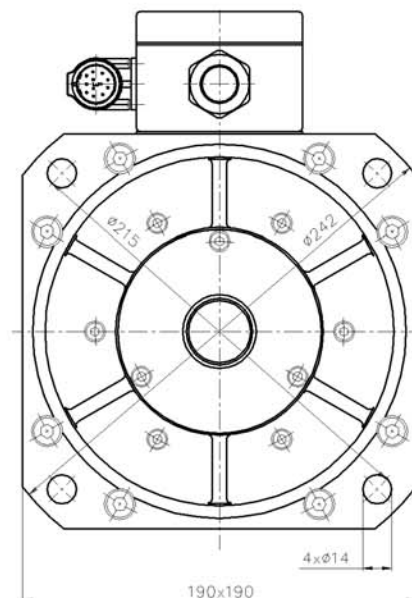
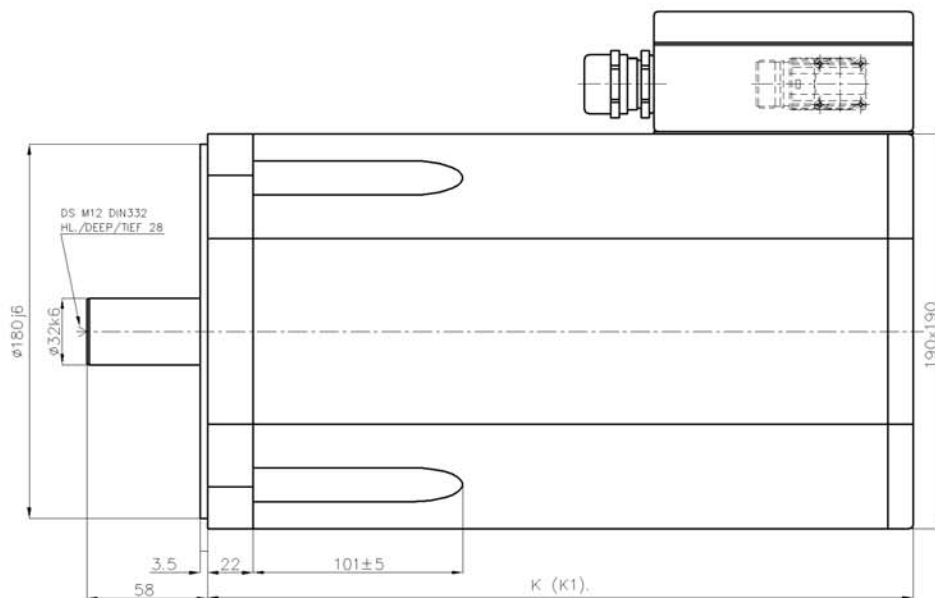


AM 90

Parameter / Basic data



TYP SERVOMOTORU	MOTOR TYPE	MOTORTYP	AM 904	AM 906
K (bez brzdy)	K (without brake)	K (ohne Bremse)	340	415
K1 (s brzdou)	K1 (with brake)	K1 (mit Bremse)	390	465

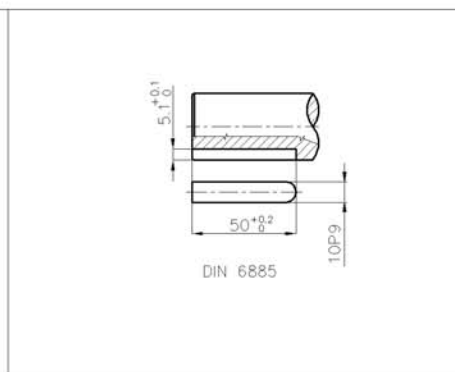
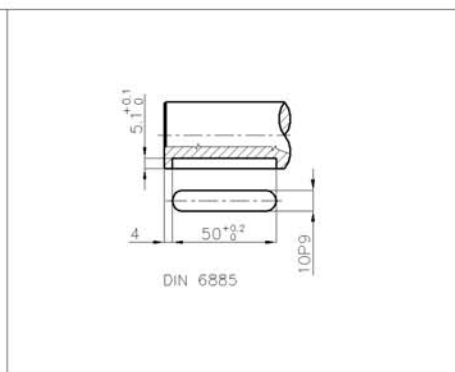
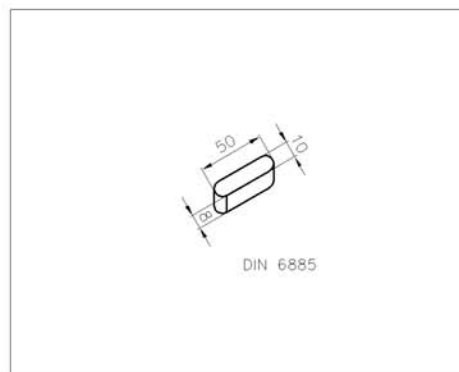
* BRZDA * BRAKE * BREMSE *

SERVOMOTOR	M_0	BINDER	M_B	t_{1max}	t_{2max}	U_{1DC}	n_{max}	J	m
	[Nm]		[Nm]	[ms]	[ms]	[V]	[min ⁻¹]	[kg.m ² .10 ⁻³]	[kg]
AM 904 - B	41	BINDER	16-32	90	45	24	3500	0,6	3,7
AM 906 - B	65								

M_0 - brzdný moment / holding torque / Haltemoment
 J - moment setrvačnosti / moment of inertia / Trägheitsmoment
 m - hmotnost / weighth / Gewicht
 n_{max} - max. otáčky / max. speed / max. Drehzahl

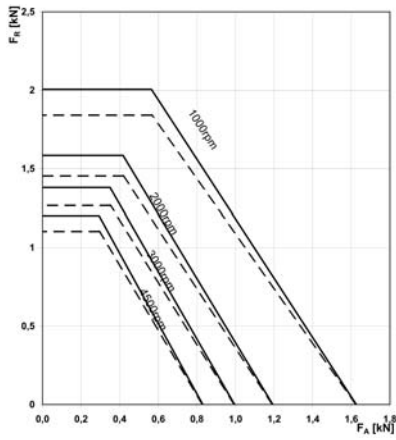
t_{1max} - max. čas sepnutí (odbrzdění) / max. time of switching-on / max. Einschaltzeit (Lösung der Bremse)
 t_{2max} - max. čas rozeznutí / max. time of switching-off / max. Ausschaltzeit
 U_{1DC} - jmenovité napětí / rated voltage / Eingangsspannung

* HŘÍDEL * SHAFT * WELLE *

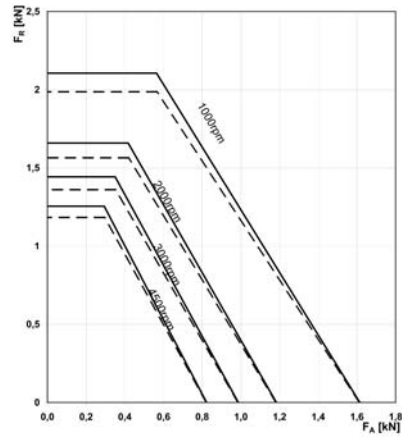


Radiální a axiální zatížení volného konce
Radial and axial shaft load capacity
Zulässige Radial - und Axialbelastungen der Wellenenden

AM904



AM906



----- na konci hřídele / on the end of the shaft / auf Welle Ende
 _____ uprostřed hřídele / in the middle of the shaft / in Mitte der Welle

Konektory / Connectors / Stecker

AM 90 Technische Daten

MOTORTYP			AM904H	AM904I	AM904L
ZWISCHENKREISSPANNUNG	U_{DC}	V	560	560	560
S STILLSTANDSWERTE					
Stillstandsrehmoment	M_0	Nm	41,0	41,0	41,0
Stillstandsstrom	I_0	A	48,0	32,9	24,4
Drehmomentkonstante	k_M	Nm/A	0,992	1,49	1,98
N MOTORNENNWERTE					
Spannung	$U_{N,MOT}$	V	214	230	251
Drehmoment	M_N	Nm	34,0	37,0	38,0
Strom	I_N	A	39,9	29,7	22,6
Drehzahl	n_N	min ⁻¹	3 500	2 500	2 000
Leistung	P_N	W	12 461	9 686	7 958
Spannungskonstante	K_E	V.min/1000	60	90	120
Spannungskonstante	k_e	Vs/rad	0,573	0,859	1,15
Ü ÜBERLASTBARKEIT BEI NENNDREHZAHL					
Überlastbarkeit bei Nenndrehzahl	M_U	Nm	80,2	74,3	64,3
Max. Nutz-Werte	M_U/M_N	-	2,36	2,01	1,69
MOTOR-GRENZWERTE BEI NETZ-NENNSPANNUNG					
Max MOTORWERTE					
Drehmoment	M_{max}	Nm	105	105	105
Strom	I_{max}	A	181	124	92,0
Drehzahl	n_{mech}	min ⁻¹	4 500	4 500	4 500
C ECKPUNKT					
Strom	I_C	A	181	124	92,0
Bruchdrehmoment	M_C	Nm	105	105	105
Drehzahl	n_C	min ⁻¹	2 333	1 564	1 135
Nutz MAX. PARAMETR FÜR BETRIEB S1					
Nutzdrehzahl	n_{nutz}	min ⁻¹	4 500	3 366	2 455
Nutzmoment	M_{nutz}	Nm	32,0	35,6	37,3
Nutzleistung	P_{nutz}	W	15 079	12 553	9 593
O LEERLAUFPUNKT (I und M - 0)					
Drehzahl	n_0	min ⁻¹	5 587	3 822	2 838
TECHNISCHE ANGABEN					
Polzahl	2p	-	6	6	6
Wicklungswiderstand	R_{U-V}	Ω	0,0946	0,218	0,361
Wicklungsinduktivität	L_{U-V}	mH	2,2	4,6	8,5
Eigenträgheitsmoment	J	kg.m ² /1000	5,5	5,5	5,5
Masse	m	kg	34	34	34
Axiale Belastung	F_A	N	417	564	564
Radiale Belastung	F_R	N	1 585	2 006	2 006
Mittlere Drehzahl	n_{mitt}	min ⁻¹	2 000	1 000	1 000
MECHANISCHE MOTORWERTE					
Statisches Reibungsmoment	M_f	Nm	0,28	0,28	0,29
Dämpfungskonstante	k_D	Nm.min.10 ⁻⁵	6,7	6,7	7,1
Mechanische Zeitkonstante	T_m	ms	0,79	0,81	0,76
THERMISCHE MOTORWERTE					
Th. Widerst. [Wickl.-Umg.]	$R_{th(RU)}$	K/W	0,16	0,17	0,21
Th. Widerst. [Geh.-Umg.]	$R_{th(GU)}$	K/W	0,12	0,13	0,16
Th. Zeitkonstante	T_{th}	min	55,4	55,4	55,4
KÜHLER					
Wassermenge	Q_W	dm ³ .min ⁻¹	-	-	-
Wasserdruck nominal	p_N	kPa	-	-	-
Luftmenge	Q_L	dm ³ .s ⁻¹	-	-	-

AM906H	AM906L	AM906N	TYPE OF THE MOTOR		
560	560	560	U_{DC}	V	VOLTAGE OF INTERMEDIATE CIRCUIT
			STANDSTILL VALUES <u>S</u>		
65,0	65,0	65,0	M_0	Nm	Standstill torque
76,9	36,5	30,1	I_0	A	Standstill current
0,992	1,98	2,48	k_M	Nm/A	Torque constant
			RATED VALUES OF THE MOTOR <u>N</u>		
202	256	237	$U_{N\ MOT}$	V	Rated voltage
46,0	55,0	57,5	M_N	Nm	Rated torque
54,4	30,8	26,6	I_N	A	Rated current
3 500	2 000	1 500	n_N	min ⁻¹	Rated speed
16 859	11 518	9 031	P_N	W	Rated power output
60	120	150	K_E	V.min/1000	Voltage constant
0,573	1,15	1,43	k_e	Vs/rad	Voltage constant
			OVERLOADING CAPABILITY AT RATED SPEED <u>Ü</u>		
137	96,5	114	$M_{Ü}$	Nm	Max. torque overload at rated speed
2,98	1,76	1,98	$M_{Ü}/M_N$	-	Max. overloading at rated speed
			VALUES OF THE MOTOR AT MAX. SUPPLY VOLTAGE U1		
			MAX. VALUES OF THE MOTOR <u>Max</u>		
181	181	181	M_{max}	Nm	Max. torque
316	150	124	I_{max}	A	Max. current
4 500	4 500	4 500	n_{mech}	min ⁻¹	Max. speed
			LIMIT POINT <u>C</u>		
316	150	124	I_C	A	Current
180	180	180	M_C	Nm	Breakdown torque
2 297	1 043	850	n_C	min ⁻¹	Speed
			MAX. USABLE PARAMETERS FOR S1 <u>Nutz</u>		
4 500	2 405	1 960	n_{nutz}	min ⁻¹	Max. usable speed
40,5	53,0	55,2	M_{nutz}	Nm	Max. usable torque
19 102	13 340	11 331	P_{nutz}	W	Max. usable power output
			NO-LOAD (I and M = 0) <u>0</u>		
5 666	2 686	2 216	n_0	min ⁻¹	No-load speed
			TECHNICAL FEATURES		
6	6	6	2p	-	Number of poles
0,0484	0,208	0,299	R_{U-V}	Ω	Winding resistance between two terminals
1,3	5,8	8,5	L_{U-V}	mH	Winding inductance between two terminals
8,1	8,1	8,1	J	kg.m ² /1000	Moment of inertia
45,5	45,5	45,5	m	kg	Mass
418	564	564	F_A	N	Axial load
1 659	2 006	2 006	F_R	N	Radial load
2 000	1 000	1 000	n_{mitt}	min ⁻¹	Average speed
			MECHANICAL VALUES OF THE MOTOR		
0,39	0,41	0,41	M_f	Nm	Static friction torque
11	11	11	k_D	Nm.min.10 ⁻⁵	Damping constant
0,60	0,64	0,59	T_m	ms	Mechanical time constant
			THERMAL VALUES OF THE MOTOR		
0,13	0,18	0,19	$R_{th(RU)}$	K/W	Thermal resistance (winding–ambient)
0,10	0,14	0,15	$R_{th(GU)}$	K/W	Thermal resistance (frame–ambient)
58,7	58,7	58,7	T_{th}	min	Thermal time constant
			COOLER		
-	-	-	Q_W	dm ³ .min ⁻¹	Water flow rate
-	-	-	p_N	kPa	Pressure drop of water
-	-	-	Q_L	dm ³ .s ⁻¹	Air flow rate

AM 90 Momentkennlinien / Torque speed curves

