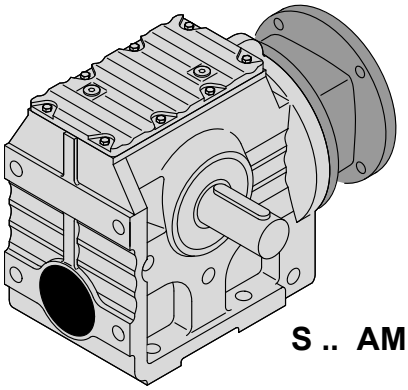
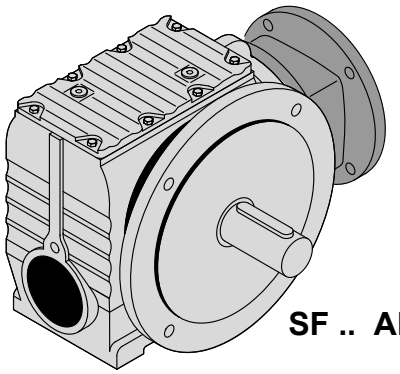
11 S..

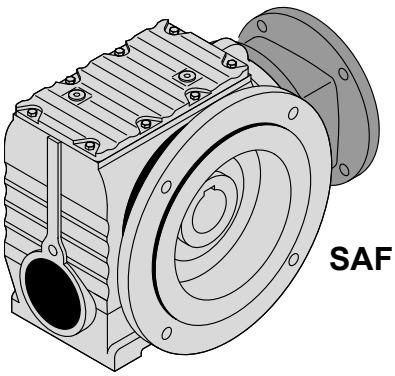
11.1 S.. AM.. [Nm]



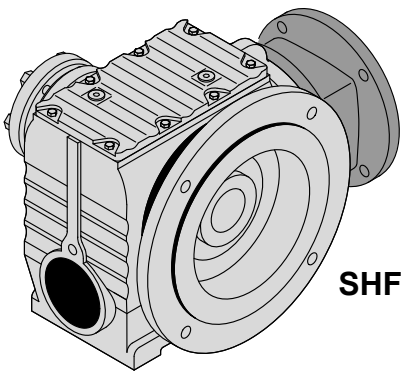
S .. AM..



SF .. AM..

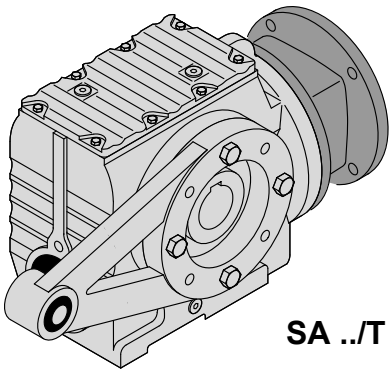


SAF .. AM..

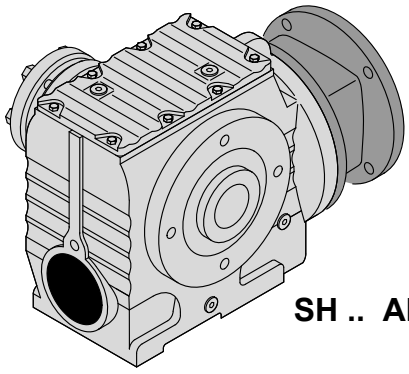


SHF .. AM..

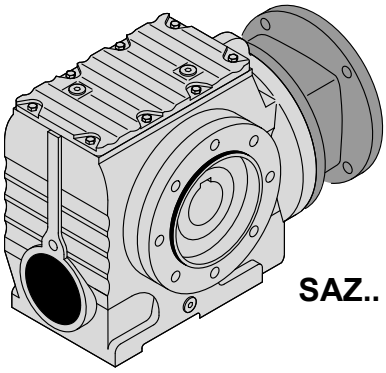
50413axx



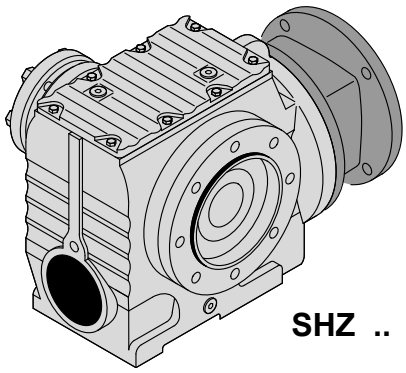
SA ../T AM..



SH .. AM..



SAZ.. AM..



SHZ .. AM..

50414axx

11.1.1 S37

n_e = 1400 1/min						AM			92 Nm
	i	n_a [1/min]	$M_{a\,max}$ [Nm]	F_{Ra} [N]	φ (/R) [']	63	71	80	90
S37  2	**3.97**	353	32	1400	-				
	4.86	288	33	1520	-				
	5.38	260	34	1570	-				
	6.33	221	35	1670	-				
	6.80	206	43	1630	-				
	8.00	175	45	1730	-				
	9.02	155	46	1810	-				
	10.23	137	47	1900	-				
	10.91	128	48	1940	-				
	12.48	112	48	2060	-				
	13.39	105	49	2110	-				
	15.53	90	50	2240	-				
	18.24	77	52	2380	-				
	19.13	73	71	2380	-				
	19.89	70	52	2470	-				
	22.50	62	73	2530	-				
	25.38	55	74	2660	-				
	28.76	49	75	2800	-				
	30.68	46	76	2860	-				
	35.10	40	78	3000	-				
	37.66	37	79	3000	-				
	43.68	32	81	3000	-				
	51.30	27	81	3000	-				
	53.83	26	80	3000	-				
	55.93	25	81	3000	-				
	63.33	22	82	3000	-				
	71.44	20	84	3000	-				
	80.96	17	85	3000	-				
	86.36	16	86	3000	-				
	98.80	14	87	3000	-				
	106.00	13	88	3000	-				
	122.94	11	91	3000	-				
	144.40	9.7	92	3000	-				
	157.43	8.9	92	3000	-				

m [kg]		AM			
IEC	s	63	71	80	90
S37	2	8.8	9.0	11	11
NEMA		-	56	143	145
S37	2	-	9.4	11	11
SF: + 1.3 kg / SA: + -0.3 kg / SAF: + 1.3 kg					

11.1.2 S47

n_e = 1400 1/min									185 Nm
	i	n_a [1/min]	$M_{a\,max}$ [Nm]	F_{Ra} [N]	φ (/R) [']	AM 63	AM 71	AM 80	AM 90
S47 2	**4.00**	350	61	1980	-				
	4.76	294	72	2010	-				
	5.39	260	74	2110	-				
	6.40	219	76	2260	-				
	6.83	205	78	2300	-				
	7.28	192	103	2110	-				
	8.64	162	109	2230	-				
	9.23	152	109	2310	-				
	10.80	130	109	2500	-				
	12.10	116	109	2650	-				
	14.24	98	110	2850	-				
	16.47	85	110	3060	-				
	17.62	79	110	3160	-				
	19.54	72	144	3370	-				
	20.33	69	110	3370	-				
	23.20	60	152	3570	-				
	24.77	57	155	3650	-				
	29.00	48	155	3920	-				
	32.48	43	155	4120	-				
	38.23	37	155	4420	-				
	44.22	32	155	4710	-				
	47.32	30	155	4850	-				
	54.59	26	155	5150	-				
	56.61	25	165	5320	-				
	63.80	22	155	5370	-				
	67.20	21	167	5360	-				
	69.39	20	155	5370	-				
	71.75	20	167	5360	-				
	84.00	17	167	5360	-				
	94.08	15	168	5350	-				
	110.73	13	168	5350	-				
	128.10	11	168	5350	-				
	137.05	10	168	5350	-				
	158.12	8.9	170	5340	-				
	184.80	7.6	170	5340	-				
	201.00	7.0	170	5340	-				

m [kg]		AM			
IEC	**s**	**63**	**71**	**80**	**90**
S47	2	12	12	14	14
NEMA		-	56	143	145
S47	2	-	12	14	14
SF: + 3.6 kg / SA: + 1.1 kg / SAF: + 2.8 kg					

11.1.3 S57

n_e = 1400 1/min									330 Nm
	i	n_a [1/min]	$M_{a\,max}$ [Nm]	F_{Ra} [N]	φ (/R) [']	AM 63	AM 71	AM 80	AM 90
S57 2	**4.00**	350	88	3380	-				
	4.76	294	93	3590	-				
	5.39	260	95	3760	-				
	6.40	219	98	4010	-				
	6.83	205	100	4100	-				
	7.28	192	146	3790	-				
	8.64	162	166	3900	-				
	9.23	152	169	3990	-				
	10.80	130	169	4290	-				
	12.10	116	169	4520	-				
	14.24	98	169	4860	-				
	16.47	85	168	5200	-				
	17.62	79	168	5350	-				
	19.54	72	215	5720	-				
	20.33	69	168	5690	-				
	23.20	60	245	5930	-				
	24.77	57	245	6100	-				
	29.00	48	245	6520	-				
	32.48	43	245	6840	-				
	38.23	37	245	7320	-				
	44.22	32	245	7520	-				
	47.32	30	245	7520	-				
	54.59	26	245	7520	-				
	56.61	25	265	7370	-				
	63.80	22	245	7520	-				
	67.20	21	285	7220	-				
	69.39	20	245	7520	-				
	71.75	20	290	7170	-				
	84.00	17	295	7130	-				
	94.08	15	295	7130	-				
	110.73	13	295	7130	-				
	128.10	11	295	7130	-				
	137.05	10	295	7130	-				
	158.12	8.9	295	7130	-				
	184.80	7.6	295	7130	-				
	201.00	7.0	295	7130	-				

m [kg]		AM			
IEC	**s**	**63**	**71**	**80**	**90**
S57	2	16	16	18	18
NEMA		-	56	143	145
S57	2	-	16	18	18
SF: + 3.8 kg / SA: + -0.3 kg / SAF: + 2.6 kg					

11.1.4 S67

n_e = 1400 1/min													570 Nm
	i	n_a [1/min]	$M_{a\,max}$ [Nm]	F_{Ra} [N]	φ (/R) [']	AM 63	71	80	90	100	112	132S/M
S67 2	**7.56**	185	295	3220	-							
	8.69	161	335	2860	-							
	10.03	140	340	3290	-							
	11.03	127	340	3660	-							
	12.96	108	340	4310	-							
	13.73	102	340	4510	-							
	15.60	90	340	4820	-							
	17.28	81	340	5080	-							
	20.30	69	425	5760	-							
	20.37	69	340	5520	-							
	23.22	60	340	5890	-							
	23.33	60	480	5810	-							
	24.44	57	340	6040	-							
	26.93	52	480	6240	-							
	29.63	47	480	6540	-							
	34.80	40	480	7060	-							
	36.85	38	480	7250	-							
	41.89	33	480	7690	-							
	46.40	30	480	8060	-							
	54.70	26	480	8670	-							
	58.80	24	500	8850	-							
	62.35	22	480	9020	-							
	65.63	21	480	9020	-							
	67.57	21	520	8680	-							
	75.06	19	480	9020	-							
	78.00	18	520	8680	-							
	85.83	16	520	8680	-							
	100.80	14	520	8680	-							
	106.75	13	520	8680	-							
	121.33	12	520	8680	-							
	134.40	10	520	8680	-							
	158.45	8.8	520	8680	-							
	180.60	7.8	520	8680	-							
	190.11	7.4	520	8680	-							
	217.41	6.4	520	8680	-							

m [kg]		AM						
IEC	s	63	71	80	90	100	112	132S/M
S67	2	27	27	29	29	34	34	41
NEMA		-	56	143	145	182	184	213/215
S67	2	-	27	29	29	33	33	39
SF: + 6.5 kg / SA: + 1.0 kg / SAF: + 5.5 kg								

11.1.5 S77

n_e = 1400 1/min														1270 Nm
	i	n_a [1/min]	$M_{a\,max}$ [Nm]	F_{Ra} [N]	φ (/R) [']	AM 63	71	80	90	100	112	132S/M	132ML
S77 2	**8.06**	174	680	440	-								
	9.44	148	725	415	-								
	10.65	131	720	1130	-								
	12.07	116	720	1800	-								
	13.76	102	710	2710	-								
	15.28	92	710	3320	-								
	17.45	80	710	4120	-								
	18.42	76	705	4550	-								
	18.97	74	930	6390	-								
	20.99	67	705	5380	-								
	22.22	63	980	6740	-								
	22.89	61	705	5960	-								
	25.07	56	1020	7010	-								
	28.41	49	1050	7370	-								
	32.38	43	1090	7720	-								
	35.94	39	1100	8140	-								
	41.07	34	1100	8750	-								
	43.33	32	1100	9010	-								
	49.38	28	1100	9650	-								
	53.87	26	1100	10100	-								
	56.92	25	990	11600	-								
	63.03	22	1100	10900	-								
	66.67	21	1040	12300	-								
	71.33	20	1100	11600	-								
	75.09	19	1100	11900	-								
	75.20	19	1070	12800	-								
	85.22	16	1100	13100	-								
	97.14	14	1140	12800	-								
	107.83	13	1170	12600	-								
	123.20	11	1200	12300	-								
	130.00	11	1210	12200	-								
	148.15	9.4	1240	12000	-								
	161.60	8.7	1260	11800	-								
	189.09	7.4	1270	11700	-								
	214.00	6.5	1270	11700	-								
	225.26	6.2	1270	11700	-								
	256.47	5.5	1270	11700	-								

m [kg]		AM							
IEC	**s**	**63**	**71**	**80**	**90**	**100**	**112**	**132S/M**	**132ML**
S77	2	47	47	49	49	54	54	61	61
NEMA		-	56	143	145	182	184	213/215	-
S77	2	-	47	49	49	53	53	59	-
SF: + 9.7 kg / SA: + -0.5 kg / SAF: + 6.2 kg									

11.1.6 S87

n_e = 1400 1/min													2500 Nm
	i	n_a [1/min]	$M_{a\,max}$ [Nm]	F_{Ra} [N]	φ (/R) [']	AM 80	90	100	112	132S/M	132ML	160	180
S87 2	**7.88**	178	1010	15700	-								
	9.07	154	1140	15900	-								
	10.93	128	1240	16400	-								
	12.21	115	1240	17400	-								
	14.06	100	1240	18500	-								
	15.64	90	1240	19300	-								
	17.49	80	1240	20200	-								
	19.70	71	1240	21100	-								
	20.27	69	1600	22100	-								
	21.43	65	1240	21800	-								
	24.43	57	1600	23700	-								
	25.50	55	1240	23400	-								
	27.28	51	1600	24700	-								
	31.43	45	1600	26000	-								
	34.96	40	1600	27100	-								
	39.10	36	1600	28200	-								
	44.03	32	1600	29000	-								
	47.91	29	1600	29000	-								
	57.00	25	1600	29000	-								
	64.00	22	1700	28900	-								
	64.27	22	1600	29000	-								
	70.43	20	1600	29000	-								
	77.14	18	1820	28700	-								
	81.76	17	1600	29000	-								
	86.15	16	1880	28600	-								
	91.20	15	1510	29100	-								
	99.26	14	1960	28500	-								
	110.40	13	2000	28400	-								
	123.48	11	2060	28300	-								
	139.05	10	2100	28300	-								
	151.30	9.3	2150	28200	-								
	180.00	7.8	2210	28100	-								
	202.96	6.9	2260	28000	-								
	222.40	6.3	2280	27900	-								
	258.18	5.4	2280	27900	-								
	288.00	4.9	2280	27900	-								

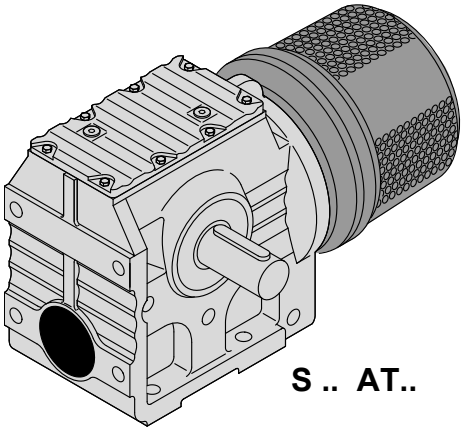
m [kg]		AM							
IEC	**s**	**80**	**90**	**100**	**112**	**132S/M**	**132ML**	**160**	**180**
S87	2	85	85	90	90	97	97	115	115
NEMA		143	145	182	184	213/215	-	254/256	284/286
S87	2	85	85	89	89	95	-	110	110
SF: + 21.7 kg / SA: + -2.4 kg / SAF: + 13.8 kg									

11.1.7 S97

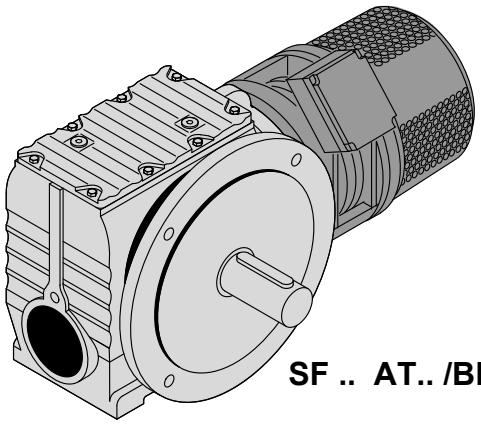
n_e = 1400 1/min														4200 Nm
	i	n_a [1/min]	$M_{a\,max}$ [Nm]	F_{Ra} [N]	φ (/R) [']	AM 100	112	132S/M	132ML	160	180	200	225
S97 2	**8.26**	169	1770	18800	-								
	9.55	147	2040	18200	-								
	11.41	123	2210	18400	-								
	13.07	107	2330	18800	-								
	15.42	91	2470	19400	-								
	17.05	82	2570	19700	-								
	19.23	73	2600	21200	-								
	21.23	66	2600	22800	-								
	23.59	59	2600	24500	-								
	24.13	58	2870	28000	-								
	26.39	53	2600	26100	-								
	27.63	51	3010	29000	-								
	32.60	43	3200	30400	-								
	36.05	39	3300	31300	-								
	40.65	34	3300	32800	-								
	44.89	31	3300	34100	-								
	49.87	28	3300	34500	-								
	55.79	25	3300	34500	-								
	60.59	23	3300	34500	-								
	65.45	21	2900	35100	-								
	71.43	20	3300	34500	-								
	78.26	18	3080	34800	-								
	80.85	17	3230	34600	-								
	89.60	16	3240	34600	-								
	105.71	13	3440	34300	-								
	116.92	12	3510	34100	-								
	131.85	11	3650	33900	-								
	145.60	9.6	3730	33700	-								
	161.74	8.7	3840	33500	-								
	180.95	7.7	3920	33400	-								
	196.52	7.1	4000	33200	-								
	231.67	6.0	4000	33200	-								
	262.22	5.3	4000	33200	-								
	286.40	4.9	4000	33200	-								

m [kg]		AM							
IEC	s	100	112	132S/M	132ML	160	180	200	225
S97	2	150	150	155	155	175	175	190	195
NEMA		182	184	213/215	-	254/256	284/286	324/326	364/365
S97	2	150	150	155	-	170	170	190	190
SF: + 32.7 kg / SA: + -5.4 kg / SAF: + 20.7 kg									

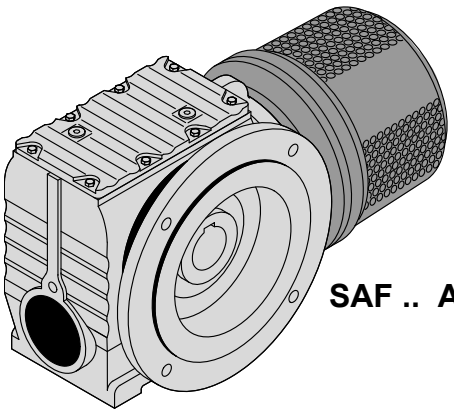
11.2 S.. AT..



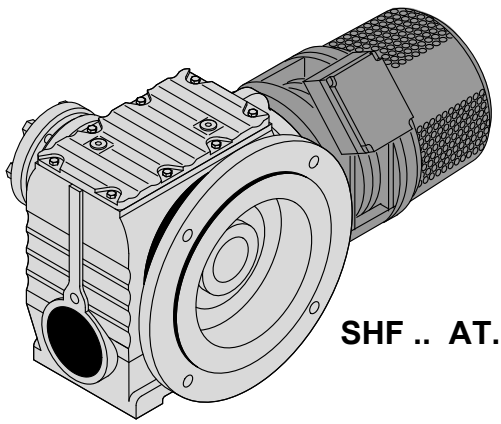
S .. AT..



SF .. AT.. /BM(G)

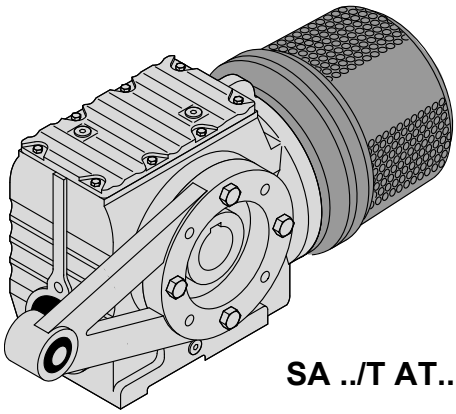


SAF .. AT..

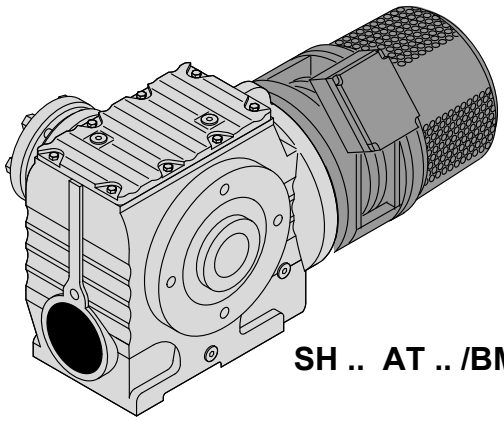


SHF .. AT.. /BM(G)

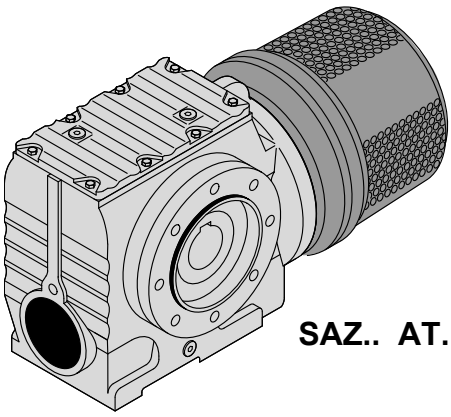
50419AXX



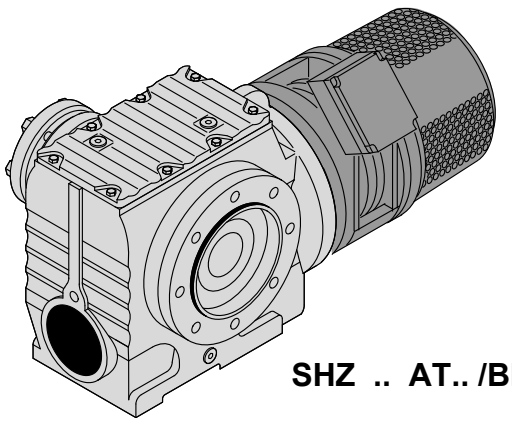
SA ../T AT..



SH .. AT .. /BM(G)



SAZ.. AT..



SHZ .. AT.. /BM(G)

50420AXX

11.2.1 S..AT/ DRS..4

		P_m [kW]				Sn [%]	
S67	DRS71S4	0,37	AT311	T11	0,42	12	
	DRS71M4	0,55	AT312	T11D	0,55	11	
	DRS80S4	0,75	AT312	T11D	0,7	11	
	DRS80M4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRS90M4	1,5	AT321	T21	0,85	9	
	DRS90L4	2,2	AT321	T21	0,9	13	
	DRS100M4	3	AT322	T21D	1,53	11	
	DRS100LC4	4	AT322	T21D	1,6	12	
S77	DRS71S4	0,37	AT311	T11	0,42	12	
	DRS71M4	0,55	AT312	T11D	0,55	11	
	DRS80S4	0,75	AT312	T11D	0,7	11	
	DRS80M4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRS90M4	1,5	AT421	T21	0,85	9	
	DRS90L4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRS100M4	3	AT422	T21D	1,53	11	→ 479ff
	DRS100LC4	4	AT422	T21D	1,6	12	→ 481ff
	DRS112M4	4	AT422	T21D	1,6	12	
S87	DRS80M4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRS90M4	1,5	AT421	T21	0,85	9	
	DRS90L4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRS100M4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRS100LC4	4	AT422	T21D	1,6	12	
	DRS112M4	4	AT422	T21D	1,6	12	
	DRS132S4	5,5	AT541	T41	2	6	
	DRS132M4	7,5	AT541	T41	2,4	8	
	DRS132MC4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRS160S4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRS160M4	11	AT541	T41	2,5	13	
	DRS160MC4	15	AT542	T41D	4,2	8	
	DRS180S4	15	AT542	T41D	4,2	8	

		P_m [kW]				Sn [%]	
S97	DRS80M4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRS90M4	1,5	AT421	T21	0,85	9	
	DRS90L4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRS100M4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRS100LC4	4	AT422	T21D	1,6	12	
	DRS112M4	4	AT422	T21D	1,6	12	
	DRS132S4	5,5	AT541	T41	2	6	→ 479ff
	DRS132M4	7,5	AT541	T41	2,4	8	→ 481ff
	DRS132MC4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRS160S4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRS160M4	11	AT541	T41	2,5	13	
	DRS160MC4	15	AT542	T41D	4,2	8	
	DRS180S4	15	AT542	T41D	4,2	8	
	DRS180M4	18,5	AT542	T41D	4,3	10	
	DRS180L4	22	AT542	T41D	4,3	14	

11.2.2 S..AT/ DRE..4

		P_m [kW]				Sn [%]	
S67	DRE80M4	0,75	AT312	T11D	0,7	11	
	DRE90M4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRE90L4	1,5	AT321	T21	0,85	9	
	DRE100M4	2,2	AT321	T21	0,9	13	
	DRE100LC4	3	AT322	T21D	1,53	11	
S77	DRE80M4	0,75	AT312	T11D	0,7	11	
	DRE90M4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRE90L4	1,5	AT421	T21	0,85	9	
	DRE100M4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRE100LC4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRE112M4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRE132S4	4	AT422	T21D	1,6	12	→ 479ff
S87	DRE90M4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	→ 481ff
	DRE90L4	1,5	AT421	T21	0,85	9	
	DRE100M4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRE100LC4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRE112M4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRE132S4	4	AT422	T21D	1,6	12	
	DRE132M4	5,5	AT541	T41	2	6	
	DRE132MC4	7,5	AT541	T41	2,4	8	
	DRE160M4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRE160MC4	11	AT541	T41	2,5	13	
	DRE180S4	11	AT541	T41	2,5	13	
	DRE180M4	15	AT542	T41D	4,2	8	

		P_m [kW]				Sn [%]	
S97	DRE90M4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRE90L4	1,5	AT421	T21	0,85	9	
	DRE100M4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRE100LC4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRE112M4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRE132S4	4	AT422	T21D	1,6	12	→ 479ff
	DRE132M4	5,5	AT541	T41	2	6	
	DRE132MC4	7,5	AT541	T41	2,4	8	→ 481ff
	DRE160M4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRE160MC4	11	AT541	T41	2,5	13	
	DRE180S4	11	AT541	T41	2,5	13	
	DRE180M4	15	AT542	T41D	4,2	8	
	DRE180L4	18,5	AT542	T41D	4,3	10	

11.2.3 S..AT/ DRP..4

		P_m [kW]				Sn [%]	
S67	DRP90M4	0,75	AT312	T11D	0,7	11	
	DRP90L4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRP100M4	1,5	AT321	T21	0,85	9	
	DRP100L4	2,2	AT321	T21	0,9	13	
S77	DRP90M4	0,75	AT312	T11D	0,7	11	
	DRP90L4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRP100M4	1,5	AT421	T21	0,85	9	
	DRP100L4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRP112M4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRP132M4	4	AT422	T21D	1,6	12	
S87	DRP90L4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	→ 479ff
	DRP100M4	1,5	AT421	T21	0,85	9	→ 481ff
	DRP100L4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRP112M4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRP132M4	4	AT422	T21D	1,6	12	
	DRP132MC4	5,5	AT541	T41	2	6	
	DRP160S4	5,5	AT541	T41	2	6	
	DRP160M4	7,5	AT541	T41	2,4	8	
	DRP160MC4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRP180S4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRP180M4	11	AT541	T41	2,5	13	
	DRP180L4	15	AT542	T41D	4,2	8	

		P_m [kW]				Sn [%]	
S97	DRP90L4	1,1	AT312	T11D	0,72	15	
	DRP100M4	1,5	AT421	T21	0,85	9	
	DRP100L4	2,2	AT421	T21	0,9	13	
	DRP112M4	3	AT422	T21D	1,53	11	
	DRP132M4	4	AT422	T21D	1,6	12	
	DRP132MC4	5,5	AT541	T41	2	6	→ 479ff
	DRP160S4	5,5	AT541	T41	2	6	→ 481ff
	DRP160M4	7,5	AT541	T41	2,4	8	
	DRP160MC4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRP180S4	9,2	AT541	T41	2,5	10	
	DRP180M4	11	AT541	T41	2,5	13	
	DRP180L4	15	AT542	T41D	4,2	8	

11.2.4 S..AT/ DRS..2

		P_m [kW]				Sn [%]	
S67	DRS71M2	0,55	AT311	T11	0,19	3	
	DRS80S2	0,75	AT311	T11	0,22	4,5	
	DRS80M2	1,1	AT311	T11	0,27	6	
	DRS90M2	1,5	AT311	T11	0,29	8,5	
	DRS100M2	3	AT311	T11	0,4	12	
	DRS100LC2	4	AT312	T11D	0,52	10	
S77	DRS71M2	0,55	AT311	T11	0,19	3	
	DRS80S2	0,75	AT311	T11	0,22	4,5	
	DRS80M2	1,1	AT311	T11	0,27	6	
	DRS90M2	1,5	AT311	T11	0,29	8,5	→ 479ff
	DRS100M2	3	AT311	T11	0,4	12	→ 481ff
	DRS100LC2	4	AT312	T11D	0,52	10	
	DRS132M2	9,2	AT421	T21	0,65	8,5	
S87	DRS90M2	1,5	AT311	T11	0,29	8,5	
	DRS100M2	3	AT311	T11	0,4	12	
	DRS100LC2	4	AT312	T11D	0,52	10	
	DRS132M2	9,2	AT421	T21	0,65	8,5	
S97	DRS90M2	1,5	AT311	T11	0,29	8,5	
	DRS100M2	3	AT311	T11	0,4	12	
	DRS100LC2	4	AT312	T11D	0,52	10	
	DRS132M2	9,2	AT421	T21	0,65	8,5	

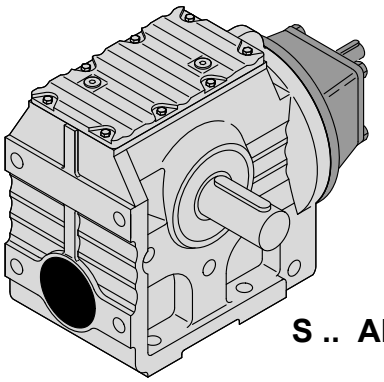
11.2.5 S..AT/ DRE..2

		P_m [kW]				Sn [%]	
S67	DRE80M2	0,75	AT311	T11	0,22	4,5	
	DRE90M2	1,5	AT311	T11	0,29	8,5	
	DRE100M2	2,2	AT311	T11	0,31	11,5	
	DRE100L2	3	AT311	T11	0,4	12	
S77	DRE80M2	0,75	AT311	T11	0,22	4,5	
	DRE90M2	1,5	AT311	T11	0,29	8,5	
	DRE100M2	2,2	AT311	T11	0,31	11,5	
	DRE100L2	3	AT311	T11	0,4	12	
	DRE132M2	7,5	AT421	T21	0,6	8	
	DRE132MC2	9,2	AT421	T21	0,65	8,5	→ 479ff
S87	DRE90M2	1,5	AT311	T11	0,29	8,5	→ 481ff
	DRE100M2	2,2	AT311	T11	0,31	11,5	
	DRE100L2	3	AT311	T11	0,4	12	
	DRE132M2	7,5	AT421	T21	0,6	8	
	DRE132MC2	9,2	AT421	T21	0,65	8,5	
S97	DRE90M2	1,5	AT311	T11	0,29	8,5	
	DRE100M2	2,2	AT311	T11	0,31	11,5	
	DRE100L2	3	AT311	T11	0,4	12	
	DRE132M2	7,5	AT421	T21	0,6	8	
	DRE132MC2	9,2	AT421	T21	0,65	8,5	

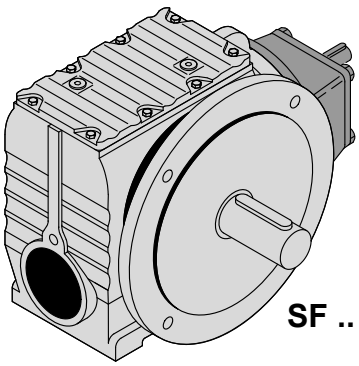
11.2.6 S..AT/ DRP..2

		P_m [kW]				Sn [%]	
S67	DRP80M2	0,75	AT311	T11	0,22	4,5	
	DRP90M2	1,1	AT311	T11	0,27	6	
	DRP100M2	2,2	AT311	T11	0,31	11,5	
	DRP100LC2	3	AT311	T11	0,4	12	
S77	DRP80M2	0,75	AT311	T11	0,22	4,5	
	DRP90M2	1,1	AT311	T11	0,27	6	→ 479ff
	DRP100M2	2,2	AT311	T11	0,31	11,5	→ 481ff
	DRP100LC2	3	AT311	T11	0,4	12	
S87	DRP100M2	2,2	AT311	T11	0,31	11,5	
	DRP100LC2	3	AT311	T11	0,4	12	
S97	DRP100M2	2,2	AT311	T11	0,31	11,5	
	DRP100LC2	3	AT311	T11	0,4	12	

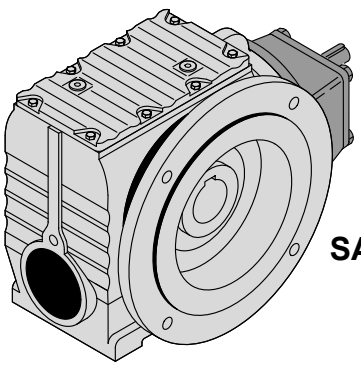
11.3 S.. AD.. [Nm]



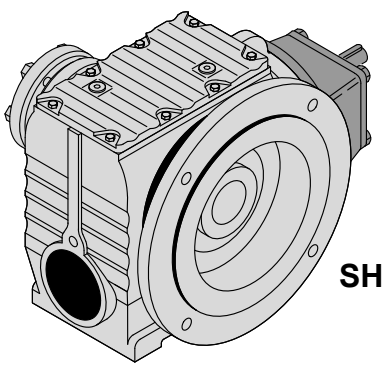
S .. AD..



SF .. AD..

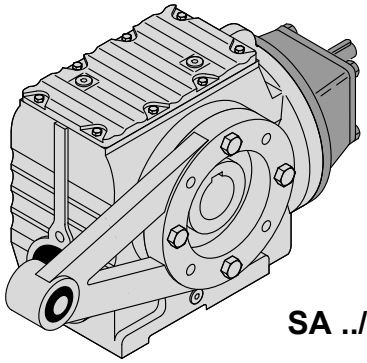


SAF .. AD..

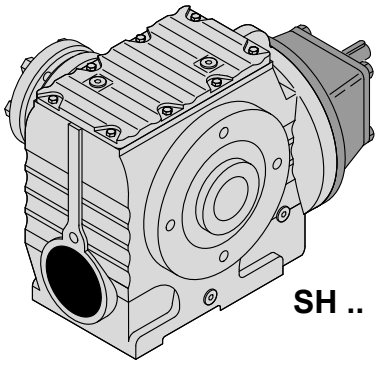


SHF .. AD..

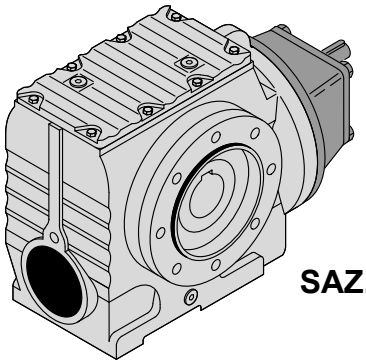
50417AXX



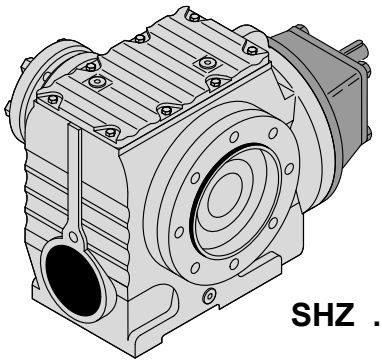
SA ../T AD..



SH .. AD..

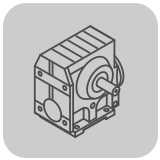


SAZ.. AD..



SHZ .. AD..

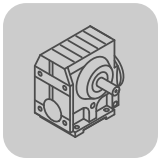
50418AXX



S..
S.. AD.. [Nm]

i	n_a [1/min]	M_{amax}	P_e [kW]	F_{Ra} 1) [N]	F_{Re} [N]	φ (/R)	⚠				m [kg]	
S37 AD.. , n_e = 1400 1/min												**92 Nm**
157.43	8.9	92	0.18	3000	745	-	-					
144.40*	9.7	92	0.19	3000	745	-	-					
122.94	11	91	0.22	3000	740	-	-					
106.00*	13	88	0.24	3000	745	-	-	**S**	**37**	**AD1**	**8.3**	
98.80*	14	87	0.25	3000	745	-	-	**SF**	**37**	**AD1**	**9.6**	→ 📖 483
86.36	16	86	0.27	3000	740	-	-	**SA**	**37**	**AD1**	**8.0**	
80.96	17	85	0.29	3000	740	-	-	**SAF**	**37**	**AD1**	**9.5**	
71.44*	20	84	0.31	3000	740	-	-					
63.33	22	82	0.34	3000	740	-	-					
55.93	25	81	0.31	3000	575	-	-					
53.83	26	80	0.39	3000	1820	-	-	**S**	**37**	**AD2**	**9.4**	
								SF	**37**	**AD2**	**11**	→ 📖 483
								SA	**37**	**AD2**	**9.1**	
								SAF	**37**	**AD2**	**11**	
51.30*	27	81	0.33	3000	565	-	-					
43.68	32	81	0.38	3000	555	-	-					
37.66	37	79	0.43	3000	555	-	-					
35.10*	40	78	0.45	3000	550	-	-	**S**	**37**	**AD1**	**8.3**	
30.68	46	76	0.49	2860	550	-	-	**SF**	**37**	**AD1**	**9.6**	→ 📖 483
28.76	49	75	0.52	2800	545	-	-	**SA**	**37**	**AD1**	**8.0**	
25.38*	55	74	0.57	2660	535	-	-	**SAF**	**37**	**AD1**	**9.5**	
22.50*	62	73	0.63	2530	520	-	-					
19.89	70	52	0.47	2470	330	-	-					
19.13*	73	71	0.72	2380	1740	-	-	**S**	**37**	**AD2**	**9.4**	
								SF	**37**	**AD2**	**11**	→ 📖 483
								SA	**37**	**AD2**	**9.1**	
								SAF	**37**	**AD2**	**11**	
18.24*	77	52	0.51	2380	320	-	-	**S**	**37**	**AD1**	**8.3**	
15.53	90	50	0.57	2240	320	-	-	**SF**	**37**	**AD1**	**9.6**	→ 📖 483
								SA	**37**	**AD1**	**8.0**	
								SAF	**37**	**AD1**	**9.5**	
13.39	105	49	0.65	2110	1500	-	-					
12.48*	112	48	0.68	2060	1500	-	-					
10.91	128	48	0.78	1940	1470	-	-					
10.23	137	47	0.81	1900	1470	-	-					
9.02*	155	46	0.89	1810	1460	-	-	**S**	**37**	**AD2**	**9.4**	
8.00*	175	45	0.98	1730	1440	-	-	**SF**	**37**	**AD2**	**11**	→ 📖 483
6.80*	206	43	1.1	1630	1660	-	-	**SA**	**37**	**AD2**	**9.1**	
6.33	221	35	0.95	1670	1670	-	-	**SAF**	**37**	**AD2**	**11**	
5.38	260	34	1.1	1570	1660	-	-					
4.86*	288	33	1.2	1520	1650	-	-					
3.97	353	32	1.4	1400	1630	-	-					
S47 AD.. , n_e = 1400 1/min												**185 Nm**
201.00*	7.0	170	0.25	5340	680	-	-					
184.80*	7.6	170	0.27	5340	680	-	-					
158.12	8.8	170	0.30	5340	670	-	-					
137.05	10	168	0.34	5350	670	-	-					
128.10*	11	168	0.36	5350	665	-	-	**S**	**47**	**AD1**	**11**	
110.73	13	168	0.40	5350	655	-	-	**SF**	**47**	**AD1**	**15**	→ 📖 483
94.08*	15	168	0.46	5350	645	-	-	**SA**	**47**	**AD1**	**12**	
84.00*	17	167	0.51	5360	640	-	-	**SAF**	**47**	**AD1**	**14**	
71.75*	20	167	0.58	5360	625	-	-					
69.39	20	155	0.46	5370	385	-	-					
67.20*	21	167	0.62	5360	615	-	-					
63.80*	22	155	0.50	5370	380	-	-					
56.61	25	165	0.72	5320	1780	-	-	**S**	**47**	**AD2**	**12**	
								SF	**47**	**AD2**	**16**	→ 📖 483
								SA	**47**	**AD2**	**14**	
								SAF	**47**	**AD2**	**15**	
54.59	26	155	0.57	5150	360	-	-	**S**	**47**	**AD1**	**11**	
47.32	30	155	0.65	4850	345	-	-	**SF**	**47**	**AD1**	**15**	→ 📖 483
44.22*	32	155	0.69	4710	335	-	-	**SA**	**47**	**AD1**	**12**	
								SAF	**47**	**AD1**	**14**	

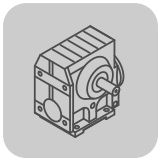
i	n_a [1/min]	M_{amax}	P_e [kW]	F_{Ra} [1)] [N]	F_{Re} [N]	φ (/R)	⚠				m [kg]	
38.23	37	155	0.80	4420	1480	-	-					
32.48*	43	155	0.93	4120	1460	-	-					
29.00*	48	155	1.0	3920	1430	-	-					
24.77	57	155	1.2	3650	1660	-	-					
23.20*	60	152	1.2	3570	1660	-	-					
20.33	69	110	0.95	3370	990	-	-					
19.54	72	144	1.4	3370	1650	-	-					
17.62	79	110	1.1	3160	1560	-	-					
16.47*	85	110	1.2	3060	1550	-	-	**S**	**47**	**AD2**	**12**	
14.24	98	110	1.3	2850	1530	-	-	**SF**	**47**	**AD2**	**16**	→ 📖 483
12.10*	116	109	1.6	2650	1520	-	M1-6	**SA**	**47**	**AD2**	**14**	
10.80*	130	109	1.7	2500	1510	-	M1-6	**SAF**	**47**	**AD2**	**15**	
9.23*	152	109	2.0	2310	1480	-	M1-6					
8.64*	162	109	2.1	2230	1470	-	M1-6					
7.28	192	103	2.4	2110	1460	-	M1-6					
6.83	205	78	1.9	2300	1500	-	M1-6					
6.40*	219	76	2.0	2260	1500	-	M1-6					
5.39	260	74	2.3	2110	1480	-	M1-6					
4.76	294	72	2.5	2010	1460	-	M1-6					
4.00*	350	61	2.5	1980	1500	-	M1-6					
S57 AD.. , n_e = 1400 1/min												**330 Nm**
201.00*	7.0	295	0.40	7130	455	-	-					
184.80*	7.6	295	0.43	7130	455	-	-					
158.12	8.8	295	0.49	7130	450	-	-	**S**	**57**	**AD1**	**15**	
137.05	10	295	0.55	7130	440	-	-	**SF**	**57**	**AD1**	**19**	→ 📖 483
128.10*	11	295	0.58	7130	435	-	-	**SA**	**57**	**AD1**	**15**	
110.73	13	295	0.66	7130	410	-	-	**SAF**	**57**	**AD1**	**18**	
94.08*	15	295	0.76	7130	395	-	-					
84.00*	17	295	0.84	7130	380	-	-					
71.75*	20	290	0.96	7170	1570	-	-					
69.39	20	245	0.71	7520	1120	-	-					
67.20*	21	285	1.0	7220	1570	-	-					
63.80*	22	245	0.77	7520	1100	-	-					
56.61	25	265	1.1	7370	1700	-	-					
54.59	26	245	0.88	7520	1080	-	-					
47.32	30	245	1.0	7520	1050	-	-					
44.22*	32	245	1.1	7520	1570	-	-					
38.23	37	245	1.2	7320	1560	-	-					
32.48*	43	245	1.4	6840	1540	-	-					
29.00*	48	245	1.6	6520	1530	-	-					
24.77	57	245	1.8	6100	1510	-	-					
23.20*	60	245	1.9	5930	1500	-	-	**S**	**57**	**AD2**	**16**	
20.33	69	168	1.4	5690	1380	-	-	**SF**	**57**	**AD2**	**20**	→ 📖 483
19.54	72	215	2.0	5720	1520	-	-	**SA**	**57**	**AD2**	**16**	
17.62	79	168	1.6	5350	1360	-	-	**SAF**	**57**	**AD2**	**19**	
16.47*	85	168	1.8	5200	1350	-	-					
14.24	98	169	2.0	4860	1320	-	-					
12.10*	116	169	2.4	4520	1300	-	-					
10.80*	130	169	2.6	4290	1270	-	-					
9.23*	152	169	3.1	3990	1230	-	M1-6					
8.64*	162	166	3.2	3900	1230	-	M1-6					
7.28	192	146	3.3	3790	1260	-	M1-6					
6.83	205	100	2.4	4100	1380	-	M1-6					
6.40*	219	98	2.5	4010	1370	-	M1-6					
5.39	260	95	2.9	3760	1340	-	M1-6					
4.76	294	93	3.2	3590	1320	-	M1-6					
4.00*	350	88	3.6	3380	1300	-	M1-6					



S..
S.. AD.. [Nm]

i	n_a [1/min]	M_{amax}	P_e [kW]	F_{Ra} [N] 1)	F_{Re} [N]	φ (/R)	⚠				m [kg]	
S67 AD.. , n_e = 1400 1/min												**570 Nm**
217.41	6.4	520	0.62	8680	1480	-	-					
190.11	7.4	520	0.70	8680	1470	-	-					
180.60*	7.8	520	0.73	8680	1470	-	-					
158.45	8.8	520	0.82	8680	1440	-	-					
134.40*	10	520	0.95	8680	1420	-	-					
121.33	12	520	1.0	8680	1400	-	-	**S**	**67**	**AD2**	**27**	
106.75*	13	520	1.2	8680	1660	-	-	**SF**	**67**	**AD2**	**34**	→ 📖 483
100.80*	14	520	1.2	8680	1650	-	-	**SA**	**67**	**AD2**	**28**	
85.83	16	520	1.4	8680	1640	-	-	**SAF**	**67**	**AD2**	**33**	
78.00*	18	520	1.5	8680	1630	-	-					
75.06	19	480	1.2	9020	1460	-	-					
67.57	21	520	1.7	8680	1620	-	-					
65.63	21	480	1.4	9020	1450	-	-					
62.35*	22	480	1.5	9020	1450	-	-					
58.80*	24	500	1.9	8850	2620	-	-	**S**	**67**	**AD3**	**30**	
								SF	**67**	**AD3**	**37**	→ 📖 483
								SA	**67**	**AD3**	**32**	
								SAF	**67**	**AD3**	**36**	
54.70	26	480	1.7	8670	1420	-	-					
46.40*	30	480	1.9	8060	1410	-	-					
41.89	33	480	2.1	7690	1390	-	-					
36.85	38	480	2.4	7250	1380	-	-					
34.80*	40	480	2.5	7060	1370	-	-	**S**	**67**	**AD2**	**27**	
29.63	47	480	3.0	6540	1330	-	-	**SF**	**67**	**AD2**	**34**	→ 📖 483
26.93	52	480	3.2	6240	1310	-	-	**SA**	**67**	**AD2**	**28**	
24.44	57	340	2.4	6040	1120	-	-	**SAF**	**67**	**AD2**	**33**	
23.33	60	480	3.7	5810	1280	-	-					
23.22*	60	340	2.5	5890	1120	-	-					
20.37	69	340	2.8	5520	1080	-	-					
20.30*	69	425	3.8	5760	2340	-	-	**S**	**67**	**AD3**	**30**	
								SF	**67**	**AD3**	**37**	→ 📖 483
								SA	**67**	**AD3**	**32**	
								SAF	**67**	**AD3**	**36**	
17.28*	81	340	3.3	5080	1050	-	-	**S**	**67**	**AD2**	**27**	
15.60*	90	340	3.6	4820	1020	-	-	**SF**	**67**	**AD2**	**34**	→ 📖 483
13.73*	102	340	4.1	4510	1000	-	-	**SA**	**67**	**AD2**	**28**	
12.96*	108	340	4.4	4310	980	-	-	**SAF**	**67**	**AD2**	**33**	
11.03	127	340	5.1	3660	1940	-	-	**S**	**67**	**AD3**	**30**	
10.03	140	340	5.6	3290	1910	-	M1-6	**SF**	**67**	**AD3**	**37**	→ 📖 483
8.69	161	335	6.4	2860	1860	-	M1-6	**SA**	**67**	**AD3**	**32**	
7.56*	185	295	6.4	3220	1930	-	M1-6	**SAF**	**67**	**AD3**	**36**	
S77 AD.. , n_e = 1400 1/min												**1270 Nm**
256.47	5.5	1270	1.2	11700	1510	-	-					
225.26	6.2	1270	1.3	11700	1500	-	-					
214.00*	6.5	1270	1.4	11700	1510	-	-					
189.09	7.4	1270	1.5	11700	1480	-	-					
161.60*	8.7	1260	1.8	11800	1480	-	-					
148.15	9.4	1240	1.9	12000	1480	-	-					
130.00*	11	1210	2.0	12200	1480	-	-					
123.20*	11	1200	2.1	12300	1480	-	-					
107.83	13	1170	2.4	12600	1470	-	-					
97.14	14	1140	2.5	12800	1460	-	-	**S**	**77**	**AD2**	**47**	
85.22	16	1100	2.8	13100	1460	-	-	**SF**	**77**	**AD2**	**57**	→ 📖 483
75.20*	19	1070	3.0	12800	1450	-	-	**SA**	**77**	**AD2**	**47**	
75.09	19	1100	2.6	11900	1090	-	-	**SAF**	**77**	**AD2**	**53**	
71.33	20	1100	2.8	11600	1090	-	-					
66.67	21	1040	3.3	12300	1440	-	-					
63.03	22	1100	3.1	10900	1040	-	-					
56.92	25	990	3.6	11600	1430	-	-					
53.87	26	1100	3.6	10100	1010	-	-					
49.38	28	1100	3.9	9650	1000	-	-					
43.33	32	1100	4.4	9010	970	-	-					
41.07	34	1100	4.7	8750	950	-	-					

i	n_a [1/min]	M_{amax}	P_e [kW]	F_{Ra} [N] 1)	F_{Re} [N]	φ (/R)	⚠				m [kg]	
35.94	39	1100	5.3	8140	1950	-	-					
32.38	43	1090	5.8	7720	1920	-	-					
28.41	49	1050	6.4	7370	1910	-	-					
25.07	56	1020	7.0	7010	1890	-	-					
22.89	61	705	5.1	5960	1680	-	-					
22.22	63	980	7.6	6740	1880	-	-	**S**	**77**	**AD3**	**50**	
20.99	67	705	5.6	5380	1660	-	-	**SF**	**77**	**AD3**	**60**	→ 📖 483
18.97	74	930	8.4	6390	1860	-	-	**SA**	**77**	**AD3**	**50**	
18.42	76	705	6.3	4550	1620	-	-	**SAF**	**77**	**AD3**	**57**	
17.45	80	710	6.7	4120	1590	-	-					
15.28	92	710	7.6	3320	1540	-	-					
13.76	102	710	8.4	2710	1480	-	-					
12.07	116	720	9.7	1800	1390	-	M1-6					
10.65	131	720	11.0	1130	3300	-	M1-6	**S**	**77**	**AD4**	**57**	
9.44	148	725	12.4	415	3220	-	M1-6	**SF**	**77**	**AD4**	**66**	→ 📖 483
8.06	174	680	13.6	440	3210	-	M1-6	**SA**	**77**	**AD4**	**56**	
								SAF	**77**	**AD4**	**63**	
S87 AD.. , n_e = 1400 1/min												**2500 Nm**
288.00*	4.9	2280	1.8	27900	1390	-	-					
258.18	5.4	2280	2.0	27900	1380	-	-					
222.40*	6.3	2280	2.2	27900	1370	-	-					
202.96	6.9	2260	2.4	28000	1370	-	-					
180.00*	7.8	2210	2.6	28100	1370	-	-					
151.30	9.2	2150	3.0	28200	1360	-	-					
139.05	10	2100	3.2	28300	1360	-	-	**S**	**87**	**AD2**	**83**	
123.48	11	2060	3.5	28300	1360	-	-	**SF**	**87**	**AD2**	**105**	→ 📖 483
110.40*	13	2000	3.8	28400	1350	-	-	**SA**	**87**	**AD2**	**80**	
99.26	14	1960	4.1	28500	1340	-	-	**SAF**	**87**	**AD2**	**97**	
91.20*	15	1510	2.9	29100	1040	-	-					
86.15	16	1880	4.4	28600	1340	-	-					
81.76	17	1600	3.4	29000	970	-	-					
77.14	18	1820	4.8	28700	1330	-	-					
70.43	20	1600	4.0	29000	950	-	-					
64.27	22	1600	4.3	29000	930	-	-					
64.00*	22	1700	5.4	28900	2250	-	-	**S**	**87**	**AD3**	**87**	
								SF	**87**	**AD3**	**110**	→ 📖 483
								SA	**87**	**AD3**	**85**	
								SAF	**87**	**AD3**	**100**	
57.00*	25	1600	4.9	29000	910	-	-	**S**	**87**	**AD2**	**83**	
								SF	**87**	**AD2**	**105**	→ 📖 483
								SA	**87**	**AD2**	**80**	
								SAF	**87**	**AD2**	**97**	
47.91	29	1600	5.8	29000	1820	-	-					
44.03	32	1600	6.2	29000	1800	-	-	**S**	**87**	**AD3**	**87**	
39.10	36	1600	7.0	28200	1760	-	-	**SF**	**87**	**AD3**	**110**	→ 📖 483
34.96*	40	1600	7.8	27100	1720	-	-	**SA**	**87**	**AD3**	**85**	
31.43	45	1600	8.6	26000	1680	-	-	**SAF**	**87**	**AD3**	**100**	
27.28	51	1600	9.9	24700	1620	-	-					
25.50*	55	1240	8.0	23400	3310	-	-					
24.43	57	1600	11.1	23700	3590	-	-					
21.43	65	1240	9.5	21800	3260	-	-					
20.27	69	1600	13.2	22100	3490	-	-					
19.70	71	1240	10.3	21100	3200	-	-	**S**	**87**	**AD4**	**93**	
17.49	80	1240	11.5	20200	3150	-	-	**SF**	**87**	**AD4**	**115**	→ 📖 483
15.64*	90	1240	12.8	19300	3100	-	-	**SA**	**87**	**AD4**	**91**	
14.06	100	1240	14.3	18500	3040	-	-	**SAF**	**87**	**AD4**	**105**	
12.21	115	1240	16.4	17400	2950	-	M1-6					
10.93	128	1240	18.2	16400	2870	-	M1-6					
9.07	154	1140	20	15900	2860	-	M1-6					
7.88	178	1010	21	15700	2980	-	M1-6					

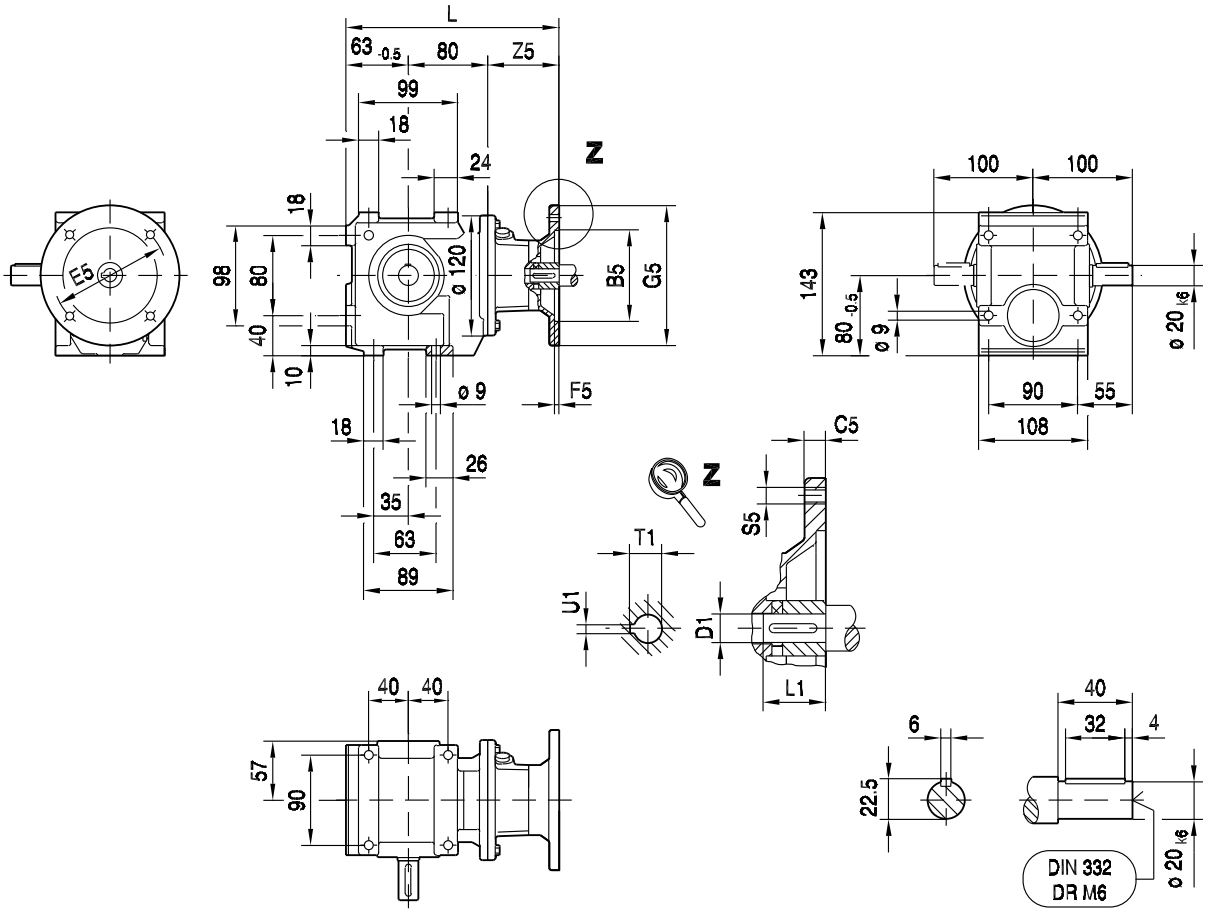


i	n_a [1/min]	M_{amax}	P_e [kW]	F_{Ra} [N] 1)	F_{Re} [N]	φ (/R)	⚠					m [kg]	
S97 AD.. , n_e = 1400 1/min													**4200 Nm**
286.40*	4.9	4000	3.0	33200	2100	-	-						
262.22	5.3	4000	3.2	33200	2100	-	-						
231.67	6.0	4000	3.6	33200	2080	-	-						
196.52	7.1	4000	4.2	33200	2060	-	-						
180.95	7.7	3920	4.5	33400	2060	-	-						
161.74	8.7	3840	4.8	33500	2060	-	-	**S**	**97**	**AD3**	**145**		
145.60*	9.6	3730	5.2	33700	2060	-	-	**SF**	**97**	**AD3**	**180**	→ 📖 483	
131.85	11	3650	5.6	33900	2060	-	-	**SA**	**97**	**AD3**	**140**		
116.92	12	3510	6.0	34100	2060	-	-	**SAF**	**97**	**AD3**	**165**		
105.71	13	3440	6.5	34300	2060	-	-						
89.60*	16	3240	7.2	34600	2050	-	-						
80.85	17	3230	6.8	34600	1280	-	-						
78.26	18	3080	7.8	34800	2050	-	-						
71.43	20	3300	7.9	34500	3300	-	-	**S**	**97**	**AD4**	**150**		
								SF	**97**	**AD4**	**185**	→ 📖 483	
								SA	**97**	**AD4**	**145**		
								SAF	**97**	**AD4**	**170**		
65.45	21	2900	8.7	35100	2030	-	-	**S**	**97**	**AD3**	**145**		
								SF	**97**	**AD3**	**180**	→ 📖 483	
								SA	**97**	**AD3**	**140**		
								SAF	**97**	**AD3**	**165**		
60.59	23	3300	9.2	34500	3260	-	-						
55.79	25	3300	10.0	34500	3210	-	-						
49.87	28	3300	11.1	34500	3180	-	-	**S**	**97**	**AD4**	**150**		
44.89	31	3300	12.3	34100	3130	-	-	**SF**	**97**	**AD4**	**185**	→ 📖 483	
40.65	34	3300	13.6	32800	3090	-	-	**SA**	**97**	**AD4**	**145**		
36.05	39	3300	15.3	31300	3040	-	-	**SAF**	**97**	**AD4**	**170**		
32.60	43	3200	16.3	30400	3030	-	-						
27.63	51	3010	18.1	29000	6220	-	-	**S**	**97**	**AD5**	**170**		
								SF	**97**	**AD5**	**200**	→ 📖 483	
								SA	**97**	**AD5**	**165**		
								SAF	**97**	**AD5**	**190**		
26.39	53	2600	15.8	26100	2040	-	-	**S**	**97**	**AD4**	**150**		
								SF	**97**	**AD4**	**185**	→ 📖 483	
								SA	**97**	**AD4**	**145**		
								SAF	**97**	**AD4**	**170**		
24.13	58	2870	19.7	28000	6220	-	-						
23.59	59	2600	17.7	24500	5470	-	-						
21.23	66	2600	19.6	22800	5410	-	-						
19.23	73	2600	22	21200	5350	-	-	**S**	**97**	**AD5**	**170**		
17.05	82	2570	24	19700	5300	-	M1-6	**SF**	**97**	**AD5**	**200**	→ 📖 483	
15.42	91	2470	26	19400	5320	-	M1-6	**SA**	**97**	**AD5**	**165**		
13.07	107	2330	28	18800	5300	-	M1-6	**SAF**	**97**	**AD5**	**190**		
11.41	123	2210	31	18400	5310	-	M1-6						
9.55	147	2040	34	18200	5310	-	M1-6						
8.26	169	1770	34	18800	5480	-	M1-6						

11.4 S.. AM.. (IEC) [mm]

02 010 02 01

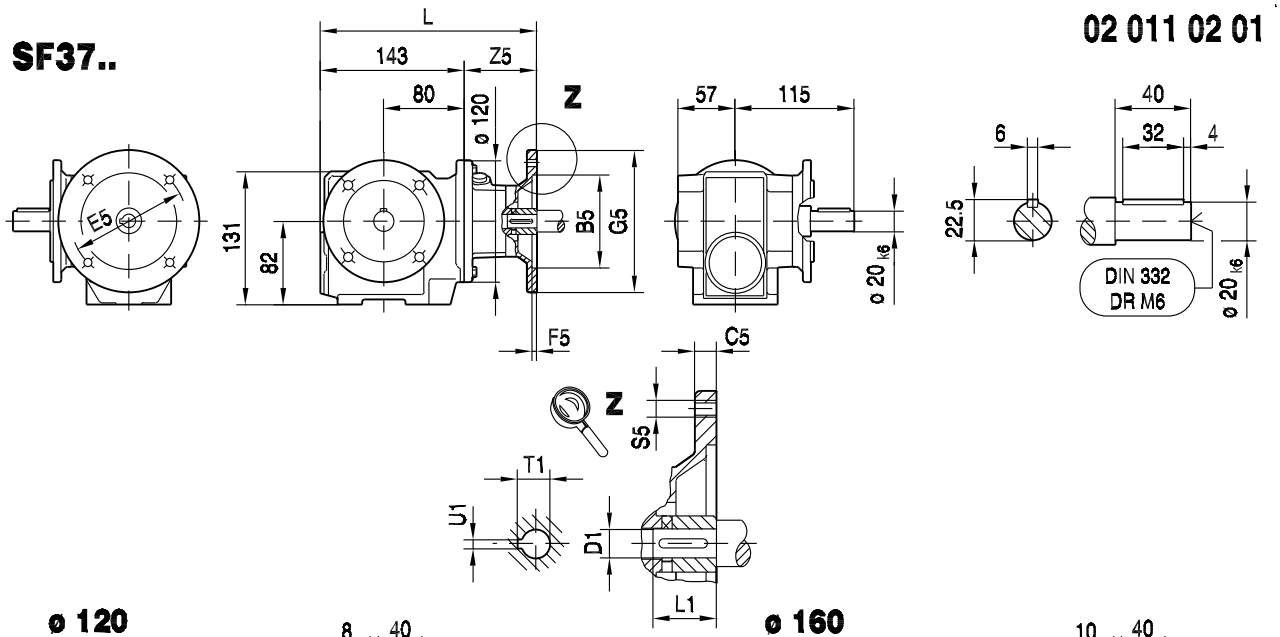
S37..



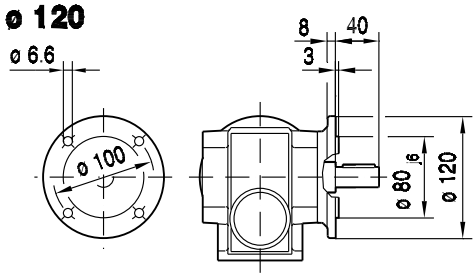
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	215	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	215	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	249	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	249	M10	106	24	50	27.3	8	

02 011 02 01

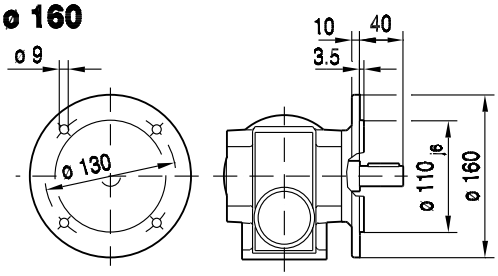
SF37..



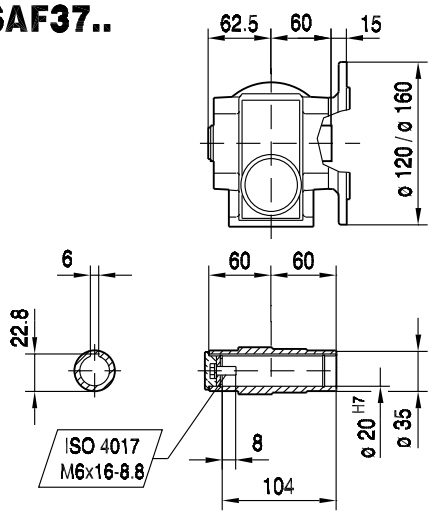
ø 120



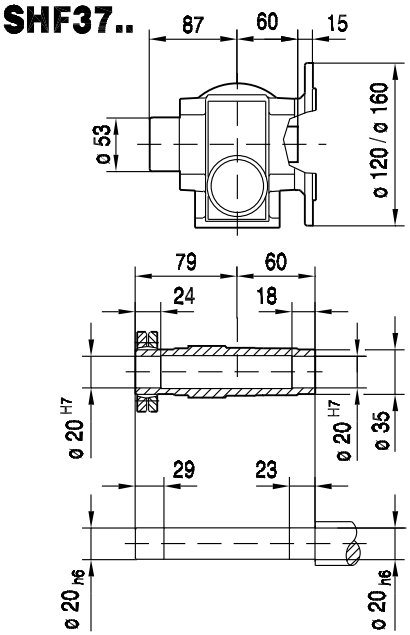
ø 160



SAF37..



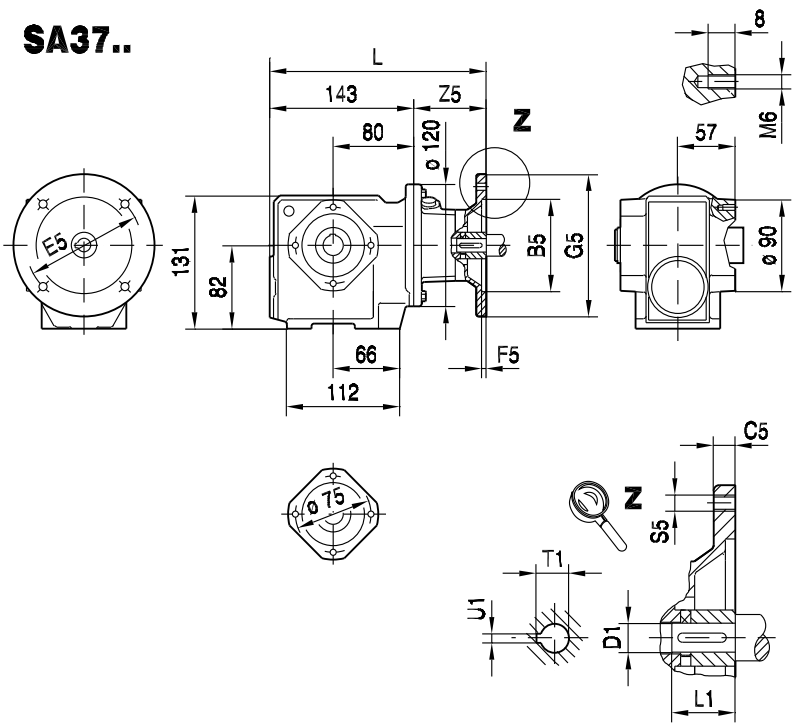
SHF37..

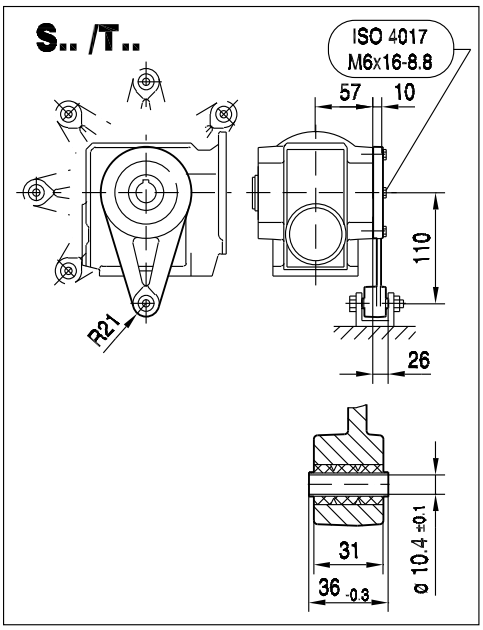


(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	215	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	215	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	249	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	249	M10	106	24	50	27.3	8	

27 001 02 01

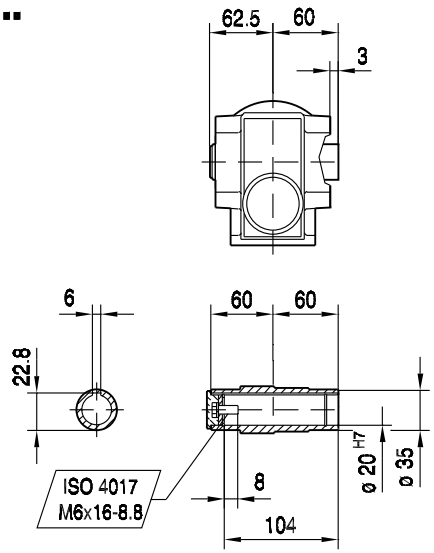
SA37..



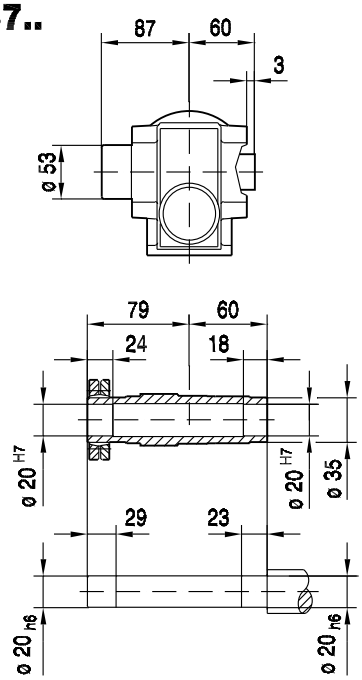


11

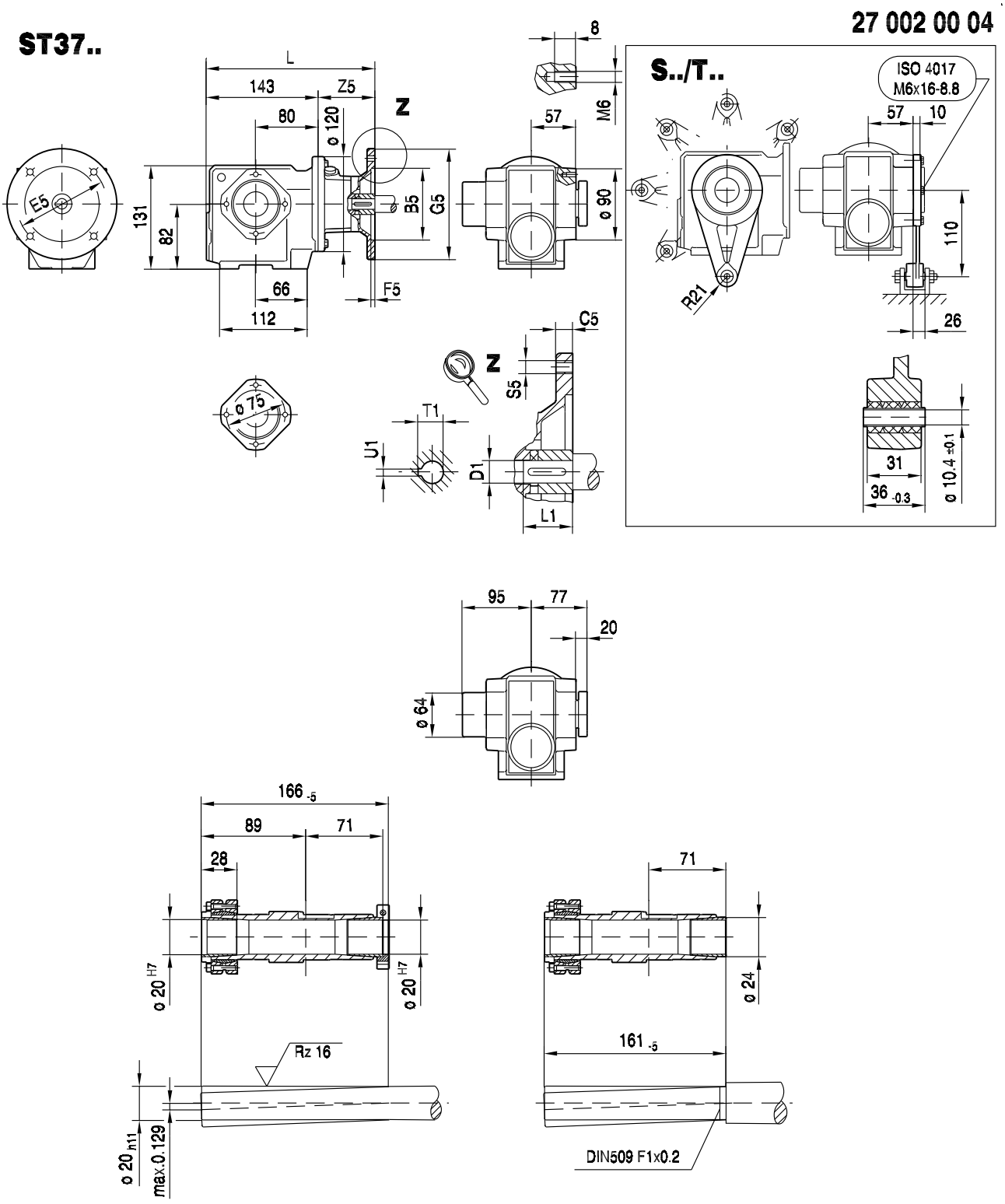
SA37..



SH37..



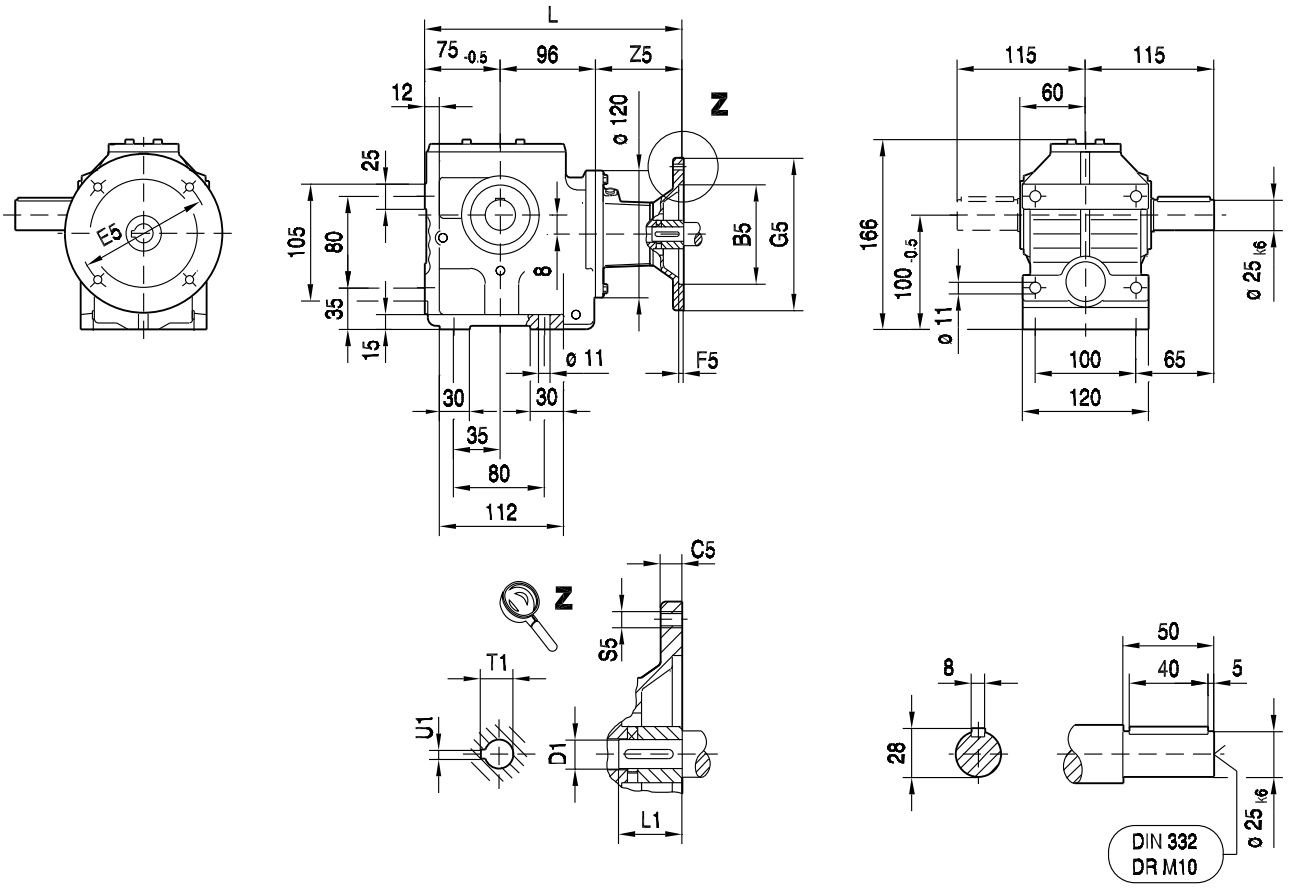
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	215	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	215	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	249	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	249	M10	106	24	50	27.3	8	



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	215	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	215	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	249	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	249	M10	106	24	50	27.3	8	

02 012 02 01

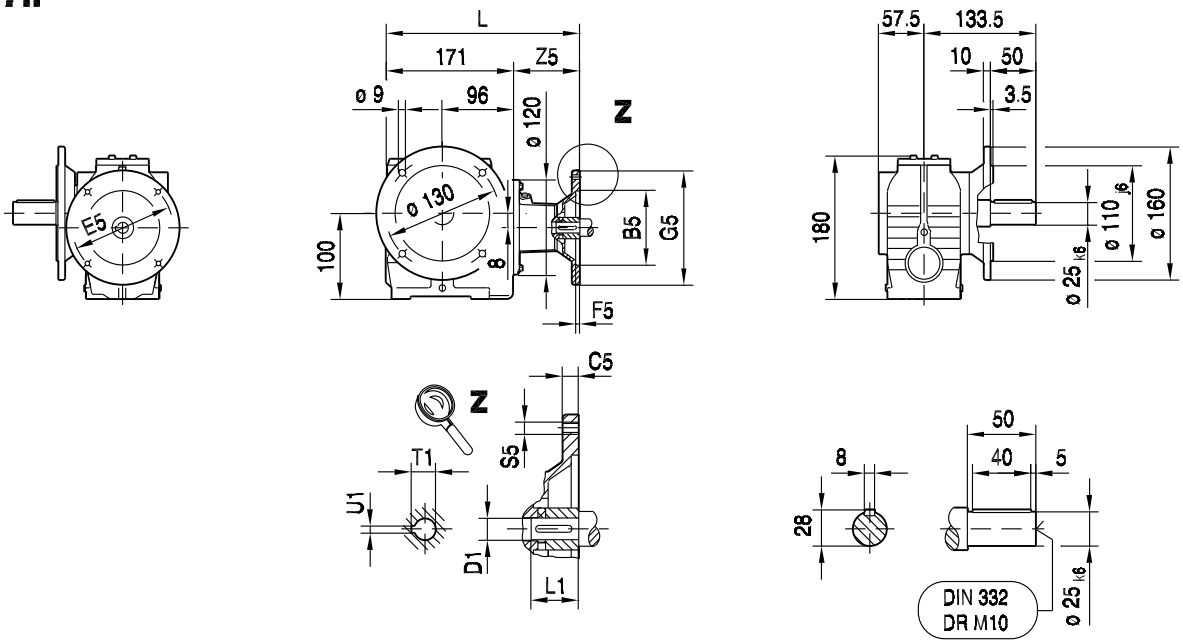
S47..



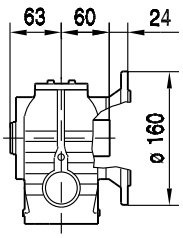
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	243	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	243	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	24	50	27.3	8	

02 013 02 01

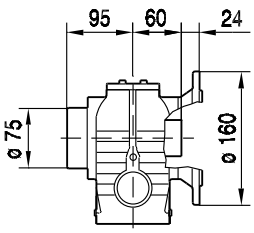
SF47..

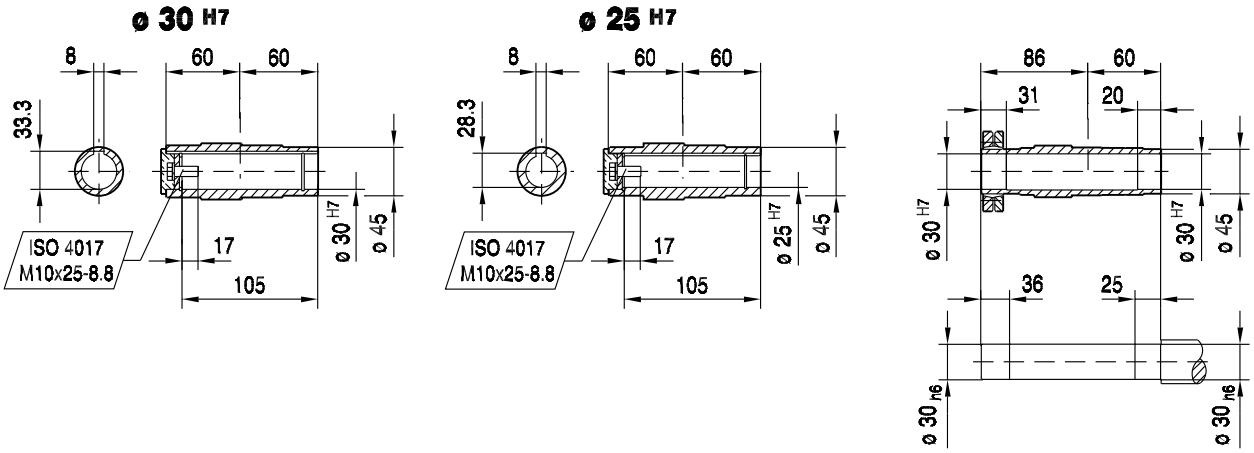


SAF47..



SHF47..

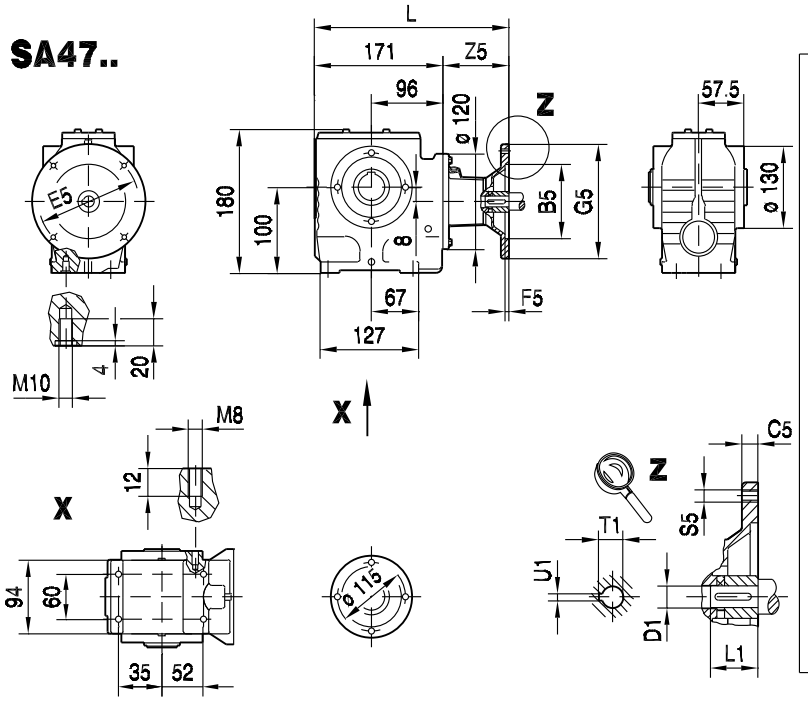




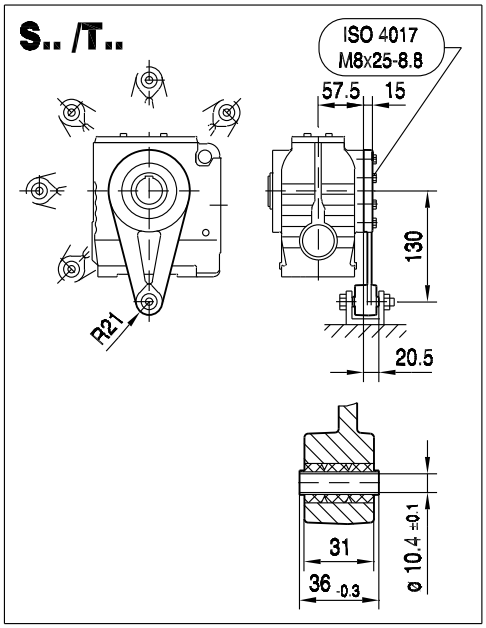
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	243	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	243	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	24	50	27.3	8	

27 002 02 01

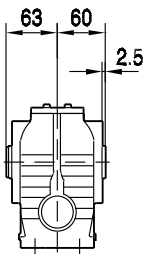
SA47..



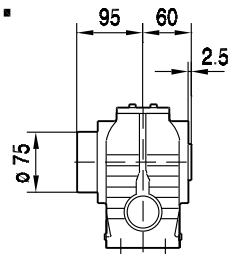
S.. /T..



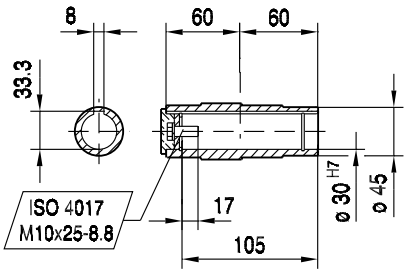
SA47..



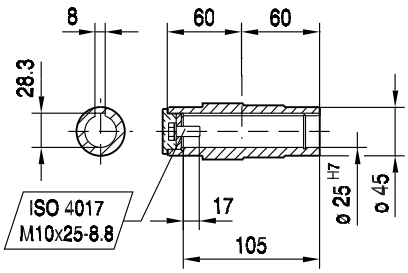
SH47..

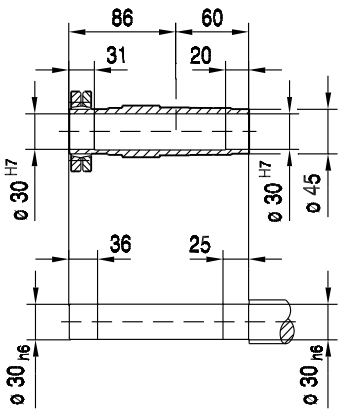


ø 30 H7



ø 25 H7

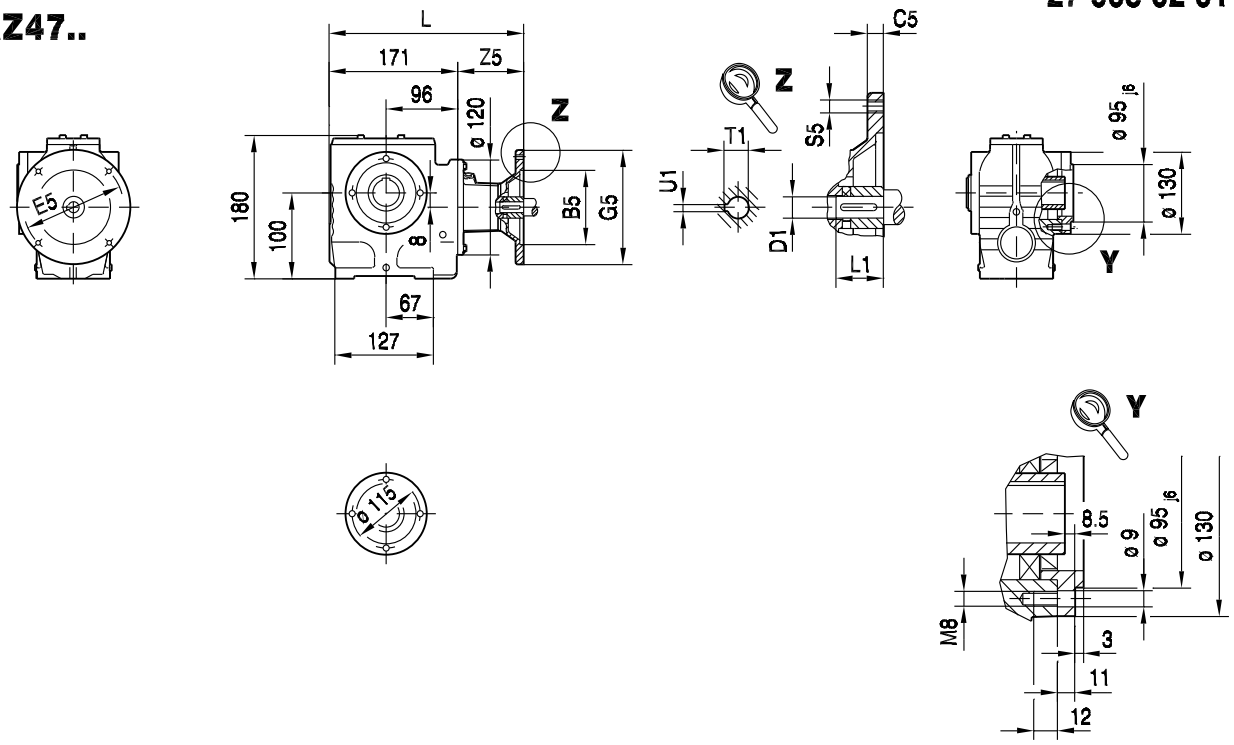




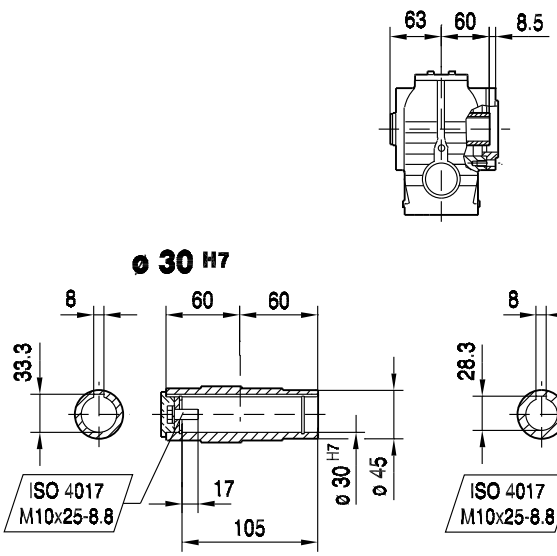
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	243	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	243	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	24	50	27.3	8	

27 003 02 01

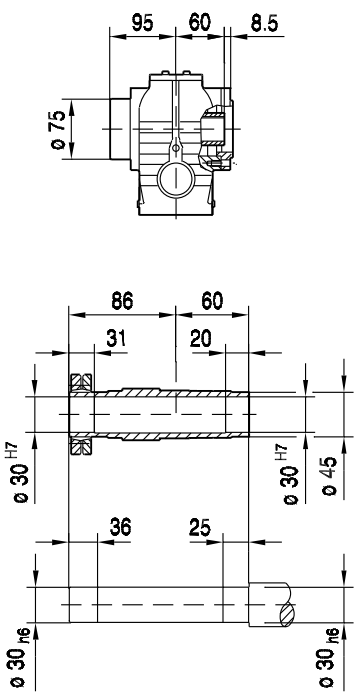
SAZ47..



SAZ47..

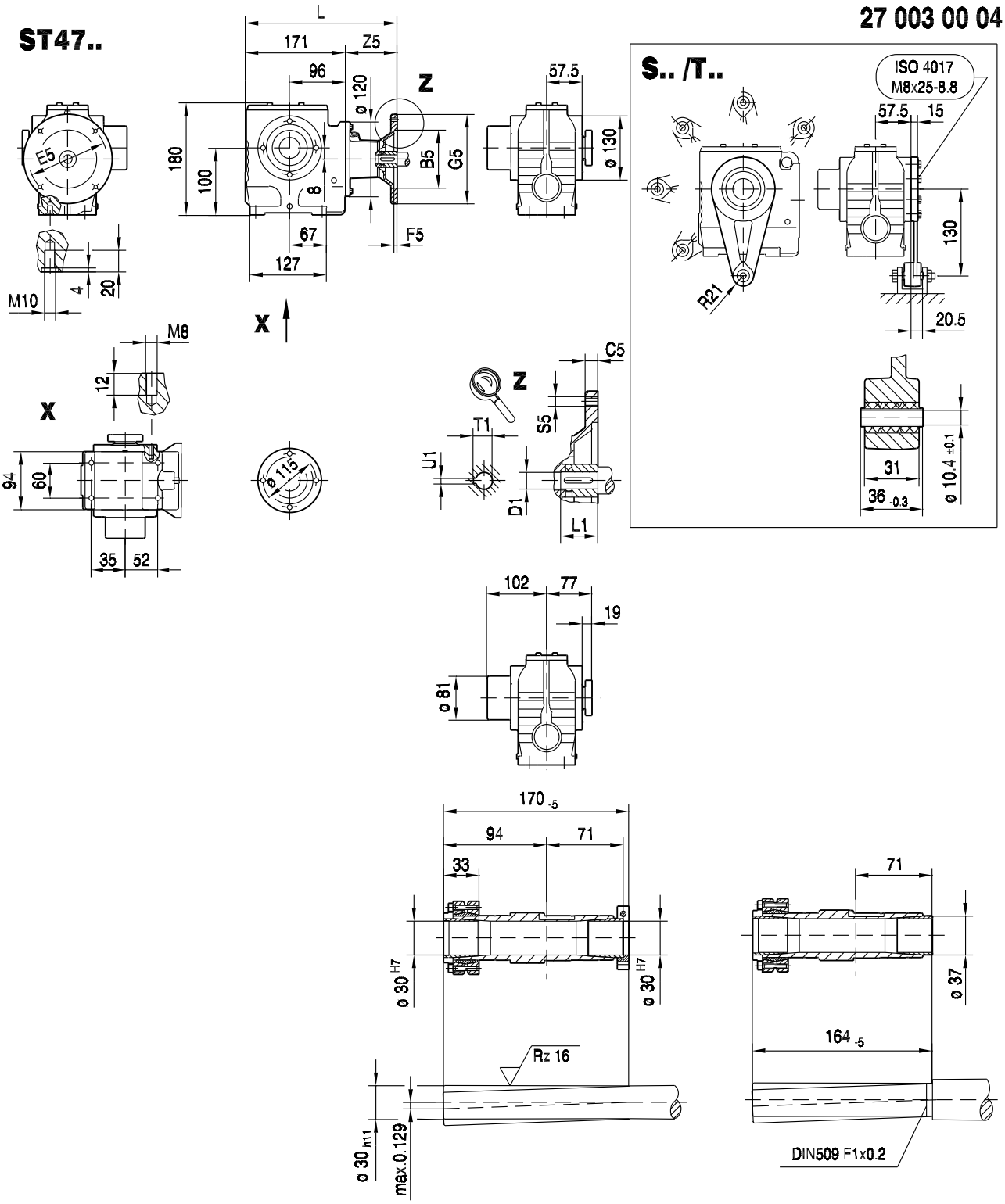


SHZ47..



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	243	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	243	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	24	50	27.3	8	

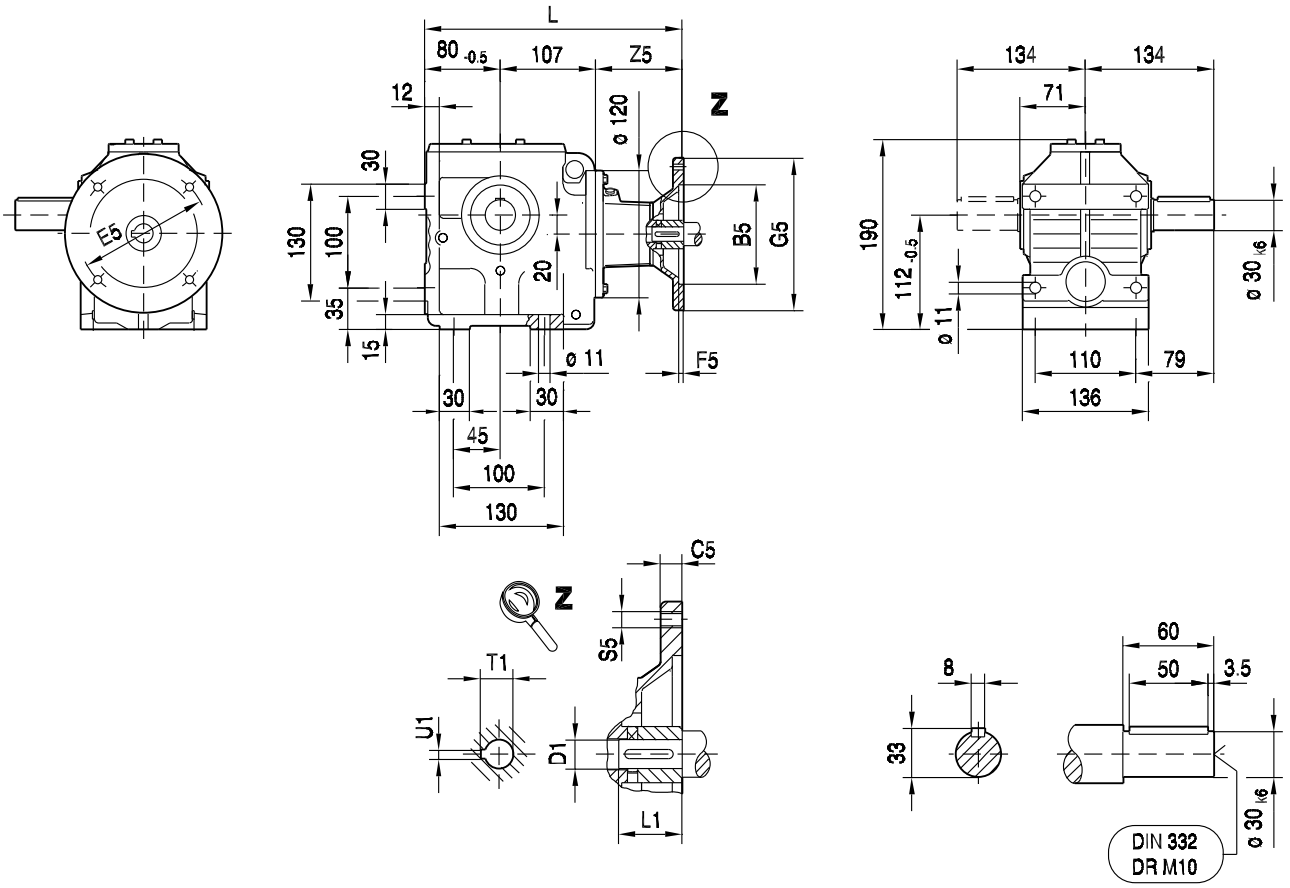
27 003 00 04



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	243	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	243	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	277	M10	106	24	50	27.3	8	

02 014 02 01

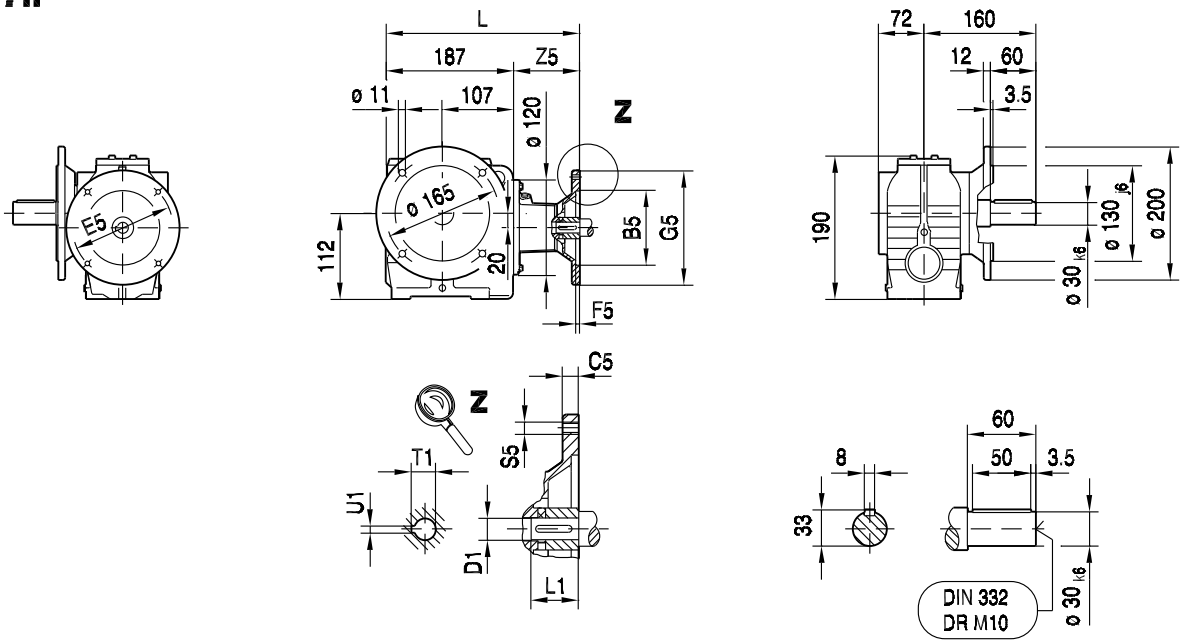
S57..



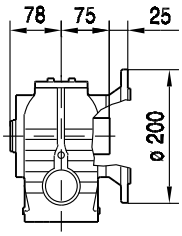
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	259	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	259	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	24	50	27.3	8	

02 015 02 01

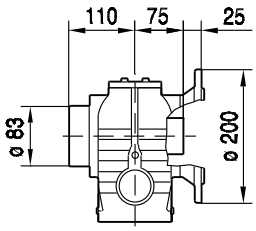
SF57..

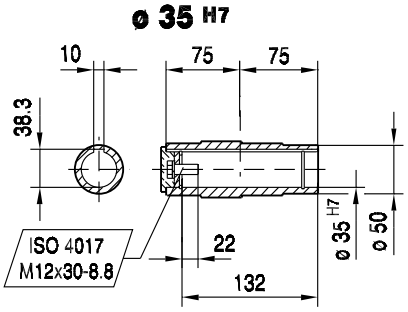


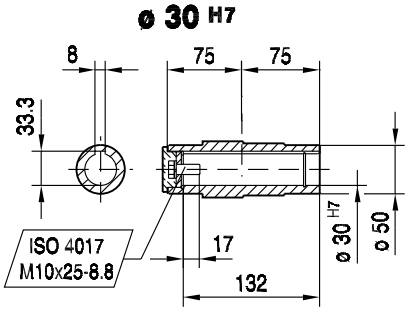
SAF57..

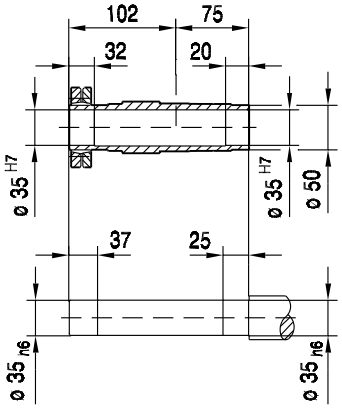


SHF57..





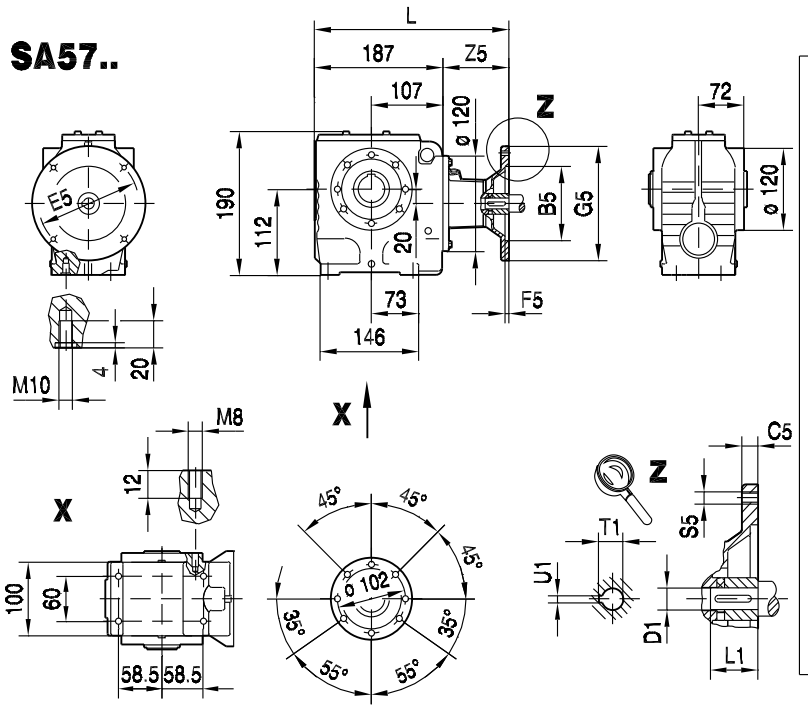




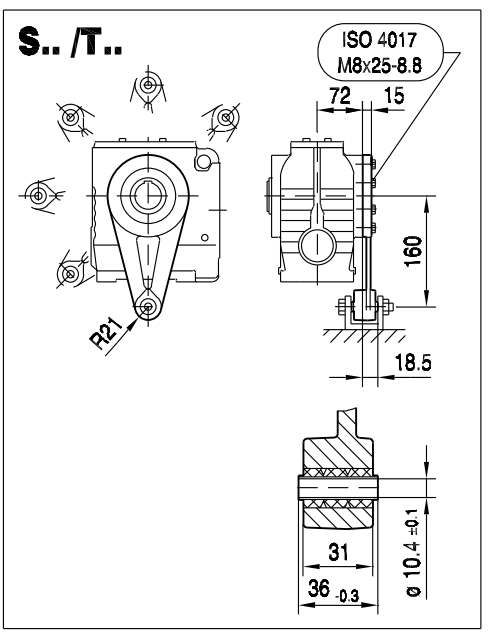
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	259	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	259	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	24	50	27.3	8	

27 004 02 01

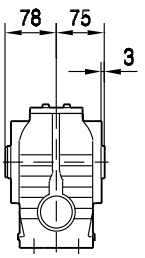
SA57..



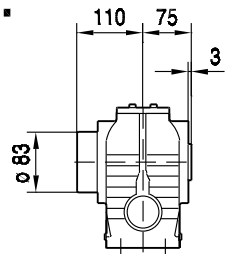
S.. /T..



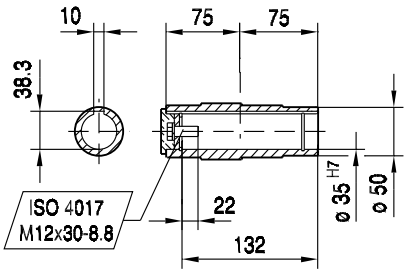
SA57..



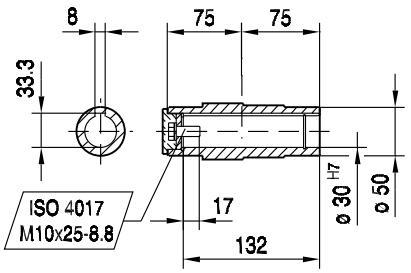
SH57..

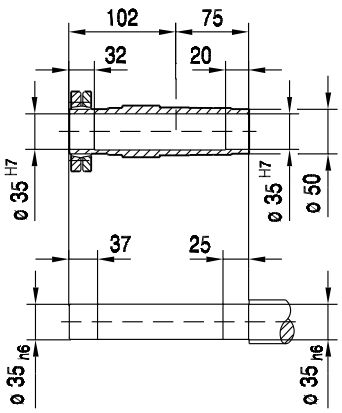


ø 35 H7



ø 30 H7

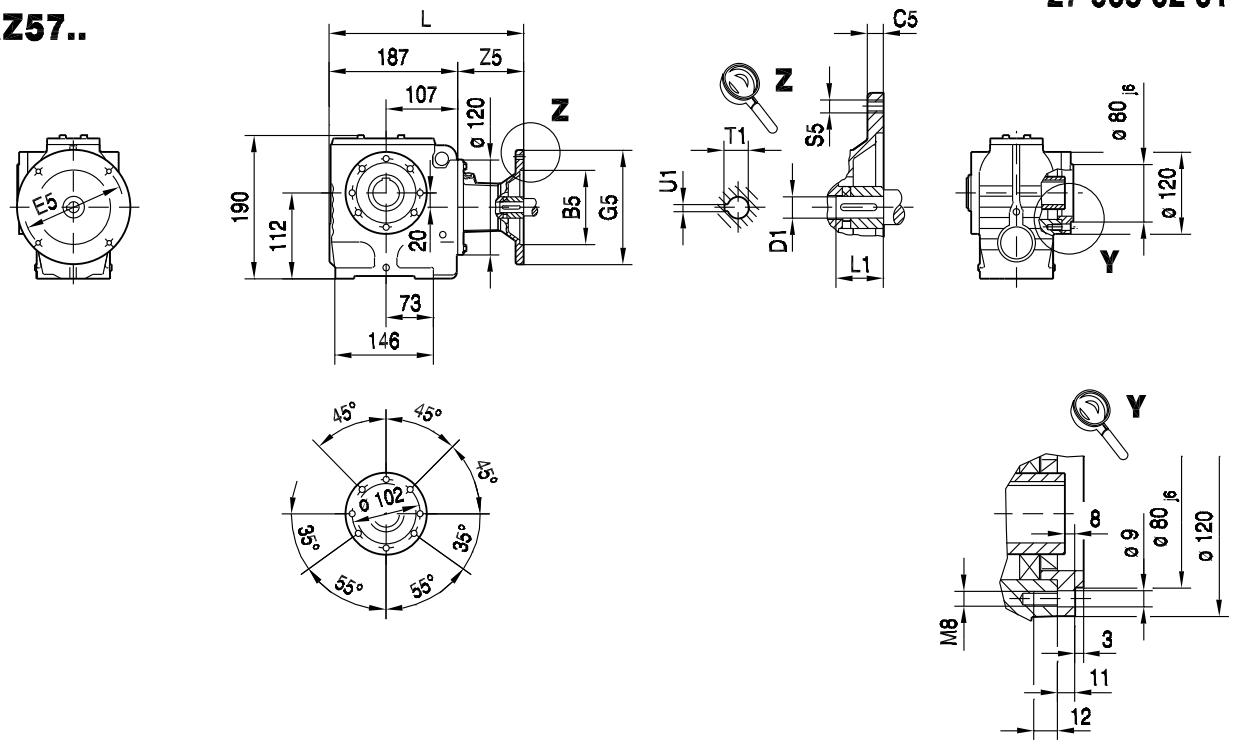




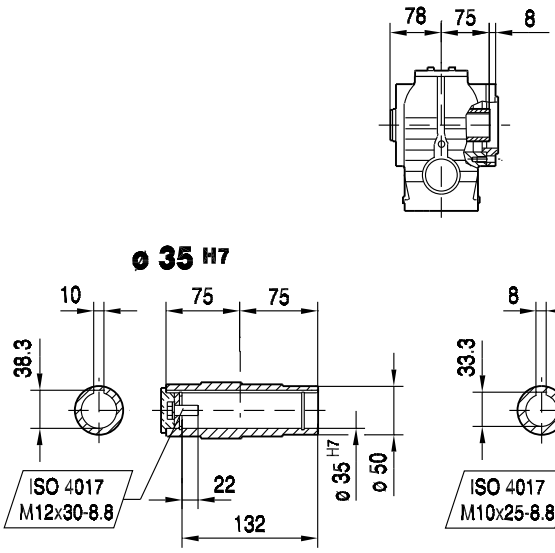
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	259	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	259	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	24	50	27.3	8	

27 005 02 01

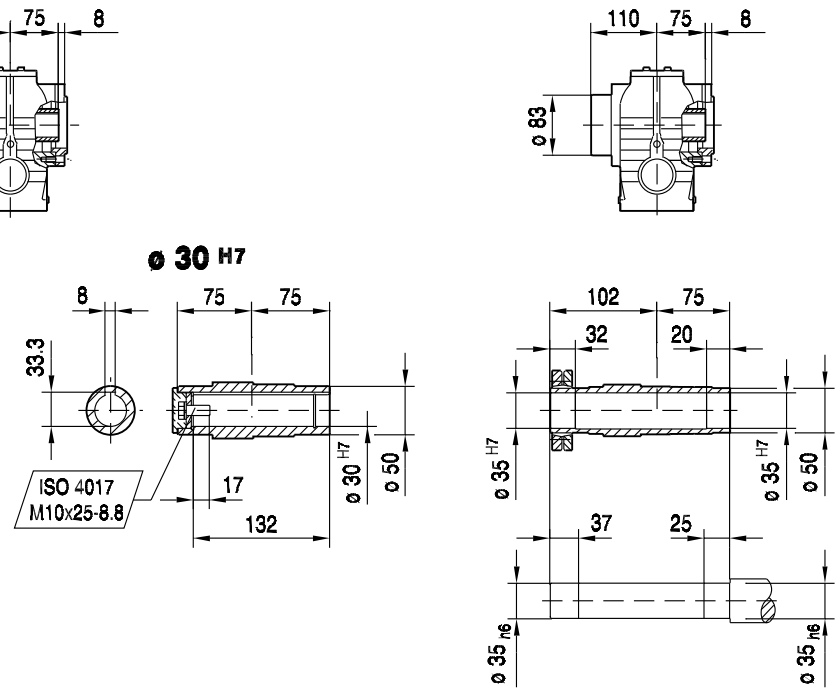
SAZ57..



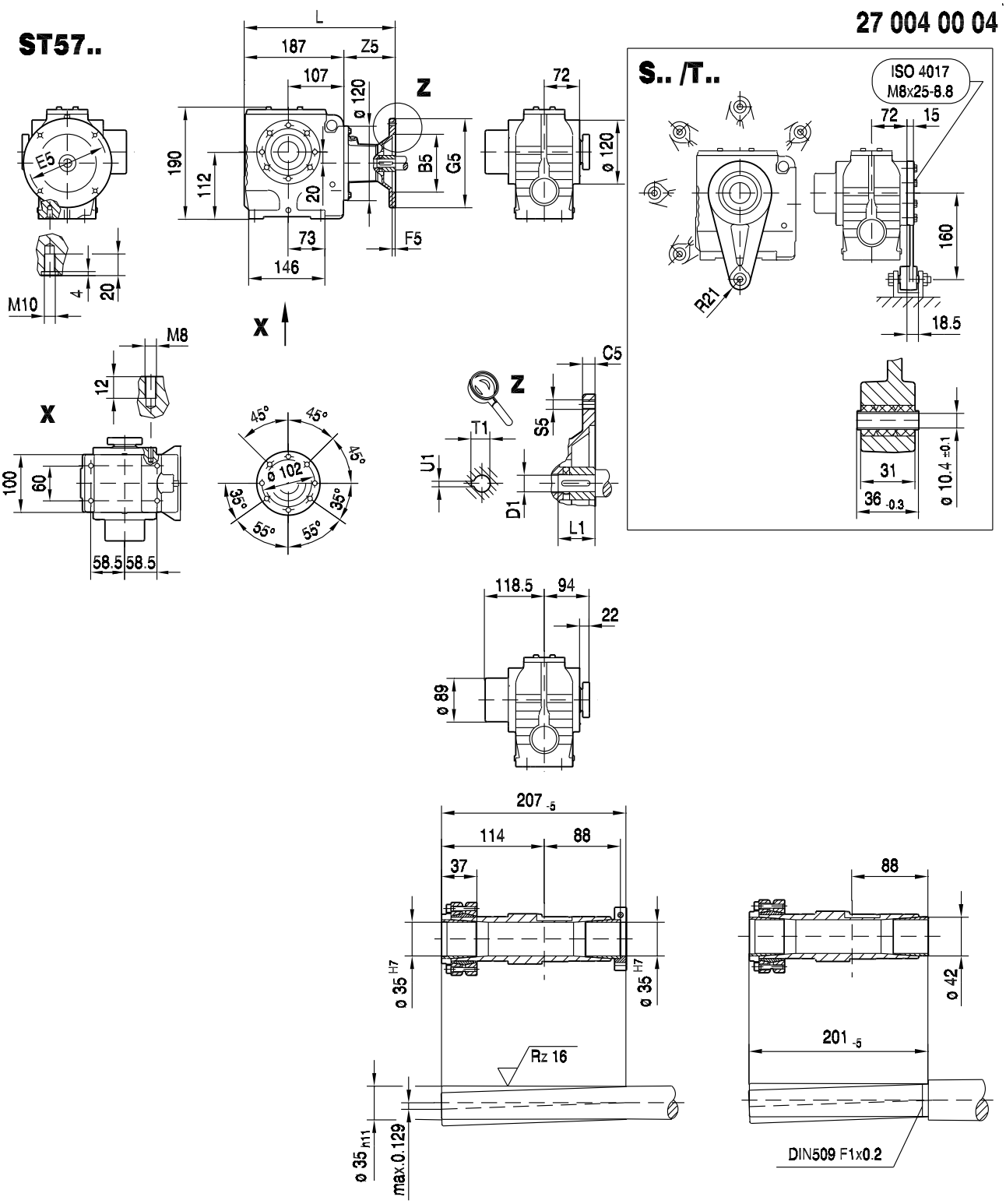
SAZ57..



SHZ57..



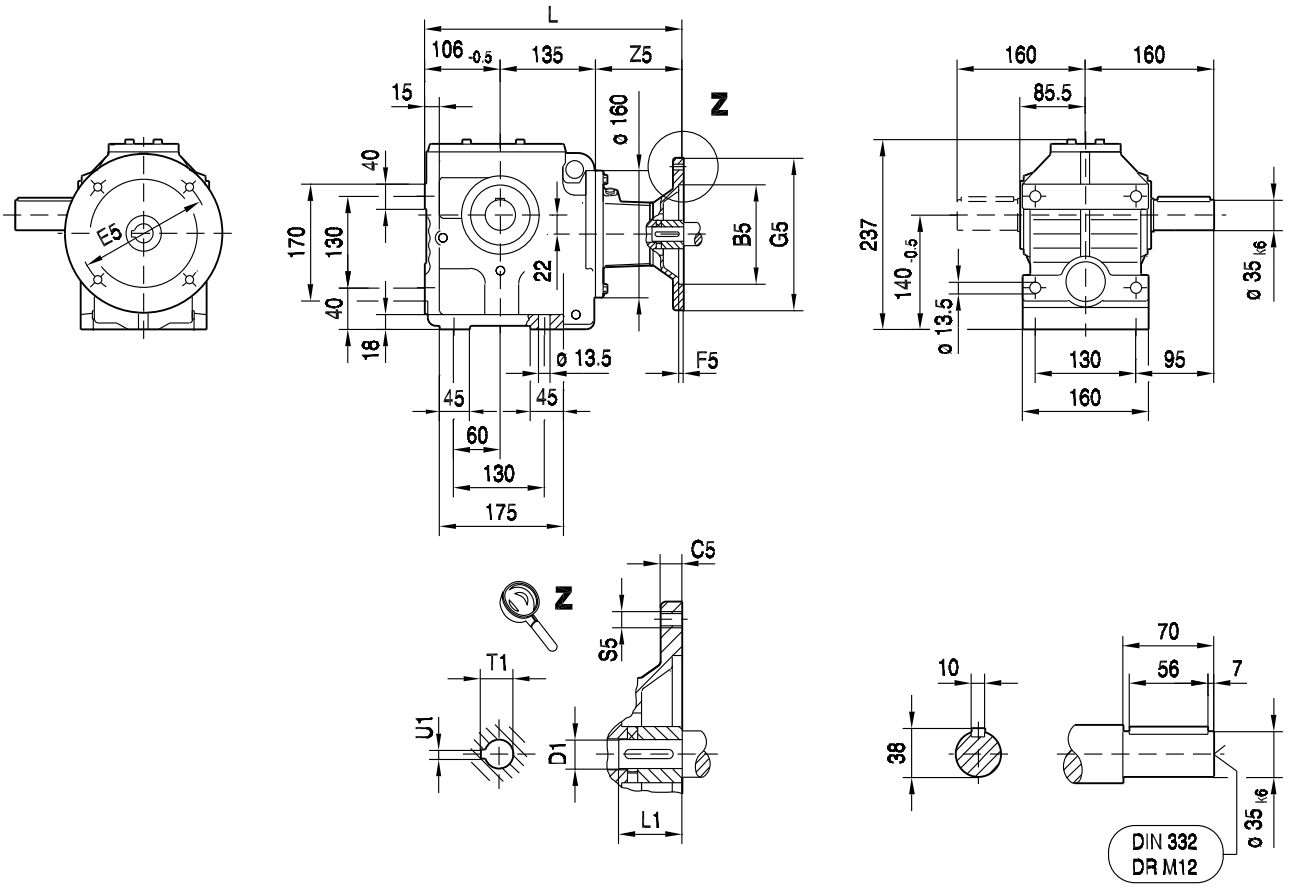
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	259	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	259	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	24	50	27.3	8	



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	259	M8	72	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	259	M8	72	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	293	M10	106	24	50	27.3	8	

02 016 02 01

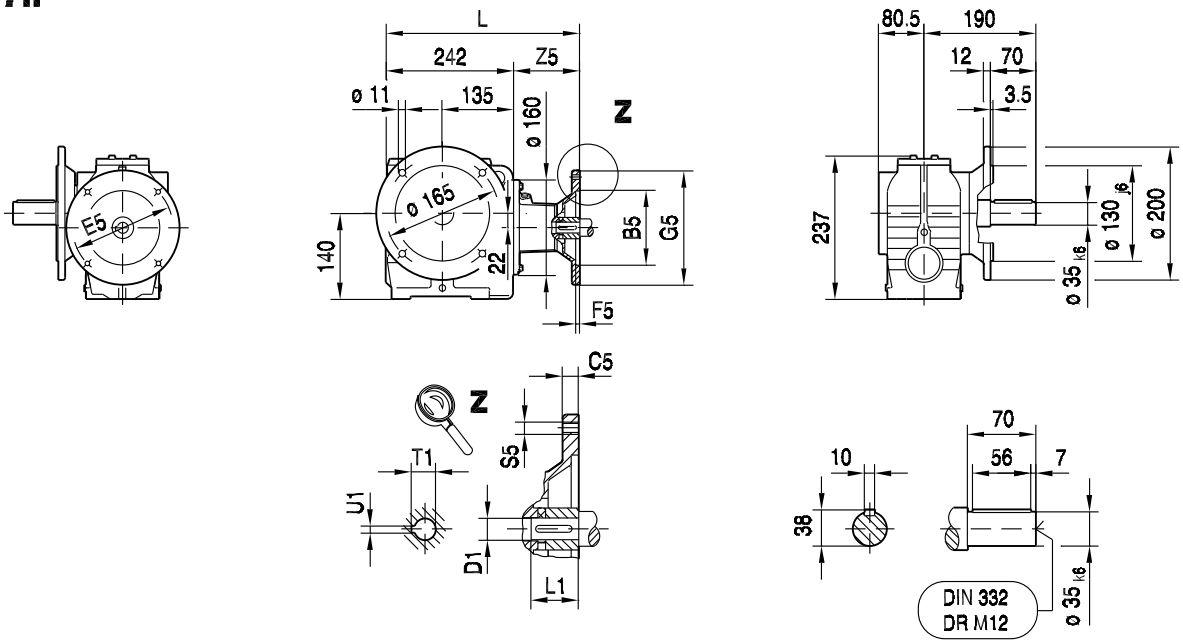
S67..



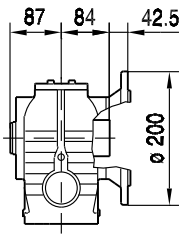
(→ 📖 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	307	M8	66	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	307	M8	66	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	340	M10	99	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	340	M10	99	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	375	M12	134	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	375	M12	134	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	432	M12	191	38	80	41.3	10	

02 017 02 01

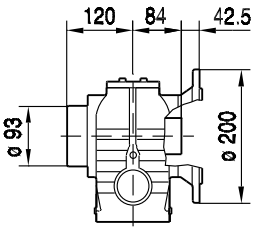
SF67..

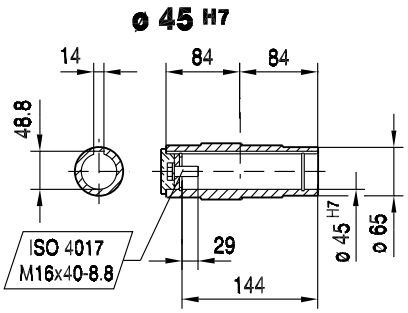


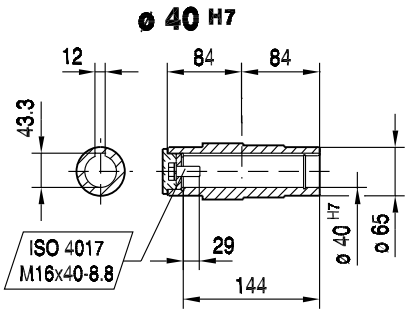
SAF67..

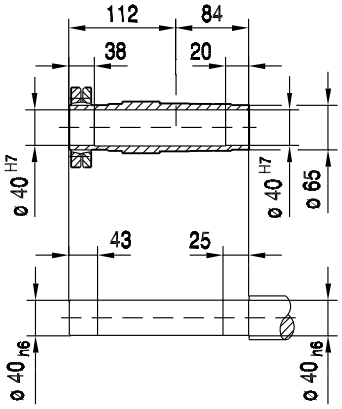


SHF67..





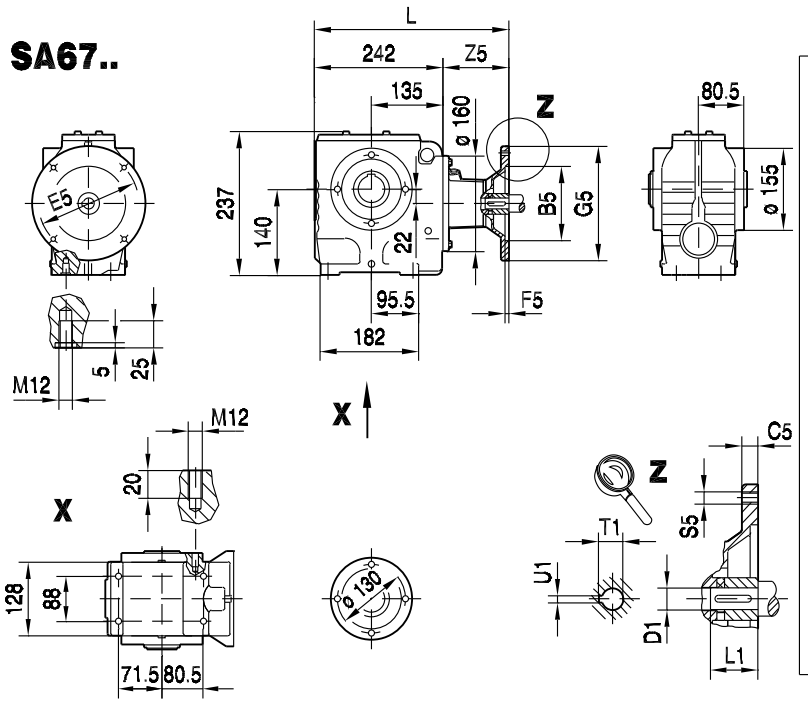




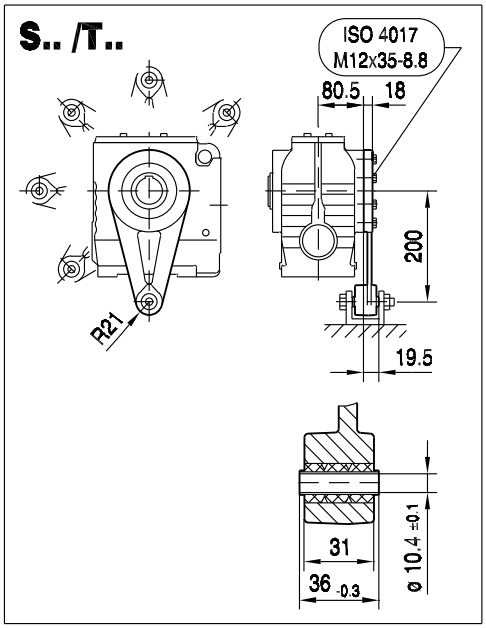
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	308	M8	66	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	308	M8	66	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	341	M10	99	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	341	M10	99	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	376	M12	134	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	376	M12	134	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	433	M12	191	38	80	41.3	10	

27 006 02 01

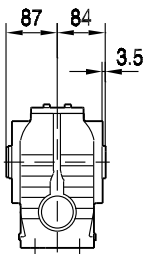
SA67..



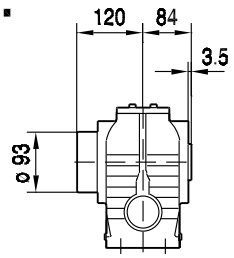
S.. /T..



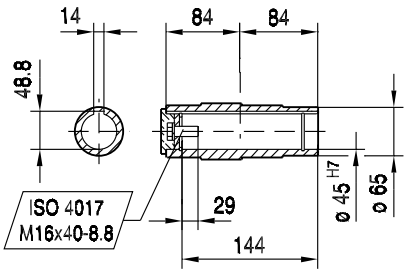
SA67..



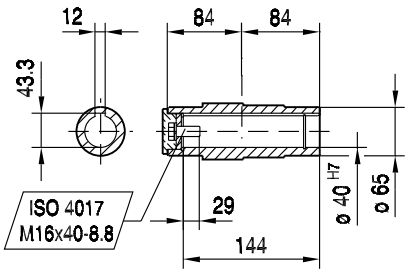
SH67..

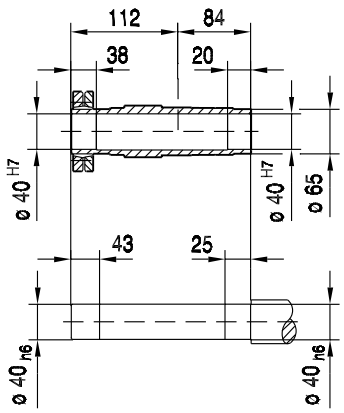


ø 45 H7



ø 40 H7

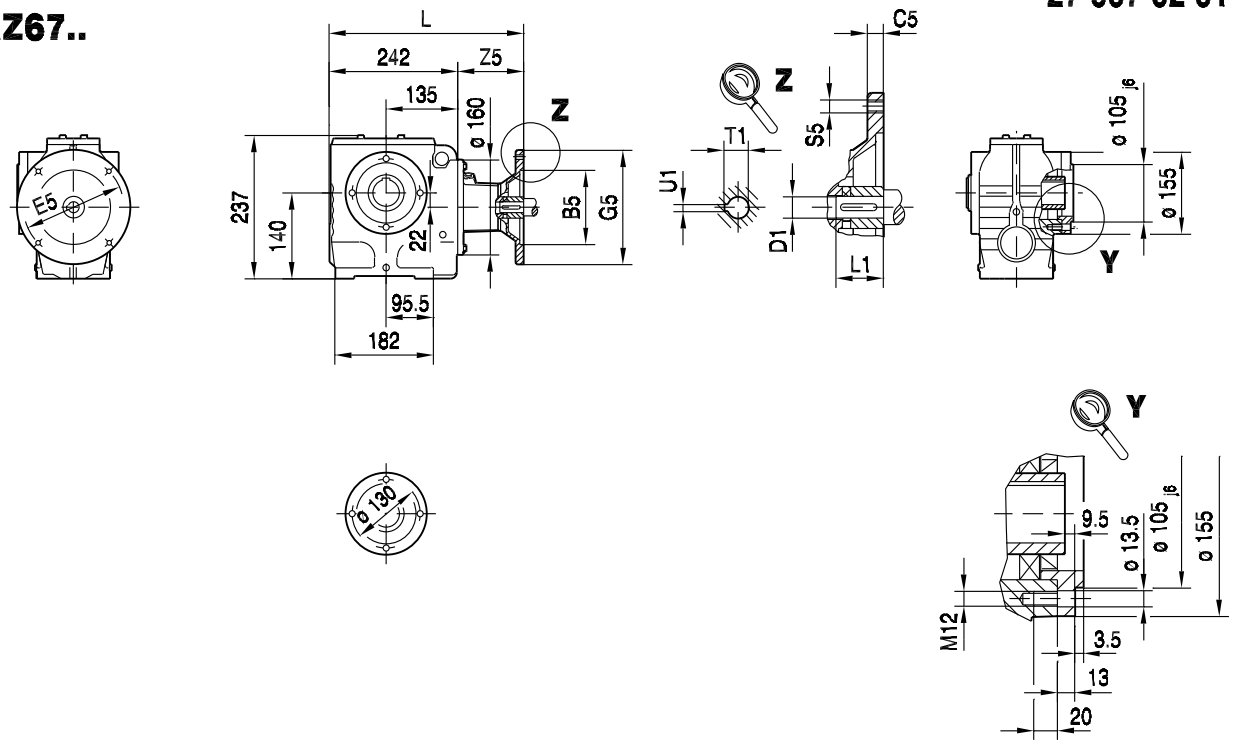




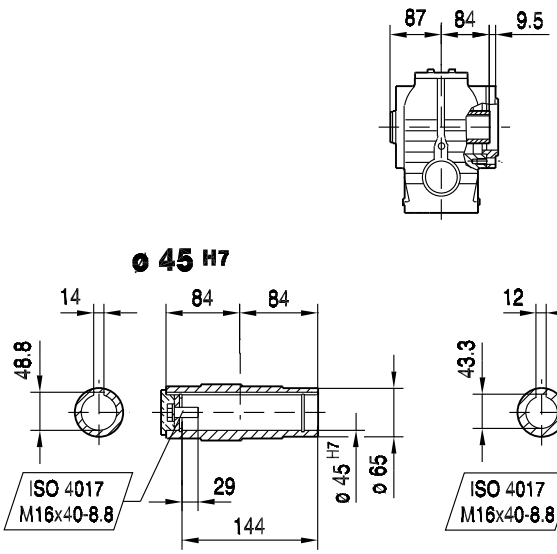
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	308	M8	66	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	308	M8	66	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	341	M10	99	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	341	M10	99	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	376	M12	134	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	376	M12	134	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	433	M12	191	38	80	41.3	10	

27 007 02 01

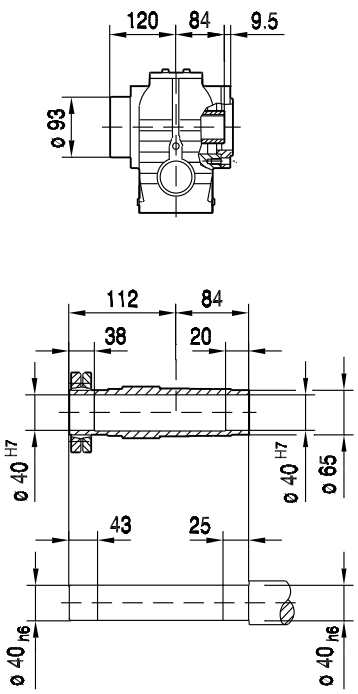
SAZ67..



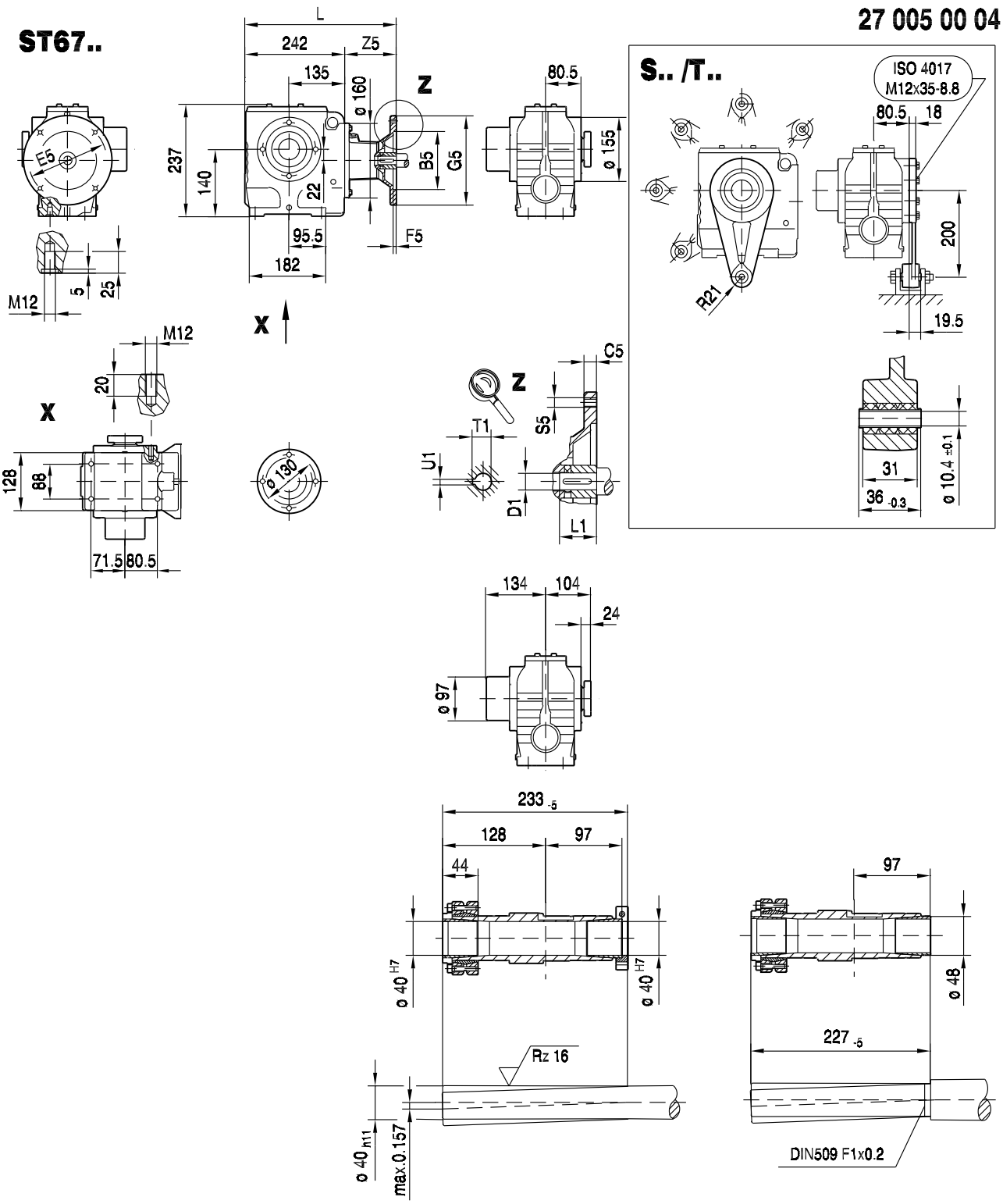
SAZ67..



SHZ67..



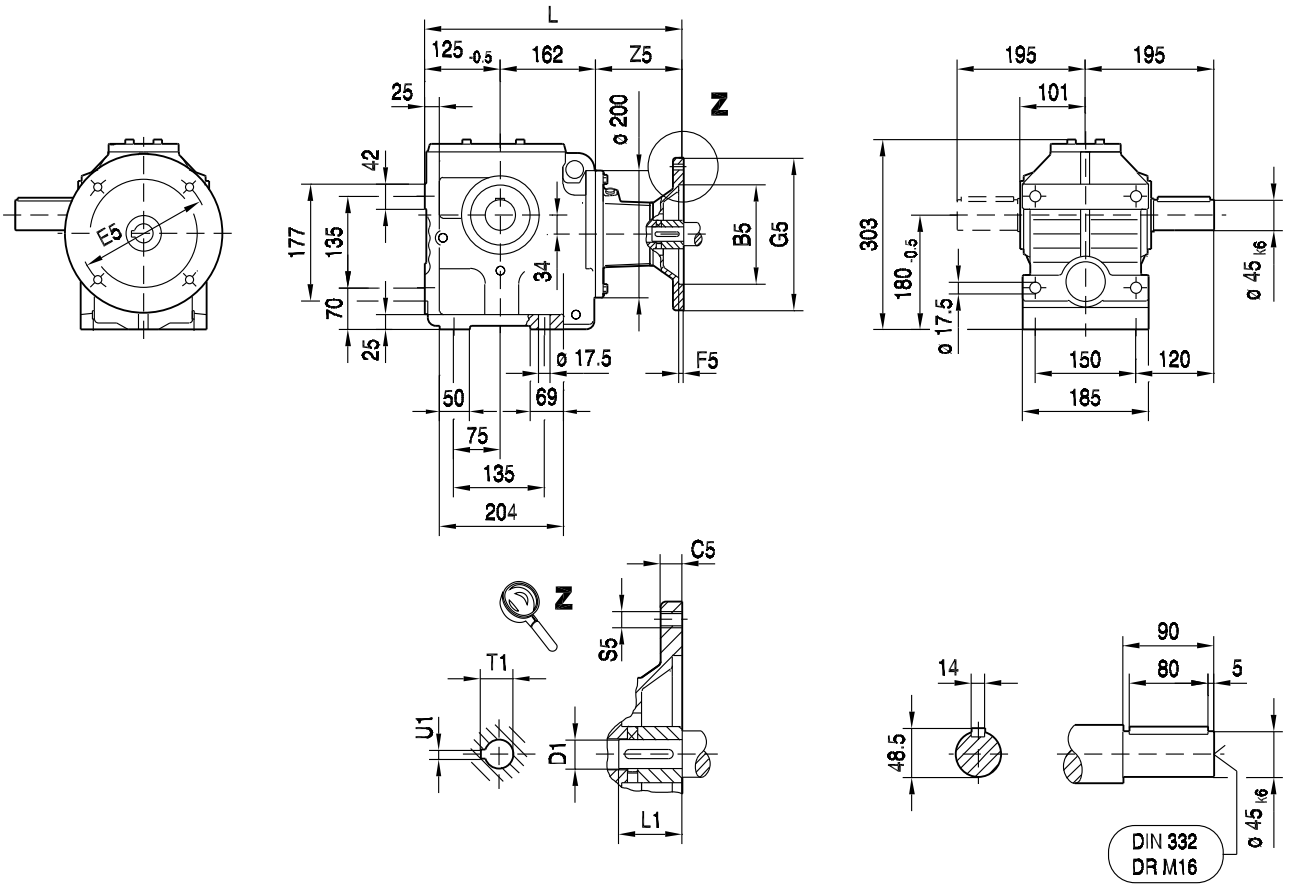
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	308	M8	66	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	308	M8	66	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	341	M10	99	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	341	M10	99	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	376	M12	134	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	376	M12	134	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	433	M12	191	38	80	41.3	10	



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	308	M8	66	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	308	M8	66	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	341	M10	99	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	341	M10	99	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	376	M12	134	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	376	M12	134	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	433	M12	191	38	80	41.3	10	

02 018 02 01

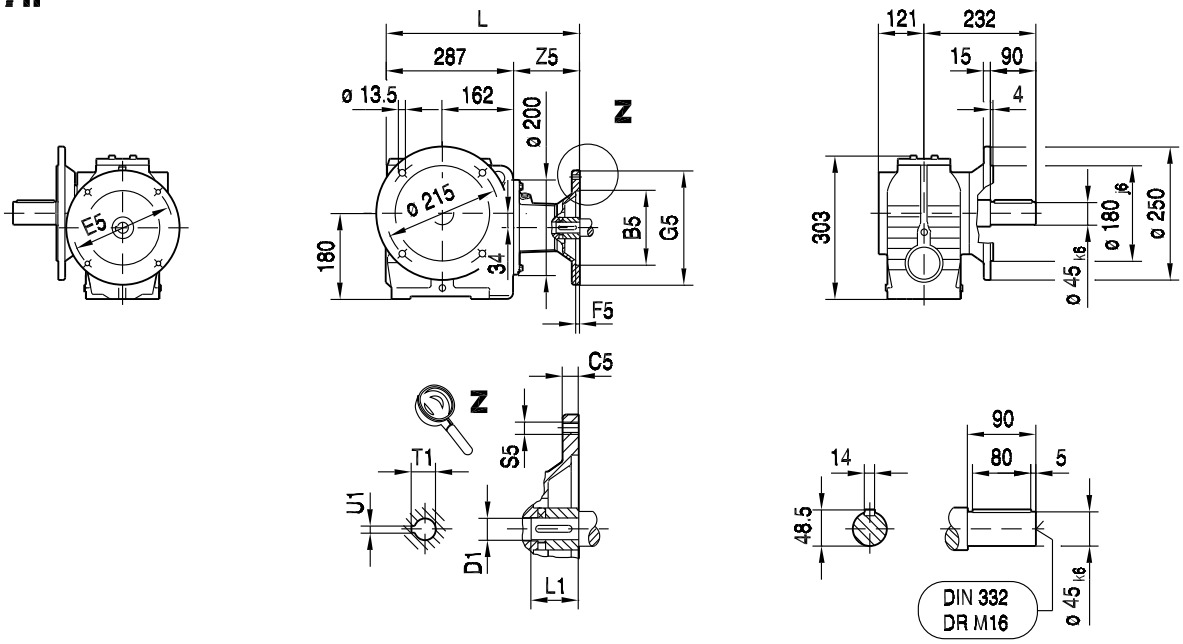
S77..



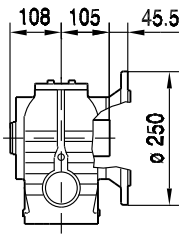
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	347	M8	60	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	347	M8	60	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	

02 019 02 01

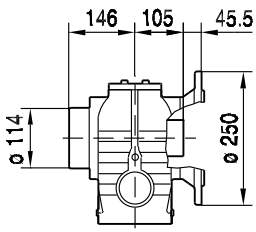
SF77..

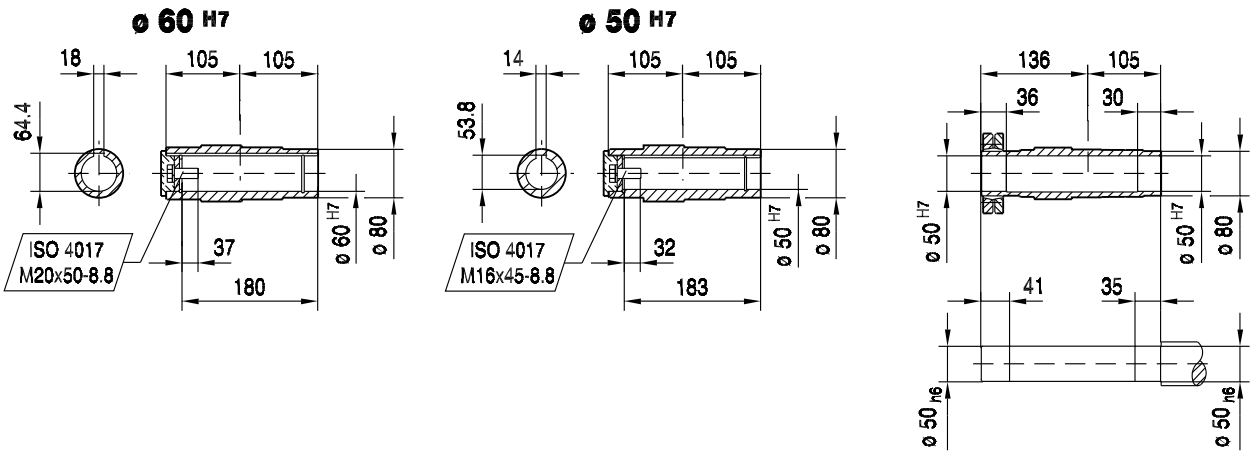


SAF77..



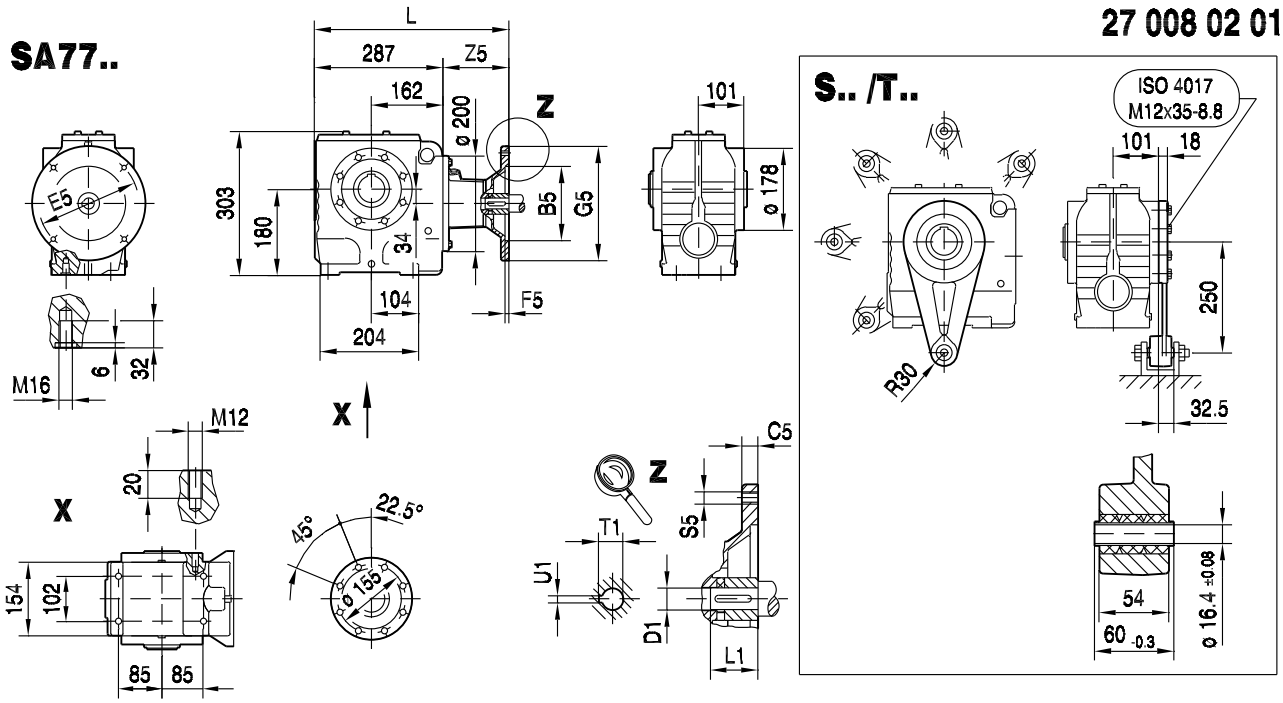
SHF77..

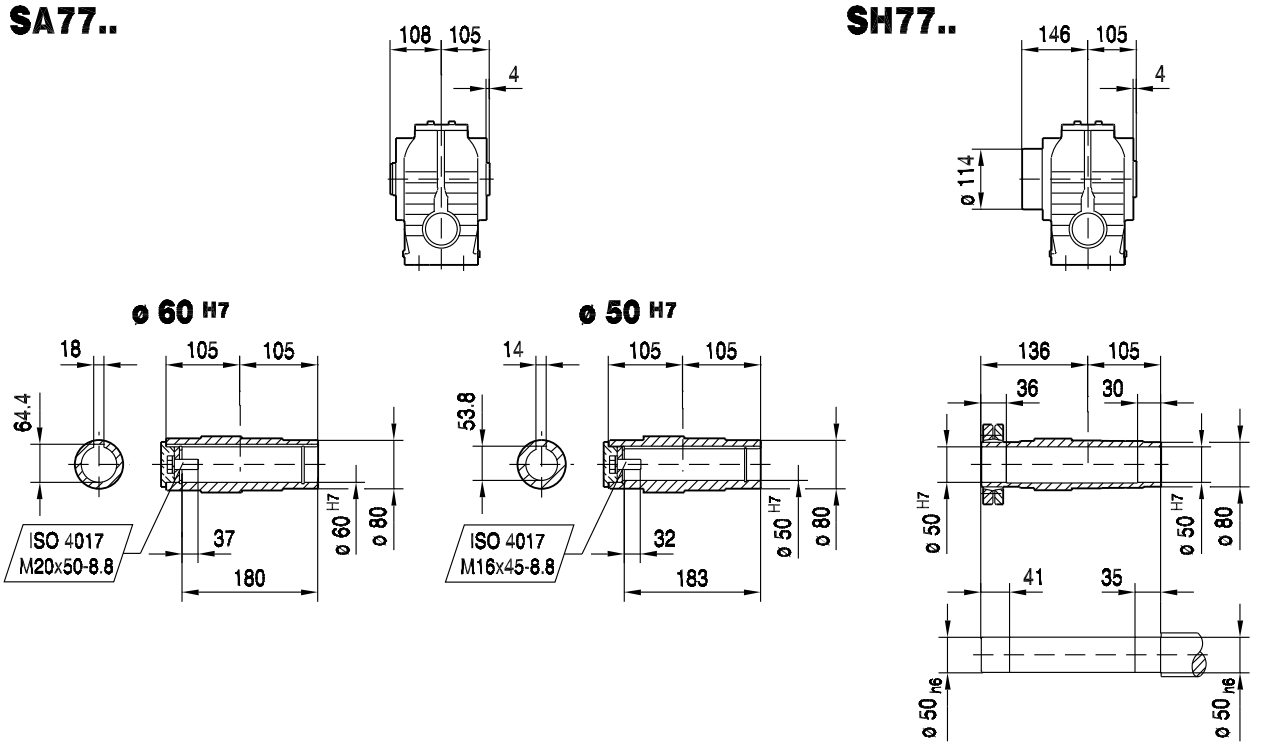




(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	347	M8	60	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	347	M8	60	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	

27 008 02 01

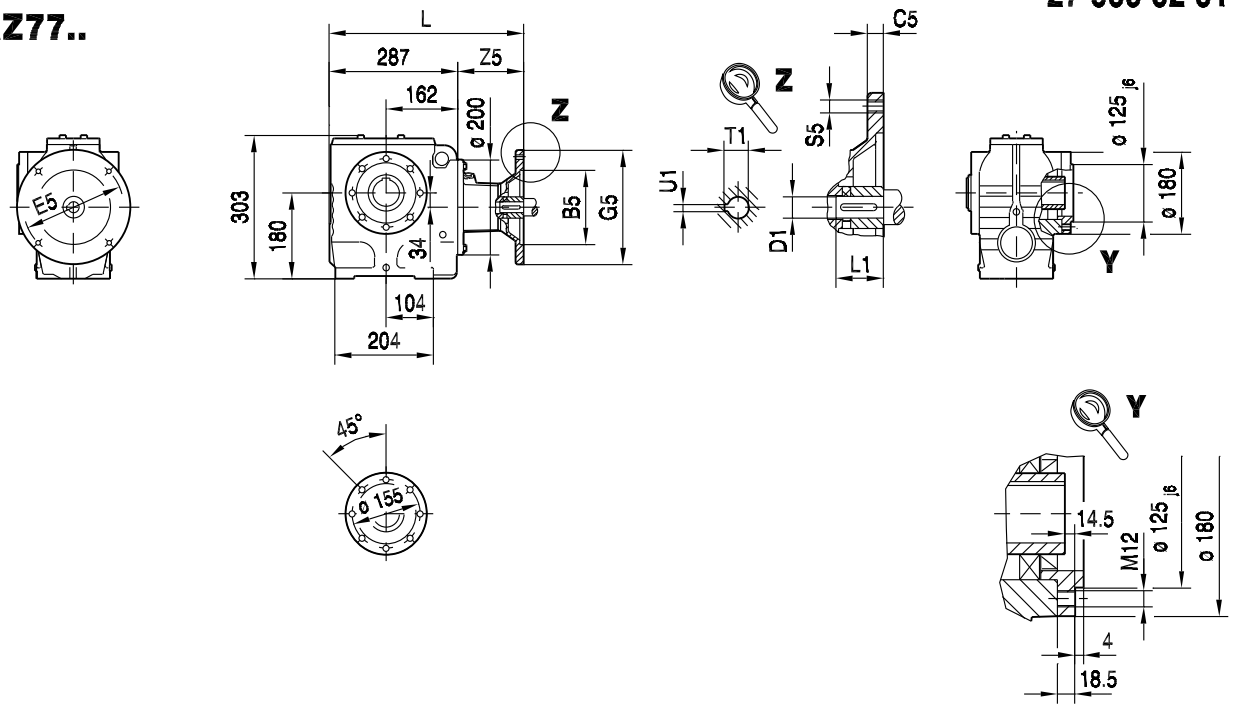




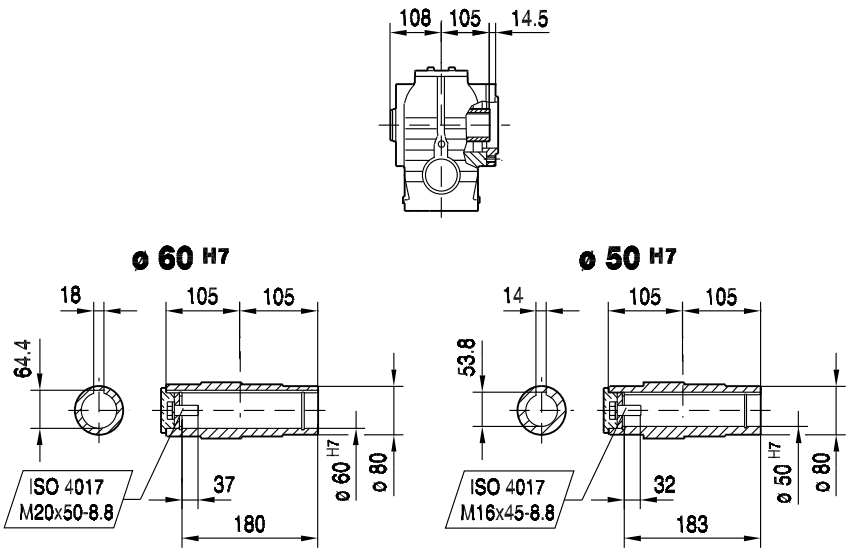
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	347	M8	60	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	347	M8	60	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	

27 009 02 01

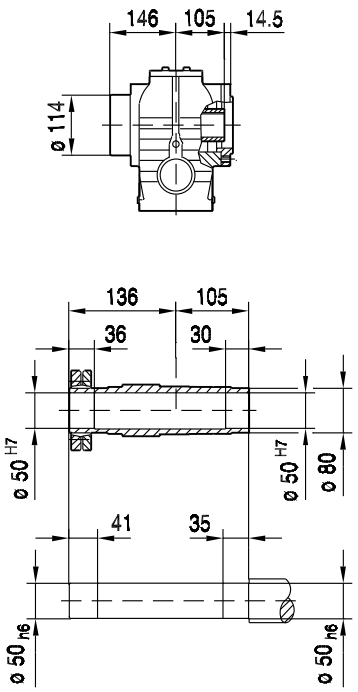
SAZ77..



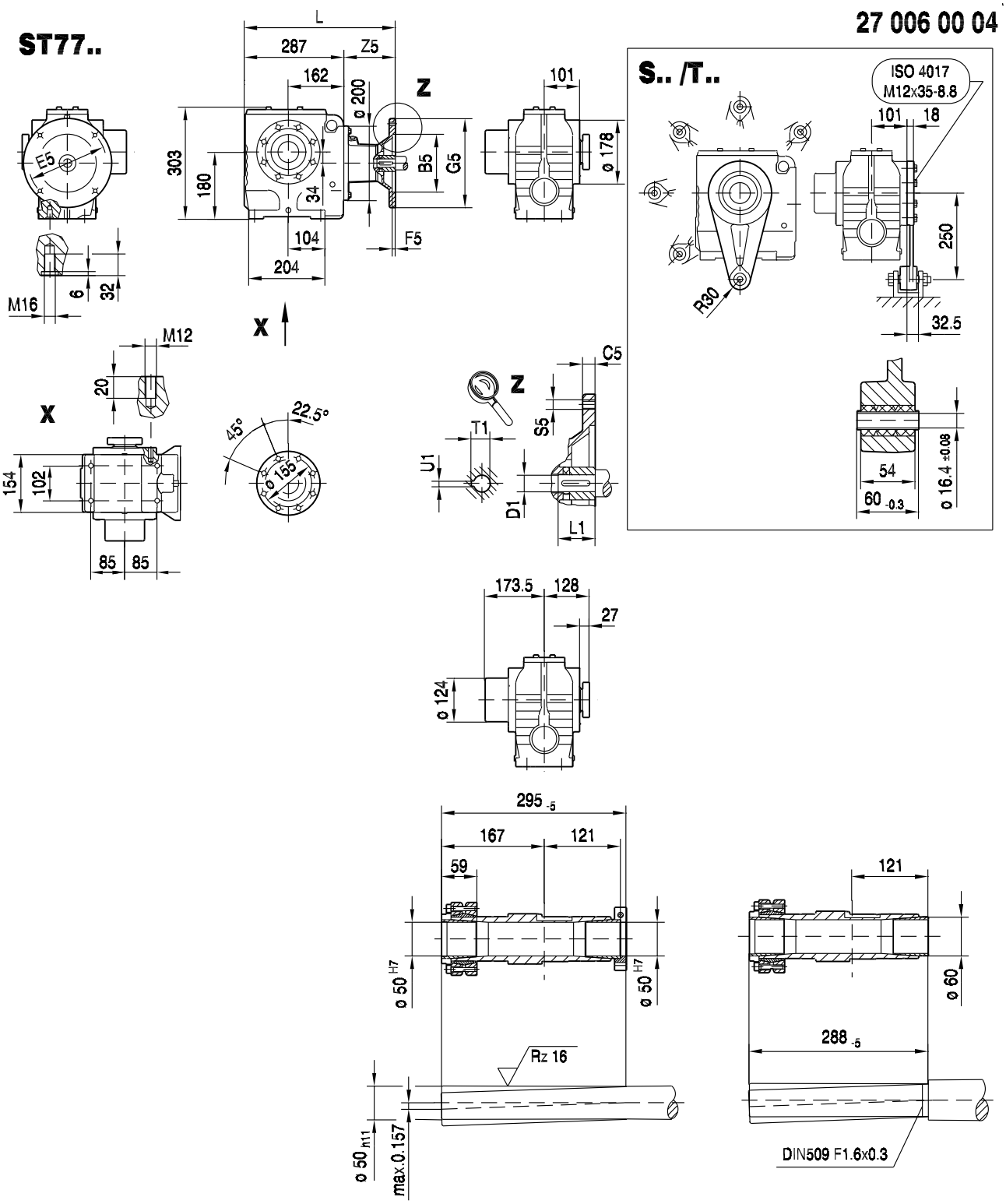
SAZ77..



SHZ77..



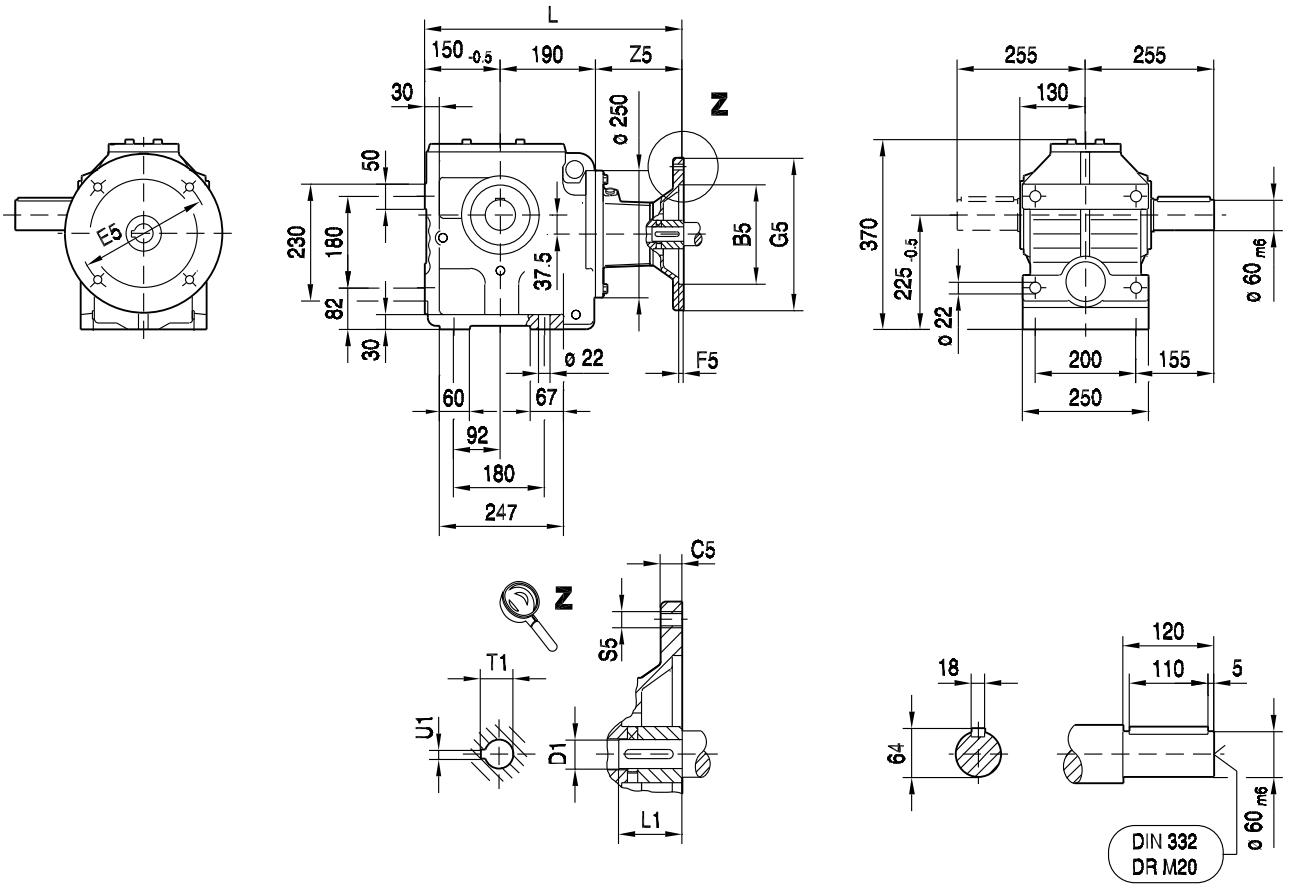
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	347	M8	60	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	347	M8	60	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM63	95	10	115	3.5	140	347	M8	60	11	23	12.8	4	
AM71	110	10	130	4.0	160	347	M8	60	14	30	16.3	5	
AM80	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	379	M10	92	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	413	M12	126	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	466	M12	179	38	80	41.3	10	

02 020 01 01

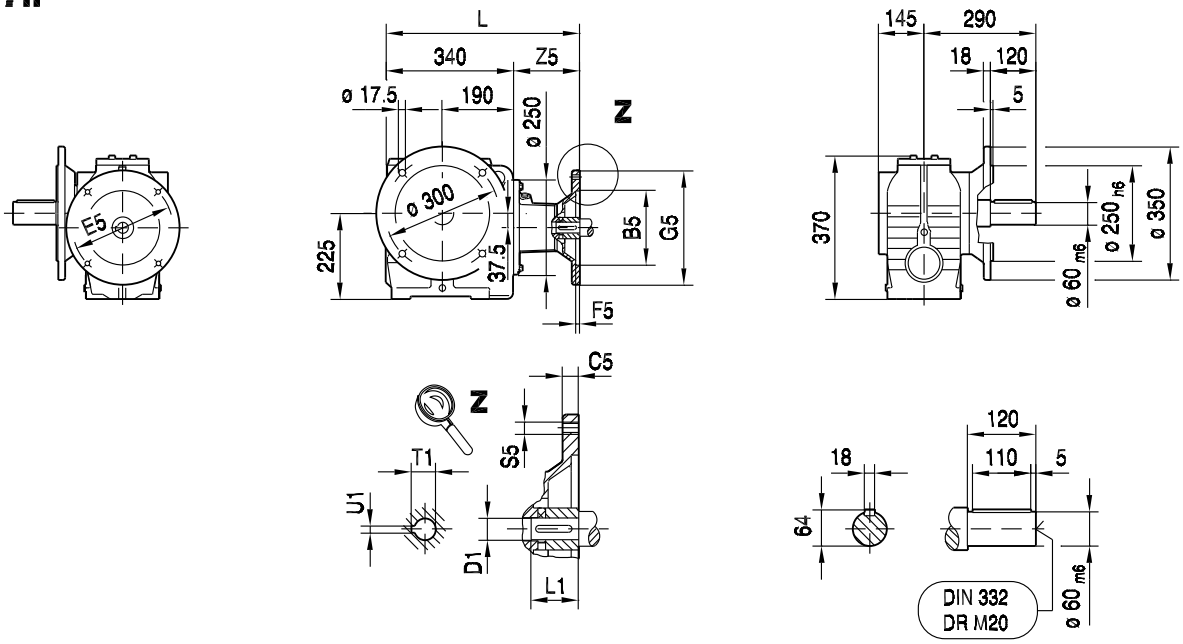
S87..



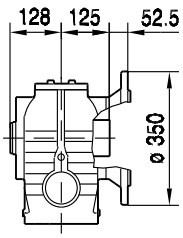
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM80	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	572	M16	232	42	110	45.3	12	

02 021 01 01

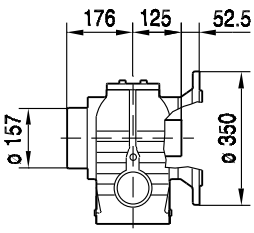
SF87..

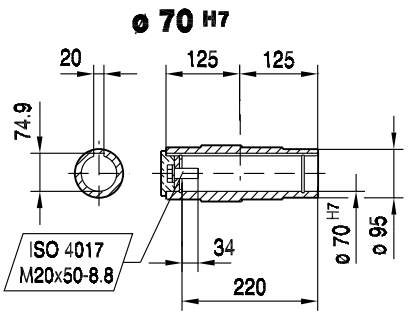


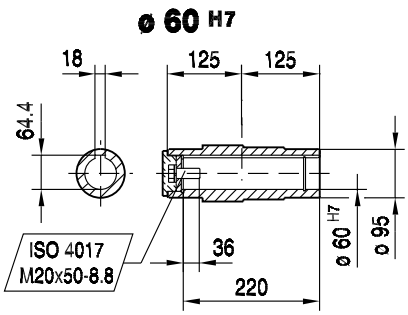
SAF87..

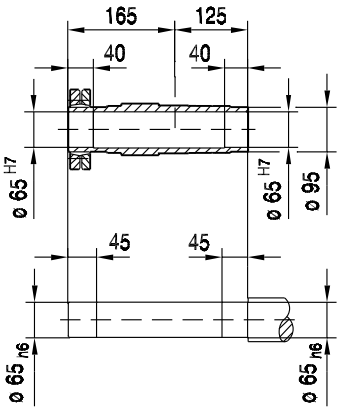


SHF87..





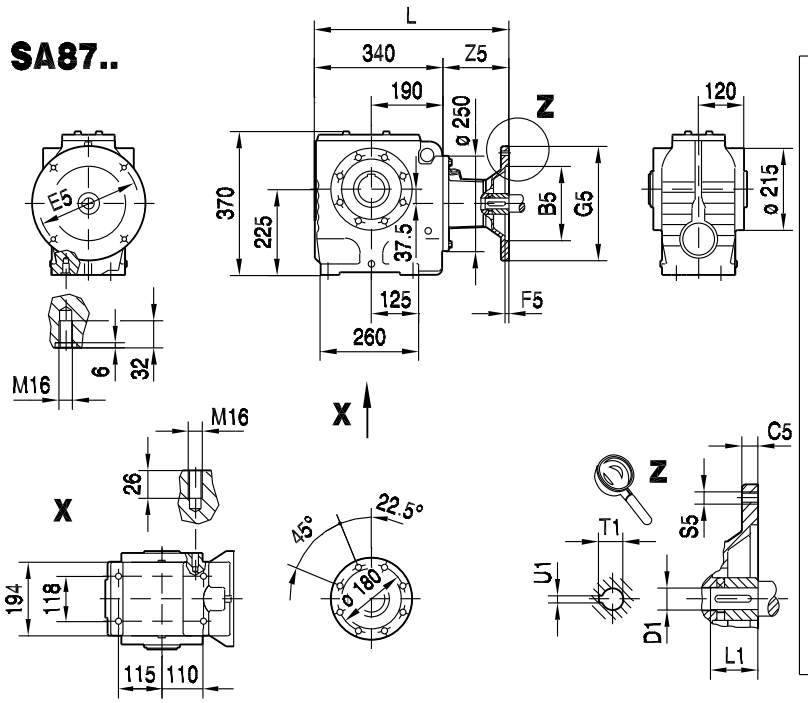




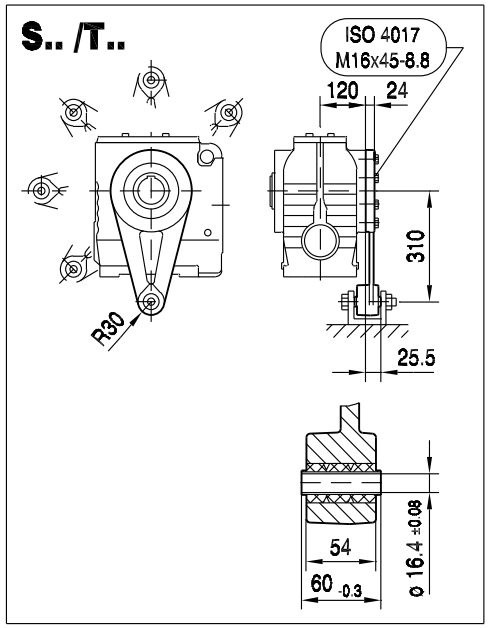
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM80	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	572	M16	232	42	110	45.3	12	

27 010 01 01

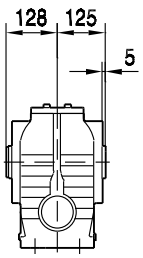
SA87..



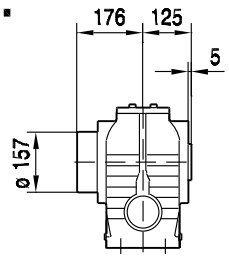
S.. /T..



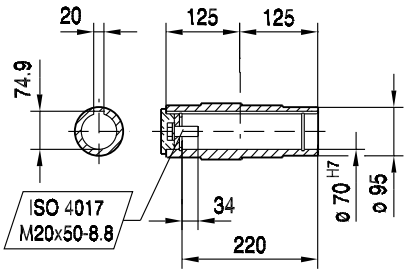
SA87..



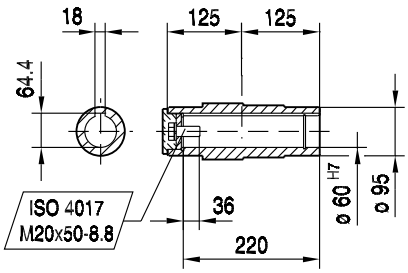
SH87..

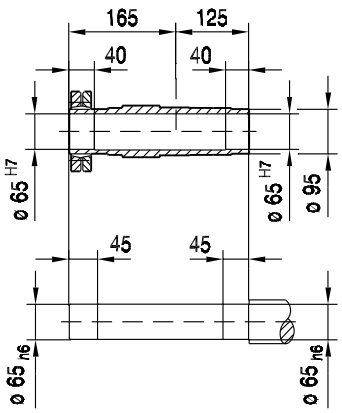


ø 70 H7



ø 60 H7

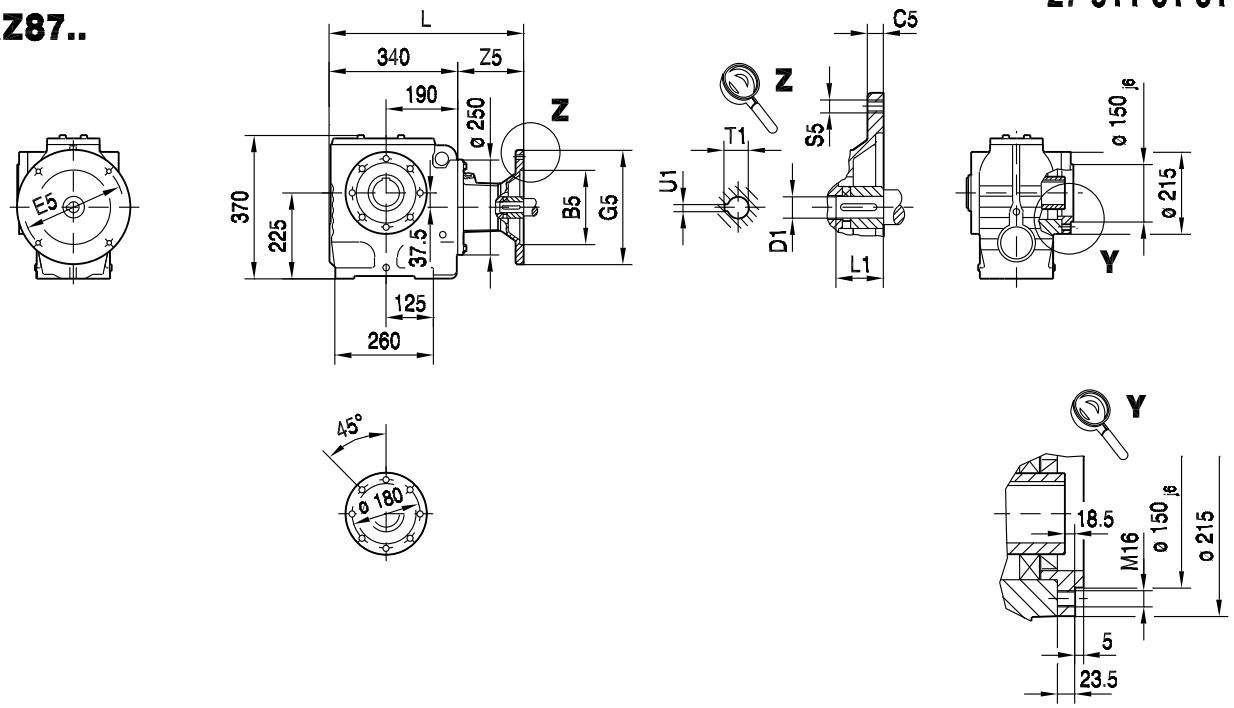




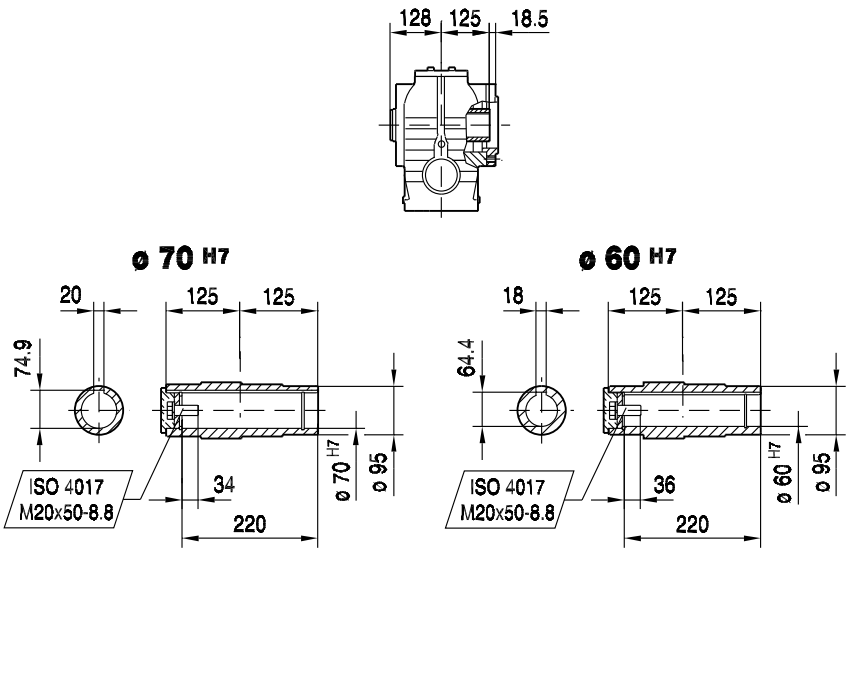
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM80	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	572	M16	232	42	110	45.3	12	

27 011 01 01

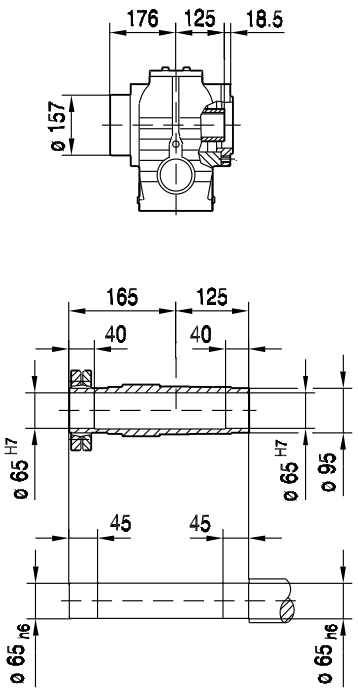
SAZ87..



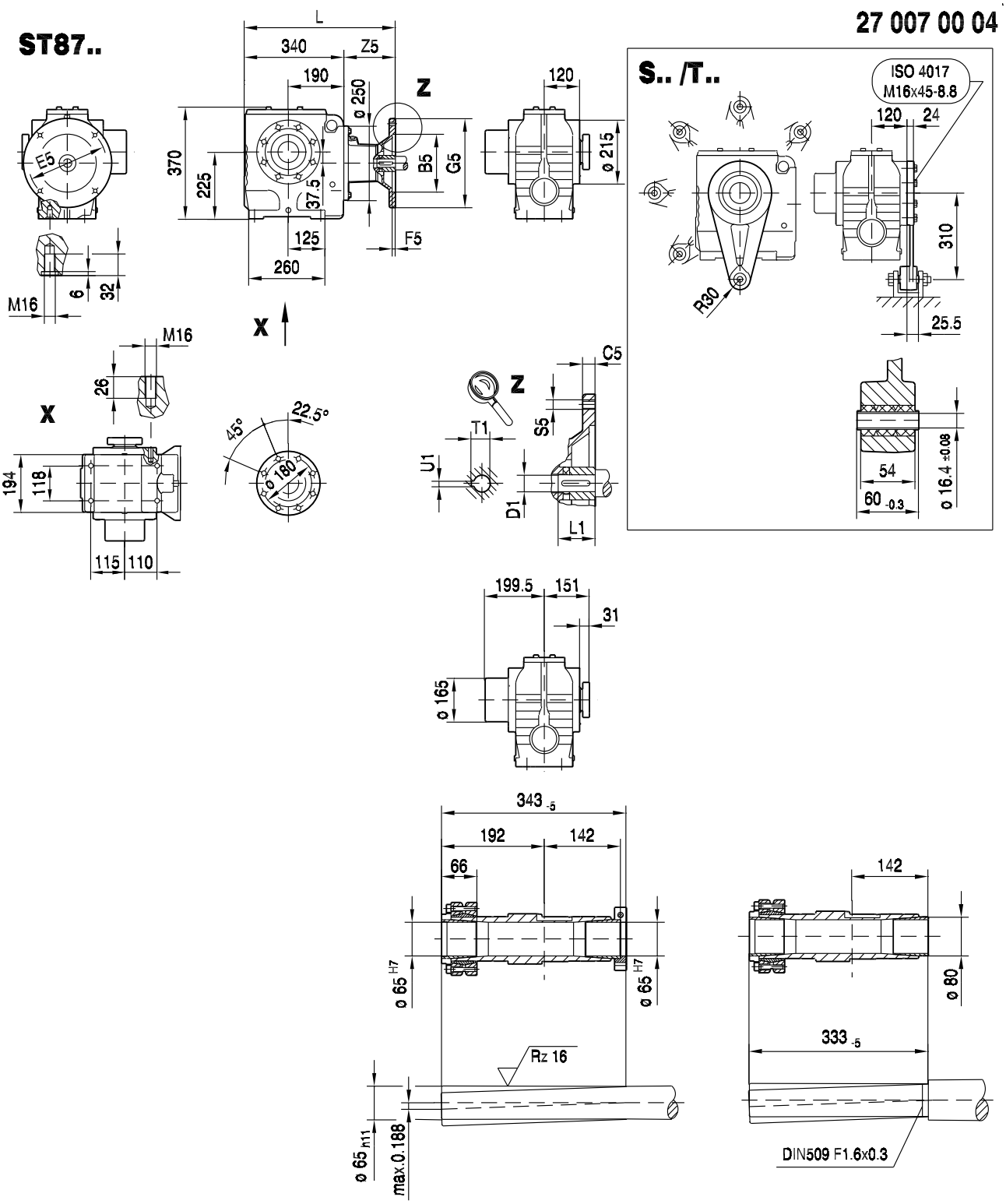
SAZ87..



SHZ87..



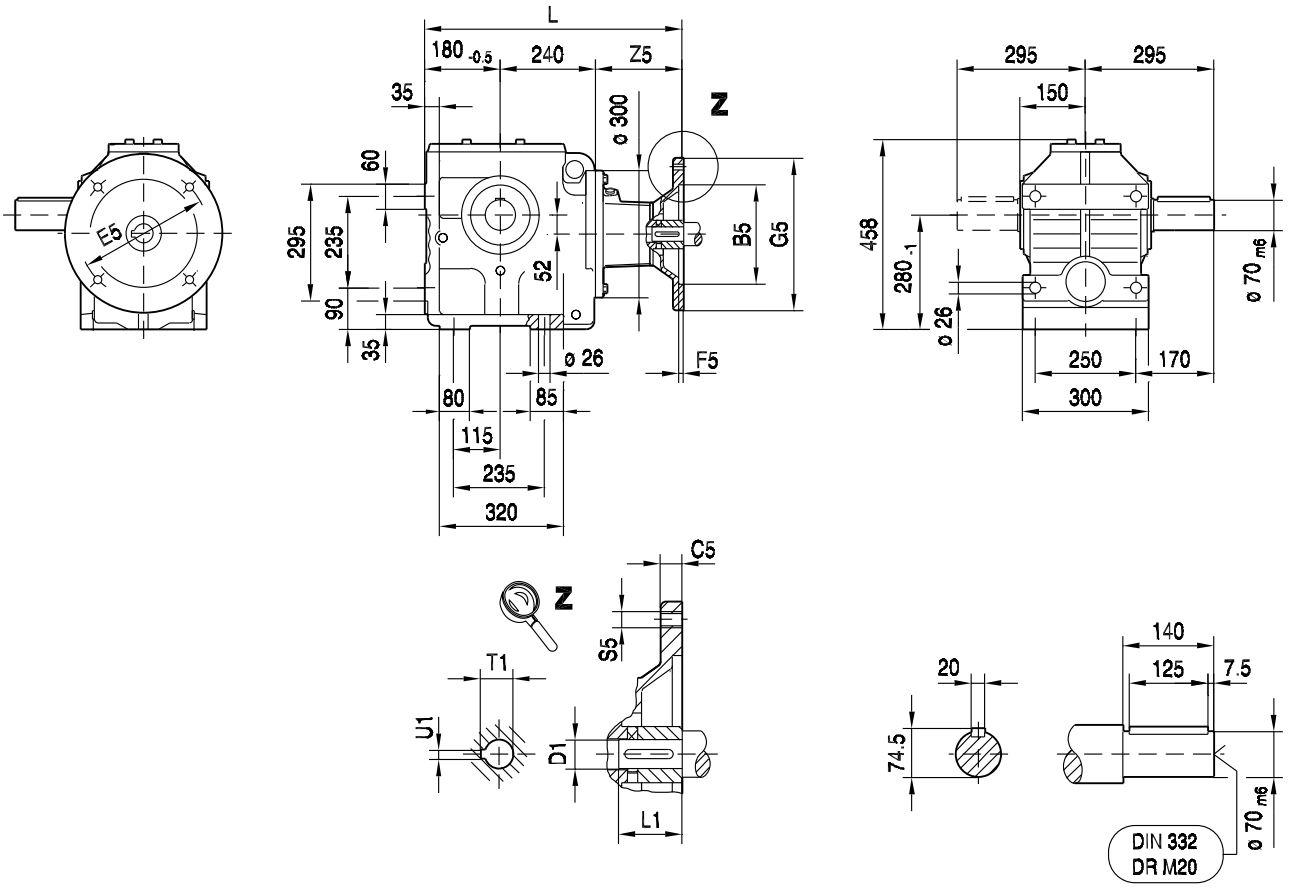
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM80	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	572	M16	232	42	110	45.3	12	



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM80	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	19	40	21.8	6	
AM90	130	12	165	4.5	200	427	M10	87	24	50	27.3	8	
AM100	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	461	M12	121	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	514	M12	174	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	572	M16	232	42	110	45.3	12	

02 022 01 01

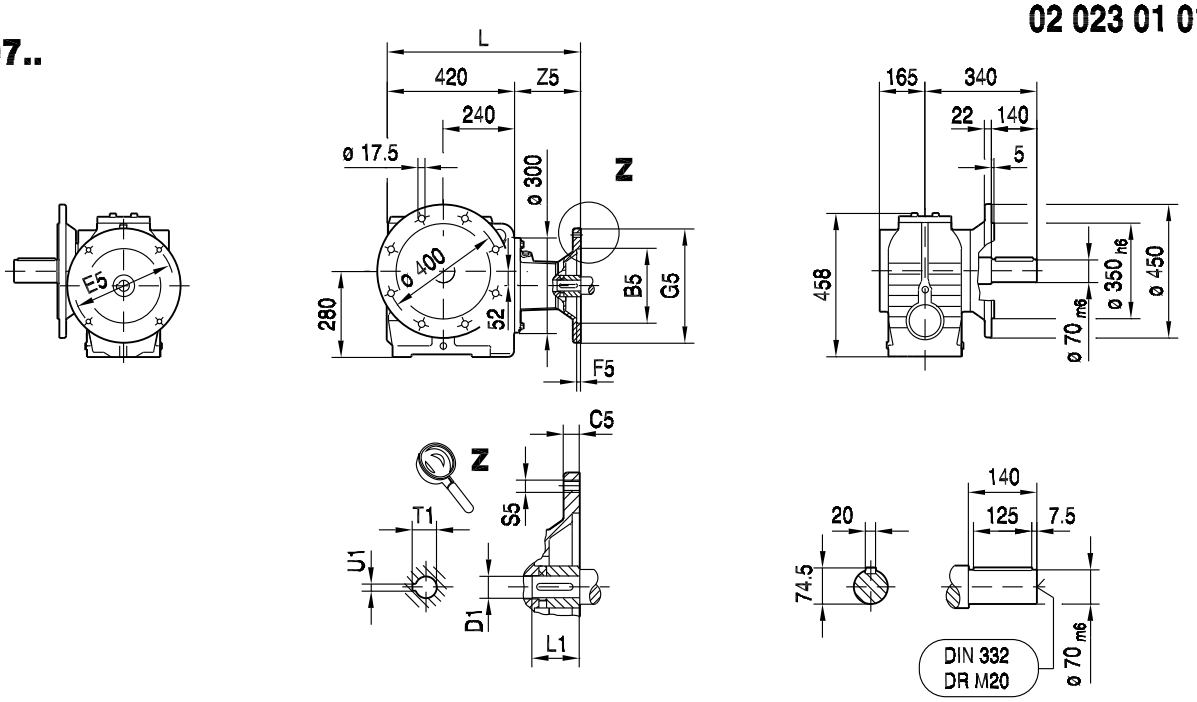
S97..



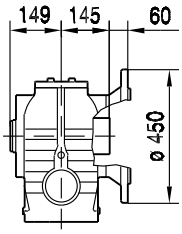
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM100	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	42	110	45.3	12	
AM180	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	48	110	51.8	14	

02 023 01 01

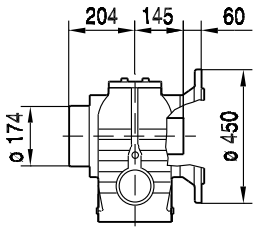
SF97..

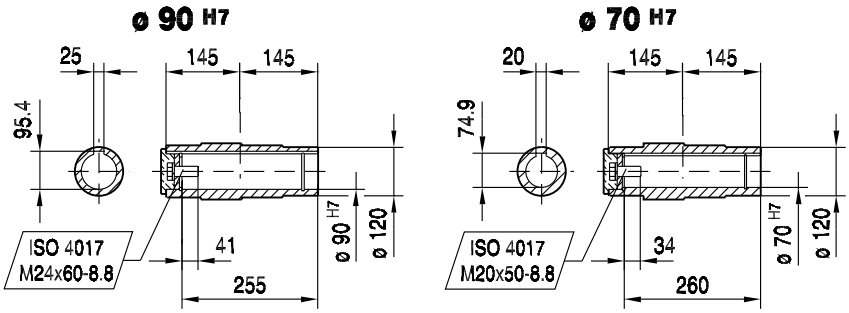


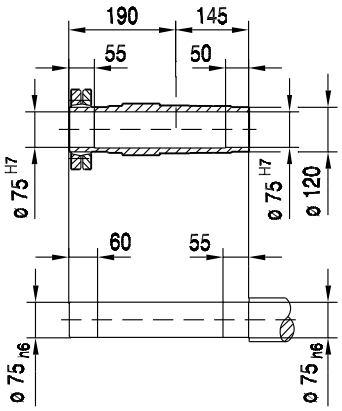
SAF97..



SHF97..



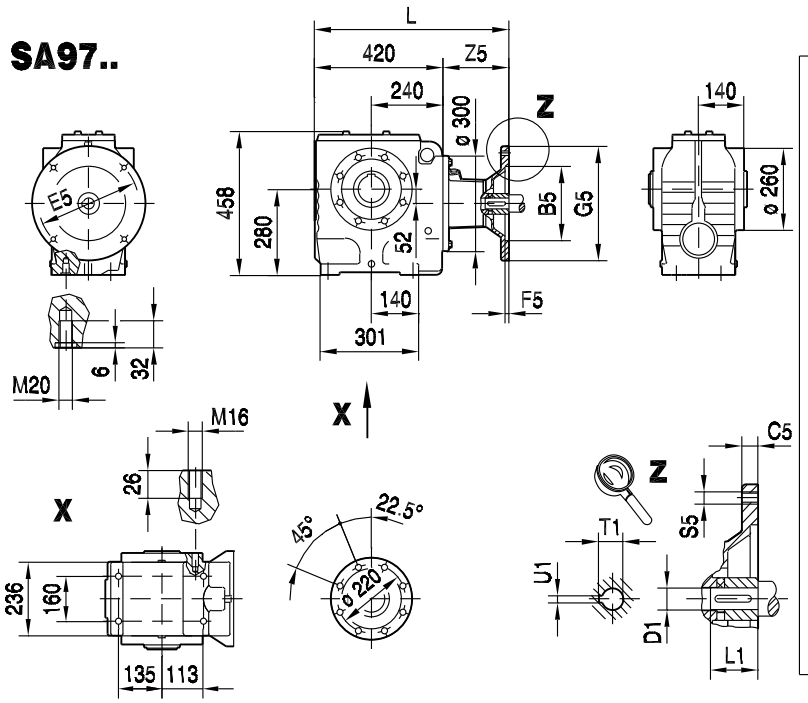




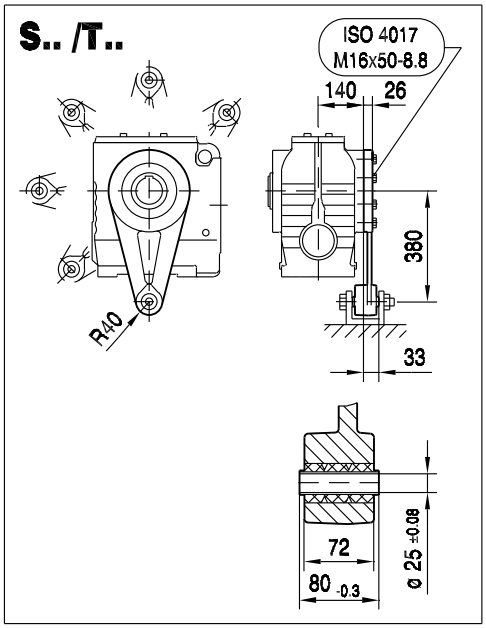
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM100	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	42	110	45.3	12	
AM180	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	48	110	51.8	14	

27 012 01 01

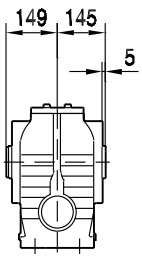
SA97..



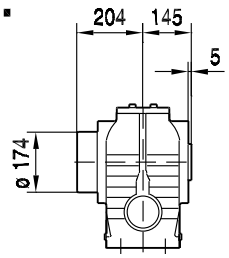
S.. /T..



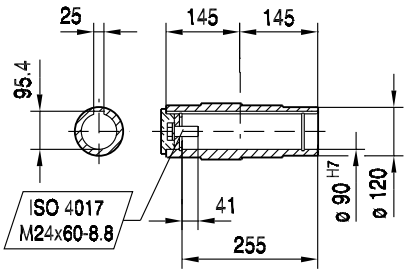
SA97..



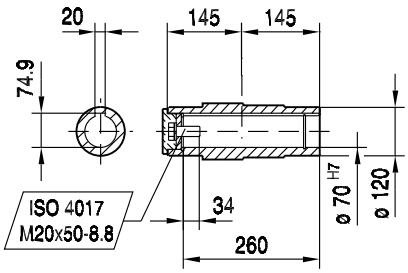
SH97..

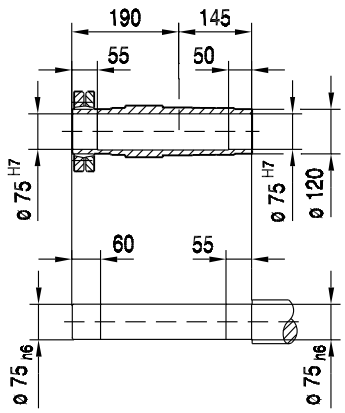


ø 90 H7



ø 70 H7

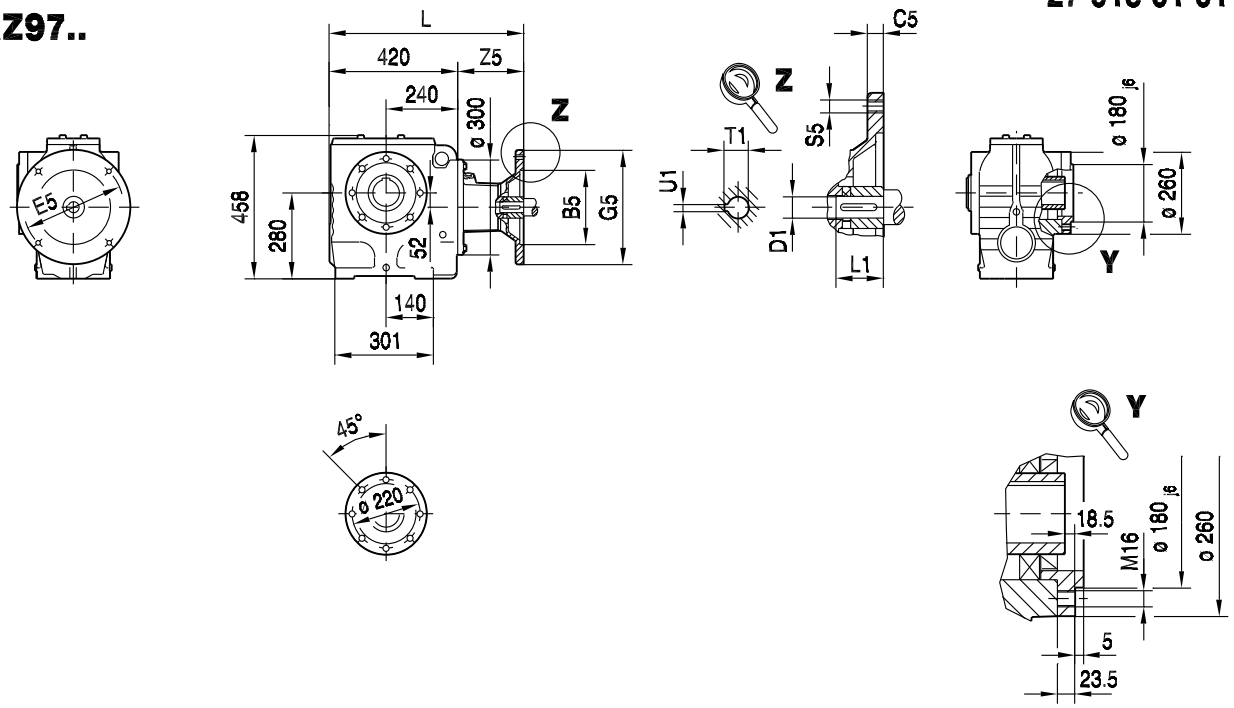




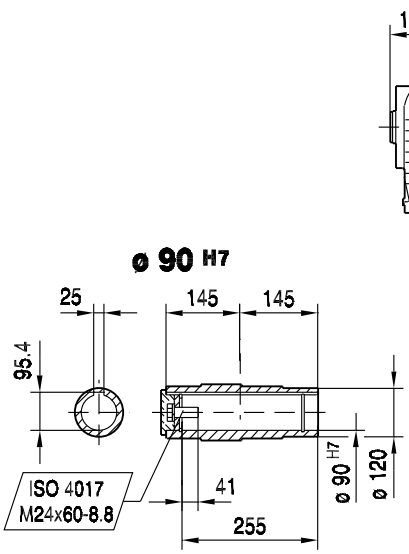
(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM100	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	42	110	45.3	12	
AM180	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	48	110	51.8	14	

27 013 01 01

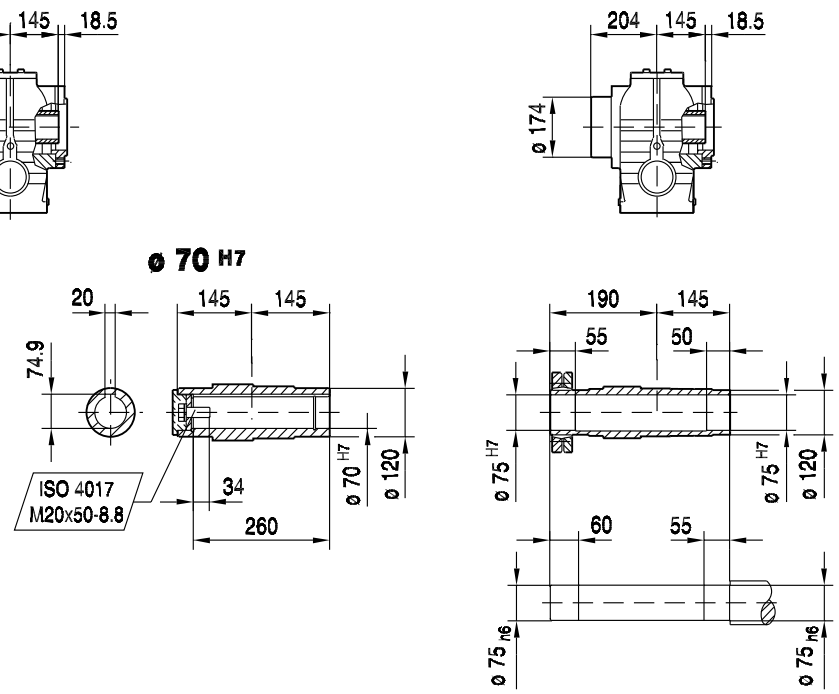
SAZ97..



SAZ97..

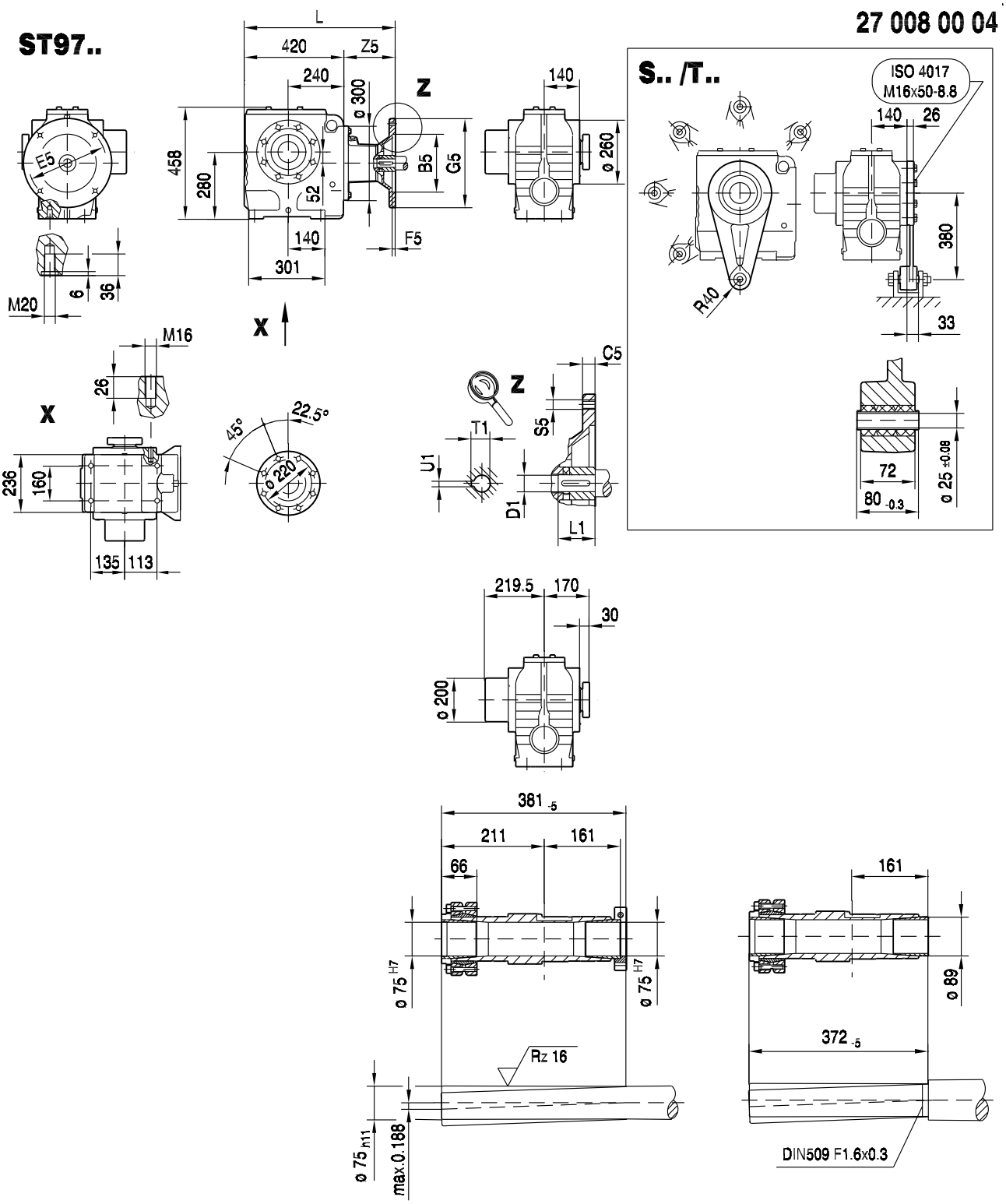


SHZ97..



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM100	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	42	110	45.3	12	
AM180	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	48	110	51.8	14	

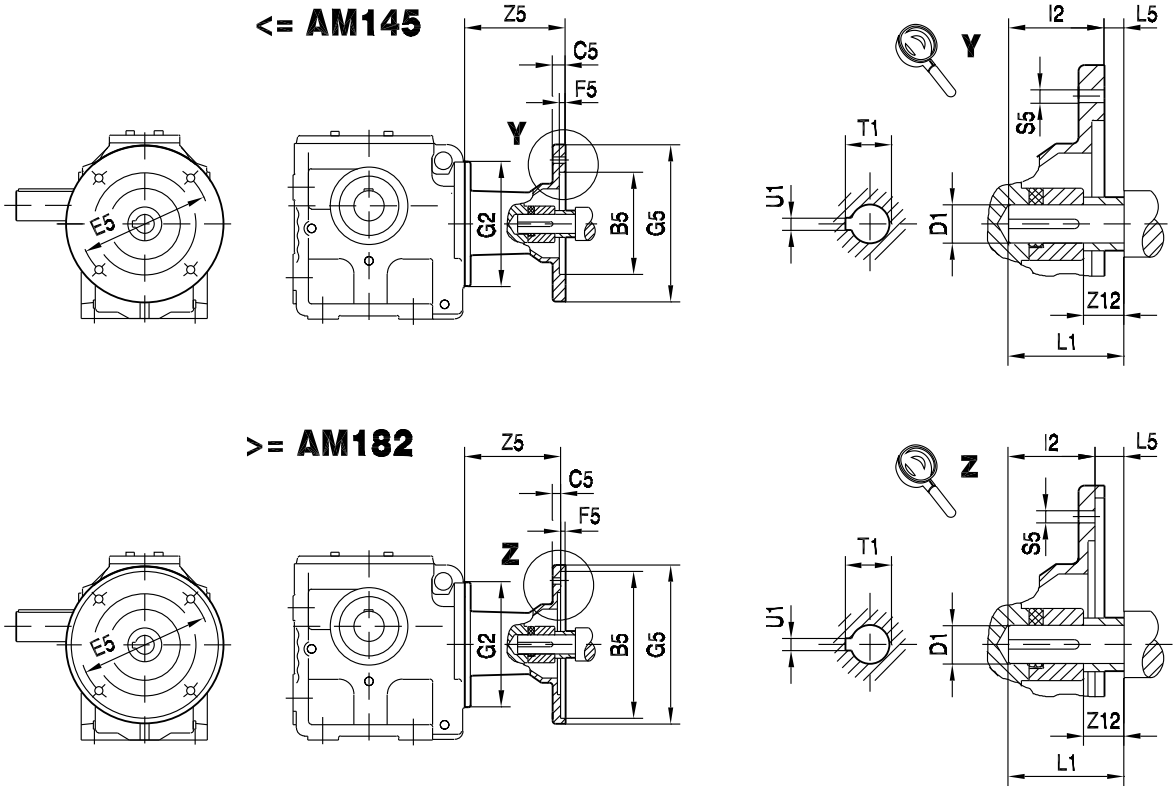
27 008 00 04



(→ 130)	B5	C5	E5	F5	G5	L	S5	Z5	D1	L1	T1	U1	
AM100	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM112	180	15	215	5.0	250	536	M12	116	28	60	31.3	8	
AM132S/M	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM132ML	230	16	265	5.0	300	589	M12	169	38	80	41.3	10	
AM160	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	42	110	45.3	12	
AM180	250	18	300	6.0	350	647	M16	227	48	110	51.8	14	

11.5 S.. AM.. (NEMA) [mm]

02 024 02 01

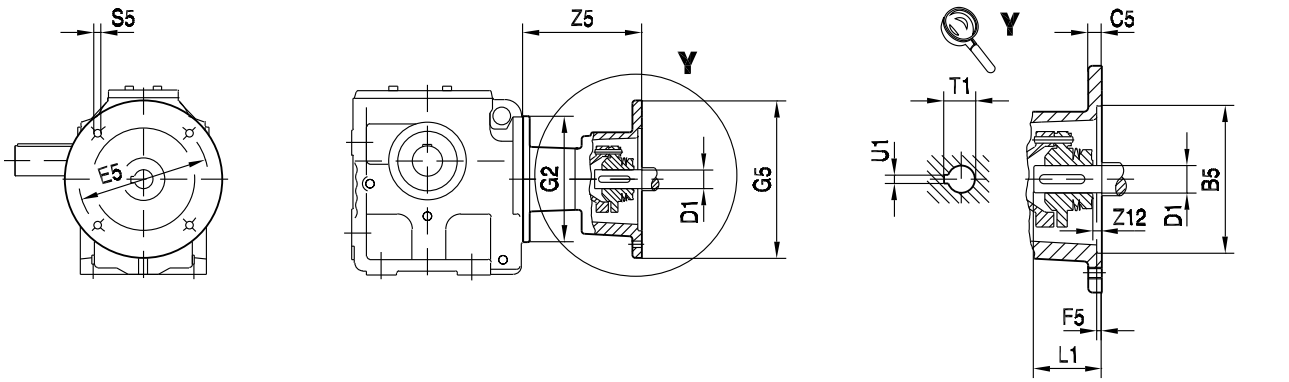


		B5	C5	E5	F5	G2	G5	I2	L5	S5	Z5	Z12	D1	L1	T1	U1
S..37	**AM56**	114.3	11	149.2	4.5	120	170	52.55	-4.8	10.5	93.5	16.5	15.875	47.75	18.1	4.76
S..47	**AM143**		12					54.1	3.05		117	14.5	22.225	57.15	24.7	
S..57	**AM145**															
S..67	**AM56**	114.3	11	149.2	4.5	160	170	52.55	-4.8	10.5	87	16.5	15.875	47.75	18.1	4.76
	AM143		12					54.1	3.05		110.5	14.5	22.225	57.15	24.7	
	AM145															
	AM182	215.9	10	184	5		228	66,85	3	15	147.5	16.5	28.575	69.85	31.7	6.35
	AM184															
	AM213/215		11					79.55	6.3		200.5	15.8	34.925	85.85	38.7	7.94
S..77	**AM56**	114.3	11	149.2	4.5	200	170	52.55	-4.8	10.5	81	16.5	15.875	47.75	18.1	4.76
	AM143		12					54.1	3.05		103.5	14.5	22.225	57.15	24.7	
	AM145															
	AM182	215.9	10	184	5		228	66,85	3	15	139.5	16.5	28.575	69.85	31.7	6.35
	AM184															
	AM213/215		11					79.55	6.3		188.5	15.8	34.925	85.85	38.7	7.94
S..87	**AM143**	114.3	12	149.2	4.5	250	170	54.1	3.05	10.5	98.5	14.5	22.225	57.15	24.7	4.76
	AM145															
	AM182	215.9	10	184	5		228	66,85	3	15	134.5	16.5	28.575	69.85	31.7	6.35
	AM184															
	AM213/215		11					79.55	6.3		183.5	15.8	34.925	85.85	38.7	7.94
	AM254/256		12					95.3	6.3		234	9	41.275	101.6	45.8	9.53
	AM284/286	266.7	15	228.6	5		286	111.05	6.3	15	241	15.8	47.625	117.35	53.4	12.7
S..97	**AM182**	215.9	10	184	5	300	228	66,85	3	15	129.5	16.5	28.575	69.85	31.7	6.35
	AM184															
	AM213/215		11					79.55	6.3		178.5	15.8	34.925	85.85	38.7	7.94
	AM254/256		12					95.3	6.3		229	9	41.275	101.6	45.8	9.53
	AM284/286	266.7	20	228.6	5		286	111.05	6.3	15	236	15.8	47.625	117.35	53.4	12.7
	AM324/326	317.5	17	279.4	5		356	127.05	6.3	17.5	296	34.8	53.975	133.35	60	12.7
	AM364/365							143.05					60.325	149.35	67.6	15.875

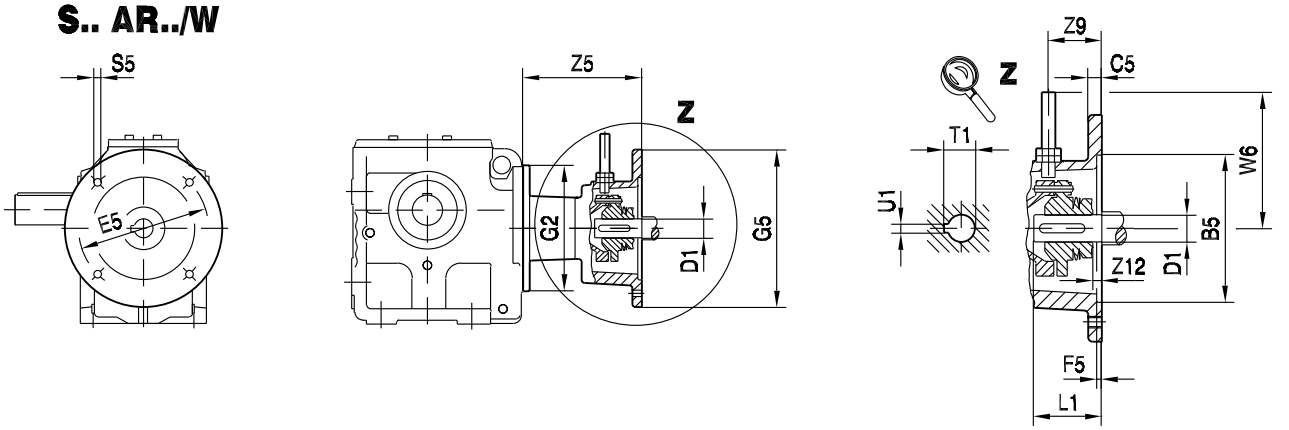
11.6 S.. AR.. [mm]

S.. AR..

02 028 02 01



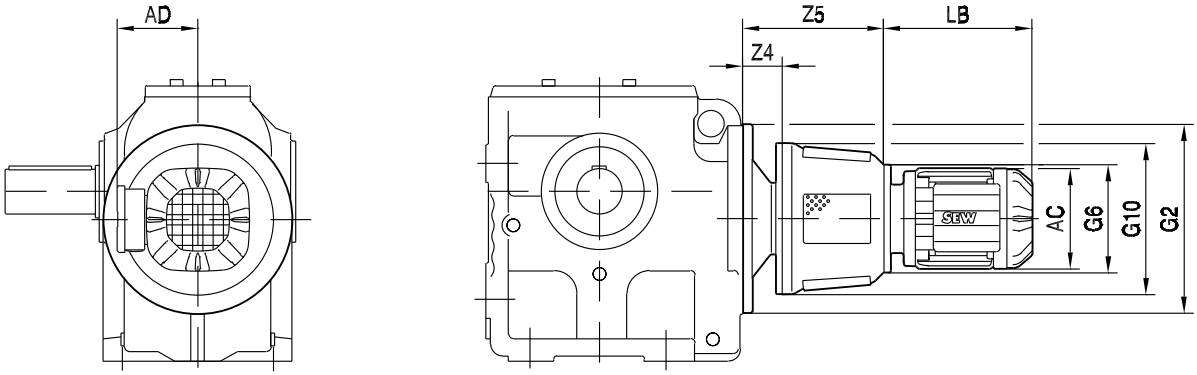
S.. AR../W



		B5	C5	E5	F5	G2	G5	S5	W6	Z5	Z9	Z12	D1	L1	T1	U1
S..37	**AR71**	110	10	130	3.5	120	160	M8	120	104	37	0	14	30	16.3	5
S..47	**AR80**	130	12	165	4.5		200	M10		140.5			19	40	21.8	6
S..57	**AR90**												24	50	27.3	8
S..67	**AR71**	110	10	130	3.5	160	160	M8	120	97.5	37	0	14	30	16.3	5
	AR80	130	12	165	4.5		200	M10		134			19	40	21.8	6
	AR90												24	50	27.3	8
	AR100	180	15	215	5		250	M12	130	174.5	52	5.5	28	60	31.3	8
	AR112															
S..77	**AR71**	110	10	130	3.5	200	160	M8	120	91.5	37	0	14	30	16.3	5
	AR80	130	12	165	4.5		200	M10		127			19	40	21.8	6
	AR90												24	50	27.3	8
	AR100	180	15	215	5		250	M12	130	166.5	52	5.5	28	60	31.3	8
	AR112															
	AR132S/M	230	16	265	5		300	M12	145	234	72	5	38	80	41.3	10
	AR132ML															
S..87	**AR80**	130	12	165	4.5	250	200	M10	120	122	37	0	19	40	21.8	6
	AR90												24	50	27.3	8
	AR100	180	15	215	5		250	M12	130	161.5	52	5.5	28	60	31.3	8
	AR112															
	AR132S/M	230	16	265	5		300	M12	145	229	72	5	38	80	41.3	10
	AR132ML															
	AR160	250	18	300	6		350	M16	165	306.5	105	35	42	110	45.3	12
	AR180												48	110	51.8	14
S..97	**AR100**	180	15	215	5	300	250	M12	130	156.5	52	5.5	28	60	31.3	8
	AR112															
	AR132S/M	230	16	265	5		300	M12	145	224	72	5	38	80	41.3	10
	AR132ML															
	AR160	250	18	300	6		350	M16	165	301.5	105	35	42	110	45.3	12
	AR180												48	110	51.8	14

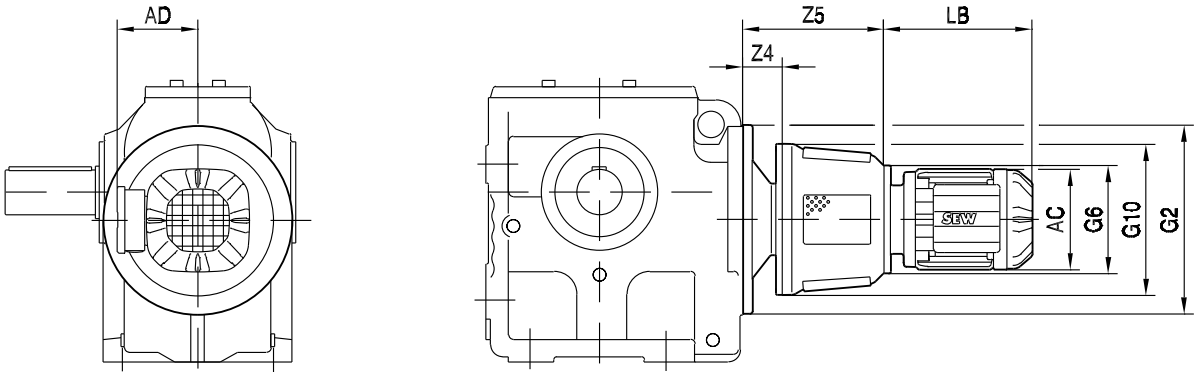
11.7 S.. AT.. [mm]

26 001 02 01



			AC	AD	G6	G10	LB	Z4	Z5	G2
S..67	AT311 AT312	DR.71S	139	119	200	280	198	97	286	160
		DR.71M					223			
		DR.80S	156	128			241			
		DR.80M					272			
		DR.90M	179	140			266			
		DR.90L					286			
		DR.100M	197	157			316			
		DR.100L/LC					346			
	AT321 AT322	DR.90M	179	140	250	350	266	97	333	
		DR.90L					286			
		DR.100M	197	157			316			
		DR.100L/LC					346			
S..77	AT311 AT312	DR.71S	139	119	200	280	198	89	278	200
		DR.71M					223			
		DR.80S	156	128			241			
		DR.80M					272			
		DR.90M	179	140			266			
		DR.90L					286			
		DR.100M	197	157			316			
		DR.100L/LC					346			
	AT421 AT422	DR.90M	179	140	250	350	266	133	368	
		DR.90L					286			
		DR.100M	197	157			316			
		DR.100L/LC					346			
		DR.112M	221	170			352			
		DR.132S					387			
		DR.132M/MC					437			

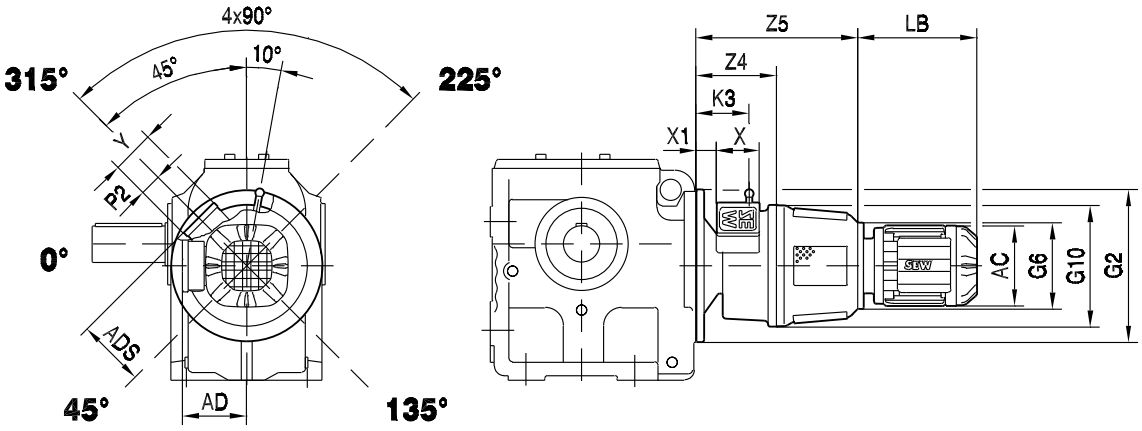
26 002 02 01



			AC	AD	G6	G10	LB	Z4	Z5	G2
S..87	AT311 AT312	DR.80M	156	128	200	280	272	84	273	250
		DR.90M	179	140			266			
		DR.90L					286			
		DR.100M	197	157			316			
		DR.100L/LC					346			
	AT421 AT422	DR.90M	179	140	250	350	266	128	363	
		DR.90L					286			
		DR.100M	197	157			316			
		DR.100L/LC					346			
		DR.112M	221	170			352			
		DR.132S					387			
		DR.132M/MC					437			
	AT522 AT541 AT542	DR.132S	221	170	350	470	363	159	478	
		DR.132M/MC					413			
		DR.160S/M/MC	270	228			460			
		DR.180S/M	316	253			523			
		DR.180L					583			
S..97	AT311 AT312	DR.80M	156	128	200	280	272	79	268	300
		DR.90M	179	140			266			
		DR.90L					286			
		DR.100M	197	157			316			
		DR.100L/LC					346			
	AT421 AT422	DR.90M	179	140	250	350	266	123	358	
		DR.90L					286			
		DR.100M	197	157			316			
		DR.100L/LC					346			
		DR.112M	221	170			352			
		DR.132S					387			
		DR.132M/MC					437			
	AT522 AT541 AT542	DR.132S	221	170	350	470	363	154	473	
		DR.132M/MC					413			
		DR.160S/M/MC	270	228			460			
		DR.180S/M	316	253			523			
		DR.180L					583			

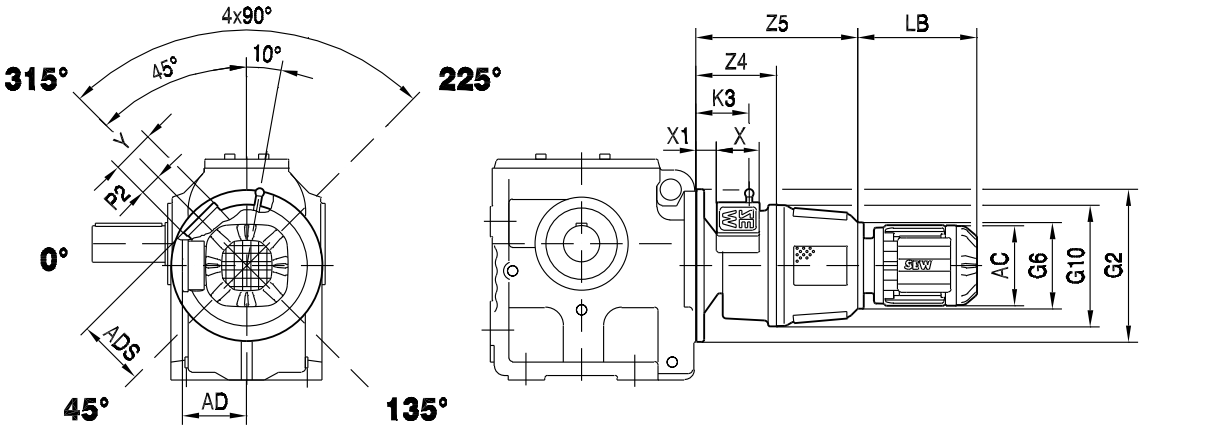
11.8 S.. AT../BM(G) [mm]

26 003 02 01



			AC	AD	ADS	G6	G10	LB	K3	P2	X	X1	Y	Z4	Z5	G2
S..67	AT311/BMG AT312/BMG	DR.71S	139	119	184	200	282	198	153	84	97	89	127	223	411	160
		DR.71M						223								
		DR.80S	156	128				241								
		DR.80M						272								
		DR.90M	179	140				266								
		DR.90L						286								
		DR.100M	197	157				316								
		DR.100L/LC						346								
	AT321/BMG AT322/BMG	DR.90M	179	140	215	250	352	266							458	
		DR.90L						286								
		DR.100M	197	157				316								
		DR.100L/LC						346								
S..77	AT311/BMG AT312/BMG	DR.71S	139	119	184	200	282	198	145	84	97	81	127	215	403	200
		DR.71M						223								
		DR.80S	156	128				241								
		DR.80M						272								
		DR.90M	179	140				266								
		DR.90L						286								
		DR.100M	197	157				316								
		DR.100L/LC						346								
	AT421/BMG AT422/BMG	DR.90M	179	140	215	250	352	266	183	84	97	119	127	252	488	
		DR.90L						286								
		DR.100M	197	157				316								
		DR.100L/LC						346								
		DR.112M	221	170				352								
		DR.132S						387								
		DR.132M/MC						437								

26 004 02 01

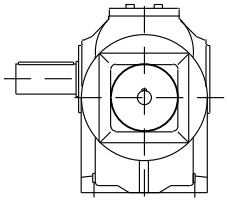


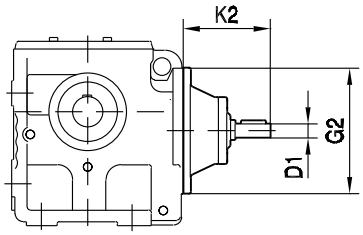
			AC	AD	ADS	G6	G10	LB	K3	P2	X	X1	Y	Z4	Z5	G2
S..87	AT311/BMG AT312/BMG	DR.80M	156	128	184	200	282	272	140	84	97	76	127	210	398	250
		DR.90M	179	140				266								
		DR.90L						286								
		DR.100M	197	157				316								
		DR.100L/LC						346								
	AT421/BMG AT422/BMG	DR.90M	179	140	215	250	352	266	178	84	97	114	127	247	483	
		DR.90L						286								
		DR.100M	197	157				316								
		DR.100L/LC						346								
		DR.112M	221	170				352								
		DR.132S						387								
		DR.132M/MC						437								
	AT522/BM AT541/BM AT542/BM	DR.132S	221	170	275	350	472	363	244	84	97	148	127	331	650	
		DR.132M/MC						413								
		DR.160S/M/MC	270	228				460								
		DR.180S/M	316	253				523								
		DR.180L						583								
S..97	AT311/BMG AT312/BMG	DR.80M	156	128	184	200	282	272	135	84	97	71	127	205	393	300
		DR.90M	179	140				266								
		DR.90L						286								
		DR.100M	197	157				316								
		DR.100L/LC						346								
	AT421/BMG AT422/BMG	DR.90M	179	140	215	250	352	266	173	84	97	109	127	242	478	
		DR.90L						286								
		DR.100M	197	157				316								
		DR.100L/LC						346								
		DR.112M	221	170				352								
		DR.132S						387								
		DR.132M/MC						437								
	AT522/BM AT541/BM AT542/BM	DR.132S	221	170	275	350	472	363	239	84	97	143	127	326	645	
		DR.132M/MC						413								
		DR.160S/M/MC	270	228				460								
		DR.180S/M	316	253				523								
		DR.180L						583								

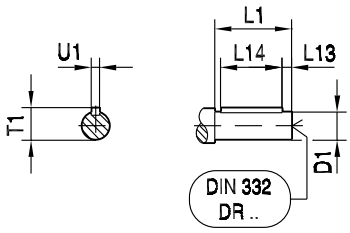
11.9 S.. AD.. [mm]

S.. AD..

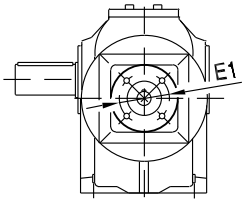
02 029 02 01

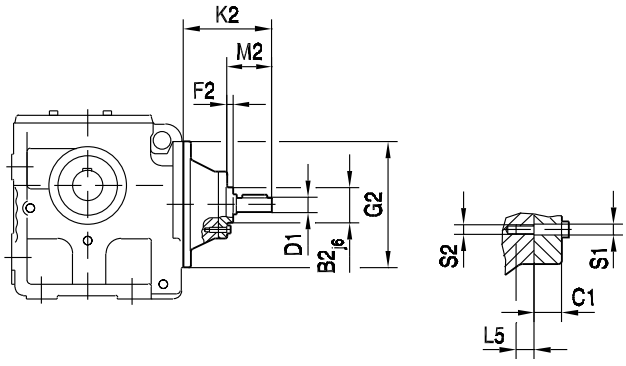






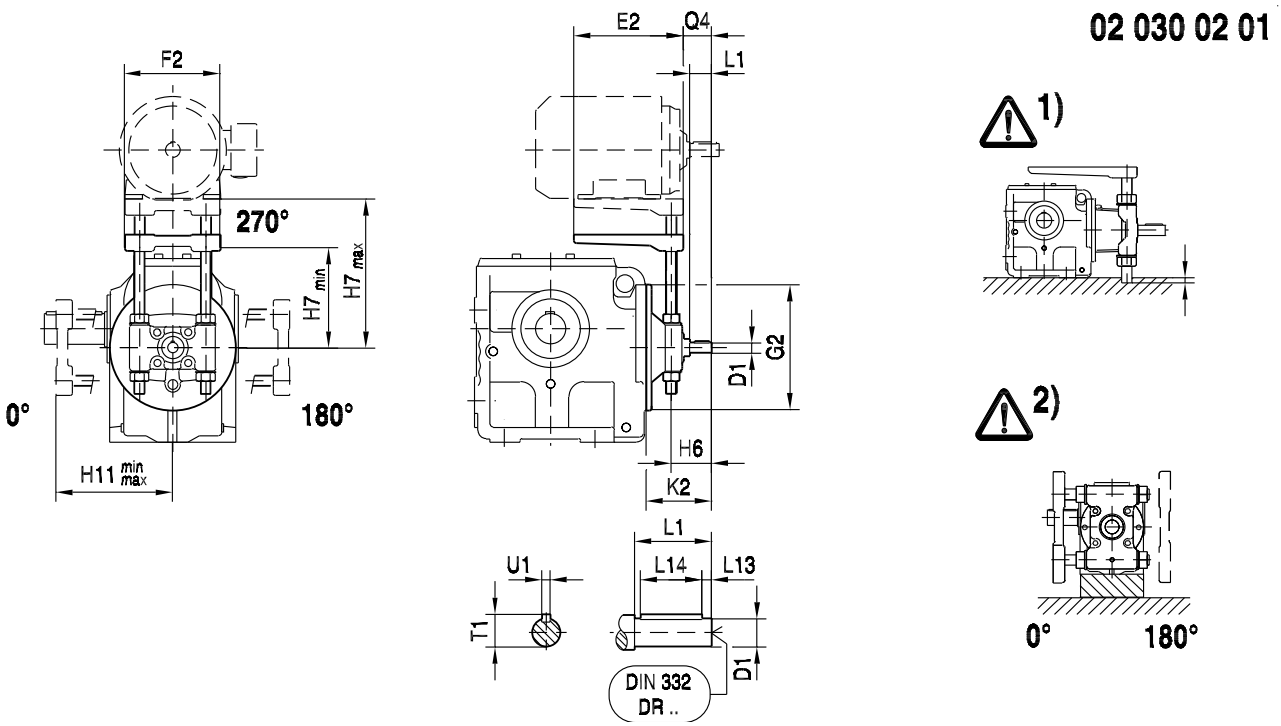
S.. AD../ZR





		B2	C1	E1	F2	G2	K2	L5	M2	S1	S2	D1	L1	L13	L14	T1	U1
S..37	**AD1**	-	-	-	-	120	102	-	-	-	-	16	40	4	32	18	5
S..47 **S..57**	**AD2 , AD2/ZR**	55	13.5	80	8		130	12	50	9	M8	19	40	4	32	21.5	6
S..67	**AD2 , AD2/ZR**	55	13.5	80	8	160	123	12	50	9	M8	19	40	4	32	21.5	6
	AD3 , AD3/ZR	70	15.5	105	8		159	16	60	11	M10	24	50	5	40	27	8
S..77	**AD2 , AD2/ZR**	55	13.5	80	8	200	116	12	50	9	M8	19	40	4	32	21.5	6
	AD3 , AD3/ZR	70	15.5	105	8		151	16	60	11	M10	24	50	5	40	27	8
	AD4 , AD4/ZR	100	16	130	13		224	20	95.5	13.5	M12	38	80	5	70	41	10
S..87	**AD2 , AD2/ZR**	55	13.5	80	8	250	111	12	50	9	M8	19	40	4	32	21.5	6
	AD3 , AD3/ZR	70	15.5	105	8		156	16	70	11	M10	28	60	5	50	31	8
	AD4 , AD4/ZR	100	16	130	13		219	20	95.5	13.5	M12	38	80	5	70	41	10
	AD5 , AD5/ZR	120	24	180	11		292	20	126	13.5	M12	42	110	10	70	45	12
S..97	**AD3 , AD3/ZR**	70	15.5	105	8	300	151	16	70	11	M10	28	60	5	50	31	8
	AD4 , AD4/ZR	100	16	130	13		214	20	95.5	13.5	M12	38	80	5	70	41	10
	AD5 , AD5/ZR	120	24	180	11		287	20	126	13.5	M12	42	110	10	70	45	12
	AD6 , AD6/ZR	130	22.5	200	11		327	26	130.5	17.5	M16	48	110	10	80	51.5	14

11.10 S.. AD../P [mm]



		E2	F2	G2	H6	H7 min	H7 max	H11 min	H11 max	K2	Q4	D1	L1	L13	L14	T1	U1	⚠ →129
S..37 S..47	**AD2/P**	195	180	120	65	110	165	95	165	130	43	19	40	4	32	21.5	6	1), 2)
S..57	**AD2/P**	195	180	120	65	140	200	110	165	130	43	19	40	4	32	21.5	6	1)
S..67	**AD2/P**	195	180	160	65	140	200	125	165	123	43	19	40	4	32	21.5	6	1)
	AD3/P	230	240		80	145	175	130	175	159	54	24	50	5	40	27	8	2)
S..77	**AD2/P**	195	180	200	65	175	260	145	200	116	43	19	40	4	32	21.5	6	
	AD3/P	230	240		80	180	230	150	230	151	54	24	50	5	40	27	8	
	AD4/P	345	291		118	190	280	150	210	224	83	38	80	5	70	41	10	1)
S..87	**AD2/P**	195	180	250	65	215	260	165	200	111	43	19	40	4	32	21.5	6	
	AD3/P	230	240		90	230	320	170	230	156	64	28	60	5	50	31	8	
	AD4/P	345	291		118	250	360	170	210	219	83	38	80	5	70	41	10	1)
	AD5/P	430	355		153	260	325	185	250	292	113	42	110	10	70	45	12	1), 2)
S..97	**AD3/P**	230	240	300	90	275	320	190	230	151	64	28	60	5	50	31	8	
	AD4/P	345	291		118	305	360	190	280	214	83	38	80	5	70	41	10	
	AD5/P	430	355		153	315	405	200	250	287	113	42	110	10	70	45	12	

11.11 S, SF, SA, SAF 37

3400 - 2800 1/min

02 955 197

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 3400 1/min				n_e = 3200 1/min				n_e = 2800 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
157.43	38/1	**22**	78	0.31	57	**20**	80	0.30	57	**18**	82	0.27	57
144.40		**24**	76	0.33	58	**22**	78	0.31	58	**19**	80	0.28	57
122.94		**28**	74	0.37	58	**26**	75	0.35	58	**23**	78	0.32	58
106.00		**32**	71	0.41	59	**30**	72	0.39	59	**26**	76	0.36	59
98.80		**34**	70	0.43	59	**32**	72	0.41	59	**28**	75	0.38	59
86.36		**39**	68	0.47	60	**37**	69	0.45	60	**32**	72	0.41	60
80.96		**42**	66	0.49	60	**40**	68	0.47	60	**35**	72	0.43	60
71.44		**48**	55	0.47	58	**45**	64	0.50	60	**39**	70	0.47	61
63.33		**54**	37	0.41	51	**51**	51	0.47	57	**44**	67	0.51	61
53.83		**63**	29	0.39	49	**59**	32	0.40	50	**52**	53	0.49	59
55.93	27/2	**61**	70	0.58	77	**57**	71	0.56	76	**50**	72	0.50	76
51.30		**66**	68	0.61	77	**62**	70	0.60	77	**55**	72	0.54	76
43.68		**78**	66	0.70	77	**73**	67	0.67	77	**64**	70	0.61	77
37.66		**90**	64	0.78	78	**85**	65	0.74	78	**74**	68	0.68	78
35.10		**97**	62	0.81	78	**91**	64	0.78	78	**80**	66	0.71	78
30.68		**111**	61	0.90	78	**104**	62	0.87	78	**91**	64	0.78	78
28.76		**118**	58	0.92	78	**111**	61	0.91	78	**97**	64	0.83	78
25.38		**134**	47	0.86	77	**126**	53	0.90	78	**110**	62	0.91	79
22.50		**151**	31	0.69	71	**142**	43	0.84	76	**124**	57	0.94	79
19.13		**178**	24	0.65	69	**167**	27	0.67	70	**146**	44	0.87	77
19.89	24/5	**171**	42	0.88	86	**161**	43	0.85	86	**141**	44	0.76	86
18.24		**186**	41	0.93	86	**175**	42	0.90	86	**154**	44	0.83	86
15.53		**219**	39	1.0	86	**206**	40	1.0	86	**180**	42	0.92	86
13.39		**254**	37	1.1	86	**239**	39	1.1	86	**209**	41	1.0	86
12.48		**272**	37	1.2 *	86	**256**	38	1.2 *	86	**224**	40	1.1	86
10.91		**312**	35	1.3 *	86	**293**	36	1.3 *	86	**257**	39	1.2 *	87
10.23		**332**	35	1.4 *	87	**313**	36	1.4 *	87	**274**	38	1.3 *	87
9.02		**377**	31	1.4 *	86	**355**	34	1.5 *	87	**310**	36	1.3 *	87
8.00		**425**	20	1.1	82	**400**	29	1.4 *	86	**350**	35	1.5 *	87
6.80		**500**	16	1.0	81	**471**	18	1.1	82	**412**	29	1.4 *	86
6.33		**537**	24	1.6 *	87	**506**	27	1.6 *	88	**442**	32	1.7 *	88
5.38		**632**	20	1.5 *	87	**595**	22	1.6 *	87	**520**	26	1.6 *	88
4.86		**700**	18	1.5 *	87	**658**	19	1.5 *	87	**576**	24	1.7 *	88
3.97		**856**	14	1.5 *	86	**806**	15	1.5 *	87	**705**	19	1.6 *	88

* P_{emax} = 1.1 kW

2200 - 1400 1/min

02 955 197

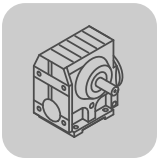
		n_e = 2200 1/min				n_e = 1700 1/min				n_e = 1400 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
157.43		**14**	87	0.23	56	**11**	91	0.19	54	**8.9**	92	0.16	53
144.40		**15**	86	0.24	56	**12**	90	0.20	55	**9.7**	92	0.17	54
122.94		**18**	83	0.27	57	**14**	87	0.22	56	**11**	91	0.20	55
106.00		**21**	81	0.30	58	**16**	86	0.25	57	**13**	88	0.22	56
98.80		**22**	80	0.32	58	**17**	85	0.27	57	**14**	87	0.23	56
86.36	38/1	**25**	78	0.35	59	**20**	82	0.29	58	**16**	86	0.25	57
80.96		**27**	77	0.37	60	**21**	82	0.31	59	**17**	85	0.27	58
71.44		**31**	75	0.40	60	**24**	80	0.33	60	**20**	84	0.29	59
63.33		**35**	73	0.44	61	**27**	79	0.37	60	**22**	82	0.32	60
53.83		**41**	69	0.48	62	**32**	76	0.41	61	**26**	80	0.36	61
55.93		**39**	77	0.42	75	**30**	81	0.35	74	**25**	81	0.29	73
51.30		**43**	76	0.45	76	**33**	80	0.37	75	**27**	81	0.31	74
43.68		**50**	74	0.51	76	**39**	78	0.42	76	**32**	81	0.36	75
37.66		**58**	72	0.57	77	**45**	76	0.47	76	**37**	79	0.41	76
35.10	27/2	**63**	71	0.60	77	**48**	75	0.50	77	**40**	78	0.43	76
30.68		**72**	70	0.67	78	**55**	73	0.55	77	**46**	76	0.47	76
28.76		**76**	68	0.70	78	**59**	73	0.58	77	**49**	75	0.50	77
25.38		**87**	67	0.77	79	**67**	71	0.64	78	**55**	74	0.55	77
22.50		**98**	66	0.85	79	**76**	70	0.70	79	**62**	73	0.61	78
19.13		**115**	63	0.95	80	**89**	68	0.80	79	**73**	71	0.69	79
19.89		**111**	48	0.65	85	**85**	50	0.53	85	**70**	52	0.46	84
18.24		**121**	47	0.70	85	**93**	49	0.56	85	**77**	52	0.50	84
15.53		**142**	45	0.78	86	**109**	48	0.64	85	**90**	50	0.56	85
13.39		**164**	44	0.88	86	**127**	47	0.73	86	**105**	49	0.63	85
12.48		**176**	43	0.92	86	**136**	46	0.76	86	**112**	48	0.66	86
10.91		**202**	42	1.0	87	**156**	45	0.85	86	**128**	48	0.75	86
10.23	24/5	**215**	41	1.1	87	**166**	45	0.90	87	**137**	47	0.78	86
9.02		**244**	40	1.2 *	87	**188**	43	0.98	87	**155**	46	0.86	87
8.00		**275**	39	1.3 *	87	**213**	43	1.1	87	**175**	45	0.95	87
6.80		**324**	37	1.4 *	88	**250**	41	1.2 *	88	**206**	43	1.1	87
6.33		**348**	35	1.5 *	88	**269**	35	1.1 *	88	**221**	35	0.9	87
5.38		**409**	34	1.7 *	88	**316**	34	1.3 *	88	**260**	34	1.1	88
4.86		**453**	32	1.7 *	89	**350**	33	1.3 *	88	**288**	33	1.1	88
3.97		**554**	26	1.7 *	88	**428**	32	1.6 *	89	**353**	32	1.3 *	88

* P_{emax} = 1.1 kW

1100 - 700 1/min

02 956 197

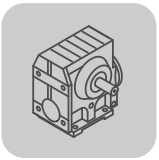
i_{ges}	i_{sch}	n_e = 1100 1/min				n_e = 900 1/min				n_e = 700 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
157.43		**7.0**	92	0.13	52	**5.7**	92	0.11	50	**4.4**	92	0.09	49
144.40		**7.6**	92	0.14	52	**6.2**	92	0.12	51	**4.8**	92	0.09	50
122.94		**8.9**	92	0.16	54	**7.3**	92	0.14	52	**5.7**	92	0.11	51
106.00		**10**	92	0.18	55	**8.5**	92	0.15	53	**6.6**	92	0.12	52
98.80		**11**	92	0.19	55	**9.1**	92	0.16	54	**7.1**	92	0.13	52
86.36	38/1	**13**	90	0.21	56	**10**	92	0.18	55	**8.1**	92	0.15	53
80.96		**14**	89	0.22	57	**11**	92	0.19	55	**8.6**	92	0.16	54
71.44		**15**	87	0.24	57	**13**	91	0.21	56	**9.8**	92	0.17	55
63.33		**17**	86	0.27	58	**14**	89	0.23	57	**11**	92	0.19	56
53.83		**20**	84	0.30	60	**17**	87	0.26	58	**13**	91	0.22	57
55.93		**20**	87	0.25	72	**16**	91	0.21	71	**13**	92	0.17	70
51.30		**21**	87	0.27	73	**18**	90	0.23	72	**14**	92	0.19	71
43.68		**25**	84	0.30	74	**21**	87	0.26	73	**16**	92	0.22	71
37.66		**29**	82	0.34	75	**24**	86	0.29	74	**19**	89	0.24	72
35.10		**31**	82	0.36	75	**26**	84	0.31	74	**20**	88	0.25	73
30.68	27/2	**36**	80	0.40	76	**29**	82	0.34	75	**23**	87	0.28	74
28.76		**38**	79	0.42	76	**31**	82	0.36	75	**24**	86	0.30	74
25.38		**43**	78	0.46	77	**35**	81	0.40	76	**28**	84	0.33	75
22.50		**49**	77	0.51	77	**40**	79	0.43	76	**31**	82	0.36	75
19.13		**58**	75	0.58	78	**47**	78	0.50	77	**37**	81	0.41	76
19.89		**55**	55	0.38	83	**45**	58	0.33	83	**35**	60	0.27	82
18.24		**60**	54	0.41	84	**49**	56	0.35	83	**38**	60	0.29	82
15.53		**71**	53	0.47	84	**58**	55	0.40	84	**45**	58	0.33	83
13.39		**82**	52	0.53	85	**67**	54	0.45	84	**52**	56	0.37	83
12.48		**88**	51	0.55	85	**72**	53	0.47	84	**56**	55	0.39	84
10.91		**101**	50	0.62	86	**82**	52	0.53	85	**64**	54	0.43	84
10.23	24/5	**108**	49	0.64	86	**88**	51	0.55	85	**68**	54	0.46	84
9.02		**122**	48	0.71	86	**100**	50	0.61	86	**78**	53	0.51	85
8.00		**138**	47	0.78	87	**113**	49	0.67	86	**88**	52	0.56	85
6.80		**162**	46	0.90	87	**132**	48	0.77	87	**103**	51	0.64	86
6.33		**174**	45	0.94	87	**142**	45	0.77	87	**111**	45	0.61	86
5.38		**204**	43	1.05	88	**167**	43	0.86	87	**130**	43	0.68	87
4.86		**226**	42	1.13	88	**185**	42	0.93	88	**144**	42	0.73	87
3.97		**277**	40	1.31	88	**227**	40	1.08	88	**176**	40	0.84	88



500 - 10 1/min

02 956 197

		n_e = 500 1/min				n_e = 250 1/min				n_e = 10 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
157.43		**3.2**	92	0.06	47	**1.6**	92	0.033	46	**0.06**	92	< 0.05	26
144.40		**3.5**	92	0.07	48	**1.7**	92	0.036	46	**0.07**	92	< 0.05	27
122.94		**4.1**	92	0.08	49	**2.0**	92	0.042	46	**0.08**	92	< 0.05	29
106.00		**4.7**	92	0.09	50	**2.4**	92	0.049	47	**0.09**	92	< 0.05	30
98.80		**5.1**	92	0.10	50	**2.5**	92	0.05	47	**0.10**	92	< 0.05	31
86.36	38/1	**5.8**	92	0.11	51	**2.9**	92	0.06	47	**0.12**	92	< 0.05	32
80.96		**6.2**	92	0.12	51	**3.1**	92	0.06	47	**0.12**	92	< 0.05	33
71.44		**7.0**	92	0.13	52	**3.5**	92	0.07	48	**0.14**	92	< 0.05	35
63.33		**7.9**	92	0.14	53	**3.9**	92	0.08	49	**0.16**	92	< 0.05	37
53.83		**9.3**	92	0.16	55	**4.6**	92	0.09	50	**0.19**	92	< 0.05	39
55.93		**8.9**	92	0.13	69	**4.5**	92	0.06	67	**0.18**	92	< 0.05	48
51.30		**9.7**	92	0.14	69	**4.9**	92	0.07	67	**0.19**	92	< 0.05	49
43.68		**11**	92	0.16	70	**5.7**	92	0.08	67	**0.23**	92	< 0.05	51
37.66		**13**	92	0.18	71	**6.6**	92	0.10	67	**0.27**	92	< 0.05	53
35.10		**14**	92	0.19	71	**7.1**	92	0.10	68	**0.28**	92	< 0.05	54
30.68	27/2	**16**	92	0.22	72	**8.1**	92	0.11	68	**0.33**	92	< 0.05	56
28.76		**17**	91	0.23	72	**8.7**	92	0.12	69	**0.35**	92	< 0.05	57
25.38		**20**	89	0.25	73	**9.9**	92	0.14	69	**0.39**	92	< 0.05	59
22.50		**22**	87	0.28	74	**11**	92	0.15	70	**0.44**	92	< 0.05	61
19.13		**26**	85	0.31	75	**13**	92	0.18	71	**0.52**	92	< 0.05	62
19.89		**25**	68	0.22	81	**13**	72	0.12	79	**0.50**	72	< 0.05	65
18.24		**27**	66	0.23	81	**14**	72	0.13	79	**0.55**	72	< 0.05	66
15.53		**32**	63	0.26	82	**16**	72	0.15	79	**0.64**	72	< 0.05	68
13.39		**37**	61	0.29	82	**19**	72	0.18	80	**0.75**	72	< 0.05	71
12.48		**40**	59	0.30	82	**20**	72	0.19	80	**0.80**	72	< 0.05	72
10.91		**46**	58	0.34	83	**23**	71	0.21	81	**0.92**	71	< 0.05	73
10.23		**49**	57	0.35	83	**24**	70	0.22	81	**0.98**	70	< 0.05	73
9.02	24/5	**55**	56	0.39	84	**28**	66	0.24	81	**1.1**	66	< 0.05	74
8.00		**63**	55	0.43	84	**31**	63	0.25	82	**1.2**	63	< 0.05	74
6.80		**74**	54	0.49	85	**37**	61	0.29	82	**1.5**	61	< 0.05	75
6.33		**79**	45	0.44	85	**39**	45	0.23	83	**1.6**	45	< 0.05	80
5.38		**93**	43	0.49	86	**46**	43	0.25	83	**1.9**	43	< 0.05	80
4.86		**103**	42	0.53	86	**51**	42	0.27	84	**2.1**	42	< 0.05	80
3.97		**126**	40	0.61	87	**63**	40	0.31	84	**2.5**	40	< 0.05	80



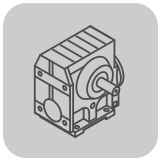
11.12 S, SF, SA, SAF 47

3400 - 2800 1/min

02 957 197

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 3400 1/min				n_e = 3200 1/min				n_e = 2800 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
201.00		**17**	150	0.44	60	**16**	150	0.42	60	**14**	150	0.37	59
184.80		**18**	150	0.48	60	**17**	150	0.45	60	**15**	150	0.40	59
158.12		**22**	150	0.55	61	**20**	150	0.52	61	**18**	150	0.46	60
137.05		**25**	150	0.63	62	**23**	150	0.59	62	**20**	150	0.52	61
128.10		**27**	150	0.67	63	**25**	150	0.63	62	**22**	150	0.56	62
110.73	42/1	**31**	138	0.70	63	**29**	148	0.71	63	**25**	150	0.63	63
94.08		**36**	113	0.69	62	**34**	123	0.70	63	**30**	146	0.72	63
84.00		**40**	95	0.66	61	**38**	107	0.69	62	**33**	130	0.71	63
71.75		**47**	58	0.55	53	**45**	82	0.64	60	**39**	107	0.70	63
67.20		**51**	53	0.54	52	**48**	68	0.60	57	**42**	99	0.69	62
56.61		**60**	40	0.51	49	**57**	46	0.53	51	**49**	75	0.65	60
69.39		**49**	140	0.91	79	**46**	140	0.86	78	**40**	140	0.76	78
63.80		**53**	140	0.99	79	**50**	140	0.93	79	**44**	140	0.82	78
54.59		**62**	140	1.1	80	**59**	140	1.1	79	**51**	140	0.95	79
47.32		**72**	139	1.3	80	**68**	140	1.2	80	**59**	140	1.1	80
44.22		**77**	129	1.3	80	**72**	139	1.3	80	**63**	140	1.2	80
38.23	29/2	**89**	112	1.3	80	**84**	120	1.3	80	**73**	139	1.3	80
32.48		**105**	91	1.3	79	**99**	100	1.3	80	**86**	117	1.3	80
29.00		**117**	76	1.2	78	**110**	86	1.3	79	**97**	104	1.3	80
24.77		**137**	47	0.94	72	**129**	66	1.2	77	**113**	87	1.3	80
23.20		**147**	42	0.90	71	**138**	54	1.0	75	**121**	79	1.3	79
19.54		**174**	32	0.84	69	**164**	37	0.89	71	**143**	59	1.1	77
20.33		**167**	100	2.0 *	88	**157**	100	1.9 *	88	**138**	100	1.6 *	88
17.62		**193**	97	2.2 *	88	**182**	100	2.2 *	88	**159**	100	1.9 *	88
16.47		**206**	90	2.2 *	88	**194**	97	2.2 *	88	**170**	100	2.0 *	88
14.24		**239**	78	2.2 *	88	**225**	83	2.2 *	88	**197**	97	2.3 *	88
12.10		**281**	63	2.1 *	88	**264**	69	2.2 *	88	**231**	82	2.2 *	88
10.80		**315**	53	2.0 *	87	**296**	60	2.1 *	88	**259**	72	2.2 *	88
9.23	27/5	**368**	32	1.5	83	**347**	45	1.9 *	86	**303**	60	2.2 *	88
8.64		**394**	29	1.5	82	**370**	37	1.7 *	85	**324**	55	2.1 *	88
7.28		**467**	22	1.3	81	**440**	25	1.4	82	**385**	41	1.9 *	86
6.83		**498**	34	2.0 *	87	**469**	37	2.0 *	88	**410**	45	2.2 *	88
6.40		**531**	31	2.0 *	87	**500**	34	2.0 *	87	**438**	42	2.2 *	88
5.39		**631**	24	1.8 *	86	**594**	27	1.9 *	87	**519**	34	2.1 *	88
4.76		**714**	20	1.8 *	85	**672**	23	1.9 *	86	**588**	29	2.0 *	87
4.00		**850**	16	1.7 *	85	**800**	18	1.8 *	85	**700**	23	1.9 *	87

* P_{emax} = 1.5 kW



2200 - 1400 1/min

02 957 197

		n_e = 2200 1/min				n_e = 1700 1/min				n_e = 1400 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
201.00		**11**	167	0.33	58	**8.5**	170	0.27	56	**7.0**	170	0.23	55
184.80		**12**	167	0.36	58	**9.2**	168	0.29	57	**7.6**	170	0.24	56
158.12		**14**	167	0.41	60	**11**	168	0.33	58	**8.9**	170	0.28	57
137.05		**16**	165	0.46	60	**12**	167	0.37	59	**10**	168	0.31	58
128.10		**17**	165	0.49	61	**13**	167	0.39	59	**11**	168	0.33	58
110.73	42/1	**20**	165	0.55	62	**15**	167	0.44	61	**13**	168	0.38	59
94.08		**23**	165	0.64	63	**18**	167	0.51	62	**15**	168	0.43	60
84.00		**26**	162	0.70	64	**20**	167	0.57	62	**17**	167	0.48	61
71.75		**31**	145	0.73	64	**24**	167	0.65	63	**20**	167	0.55	62
67.20		**33**	137	0.73	64	**25**	164	0.68	64	**21**	167	0.58	63
56.61		**39**	115	0.73	64	**30**	152	0.74	65	**25**	165	0.67	64
69.39		**32**	155	0.67	77	**24**	155	0.52	76	**20**	155	0.44	75
63.80		**34**	155	0.72	77	**27**	155	0.57	76	**22**	155	0.47	75
54.59		**40**	155	0.84	78	**31**	155	0.66	77	**26**	155	0.55	76
47.32		**46**	155	0.96	79	**36**	155	0.75	78	**30**	155	0.63	77
44.22		**50**	155	1.0	79	**38**	155	0.80	78	**32**	155	0.67	77
38.23	29/2	**58**	154	1.2	80	**44**	155	0.92	79	**37**	155	0.76	78
32.48		**68**	146	1.3	80	**52**	155	1.1	80	**43**	155	0.89	79
29.00		**76**	137	1.3	81	**59**	154	1.2	80	**48**	155	0.99	79
24.77		**89**	117	1.3	81	**69**	145	1.3	81	**57**	155	1.1	80
23.20		**95**	111	1.4	81	**73**	142	1.3	81	**60**	152	1.2	80
19.54		**113**	92	1.3	81	**87**	123	1.4	81	**72**	144	1.3	81
20.33		**108**	109	1.4	87	**84**	110	1.1	87	**69**	110	0.92	86
17.62		**125**	108	1.6 *	88	**96**	109	1.3	87	**79**	110	1.1	86
16.47		**134**	108	1.7 *	88	**103**	109	1.4	87	**85**	110	1.1	87
14.24		**154**	108	2.0 *	88	**119**	109	1.6 *	88	**98**	110	1.3	87
12.10		**182**	105	2.3 *	89	**140**	109	1.8 *	88	**116**	109	1.5	88
10.80		**204**	95	2.3 *	89	**157**	108	2.0 *	88	**130**	109	1.7 *	88
9.23	27/5	**238**	82	2.3 *	89	**184**	105	2.3 *	89	**152**	109	2.0 *	88
8.64		**255**	77	2.3 *	89	**197**	100	2.3 *	89	**162**	109	2.1 *	88
7.28		**302**	64	2.3 *	89	**234**	86	2.4 *	89	**192**	103	2.3 *	89
6.83		**322**	62	2.4 *	89	**249**	78	2.3 *	89	**205**	78	1.9 *	89
6.40		**344**	58	2.4 *	89	**266**	76	2.4 *	89	**219**	76	2.0 *	89
5.39		**408**	48	2.3 *	89	**315**	65	2.4 *	89	**260**	74	2.3 *	89
4.76		**462**	42	2.3 *	89	**357**	58	2.4 *	89	**294**	72	2.5 *	90
4.00		**550**	34	2.2 *	88	**425**	48	2.4 *	89	**350**	61	2.5 *	90

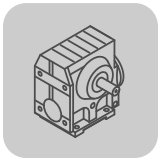
* P_{emax} = 1.5 kW

1100 - 700 1/min

02 958 197

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 1100 1/min				n_e = 900 1/min				n_e = 700 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
201.00		**5.5**	176	0.19	53	**4.5**	180	0.16	52	**3.5**	185	0.13	51
184.80		**6.0**	174	0.20	54	**4.9**	178	0.17	53	**3.8**	183	0.14	51
158.12		**7.0**	172	0.23	55	**5.7**	176	0.20	54	**4.4**	180	0.16	52
137.05		**8.0**	171	0.26	56	**6.6**	172	0.22	55	**5.1**	178	0.18	53
128.10		**8.6**	171	0.27	57	**7.0**	172	0.23	55	**5.5**	176	0.19	54
110.73	42/1	**9.9**	169	0.30	58	**8.1**	171	0.26	56	**6.3**	174	0.21	55
94.08		**12**	169	0.35	59	**9.6**	171	0.30	57	**7.4**	172	0.24	56
84.00		**13**	169	0.39	60	**11**	169	0.32	58	**8.3**	171	0.26	57
71.75		**15**	169	0.45	61	**13**	169	0.37	60	**9.8**	171	0.30	58
67.20		**16**	169	0.47	61	**13**	169	0.40	60	**10**	171	0.32	58
56.61		**19**	169	0.55	63	**16**	169	0.46	61	**12**	171	0.37	60
69.39		**16**	173	0.39	74	**13**	176	0.33	73	**10**	180	0.27	71
63.80		**17**	173	0.42	74	**14**	175	0.35	73	**11**	180	0.29	72
54.59		**20**	171	0.48	75	**16**	173	0.40	74	**13**	176	0.33	73
47.32		**23**	171	0.55	76	**19**	173	0.46	75	**15**	175	0.37	73
44.22		**25**	171	0.58	76	**20**	171	0.49	75	**16**	175	0.39	74
38.23	29/2	**29**	169	0.66	77	**24**	171	0.56	76	**18**	173	0.44	75
32.48		**34**	169	0.77	78	**28**	171	0.65	77	**22**	171	0.51	75
29.00		**38**	170	0.86	78	**31**	171	0.72	77	**24**	171	0.57	76
24.77		**44**	169	0.99	79	**36**	170	0.83	78	**28**	171	0.66	77
23.20		**47**	164	1.0	79	**39**	170	0.88	79	**30**	171	0.70	77
19.54		**56**	154	1.1	80	**46**	165	1.0	79	**36**	170	0.81	78
20.33		**54**	112	0.75	85	**44**	114	0.63	84	**34**	116	0.50	83
17.62		**62**	112	0.86	86	**51**	113	0.71	85	**40**	115	0.57	84
16.47		**67**	112	0.91	86	**55**	113	0.76	85	**43**	114	0.60	84
14.24		**77**	111	1.0	86	**63**	112	0.86	86	**49**	113	0.69	85
12.10		**91**	111	1.2	87	**74**	111	1.0	86	**58**	113	0.80	85
10.80		**102**	111	1.4	87	**83**	111	1.1	87	**65**	112	0.88	86
9.23	27/5	**119**	110	1.6 *	88	**98**	111	1.3	87	**76**	112	1.0	86
8.64		**127**	109	1.7 *	88	**104**	111	1.4	87	**81**	112	1.1	87
7.28		**151**	109	2.0 *	88	**124**	111	1.6 *	88	**96**	111	1.3	87
6.83		**161**	95	1.8 *	89	**132**	95	1.5	88	**102**	95	1.2	88
6.40		**172**	93	1.9 *	89	**141**	93	1.6 *	88	**109**	93	1.2	88
5.39		**204**	89	2.1 *	89	**167**	89	1.8 *	89	**130**	89	1.4	88
4.76		**231**	87	2.4 *	89	**189**	87	1.9 *	89	**147**	87	1.5	89
4.00		**275**	78	2.5 *	90	**225**	84	2.2 *	89	**175**	84	1.7 *	89

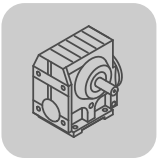
* P_{emax} = 1.5 kW



500 - 10 1/min

02 958 197

		n_e = 500 1/min				n_e = 250 1/min				n_e = 10 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
201.00		**2.5**	185	0.10	49	**1.2**	185	0.05	48	**0.05**	185	< 0.05	32
184.80		**2.7**	185	0.11	49	**1.4**	185	0.05	48	**0.05**	185	< 0.05	32
158.12		**3.2**	185	0.12	50	**1.6**	185	0.06	48	**0.06**	185	< 0.05	35
137.05		**3.6**	185	0.14	51	**1.8**	185	0.07	48	**0.07**	185	< 0.05	37
128.10		**3.9**	183	0.15	51	**2.0**	185	0.08	48	**0.08**	185	< 0.05	38
110.73	42/1	**4.5**	181	0.16	52	**2.3**	185	0.09	49	**0.09**	185	< 0.05	40
94.08		**5.3**	178	0.19	54	**2.7**	185	0.10	49	**0.11**	185	< 0.05	42
84.00		**6.0**	176	0.20	54	**3.0**	185	0.12	50	**0.12**	185	< 0.05	43
71.75		**7.0**	174	0.23	56	**3.5**	185	0.13	51	**0.14**	185	< 0.05	44
67.20		**7.4**	172	0.24	56	**3.7**	185	0.14	51	**0.15**	185	< 0.05	44
56.61		**8.8**	172	0.28	57	**4.4**	181	0.16	53	**0.18**	181	< 0.05	45
69.39		**7.2**	185	0.20	70	**3.6**	185	0.10	68	**0.14**	185	< 0.05	56
63.80		**7.8**	185	0.22	70	**3.9**	185	0.11	68	**0.16**	185	< 0.05	57
54.59		**9.2**	185	0.25	71	**4.6**	185	0.13	68	**0.18**	185	< 0.05	60
47.32		**11**	181	0.28	72	**5.3**	185	0.15	68	**0.21**	185	< 0.05	61
44.22		**11**	180	0.30	72	**5.7**	185	0.16	69	**0.23**	185	< 0.05	62
38.23	29/2	**13**	178	0.33	73	**6.5**	185	0.18	69	**0.26**	185	< 0.05	63
32.48		**15**	174	0.38	74	**7.7**	185	0.21	70	**0.31**	185	< 0.05	64
29.00		**17**	174	0.42	74	**8.6**	185	0.24	71	**0.34**	185	< 0.05	65
24.77		**20**	172	0.48	75	**10**	183	0.27	71	**0.40**	183	< 0.05	66
23.20		**22**	172	0.51	76	**11**	181	0.28	72	**0.43**	181	< 0.05	66
19.54		**26**	172	0.60	77	**13**	178	0.33	73	**0.51**	178	< 0.05	67
20.33		**25**	124	0.39	82	**12**	157	0.25	80	**0.49**	157	< 0.05	75
17.62		**28**	120	0.43	83	**14**	149	0.28	80	**0.57**	149	< 0.05	76
16.47		**30**	118	0.45	83	**15**	145	0.29	81	**0.61**	145	< 0.05	76
14.24		**35**	116	0.51	84	**18**	138	0.31	81	**0.70**	138	< 0.05	77
12.10		**41**	115	0.59	84	**21**	131	0.35	82	**0.83**	131	< 0.05	77
10.80		**46**	114	0.65	85	**23**	127	0.37	82	**0.93**	127	< 0.05	77
9.23	27/5	**54**	113	0.75	85	**27**	121	0.41	83	**1.1**	121	< 0.05	78
8.64		**58**	113	0.80	86	**29**	120	0.44	83	**1.2**	120	< 0.05	78
7.28		**69**	112	0.93	86	**34**	117	0.50	84	**1.4**	117	< 0.05	78
6.83		**73**	95	0.84	87	**37**	95	0.43	84	1.5	95	< 0.05	81
6.40		**78**	93	0.88	87	**39**	93	0.45	85	**1.6**	93	< 0.05	81
5.39		**93**	89	0.99	87	**46**	89	0.51	85	**1.9**	89	< 0.05	81
4.76		**105**	87	1.09	88	**53**	87	0.56	86	**2.1**	87	< 0.05	81
4.00		**125**	84	1.25	88	**63**	84	0.64	86	**2.5**	84	< 0.05	81



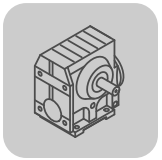
11.13 S, SF, SA, SAF 57

3400 - 2800 1/min

02 959 197

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 3400 1/min				n_e = 3200 1/min				n_e = 2800 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
201.00		**17**	270	0.75	64	**16**	270	0.71	63	**14**	270	0.63	62
184.80		**18**	270	0.81	64	**17**	270	0.77	64	**15**	270	0.68	63
158.12		**22**	270	0.93	65	**20**	270	0.88	65	**18**	270	0.78	64
137.05		**25**	255	1.0	66	**23**	270	1.0	66	**20**	270	0.89	65
128.10		**27**	245	1.0	66	**25**	255	1.0	66	**22**	270	0.94	65
110.73	42/1	**31**	215	1.0	67	**29**	230	1.0	67	**25**	255	1.0	66
94.08		**36**	184	1.0	67	**34**	196	1.0	67	**30**	225	1.1	67
84.00		**40**	165	1.0	67	**38**	175	1.0	67	**33**	200	1.0	67
71.75		**47**	139	1.0	67	**45**	149	1.0	67	**39**	174	1.1	67
67.20		**51**	128	1.0	66	**48**	139	1.0	67	**42**	164	1.1	67
56.61		**60**	103	1.0	65	**57**	114	1.0	66	**49**	138	1.1	67
69.39		**49**	220	1.4	81	**46**	220	1.3	80	**40**	220	1.2	80
63.80		**53**	220	1.5	81	**50**	220	1.4	81	**44**	220	1.3	80
54.59		**62**	220	1.8	81	**59**	220	1.7	81	**51**	220	1.5	81
47.32		**72**	210	1.9	82	**68**	220	1.9	82	**59**	220	1.7	81
44.22		**77**	197	1.9	82	**72**	205	1.9	82	**63**	220	1.8	81
38.23	29/2	**89**	174	2.0	82	**84**	184	2.0	82	**73**	205	1.9	82
32.48		**105**	148	2.0	82	**99**	157	2.0	82	**86**	180	2.0	82
29.00		**117**	131	2.0	82	**110**	141	2.0	82	**97**	162	2.0	82
24.77		**137**	111	1.9	82	**129**	120	2.0	82	**113**	139	2.0	82
23.20		**147**	102	1.9	82	**138**	111	2.0	82	**121**	131	2.0	82
19.54		**174**	81	1.8	81	**164**	90	1.9	82	**143**	109	2.0	82
20.33		**167**	160	3.2 *	89	**157**	160	3.0	89	**138**	160	2.6	88
17.62		**193**	140	3.2 *	89	**182**	149	3.2 *	89	**159**	160	3.0	89
16.47		**206**	132	3.2 *	89	**194**	140	3.2 *	89	**170**	158	3.2 *	89
14.24		**239**	116	3.2 *	89	**225**	123	3.2 *	89	**197**	139	3.2 *	89
12.10		**281**	99	3.3 *	89	**264**	105	3.3 *	89	**231**	121	3.3 *	89
10.80		**315**	88	3.3 *	89	**296**	94	3.3 *	89	**259**	108	3.3 *	89
9.23	27/5	**368**	73	3.2 *	89	**347**	79	3.2 *	89	**303**	93	3.3 *	89
8.64		**394**	68	3.2 *	89	**370**	74	3.2 *	89	**324**	87	3.3 *	89
7.28		**467**	54	3.0	88	**440**	60	3.1 *	89	**385**	72	3.2 *	89
6.83		**498**	54	3.2 *	89	**469**	58	3.2 *	89	**410**	69	3.3 *	90
6.40		**531**	50	3.1 *	89	**500**	54	3.2 *	89	**438**	64	3.3 *	89
5.39		**631**	41	3.1 *	89	**594**	44	3.1 *	89	**519**	53	3.2 *	89
4.76		**714**	35	3.0 *	88	**672**	38	3.0 *	89	**588**	46	3.2 *	89
4.00		**850**	28	2.8	88	**800**	31	2.9	88	**700**	38	3.1 *	89

* P_{emax} = 3.0 kW



2200 - 1400 1/min

02 959 197

		n_e = 2200 1/min				n_e = 1700 1/min				n_e = 1400 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
201.00		**11**	295	0.55	61	**8.5**	295	0.44	59	**7.0**	295	0.37	58
184.80		**12**	295	0.60	62	**9.2**	295	0.48	60	**7.6**	295	0.40	58
158.12		**14**	295	0.69	63	**11**	295	0.55	61	**8.9**	295	0.46	60
137.05		**16**	295	0.78	64	**12**	295	0.62	62	**10**	295	0.52	61
128.10		**17**	295	0.83	64	**13**	295	0.66	62	**11**	295	0.55	61
110.73	42/1	**20**	290	0.93	65	**15**	295	0.75	63	**13**	295	0.63	62
94.08		**23**	275	1.0	66	**18**	300	0.88	65	**15**	295	0.73	63
84.00		**26**	250	1.0	67	**20**	285	0.93	65	**17**	295	0.80	64
71.75		**31**	220	1.1	67	**24**	275	1.0	66	**20**	290	0.91	65
67.20		**33**	210	1.1	67	**25**	260	1.0	67	**21**	285	0.95	65
56.61		**39**	179	1.1	68	**30**	225	1.1	67	**25**	265	1.0	67
69.39		**32**	245	1.0	79	**24**	245	0.81	77	**20**	245	0.68	76
63.80		**34**	245	1.1	79	**27**	245	0.88	78	**22**	245	0.73	77
54.59		**40**	245	1.3	80	**31**	245	1.0	79	**26**	245	0.85	78
47.32		**46**	245	1.5	81	**36**	245	1.2	79	**30**	245	0.97	79
44.22		**50**	245	1.6	81	**38**	245	1.2	80	**32**	245	1.0	79
38.23	29/2	**58**	245	1.8	81	**44**	245	1.4	80	**37**	245	1.2	80
32.48		**68**	225	1.9	82	**52**	245	1.7	81	**43**	245	1.4	80
29.00		**76**	200	1.9	82	**59**	245	1.8	81	**48**	245	1.5	81
24.77		**89**	177	2.0	82	**69**	220	1.9	82	**57**	245	1.8	81
23.20		**95**	167	2.0	83	**73**	210	2.0	82	**60**	245	1.9	82
19.54		**113**	143	2.0	83	**87**	183	2.0	83	**72**	215	2.0	82
20.33		**108**	168	2.2	88	**84**	168	1.7	87	**69**	168	1.4	87
17.62		**125**	168	2.5	88	**96**	168	1.9	88	**79**	168	1.6	87
16.47		**134**	169	2.7	88	**103**	168	2.1	88	**85**	168	1.7	87
14.24		**154**	169	3.1 *	89	**119**	169	2.4	88	**98**	169	2.0	88
12.10		**182**	150	3.2 *	89	**140**	169	2.8	89	**116**	169	2.3	88
10.80		**204**	136	3.2 *	89	**157**	169	3.1 *	89	**130**	169	2.6	88
9.23	27/5	**238**	119	3.3 *	89	**184**	149	3.2 *	89	**152**	169	3.0	89
8.64		**255**	112	3.3 *	89	**197**	141	3.3 *	89	**162**	166	3.2 *	89
7.28		**302**	96	3.4 *	90	**234**	122	3.3 *	90	**192**	146	3.3 *	89
6.83		**322**	91	3.4 *	90	**249**	100	2.9	90	**205**	100	2.4	89
6.40		**344**	85	3.4 *	90	**266**	98	3.0	90	**219**	98	2.5	89
5.39		**408**	72	3.4 *	90	**315**	95	3.5 *	90	**260**	95	2.9	90
4.76		**462**	63	3.4 *	90	**357**	84	3.5 *	90	**294**	93	3.2 *	90
4.00		**550**	53	3.4 *	90	**425**	71	3.5 *	90	**350**	88	3.6 *	90

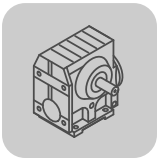
* P_{emax} = 3.0 kW

1100 - 700 1/min

02 960 197

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 1100 1/min				n_e = 900 1/min				n_e = 700 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
201.00		**5.5**	295	0.30	56	**4.5**	300	0.26	55	**3.5**	310	0.21	53
184.80		**6.0**	295	0.32	57	**4.9**	300	0.28	55	**3.8**	305	0.23	54
158.12		**7.0**	295	0.37	58	**5.7**	295	0.31	56	**4.4**	300	0.25	55
137.05		**8.0**	295	0.42	59	**6.6**	295	0.35	57	**5.1**	300	0.29	56
128.10		**8.6**	295	0.45	59	**7.0**	295	0.37	58	**5.5**	295	0.30	56
110.73	42/1	**9.9**	295	0.51	61	**8.1**	295	0.43	59	**6.3**	295	0.34	57
94.08		**12**	295	0.59	62	**9.6**	295	0.49	60	**7.4**	295	0.39	58
84.00		**13**	295	0.65	63	**11**	295	0.54	61	**8.3**	295	0.43	59
71.75		**15**	295	0.74	64	**13**	295	0.62	62	**9.8**	295	0.50	61
67.20		**16**	300	0.80	64	**13**	295	0.66	63	**10**	295	0.53	61
56.61		**19**	290	0.91	65	**16**	300	0.78	64	**12**	295	0.61	62
69.39		**16**	270	0.60	75	**13**	270	0.49	74	**10**	270	0.39	73
63.80		**17**	270	0.64	76	**14**	270	0.53	75	**11**	270	0.42	73
54.59		**20**	270	0.74	77	**16**	270	0.62	75	**13**	270	0.49	74
47.32		**23**	270	0.85	77	**19**	270	0.70	76	**15**	270	0.56	75
44.22		**25**	270	0.91	78	**20**	270	0.75	77	**16**	270	0.59	75
38.23	29/2	**29**	270	1.0	79	**24**	270	0.86	77	**18**	270	0.68	76
32.48		**34**	270	1.2	79	**28**	270	1.0	78	**22**	270	0.79	77
29.00		**38**	270	1.3	80	**31**	270	1.1	79	**24**	270	0.88	78
24.77		**44**	270	1.6	81	**36**	270	1.3	80	**28**	270	1.0	78
23.20		**47**	270	1.7	81	**39**	270	1.4	80	**30**	270	1.1	79
19.54		**56**	250	1.8	81	**46**	270	1.6	81	**36**	270	1.3	80
20.33		**54**	168	1.1	86	**44**	170	0.93	85	**34**	172	0.74	84
17.62		**62**	169	1.3	86	**51**	169	1.1	86	**40**	170	0.83	85
16.47		**67**	168	1.4	87	**55**	168	1.1	86	**43**	170	0.89	85
14.24		**77**	168	1.6	87	**63**	168	1.3	86	**49**	170	1.0	86
12.10		**91**	169	1.8	88	**74**	169	1.5	87	**58**	169	1.2	86
10.80		**102**	169	2.1	88	**83**	169	1.7	87	**65**	169	1.3	87
9.23	27/5	**119**	170	2.4	88	**98**	168	2.0	88	**76**	168	1.5	87
8.64		**127**	170	2.6	88	**104**	169	2.1	88	**81**	168	1.6	87
7.28		**151**	170	3.0	89	**124**	170	2.5	88	**96**	170	1.9	88
6.83		**161**	120	2.3	89	**132**	120	1.9	89	**102**	120	1.5	88
6.4		**172**	117	2.4	89	**141**	117	1.9	89	**109**	117	1.5	88
5.39		**204**	111	2.7	90	**167**	111	2.2	89	**130**	111	1.7	89
4.76		**231**	108	2.9	90	**189**	108	2.4	90	**147**	108	1.9	89
4.00		**275**	103	3.3 *	90	**225**	103	2.7	90	**175**	103	2.1	89

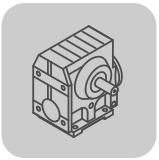
* P_{emax} = 3.0 kW



500 - 10 1/min

02 960 197

		n_e = 500 1/min				n_e = 250 1/min				n_e = 10 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
201.00		**2.5**	330	0.17	51	**1.2**	330	0.09	49	**0.05**	330	< 0.05	42
184.80		**2.7**	330	0.18	51	**1.4**	330	0.10	49	**0.05**	330	< 0.05	43
158.12		**3.2**	315	0.20	52	**1.6**	330	0.11	49	**0.06**	330	< 0.05	44
137.05		**3.6**	310	0.22	53	**1.8**	330	0.13	50	**0.07**	330	< 0.05	45
128.10		**3.9**	305	0.23	54	**2.0**	330	0.14	50	**0.08**	330	< 0.05	46
110.73	42/1	**4.5**	300	0.26	55	**2.3**	330	0.15	51	**0.09**	330	< 0.05	46
94.08		**5.3**	300	0.30	56	**2.7**	330	0.18	51	**0.11**	330	< 0.05	47
84.00		**6.0**	295	0.32	57	**3.0**	325	0.19	52	**0.12**	325	< 0.05	47
71.75		**7.0**	295	0.37	58	**3.5**	310	0.21	53	**0.14**	310	< 0.05	48
67.20		**7.4**	295	0.39	58	**3.7**	310	0.23	54	**0.15**	310	< 0.05	48
56.61		**8.8**	295	0.46	60	**4.4**	300	0.25	55	**0.18**	300	< 0.05	48
69.39		**7.2**	300	0.32	71	**3.6**	300	0.17	68	**0.14**	300	< 0.05	63
63.80		**7.8**	300	0.34	71	**3.9**	300	0.18	68	**0.16**	300	< 0.05	64
54.59		**9.2**	300	0.40	72	**4.6**	300	0.21	69	**0.18**	300	< 0.05	65
47.32		**11**	300	0.45	73	**5.3**	300	0.24	70	**0.21**	300	< 0.05	66
44.22		**11**	300	0.48	74	**5.7**	300	0.25	70	**0.23**	300	< 0.05	66
38.23	29/2	**13**	295	0.54	74	**6.5**	300	0.29	71	**0.26**	300	< 0.05	67
32.48		**15**	295	0.63	75	**7.7**	300	0.34	71	**0.31**	300	< 0.05	67
29.00		**17**	295	0.70	76	**8.6**	300	0.38	72	**0.34**	300	< 0.05	67
24.77		**20**	295	0.81	77	**10**	300	0.43	73	**0.40**	300	< 0.05	68
23.20		**22**	295	0.86	77	**11**	300	0.46	73	**0.43**	300	< 0.05	68
19.54		**26**	295	1.0	78	**13**	295	0.53	74	**0.51**	295	< 0.05	68
20.33		**25**	181	0.56	83	**12**	215	0.35	80	**0.49**	215	< 0.05	77
17.62		**28**	175	0.62	83	**14**	210	0.39	81	**0.57**	210	< 0.05	77
16.47		**30**	174	0.66	84	**15**	205	0.40	81	**0.61**	205	< 0.05	78
14.24		**35**	172	0.75	84	**18**	198	0.45	81	**0.70**	198	< 0.05	78
12.10		**41**	170	0.87	85	**21**	188	0.49	82	**0.83**	188	< 0.05	78
10.80		**46**	170	0.97	85	**23**	184	0.54	83	**0.93**	184	< 0.05	78
9.23	27/5	**54**	170	1.1	86	**27**	177	0.60	83	**1.1**	177	< 0.05	79
8.64		**58**	170	1.2	86	**29**	175	0.64	83	**1.2**	175	< 0.05	79
7.28		**69**	170	1.4	87	**34**	172	0.73	84	**1.4**	172	< 0.05	79
6.83		**73**	120	1.1	87	**37**	120	0.54	85	**1.5**	120	< 0.05	81
6.40		**78**	117	1.1	87	**39**	117	0.56	85	**1.6**	117	< 0.05	81
5.39		**93**	111	1.2	88	**46**	111	0.63	86	**1.9**	111	< 0.05	81
4.76		**105**	108	1.4	88	**53**	108	0.69	86	**2.1**	108	< 0.05	81
4.00		**125**	1.52	1.5	89	**63**	103	0.78	87	**2.5**	103	< 0.05	81



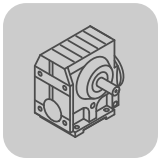
11.14 S, SF, SA, SAF 67

3400 - 2800 1/min

02 961 097

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 3400 1/min				n_e = 3200 1/min				n_e = 2800 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
217.41		**16**	465	1.2	66	**15**	465	1.1	66	**13**	465	0.96	65
190.11		**18**	465	1.3	67	**17**	465	1.2	67	**15**	465	1.1	66
180.60		**19**	465	1.4	67	**18**	465	1.3	67	**16**	465	1.1	66
158.45		**21**	465	1.5	68	**20**	465	1.5	68	**18**	465	1.3	67
134.40		**25**	465	1.8	69	**24**	465	1.7	68	**21**	465	1.5	68
121.33		**28**	455	1.9	69	**26**	465	1.9	69	**23**	465	1.6	68
106.75	42/1	**32**	405	2.0	69	**30**	430	2.0	69	**26**	465	1.9	69
100.80		**34**	380	1.9	69	**32**	410	2.0	69	**28**	465	2.0	69
85.83		**40**	320	1.9	69	**37**	345	1.9	69	**33**	400	2.0	70
78.00		**44**	285	1.9	69	**41**	310	1.9	69	**36**	365	2.0	70
67.57		**50**	235	1.8	67	**47**	260	1.9	68	**41**	315	2.0	69
58.80		**58**	184	1.7	65	**54**	215	1.8	67	**48**	270	1.9	69
75.06		**45**	435	2.5	82	**43**	435	2.4	82	**37**	435	2.1	81
65.63		**52**	435	2.9	82	**49**	435	2.7	82	**43**	435	2.4	82
62.35		**55**	435	3.0	83	**51**	435	2.8	82	**45**	435	2.5	82
54.70		**62**	435	3.4	83	**59**	435	3.2	83	**51**	435	2.8	83
46.40		**73**	395	3.6	83	**69**	415	3.6	83	**60**	435	3.3	83
41.89		**81**	355	3.6	83	**76**	380	3.6	83	**67**	430	3.6	83
36.85	29/2	**92**	310	3.6	83	**87**	335	3.6	84	**76**	380	3.6	84
34.80		**98**	295	3.6	83	**92**	315	3.6	84	**80**	365	3.7	84
29.63		**115**	250	3.6	83	**108**	270	3.7	83	**94**	310	3.7	84
26.93		**126**	220	3.5	83	**119**	240	3.6	83	**104**	280	3.6	84
23.33		**146**	182	3.4	82	**137**	200	3.5	83	**120**	245	3.7	84
20.30		**167**	141	3.1	81	**158**	164	3.3	82	**138**	205	3.6	83
24.44		**139**	315	5.1	90	**131**	315	4.8	90	**115**	315	4.2	89
23.22		**146**	315	5.4	90	**138**	315	5.1	90	**121**	315	4.4	90
20.37		**167**	315	6.1 *	90	**157**	315	5.8 *	90	**137**	315	5.0	90
17.28		**197**	270	6.2 *	90	**185**	290	6.2 *	90	**162**	315	5.9 *	90
15.60		**218**	245	6.2 *	90	**205**	260	6.2 *	90	**179**	295	6.1 *	90
13.73	27/5	**248**	215	6.2 *	90	**233**	230	6.2 *	90	**204**	265	6.3 *	90
12.96		**262**	200	6.1 *	90	**247**	215	6.1 *	90	**216**	250	6.3 *	90
11.03		**308**	169	6.1 *	90	**290**	183	6.2 *	90	**254**	215	6.3 *	90
10.03		**339**	151	6.0 *	90	**319**	164	6.1 *	90	**279**	194	6.3 *	90
8.69		**391**	124	5.7 *	89	**368**	137	5.9 *	90	**322**	166	6.2 *	90
7.56		**450**	95	5.1	88	**423**	112	5.6 *	89	**370**	141	6.1 *	90

* P_{emax} = 5.5 kW



2200 - 1400 1/min

02 961 097

		n_e = 2200 1/min				n_e = 1700 1/min				n_e = 1400 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
217.41		**10**	520	0.86	64	**7.8**	520	0.69	62	**6.4**	520	0.58	61
190.11		**12**	520	0.97	65	**8.9**	520	0.77	63	**7.4**	520	0.65	62
180.60		**12**	520	1.0	65	**9.4**	520	0.81	63	**7.8**	520	0.68	62
158.45		**14**	520	1.1	66	**11**	520	0.91	64	**8.8**	520	0.76	63
134.40		**16**	520	1.3	67	**13**	520	1.1	65	**10**	520	0.88	64
121.33		**18**	520	1.5	68	**14**	520	1.2	66	**12**	520	0.97	65
106.75	42/1	**21**	520	1.6	68	**16**	520	1.3	67	**13**	520	1.1	66
100.80		**22**	510	1.7	69	**17**	520	1.4	67	**14**	520	1.1	66
85.83		**26**	490	1.9	69	**20**	520	1.6	68	**16**	520	1.3	67
78.00		**28**	465	2.0	70	**22**	510	1.7	69	**18**	520	1.4	68
67.57		**33**	410	2.0	70	**25**	495	1.9	69	**21**	520	1.6	69
58.80		**37**	360	2.0	70	**29**	460	2.0	70	**24**	500	1.8	69
75.06		**29**	480	1.8	81	**23**	480	1.4	79	**19**	480	1.2	79
65.63		**34**	480	2.1	81	**26**	480	1.6	80	**21**	480	1.4	79
62.35		**35**	480	2.2	81	**27**	480	1.7	80	**22**	480	1.4	79
54.70		**40**	480	2.5	82	**31**	480	1.9	81	**26**	480	1.6	80
46.40		**47**	480	2.9	82	**37**	480	2.3	82	**30**	480	1.9	81
41.89		**53**	480	3.2	83	**41**	480	2.5	82	**33**	480	2.1	81
36.85	29/2	**60**	475	3.6	83	**46**	480	2.8	82	**38**	480	2.3	82
34.80		**63**	450	3.6	83	**49**	480	3.0	83	**40**	480	2.5	82
29.63		**74**	395	3.7	84	**57**	480	3.5	83	**47**	480	2.9	83
26.93		**82**	360	3.7	84	**63**	455	3.6	83	**52**	480	3.2	83
23.33		**94**	320	3.8	84	**73**	405	3.7	84	**60**	480	3.6	83
20.30		**108**	280	3.8	84	**84**	360	3.8	84	**69**	425	3.7	84
24.44		**90**	340	3.6	89	**70**	340	2.8	88	**57**	340	2.3	88
23.22		**95**	340	3.8	89	**73**	340	2.9	89	**60**	340	2.4	88
20.37		**108**	340	4.3	89	**83**	340	3.3	89	**69**	340	2.8	88
17.28		**127**	340	5.0	90	**98**	340	3.9	89	**81**	340	3.2	89
15.60		**141**	340	5.6 *	90	**109**	340	4.3	89	**90**	340	3.6	89
13.73	27/5	**160**	330	6.1 *	90	**124**	340	4.9	90	**102**	340	4.1	89
12.96		**170**	315	6.2 *	90	**131**	340	5.2	90	**108**	340	4.3	89
11.03		**199**	275	6.3 *	90	**154**	340	6.1 *	90	**127**	340	5.0	90
10.03		**219**	250	6.3 *	91	**169**	315	6.2 *	90	**140**	340	5.5	90
8.69		**253**	220	6.4 *	91	**196**	280	6.3 *	91	**161**	335	6.3 *	90
7.56		**291**	192	6.5 *	91	**225**	250	6.5 *	91	**185**	295	6.3 *	91

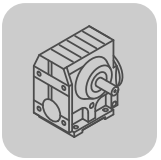
* P_{emax} = 5.5 kW

1100 - 700 1/min

02 962 097

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 1100 1/min				n_e = 900 1/min				n_e = 700 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
217.41		**5.1**	555	0.50	59	**4.1**	560	0.42	58	**3.2**	570	0.34	56
190.11		**5.8**	555	0.56	60	**4.7**	560	0.47	59	**3.7**	565	0.38	57
180.60		**6.1**	555	0.59	61	**5.0**	555	0.49	59	**3.9**	565	0.40	57
158.45		**6.9**	550	0.65	62	**5.7**	555	0.55	60	**4.4**	560	0.44	58
134.40		**8.2**	550	0.75	63	**6.7**	550	0.63	61	**5.2**	555	0.51	60
121.33		**9.1**	550	0.82	63	**7.4**	550	0.69	62	**5.8**	555	0.56	60
106.75	42/1	**10**	550	0.92	64	**8.4**	550	0.77	63	**6.6**	555	0.62	61
100.80		**11**	550	0.97	65	**8.9**	550	0.81	63	**6.9**	555	0.66	62
85.83		**13**	550	1.1	66	**10**	550	0.94	64	**8.2**	550	0.75	63
78.00		**14**	550	1.2	66	**12**	550	1.0	65	**9.0**	550	0.82	63
67.57		**16**	550	1.4	67	**13**	550	1.2	66	**10**	550	0.93	64
58.80		**19**	530	1.5	68	**15**	550	1.3	67	**12**	550	1.0	65
75.06		**15**	525	1.0	77	**12**	525	0.86	76	**9.3**	525	0.68	75
65.63		**17**	525	1.2	78	**14**	525	0.98	77	**11**	525	0.77	76
62.35		**18**	525	1.2	78	**14**	525	1.0	77	**11**	525	0.81	76
54.70		**20**	525	1.4	79	**16**	525	1.2	78	**13**	525	0.92	77
46.40		**24**	525	1.6	80	**19**	525	1.4	79	**15**	525	1.1	78
41.89		**26**	525	1.8	80	**21**	525	1.5	79	**17**	525	1.2	78
36.85	29/2	**30**	525	2.0	81	**24**	525	1.7	80	**19**	525	1.3	79
34.80		**32**	525	2.1	81	**26**	525	1.8	80	**20**	525	1.4	79
29.63		**37**	525	2.5	82	**30**	525	2.1	81	**24**	525	1.6	80
26.93		**41**	525	2.7	82	**33**	525	2.3	81	**26**	525	1.8	80
23.33		**47**	525	3.1	83	**39**	525	2.6	82	**30**	525	2.0	81
20.30		**54**	520	3.5	83	**44**	525	3.0	82	**34**	525	2.3	81
24.44		**45**	355	1.9	87	**37**	360	1.6	87	**29**	365	1.3	86
23.22		**47**	355	2.0	87	**39**	360	1.7	87	**30**	365	1.3	86
20.37		**54**	355	2.3	88	**44**	355	1.9	87	**34**	365	1.5	86
17.28		**64**	355	2.7	88	**52**	355	2.2	88	**41**	360	1.8	87
15.60		**71**	350	2.9	88	**58**	355	2.4	88	**45**	355	1.9	87
13.73	27/5	**80**	350	3.3	89	**66**	355	2.8	88	**51**	355	2.2	88
12.96		**85**	350	3.5	89	**69**	350	2.9	88	**54**	355	2.3	88
11.03		**100**	350	4.1	89	**82**	350	3.4	89	**63**	355	2.7	88
10.03		**110**	345	4.4	90	**90**	350	3.7	89	**70**	355	2.9	88
8.69		**127**	345	5.1	90	**104**	350	4.2	89	**81**	350	3.3	89
7.56		**146**	345	5.8 *	90	**119**	345	4.8	90	**93**	350	3.8	89

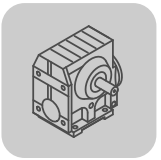
* P_{emax} = 5.5 kW



500 - 10 1/min

02 962 097

		n_e = 500 1/min				n_e = 250 1/min				n_e = 10 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
217.41		**2.3**	570	0.25	54	**1.1**	570	0.13	51	**0.05**	570	< 0.05	47
190.11		**2.6**	570	0.29	55	**1.3**	570	0.15	51	**0.05**	570	< 0.05	48
180.60		**2.8**	570	0.30	55	**1.4**	570	0.16	51	**0.06**	570	< 0.05	48
158.45		**3.2**	570	0.34	56	**1.6**	570	0.18	52	**0.06**	570	< 0.05	49
134.40		**3.7**	565	0.38	57	**1.9**	570	0.21	53	**0.07**	570	< 0.05	50
121.33	42/1	**4.1**	560	0.42	58	**2.1**	570	0.23	53	**0.08**	570	< 0.05	50
106.75		**4.7**	560	0.47	59	**2.3**	570	0.26	54	**0.09**	570	< 0.05	50
100.80		**5.0**	560	0.49	59	**2.5**	570	0.27	55	**0.10**	570	< 0.05	50
85.83		**5.8**	555	0.56	60	**2.9**	570	0.31	56	**0.12**	570	< 0.05	51
78.00		**6.4**	555	0.61	61	**3.2**	570	0.34	56	**0.13**	570	< 0.05	51
67.57		**7.4**	555	0.69	62	**3.7**	565	0.38	57	**0.15**	565	< 0.05	51
58.80		**8.5**	550	0.78	63	**4.3**	560	0.43	58	**0.17**	560	< 0.05	51
75.06		**6.7**	570	0.54	73	**3.3**	570	0.28	70	**0.13**	570	< 0.05	68
65.63		**7.6**	570	0.61	74	**3.8**	570	0.32	71	**0.15**	570	< 0.05	68
62.35		**8.0**	570	0.64	74	**4.0**	570	0.34	71	**0.16**	570	< 0.05	69
54.70		**9.1**	570	0.73	75	**4.6**	570	0.38	71	**0.18**	570	< 0.05	69
46.40		**11**	570	0.85	76	**5.4**	570	0.44	72	**0.22**	570	< 0.05	69
41.89	29/2	**12**	570	0.93	76	**6.0**	570	0.49	73	**0.24**	570	< 0.05	69
36.85		**14**	570	1.1	77	**6.8**	570	0.55	73	**0.27**	570	< 0.05	69
34.80		**14**	570	1.1	77	**7.2**	570	0.58	74	**0.29**	570	< 0.05	69
29.63		**17**	565	1.3	78	**8.4**	570	0.68	75	**0.34**	570	< 0.05	70
26.93		**19**	565	1.4	79	**9.3**	570	0.74	75	**0.37**	570	< 0.05	70
23.33		**21**	565	1.6	79	**11**	570	0.84	76	**0.43**	570	< 0.05	70
20.30		**25**	565	1.8	80	**12**	570	0.96	77	**0.49**	570	< 0.05	70
24.44		**20**	365	0.93	85	**10**	355	0.46	82	**0.41**	355	0.019	80
23.22		**22**	365	0.97	85	**11**	355	0.49	82	**0.43**	355	< 0.05	80
20.37		**25**	380	1.1	85	**12**	365	0.57	83	**0.49**	365	< 0.05	80
17.28		**29**	365	1.3	86	**14**	435	0.79	83	**0.58**	435	< 0.05	81
15.60		**32**	365	1.4	86	**16**	430	0.86	84	**0.64**	430	< 0.05	81
13.73	27/5	**36**	365	1.6	87	**18**	415	0.94	84	**0.73**	415	< 0.05	81
12.96		**39**	360	1.7	87	**19**	410	0.98	84	**0.77**	410	< 0.05	81
11.03		**45**	355	1.9	87	**23**	390	1.1	85	**0.91**	390	< 0.05	81
10.03		**50**	355	2.1	88	**25**	380	1.2	85	**1.0**	380	< 0.05	81
8.69		**58**	355	2.4	88	**29**	370	1.3	86	**1.2**	370	0.06	81
7.56		**66**	355	2.8	88	**33**	365	1.5	86	**1.3**	365	0.06	81



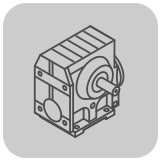
11.15 S, SF, SA, SAF 77

3400 - 2800 1/min

02 963 097

		n_e = 3400 1/min				n_e = 3200 1/min				n_e = 2800 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
256.47		**13**	1160	2.3	71	**12**	1160	2.1	71	**11**	1160	1.9	70
225.26		**15**	1130	2.5	72	**14**	1150	2.4	71	**12**	1160	2.1	71
214.00		**16**	1110	2.6	72	**15**	1140	2.5	71	**13**	1160	2.2	71
189.09		**18**	1080	2.8	72	**17**	1100	2.7	72	**15**	1140	2.5	71
161.60		**21**	1040	3.1	73	**20**	1050	3.0	73	**17**	1090	2.7	72
148.15		**23**	1010	3.3	73	**22**	1030	3.2	73	**19**	1070	2.9	73
130.00		**26**	970	3.6	74	**25**	990	3.5	74	**22**	1030	3.2	73
123.20	40/1	**28**	950	3.7	74	**26**	970	3.6	74	**23**	1010	3.3	73
107.83		**32**	900	4.0	74	**30**	920	3.9	74	**26**	970	3.6	74
97.14		**35**	860	4.2	75	**33**	880	4.1	74	**29**	930	3.8	74
85.22		**40**	770	4.3	75	**38**	820	4.3	75	**33**	880	4.1	75
75.20		**45**	675	4.3	74	**43**	725	4.3	75	**37**	830	4.3	75
66.67		**51**	585	4.2	74	**48**	635	4.3	75	**42**	745	4.4	75
56.92		**60**	485	4.1	73	**56**	530	4.2	74	**49**	635	4.4	75
75.09		**45**	1020	5.6	86	**43**	1020	5.3	86	**37**	1020	4.6	86
71.33		**48**	1020	5.9	87	**45**	1020	5.5	86	**39**	1020	4.9	86
63.03		**54**	1020	6.6	87	**51**	1020	6.2	87	**44**	1020	5.5	86
53.87		**63**	980	7.4	87	**59**	1000	7.1	87	**52**	1020	6.4	87
49.38		**69**	950	7.8	87	**65**	970	7.5	87	**57**	1010	6.9	87
43.33		**78**	910	8.5	88	**74**	930	8.2	88	**65**	970	7.5	87
41.07	40/3	**83**	900	8.9	88	**78**	910	8.5	88	**68**	950	7.8	87
35.94		**95**	800	9.0	88	**89**	850	9.0	88	**78**	910	8.5	88
32.38		**105**	725	9.1	88	**99**	770	9.1	88	**86**	880	9.1	88
28.41		**120**	635	9.1	88	**113**	680	9.1	88	**99**	780	9.1	88
25.07		**136**	560	9.1	88	**128**	600	9.1	88	**112**	695	9.2	88
22.22		**153**	485	8.9	88	**144**	525	9.0	88	**126**	615	9.2	88
18.97		**179**	395	8.5	87	**169**	440	8.9	88	**148**	520	9.1	88
22.89		**149**	590	10.0 *	91	**140**	590	9.5 *	91	**122**	590	8.3	91
20.99		**162**	590	10.9 *	92	**152**	590	10.3 *	92	**133**	590	9.0	91
18.42		**185**	590	12.4 *	92	**174**	590	11.7 *	92	**152**	590	10.3 *	92
17.45		**195**	590	13.1 *	92	**183**	590	12.4 *	92	**160**	590	10.8 *	92
15.28		**223**	530	13.5 *	92	**209**	560	13.4 *	92	**183**	590	12.3 *	92
13.76	34/6	**247**	480	13.5 *	92	**233**	505	13.4 *	92	**203**	585	13.6 *	92
12.07		**282**	415	13.3 *	92	**265**	445	13.4 *	92	**232**	515	13.6 *	92
10.65		**319**	365	13.3 *	92	**300**	390	13.4 *	92	**263**	455	13.6 *	92
9.44		**360**	315	13.0 *	92	**339**	345	13.3 *	92	**297**	405	13.7 *	92
8.06		**422**	260	12.6 *	91	**397**	285	12.9 *	92	**347**	340	13.5 *	92

* P_{emax} = 9.2 kW



2200 - 1400 1/min

02 963 097

		n_e = 2200 1/min				n_e = 1700 1/min				n_e = 1400 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
256.47		**8.6**	1260	1.6	69	**6.6**	1270	1.3	67	**5.5**	1270	1.1	66
225.26		**9.8**	1230	1.8	69	**7.5**	1270	1.5	68	**6.2**	1270	1.2	67
214.00		**10**	1220	1.9	70	**7.9**	1270	1.6	68	**6.5**	1270	1.3	67
189.09		**12**	1200	2.1	70	**9.0**	1240	1.7	69	**7.4**	1270	1.5	68
161.60		**14**	1160	2.3	71	**11**	1220	1.9	70	**8.7**	1260	1.7	69
148.15		**15**	1140	2.5	72	**11**	1200	2.1	70	**9.4**	1240	1.8	69
130.00		**17**	1100	2.7	72	**13**	1170	2.3	71	**11**	1210	1.9	70
123.20	40/1	**18**	1080	2.8	73	**14**	1150	2.3	71	**11**	1200	2.0	70
107.83		**20**	1040	3.0	73	**16**	1110	2.5	72	**13**	1170	2.2	71
97.14		**23**	1010	3.3	74	**18**	1090	2.8	73	**14**	1140	2.4	72
85.22		**26**	970	3.5	74	**20**	1050	3.0	73	**16**	1100	2.6	72
75.20		**29**	920	3.8	74	**23**	1010	3.2	74	**19**	1070	2.9	73
66.67		**33**	880	4.1	75	**25**	970	3.5	74	**21**	1040	3.1	73
56.92		**39**	830	4.5	75	**30**	920	3.9	75	**25**	990	3.4	74
75.09		**29**	1100	4.0	85	**23**	1100	3.1	84	**19**	1100	2.6	83
71.33		**31**	1100	4.2	85	**24**	1100	3.2	85	**20**	1100	2.7	84
63.03		**35**	1100	4.7	86	**27**	1100	3.7	85	**22**	1100	3.0	84
53.87		**41**	1100	5.5	86	**32**	1100	4.3	86	**26**	1100	3.5	85
49.38		**45**	1080	5.8	87	**34**	1100	4.6	86	**28**	1100	3.8	85
43.33		**51**	1050	6.4	87	**39**	1100	5.2	86	**32**	1100	4.3	86
41.07	40/3	**54**	1030	6.6	87	**41**	1100	5.5	86	**34**	1100	4.6	86
35.94		**61**	980	7.2	87	**47**	1060	6.1	87	**39**	1100	5.2	86
32.38		**68**	960	7.8	88	**53**	1040	6.6	87	**43**	1090	5.7	87
28.41		**77**	920	8.5	88	**60**	990	7.1	87	**49**	1050	6.2	87
25.07		**88**	870	9.1	88	**68**	960	7.8	88	**56**	1020	6.8	87
22.22		**99**	790	9.3 *	88	**77**	920	8.4	88	**63**	980	7.4	87
18.97		**116**	680	9.4 *	88	**90**	860	9.2	88	**74**	930	8.2	88
22.89		**96**	710	7.9	91	**74**	705	6.1	90	**61**	705	5.0	90
20.99		**105**	710	8.6	91	**81**	705	6.6	91	**67**	705	5.5	90
18.42		**119**	720	9.9 *	91	**92**	710	7.6	91	**76**	705	6.2	90
17.45		**126**	720	10.4 *	91	**97**	710	8.0	91	**80**	710	6.6	91
15.28		**144**	720	11.9 *	92	**111**	720	9.2	91	**92**	710	7.5	91
13.76	34/6	**160**	725	13.2 *	92	**124**	720	10.2 *	91	**102**	710	8.3	91
12.07		**182**	650	13.5 *	92	**141**	725	11.7 *	92	**116**	720	9.6 *	91
10.65		**207**	580	13.6 *	92	**160**	725	13.2 *	92	**131**	720	10.8 *	92
9.44		**233**	520	13.8 *	92	**180**	655	13.4 *	92	**148**	725	12.3 *	92
8.06		**273**	445	13.8 *	92	**211**	575	13.8 *	92	**174**	680	13.5 *	92

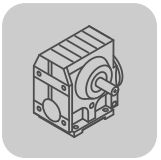
* P_{emax} = 9.2 kW

1100 - 700 1/min

02 964 097

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 1100 1/min				n_e = 900 1/min				n_e = 700 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
256.47		**4.3**	1270	0.89	64	**3.5**	1270	0.75	63	**2.7**	1270	0.60	61
225.26		**4.9**	1270	1.0	65	**4.0**	1270	0.84	63	**3.1**	1270	0.67	62
214.00		**5.1**	1270	1.0	65	**4.2**	1270	0.88	64	**3.3**	1270	0.70	62
189.09		**5.8**	1270	1.2	66	**4.8**	1270	0.98	65	**3.7**	1270	0.78	63
161.60		**6.8**	1270	1.3	67	**5.6**	1270	1.1	66	**4.3**	1270	0.90	64
148.15		**7.4**	1270	1.5	68	**6.1**	1270	1.2	66	**4.7**	1270	0.97	65
130.00	40/1	**8.5**	1260	1.6	69	**6.9**	1270	1.4	67	**5.4**	1270	1.1	66
123.20		**8.9**	1250	1.7	69	**7.3**	1270	1.4	68	**5.7**	1270	1.1	66
107.83		**10**	1220	1.9	70	**8.3**	1260	1.6	69	**6.5**	1270	1.3	67
97.14		**11**	1200	2.0	70	**9.3**	1250	1.8	69	**7.2**	1270	1.4	68
85.22		**13**	1170	2.2	71	**11**	1220	1.9	70	**8.2**	1270	1.6	69
75.20		**15**	1140	2.4	72	**12**	1190	2.1	71	**9.3**	1250	1.8	69
66.67		**16**	1110	2.6	72	**13**	1160	2.3	71	**10**	1220	1.9	70
56.92		**19**	1060	2.9	73	**16**	1120	2.6	72	**12**	1190	2.2	71
75.09		**15**	1120	2.1	83	**12**	1130	1.7	82	**9.3**	1170	1.4	81
71.33		**15**	1120	2.2	83	**13**	1130	1.8	82	**9.8**	1120	1.4	81
63.03		**17**	1120	2.5	83	**14**	1120	2.0	82	**11**	1130	1.6	81
53.87		**20**	1120	2.9	84	**17**	1120	2.4	83	**13**	1120	1.9	82
49.38		**22**	1120	3.1	84	**18**	1120	2.6	83	**14**	1120	2.0	82
43.33		**25**	1130	3.5	85	**21**	1120	2.9	84	**16**	1120	2.3	83
41.07	40/3	**27**	1130	3.7	85	**22**	1120	3.1	84	**17**	1120	2.4	83
35.94		**31**	1150	4.3	85	**25**	1130	3.5	85	**19**	1120	2.7	84
32.38		**34**	1130	4.7	86	**28**	1130	3.9	85	**22**	1120	3.0	84
28.41		**39**	1110	5.2	86	**32**	1150	4.5	86	**25**	1130	3.4	85
25.07		**44**	1080	5.7	87	**36**	1120	4.9	86	**28**	1130	3.9	85
22.22		**50**	1050	6.3	87	**41**	1100	5.4	86	**32**	1150	4.4	86
18.97		**58**	1010	7.0	87	**47**	1060	6.1	87	**37**	1120	5.0	86
22.89		**48**	695	3.9	89	**39**	695	3.2	89	**31**	705	2.6	88
20.99		**52**	705	4.3	90	**43**	695	3.5	89	**33**	705	2.8	88
18.42		**60**	700	4.9	90	**49**	700	4.0	89	**38**	700	3.1	89
17.45		**63**	700	5.1	90	**52**	700	4.2	90	**40**	700	3.3	89
15.28	34/6	**72**	710	5.9	90	**59**	700	4.8	90	**46**	700	3.8	89
13.76		**80**	710	6.6	91	**65**	700	5.3	90	**51**	700	4.2	90
12.07		**91**	710	7.5	91	**75**	710	6.1	90	**58**	700	4.7	90
10.65		**103**	715	8.5	91	**85**	710	6.9	91	**66**	710	5.4	90
9.44		**117**	720	9.6 *	91	**95**	715	7.8	91	**74**	710	6.1	90
8.06		**136**	725	11.3 *	92	**112**	720	9.2	91	**87**	710	7.1	91

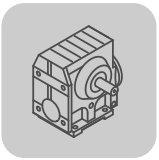
* P_{emax} = 9.2 kW



500 - 10 1/min

02 964 097

		n_e = 500 1/min				n_e = 250 1/min				n_e = 10 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
256.47		**1.9**	1270	0.44	59	**0.97**	1270	0.23	56	**0.04**	1270	< 0.05	54
225.26		**2.2**	1270	0.49	60	**1.1**	1270	0.26	56	**0.04**	1270	< 0.05	55
214.00		**2.3**	1270	0.52	60	**1.2**	1270	0.28	56	**0.05**	1270	< 0.05	55
189.09		**2.6**	1270	0.58	61	**1.3**	1270	0.31	57	**0.05**	1270	< 0.05	55
161.60		**3.1**	1270	0.67	62	**1.5**	1270	0.36	58	**0.06**	1270	< 0.05	55
148.15		**3.4**	1270	0.72	62	**1.7**	1270	0.39	58	**0.07**	1270	< 0.05	55
130.00	40/1	**3.8**	1270	0.81	63	**1.9**	1270	0.43	59	**0.08**	1270	< 0.05	55
123.20		**4.1**	1270	0.85	64	**2.0**	1270	0.46	59	**0.08**	1270	< 0.05	55
107.83		**4.6**	1270	0.95	65	**2.3**	1270	0.51	60	**0.09**	1270	< 0.05	56
97.14		**5.1**	1270	1.0	65	**2.6**	1270	0.56	61	**0.10**	1270	< 0.05	56
85.22		**5.9**	1270	1.2	66	**2.9**	1270	0.63	62	**0.12**	1270	< 0.05	56
75.20		**6.6**	1270	1.3	67	**3.3**	1270	0.71	62	**0.13**	1270	< 0.05	56
66.67		**7.5**	1270	1.5	68	**3.7**	1270	0.79	63	**0.15**	1270	< 0.05	56
56.92		**8.8**	1260	1.7	69	**4.4**	1270	0.91	64	**0.18**	1270	< 0.05	56
75.09		**6.7**	1160	1.0	79	**3.3**	1120	0.51	76	**0.13**	1120	< 0.05	75
71.33		**7.0**	1110	1.0	79	**3.5**	1060	0.51	77	**0.14**	1060	< 0.05	75
63.03		**7.9**	1230	1.3	80	**4.0**	1200	0.65	77	**0.16**	1200	< 0.05	76
53.87		**9.3**	1180	1.4	81	**4.6**	1240	0.77	78	**0.19**	1240	< 0.05	76
49.38		**10**	1160	1.5	81	**5.1**	1240	0.84	78	**0.20**	1240	< 0.05	76
43.33		**12**	1120	1.7	82	**5.8**	1240	0.95	79	**0.23**	1240	< 0.05	76
41.07	40/3	**12**	1120	1.7	82	**6.1**	1240	1.0	79	**0.24**	1240	< 0.05	76
35.94		**14**	1120	2.0	82	**7.0**	1240	1.1	79	**0.28**	1240	< 0.05	76
32.38		**15**	1120	2.2	83	**7.7**	1240	1.3	80	**0.31**	1240	0.05	76
28.41		**18**	1120	2.5	83	**8.8**	1190	1.4	80	**0.35**	1190	0.06	76
25.07		**20**	1120	2.8	84	**10**	1170	1.5	81	**0.40**	1170	0.06	76
22.22		**23**	1130	3.2	84	**11**	1130	1.6	81	**0.45**	1130	0.07	76
18.97		**26**	1130	3.7	85	**13**	1120	1.9	82	**0.53**	1120	0.08	76
22.89		**22**	690	1.8	87	**11**	675	0.91	85	**0.44**	675	< 0.05	83
20.99		**24**	725	2.1	87	**12**	740	1.1	85	**0.48**	740	< 0.05	83
18.42		**27**	705	2.3	88	**14**	830	1.4	86	**0.54**	830	0.06	83
17.45		**29**	705	2.4	88	**14**	810	1.4	86	**0.57**	810	0.06	83
15.28	34/6	**33**	705	2.7	88	**16**	785	1.6	86	**0.65**	785	0.06	83
13.76		**36**	695	3.0	89	**18**	770	1.7	87	**0.73**	770	0.07	83
12.07		**41**	695	3.4	89	**21**	750	1.9	87	**0.83**	750	0.08	83
10.65		**47**	695	3.8	89	**23**	725	2.0	87	**0.94**	725	0.09	83
9.44		**53**	705	4.4	90	**26**	705	2.2	88	**1.1**	705	0.09	83
8.06		**62**	705	5.1	90	**31**	705	2.6	88	**1.2**	705	0.11	83



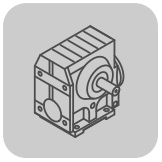
11.16 S, SF, SA, SAF 87

3400 - 2800 1/min

02 965 097

		n_e = 3400 1/min				n_e = 3200 1/min				n_e = 2800 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
288.00		**12**	2030	3.4	74	**11**	2070	3.3	73	**9.7**	2070	2.9	73
258.18		**13**	1990	3.7	74	**12**	2010	3.5	74	**11**	2070	3.2	73
222.40		**15**	1910	4.1	75	**14**	1950	4.0	74	**13**	2010	3.6	74
202.96		**17**	1850	4.3	75	**16**	1890	4.2	75	**14**	1970	3.8	74
180.00		**19**	1800	4.7	75	**18**	1830	4.5	75	**16**	1910	4.2	75
151.30		**22**	1690	5.3	75	**21**	1730	5.1	75	**19**	1800	4.6	75
139.05	40/1	**24**	1630	5.5	76	**23**	1680	5.4	76	**20**	1760	4.9	75
123.48		**28**	1570	6.0	76	**26**	1600	5.7	76	**23**	1690	5.3	76
110.40		**31**	1430	6.1	76	**29**	1540	6.2	76	**25**	1620	5.7	76
99.26		**34**	1260	6.0	75	**32**	1380	6.2	76	**28**	1550	6.0	76
86.15		**39**	1030	5.8	74	**37**	1150	6.0	75	**33**	1390	6.2	76
77.14		**44**	830	5.3	72	**41**	970	5.7	74	**36**	1220	6.1	76
64.00		**53**	500	4.3	65	**50**	620	4.7	68	**44**	960	5.9	75
91.20		**37**	1470	6.6	88	**35**	1470	6.2	87	**31**	1470	5.4	87
81.76		**42**	1470	7.3	88	**39**	1470	6.9	88	**34**	1470	6.0	87
70.43		**48**	1470	8.4	88	**45**	1470	7.9	88	**40**	1470	7.0	88
64.27		**53**	1470	9.2	88	**50**	1470	8.7	88	**44**	1470	7.6	88
57.00		**60**	1470	10.4	88	**56**	1470	9.8	88	**49**	1470	8.6	88
47.91		**71**	1470	12.3	89	**67**	1470	11.6	89	**58**	1470	10.2	88
44.03	38/3	**77**	1470	13.4	89	**73**	1470	12.6	89	**64**	1470	11.0	89
39.10		**87**	1300	13.3	89	**82**	1400	13.5	89	**72**	1470	12.4	89
34.96		**97**	1140	13.1	89	**92**	1240	13.4	89	**80**	1440	13.6	89
31.43		**108**	1000	12.8	88	**102**	1090	13.1	89	**89**	1290	13.5	89
27.28		**125**	810	12.1	88	**117**	910	12.7	88	**103**	1110	13.4	89
24.43		**139**	660	11.1	87	**131**	775	12.1	88	**115**	960	13.0	89
20.27		**168**	395	8.4	82	**158**	490	9.6	84	**138**	755	12.4	88
25.50		**133**	990	15.0	92	**125**	990	14.1	92	**110**	990	12.4	92
21.43		**159**	990	17.8 *	92	**149**	990	16.8 *	92	**131**	990	14.7	92
19.70		**173**	990	19 *	92	**162**	990	18.3 *	92	**142**	990	16.0 *	92
17.49		**194**	870	19 *	92	**183**	930	19 *	92	**160**	990	18.0 *	92
15.64	34/6	**217**	760	19 *	92	**205**	830	19 *	92	**179**	960	19 *	92
14.06		**242**	660	18.2 *	92	**228**	725	19 *	92	**199**	860	19 *	92
12.21		**278**	540	17.2 *	91	**262**	605	18.1 *	92	**229**	730	19 *	92
10.93		**311**	440	15.8 *	90	**293**	510	17.1 *	91	**256**	645	19 *	92
9.07		**375**	255	11.5	87	**353**	325	13.5	89	**309**	500	17.7 *	92
7.88		**431**	200	10.5	86	**406**	230	11.3	87	**355**	375	15.5 *	90

* P_{emax} = 15 kW



2200 - 1400 1/min

02 965 097

		n_e = 2200 1/min				n_e = 1700 1/min				n_e = 1400 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
288.00		**7.6**	2210	2.5	71	**5.9**	2280	2.0	70	**4.9**	2280	1.7	69
258.18		**8.5**	2170	2.7	72	**6.6**	2260	2.2	71	**5.4**	2280	1.9	69
222.40		**9.9**	2130	3.0	73	**7.6**	2210	2.5	71	**6.3**	2280	2.1	70
202.96		**11**	2080	3.2	73	**8.4**	2190	2.7	72	**6.9**	2260	2.3	71
180.00		**12**	2020	3.5	74	**9.4**	2130	2.9	73	**7.8**	2210	2.5	72
151.30		**15**	1940	4.0	75	**11**	2060	3.3	74	**9.3**	2150	2.9	73
139.05	40/1	**16**	1880	4.2	75	**12**	2020	3.5	74	**10**	2100	3.0	73
123.48		**18**	1820	4.5	75	**14**	1960	3.8	74	**11**	2060	3.3	74
110.40		**20**	1770	4.9	76	**15**	1900	4.1	75	**13**	2000	3.6	74
99.26		**22**	1700	5.2	76	**17**	1840	4.4	75	**14**	1960	3.9	75
86.15		**26**	1620	5.7	76	**20**	1770	4.8	76	**16**	1880	4.3	75
77.14		**29**	1540	6.0	76	**22**	1700	5.2	76	**18**	1820	4.6	76
64.00		**34**	1360	6.4	77	**27**	1580	5.7	77	**22**	1700	5.1	76
91.20		**24**	1540	4.5	87	**19**	1520	3.5	86	**15**	1510	2.9	85
81.76		**27**	1600	5.2	87	**21**	1600	4.0	86	**17**	1600	3.4	86
70.43		**31**	1600	6.0	87	**24**	1600	4.7	87	**20**	1600	3.9	86
64.27		**34**	1600	6.6	88	**26**	1600	5.1	87	**22**	1600	4.2	86
57.00		**39**	1600	7.4	88	**30**	1600	5.7	87	**25**	1600	4.8	87
47.91		**46**	1600	8.7	88	**35**	1600	6.8	88	**29**	1600	5.6	87
44.03	38/3	**50**	1600	9.5	88	**39**	1600	7.4	88	**32**	1600	6.1	87
39.10		**56**	1600	10.6	89	**43**	1600	8.3	88	**36**	1600	6.8	88
34.96		**63**	1600	11.9	89	**49**	1600	9.2	88	**40**	1600	7.6	88
31.43		**70**	1600	13.2	89	**54**	1600	10.2	89	**45**	1600	8.5	88
27.28		**81**	1450	13.7	89	**62**	1600	11.7	89	**51**	1600	9.7	89
24.43		**90**	1310	13.8	89	**70**	1600	13.1	89	**57**	1600	10.8	89
20.27		**109**	1080	13.8	89	**84**	1420	14.0	89	**69**	1600	13.0	89
25.50		**86**	1240	12.2	92	**67**	1240	9.5	91	**55**	1240	7.8	91
21.43		**103**	1240	14.5	92	**79**	1240	11.2	92	**65**	1240	9.3	91
19.70		**112**	1240	15.7 *	92	**86**	1240	12.2	92	**71**	1240	10.1	91
17.49		**126**	1240	17.7 *	92	**97**	1240	13.7	92	**80**	1240	11.3	92
15.64	34/6	**141**	1230	20 *	92	**109**	1240	15.3 *	92	**90**	1240	12.7	92
14.06		**156**	1110	20 *	92	**121**	1240	17.0 *	92	**100**	1240	14.1	92
12.21		**180**	970	20 *	93	**139**	1240	20 *	92	**115**	1240	16.1 *	92
10.93		**201**	870	20 *	93	**156**	1130	20 *	93	**128**	1240	18.0 *	92
9.07		**243**	720	20 *	92	**187**	950	20 *	93	**154**	1140	20 *	93
7.88		**279**	605	19 *	92	**216**	830	20 *	93	**178**	1010	20 *	93

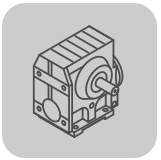
* P_{emax} = 15 kW

1100 - 700 1/min

02 966 097

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 1100 1/min				n_e = 900 1/min				n_e = 700 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
288.00		**3.8**	2400	1.4	67	**3.1**	2450	1.2	66	**2.4**	2480	0.98	64
258.18		**4.3**	2380	1.6	68	**3.5**	2430	1.3	67	**2.7**	2470	1.1	65
222.40		**4.9**	2350	1.8	69	**4.0**	2400	1.5	68	**3.1**	2450	1.2	66
202.96		**5.4**	2330	1.9	70	**4.4**	2380	1.6	68	**3.4**	2430	1.3	67
180.00		**6.1**	2280	2.1	70	**5.0**	2350	1.8	69	**3.9**	2400	1.4	68
151.30		**7.3**	2240	2.4	71	**5.9**	2310	2.0	70	**4.6**	2350	1.7	69
139.05	40/1	**7.9**	2190	2.5	72	**6.5**	2260	2.2	71	**5.0**	2330	1.8	69
123.48		**8.9**	2150	2.8	73	**7.3**	2240	2.4	71	**5.7**	2310	2.0	70
110.40		**10**	2110	3.0	73	**8.2**	2190	2.6	72	**6.3**	2280	2.1	71
99.26		**11**	2070	3.3	74	**9.1**	2150	2.8	73	**7.1**	2240	2.3	71
86.15		**13**	2000	3.6	74	**10**	2090	3.1	73	**8.1**	2190	2.6	72
77.14		**14**	1940	3.9	75	**12**	2040	3.4	74	**9.1**	2150	2.8	73
64.00		**17**	1840	4.4	76	**14**	1960	3.9	75	**11**	2070	3.2	74
91.20		**12**	1490	2.2	84	**9.9**	1480	1.8	83	**7.7**	1460	1.4	82
81.76		**13**	1760	2.9	85	**11**	1760	2.4	84	**8.6**	1760	1.9	83
70.43		**16**	1760	3.4	85	**13**	1760	2.8	85	**9.9**	1760	2.2	83
64.27		**17**	1760	3.7	86	**14**	1760	3.0	85	**11**	1760	2.4	84
57.00		**19**	1760	4.1	86	**16**	1760	3.4	85	**12**	1760	2.7	84
47.91		**23**	1760	4.9	87	**19**	1760	4.0	86	**15**	1760	3.2	85
44.03	38/3	**25**	1760	5.3	87	**20**	1760	4.4	86	**16**	1760	3.4	85
39.10		**28**	1760	6.0	87	**23**	1760	4.9	87	**18**	1760	3.9	86
34.96		**31**	1760	6.6	88	**26**	1760	5.5	87	**20**	1760	4.3	86
31.43		**35**	1760	7.4	88	**29**	1760	6.1	87	**22**	1760	4.7	87
27.28		**40**	1760	8.4	88	**33**	1760	6.9	88	**26**	1760	5.4	87
24.43		**45**	1760	9.4	88	**37**	1760	7.7	88	**29**	1760	6.0	87
20.27		**54**	1760	11.3	89	**44**	1760	9.3	88	**35**	1760	7.2	88
25.50		**43**	1340	6.7	90	**35**	1340	5.5	90	**27**	1340	4.3	89
21.43		**51**	1340	7.9	91	**42**	1340	6.5	90	**33**	1340	5.1	90
19.70		**56**	1340	8.6	91	**46**	1340	7.1	91	**36**	1340	5.5	90
17.49		**63**	1340	9.7	91	**51**	1340	7.9	91	**40**	1340	6.2	90
15.64	34/6	**70**	1340	10.8	92	**58**	1340	8.9	91	**45**	1340	6.9	91
14.06		**78**	1340	12.0	92	**64**	1340	9.8	91	**50**	1340	7.7	91
12.21		**90**	1340	13.8	92	**74**	1340	11.3	92	**57**	1340	8.8	91
10.93		**101**	1340	15.3 *	92	**82**	1340	12.6	92	**64**	1340	9.8	91
9.07		**121**	1340	18.4 *	92	**99**	1340	15.1 *	92	**77**	1340	11.8	92
7.88		**140**	1260	20 *	93	**114**	1340	17.4 *	92	**89**	1340	13.6	92

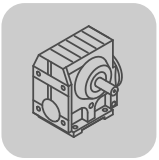
* P_{emax} = 15 kW



500 - 10 1/min

02 966 097

		n_e = 500 1/min				n_e = 250 1/min				n_e = 10 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
288.00		**1.7**	2500	0.73	62	**0.87**	2500	0.38	59	**0.03**	2500	< 0.05	58
258.18		**1.9**	2500	0.80	63	**0.97**	2500	0.43	59	**0.04**	2500	< 0.05	58
222.40		**2.2**	2500	0.92	64	**1.1**	2500	0.49	60	**0.04**	2500	< 0.05	59
202.96		**2.5**	2480	0.99	64	**1.2**	2500	0.53	61	**0.05**	2500	< 0.05	59
180.00		**2.8**	2480	1.1	65	**1.4**	2500	0.60	61	**0.06**	2500	< 0.05	59
151.30		**3.3**	2430	1.3	67	**1.7**	2500	0.70	62	**0.07**	2500	< 0.05	59
139.05	40/1	**3.6**	2430	1.4	67	**1.8**	2500	0.75	63	**0.07**	2500	< 0.05	59
123.48		**4.0**	2400	1.5	68	**2.0**	2500	0.84	63	**0.08**	2500	< 0.05	59
110.40		**4.5**	2380	1.6	69	**2.3**	2500	0.93	64	**0.09**	2500	< 0.05	59
99.26		**5.0**	2330	1.8	69	**2.5**	2470	1.0	65	**0.10**	2470	< 0.05	59
86.15		**5.8**	2310	2.0	70	**2.9**	2450	1.1	66	**0.12**	2450	0.05	59
77.14		**6.5**	2260	2.2	71	**3.2**	2430	1.2	66	**0.13**	2430	0.06	59
64.00		**7.8**	2220	2.5	72	**3.9**	2400	1.5	68	**0.16**	2400	0.07	59
91.20		**5.5**	1450	1.0	81	**2.7**	1390	0.51	79	**0.11**	1390	< 0.05	78
81.76		**6.1**	1960	1.5	82	**3.1**	1880	0.76	79	**0.12**	1880	< 0.05	78
70.43		**7.1**	1980	1.8	82	**3.5**	1980	0.92	80	**0.14**	1980	< 0.05	79
64.27		**7.8**	1980	2.0	83	**3.9**	1980	1.0	80	**0.16**	1980	< 0.05	79
57.00		**8.8**	1980	2.2	83	**4.4**	1980	1.1	80	**0.18**	1980	< 0.05	79
47.91		**10**	1980	2.6	84	**5.2**	1980	1.3	81	**0.21**	1980	0.06	79
44.03	38/3	**11**	1980	2.8	84	**5.7**	1980	1.4	81	**0.23**	1980	0.06	79
39.10		**13**	1980	3.1	85	**6.4**	1980	1.6	82	**0.26**	1980	0.07	79
34.96		**14**	1980	3.5	85	**7.2**	1980	1.8	82	**0.29**	1980	0.08	79
31.43		**16**	1980	3.9	85	**8.0**	1980	2.0	83	**0.32**	1980	0.08	79
27.28		**18**	1980	4.4	86	**9.2**	1980	2.3	83	**0.37**	1980	0.10	79
24.43		**20**	1980	4.9	86	**10**	1980	2.5	84	**0.41**	1980	0.11	79
20.27		**25**	1980	5.9	87	**12**	1980	3.0	85	**0.49**	1980	0.13	79
25.50		**20**	1430	3.3	88	**9.8**	1390	1.6	87	**0.39**	1390	0.07	85
21.43		**23**	1420	3.9	89	**12**	1510	2.1	87	**0.47**	1510	0.09	85
19.70		**25**	1410	4.2	89	**13**	1570	2.4	87	**0.51**	1570	0.10	85
17.49		**29**	1390	4.6	89	**14**	1570	2.7	88	**0.57**	1570	0.11	85
15.64	34/6	**32**	1390	5.2	90	**16**	1540	2.9	88	**0.64**	1540	0.12	85
14.06		**36**	1390	5.7	90	**18**	1510	3.2	88	**0.71**	1510	0.13	85
12.21		**41**	1390	6.6	90	**20**	1460	3.5	89	**0.82**	1460	0.15	85
10.93		**46**	1390	7.3	91	**23**	1430	3.9	89	**0.91**	1430	0.16	85
9.07		**55**	1410	8.9	91	**28**	1390	4.5	89	**1.1**	1390	0.19	85
7.88		**63**	1410	10.3	91	**32**	1390	5.1	90	**1.3**	1390	0.22	85



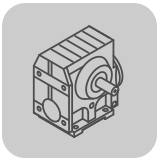
11.17 S, SF, SA, SAF 97

3400 - 2800 1/min

02 967 097

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 3400 1/min				n_e = 3200 1/min				n_e = 2800 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
286.40		**12**	3520	5.8	76	**11**	3590	5.6	76	**9.8**	3700	5.0	75
262.22		**13**	3450	6.2	76	**12**	3520	5.9	76	**11**	3630	5.4	75
231.67		**15**	3310	6.7	76	**14**	3380	6.4	76	**12**	3520	5.9	76
196.52		**17**	3120	7.4	77	**16**	3210	7.2	76	**14**	3350	6.6	76
180.95		**19**	3030	7.8	77	**18**	3120	7.5	77	**15**	3250	6.9	76
161.74		**21**	2910	8.3	77	**20**	2970	8.0	77	**17**	3120	7.4	77
145.60	40/1	**23**	2760	8.8	77	**22**	2850	8.5	77	**19**	3000	7.9	77
131.85		**26**	2660	9.4	77	**24**	2740	9.1	77	**21**	2880	8.3	77
116.92		**29**	2320	9.3	76	**27**	2550	9.5	77	**24**	2740	8.9	77
105.71		**32**	1980	8.9	75	**30**	2210	9.2	76	**26**	2630	9.5	77
89.60		**38**	1280	7.3	70	**36**	1670	8.5	74	**31**	2210	9.4	77
78.26		**43**	920	6.4	65	**41**	1040	6.7	67	**36**	1770	8.8	75
65.45		**52**	675	5.9	63	**49**	775	6.2	64	**43**	1030	6.8	68
80.85		**42**	3150	15.5	89	**40**	3150	14.6	89	**35**	3150	12.8	89
71.43		**48**	3090	17.2	90	**45**	3150	16.5	89	**39**	3150	14.5	89
60.59		**56**	2910	19	90	**53**	2970	18.3	90	**46**	3120	16.9	90
55.79		**61**	2820	20	90	**57**	2880	19	90	**50**	3030	17.8	90
49.87		**68**	2710	22	90	**64**	2760	21	90	**56**	2910	19	90
44.89	37/3	**76**	2430	21	90	**71**	2630	22	90	**62**	2790	20	90
40.65		**84**	2170	21	90	**79**	2350	22	90	**69**	2680	21	90
36.05		**94**	1830	20	89	**89**	2020	21	89	**78**	2400	22	90
32.60		**104**	1560	19	89	**98**	1760	20	89	**86**	2150	22	90
27.63		**123**	1010	15.2	86	**116**	1320	18.2	88	**101**	1740	21	89
24.13		**141**	725	12.9	83	**133**	820	13.6	84	**116**	1390	19	88
26.39		**129**	1750	25 *	93	**121**	1750	24 *	93	**106**	1750	21	93
23.59		**144**	1750	28 *	93	**136**	1750	27 *	93	**119**	1750	23 *	93
21.23		**160**	1750	32 *	93	**151**	1750	30 *	93	**132**	1750	26 *	93
19.23		**177**	1550	31 *	93	**166**	1680	31 *	93	**146**	1750	29 *	93
17.05	35/6	**199**	1320	30 *	93	**188**	1450	31 *	93	**164**	1730	32 *	93
15.42		**220**	1110	28 *	92	**208**	1260	30 *	93	**182**	1540	31 *	93
13.07		**260**	725	22	90	**245**	940	26 *	92	**214**	1240	30 *	93
11.41		**298**	515	18.3	88	**280**	585	19	89	**245**	1000	28 *	92
9.55		**356**	375	16.2	87	**335**	435	17.5	87	**293**	580	20	89
8.26		**412**	290	14.7	85	**387**	335	15.8	86	**339**	455	18.4	88

* P_{emax} = 22 kW



2200 - 1400 1/min 02 967 097

		n_e = 2200 1/min				n_e = 1700 1/min				n_e = 1400 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
286.40		**7.7**	3920	4.2	74	**5.9**	4000	3.4	73	**4.9**	4000	2.9	72
262.22		**8.4**	3840	4.5	75	**6.5**	4000	3.7	73	**5.3**	4000	3.1	72
231.67		**9.5**	3770	5.0	75	**7.3**	3960	4.1	74	**6.0**	4000	3.5	73
196.52		**11**	3580	5.5	76	**8.7**	3840	4.7	75	**7.1**	4000	4.0	74
180.95		**12**	3510	5.9	76	**9.4**	3770	4.9	75	**7.7**	3920	4.3	74
161.74		**14**	3410	6.4	76	**11**	3650	5.3	76	**8.7**	3840	4.7	75
145.60	40/1	**15**	3270	6.8	77	**12**	3550	5.7	76	**9.6**	3730	5.0	75
131.85		**17**	3170	7.2	77	**13**	3440	6.1	76	**11**	3650	5.4	76
116.92		**19**	3020	7.7	77	**15**	3340	6.6	77	**12**	3510	5.8	76
105.71		**21**	2930	8.3	77	**16**	3210	7.0	77	**13**	3440	6.2	76
89.60		**25**	2730	9.1	77	**19**	3020	7.8	77	**16**	3240	6.9	77
78.26		**28**	2540	9.6	78	**22**	2870	8.4	78	**18**	3080	7.5	77
65.45		**34**	2120	9.7	77	**26**	2650	9.2	78	**21**	2900	8.3	78
80.85		**27**	3300	10.6	89	**21**	3270	8.2	88	**17**	3230	6.7	88
71.43		**31**	3300	12.0	89	**24**	3300	9.3	88	**20**	3300	7.7	88
60.59		**36**	3300	14.1	89	**28**	3300	10.9	89	**23**	3300	9.0	88
55.79		**39**	3270	15.1	89	**30**	3300	11.8	89	**25**	3300	9.8	88
49.87		**44**	3170	16.3	90	**34**	3300	13.2	89	**28**	3300	10.9	89
44.89	37/3	**49**	3050	17.5	90	**38**	3300	14.6	89	**31**	3300	12.1	89
40.65		**54**	2950	19	90	**42**	3230	15.8	90	**34**	3300	13.3	89
36.05		**61**	2810	20	90	**47**	3110	17.1	90	**39**	3300	15.0	89
32.60		**67**	2700	21	90	**52**	2980	18.1	90	**43**	3200	16.0	90
27.63		**80**	2390	22	90	**62**	2810	20	90	**51**	3010	17.8	90
24.13		**91**	2060	22	90	**70**	2670	22	90	**58**	2870	19	90
26.39		**83**	2550	24 *	93	**64**	2600	19	93	**53**	2600	15.6	92
23.59		**93**	2450	26 *	93	**72**	2600	21	93	**59**	2600	17.5	93
21.23		**104**	2380	28 *	93	**80**	2570	23 *	93	**66**	2600	19	93
19.23		**114**	2280	29 *	93	**88**	2500	25 *	93	**73**	2600	21	93
17.05	35/6	**129**	2170	31 *	93	**100**	2400	27 *	93	**82**	2570	24 *	93
15.42		**143**	2040	33 *	93	**110**	2300	28 *	93	**91**	2470	25 *	93
13.07		**168**	1720	32 *	93	**130**	2170	32 *	93	**107**	2330	28 *	93
11.41		**193**	1480	32 *	93	**149**	2000	33 *	93	**123**	2210	30 *	93
9.55		**230**	1200	31 *	93	**178**	1670	33 *	93	**147**	2040	33 *	94
8.26		**266**	980	30 *	93	**206**	1440	33 *	93	**169**	1770	34 *	94

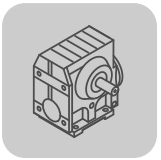
* P_{emax} = 22 kW

1100 - 700 1/min

02 968 097

i_{ges}	i_{sch}	n_e = 1100 1/min				n_e = 900 1/min				n_e = 700 1/min			
		n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
286.40		**3.8**	4200	2.4	70	**3.1**	4200	2.0	69	**2.4**	4200	1.6	68
262.22		**4.2**	4200	2.6	71	**3.4**	4200	2.2	70	**2.7**	4200	1.7	68
231.67		**4.7**	4200	2.9	72	**3.9**	4200	2.4	70	**3.0**	4200	1.9	69
196.52		**5.6**	4160	3.4	73	**4.6**	4200	2.8	71	**3.6**	4200	2.2	70
180.95		**6.1**	4120	3.6	73	**5.0**	4200	3.0	72	**3.9**	4200	2.4	70
161.74		**6.8**	4030	3.9	74	**5.6**	4160	3.3	73	**4.3**	4200	2.7	71
145.60	40/1	**7.6**	3950	4.2	74	**6.2**	4080	3.6	73	**4.8**	4200	2.9	72
131.85		**8.3**	3880	4.5	75	**6.8**	4030	3.9	74	**5.3**	4200	3.2	72
116.92		**9.4**	3760	4.9	75	**7.7**	3910	4.2	74	**6.0**	4120	3.5	73
105.71		**10**	3650	5.3	76	**8.5**	3840	4.6	75	**6.6**	4030	3.8	74
89.60		**12**	3500	5.9	76	**10**	3690	5.1	76	**7.8**	3910	4.3	75
78.26		**14**	3370	6.5	77	**12**	3580	5.7	76	**8.9**	3800	4.7	75
65.45		**17**	3170	7.2	77	**14**	3400	6.4	77	**11**	3650	5.4	76
80.85		**14**	3230	5.3	87	**11**	3200	4.3	86	**8.7**	3170	3.4	85
71.43		**15**	3600	6.7	87	**13**	3600	5.5	87	**9.8**	3600	4.3	86
60.59		**18**	3600	7.8	88	**15**	3600	6.4	87	**12**	3600	5.0	86
55.79		**20**	3600	8.5	88	**16**	3600	7.0	87	**13**	3600	5.5	87
49.87		**22**	3600	9.4	88	**18**	3600	7.8	88	**14**	3600	6.1	87
44.89	37/3	**25**	3600	10.4	88	**20**	3600	8.6	88	**16**	3600	6.7	87
40.65		**27**	3600	11.5	89	**22**	3600	9.5	88	**17**	3600	7.4	88
36.05		**31**	3530	12.7	89	**25**	3600	10.6	89	**19**	3600	8.3	88
32.60		**34**	3420	13.5	89	**28**	3600	11.7	89	**21**	3600	9.2	88
27.63		**40**	3260	15.2	90	**33**	3460	13.2	89	**25**	3600	10.8	89
24.13		**46**	3130	16.6	90	**37**	3320	14.5	89	**29**	3560	12.2	89
26.39		**42**	2650	12.6	92	**34**	2620	10.2	92	**27**	2620	8.0	91
23.59		**47**	2650	14.0	92	**38**	2650	11.5	92	**30**	2620	8.9	91
21.23		**52**	2650	15.6	92	**42**	2650	12.8	92	**33**	2620	9.9	92
19.23		**57**	2650	17.2	93	**47**	2650	14.1	92	**36**	2620	10.9	92
17.05	35/6	**65**	2670	19	93	**53**	2650	15.9	92	**41**	2650	12.4	92
15.42		**71**	2670	21	93	**58**	2650	17.5	93	**45**	2650	13.7	92
13.07		**84**	2540	24 *	93	**69**	2670	21	93	**54**	2650	16.1	92
11.41		**96**	2420	26 *	93	**79**	2590	23 *	93	**61**	2650	18.4	93
9.55		**115**	2280	29 *	93	**94**	2440	26 *	93	**73**	2650	22	93
8.26		**133**	2140	32 *	94	**109**	2320	28 *	93	**85**	2540	24 *	93

* P_{emax} = 22 kW



500 - 10 1/min

02 968 097

		n_e = 500 1/min				n_e = 250 1/min				n_e = 10 1/min			
i_{ges}	i_{sch}	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]	n_a [1/min]	M_{amax} [Nm]	P_e [kW]	η [%]
286.40		**1.7**	4200	1.2	65	**0.87**	4200	0.62	62	**0.03**	4200	< 0.05	60
262.22		**1.9**	4200	1.3	66	**0.95**	4200	0.68	62	**0.04**	4200	< 0.05	60
231.67		**2.2**	4200	1.4	67	**1.1**	4200	0.76	63	**0.04**	4200	< 0.05	60
196.52		**2.5**	4200	1.6	68	**1.3**	4200	0.88	64	**0.05**	4200	< 0.05	60
180.95		**2.8**	4200	1.8	68	**1.4**	4200	0.95	64	**0.06**	4200	< 0.05	60
161.74		**3.1**	4200	2.0	69	**1.5**	4200	1.1	65	**0.06**	4200	< 0.05	60
145.60	40/1	**3.4**	4200	2.2	70	**1.7**	4200	1.2	65	**0.07**	4200	0.05	60
131.85		**3.8**	4200	2.4	70	**1.9**	4200	1.3	66	**0.08**	4200	0.06	60
116.92		**4.3**	4200	2.6	71	**2.1**	4200	1.4	67	**0.09**	4200	0.06	60
105.71		**4.7**	4200	2.9	72	**2.4**	4200	1.5	67	**0.09**	4200	0.07	60
89.60		**5.6**	4160	3.3	73	**2.8**	4200	1.8	69	**0.11**	4200	0.08	60
78.26		**6.4**	4080	3.7	74	**3.2**	4200	2.0	69	**0.13**	4200	0.09	60
65.45		**7.6**	3910	4.2	75	**3.8**	4200	2.4	70	**0.15**	4200	0.11	60
80.85		**6.2**	3110	2.4	84	**3.1**	3010	1.2	82	**0.12**	3010	< 0.05	80
71.43		**7.0**	4200	3.6	85	**3.5**	4160	1.9	82	**0.14**	4160	0.08	81
60.59		**8.3**	4200	4.3	85	**4.1**	4080	2.1	83	**0.17**	4080	0.09	81
55.79		**9.0**	4200	4.6	86	**4.5**	4200	2.4	83	**0.18**	4200	0.10	81
49.87		**10**	4200	5.1	86	**5.0**	4200	2.6	83	**0.20**	4200	0.11	81
44.89	37/3	**11**	4160	5.6	86	**5.6**	4200	2.9	84	**0.22**	4200	0.12	81
40.65		**12**	4120	6.1	87	**6.2**	4200	3.2	84	**0.25**	4200	0.13	81
36.05		**14**	4080	6.8	87	**6.9**	4200	3.6	85	**0.28**	4200	0.15	81
32.60		**15**	3990	7.3	87	**7.7**	4200	4.0	85	**0.31**	4200	0.17	81
27.63		**18**	3910	8.4	88	**9.0**	4200	4.7	86	**0.36**	4200	0.20	81
24.13		**21**	3800	9.3	88	**10**	4200	5.3	86	**0.41**	4200	0.23	81
26.39		**19**	2590	5.7	90	**9.5**	2540	2.8	89	**0.38**	2540	0.12	87
23.59		**21**	2590	6.3	91	**11**	2540	3.2	89	**0.42**	2540	0.13	87
21.23		**24**	2590	7.0	91	**12**	2570	3.6	89	**0.47**	2570	0.15	87
19.23		**26**	2620	7.8	91	**13**	2570	3.9	89	**0.52**	2570	0.16	87
17.05	35/6	**29**	2620	8.8	91	**15**	2570	4.4	90	**0.59**	2570	0.18	87
15.42		**32**	2620	9.7	92	**16**	2570	4.8	90	**0.65**	2570	0.20	87
13.07		**38**	2650	11.6	92	**19**	2590	5.7	90	**0.77**	2590	0.24	87
11.41		**44**	2650	13.2	92	**22**	2590	6.6	91	**0.88**	2590	0.27	87
9.55		**52**	2650	15.7	92	**26**	2620	7.9	91	**1.0**	2620	0.33	87
8.26		**61**	2650	18.1	93	**30**	2620	9.1	91	**1.2**	2620	0.38	87