO 286 part 2
Where installation space is restricted, contact
Sumitomo Drive Technologies for additional dimensions.

Passfedern nach DIN 6885 Seite 1
Toleranzen nach DIN ISO 286 Teil 2
Nicht tolerierte Maße sind bei beengter
Einbausituation im Werk nachzufragen.



Calculations

Berechnungen

DRIVE 6000

Calculations

Slow speed shaft load

Radial load

The applied radial load is calculated as below:

$$F_{Rq} = \frac{2 \cdot 10^3 \cdot M_{ef} \cdot f_{B1} \cdot L_f \cdot C_f}{d_o} = [N]$$

$$F_{R2} \geq F_{Rq}$$

F_{Rq} = Equivalent radial load [N] for the selection of a CYCLO Drive

F_{R2} = Allowable radial load [N] at mid slow speed shaft

M_{ef} = Effectively required output torque [Nm]

f_{B1} = Service factor

L_f = Correction factor for load position on slow speed shaft.

d_o = Pitch circle diameter of the drive element [mm]

C_f = Correction factor for type of drive connection

Berechnungen

Abtriebswellenbelastung

Radiale Belastung

Die entstehende Radiallast wird wie folgt berechnet:

F_{Rq} = Äquivalente Radialbelastung [N] für die Auswahl eines CYCLO Drives

F_{R2} = Zulässige Radialkraft [N] Mitte Abtriebswelle

M_{ef} = Effektiv benötigtes Drehmoment [Nm]

f_{B1} = Betriebsfaktor

L_f = Korrekturfaktor für Lastangriff an der Abtriebswelle

d_o = Teilkreisdurchmesser des Antriebsesementes [mm]

C_f = Korrektur für die Antriebsart

Correction factor for type of drive connection C_f

Korrekturfaktor für die Antriebsart C_f

Type of drive element Antriebselement	C_f
Chain Kette	1,00
Pinion Ritzel	1,25
V-belt Keilriemen	1,50

Service factor f_{B1}

Betriebsfaktor f_{B1}

For the calculation of the applied radial force the same service factor applies to the gearmotor and/or speed reducer selection. Please refer to page 14.

Für die Berechnung der Radialbelastung wird der gleiche Betriebsfaktor wie bei Getrieben oder Geriebemotoren verwendet. Siehe dazu Information auf der Seite 14.

Calculations

Slow speed shaft load

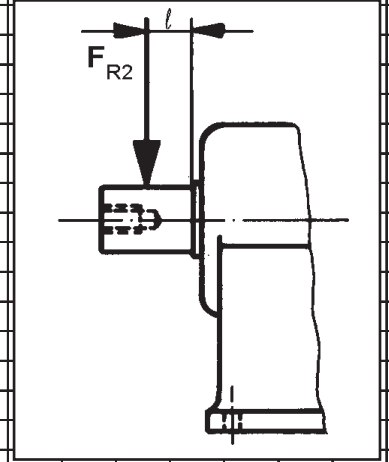
Correction factor L_f for load position

Berechnungen

Abtriebswellenlast

Korrekturfaktor L_f für Lastangriff

Size Größe	[mm]																													
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	225	250	275	300						
606E	0,83	0,94	1,19	1,56	1,74	1,98																								
606G	0,83	0,94	1,19	1,56																										
607E	0,82	0,91	1,00	1,29	1,59	1,88	2,00	2,23																						
607G	0,82	0,91	1,00	1,29	1,59	1,88																								
608E	0,81	0,87	0,94	1,03	1,28	1,54	1,80	1,85	2,00	2,19																				
608G	0,81	0,87	0,94	1,03	1,28	1,54	1,80																							
609E	0,86	0,92	0,97	1,13	1,38	1,64	1,90	1,98	2,15	2,32																				
609G	0,86	0,92	0,97	1,13	1,38	1,64	1,90																							
610E	0,86	0,92	0,97	1,13	1,38	1,64	1,90	1,98	2,15	2,32	2,68																			
610G	0,86	0,92	0,97	1,13	1,38	1,64	1,90																							
611E	0,78	0,84	0,90	0,96	1,02	1,08	1,19	1,36	1,53	1,65	1,71	2,00																		
611G	0,78	0,84	0,90	0,96	1,02	1,08	1,19	1,36	1,53																					
612E		0,82	0,87	0,92	0,97	1,08	1,25	1,42	1,59	1,76	1,90	2,15																		
612G		0,82	0,87	0,92	0,97	1,08	1,25	1,42	1,59	1,76																				
613E			0,83	0,87	0,92	0,96	1,00	1,13	1,25	1,38	1,63	1,88	1,95	2,19	2,67															
613G			0,83	0,87	0,92	0,96	1,00	1,13	1,25	1,38	1,63	1,88																		
614E				0,66	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,10	1,30	1,50	1,70	1,90	2,05															
614G				0,66	0,73	0,80	0,87	0,93	1,00	1,10	1,30	1,50	1,70	1,90																
616				0,83	0,87	0,90	0,93	0,97	1,00	1,11	1,32	1,53	1,75	1,96																
617				0,86	0,89	0,92	0,94	0,97	1,00	1,11	1,32	1,53	1,75	1,96																
618					0,85	0,87	0,90	0,93	0,95	0,98	1,09	1,26	1,43	1,60	1,78															
619						0,85	0,87	0,89	0,91	0,93	0,97	1,04	1,18	1,32	1,46	1,75														
620								0,70	0,74	0,77	0,84	0,91	0,98	1,05	1,12	1,26	1,40	1,54												
621								0,70	0,73	0,77	0,84	0,91	0,98	1,05	1,13	1,27	1,41	1,56												
622								0,86	0,88	0,90	0,93	0,96	0,99	1,02	1,06	1,12	1,19	1,25												
623								0,82	0,84	0,85	0,88	0,91	0,94	0,97	1,00	1,06	1,12	1,18	1,24	1,30										
624								0,83	0,84	0,86	0,89	0,92	0,94	0,97	1,00	1,06	1,11	1,17	1,23	1,29										
625									0,83	0,85	0,88	0,90	0,93	0,95	1,00	1,05	1,10	1,22	1,36	1,52	1,69									
626												0,83	0,85	0,88	0,90	0,94	0,98	1,04	1,17	1,29	1,45	1,61	1,77	1,93						
627													0,67	0,71	0,75	0,82	0,90	0,98	1,09	1,21	1,35	1,50	1,65	1,79						



DRIVE 6000

Calculations

Slow speed shaft load

Allowable radial load F_{R2} [N] ($C_f, L_f, f_B = 1.0$)

1. "R1"-speed reducer

with high capacity bearing

n ₂ [rpm]	Size / Größe				
	613	616	617	618	619
1					
2					
3					
4					
5					
6					
8					
10					
15			29500	41700	59000
20	14700		29500	41700	59000
25	14700	22100	29500	41700	59000
30	14700	22100	29500	41700	59000
35	14700	22100	29500	41700	59000
40	14700	22100	29500	41700	59000
50	14700	22100	29500	41700	55200
60	14700	22100	29500	41700	53000
80	14100	22100	29500	41300	47200
100	13500	21600	29300	38600	44000
125	12600	20100	27400	36200	41000
150	11900	19000	25900	34200	38300
200	10900	17500	23800	31400	34700
250	10200	16300	22200		
300	9660	15400	21100		

* for Size 6145 'R1' is standard

* bei Größe 6145 ist 'R1' Standard

2. "R2"-speed reducer

with high capacity bearing and ductile iron casing

2. "R2"-Getriebe

mit verstärkter Lagerung und Sphärogussgehäuse

n ₂ [rpm]	Size / Größe												
	613	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627
1	24000	33600	45900	55700	71800	97800	132000	161000	183000	223000	274000	283000	272000
2	24000	33600	45900	55700	71800	97800	132000	161000	183000	223000	274000	283000	272000
3	24000	33600	45900	55700	71800	97800	132000	161000	183000	223000	274000	283000	272000
4	24000	33600	45900	55700	71800	97800	132000	161000	183000	223000	274000	283000	272000
5	24000	33600	45900	55700	71800	97800	126000	156000	183000	209000	258000	283000	272000
6	24000	33600	45900	55700	71800	97800	119000	148000	183000	198000	244000	283000	272000
8	24000	33600	45900	55700	71800	97800	109000	135000	170000	181000	224000	270000	272000
10	24000	33600	45900	55700	71800	97800		126000	159000	169000	210000	253000	272000
15	23800	33600	45900	55700	71800	89100		112000	141000	150000	185000	224000	272000
20	21800	33600	45900	55700	71800	84100		103000	129000	138000	170000	205000	272000
25	20400	33600	45300	55700	71800			96300	121000	129000	159000	191000	272000
30	19300	31500	42900	55700	69300			91100	114000	122000	151000	181000	272000
35	18400	30100	40900	54000	66100			87000	109000	116000	144000	174000	
40	17800	28900	39300	51900	63500			83500	105000	112000	139000	166000	
50	16500	27000	36800	48500	59400			78100	98100	105000	129000	156000	
60	15600	25600	34800	45900	56300			74000	92900	98900	123000	148000	
80	14400	23500	31900	42100	51600			67900	85300	90800	112000	135000	
100	13500	22000	29900	39400	48300			63500					
125	12600	20500	27900	36900	45100			59400					
150	11900	19400	26400	34900	42800								
200	10900	17900	24300	32000	39300								
250	10200	16600	22200										
300	9660	15400	21100										

Calculations

Slow speed shaft axial load

Allowable axial load $F_{A2}[N]$ ($F_{R2} = 0$)

Berechnungen

Abtriebswellenlast

Zulässige Axialbelastung $F_{A2}[N]$ ($F_{R2} = 0$)

n_2 [rpm]	Size / Größe								
	606	607	608	609	610	611	612	613	614
10	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
15	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
20	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
25	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
30	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
35	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
40	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
50	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
60	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5400
80	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	5230
100	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	4860
125	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	4560
150	294	785	981	981	1470	1470	2940	3920	4370
200	294	785	981	981	1470	1470	2770	3920	3850
250		785	981	981	1470	1470	2500	3920	3670
300		785	981	981	1470	1470	2390	3920	3450

n_2 [rpm]	Size / Größe											
	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627
10	6870	9810	13700	19600	26500	27500	29400	35300	37300	48100	52000	58900
15	6870	9810	13700	19600	23500	24500	25600	31400	33800	43100	52000	58900
20	6870	9810	13700	19600	21100	22100	23200	28400	30900	39400	51000	58900
25	6870	9810	13700	19600	19600	20600	21700	26500	28800	36900	47500	58900
30	6870	9810	13700	19600	18600	19600	20600	25000	27300	35100	44800	58900
35	6870	9810	13700	19600	18100	18600	19600	23500	26100	33600	42800	58900
40	6870	9810	13700	19600	17700	18100	18700	22600	25100	32300	41600	58900
50	6870	9810	13700	19600	16700	17200	17600	21100	23500	30400	38900	58900
60	6870	9810	13700	19600	15700	16200	16700	20100	22300	28500	37300	
80	6870	9810	13700	19600	14200	14700	15300	18600	21000	26800	34800	
100	6870	9810	13700	19600	13200	13700	14400	17700	19900	25500	33000	
125	6870	9680	13100	18500	12800	13200	13600	16700	19100	24200	31100	
150	6870	9020	12500	17500	12300	12800	13100					
200	6300	8090	11000	15400	11300	11800	12100					
250	5700	7330										
300		6880										

DRIVE 6000

Calculations

High speed shaft load

Allowable radial load F_{R1} [N]

Berechnungen

Antriebswellenlast

Zulässige Radiallast F_{R1} [N]

	Size Größe	Ratio Übersetzung	2900	1450	980	870	720	580
606	606DA 607DA	3 ~ 17, 25~35 21, 43	196	147	196	196	196	196
			78,5	38471	49,1	49,1	49,1	49,1
607	609DA 610DA 612DA	3~17, 25~35, 51, 59	196	147	196	196	196	196
	613DA 614DA	21, 43	49,1	49,1	49,1	49,1	147	
608		3~15, 21~29, 43~59, 87	196	147	196	196	196	196
		17, 35, 71	49,1	49,1	49,1	49,1	147	
609	612DB 613DB 614DB	3~17, 25~71, 119	294	294	294	294	294	294
	616DA 617DA	21, 87	196	196	196	245	245	
610	613DC 614DC 616DB	3~11, 17~119	441	441	540	589	589	589
	617DB 618DA	13, 15		343	491	491	540	
611		3, 8, 21~87	441	343	491	491	540	589
		11~17	196	196	196	245	245	294
612	616DC 617DC	3~17	590	690	780	880	880	880
	619DA 620DA	21~87	540	440	540	590		
613	618DB 619DB	3~17, 21	1370	1370	1520	1620	1720	1860
	620DA 621DA 622DA	25~87	1280	1280	1370	1470	1570	1770
614		3, 8	1370	1370	1520	1620	1720	1860
		11~21	1230	980	1180	1230	1320	
		25	1080	1130	1280	1320	1370	
		29~87	540	590	690	690	690	
616	621DB 623DA 624DA	3~25, 51, 59	1770	1770	2060	2160	2160	2160
		29~43, 71, 87	1080	1180	1370	1370	1570	1770
617	622DB 625DA	3~87	2060	2060	2260	2350	2450	2650
618	623DB 624DB	11~87	2750	2550	2940	3040	3340	3430
619	625DB 626DA 627DA	11~25	3040	3040	3530	3630	3920	3930
		29~87	2650	2550	2940	3140	3340	3630
620		11~87	5400	4910	5890	6080	6230	6180
621		11~87	5740	5100	6130	6330	6820	7260
622		11~87	6620	5790	6130	6620	6970	7500
623		11~87			9520	9170	8980	8730
624		11~87			10100	10100	10600	11200
625		11~87			10800	11300	12300	13100
626		11~87			10800	11300	12300	13100
627		29~87			14700	14700	14700	14700

Calculations

High speed shaft load

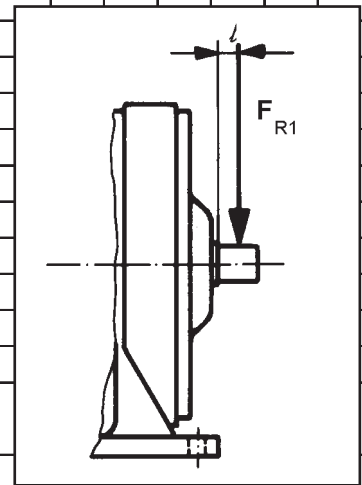
Correction factor L_f for load position

Berechnungen

Antriebswellenlast

Korrekturfaktor L_f für Lastangriff

	Size Größe	[mm]																			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200
606	606DA 607DA	0,73	0,9	1,2	1,6	2															
607	609DA 610DA																				
	612DA 613DA 614DA	0,73	0,9	1,2	1,6	2															
608		0,73	0,9	1,2	1,6	2															
609	612DB 613DB																				
	614DB 616DA 617DA	0,88	1	1,2	1,6	2	2,4														
610	613DC 614DC																				
	616DB 617DB 618DA	0,88	1	1,2	1,6	2	2,4														
611		0,88	1	1,2	1,6	2	2,4														
612	616DC 617DC		0,8	0,9	1,1	1,4	1,7	2	2,2												
	619DA 620DA																				
613	618DB 619DB																				
	620DA 621DA 622DA		0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,7	1,9	2,1											
614			0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,7	1,9	2,1											
616	621DB 623DA		0,9	1	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,9									
	624DA																				
617	622DB 625DA			0,9	1	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,7	1,9	2,2							
618	623DB 624DB				0,9	1	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,8	2	2,2						
619	625DB 626DA				0,9	1	1	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,8	1,9	2,1					
	627DA																				
620					0,9	1	1	1	1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	1,9					
621					0,9	1	1	1	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8					
622					0,9	1	1	1	1	1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6					
623					0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,6					
624					0,9	0,9	0,9	1	1	1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,6					
625							0,9	0,9	0,9	1	1	1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7		
626								0,9	0,9	0,9	1	1	1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,5	1,6	1,7	
627										0,9	0,9	1	1	1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,9	2,1



DRIVE 6000

Calculations

Inertia speed reducer (J_G)

referred to the high speed shaft

Berechnungen

Trägheitsmoment des Getriebes (J_G)

bezogen auf die Antriebswelle

J_G [10⁻⁴ kgm²]

Size																	fan Lüfter
	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119	
6060E 6065E	0,19	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11						
6070E 6075E	0,20	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11				
6080E 6085E	0,43	0,35	0,31	0,29	0,28	0,27	0,20	0,19	0,19	0,18	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11		
6090E 6095E	1,02	0,68	0,65	0,56	0,55	0,59	0,35	0,33	0,39	0,31	0,31	0,18	0,24	0,18	0,24	0,18	
6100E 6115E	0,84	0,50	0,40	0,29	0,26	0,30	0,20	0,17	0,23	0,21	0,21	0,14	0,19	0,13	0,19	0,13	
6110E 6115E	1,57	1,18	0,91	0,83	0,78	0,75	0,67	0,66	0,64	0,62	0,61	0,59	0,59	0,59	0,58		
6120E 6125E	3,45	2,17	1,91	1,36	1,27	1,56	1,04	0,94	1,26	1,22	1,18	0,80	1,14	0,77	1,11		
6130E 6135E	9,24	6,52	4,96	4,30	3,95	3,65	3,15	4,73	2,80	2,73	2,58	2,55	2,55	2,49	2,48		
6140E 6145E	10,40	7,24	5,30	4,33	3,95	3,63	3,15	3,00	2,80	2,73	2,58	2,55	2,55	2,50	2,48		
6160G 6165G	36,50	29,00	23,20	22,20	21,20	19,90	19,30	18,90	18,10	17,90	17,60	17,60	17,60	17,30	17,30		8,85
6170G 6175G	78,80	62,00	51,00	47,80	43,80	42,50	40,30	39,50	38,30	37,80	37,00	36,80	36,50	36,50	36,30		8,33
6180G 6185G			73	67,80	61,80	59,80	57,00	54,30	52,80	52,30	51,50	50,50	50,00	49,80	49,50		8,18
6190G 6195G			169	159	152	148	140	137	133	131	130	129	128	127	127		20,90
6205G			237		216		204		196		190		188		186		62
6215G			373		340		323		310		300		298		295		105
6225G			483		437		410		388		375		370		368		150
6235G			810		740		695		665		645		638		633		260
6245G			1240		1130		1160		1010		983		970		963		593
6255G			2230		2040		1920		1840		1800		1780		1770		593
6265G			2930		2650		2490		2370		2300		2260		2250		
6275G											7480		7400		7350		

Notes: The value of the fan has been added to the inertia of the reducer for Sizes 6160 - 6275

The inertia of a double stage unit is calculated by the formula

$$J = J_{G1} + J_{G2}/i_1^2$$

J_{G1} = inertia of first (input) stage

J_{G2} = inertia of second (output) stage; reduce the value of the inertia from above table

i_1 = ratio of the first stage

Anm.: Der Wert des Lüfters ist addiert zum Trägheitsmoment des Getriebes für die Größen 6160 - 6275.

Das Trägheitsmoment des zweistufigen Getriebes ist nach folgender Formel zu errechnen:

$$J = J_{G1} + J_{G2}/i_1^2$$

J_{G1} = Trägheitsmoment der 1. Stufe (Antrieb) aus obiger Tabelle

J_{G2} = Trägheitsmoment der 2. Stufe (Abtrieb) minus Trägheitsmoment aus obiger Tabelle

i_1 = Übersetzung der 1. Stufe

Calculations
Inertia Gearmotor
referred to high speed shaft

Berechnungen
Trägheitsmoment des Getriebemotors
bezogen auf die Antriebswelle

$$J = J_G + J_M$$

J_G [10⁻⁴ kgm²]

Size																
	6	8	11	13	15	17	21	25	29	35	43	51	59	71	87	119
6060E 6065E	0,168	0,133	0,112	0,106	0,102	0,099	0,095	0,092	0,09	0,089	0,088					
6070E 6075E	0,172	0,135	0,114	0,107	0,102	0,1	0,095	0,092	0,091	0,089	0,088	0,087	0,087			
6080E 6085E	0,405	0,331	0,281	0,268	0,255	0,249	0,172	0,166	0,163	0,158	0,095	0,093	0,093	0,091	0,091	
6090E 6095E	0,955	0,74	0,593	0,623	0,605	0,53	0,403	0,39	0,325	0,253	0,248	0,242	0,181	0,239	0,178	0,236
6100E 6115E	0,774	0,558	0,342	0,35	0,32	0,224	0,258	0,236	0,163	0,152	0,143	0,198	0,132	0,192	0,128	0,188
6110E 6115E	1,51	1,12	0,849	0,768	0,72	0,688	0,61	0,595	0,58	0,558	0,548	0,533	0,53	0,525	0,523	
6120E 6125E	3,1	2,53	1,56	1,71	1,62	1,21	1,39	1,29	0,908	0,865	0,825	1,15	0,788	1,12	0,76	
6130E 6135E	8,62	5,9	4,34	3,68	3,3	3,03	2,51	2,35	2,16	2,08	1,96	1,93	1,91	1,86	1,85	
6140E 6145E	9,44	6,41	4,55	3,68	3,33	2,95	2,52	2,35	2,16	2,09	1,96	1,91	1,91	1,86	1,85	
6160G 6165G	24,7	17,2	12,4	11	9,9	8,35	7,65	7,15	6,35	6,1	5,58	5,75	5,78	5,53	5,45	
6170G 6175G	66	49,3	38,8	35,3	31,3	30	28	27	25,5	25,3	24,5	24,2	23,9	23,8	23,7	
6180G 6185G			58,5	52	46,8	44,5	42,3	39,3	37,5	37	36	35	34,5	34,5	34,3	
6190G 6195G			136	126	120	115	107	104	101	98,3	96,8	95,8	95	94,5	94	
6205G			162		141		129		121		115		113		117	
6215G			248		216		197		184		175		172		170	
6225G			305		258		232		210		197		192		188	
6235G			498		428		383		353		335		325		323	
6245G			903		793		723		680		650		638		633	
6255G			1470		1280		1160		1080		1040		1020		1000	
6265G			2150		1870		1700		1580		1510		1480		1460	
6275G									4900		4730		4650		4600	

Notes: The values in above table do not include inertia of the motor.
Obtain the inertia of a single stage gearmotor by adding the motor inertia from tables for the motor.
The inertia of a double stage unit is calculated by the formula

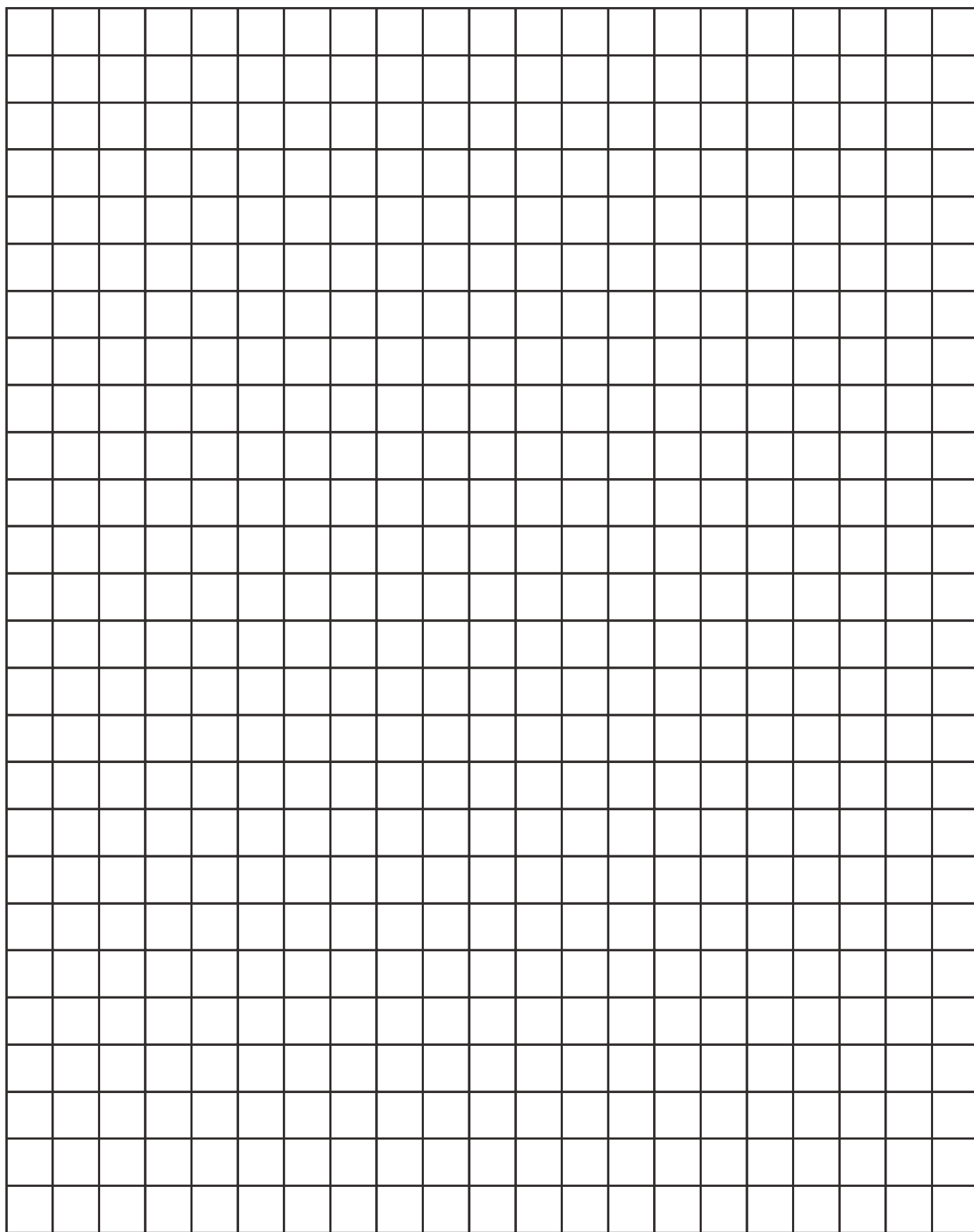
$$J = J_{G1} + J_{G2}/i_1^2$$

J_{G1} = inertia of first (input) stage

J_{G2} = inertia of second (output) stage from reducer inertia; reduce the value of the inertia from above table

i_1 = ratio of the first stage

Anm.: Die Werte in o.g. Tabelle schließen nicht das Trägheitsmoment des Motors ein.
Um das Trägheitsmoment eines einstufigen Getriebemotors zu erhalten, bitte das Trägheitsmoment des Motors aus der Tabelle für Motoren addieren.
Das Trägheitsmoment eines zweistufigen Getriebemotors ist nach folgender Formel zu errechnen:
 $J = J_{G1} + J_{G2}/i_1^2$
 J_{G1} = Trägheitsmoment der 1. Stufe (Antrieb) aus obiger Tabelle
 J_{G2} = Trägheitsmoment der 2. Stufe (Abtrieb) aus Trägheitsmoment des Getriebes, minus Trägheitsmoment aus obiger Tabelle.
 i_1 = Übersetzung der 1. Stufe



Motor information

Motor-Information

DRIVE 6000

Motor information

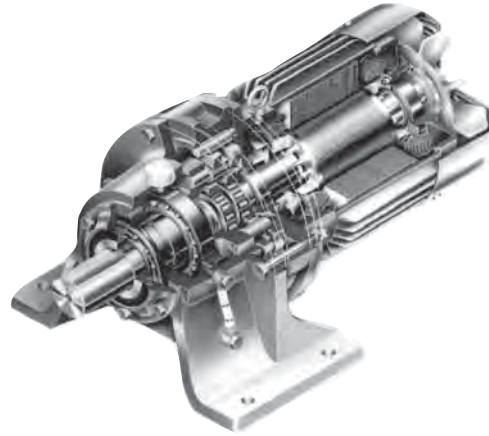
General Information

Motors directly mounted to the CYCLO

Motor-Information

Allgemeine Information

Motor auf CYCLO Getriebe montiert



General Information

The gearmotor are supplied with directly fitted three phase current squirrel cage motors according EN 60034, IEC 34-1 as described in the selection list.

Upon request we can supply the gearmotor with brakes.

For pole changing motors please consult Sumitomo Drive Technologies.

Very compact size

With the adoption of a unique high precision design, a series of very small electrical motors for industrial application was successfully developed for coupling with the CYCLO Drive.

Low inertia

The compact design of the motor allow for low inertia. This makes this motor an ideal match for the low inertia CYCLO speed reducers.

Excellent heat dissipation

The motor casing made of aluminium provides a good heat dissipation.

Due to the high quality coil isolation the gearmotors are suited for the operation with static frequency inverter.

Allgemeine Information

Die Getriebemotoren werden mit direkt angebauten Asynchron-Kurzschlussläufer-Motoren EN 60034, IEC 34-1 gemäß Auswahlliste geliefert.

Auf Anfrage liefern wir die Getriebemotoren mit Bremse. Für polumschaltbare Motoren bitte Rücksprache mit Sumitomo Drive Technologies.

Äußerst kompakte Bauform

Durch die Optimierung des Motorkonzeptes wurde eine Serie äußerst kompakter Elektromotoren für den industriellen Einsatz entwickelt und für den Direktanbau an CYCLO Drive angepasst.

Geringes Trägheitsmoment

Die kompakte Motorbauform bietet ein geringes Trägheitsmoment. Dadurch sind die Motoren ideal zum Anbau an CYCLO Getriebe geeignet, die sich ebenfalls durch ein geringes Trägheitsmoment auszeichnen.

Ausgezeichnete Wärmeableitung

Das Motorgehäuse aus Alu zeichnet sich durch gute Wärmeableitung aus.

Die hochwertige Wicklungsisolierung erlaubt den Betrieb am statischen Frequenzumrichter.

Motor information General Information

Energy saving motors

Sumitomo's 4-pole AC motors from 1,1 kW to 55 kW fulfil the requirements of the efficiency class EFF2 respectively IE1. EFF1 and IE2 are available on request.

Standards and Regulations

The CYCLO gearmotor comply with the following standards and regulations

EN60034- 1, IEC 34-1
General requirements for rotating electrical machines

EN60034- 6, IEC 34-6
Methods of cooling rotating electrical machines

EN60034- 7, IEC 34-7
Types of construction of rotating electrical machines

EN60034- 14, IEC 34-14
Mechanical vibrations of rotating electrical machines

EN 60 034-5; IEC 60 034-5
Degrees of protection by enclosures for rotating electrical machinery

IEC60034- 8
Terminal designations and direction of rotation of electrical machines

Other Standards and Regulations

Upon request we can supply gearmotor which comply with any other national or international standard.

-NEMA/USA
-JIS, JEM, JEC/Japan
-BS/Great Britain
-UL/CSA

For further details please contact Sumitomo Drive Technologies

Motor-Information Allgemeine Information

Energiesparende Motoren

Die 4-poligen Sumitomo Drehstrommotoren von 1,1kW bis 55kW erfüllen die Anforderungen der Wirkungsgradklasse EFF2 bzw. IE1. EFF1 und IE2 Motoren sind auf Anfrage erhältlich.

Normen und Vorschriften

Die CYCLO Getriebemotoren entsprechen folgenden Normen und Vorschriften:

EN60034- 1, IEC 34-1
Allgemeine Bestimmungen für umlaufende, elektrische Maschinen.

EN60034- 6, IEC 34-6
Kühlarten umlaufender elektrischer Maschinen.

EN60034- 7, IEC 34-7
Bauformen umlaufender elektrischer Maschinen.

EN60034- 14, IEC 34-14
Mechanische Schwingungen von umlaufenden elektrischen Maschinen.

EN 60 034-5; IEC 60 034-5
Schutzarten umlaufender elektrischer Betriebsmittel.

IEC60034- 8
Anschlussbezeichnungen und Drehsinn von umlaufenden elektrischen Maschinen.

Weitere Normen und Vorschriften

Auf Anfrage sind auch Getriebemotoren lieferbar nach folgenden nationalen oder internationalen Normen und Vorschriften:

-NEMA/USA
-JIS, JEM, JEC/Japan
-BS/Great Britain
-UL/CSA

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Sumitomo Drive Technologies.

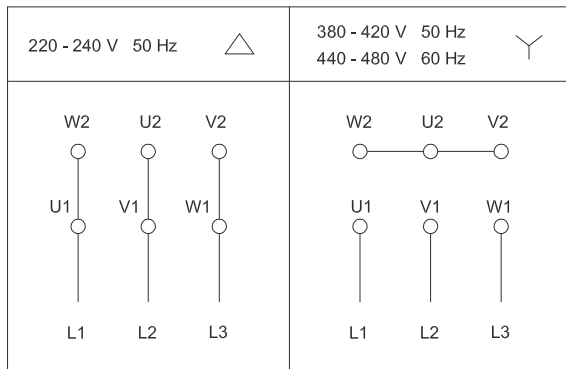
DRIVE 6000

Motor information

Standard motor Specification

- P_M = motor power [kW]
- n_M = motor speed [min^{-1}]
- I_N = rated current [A]
- $\cos \varphi$ = power factor
- η = efficiency [%]
- M_A/M_N = starting torque/rated torque [%]
- M_K/M_N = breakdown torque/rated torque [%]
- I_A/I_N = starting current/rated current [%]

0,12 kW - 4 kW

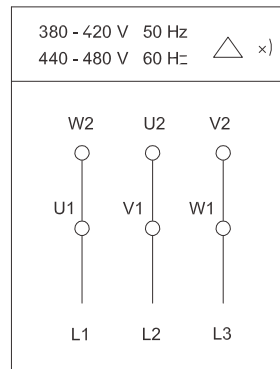


Motor-Information

Standard Motor Spezifikation

- P_M = Motorleistung [kW]
- n_M = Motordrehzahl [min^{-1}]
- I_N = Nennstrom [A]
- $\cos \varphi$ = Leistungsfaktor
- η = Wirkungsgrad [%]
- M_A/M_N = Anzugsmoment/Nennmoment [%]
- M_K/M_N = Kippmoment/Nennmoment [%]
- I_A/I_N = Anzugsstrom/Nennstrom [%]

5,5 kW - 55 kW



*) Y / Δ starting possible
Stern-/Dreieck-Anlauf möglich

P	Motor	n	T	I in A	I in A	Cos φ	EFF2	η @ 400V/50Hz	MA/MN	MK/MN	IA/IN	JM	
KW 4p	size Größe	1/min	M Nm	230V 50Hz	400V 50Hz	400V 50Hz		100%	75%	%	%	%	10 ⁻⁴ kg m ²
0,12	V63S	1390	0,8	0,67	0,39	0,71		63,3	61,4	255	261	333	3,25
0,18	V63M	1420	1,2	1,02	0,59	0,66		66,7	64,0	233	236	390	5,00
0,25	V63M	1380	1,7	1,22	0,7	0,74		69,5	69,4	205	225	371	5,00
0,37	V71M	1430	2,5	2,05	1,18	0,66		68,6	66,9	229	229	373	6,50
0,55	V80S	1410	3,7	2,45	1,41	0,77		73,8	74,5	219	225	390	10,1
0,75	V80M	1420	5,0	3,38	1,94	0,76		73,7	73,8	234	215	412	12,0
1,1	V90S	1420	7,4	4,64	2,67	0,77	EFF2	77,6	77,7	246	226	498	18,5
1,5	V90L	1420	10	6,06	3,49	0,78	EFF2	79,6	80,3	233	224	490	21,3
2,2	V100L	1430	15	8,44	4,87	0,79	EFF2	82,3	83,2	268	255	534	33,3
3	V112S	1420	20	11,2	6,45	0,82	EFF2	82,6	82,8	242	237	577	70,0
4	V112M	1420	27	14,2	8,19	0,84	EFF2	84,2	85,3	262	236	573	84,8
5,5	V132S	1420	37		11,2	0,84	EFF2	85,7	86,2	285	256	652	114,0
7,5	V132M	1450	49		14,8	0,83	EFF2	88,1	88,1	274	261	669	268
11	V160M	1450	72		21,0	0,85	EFF2	89,2	89,3	294	282	697	375
15	G 160L	1470	97		26,6	0,88	EFF2	92,4	92,7	271	265	677	898
18,5	F 180MG	1450	122		33,1	0,88	EFF2	91,7	91,8	294	312	789	2.250
22	F 180MG	1440	146		39,3	0,89	EFF2	90,5	91,3	281	302	659	2.250
30	F 180L	1450	197		54	0,87	EFF2	91,8	92,4	244	265	635	2.500
37	F 200L	1460	242		66	0,87	EFF2	92,8	93,1	256	287	675	3.075
45	F 200L	1450	297		81	0,87	EFF2	92,7	93,3	252	288	665	3.425
55	F 225S	1460	360		96	0,89	EFF2	93,0	93,3	252	234	658	6.750
6-pole													
18,5	F 180L	980	180		36,0	0,81		91,9	91,9	274	312	694	3.625
22	F 180L	970	217		41,9	0,83		91,5	92,0	230	261	597	3.625
30	F 200L	960	299		56	0,85		90,8	91,6	267	269	620	4.750
37	F 200L	970	364		69	0,84		92,2	92,6	293	289	664	6.000
45	F 225S	970	443		82	0,86		92,2	92,9	244	238	584	10.000
55	F 250S	970	542		100	0,87		92,2	93,1	242	231	576	11.750

Motor information Application

Range of application:

Voltage and frequency:
The CYCLO gearmotor is suitable for the connection to the following IEC standard voltages. According to DIN EN 60034-1.

0,12 kW - 4.0 kW
50 Hz : 220-240V Δ / 380 - 420V Y +/- 5 %

Usage with 60 Hz allowable for 440 to 480V

5,5 kW - 55 kW
50 Hz : 380 - 420V Δ +/- 5%

Motor-Information Applikationen

Einsatzbereich:

Spannungsbereich und Frequenz:
Die CYCLO Getriebemotoren sind für den Anschluss an folgende IEC Normspannungen geeignet. Nach DIN EN 60034-1.

0,12 kW - 4,0 kW
50 Hz : 220-240V Δ / 380 - 420V Y +/- 5 %

Der Betrieb an 60 Hz ist von 440-480V möglich

5,5 kW - 55 kW
50 Hz : 380 - 420V Δ +/- 5%

Standard motor data for 440 - 480V 60Hz

Standard Motor Daten für 440 - 480V 60Hz

PM KW 4p	motor frame	nM 1/ min	In A	p.f. cos ϕ	Brake current A	
					230V 60Hz	460V 60Hz
0,12	V63S	1710	0,35	0,66	0,1	0,04
0,18	V63M	1740	0,54	0,62	0,1	0,06
0,25	V63M	1710	0,62	0,62	0,1	0,06
0,37	V71M	1750	1,04	0,63	0,1	0,06
0,55	V80S	1720	1,24	0,73	0,1	0,1
0,75	V80M	1740	1,69	0,72	0,1	0,1
1,1	V90S	1720	2,33	0,74	0,3	0,2
1,5	V90L	1740	3,04	0,76	0,3	0,2
2,2	V100L	1730	4,25	0,77	0,3	0,2
3	V112S	1730	5,47	0,82	0,6	0,3
4	V112M	1730	7	0,84	0,6	0,3
5,5	V132S	1730	9,47	0,84	-	0,3
7,5	V132M	1760	12,6	0,84	-	0,5
11	V160M	1760	17,9	0,85	-	0,5
15	G160L	1770	23,1	0,89	-	0,5
18,5	F180MG	1750	28,6	0,89	-	0,5
22	F180MG	1740	33,7	0,9	-	0,5
30	F180L	1750	46,3	0,88	-	0,5
37	F200L	1740	57	0,88	1,27	-
45	F200L	1740	69	0,88	1,27	-
55	F225S	1750	83	0,9	1,27	-
6-pole						
18,5	F180L	1180	30,8	0,82	-	-
22	F180L	1170	35,6	0,84	-	-
30	F200L	1180	47,6	0,85	-	-
37	F200L	1170	59	0,85	-	-
45	F225S	1170	70	0,87	-	-
55	F250S	1160	85	0,87	-	-

DRIVE 6000

Motor information Name plates (examples)

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH						
3 PHASE INDUCTION MOTOR						
TYPE		P	kW		S1	CONT
Hz						
V		Δ	Y			Y
A						
1/min						
cos						
IP	AMB	°C	IEC/EN 60034		MG1-12	SF 1,15
INS. CLASS	EFF 2	NEMA nom. eff.	%	DESIGN	CODE	
Brake		VAC	A	Nm	IP	
SN.-Nr.				FACTORY		

Motor-Information Typenschilder (Beispiele)

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH						
3 PHASE INDUCTION MOTOR						
TYPE		P	kW		S1	CONT
Hz						
V			Δ			Δ
A						
1/min						
cos						
IP	AMB	°C	IEC/EN 60034		MG1-12	SF 1,15
INS. CLASS	EFF	NEMA nom. eff.	%	DESIGN	CODE	
Brake		VAC	A	Nm	IP	
SN.-Nr.				FACTORY		

Tolerances to electrical values:

According to DIN EN 60 034 the following tolerances are permitted:

Voltage (area A)	± 5%	Spannungsbereich (Bereich A)
Frequency (area A)	± 2%	Frequenz (Bereich A)
Efficiency	- 0,15 (1-η)	Wirkungsgrad
Power factor (cos φ)	- (1-cos φ) / 6	Leistungsfaktor (cos φ)
Slip	P _n < 1 kW ± 30% P _n ≥ 1 kW ± 20%	Schlupf
Starting current	+ 20%	Anlaufstrom
Starting torque	- 15% - + 20%	Anzugsmoment
Brake down torque	- 10%	Kippmoment
Inertia	± 10%	Trägheitsmoment

Toleranzen zu elektrischen Angaben:

Nach DIN EN 60 034 sind folgende Toleranzen zulässig:

Motor information

Brake Voltage of Sumitomo Standard Motors

0,12 - 4,0 kW

Motor voltage 400V 50Hz, connection Y
Standard brake control voltage is 230V

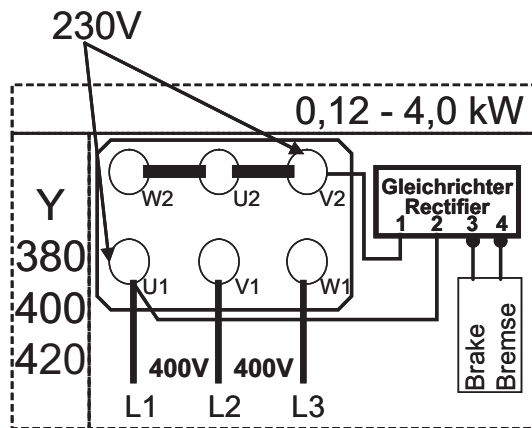
The motor will be run at 400V.
The rectifier is pre connected to the terminal block.
The connection bars at the terminal block have to be fixed by the customer acc. to the supply voltage.
Here 400V Y-connection. The voltage between L1/U1 and the so called "star-point" is 230V.
The rectifier for the brake is automatically supplied with 230V.
400V brake is not necessary.

Motor-Information

Bremsenspannung bei Sumitomo Standard Motoren

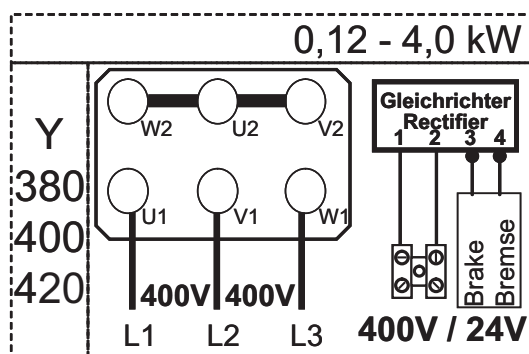
Motorspannung 400 V 50 Hz Schaltung Y
Standard Bremssteuerspannung ist 230V

Der Motor wird an 400V betrieben.
Der Gleichrichter ist standardmäßig ans Klemmbrett angeschlossen.
Die Brücken am Klemmbrett müssen vom Kunden je nach Spannung eingelegt werden. Hier Y-Schaltung.
Die Spannung zwischen L1/U1 und dem so genannten "Sternpunkt" ist 230V.
Der Gleichrichter für die Bremse bekommt hier automatisch 230V vom Klemmbrett.
Eine 400V Bremse ist nicht erforderlich.



400V brake is available as option.
The brake will be supplied separately with 400V AC.
The 24V DC brake is also supplied separately.

Eine 400V Bremse ist optional verfügbar. Diese wird separat mit 400V versorgt.
Auch die 24V DC Bremse wird separat angesteuert.



DRIVE 6000

Motor information

Brake Voltage of Sumitomo Standard Motors

Motor-Information

Bremsenspannung bei Sumitomo Standard Motoren

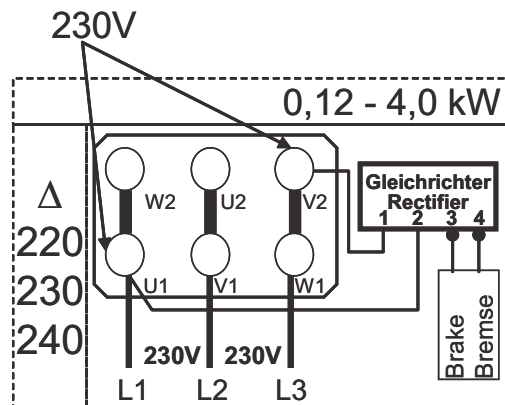
0,12 - 4,0 kW

Motor voltage 230V 50Hz, connection Δ

Standard brake control voltage is 230V

Motorspannung 230 V 50 Hz Schaltung Δ

Standard Bremssteuerspannung ist 230V



The connection of the rectifier is the same as above.

The connection bars are must be fixed for 230V.

The rectifier for the brake is automatically supplied with 230V

Der Anschluss des Gleichrichters ist unverändert.

Die Brücken sind für 230V eingelegt.

Der Gleichrichter für die Bremse bekommt automatisch 230V vom Klemmbrett.

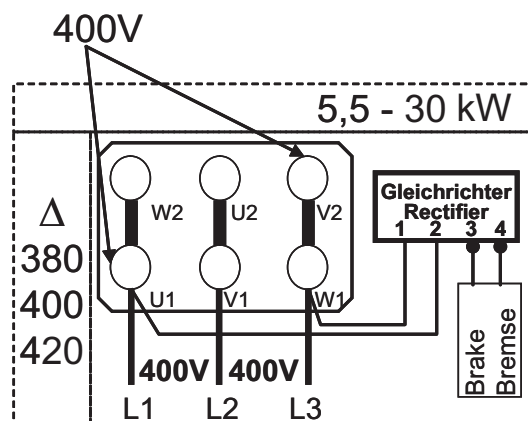
5,5 kW - 30 kW

Motor voltage 400V 50 Hz connection Δ

Standard brake supply voltage is 400V

Motorspannung 400 V 50 Hz Schaltung Δ

Standard Bremssteuerspannung ist 400V



The rectifier for the brake is automatically supplied with 400V.

Der Gleichrichter für die Bremse bekommt 400V vom Klemmbrett.

Motor information

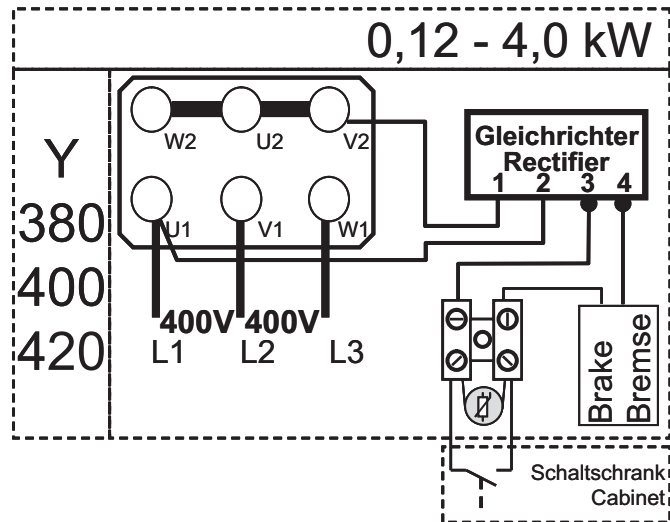
Brake Voltage of Sumitomo Standard Motors

Motor-Information

Bremsenspannung bei Sumitomo Standard Motoren

Example: Wiring for quick brake with varistor

Beispiel: Verdrahtung bei Schnellbremsung mit Varistor



DRIVE 6000

Motor information

Brake Motor Data

The standard protection level of the brake is IP 44. IP55 is available on request.

Motor-Information

Bremsmotoren Daten

Die Standardschutzart der Bremsen ist IP 44. Ausführung IP55 als Option.

Standard brake input voltages: Standard Bremsen Eingangsspannung:	Rectifier Gleichrichter	Coil voltage Spulenspannung
180 - 250 V (+/- 0%), 50/60 Hz (0,12 - 4,0 kW)	Half wave / Einweg (Standard)	90 V DC
380 - 460 V (+/- 0%), 50/60 Hz (5,5 kW and bigger / ab 5,5 kW)	Half wave / Einweg (Standard)	180 V DC

P1 kW	Motor size	Brake size	Brake torque Nm	Max. brake torque Nm	Brake delay time		Brake motor inertia 10 ⁻⁴ kg m ²	Total	Standard Brake		Option
					Standard sec	Fast sec		braking energy 10 ⁶ J	current A		
									50 Hz	400 V 50 Hz	400 V 50 Hz
0,12 x 4	V 63S	FB-01A	1	1,3	0,15 - 0,2	0,015 - 0,02	3,5	120	0,1	-	0,04
0,18 x 4	V 63M	FB-02A	2	2,7	0,15 - 0,2	0,015 - 0,02	5,5	120	0,1	-	0,05
0,25 x 4	V 63M	FB-02A	2	2,7	0,15 - 0,2	0,015 - 0,02	5,5	120	0,1	-	0,05
0,37 x 4	V 71M	FB-05A	4	5,4	0,1 - 0,15	0,01 - 0,015	6,75	120	0,1	-	0,05
0,55 x 4	V 80S	FB-1D	7,5	10	0,2 - 0,3	0,01 - 0,02	11,1	330	0,1	-	0,1
0,75 x 4	V 80M	FB-1D	7,5	10	0,2 - 0,3	0,01 - 0,02	13	330	0,1	-	0,1
1,1 x 4	V 90S	FB-2D	15	20	0,2 - 0,3	0,01 - 0,02	20,8	380	0,3	-	0,1
1,5 x 4	V 90L	FB-2D	15	20	0,2 - 0,3	0,01 - 0,02	23,5	380	0,3	-	0,1
2,2 x 4	V 100L	FB-3D	22	30	0,3 - 0,4	0,01 - 0,02	37,3	450	0,3	-	0,1
3,0 x 4	V 112S	FB-5B	37	50	0,4 - 0,5	0,01 - 0,02	81	2350	0,6	-	0,3
4,0 x 4	V 112M	FB-5B	37	50	0,4 - 0,5	0,01 - 0,02	96	2350	0,6	-	0,3
5,5 x 4	V 132S	FB-8B	55	74	0,3 - 0,4	0,01 - 0,02	125	2350	-	0,3	-
7,5 x 4	V132M	FB-10B	75	100	0,7 - 0,8	0,03 - 0,04	303	3430	-	0,4	-
11 x 4	V160M	FB-15B	110	110	0,5 - 0,6	0,03 - 0,04	410	3430	-	0,4	-
15 x 4	G 160L	FB-20	150	220	1,7 - 1,8	0,03 - 0,06	1070	10100	-	0,5	-
18,5 x 4	F 180MG	FB-30	190	220	1,4 - 1,5	0,03 - 0,06	2430	10100	-	0,5	-
22 x 4	F 180MG	FB-30	220	220	1,4 - 1,5	0,03 - 0,06	2430	10100	-	0,5	-
30 x 4	F 180L	FB-30	220	220	1,4 - 1,5	0,03 - 0,06	2620	10100	-	0,5	-

Brake torque:

The brake motor will be supplied with the standard brake torque. The brake motors can be supplied with the increased torque on request.

If you require larger or smaller brake torque than those listed, please advise the factory when ordering.

Characteristics of the FB brakes

- Low inertia
- Long life
- Low maintenance
- Enclosure IP 44 (IP 54, 55 upon request)
- One touch brake release lever for upon request, for size: FB-01A - FB-15B

The standard brakemotor used for outdoor installation must be IP55.

For vertical mounting a canopy must be used.

The rectifier shown is supplied in the motor terminal box.

Bremsmoment:

Die Bremsmotoren werden mit dem Standard-Bremsmoment geliefert. Die Bremsen können auf Anfrage mit dem erhöhten Bremsmoment geliefert werden.

Für Bremsmomente außerhalb dieses Bereiches bitten wir um Rücksprache.

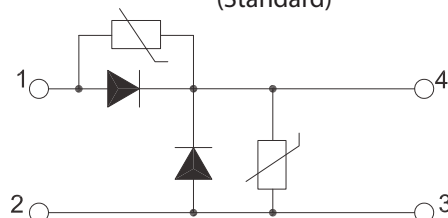
FB Bremsen - Merkmale

- Geringes Trägheitsmoment
- Lange Lebensdauer
- Geringe Wartungsanforderungen
- Schutzart IP 44 (IP 54, 55)
- Hebel für Handlüftung als Option lieferbar für Größe: FB-01A - FB-15B

Für die Aufstellung im Freien muss die Bremse in Schutzart IP 55 ausgeführt sein.

Bei Bauform V1 (vertikal) muss ein Schutzdach vorgesehen werden.

Der Gleichrichter ist im Klemmenkasten eingebaut (Standard)



Motor information

Typical brakemotor wiring

Illustrated below is a typical brakemotor wiring schematic. The rectifier shown is supplied in the motor terminal box.

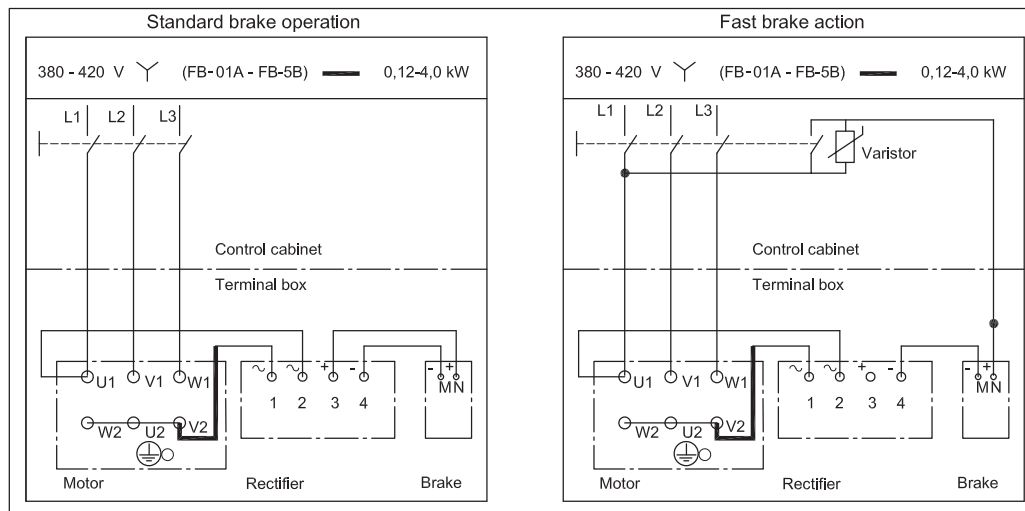
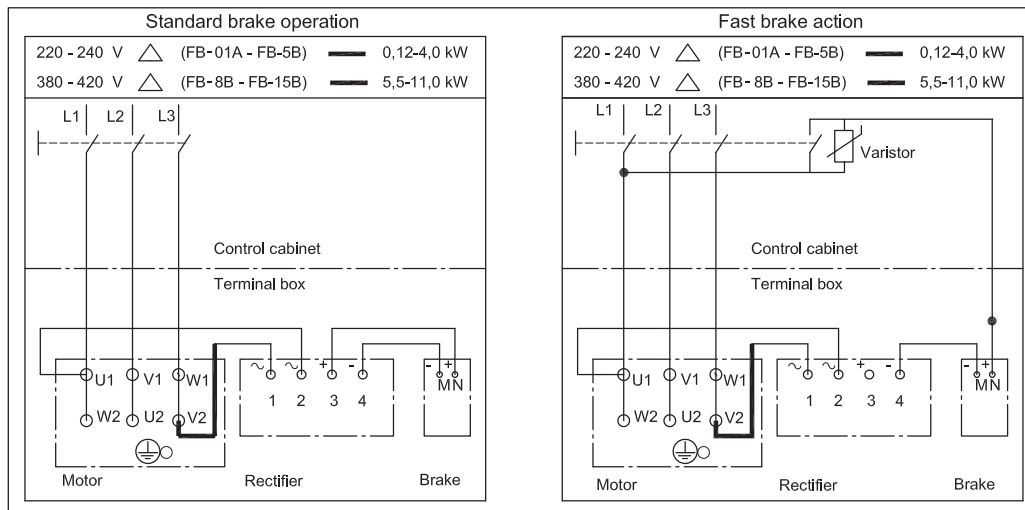
Motor-Information

Bremsmotor Anschlussdiagramm

Die folgenden Abbildungen zeigen Schaltbilder der Bremsmotoren. Der Gleichrichter ist im Klemmenkasten eingebaut.

Brake FB-01A to FB-15B

Bremse FB-01A bis FB-15B



DRIVE 6000

Motor information

Brakemotor

In case of fast brake operation, please protect the external switch contact with a varistor acc. to the specification below:

VARISTOR Specification		
Motor operating voltage	230 V	400 V
Varistor rated voltage	AC 260 - 300 V	AC 510 V
Varistor voltage	430 470 V	820 V
Varistor rated power	FB-01A, FB-02A, FB-05A < 0,2 W FB-1D > 0,4 W FB-2D, FB-3D, FB-5B, FB-8B, FB10B, FB-15B > 0,6 W	> 1,5 W

Motor-Information

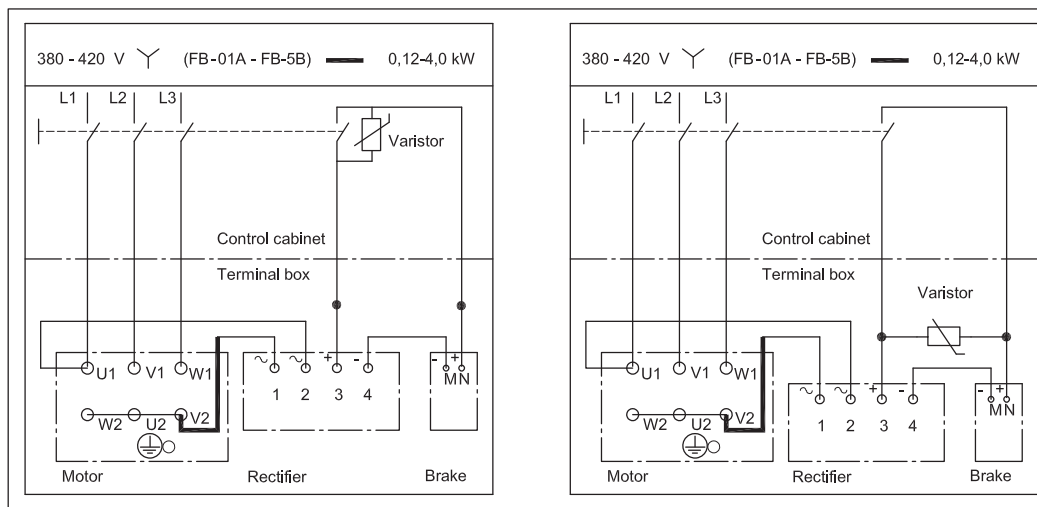
Bremsmotor

Wenn Sie die Einfallzeit der Bremse beschleunigen, schützen Sie den externen Schaltkontakt mit einem Varistor mit u.a. Spezifikation:

VARISTOR Spezifikation		
Motor Betriebsspannung	230 V	400 V
Varistor Nennspannung	AC 260 - 300 V	AC 510 V
Varistorspannung	430 470 V	820 V
Varistor Nennleistung	FB-01A, FB-02A, FB-05A < 0,2 W FB-1D > 0,4 W FB-2D, FB-3D, FB-5B, FB-8B, FB10B, FB-15B > 0,6 W	> 1,5 W

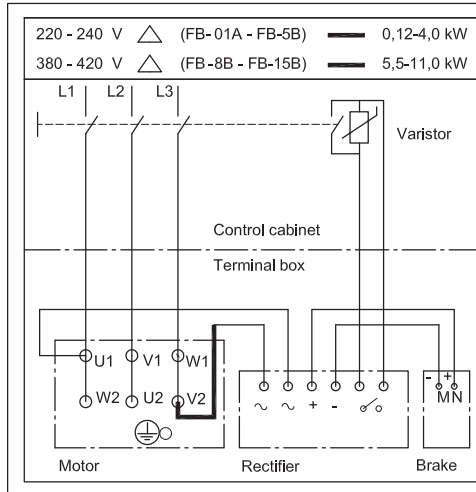
Alternatively the varistor can be placed according to the diagrams below:

Alternativ kann ein Varistor wie folgt verwendet werden:



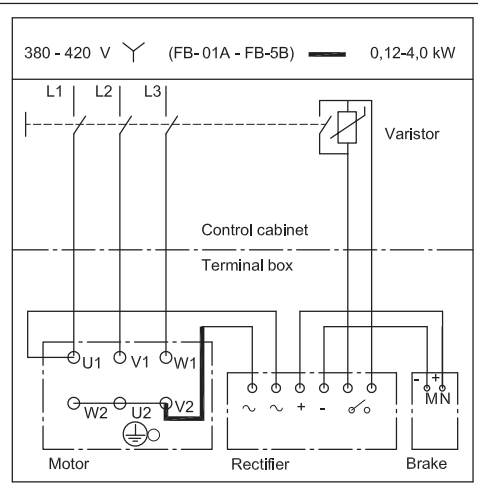
Motor information Brakemotor

Alternatively a 6-pole rectifier can be used:



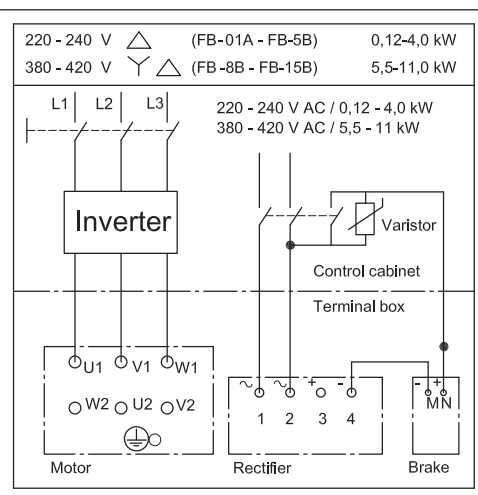
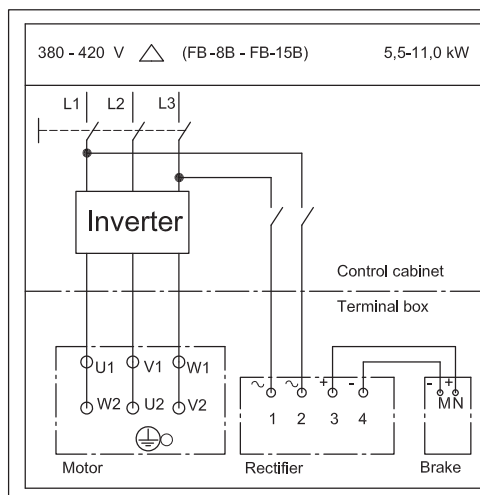
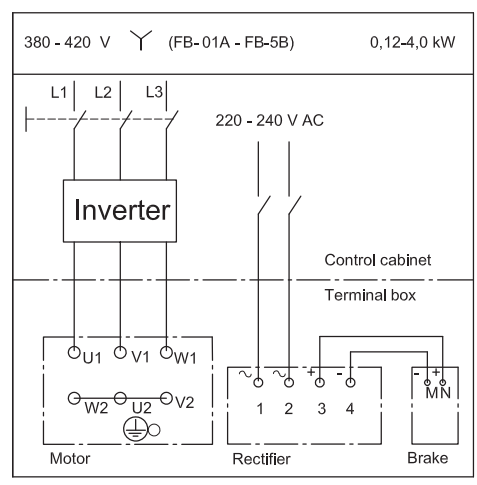
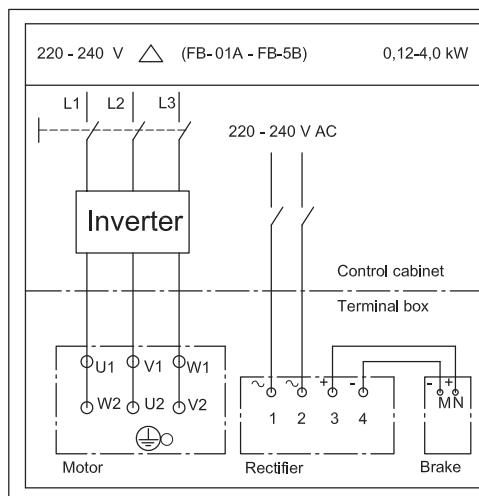
Motor-Information Bremsmotor

Alternativ sind 6-polige Gleichrichter verfügbar:



For motors driven by an inverter, the brake must be supplied separately, as shown below

Bei Motoren, die am Frequenzumrichter betrieben werden, muss die Bremse separat mit einer sinusförmigen Wechselfspannung versorgt werden:



DRIVE 6000

Motor information

Range of application

Motors wound for 50 Hz can be connected to 60 Hz with the same winding, if certain changes of the operating values are acceptable. If the operating voltage deviates from the rated voltage, the starting torque and the pull-out torque will change with the square of the voltage.

In addition to the standard 50 Hz nameplate data, the following factors are valid for the operating at 60 Hz:

Motor-Information

Einsatzbereich

Für 50 Hz gewickelte Motoren können mit gleicher Wicklung auch an 60 Hz angeschlossen werden, wenn gewisse Änderungen der Betriebswerte in Kauf genommen werden. Weicht die Betriebsspannung von der Nennspannung ab, ändern sich das Anzugsmoment und das Kippmoment mit dem Quadrat der Spannung.

Zusätzlich zu den Daten auf dem Typenschild gilt für die Betriebswerte bei 60 Hz folgendes:

Factors of change for the operating values at 60 Hz

Änderungsfaktoren für die Betriebswerte bei 60 Hz

wiring voltage for 50 Hz Wicklungsspannung für 50 Hz	voltage at 60 Hz Spannung bei 60 Hz	factor speed Faktor Drehzahl $n_{60\text{Hz}}/n_{50\text{Hz}}$	factor power Faktor Leistung $n_{60\text{Hz}}/n_{50\text{Hz}}$	factor rated torque Faktor Nennmoment $M_{N60\text{Hz}}/M_{N50\text{Hz}}$	factor break down starting torque Faktor Kipp-/ Anzugsmoment $M_{K60\text{Hz}}/M_{K50\text{Hz}}$
Volt	Volt	K1	K2	K3	K4
230	220	1,2	0,9	0,75	0,63
230	230	1,2	1,0	0,83	0,69
400	380	1,2	0,9	0,75	0,63
400	400	1,2	1,0	0,83	0,69
400	440	1,2	1,1	0,92	0,76
400	460	1,2	1,2	1,00	0,83
400	480	1,2	1,2	1,00	0,83

Insulation

All motors have insulation class F as standard.

The temperature rise for duty at the common mains is according insulation class B (F rise B).

Insulation class H can be supplied to special order.

Isolation

Alle Motoren sind standardmäßig mit einer Isolation der Klasse F ausgestattet.

Im Netzbetrieb werden diese nach Wärmeklasse B ausgenutzt (F nach B). Isolationsklasse H auf Anfrage möglich.

Cooling and ventilation

Motors are fitted with plastic or aluminium radial fans that function independently of the direction of rotation (IC 410 to EN60034- 6, IEC 34-6).

Motors of frame size 63S have no fan (IC 410).

Kühlung und Belüftung

Standardmotoren enthalten Radiallüfter aus Kunststoff oder Aluminium, die unabhängig von der Drehrichtung des Motors kühlen. (IC 410 nach EN60 034-6, IEC 34- 6) Motoren der Baugröße 63S werden ohne Lüfter ausgeführt. (IC 410).

Motor information

Range of application

Installation

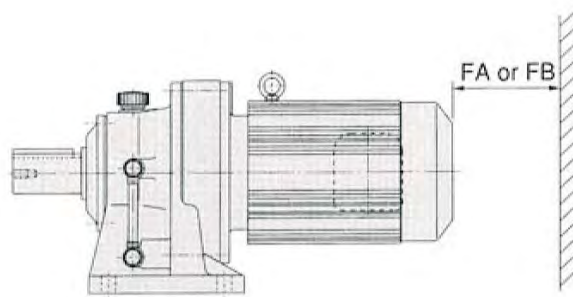
Ventilation openings must be kept clear. For proper cooling the distance FB is the minimum required between the cover and the wall. FA is the minimum clearance required for disassembling the fan cover.

Motor-Information

Einsatzbereich

Aufstellung

Die Lüftungsöffnungen in der Lüfterhaube dürfen nicht verschlossen werden. Für eine ausreichende Kühlung darf der Abstand der Haube zur Wand das Maß FB nicht unterschreiten. FA ist der Mindestabstand, der zur Demontage der Lüfterhaube erforderlich ist.



Standard-Motor

Motor frame: Motorbau- größe	63 - 71	80	90	100	112-132S	132M-160M	160L	180M	180L	200
FB (mm):	20	20	20	20	20	25	30	30	30	30
FA (mm):	48	49	52	56	60	75	130	155	170	230

Brake motor Bremsmotor

Motor frame: Motorbau- größe	63 - 71	80	90	100	112-132S	132M-160M	160L	180M	180L	200
FB (mm):	20	20	20	20	25	25	30	30	30	30
FA (mm):	61	93	115	121	132	170	220	367	370	445

Cable gland sockets

Standard EN 50262. This new standard recommends to use ISO metric fine screw threads (symbol M) for the cable sockets.

Kabeleinführungen

Die Anschlusskästen werden mit metrischen Feingewindebohrungen (Kurzzeichen M) nach EN 50262 versehen.

Frame Baugröße	Conduit threat Kabeleinführungsgewinde
63 - 71	1x M16 x 1,5 / 1x M25 x 1,5
80 - 132S	2x M 25 x 1,5
132 M - 160	2x M 32 x 1,5
180	2x M 40 x 1,5
200 - 225	2x M 50 x 1,5
250	2x M 63 x 1,5

DRIVE 6000

Motor information

Range of application

Speed and direction of rotation

The values of rated speed are referred to operation under rated conditions.

The synchronous speed varies in direct proportion to the frequency of the power supply system.

The motors are suitable for operating in either direction of rotation.

Power

The rated power of the gearmotor listed in the selection sheets applies to continuous duty "S1" according to VDE 0530 part 1 at an ambient temperature of +40 °C and at an altitude of up to 1000 m above sea level.

For other working conditions the allowable motor power has to be determined according to the following tables.

If a different ambient temperature occurs simultaneously with a different altitude, the factors have to be multiplied together. For further information, please consult Sumitomo Drive Technologies.

Motor-Information

Einsatzbereich

Drehzahl und Drehrichtung

Die Nenndrehzahlen gelten bei Nennbedingungen.

Die synchrone Drehzahl ändert sich proportional mit der Netzfrequenz.

Die Motoren sind für Betrieb in beiden Drehrichtungen geeignet.

Leistung

Die in den Auswahltabellen angegebene Nennleistung gilt für Dauerbetrieb „S1“ nach DIN VDE 0530 Teil 1 bei einer Frequenz von 50 Hz, einer Kühlmitteltemperatur KT von +40 °C und einer Aufstellhöhe bis 1000 m über NN.

Bei abweichenden Bedingungen ist die zulässige Leistung nach folgenden Tabellen zu bestimmen.

Treten abweichende Kühlmitteltemperaturen und Aufstellungshöhen gleichzeitig auf, so sind die Faktoren für die zulässige Leistung zu multiplizieren. In Zweifelsfällen bitte Rückfrage bei Sumitomo Drive Technologies.

ambient temperature Umgebungstemperatur	allowable power in % of rated power zulässige Leistung in % der Nennleistung	altitude above sea level Aufstellungshöhe über NN [m]	altitude power in % of rated power zulässige Leistung in % der Nennleistung
[° C]	%	[m]	%
10	100	1000	100
15	100	1500	97
20	100	2000	94
25	100	2500	91
30	100	3000	88
35	100	3500	85
40	100		
45	95		
50	90		

* For higher temperatures, please consult Sumitomo Drive Technologies.

* Bei höheren Temperaturen bitte Rückfrage bei Sumitomo Drive Technologies.

Motor information

Mechanical Features

Protection

The motors are totally enclosed and fan cooled. Standard protection is IP 55, and with brake IP 44.

For further details please refer to the table below.

Regarding other enclosures please contact Sumitomo Drive Technologies.

1, Index	Protection n against Human/Tool Contact
0	No special protection
1	Large foreign bodies, diam, >50mm
2	Medium-sized foreign bodies, diam, >12
3	Small foreign bodies, diam, >2,5mm
4	Granular foreign bodies, diam, >1mm
5	Dust protected; dust deposits are permitted, but their volume must not affect the function of the unit,
6	Dust- proof

2, Index	Protection against water
0	No special protection
1	Water dripping/falling vertically
2	Water sprayed at an angle (up to 15° degrees from the vertical)
3	Spray water (any direction up to 60° degrees from the vertical)
4	Spray water from all directions, (limited ingress permitted)
5	Low pressure water jets from all directions, (limited ingress permitted)
6	High pressure jets from all directions, (limited ingress permitted)
7	Temporary immersion, 15 cm to 1m
8	Permanent Immersion, under pressure

Note: In case of increased water protection requirements use Motor IP 56, not IP 65!
At higher humidity with condensation, an anti-condensation heater is required (space heater).
Depending on the application, IP67 or IP68 can be necessary.
For dusty ambients IP65 shall be used.

Motor-Information

Mechanische Merkmale

Schutzart

Die Motoren sind völlig verschlossen und luftgekühlt. Standardschutzart ist IP55 mit Bremse IP44.

Weitere Details sind in der Tabelle unten enthalten.

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an Sumitomo Drive Technologies.

1, Index	Schutz gegen Berührung und Fremdkörper
0	kein besonderer Schutz
1	Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit $\varnothing > 50$ mm
2	Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit $\varnothing > 12$ mm
3	Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit $\varnothing > 2,5$ mm
4	Schutz gegen Eindringen fester Fremdkörper mit $\varnothing > 1$ mm
5	Schutz gegen schädliche Staubablagerungen (staubgeschützt)
6	Vollständiger Berührungsschutz, staubdicht
2, Index	Schutz gegen Wasser
0	kein besonderer Schutz
1	Schutz gegen senkrecht tropfendes Wasser
2	Schutz gegen senkrecht tropfendes Wasser, Betriebsmittel bis 15° gekippt
3	Schutz gegen Sprühwasser bis zu einem Winkel von 60° zur Senkrechten
4	Schutz gegen Spritzwasser aus allen Richtungen
5	Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus allen Richtungen
6	Schutz gegen starken Wasserstrahl oder schwere See
7	Schutz gegen Wasser bei Eintauchen des Betriebsmittels unter Druck- u. Zeitbedingungen
8	Schutz gegen Wasser bei dauerndem Eintauchen des Betriebsmittels in Wasser

Bem.: Bei erhöhten Anforderungen an Wasserschutz sollten Motoren in IP 56 ausgeführt werden und nicht in IP 65!
Bei feuchter Umgebung mit Betauung ist eine Stillstandsheizung erforderlich.
Je nach Applikation ist IP67 oder IP68 erforderlich.
Bei staubiger Umgebung kann IP65 verwendet werden.

Motor information

Mechanical Features

Protection for vertically mounted motors

A motor with canopy is recommended for gearmotor designed with slow speed shaft pointing downwards.

Anti-condensation heaters

Anti-condensation heaters can be fitted to motors whose windings are exposed to the danger of condensation due to damp environment or wide fluctuations in temperature.

The anti-condensation heaters must not be switched on while the motors are running.

Balancing

The motors comply with the vibration severity grade N to DIN EN 60 034-14

Motor-Information

Mechanische Merkmale

Motoren für vertikale Einbaulage

Getriebemotoren, die mit der Abtriebswelle nach unten eingebaut werden, sollten ein Motorschutzdach erhalten.

Stillstandsheizung

Motoren, deren Wicklung aufgrund feuchter Umgebung oder starker Temperaturschwankungen der Betauungsgefahr ausgesetzt sind, können mit einer Stillstandsheizung ausgerüstet werden.

Während des Betriebs darf die Stillstandsheizung nicht eingeschaltet werden.

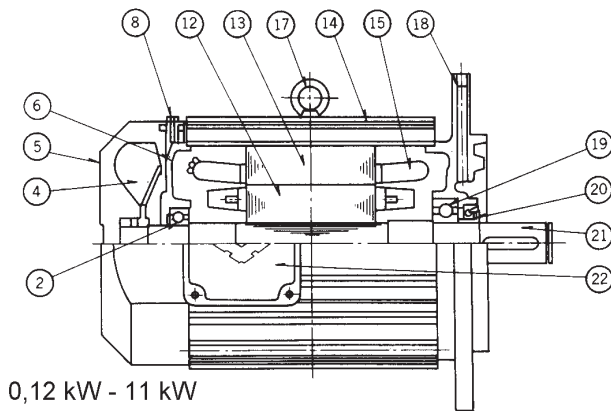
Schwingstärke

Die Rotoren der Motoren sind nach IEC 34 entsprechend der Schwingstärke "N" ausgeführt.

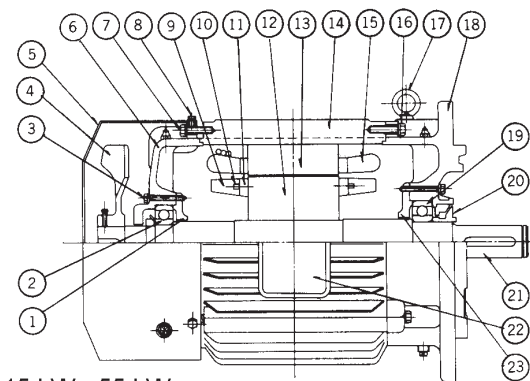
Dynamisches Wuchten erfolgt gemäß DIN ISO 1940 T1, Gütestufe G 2,5.

Motor information Assembly of standard motors

Motor-Information Aufbau Standard Motoren



0,12 kW - 11 kW



15 kW - 55 kW

Part. No. / Teil Nr.	Description	Beschreibung
1	Bearing cover	Lagerdeckel
2	Bearing	Lager
3	Bolt	Schraube
4	Fan	Lüfter
5	Fan cover	Lüfterhaube
6	End bracket	Lagerschild
7	Bolt	Schraube
8	Bolt	Schraube
9		
10	Complete rotor	Rotor komplett
11		
12		
13	Stationary Core and Coil	Statorpaket mit Wicklung
15		
14	Stator Frame	Statorgehäuse
16	Bolt	Schraube
17	Eye Bolt *	Ringschraube *
18	CYCLO Flange B racket	CYCLO AS-Flansch
19	Bearing	Lager
20	Slinger or oil seal	Dichtring AS
21	Motor Shaft	Motorwelle
22	Terminal Box	Klemmenkasten
23	Bearing Cover	Lagerdeckel

*) Do not remove the eye bolt when the motor is used outside. If it is removed, close the tapped hole by a substitute bolt to avoid ingress of water.

*) Wenn der Motor im Freien aufgestellt ist, darf die Ringschraube nicht entfernt werden. Wenn die Schraube fehlt, Bohrung mit Ersatzschraube schließen um Wassereintritt zu vermeiden.

DRIVE 6000

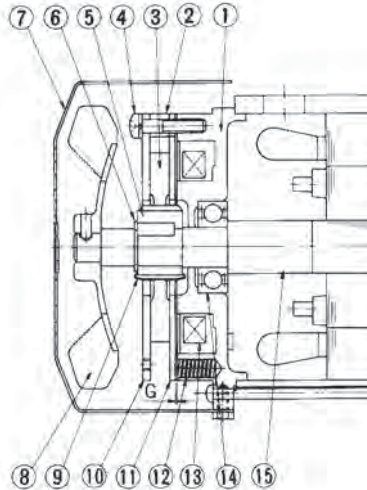
Motor information

Assembly of standard brake motors

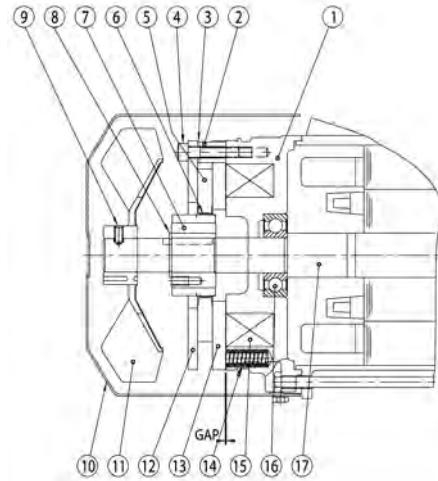
Motor-Information

Aufbau Standard Bremsmotoren

FB-01A, FB-02A, FB-05A



FB-1D, FB-2D, FB-3D



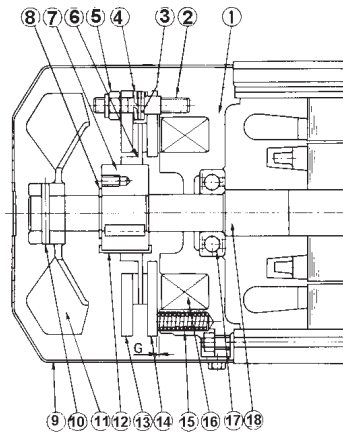
Part No./ Teil Nr.	Description	Beschreibung
FB - 01A, 02A, 05A		
1	Stationary Core	Statorpaket mit Wicklung
2	Spacer	Abstimmring
3	Brake Lining	Bremsbelag
4	Bolt	Schraube
5	Bushing	Nabe
6	Retaining Ring	Sicherungsring
7	Brake Cover	Bremsabdeckung
8	Fan	Lüfter
9	Leaf Spring	Blattfeder
10	Plate	Platte
11	Armature Plate	Ankerscheibe
12	Pressure Spring	Druckfeder
13	Solenoid coil	Magnetspule
14	Bearing	Lager
15	Motor Shaft	Motorwelle

Part No./ Teil Nr.	Description	Beschreibung
FB - 1D, 2D, 3D		
1	Stationary Core	Statorpaket mit Wicklung
2	Spacer	Abstimmring
3	Gap adjusting Shim	Distanzscheibe
4	Bolt	Schraube
5	Brake Lining	Bremsbelag
6	Leaf Spring	Blattfeder
7	Bushing	Nabe
8	Retaining Ring	Sicherungsring
9	Fan setting Bolt	Lüfterstellschraube
10	Brake Cover	Bremsabdeckung
11	Fan	Lüfter
12	Plate	Platte
13	Armature Plate	Ankerscheibe
14	Pressure Spring	Druckfeder
15	Solenoid coil	Magnetspule
16	Bearing	Lager
17	Motor Shaft	Motorwelle

Motor information
 Assembly of standard brake motors

Motor-Information
 Aufbau Standard Bremsmotoren

FB-5B, FB-8B, FB-10B, FB-15B

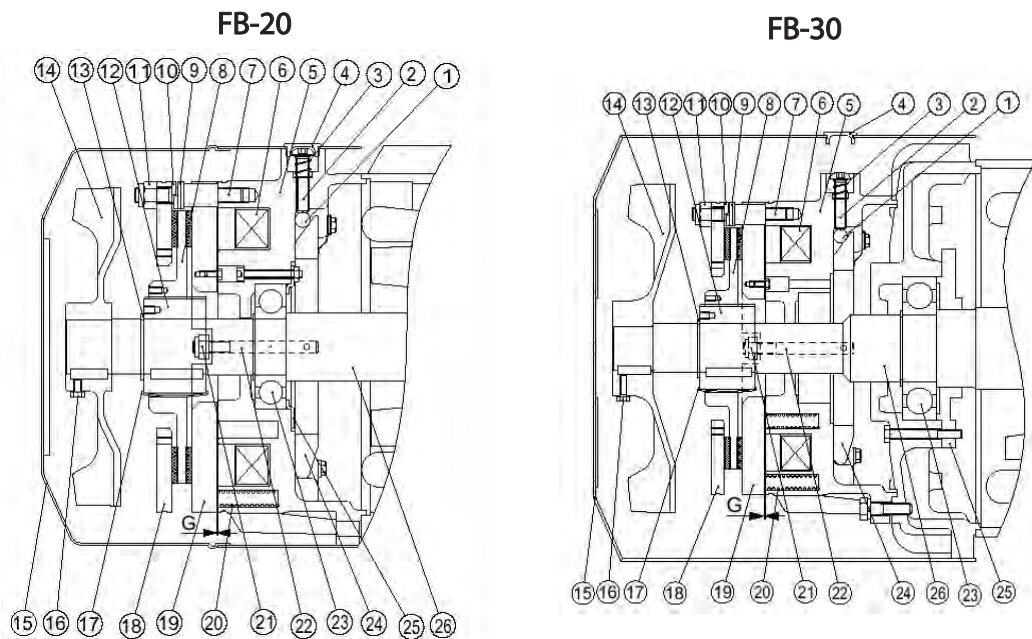


Part. No. / Teil Nr.	Description	Beschreibung
FB -5B, 8B, 10B, 15B		
1	Stationary Core	Statorpaket mit Wicklung
2	Stud Bolt	Stiftschraube
3	Spacer	Abstimmring
4	Spring washer	Federring
5	Gap adjusting nut	Mutter
6	Brake lining	Bremsbelag
7	Bushing	Nabe
8	Retaining ring	Sicherungsring
9	Brake cover	Bremsabdeckung
10	Spring pin	Spannstift
11	Fan	Lüfter
12	Leaf Spring	Blattfeder
13	Plate	Platte
14	Armature Plate	Ankerscheibe
15	Pressure Spring	Druckfeder
16	Solenoid Coil	Magnetspule
17	Bearing	Lager
18	Motor Shaft	Motorwelle

DRIVE 6000

Motor information
Brake motor assembly

Motor-Information
Bremsmotor Aufbau



Part. No. / Teil Nr.	Description	Beschreibung
FB - 20, 30		
1	Roller	Mitnehmerrolle
2	Brake release bolt	Bremslüftungsbolzen
3	Auxiliary spring	Feder
4	Plug	Verschlussstopfen
5	Stationary Core	Statorpaket mit Wicklung
6	Electromagnetic coil	Elektromagnetspule
7	Stud Bolt	Stiftschraube
8	Brake lining	Bremsbelag
9	Adjusting washer	Distanzscheibe
10	Spring washer	Federring
11	Gap adjusting nut	Mutter
12	Bushing	Nabe
13	Retaining ring	Sicherungsring
14	Fan	Lüfter
15	Cover	Haube
16	Fan setting bolt	Lüfterstellschraube
17	Leaf Spring	Blattfeder
18	Plate	Platte
19	Armature Plate	Ankerscheibe
20	Pressure Spring	Druckfeder
21	Nut	Mutter
22	Stud bolt	Bolzen
23	Ball bearing	Kugellager
24	Shifting plate	Zugplatte
25	Bearing cover	Lagerdeckel
26	Motor shaft	Motorwelle

DRIVE 6000

Motor information

Motor Options

Motor Options:

In addition to brake the following options are available:

Motor standard options:

- Hand release lever for brake
- 6-pole rectifier
- Thermistor PTC
- TOC (bimetal, break contact)
- Canopy
- External fan
- Incremental encoder
- Space heater
- Harting connector (Han Drive, 10-pin)

Further available options:

- Pole changing motors
- High inertia fan
- UL or CSA- design
- NEMA electrical
- Insulation class H
- 2nd shaft (IEC)
- IP 56 / IP 65 (no heavy sea)
- Special winding with free voltage/Frequency relation
- IP 55 brake

Motor-Information

Motor Ausführungen

Motor Optionen

Neben der Bremse sind folgende Optionen verfügbar:

Motor, Standard Optionen:

- Handlüftung der Bremse
- 6-poliger Gleichrichter
- Kaltleiter PTC
- Bimetal Temperaturwächter
- Schutzdach
- Fremdlüfter
- Inkrementalgeber
- Stillstandsheizung
- Harting Stecker (Han Drive, 10-polig)

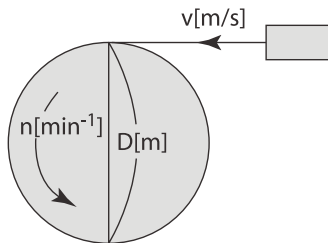
Weitere lieferbare Optionen:

- Polumschaltbare Motoren
- Schwungmassen- Lüfter
- UL oder CSA- Ausführung
- NEMA elektrisch
- ISO Klasse H
- 2. Wellenende nach IEC
- IP 56 / IP 65 (keine schwere See)
- Sonderwicklungen mit beliebiger Spannungs- / Frequenz Zuordnung
- IP 55 Bremse

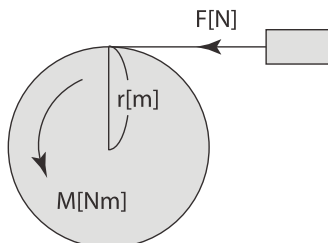
Motor information

Formula of Drive Systems (SI Units)

1. Revolving Speed n [min^{-1}], velocity v [m/s]



2. Torque M [$\text{n} \cdot \text{m}$]

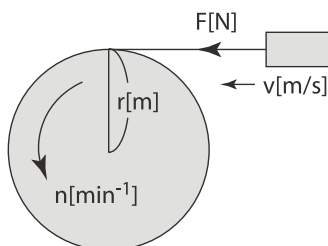


3. Power P [kW]



4. Power P [kW], Torque M [Nm],
Revolving Speed n , [min^{-1}]

$$P = \frac{n \cdot M}{9550} \text{ [kW]}, \quad M = \frac{9550 \cdot P}{n} \text{ [Nm]},$$



Motor-Information

Formel von Drive System (SI einheiten)

1. Drehzahl n [min^{-1}], Geschwindigkeit v [m/s]

$$v = \pi \cdot D \cdot \frac{n}{60} \text{ [m/s]}$$

D : Wheel diameter [m] Kreisdurchmesser [m]

[$\pi = 3.14$]

2. Drehmoment M [$\text{n} \cdot \text{m}$]

$$M = F \cdot r \text{ [Nm]}$$

F : Load [N] Belastung [N]

r : Wheel radius [m] Kreisdurchmesser [m]

3. Leistung P [kW]

$$P = \frac{F \cdot v}{1000} \text{ [kW]}$$

F : Load [N] Belastung [N]

v : Velocity [m/s] Geschwindigkeit [N]

4. Leistung P [kW], Drehmoment M [Nm],
Drehzahl n [min^{-1}]

$$P = \frac{F \cdot v}{1000} \text{ [kW]} \quad v = \pi \cdot 2 \cdot r \cdot \frac{n}{60} \text{ [m/s]}$$

$$P = \frac{F \cdot \pi \cdot 2 \cdot r \cdot \frac{n}{60}}{1000} = \frac{2 \cdot \pi}{1000 \times 60} \cdot n \cdot F \cdot r \text{ [kW]}$$

$$M = F \cdot r$$

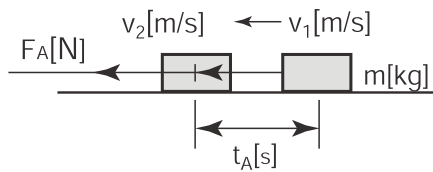
$$P = \frac{2 \cdot \pi}{1000 \times 60} \cdot n \cdot M = \frac{n \cdot M}{9550} \text{ [kW]}$$

DRIVE 6000

Motor information

Formulas

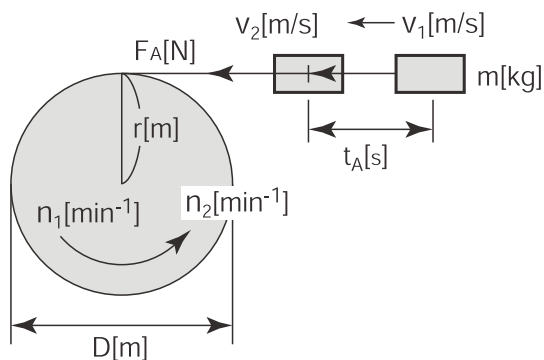
5. Acceleration Force F_A [N]



$$F_A = m \cdot \mu = m \cdot \frac{v_2 - v_1}{t_A} \text{ [N]}$$

$$\mu = \frac{v_2 - v_1}{t_A}$$

6. Acceleration Torque M [Nm]



7. Synchronized Revolving Speed of AC Motor

n_0 [min^{-1}]

$$n_0 = \frac{120 \cdot f}{P} \text{ [min}^{-1}\text{]}$$

f : Power supply frequency [Hz] / Netzfrequenz [Hz]
 P : Number of motor poles / Polzahl des Motors

8. Acceleration Torque M [Nm]

$$n = n_0 [1 - S] \text{ [min}^{-1}\text{]}$$

n_0 : Synchronized Revolving Speed [min^{-1}] / Synchrone Drehzahl [min^{-1}]
 S : Slippage / Schlupf

Motor-Information

Formeln

5. Beschleunigungskraft F_A [N]

6. Anlaufmoment M [Nm]

$$M_A = F_A \cdot r, \quad F_A = m \cdot \frac{v_2 - v_1}{t_A}$$

$$v_2 = \pi \cdot D \cdot \frac{n_2}{60} \quad v_1 = \pi \cdot D \cdot \frac{n_1}{60}$$

$$D = 2 \cdot r$$

$$M_A = m \cdot \frac{\pi \cdot 2 \cdot m \cdot r}{60} \frac{[n_2 - n_1]}{t_A} \cdot r$$

$$= \frac{2 \cdot \pi \cdot m \cdot r}{60} \cdot \frac{n_2 - n_1}{t_A} \cdot r$$

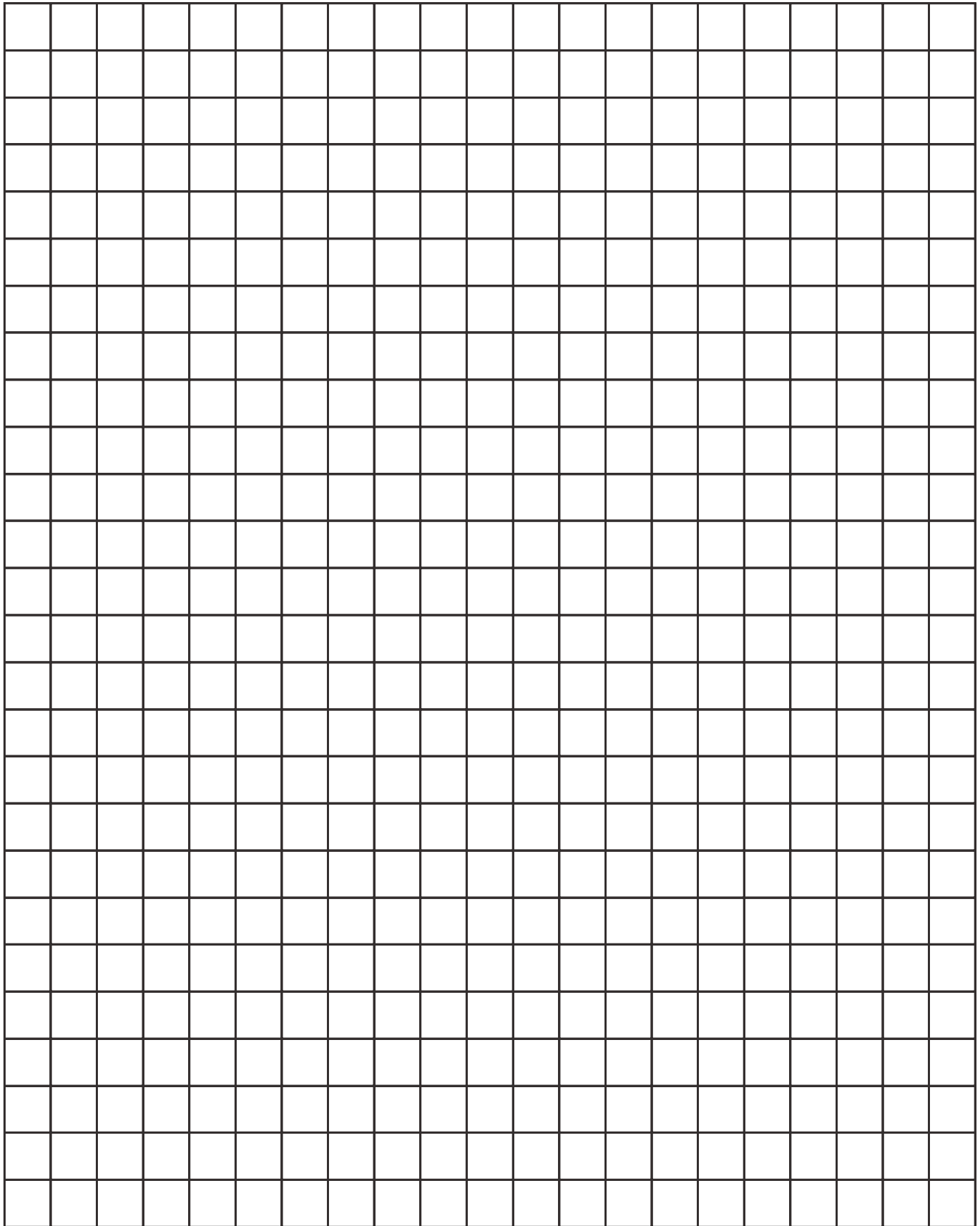
$$= \frac{m \cdot r^2}{9.55} \cdot \frac{n_2 - n_1}{t_A} \text{ [Nm]}$$

$$M_A = \frac{J}{9.55} \cdot \frac{n_2 - n_1}{t_A} \text{ [Nm]}$$

7. Synchrone Drehzahl des Drehstrommotors

n_0 [min^{-1}]

8. Anlaufmoment M [Nm]



Worldwide locations

World Headquarters

JAPAN

Sumitomo Heavy Industries Ltd.
PTC Group
Think Park Tower, 1-1,
Osaki 2-chome,
Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025
www.cyclo.shi.co.jp

Headquarters & Manufacturing EUROPE

Germany

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH
European Headquarters
Cyclostraße 92
85229 Markt Indersdorf
Germany
Tel. +49 (0) 81 36 66-0
Fax +49 (0) 81 36 57 71
E-Mail: marktind@sce-cyclo.com
www.sumitomodriveeurope.com

Subsidiaries & Sales Offices in Europe

Austria

Sales Office Austria
Gruentalerstraße 30 A
4020 Linz
Austria
Tel. +43 (0) 732 33 09 58
Fax +43 (0) 732 33 19 78

Benelux

Sales Office Benelux
Heikneuterlaan 23
3010 Kessel-Lo/ Leuven
Belgium
Tel. +32 (0) 16 60 83 11
Fax +32 (0) 16 57 16 39

France

SM-Cyclo France S.A.R.L.
8 Avenue Christian Doppler
Arlington Techniparc
77700 Serris
France
Tél. +33 (1) 64 17 17 17
Fax +33 (1) 64 17 17 18

Italy

SM-Cyclo Italy S.R.L.
Via dell'Artigianato 23
20010 Cornaredo (MI)
Italy
Tel. +39 (0) 2 93 56 21 21
Fax +39 (0) 2 93 56 98 93

Headquarters & Manufacturing USA

Sumitomo Drive Technologies
Sumitomo Machinery Corp. of America
4200 Holland Boulevard
Chesapeake, VA 23323
Tel. +1 (757) 4 85 33 55
Fax +1 (757) 4 87 31 93
www.smcyclo.com

Spain

SM-Cyclo Iberia
Edificio Gobelas
C/Landabbarri no. 4
Escalera 1 – 2.º Izqda
48940 Leioa, Vizcaya
Spain
Tel. +34 (0) 94 48 05 38 9
Fax +34 (0) 94 48 01 55 0

Sweden

SM-Cyclo Scandinavia AB
Ridbanegatan 4
21377 Malmö
Sweden
Tel. +46 (0) 40 22 00 30
Fax +46 (0) 40 22 00 35

United Kingdom

SM-Cyclo UK, Ltd.
Unit 29, Bergen Way,
Sutton Fields Industrial Estate
Kingston upon Hull
HU7 0YQ, East Yorkshire
United Kingdom
Tel. +44 (0) 14 82 79 03 40
Fax +44 (0) 14 82 79 03 21