

## Three-phase asynchronous electric motors – type AT - BR

### With an electromagnetic brake for general application

Bemessungsleistung Rated Output		TYP TYPE	Betriebswerte bei Bemessungsleistung Parameters at rated output				Anlaufverhalten Starting characteristics			Bremsmoment Breaking torque	Inertia torque	Gewicht Weight
			n	I <sub>n</sub>	η	cos φ	I <sub>s</sub> /I <sub>n</sub>	M <sub>s</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>m</sub> /M <sub>n</sub>	M <sub>br</sub>	J	
kW	HP		min <sup>-1</sup>	A	%					N m	kg.m <sup>2</sup>	Kg
3000 min <sup>-1</sup> S1, S4 - 60 % 120 h <sup>-1</sup>												
0,18	0,25	AT63A-2 BR	2770	0,49	64	0,81	3,9	2,1	2,4	1,25 / 2,5	0,0005844	6,5
0,25	0,34	AT63B-2 BR	2770	0,67	69	0,78	4,1	2,25	2,5	1,25 / 2,5	0,0006314	6,9
0,37	0,50	AT71A-2 BR	2800	0,91	71	0,83	4,3	2,2	2,4	2,5 / 5	0,000943	8,5
0,55	0,75	AT71B-2 BR	2790	1,33	71	0,81	4,1	2,3	2,4	2,5 / 5	0,000962	8,8
0,75	1,0	AT71C-2 BR	2740	1,90	70	0,84	3,7	2,2	2,4	2,5 / 5	0,001010	9,2
0,75	1,0	AT80A-2 BR	2820	1,90	72	0,82	5,0	2,4	2,6	5 / 10	0,002805	11,5
1,1	1,5	AT80B-2 BR	2820	2,55	77	0,81	5,3	2,6	2,6	5 / 10	0,002905	12,7
1,5	2,0	AT90S-2 BR	2875	3,30	77	0,82	6,6	2,7	3,0	10 / 20	0,004040	16,8
2,2	3,0	AT90L-2 BR	2860	4,80	80	0,85	6,8	3,1	3,2	10 / 20	0,004230	20,3
3,0	4,0	AT100L-2 BR	2880	6,20	82	0,87	7,2	2,5	2,7	15 / 30	0,008520	25,4
4,0	5,5	AT100LB-2 BR	2860	7,90	84	0,87	7,8	2,9	3,1	15 / 30	0,009360	28,2
4,0	5,5	AT112M-2 BR	2870	8,20	83	0,88	7,2	2,7	3,0	20 / 40	0,011530	33,2
5,5	7,5	AT112MB-2 BR	2870	11,40	83	0,86	7,2	2,8	3,0	20 / 40	0,013080	37,8
5,5	7,5	AT132SA-2 BR	2900	11,20	85	0,87	6,0	2,3	3,1	35 / 70	0,03380	-
7,5	10,2	AT132SB-2 BR	2905	14,30	85	0,89	7,0	2,1	2,8	35 / 70	0,03650	-
9,2	12,5	AT132MA-2 BR	2890	18,00	84	0,88	7,5	2,5	3,2	35 / 70	0,03810	-
11,0	15,0	AT132M-2 BR	2890	21,00	88	0,90	7,8	3,3	3,3	35 / 70	0,04030	-
1500 min <sup>-1</sup> S1, S4 - 60 % 240 h <sup>-1</sup>												
0,12	0,16	AT63A-4 BR	1340	0,42	59	0,70	3,0	2,0	2,1	1,25 / 2,5	0,0006204	5,7
0,18	0,25	AT63B-4 BR	1320	0,58	62	0,72	3,0	2,0	2,0	1,25 / 2,5	0,0006744	6,1
0,25	0,34	AT71A-4 BR	1350	0,79	65	0,70	3,1	2,0	2,1	2,5 / 5	0,00120	8,5
0,37	0,50	AT71B-4 BR	1360	1,12	66	0,72	3,2	2,1	2,2	2,5 / 5	0,00133	9,4
0,55	0,75	AT71C-4 BR	1360	1,75	69	0,66	3,5	2,2	2,3	2,5 / 5	0,000151	10,6
0,55	0,75	AT80A-4 BR	1400	1,62	69	0,74	3,7	1,8	2,2	5 / 10	0,003185	11,5
0,75	1,0	AT80B-4 BR	1400	2,2	71	0,70	4,4	2,2	2,5	5 / 10	0,003445	12,7
1,1	1,5	AT90S-4 BR	1410	2,8	75	0,78	4,6	2,2	2,4	10 / 20	0,004960	16,7
1,5	2,0	AT90L-4 BR	1400	3,65	76	0,80	4,8	2,2	2,6	10 / 20	0,005190	19,3
2,2	3,0	AT100LA-4 BR	1410	5,1	79	0,82	5,6	2,2	2,6	15 / 30	0,00983	25,0

3,0	4,0	AT100LB-4 BR	1410	6,8	81	0,82	5,8	2,7	2,8	15 / 30	0,01099	28,9
4,0	5,5	AT100LC-4 BR	1400	8,9	80	0,81	5,8	2,8	2,9	15 / 30	0,01262	29,4
4,0	5,5	AT112M-4 BR	1420	8,7	82	0,83	6,0	2,7	2,9	20 / 40	0,01660	35,8
5,5	7,5	AT112MB-4 BR	1400	11,5	83	0,83	6,3	2,8	3,1	20 / 40	0,01970	-
5,5	7,5	AT132S-4 BR	1440	11,5	85	0,83	6,2	2,6	2,8	35 / 70	0,04430	-
7,5	10,2	AT132M-4 BR	1445	15,5	86	0,83	6,7	2,7	3,0	35 / 70	0,05190	-
9,5	13,0	AT132MA-4 BR	1430	18,9	88	0,83	6,0	2,9	3,0	35 / 70	0,05550	-
11,0	15,0	AT132MB-4 BR	1440	21,7	90	0,82	6,0	2,5	2,7	35 / 70	0,06080	-
1000 min <sup>-1</sup> S1, S4 - 60 % 240 h <sup>-1</sup>												
0,18	0,25	AT71A-6 BR	900	0,66	57	0,68	2,5	1,8	2,0	2,5 / 5	0,001540	8,5
0,25	0,34	AT71B-6 BR	880	0,91	60	0,66	2,8	1,9	2,0	2,5 / 5	0,001690	9,0
0,37	0,50	AT80A-6 BR	930	1,30	62	0,67	3,5	2,0	2,1	5 / 10	0,003845	11,5
0,55	0,75	AT80B-6 BR	925	1,91	66	0,66	3,3	2,0	2,3	5 / 10	0,004115	12,5
0,75	1,0	AT90S-6 BR	935	2,10	72	0,73	4,0	2,1	2,4	10 / 20	0,00615	17,3
1,1	1,5	AT90L-6 BR	930	2,9	75	0,75	4,6	2,3	2,4	10 / 20	0,00733	20,8
1,5	2,0	AT100L-6 BR	920	4,0	75	0,77	5,0	1,8	2,1	15 / 30	0,01388	25,9
2,2	3,0	AT112M-6 BR	940	5,9	78	0,78	4,9	2,0	2,5	20 / 40	0,02040	34,3
3,0	4,0	AT132S-6 BR	960	7,3	81	0,76	5,0	1,7	2,4	35 / 70	0,0447	-
4,0	5,5	AT132MA-6 BR	960	9,7	83	0,73	6,0	2,3	2,8	35 / 70	0,0519	-
5,5	7,5	AT132MB-6 BR	960	13,9	83	0,71	6,2	2,4	2,8	35 / 70	0,0583	-
750 min <sup>-1</sup> S1, S4 - 60 % 240 h <sup>-1</sup>												
0,09	0,12	AT71A-8 BR	690	0,68	38	0,50	1,9	2,0	2,5	2,5 / 5	0,001540	8,7
0,12	0,16	AT71B-8 BR	660	0,78	39,5	0,57	1,9	1,6	1,9	2,5 / 5	0,001690	9,4
0,18	0,25	AT80A-8 BR	700	0,95	48	0,58	2,3	1,7	2,1	5 / 10	0,003845	11,5
0,25	0,34	AT80B-8 BR	700	1,25	53	0,56	2,4	2,0	2,3	5 / 10	0,004115	12,8
0,37	0,50	AT90S-8 BR	680	1,25	63	0,67	3,2	1,6	1,9	10 / 20	0,00615	18,3
0,55	0,75	AT90L-8 BR	680	1,90	65	0,66	3,2	1,7	1,9	10 / 20	0,00733	20,8
0,75	1,0	AT100LA-8 BR	700	2,6	68	0,65	3,6	1,6	2,1	15 / 30	0,01152	23,4
1,1	1,5	AT100LB-8 BR	690	3,6	68	0,68	3,3	1,8	2,0	15 / 30	0,01266	25,9
1,5	2,0	AT112M-8 BR	705	4,6	73	0,65	4,3	2,2	2,5	20 / 40	0,0204	33,3
2,2	3,0	AT132S-8 BR	705	6,4	77	0,68	4,1	2,1	2,3	35 / 70	0,0486	54
3,0	4,0	AT132M-8 BR	705	8,3	78	0,70	4,1	2,1	2,4	35 / 70	0,0575	64
1500/3000 min <sup>-1</sup> S1, S4 - 60 % 180 h <sup>-1</sup> / 40 % 120 h <sup>-1</sup>												
0,45 / 0,6	0,6 / 0,8	AT80A-4/2 BR	1410 / 2830	1,5	61 / 71	0,74 / 0,89	3,5 / 4,4	1,6	2,1 / 2,2	5 / 10	0,003185	12,0

0,6 / 0,8	0,8 / 1,0	AT80B-4/2 BR	1410 / 2830	1,9 / 1,8	66 / 73	0,71 / 0,88	3,5 / 5,0	1,7 / 1,6	2,2 / 2,3	5 / 10	0,003445	13,2
0,8 / 1,1	1,1 / 1,5	AT90S-4/2 BR	1440 / 2860	2,3 / 2,7	71 / 70	0,73 / 0,88	4,7 / 5,1	1,7	2,4 / 2,2	10 / 20	0,004960	17,3
1,1 / 1,5	1,5 / 2,0	AT90L-4/2 BR	1430 / 2840	2,9 / 3,5	73 / 72	0,79 / 0,92	4,5 / 5,0	1,8 / 1,7	2,3 / 2,2	10 / 20	0,00519	19,9
1,5 / 2,0	2,2 / 3,0	AT100LA-4/2 BR	1440 / 2845	3,7 / 4,9	78 / 75	0,79 / 0,90	5,9 / 5,4	1,9 / 1,5	2,5 / 2,1	15 / 30	0,00983	25,5
2,4 / 3,3	3,3 / 4,1	AT100LB-4/2 BR	1420 / 2855	5,8 / 6,7	78	0,83 / 0,90	5,6 / 6,7	2,0	2,4	15 / 30	0,01099	29,4
3,2 / 4,3	4,0 / 5,5	AT112M-4/2 BR	1425 / 2845	7,7 / 8,6	79	0,83 / 0,93	5,4 / 6,3	1,9	2,5	20 / 40	0,0166	36,7
4,5 / 6,1	5,5 / 7,4	AT132S-4/2 BR	1455 / 2905	9,9 / 11,2	83 / 79	0,81 / 0,91	5,1 / 6,2	1,9 / 2,2	2,4 / 2,5	35 / 70	0,0443	60
6,1 / 8,2	7,5 / 10,1	AT132M-4/2 BR	1450 / 2900	12,7 / 14,4	86 / 85	0,83 / 0,90	6,3 / 7,0	2,2 / 2,4	2,4 / 2,7	35 / 70	0,0519	72
750/1500 min <sup>-1</sup> S1, S4 - 60 % 180 h <sup>-1</sup>												
0,7 / 1,1	0,95 / 1,5	AT100LA-8/4 BR	700 / 1415	2,6 / 2,7	64 / 68	0,65 / 0,84	3,5 / 4,3	1,5	2,0	15 / 30	0,01152	23,9
0,9 / 1,5	1,4 / 2,2	AT100LB-8/4 BR	700 / 1415	3,4 / 3,5	64 / 74	0,64 / 0,87	3,3 / 4,8	1,6 / 1,4	2,2 / 2,0	15 / 30	0,01266	26,4
1,4 / 2,2	1,9 / 3,0	AT112M-8/4 BR	710 / 1430	4,5 / 4,6	69 / 78	0,66 / 0,89	3,8 / 5,8	1,9 / 1,7	2,3 / 2,4	20 / 40	0,0204	34,2
1,9 / 2,5	2,7 / 3,6	AT132S-8/4 BR	705 / 1420	5,0 / 5,9	77 / 76	0,75 / 0,90	4,0 / 4,7	1,6 / 1,5	2,0 / 2,1	35 / 70	0,0486	54
2,5 / 3,4	3,7 / 5,0	AT132M-8/4 BR	700 / 1420	6,4 / 8,0	76 / 78	0,76 / 0,87	3,9 / 4,9	1,8 / 1,7	2,0	35 / 70	0,0608	65

Special 2-speed motors 750/3000 min<sup>-1</sup>, S4 - 20/40% 180 1/h<sup>-1</sup>

Bemessungsleistung		TYP TYPE	Bremsmoment/Breaking torque	
Rated output			klein/small	groß /big
			M <sub>br</sub>	
kW	HP		N.m	
0.02 / 0.10	0.027 / 0.14	AT63A-8/2 BR	1.25	2.5
0.03 / 0.15	0.04 / 0.20	AT63B-8/2 BR	1.25	2.5
0.05 / 0.20	0.07 / 0.27	AT71A-8/2 BR	2.5	5
0.07 / 0.30	0.10 / 0.40	AT71B-8/2 BR	2.5	5
0.09 / 0.37	0.12 / 0.50	AT80A-8/2 BR	4	10
0.13 / 0.55	0.18 / 0.75	AT80B-8/2 BR	4	10
0.18 / 0.75	0.24 / 1.0	AT90S-8/2 BR	10	20
0.25 / 1.1	0.34 / 1.5	AT90L-8/2 BR	10	20
0.37 / 1.5	0.50 / 2.0	AT100LA-8/2 BR	20	30
0.55 / 2.2	0.75 / 3.0	AT100LB-8/2 BR	20	30
0.75 / 3.0	1.0 / 4.0	AT112M-8/2 BR	25	40
1.1 / 4.0	1.5 / 5.5	AT112MB-8/2 BR	25	40
1.25 / 5.0	1.6 / 6.7	AT132MA-8/2 BR	35	70

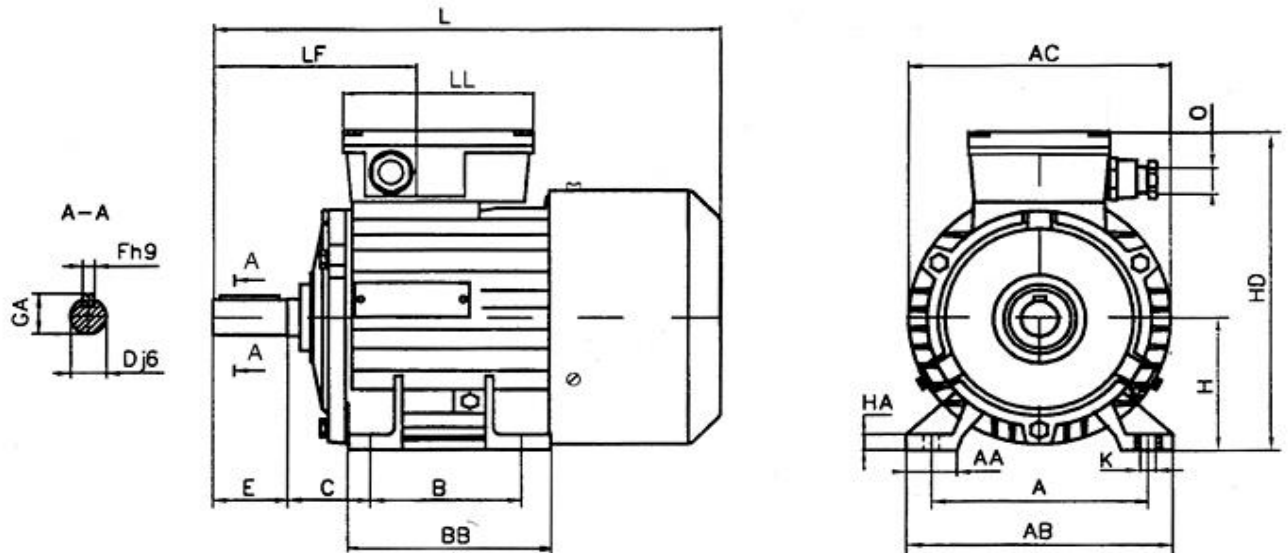
Special 2-speed motors 500/1500 min<sup>-1</sup>, S4 - 20/40% 180 1/h<sup>-1</sup>

Spezial-Drehstrommotoren 2Fach polumschaltbar 500/1500 min<sup>-1</sup>, S4 - 20/40% 180 1/h<sup>-1</sup>

Bemessungsleistung		TYP TYPE	Bremsmoment/Breaking torque	
Rated output			klein/small	groß /big
			M <sub>br</sub>	
kW	HP		N.m	
0.08 / 0.25	0.11 / 0.34	AT80A-12/4 BR	4	10
0.12 / 0.37	0.16 / 0.50	AT80B-12/4 BR	4	10
0.18 / 0.55	0.24 / 0.75	AT90S-12/4 BR	10	20
0.25 / 0.75	0.34 / 1.0	AT90L-12/4 BR	10	20
0.37 / 1.1	0.50 / 1.5	AT100LA-12/4 BR	20	30
0.55 / 1.5	0.75 / 2.0	AT100LB-12/4 BR	20	30
0.75 / 2.2	1.0 / 3.0	AT112M-12/4 BR	25	40
1.33 / 4.0	1.8 / 5.5	AT142MA-12/4 BR	35	70
1.66 / 5.0	2.3 / 6.8	AT132MB-12/4 BR	35	70

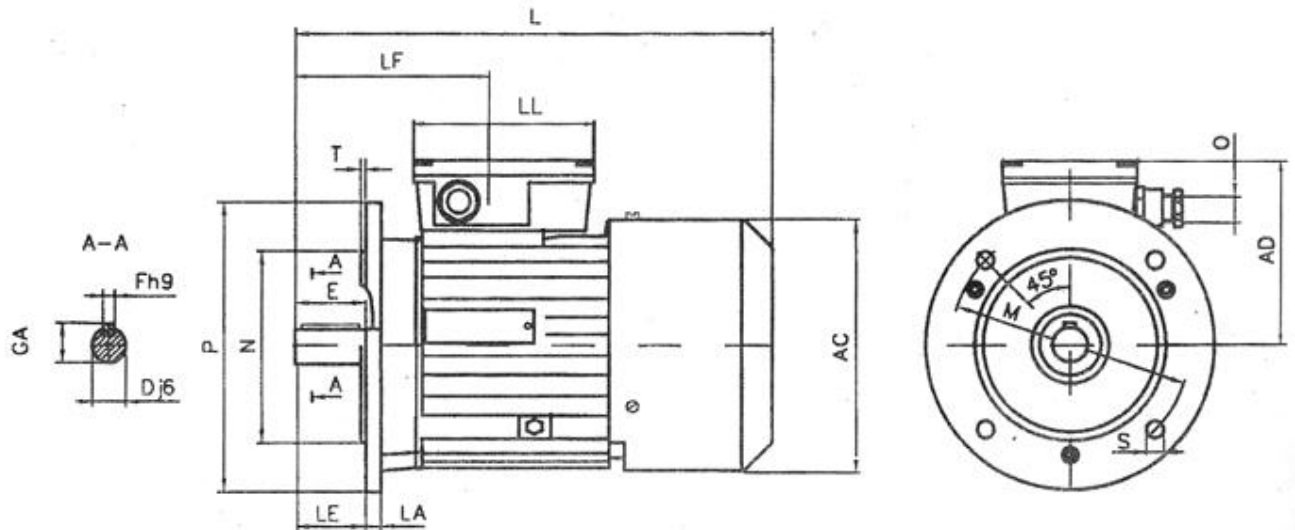
## Overall and Joining Dimensions

IMB3



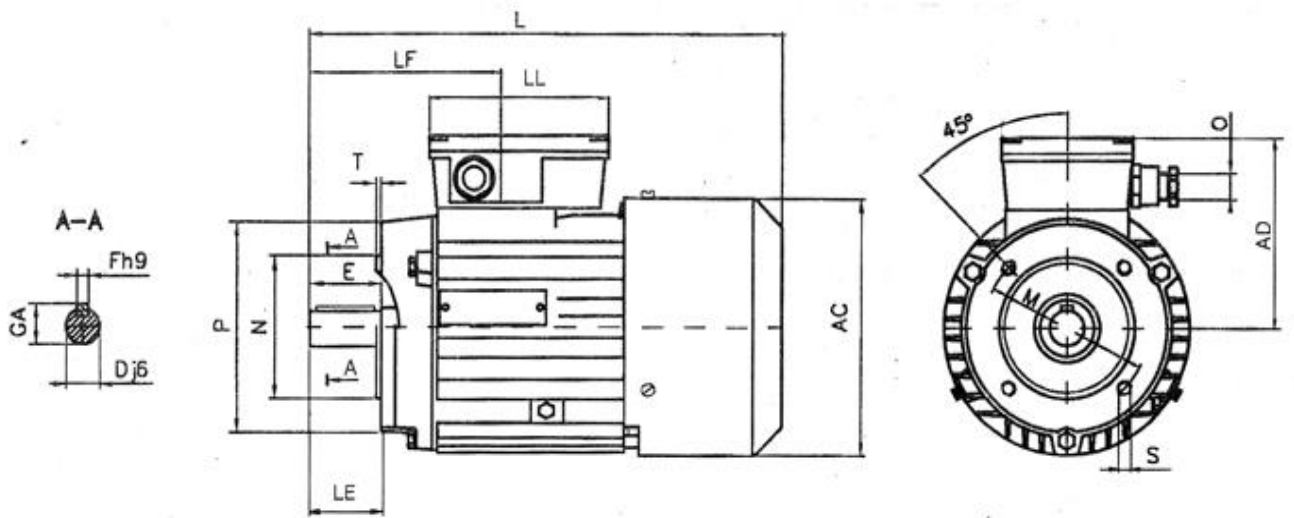
TYP TYPE	Abmessungen, Dimensions [mm]																		
	A	AA	AB	AC	B	BB	C	D	E	F	GA	H	HA	HD	L	LF	LL	K	O
AT56-BR	90	18	108	110	71	90	36	9	20	3	10,2	56	9	168	216	30		6	M16
AT63-BR	100	20	120	123	80	105	40	11	23	4	12,5	63	10	180	242	37	134	7	
AT71-BR	112	24	136	140	90	108	45	14	30	5	16	71	11	198	262	51			
AT80-BR	125	29	154	157	100	125	50	19	40	6	21,5	80	13	216	295	62		9,5	M20
AT90S-BR	140	34	174	174		130	56	24	50	8	27	90	14	239	336	76	153	10	
AT90L-BR					125	155									361				
AT100-BR	160	32	192	192		175	63	28	60	31	100	16	327	250	406	92	12		
AT112-BR	190	34	224	220	140	177	70				112			272	431	94			
AT132S-BR	216	44	260	257		180	89	38	80	10	41	132	16	505	125	206	12		
AT132L-BR					176	218								89				38	80

IMB5



TYP TYPE	Flansch Flange	Abmessungen, Dimensions [mm]																
		AC	AD	D	E	F	GA	L	LA	LE	LF	LL	M	N	O	P	S	T
AT56-BR	A120	110	1120	9	20	3	10,2	216	8,5	20	30	134	100	80	M16	120	7	3
AT63-BR	A140	123	117	11	23	4	12,5	242	10,5	23	37		115	95		140	9	
AT71-BR	A140	140	127	14	30	5	16	262	10	30	51	134	130	110	M16	160		9
	A160																	
AT80-BR	A160	157	136	19	40	6	21,5	295	11	40	62	134	165	130	M16	200	12	3,5
	A200																	
AT90S-BR	A160	174	149	24	50	8	27	336	11	50	76	134	130	110	M16	160	9	3,5
	A200																	
AT90L-BR	A160	174	149	24	50	8	27	361	11	50	76	153	130	110	M20	160	9	3,5
	A200																	
AT100-BR	A200	192	150	28	60	8	31	406	15	60	92	153	165	130	M20	200	12	3,5
	A250																	
AT112-BR	A250	220	160	28	60	8	31	431	15	60	94	153	215	180	M20	250	14	4
AT132S-BR	A300	257	195	38	80	10	41	505	20	80	125	206	265	230	M32	300	14	4
AT132M-BR	A300							543					265	230				

IMB14



TYP TYPE	Flansch Flange	Abmessungen, Dimensions [mm]															
		AC	AD	D	E	F	GA	L	LE	LF	LL	M	N	O	P	S	T
AT56-BR	F65	110	112	9	20	3	10,2	216	20	30	134	65	50	M16	80	M5	2,5
AT63-BR	F75	123	117	11	23	4	12,5	242	23	37		75	60		120		
	F100											100	80		105	M6	3
AT71-BR	F85	140	127	14	30	5	16	262	30	51	85	70	140	M8	2,5		
	F115										115	95	140	M8	3		
AT80-BR	F100	150	136	19	40	6	21,5	295	40	52	153	100	80	M20	120	M6	3
	F130											130	110		160		
AT90S-BR	F115	157	149	24	50	8	27	336	50	76		115	95		140	M8	3
	F130										130	110	160	3,5			
AT90L-BR	F115	157	149	24	50	8	27	361	50	76	115	95	140	M8	3		
	F130										130	110	160				
AT100-BR	F130	192	150	28	60	8	31	406	60	92	130	110	160	M10	3,5		
	F165										165	130	200				
AT112-BR	F130	220	160					431		94	130	110	160	M8			