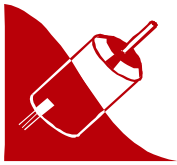


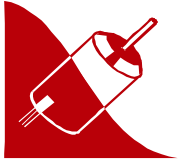
Bezeichnung: HP 220/20/A3 P4 5:1 Ergo
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 90402
Besonderes: future 45ko
Messspannung: 8 Volt

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
9,4	19,9	4673,3	187,9	137,2	73,0	28,0
9,4	20,7	4650,2	195,0	145,2	74,5	29,8
9,4	21,8	4619,7	204,5	156,7	76,6	32,4
9,4	22,8	4608,8	213,6	161,7	75,7	33,5
9,3	23,7	4579,3	221,6	171,2	77,3	35,7
9,3	24,8	4551,0	231,1	179,5	77,6	37,7
9,3	26,1	4523,3	242,8	188,1	77,5	39,7
9,3	26,8	4505,8	248,9	194,4	78,1	41,2
9,3	27,6	4487,9	255,4	200,5	78,5	42,7
9,3	28,8	4459,1	266,8	210,8	79,0	45,2
9,2	29,7	4438,9	274,6	216,9	79,0	46,7
9,2	30,7	4416,7	282,7	223,9	79,2	48,4
9,2	31,6	4395,3	290,9	230,3	79,2	50,0
9,2	33,0	4362,4	302,7	239,5	79,1	52,4
9,2	33,5	4348,8	307,4	242,7	78,9	53,3
9,2	34,9	4315,4	319,6	252,0	78,9	55,8
9,1	35,7	4292,2	326,6	258,7	79,2	57,5
9,1	36,8	4271,0	335,1	266,0	79,4	59,5
9,1	38,3	4232,4	348,0	275,3	79,1	62,1
9,1	38,7	4222,6	351,7	279,2	79,4	63,1
9,1	39,5	4201,3	358,5	284,9	79,5	64,7
9,1	40,6	4174,9	367,2	292,0	79,5	66,8
9,0	41,5	4152,1	375,0	297,0	79,2	68,3
9,0	42,9	4114,7	386,5	303,7	78,6	70,5
9,0	44,1	4086,1	396,2	310,8	78,4	72,6
9,0	45,0	4061,7	403,7	318,6	78,9	74,9
9,0	45,5	4048,6	408,0	321,6	78,8	75,9
9,0	46,9	4011,7	419,5	331,7	79,1	79,0
8,9	47,9	3983,8	427,8	338,1	79,0	81,1
8,9	48,9	3956,4	436,0	343,4	78,8	82,9
8,9	49,4	3942,0	440,2	345,7	78,5	83,8



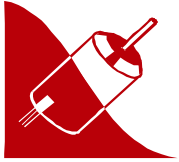
Bezeichnung: HP 220/20/A3 P4 5:1 Ergo
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 90402
Besonderes: future 45ko
Messspannung: 10 Volt

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
10,7	20,2	5295,2	216,1	151,2	70,0	27,3
10,7	20,8	5273,2	221,7	157,5	71,0	28,5
10,7	21,6	5251,6	230,0	167,3	72,7	30,4
10,6	22,7	5227,8	241,0	177,6	73,7	32,4
10,6	23,7	5202,4	251,6	188,3	74,9	34,6
10,6	24,9	5176,3	263,3	200,7	76,2	37,0
10,6	25,6	5159,5	270,6	206,4	76,3	38,2
10,6	26,6	5135,1	281,0	217,6	77,4	40,5
10,5	28,0	5097,2	294,4	233,1	79,2	43,7
10,5	28,6	5089,0	300,4	238,1	79,3	44,7
10,5	29,9	5057,5	313,8	249,4	79,5	47,1
10,5	31,2	5028,5	327,1	262,2	80,2	49,8
10,5	31,7	5014,6	332,0	266,0	80,1	50,7
10,4	32,8	4990,0	342,3	274,9	80,3	52,6
10,4	33,7	4966,6	351,3	283,6	80,7	54,5
10,4	35,4	4926,0	368,3	297,0	80,6	57,6
10,4	35,8	4914,7	371,8	301,9	81,2	58,7
10,4	36,7	4891,8	380,6	308,9	81,2	60,3
10,3	38,2	4855,2	395,0	321,7	81,5	63,3
10,3	38,6	4842,9	398,9	326,5	81,8	64,4
10,3	39,5	4818,9	407,8	334,4	82,0	66,3
10,3	40,5	4792,3	417,0	343,7	82,4	68,5
10,3	41,5	4768,7	426,6	351,5	82,4	70,4
10,3	42,6	4741,8	437,2	359,2	82,2	72,3
10,3	43,6	4712,2	446,4	368,2	82,5	74,6
10,2	44,5	4686,5	454,8	374,0	82,2	76,2
10,2	46,2	4641,5	471,0	385,1	81,8	79,2
10,2	46,7	4624,8	475,0	387,6	81,6	80,0
10,2	47,7	4600,4	484,6	393,6	81,2	81,7
10,2	48,8	4569,9	495,2	399,1	80,6	83,4
10,1	50,0	4537,1	505,9	404,6	80,0	85,2



Bezeichnung: HP 220/20/A3 P4 5:1 Ergo
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 90402
Besonderes: future 45ko
Messspannung: 12 Volt

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
13,2	19,7	6479,6	259,5	176,1	67,9	26,0
13,2	20,7	6452,3	271,5	191,3	70,4	28,3
13,1	21,9	6422,2	286,8	206,9	72,2	30,8
13,1	22,9	6399,8	299,6	220,8	73,7	33,0
13,1	24,0	6376,6	313,1	232,0	74,1	34,7
13,1	24,6	6357,1	321,0	239,1	74,5	35,9
13,0	25,8	6332,8	335,3	253,2	75,5	38,2
13,0	27,0	6303,9	350,5	268,0	76,5	40,6
13,0	27,8	6287,4	360,5	276,7	76,8	42,0
13,0	28,8	6263,9	372,5	287,7	77,2	43,9
12,9	29,8	6239,5	385,2	299,4	77,7	45,8
12,9	31,1	6206,2	401,6	314,0	78,2	48,3
12,9	31,9	6182,7	411,6	326,4	79,3	50,4
12,9	32,9	6156,1	423,0	339,3	80,2	52,6
12,9	33,4	6145,3	429,6	341,1	79,4	53,0
12,8	34,6	6129,4	444,1	355,8	80,1	55,4
12,8	36,0	6086,6	461,3	368,0	79,8	57,7
12,8	36,6	6070,0	468,2	375,4	80,2	59,1
12,8	38,1	6028,3	486,6	388,7	79,9	61,6
12,8	38,7	6013,8	492,9	395,9	80,3	62,9
12,7	40,3	5972,7	512,4	411,9	80,4	65,9
12,7	40,9	5960,9	519,9	418,5	80,5	67,0
12,7	41,9	5926,4	531,1	429,2	80,8	69,2
12,7	42,6	5913,9	539,1	435,1	80,7	70,3
12,6	43,7	5883,3	552,3	446,5	80,8	72,5
12,6	44,8	5853,0	565,3	456,7	80,8	74,5
12,6	45,4	5834,6	572,9	463,4	80,9	75,8
12,6	46,5	5803,1	585,6	473,4	80,9	77,9
12,6	47,7	5768,8	598,7	483,8	80,8	80,1
12,5	49,0	5734,1	614,0	495,3	80,7	82,5
12,5	49,6	5715,9	621,3	501,0	80,6	83,7



Bezeichnung: HP 220/20/A3 P4 5:1 Ergo
Seriennummer: 1
Prüfnummer: 90402
Besonderes: future 45ko
Messspannung: 14 Volt

Spannung	Motorstrom	Drehzahl	Leistung In	Leistung Out	Wirkungsgrad	Drehmoment
14,4	19,7	7060,8	283,5	194,4	68,6	26,3
14,4	21,3	7024,3	306,1	213,3	69,7	29,0
14,4	21,6	7013,6	309,6	221,8	71,7	30,2
14,3	22,8	6984,2	327,0	240,6	73,6	32,9
14,3	24,0	6962,4	342,4	255,5	74,6	35,0
14,3	25,0	6933,6	356,3	271,8	76,3	37,4
14,3	25,7	6912,9	366,8	283,3	77,2	39,1
14,2	26,9	6890,2	382,2	297,3	77,8	41,2
14,2	27,8	6868,5	395,1	307,5	77,8	42,8
14,2	29,1	6837,3	412,1	322,6	78,3	45,1
14,2	29,9	6812,3	423,5	334,5	79,0	46,9
14,1	31,2	6783,8	440,9	348,6	79,1	49,1
14,1	31,8	6769,8	449,0	357,9	79,7	50,5
14,1	32,8	6742,3	461,8	370,3	80,2	52,5
14,1	34,0	6714,8	478,3	384,6	80,4	54,7
14,0	34,7	6700,8	486,8	393,9	80,9	56,1
14,0	35,8	6664,9	500,9	409,8	81,8	58,7
14,0	36,8	6639,8	515,2	422,3	82,0	60,7
14,0	37,9	6613,8	529,8	432,4	81,6	62,4
14,0	38,6	6594,0	538,9	439,8	81,6	63,7
13,9	39,6	6567,4	551,9	452,0	81,9	65,7
13,9	40,9	6537,2	568,1	464,1	81,7	67,8
13,9	41,6	6507,8	577,4	474,6	82,2	69,6
13,9	42,4	6492,3	587,8	481,4	81,9	70,8
13,8	43,6	6460,7	602,9	495,4	82,2	73,2
13,8	45,3	6414,3	625,9	513,2	82,0	76,4
13,8	46,0	6396,4	634,2	518,9	81,8	77,5
13,8	46,6	6373,4	642,6	528,0	82,2	79,1
13,8	47,9	6337,1	658,7	540,0	82,0	81,4
13,7	48,6	6320,5	667,5	546,7	81,9	82,6
13,7	50,0	6275,4	685,0	556,6	81,3	84,7