

## Servo-Getriebe 2SC-212/2 – 2SC-222/2

AKIM Getriebetechnik – Swiss Made.

## Servo-Getriebe 2SC-212/2 – 2SC-222/2.

Ein hochdynamisches Zykloidengetriebe von höchster Präzision. Kann mit nahezu allen AC- oder DC- Servomotoren kombiniert werden. Die Motor-Getriebe-Wellenverbindung erfolgt über eine drehsteife, spielfreie und flexible Klemmkupplung. Im Servobetrieb sind Eintriebsdrehzahlen bis  $4500 \text{ min}^{-1}$  zulässig. Die in einstufigen Getrieben realisierbaren Übersetzungen bis 87 : 1 sind ganzzahlig und mathematisch genau.

### Was AKIM Servo-Getriebe besonders auszeichnet.

- Kleinstes Verdrehspiel < 1 min (einstellbar bis Spielfrei)
- Kleinstes Massenträgheitsmoment (dank genialer Konstruktion)
- Höchste Positioniergenauigkeit
- Höchste Wirkungsgrade (dank Spezialverzahnung)
- Höchste Überlastsicherheit
- Grosse Drehsteifigkeit (dank kompakter Bauweise)
- Grosse Rundlaufgenauigkeit
- Grosse Übersetzungsbereiche (dank optimaler Raumnutzung)
- Grosse Laufruhe
- Grosse Eintriebsdrehzahlen

### Die wichtigsten Informationen auf einen Blick.

- Nutzt alle Vorteile der Verzahnung als Mitnehmer
- Spielarm – das Verdrehspiel ist bis Spielfrei bei laufender Maschine von aussen einstellbar
- Laufruhe – die Spezialverzahnung und hochpräzise, massive Lagerungen und Bauteilen bewirken eine sehr geringe Geräuschentwicklung bzw. grosse Laufruhe – selbst bei Drehzahlen über  $4'500 \text{ min}^{-1}$
- Wirkungsgrad – weit über 90%
- Sehr gutes Anlaufverhalten mit niedrigem Motormoment bei einem Losbrechungswirkungsgrad von über 72%
- Hervorragende Rundlaufgenauigkeit und Konstanz dank hohem Präzisionsstandard
- Günstiges Gewichts- / Leistungsverhältnis
- Grosse Überlastsicherheit und Drehfestigkeit dank optimal dimensionierter Lagerungen und kompakter Bauweise
- Ideal für Servobereiche mit höchsten Beschleunigungen und Verzögerungen – für maximale Positioniergenauigkeit
- Lebensschmierung
- Keine Ölarmaturen
- Absolut wartungsfrei

### Normprogramm mit 4 Baugrößen, abgestuft nach zulässigem Nenndrehmoment.

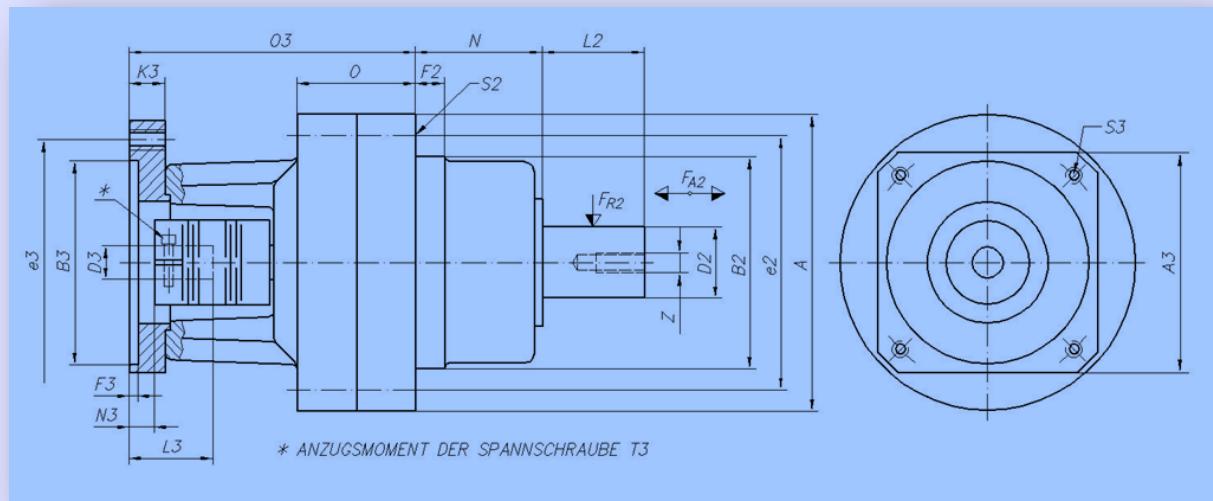
Typ	2SC-212/2	2SC-216/2	2SC-220/2	2SC-222/2
Übersetzungen	14 19 24 29 36 48 60	16 19 24 30 38 48 65	17 21 26 29 36 43 55 66 87	14 17 21 26 29 36 43 59 87
Max. Anlaufdrehmoment $T_{2A}$ [Nm]	50	115	315	750
Massenträgheitsmoment $J$ [kgcm $^2$ ]	0.12	0.4	1.3	3.7
Gewicht [Kg]	3	8	17	30

**Abtriebsnennndrehmomente  $T_{2N}$  [Nm] bei Antriebsdrehzahl  $n_1$ .**

Typ	2SC-212/2	2SC-216/2	2SC-220/2	2SC-222/2
Antriebsdrehzahl $n_1$ [ $\text{min}^{-1}$ ]				
*4500	30	70		
*3000	35	80	215	510
*2000	40	90	250	600
1500	40	90	250	600
1000	40	90	250	600
$\geq 600$	40	90	250	600

\* Einschaltdauer max. 20%

**Abmessungen.**



**Dimensionen.**

Typ		2SC-212/2	2SC-216/2	2S-220/2	2SC-222/2
		Dimensionen			
Eintriebsseite	A	90	118	160	210
	O	50	60	70	80
	N	33	48	72	87
Abtriebsseite	B2	60-j6	85-j6	115-j6	160-j6
	E2	Ø75	Ø100	Ø138	Ø185
	F2	6	6	8	8
	D2	Ø16-k6	Ø25-k6	Ø35-k6	Ø45-k6
	L2	25	40	60	80
	S2	6 x Ø5.5	6 x Ø7	8 x Ø9	8 x Ø11
	Z	M4x10	M8x19	M10x22	M12x28

**Radial-/Axialkräfte Abtrieb.**

Typ		2SC-212/2	2SC-216/2	2S-220/2	2SC-222/2
Drehzahl		Max. zul. Radialkraft $F_{r2}$ [N] bezogen auf Mitte Abtriebswelle			
$N_2$	10	2800	5900	10110	14380
	15	2450	5130	8780	12400
	25	2020	4370	7470	10500
	40	1760	3650	6250	9000
	65	1490	3155	5395	7670
	100	1300	2790	4775	6735
	160	1120	2360	3980	5610
	250	930	2085	3570	5000
Drehzahl		Max. zul. Axialkraft $F_{a2}$ [N] bei max. zul. Radialkraft $F_{r2}$			
$N_2$	10	2000	5900	3880	9020
	15	2000	5900	3250	7640
	25	2000	5900	2620	6300
	40	2000	4840	1890	5250
	65	2000	3870	1630	4320
	100	1620	3200	1330	3660
	160	1290	2530	950	2880
	250	970	2000	755	2450

**Motoranbau.**

Dimensionen											Typ			
A3	B3	D3	E3	F3	K3	L3	N3	O3	S3	T3	212/2	216/2	220/2	222/2
70x70	60-H7	11-H7	75	3	13	23	10	107	4xM5	3.8	<b>01</b>			
70x70	60-H7	14-H7	75	3	13	30	10	107	4xM5	3.8	<b>02</b>			
80x80	70-H7	14-H7	85	3	13	30	10	107	4xM6	3.8	<b>03</b>			
90x90	80-H7	14-H7	100	3	13	30	10	107	4xM6	3.8	<b>04</b>			
100x100	95-H7	14-H7	115	3	13	30	10	107	4xM8	3.8	<b>05</b>			
90x90	60-H7	11-H7	75	4	15	23	17	140	4xM5	8		<b>01</b>		
90x90	60-H7	14-H7	75	4	15	30	17	140	4xM5	8		<b>02</b>		
90x90	70-H7	14-H7	85	4	15	30	17	140	4xM6	8		<b>03</b>		
90x90	80-H7	14-H7	100	4	15	30	17	140	4xM6	8		<b>04</b>		
100x100	95-H7	14-H7	115	4	15	30	17	140	4xM8	8		<b>05</b>		
140x140	95-H7	14-H7	165	4	15	30	17	140	4xM10	8		<b>06</b>		
100x100	80-H7	19-H7	100	4	15	40	17	140	4xM6	8		<b>07</b>		
120x120	95-H7	19-H7	115	4	15	40	17	140	4xM8	8		<b>08</b>		
120x120	110-H7	24-H7	130	4	25	50	27	150	4xM8	13		<b>09</b>		
80x80	50-H7	14-H7	95	4	15	30	17	140	4xM6	8		<b>10</b>		
120x120	70-H7	14-H7	85	5	23	30	18	171	4xM6	8			<b>01</b>	
120x120	80-H7	14-H7	100	5	23	30	18	171	4xM6	8			<b>02</b>	
120x120	95-H7	14-H7	115	5	23	30	18	171	4xM8	8			<b>03</b>	
120x120	70-H7	19-H7	85	5	23	40	18	171	4xM6	13			<b>04</b>	
120x120	80-H7	19-H7	100	5	23	40	18	171	4xM6	13			<b>05</b>	
120x120	95-H7	19-H7	115	5	23	40	18	171	4xM8	13			<b>06</b>	
120x120	110-H7	24-H7	130	5	23	50	18	171	4xM8	13			<b>07</b>	
140x140	110-H7	24-H7	165	5	23	50	18	171	4xM10	13			<b>08</b>	
140x140	130-H7	24-H7	165	5	23	50	18	171	4xM10	13			<b>09</b>	
140x140	80-H7	19-H7	100	5	23	40	24	200	4xM6	32				<b>01</b>
140x140	95-H7	19-H7	115	5	23	40	24	200	4xM8	32				<b>02</b>
140x140	110-H7	24-H7	130	5	23	50	24	200	4xM8	32				<b>03</b>
140x140	110-H7	24-H7	165	5	23	50	24	200	4xM10	32				<b>04</b>
140x140	130-H7	24-H7	165	5	23	50	24	200	4xM10	32				<b>05</b>
155x155	130-H7	28-H7	165	5	23	60	24	200	4xM10	32				<b>06</b>
155x155	130-H7	32-H7	165	5	23	60	24	200	4xM10	32				<b>07</b>
190x190	180-H7	32-H7	215	5	23	60	24	200	4xM12	32				<b>08</b>