



Bezeichnung: **HP 370/40/A3**  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 190399  
Besonderes: mcd99-45bo  
Messspannung: **20 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
21,2	9,8	5798,0	208,3	185,7	89,1	30,6
21,1	11,0	5747,3	232,1	208,3	89,8	34,6
21,1	12,0	5702,8	253,0	227,5	89,9	38,1
21,1	12,8	5669,1	268,7	241,9	90,0	40,7
21,0	13,8	5624,4	290,2	261,6	90,1	44,4
21,0	15,0	5576,4	313,8	283,3	90,3	48,5
21,0	15,8	5542,2	330,0	297,7	90,2	51,3
20,9	17,0	5491,6	354,6	319,7	90,1	55,6
20,9	17,8	5457,2	371,6	334,5	90,0	58,5
20,9	18,7	5420,0	389,4	350,1	89,9	61,7
20,8	20,0	5363,5	417,2	373,8	89,6	66,5
20,8	21,0	5325,6	435,9	389,5	89,4	69,8
20,8	21,9	5287,2	454,7	405,5	89,2	73,2
20,7	22,8	5249,0	473,4	420,6	88,9	76,5
20,7	23,8	5210,7	492,4	435,9	88,5	79,9
20,7	24,8	5170,6	512,0	451,5	88,2	83,4
20,6	25,8	5129,6	531,6	466,9	87,8	86,9
20,6	26,8	5087,2	552,2	482,4	87,4	90,6
20,6	27,8	5045,4	572,3	497,6	86,9	94,2
20,6	28,8	5003,3	592,3	512,2	86,5	97,8
20,6	29,8	4959,4	613,1	526,9	85,9	101,5
20,5	30,8	4916,7	633,0	540,6	85,4	105,0
20,5	31,9	4871,3	653,8	555,6	85,0	108,9
20,5	32,9	4826,0	674,1	569,6	84,5	112,7
20,4	34,4	4764,3	703,2	588,5	83,7	118,0
20,4	34,9	4736,9	713,0	593,2	83,2	119,6
20,4	35,9	4692,2	732,5	607,1	82,9	123,6
20,4	37,0	4647,1	752,3	618,5	82,2	127,1
20,3	38,0	4602,8	771,5	630,1	81,7	130,7
20,3	38,4	4579,7	780,5	634,5	81,3	132,3
20,3	39,9	4512,7	809,5	650,4	80,4	137,6
20,3	41,0	4466,3	829,2	661,7	79,8	141,5
20,2	41,9	4421,0	847,5	671,1	79,2	145,0
20,2	42,4	4392,7	857,4	674,6	78,7	146,6
20,2	43,9	4325,3	884,8	686,0	77,5	151,5
20,1	45,5	4254,9	914,4	701,2	76,7	157,4
20,1	45,8	4229,3	921,5	702,8	76,3	158,7
20,1	46,8	4181,7	939,2	708,3	75,4	161,7
20,1	47,7	4132,7	956,7	714,4	74,7	165,1
20,0	48,7	4083,0	974,9	719,6	73,8	168,3
20,0	49,7	4031,5	993,8	724,9	72,9	171,7



Bezeichnung: **HP 370/40/A3**  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 190399  
Besonderes: mcd99-45bo  
Messspannung: **22 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
23,6	9,9	6505,2	234,0	208,9	89,3	30,7
23,6	10,8	6464,5	253,4	226,5	89,4	33,5
23,5	12,0	6405,9	281,7	253,7	90,1	37,8
23,5	13,0	6360,3	304,5	274,9	90,3	41,3
23,4	14,0	6314,6	327,3	296,0	90,4	44,8
23,4	14,7	6278,9	344,7	313,5	90,9	47,7
23,4	15,9	6227,9	370,9	336,1	90,6	51,5
23,3	16,7	6189,7	390,2	352,8	90,4	54,4
23,3	17,9	6137,4	417,2	376,7	90,3	58,6
23,2	18,8	6100,3	436,4	393,2	90,1	61,6
23,2	19,7	6059,0	457,1	411,3	90,0	64,8
23,2	20,6	6017,2	478,6	430,6	90,0	68,3
23,1	22,0	5958,6	508,9	455,1	89,4	72,9
23,1	23,0	5917,7	530,4	472,8	89,1	76,3
23,1	23,9	5876,2	551,6	491,5	89,1	79,9
23,1	24,9	5833,6	573,4	509,1	88,8	83,3
23,0	25,9	5789,1	596,0	527,7	88,5	87,0
23,0	26,9	5745,0	618,8	545,6	88,2	90,7
23,0	27,9	5700,5	641,2	562,6	87,7	94,3
22,9	29,0	5655,0	664,1	579,8	87,3	97,9
22,9	30,0	5609,8	686,7	596,6	86,9	101,6
22,9	30,6	5582,3	699,3	605,5	86,6	103,6
22,8	31,6	5533,4	722,3	621,2	86,0	107,2
22,8	32,7	5484,5	745,3	637,5	85,5	111,0
22,8	33,6	5441,2	765,3	650,9	85,1	114,2
22,8	34,6	5392,5	787,7	665,3	84,5	117,8
22,7	35,6	5344,4	809,5	678,8	83,9	121,3
22,7	36,6	5295,9	831,3	692,1	83,3	124,8
22,7	37,6	5247,7	852,3	704,5	82,7	128,2
22,6	38,6	5199,2	873,4	716,5	82,0	131,6
22,6	39,5	5150,8	893,5	726,7	81,3	134,7
22,6	40,5	5102,3	913,5	736,9	80,7	137,9
22,6	41,4	5053,9	934,5	747,3	80,0	141,2
22,5	42,9	4983,6	965,3	762,5	79,0	146,1
22,5	44,4	4914,1	996,5	777,9	78,1	151,2
22,5	44,7	4888,6	1004,3	780,6	77,7	152,5
22,4	45,6	4839,5	1021,8	787,6	77,1	155,4
22,4	46,9	4770,0	1049,9	799,6	76,2	160,1
22,4	47,8	4720,5	1069,0	807,5	75,5	163,4
22,3	48,7	4672,8	1087,1	813,9	74,9	166,3
22,3	49,5	4620,2	1103,4	818,4	74,2	169,1



Bezeichnung: **HP 370/40/A3**  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 190399  
Besonderes: mcd99-45bo  
Messspannung: **24 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
24,8	10,0	6847,3	246,9	219,4	88,8	30,6
24,8	10,8	6804,1	267,7	239,2	89,3	33,6
24,7	12,0	6745,3	297,1	266,4	89,7	37,7
24,7	13,3	6685,1	328,3	296,6	90,3	42,4
24,6	14,0	6650,0	345,8	314,1	90,8	45,1
24,6	14,8	6615,8	363,6	330,0	90,7	47,6
24,6	15,9	6564,8	390,5	355,4	91,0	51,7
24,5	16,8	6525,7	410,9	374,9	91,2	54,9
24,5	17,9	6473,4	438,8	397,3	90,5	58,6
24,5	18,8	6435,7	458,8	415,2	90,5	61,6
24,4	19,7	6393,7	481,1	435,4	90,5	65,0
24,4	21,0	6335,2	512,7	461,0	89,9	69,5
24,3	22,0	6294,4	534,3	478,5	89,6	72,6
24,3	22,9	6252,8	556,5	497,5	89,4	76,0
24,3	23,9	6210,4	579,2	516,0	89,1	79,3
24,3	24,9	6165,8	603,1	535,1	88,7	82,9
24,2	25,9	6121,3	626,8	554,1	88,4	86,5
24,2	26,9	6075,7	650,6	573,2	88,1	90,1
24,2	28,0	6029,3	675,3	592,5	87,7	93,9
24,1	29,0	5983,1	699,1	610,6	87,4	97,5
24,1	29,6	5955,7	712,0	620,9	87,2	99,6
24,1	30,6	5905,5	737,4	639,8	86,8	103,5
24,0	31,7	5854,8	762,1	657,9	86,3	107,3
24,0	32,7	5810,5	784,2	673,3	85,9	110,7
24,0	33,7	5763,8	808,0	689,3	85,3	114,2
23,9	34,8	5715,1	832,4	705,9	84,8	118,0
23,9	35,8	5665,5	856,8	722,1	84,3	121,7
23,9	36,9	5617,0	880,5	737,3	83,7	125,3
23,9	37,8	5570,2	902,4	750,4	83,2	128,7
23,8	38,9	5518,8	926,8	765,6	82,6	132,5
23,8	39,5	5489,1	939,2	773,0	82,3	134,5
23,8	40,5	5436,8	962,9	786,0	81,6	138,1
23,7	41,6	5380,9	986,4	799,0	81,0	141,8
23,7	42,6	5327,2	1008,4	810,8	80,4	145,3
23,7	43,6	5274,9	1031,0	821,6	79,7	148,7
23,6	44,6	5219,7	1053,1	832,1	79,0	152,2
23,6	45,5	5166,1	1073,6	840,4	78,3	155,3
23,6	46,4	5113,5	1094,6	848,4	77,5	158,4
23,5	47,9	5036,1	1127,7	861,2	76,4	163,3
23,5	48,9	4984,4	1148,1	867,9	75,6	166,3
23,5	49,8	4930,6	1169,1	875,2	74,9	169,5



Bezeichnung: **HP 370/40/A3**  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 190399  
Besonderes: mcd99-45bo  
Messspannung: **26 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
27,4	9,9	7546,8	270,2	232,9	86,2	29,5
27,3	11,0	7489,6	300,3	263,2	87,7	33,6
27,3	11,9	7442,6	325,5	288,6	88,7	37,0
27,2	13,2	7384,0	358,3	320,5	89,4	41,5
27,2	13,9	7348,2	378,0	341,1	90,2	44,3
27,1	15,0	7297,0	406,9	370,9	91,2	48,5
27,1	15,8	7260,0	427,9	391,4	91,5	51,5
27,1	17,0	7206,7	458,4	420,3	91,7	55,7
27,0	17,8	7168,8	480,5	440,5	91,7	58,7
27,0	18,7	7125,4	505,2	463,6	91,8	62,1
26,9	19,7	7081,0	530,5	487,4	91,9	65,7
26,9	20,7	7036,3	556,1	508,1	91,4	69,0
26,9	22,0	6975,1	591,9	539,5	91,2	73,9
26,8	22,6	6947,5	607,1	552,5	91,0	75,9
26,8	23,7	6899,5	634,8	574,9	90,6	79,6
26,7	25,2	6832,5	674,0	607,9	90,2	85,0
26,7	25,8	6805,2	689,0	619,8	90,0	87,0
26,7	26,8	6758,5	715,9	642,0	89,7	90,7
26,7	27,9	6710,7	743,3	664,0	89,3	94,5
26,6	29,0	6662,2	770,9	685,8	89,0	98,3
26,6	29,6	6632,8	786,9	697,9	88,7	100,5
26,6	30,8	6578,2	816,7	720,6	88,2	104,6
26,5	31,9	6527,7	844,9	741,2	87,7	108,4
26,5	33,4	6457,9	884,4	770,2	87,1	113,9
26,5	33,5	6449,2	886,3	771,4	87,0	114,2
26,4	34,7	6392,9	916,0	791,7	86,4	118,3
26,4	35,8	6341,3	944,3	810,0	85,8	122,0
26,4	36,9	6288,4	972,9	829,2	85,2	125,9
26,3	37,5	6257,9	987,1	838,7	85,0	128,0
26,3	38,6	6201,2	1015,3	856,6	84,4	131,9
26,3	39,7	6147,1	1043,4	873,5	83,7	135,7
26,2	40,8	6092,8	1071,0	890,4	83,1	139,6
26,2	41,9	6037,4	1099,0	906,5	82,5	143,4
26,2	42,5	6004,9	1112,3	915,5	82,3	145,6
26,1	43,6	5946,0	1138,9	929,7	81,6	149,3
26,1	44,6	5886,8	1165,5	943,4	80,9	153,0
26,1	45,7	5833,9	1191,8	957,1	80,3	156,7
26,0	46,8	5775,5	1218,5	971,7	79,8	160,7
26,0	47,9	5716,0	1245,8	984,5	79,0	164,5
26,0	48,9	5658,6	1270,4	996,8	78,5	168,2
25,9	49,4	5623,7	1282,5	1000,6	78,0	169,9



Bezeichnung: **HP 370/40/A3**  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 190399  
Besonderes: mcd99-45bo  
Messspannung: **28 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
28,6	9,5	7915,2	273,0	238,4	87,3	28,8
28,6	10,9	7847,2	310,3	273,3	88,1	33,3
28,5	12,0	7789,1	342,5	304,0	88,8	37,3
28,4	13,0	7739,5	370,0	328,6	88,8	40,5
28,4	14,0	7689,1	398,7	355,5	89,2	44,2
28,4	14,8	7653,6	418,9	375,7	89,7	46,9
28,3	15,9	7600,6	449,9	406,4	90,3	51,1
28,3	17,1	7546,4	481,9	435,6	90,4	55,1
28,2	17,9	7505,6	505,9	459,7	90,9	58,5
28,2	18,8	7465,7	529,4	480,9	90,9	61,5
28,2	19,7	7420,8	555,7	506,8	91,2	65,2
28,1	20,7	7375,8	582,4	530,8	91,1	68,7
28,1	21,7	7328,3	610,1	556,3	91,2	72,5
28,0	22,8	7279,4	638,7	581,7	91,1	76,3
28,0	23,8	7232,9	666,4	605,0	90,8	79,9
28,0	24,8	7186,4	694,0	630,6	90,9	83,8
27,9	25,9	7139,0	722,2	655,5	90,8	87,7
27,9	26,9	7090,7	750,7	679,4	90,5	91,5
27,9	28,0	7040,6	780,0	703,9	90,3	95,5
27,8	28,7	7008,6	797,6	717,8	90,0	97,8
27,8	29,7	6959,1	826,2	741,9	89,8	101,8
27,8	30,8	6908,4	855,7	764,3	89,3	105,7
27,7	32,4	6839,3	896,5	795,5	88,7	111,1
27,7	33,0	6808,3	912,4	806,9	88,4	113,2
27,7	33,6	6775,8	929,7	819,6	88,2	115,5
27,6	34,8	6721,4	960,3	841,2	87,6	119,5
27,6	36,0	6665,0	991,6	863,4	87,1	123,7
27,6	36,6	6632,1	1008,2	875,2	86,8	126,0
27,5	37,8	6575,7	1038,5	895,3	86,2	130,0
27,5	38,9	6519,2	1069,4	914,7	85,5	134,0
27,5	39,6	6483,1	1087,2	925,8	85,2	136,4
27,4	40,8	6424,3	1118,3	945,2	84,5	140,5
27,4	42,0	6364,8	1149,2	964,5	83,9	144,7
27,4	42,5	6330,0	1164,3	972,8	83,6	146,8
27,3	43,7	6271,2	1194,3	989,4	82,8	150,7
27,3	45,5	6183,1	1240,3	1017,0	82,0	157,1
27,3	45,5	6173,7	1239,8	1015,5	81,9	157,1
27,2	46,6	6109,5	1268,3	1029,0	81,1	160,8
27,2	47,7	6050,2	1296,5	1042,3	80,4	164,5
27,2	48,8	5988,2	1324,9	1055,5	79,7	168,3
27,1	49,9	5925,7	1352,8	1068,5	79,0	172,2



Bezeichnung: **HP 370/40/A3**  
Seriennummer: 1  
Prüfnummer: 190399  
Besonderes: mcd99-45bo  
Messspannung: **30 Volt**

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
31,2	9,7	8625,1	301,2	253,0	84,0	28,0
31,1	10,8	8567,2	334,1	283,8	85,0	31,6
31,0	12,1	8494,7	376,3	324,5	86,2	36,5
31,0	12,8	8458,1	397,3	347,0	87,4	39,2
30,9	13,8	8407,6	427,4	375,1	87,8	42,6
30,9	14,8	8356,8	457,9	407,0	88,9	46,5
30,8	15,9	8304,1	490,1	438,3	89,4	50,4
30,8	16,8	8261,9	515,7	462,3	89,6	53,4
30,7	17,9	8204,3	551,4	492,4	89,3	57,3
30,7	18,8	8164,5	575,9	516,1	89,6	60,4
30,6	20,0	8103,6	614,1	550,1	89,6	64,8
30,6	21,0	8055,6	643,6	576,3	89,5	68,3
30,6	21,7	8023,1	663,3	595,4	89,8	70,9
30,5	22,8	7970,0	696,3	625,4	89,8	74,9
30,5	23,8	7922,8	726,0	649,5	89,5	78,3
30,4	24,8	7873,9	755,9	676,3	89,5	82,0
30,4	25,9	7824,8	787,0	702,4	89,3	85,7
30,4	26,9	7774,0	817,8	729,4	89,2	89,6
30,3	28,0	7722,3	850,5	756,9	89,0	93,6
30,3	28,8	7685,1	871,5	775,9	89,0	96,4
30,3	30,0	7627,2	907,6	804,6	88,7	100,7
30,2	30,8	7588,9	929,5	822,8	88,5	103,5
30,2	32,3	7515,0	975,0	858,4	88,0	109,1
30,2	33,0	7480,7	994,5	874,7	88,0	111,7
30,1	33,7	7443,8	1014,3	890,2	87,8	114,2
30,1	34,8	7388,5	1047,7	914,7	87,3	118,2
30,0	36,0	7331,0	1081,3	940,6	87,0	122,5
30,0	36,6	7298,7	1098,5	953,2	86,8	124,7
30,0	37,8	7239,7	1132,5	977,0	86,3	128,9
29,9	38,5	7200,4	1153,0	992,1	86,1	131,6
29,9	40,4	7111,4	1205,0	1026,7	85,2	137,9
29,9	40,5	7099,3	1207,9	1028,5	85,2	138,4
29,8	42,3	7006,0	1261,0	1063,8	84,4	145,0
29,8	43,0	6967,1	1279,6	1075,7	84,1	147,4
29,8	43,7	6925,6	1298,8	1088,3	83,8	150,1
29,7	45,5	6833,7	1350,2	1120,4	83,0	156,6
29,7	45,5	6824,0	1349,4	1120,1	83,0	156,7
29,7	46,6	6754,9	1382,6	1140,1	82,5	161,2
29,6	47,8	6689,4	1415,9	1159,4	81,9	165,5
29,6	48,4	6651,0	1432,1	1167,2	81,5	167,6
29,6	49,6	6582,4	1464,3	1182,2	80,7	171,5