



AXCR Kreuzrollenlager

Maßtabelle

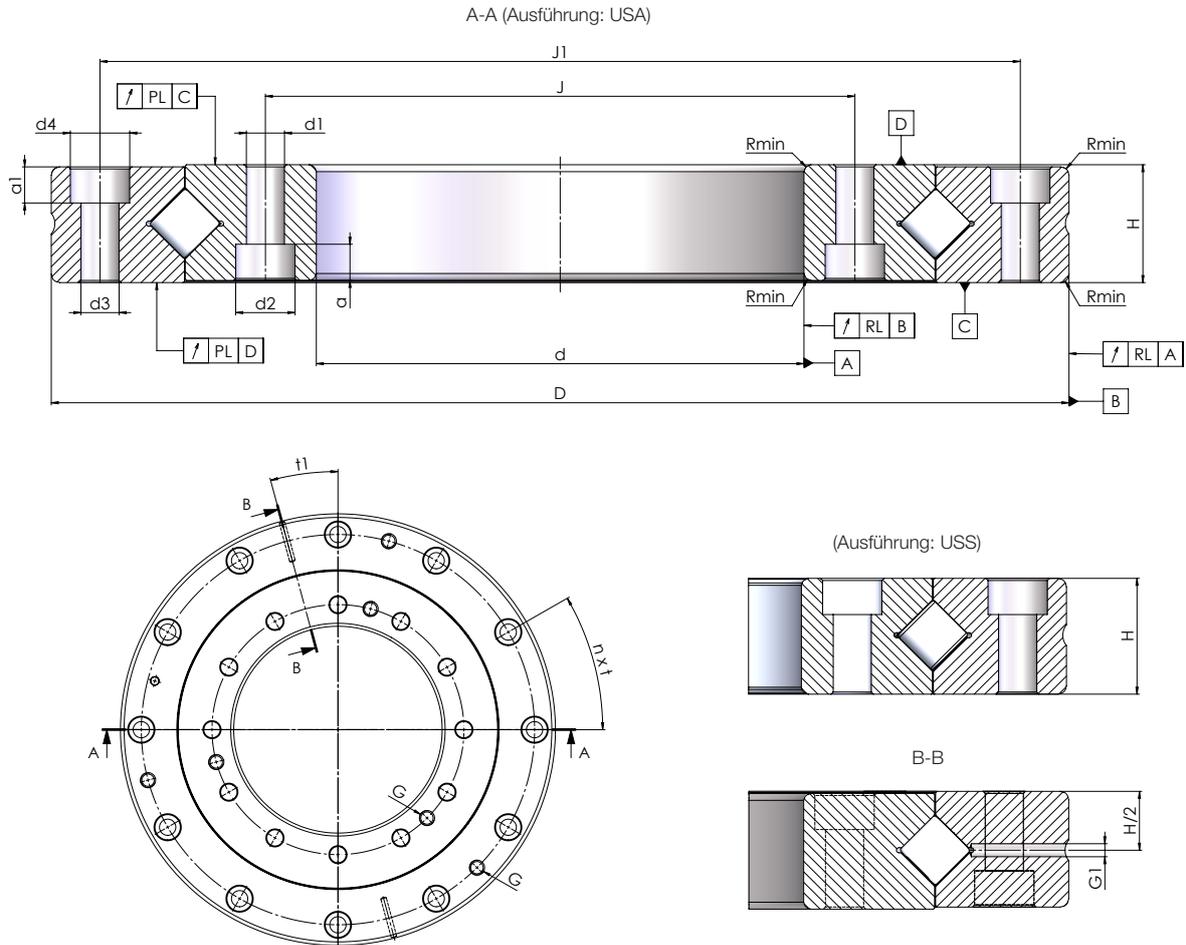


Inhaltsverzeichnis

- AXCR-U** marktübliche Ausführung mit einteiligen Ringen
- AXCR-S** marktübliche Ausführung mit einteiligen Ringen und konstanter Bauhöhe
- AXCR-X** kundenspezifische Ausführung mit geteiltem Außenring
- AXCR-M** kundenspezifische Ausführung mit einteiligen Ringen

Bezeichnungssystem

Kreuzrollenlager AXCR-U



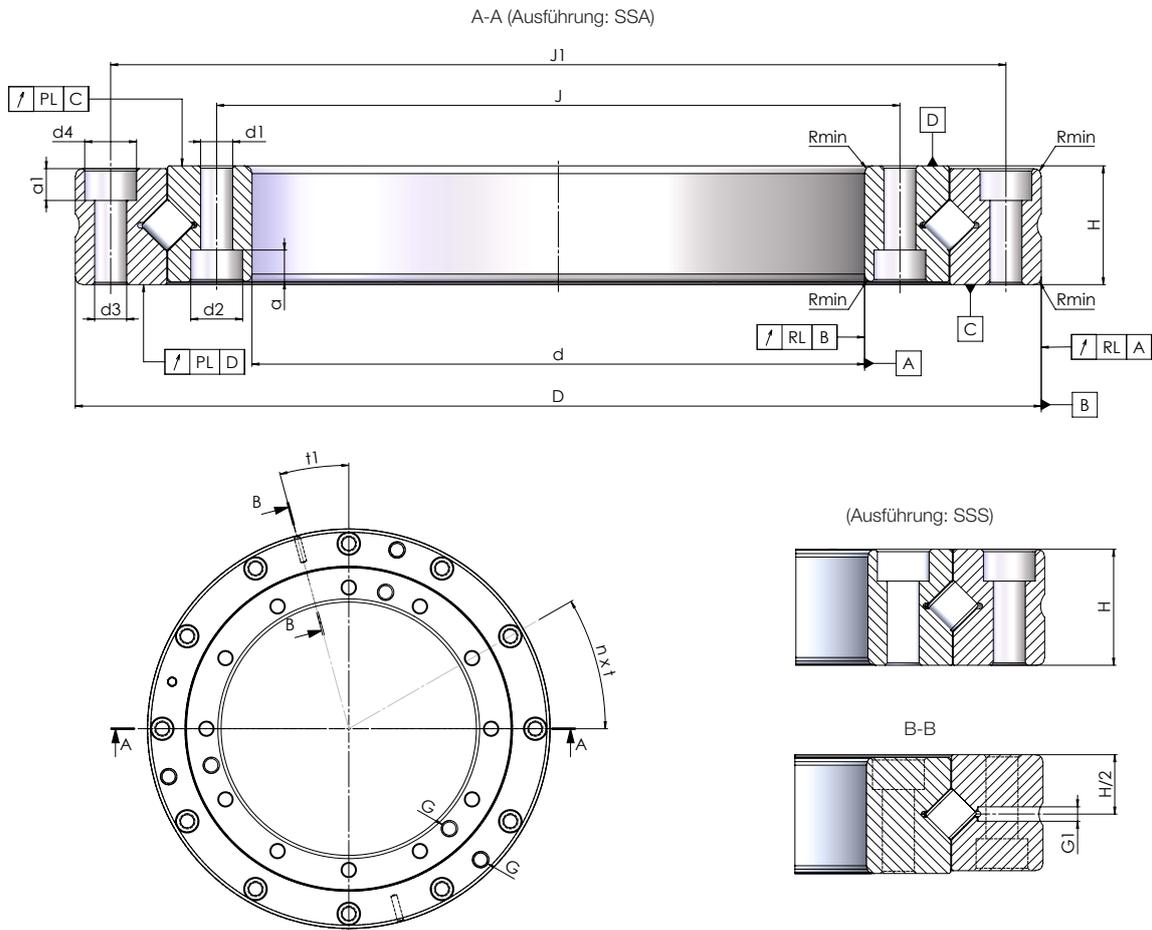
Bezeichnung	Gewicht	Abmessungen [mm]											
		d	Δd	D	ΔD	H	ΔH	J	J1	t1	G1	Anzahl	
	m												
	[kg]					USA	USS						
AXCR 80-U	2,6	80	-0,009	165	-0,013	22	21,5	± 0,150	97	148	18°	3,1	2
AXCR 90-U	4,9	90	-0,010	210	-0,015	25	24,5	± 0,150	112	187	15°	3,1	2
AXCR 115-U	6,9	115	-0,010	240	-0,015	28	27,5	± 0,150	139	217	15°	3,1	2
AXCR 160-U	11,8	160	-0,013	295	-0,018	35	34,5	± 0,200	184	270	15°	6	2
AXCR 210-U	22,0	210	-0,015	380	-0,020	40	39,5	± 0,200	240	350	11,25°	6	2
AXCR 270-U	14,9	270	-0,018	400	-0,020	30	29,5	± 0,250	298	376	11,25°	6	2
AXCR 350-U	42,6	350	-0,023	540	-0,028	45	44,5	± 0,300	385	505	7,5°	6	2
AXCR 360-U	35,8	360	-0,023	540	-0,028	40	39,5	± 0,300	395	510	7,5°	6	2
AXCR 540-U	62,1	540	-0,030	718	-0,035	50	49,5	± 0,300	574	684	5°	6	2

- 1) Anziehdrehmoment für Schrauben nach DIN 912, Festigkeitsklasse 10.9.
- 2) Bei hohen Drehzahlenwendungen bitte rückfragen.
- 3) Messdrehzahl $n_{const} = 5 \text{ min}^{-1}$
- 4) Gemessen am eingebauten Lager, bei idealer Anschlusskonstruktion.

Bezeichnung	Befestigungsbohrungen												
	Innenring				Außenring				Abdrückgewinde am Innenring und Außenring		Anzahl x Teilung	Schraubenanziehdrehmoment	
	d1	d2	a	Anzahl	d3	d4	a1	Anzahl	G	Anzahl	nxt	$M_A^{(1)}$ [Nm]	
AXCR 80-U	5,5	9,5	5,4	10	5,5	9,5	5,4	10	M8	2	10x 36°	8,5	
AXCR 90-U	9	14	8,6	12	9	14	8,6	12	M8	3	12x 30°	34	
AXCR 115-U	9	14	8,6	12	9	14	8,6	12	M8	3	12x 30°	34	
AXCR 160-U	11	17,5	10,6	12	11	17,5	10,6	12	M10	3	12x 30°	68	
AXCR 210-U	13,5	20	12,6	16	13,5	20	12,6	16	M10	2	16x 22,5°	116	
AXCR 270-U	9	14	8,6	16	9	14	8,6	16	M10	2	16x 22,5°	34	
AXCR 350-U	13,5	20	12,6	24	13,5	20	12,6	24	M10	3	24x 15°	116	
AXCR 360-U	13,5	20	12,6	24	13,5	20	12,6	24	M10	3	24x 15°	116	
AXCR 540-U	13,5	20	12,6	36	13,5	20	12,6	36	M10	3	36x 10°	116	

Bezeichnung	Tragzahlen				Grenzdrehzahl ²⁾	Lagerreibmoment ³⁾	Planlauf & Rundlauf ⁴⁾						Steifigkeit der Lagerstelle			min. Eckenradius
	axial		radial				Fett	Fett	Innenring			Außenring			axial	
	dyn. C _a	stat. C _{0a}	dyn. C _r	stat. C _{0r}	n _G	M _{RL max}	Klasse P4	Klasse P2	Klasse UP	Klasse P4	Klasse P2	Klasse UP	C _{ai}	C _{ri}	C _{ki}	
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[Nm]	PL & RL	PL & RL	PL & RL	PL & RL	PL & RL	PL & RL	[kN/μm]	[kN/μm]	[kNm/mrad]	
AXCR 80-U	49,4	177,8	44,0	71,1	320	5	4	2,5	2	8	5	3	1,4	0,8	2,7	1
AXCR 90-U	74,9	273,7	66,7	109,5	270	6	5	2,5	2	10	7	4	1,7	0,9	4,5	1,5
AXCR 115-U	103,8	388,2	92,5	155,3	225	10	5	2,5	2	10	7	4	1,8	0,9	6,9	1,5
AXCR 160-U	147,5	594,0	131,3	237,6	180	12	6	5	3	11	7	4	2,3	1,2	14,2	2
AXCR 210-U	206,2	911,6	183,5	364,6	140	18	8	5	3	13	8	5	3,0	1,5	32,1	2,5
AXCR 270-U	147,0	757,0	130,6	302,8	120	25	10	6	4	13	8	5	3,2	1,6	44,0	3
AXCR 350-U	254,2	1368,0	225,9	547,2	90	40	12	7	4	17	10	7	4,4	2,3	106,4	2,5
AXCR 360-U	258,0	1402,9	229,2	561,2	90	50	12	7	4	17	10	7	4,3	2,2	106,8	3,5
AXCR 540-U	307,3	1964,4	272,9	785,8	65	100	16	10	6	20	15	9	6,7	3,3	320,9	4

Kreuzrollenlager AXCR-S



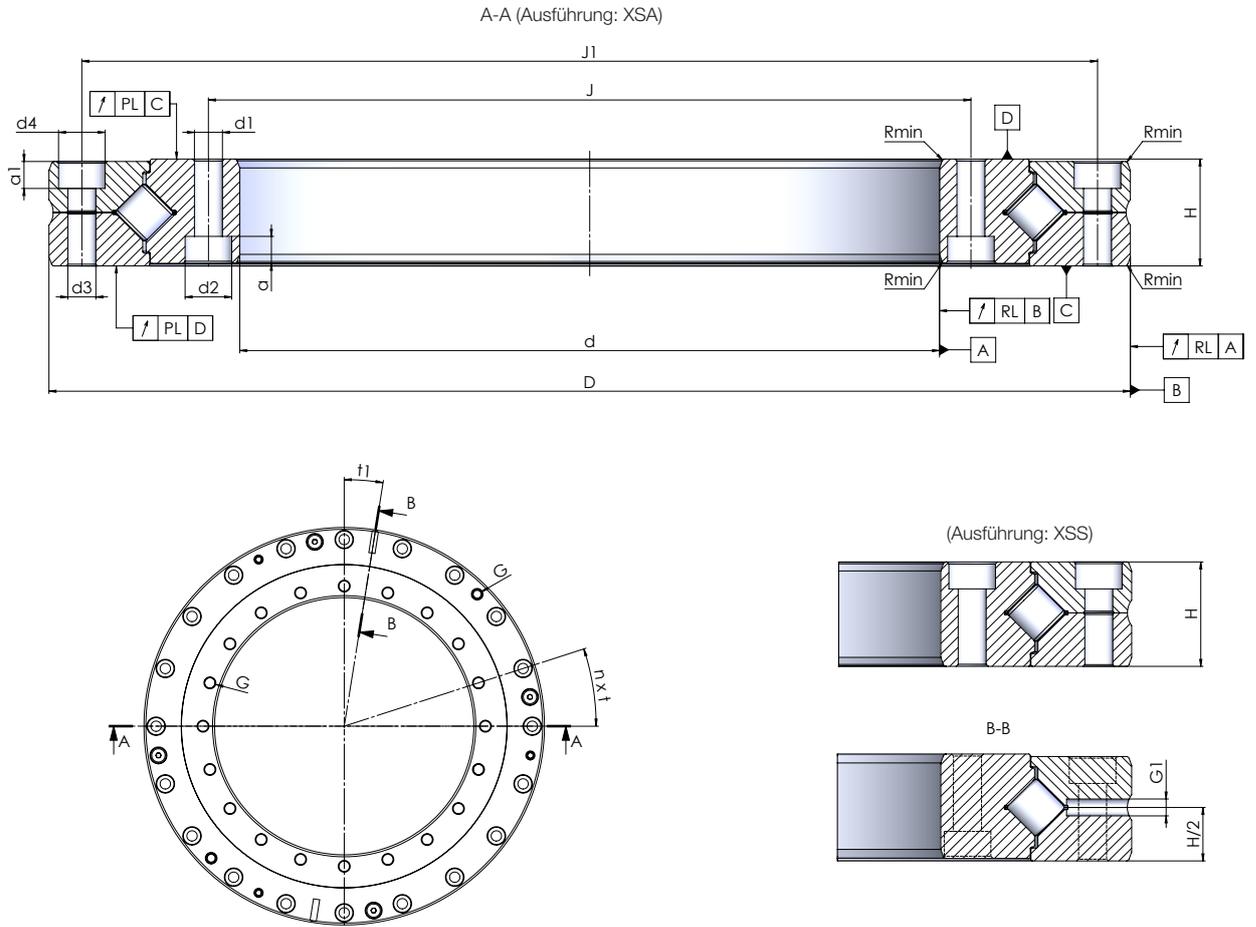
Bezeichnung	Gewicht	Abmessungen [mm]											
		d	Δd	D	ΔD	H	ΔH	J	J1	t1	G1	Anzahl	
	m												
	[kg]					SSA	SSS						
AXCR 130-S	3,3	130	0,025	205	-0,029	25,4	24,8	$\pm 0,200$	145	190	15°	3,1	2
AXCR 150-S	3,7	150	0,025	225	-0,029	25,4	24,8	$\pm 0,200$	165	210	11,25°	3,1	2
AXCR 180-S	4,3	180	0,025	255	-0,032	25,4	24,8	$\pm 0,200$	195	240	9°	3,1	2
AXCR 220-S	5,1	220	0,029	295	-0,032	25,4	24,8	$\pm 0,200$	235	280	7,5°	3,1	2
AXCR 280-S	6,3	280	0,032	355	-0,036	25,4	24,8	$\pm 0,250$	295	340	6,43°	3,1	2
AXCR 360-S	7,8	360	0,036	435	-0,040	25,4	24,8	$\pm 0,300$	375	420	5°	3,1	2

- 1) Anziehdrehmoment für Schrauben nach DIN 912, Festigkeitsklasse 10.9.
- 2) Bei hohen Drehzahlenwendungen bitte rückfragen.
- 3) Messdrehzahl $n_{const} = 5 \text{ min}^{-1}$
- 4) Gemessen am eingebauten Lager, bei idealer Anschlusskonstruktion.

Bezeichnung	Befestigungsbohrungen												
	Innenring				Außenring				Abdrückgewinde am Innenring und Außenring		Anzahl x Teilung	Schraubenanziehdrehmoment	
	d1	d2	a	Anzahl	d3	d4	a1	Anzahl	G	Anzahl	nxt	$M_A^{1)}$ [Nm]	
AXCR 130-S	6,6	11	6,4	12	6,6	11	6,4	12	M8	3	12x 30°	14	
AXCR 150-S	6,6	11	6,4	16	6,6	11	6,4	16	M8	2	16x 22,5°	14	
AXCR 180-S	6,6	11	6,4	20	6,6	11	6,4	20	M8	2	20x 18°	14	
AXCR 220-S	6,6	11	6,4	24	6,6	11	6,4	24	M8	3	24x 15°	14	
AXCR 280-S	6,6	11	6,4	28	6,6	11	6,4	28	M8	2	28x 12,857°	14	
AXCR 360-S	6,6	11	6,4	36	6,6	11	6,4	36	M8	3	36x 10°	14	

Bezeichnung	Tragzahlen				Grenzdrehzahl ²⁾	Lagerreibmoment ³⁾	Planlauf & Rundlauf ⁴⁾		Steifigkeit der Lagerstelle			min. Eckenradius
	axial		radial		Fett	Fett	Innenring	Außenring	axial	radial	Kippsteifigkeit	
	dyn. C_a [kN]	stat. C_{0a} [kN]	dyn. C_r [kN]	stat. C_{0r} [kN]	n_G [min ⁻¹]	$M_{RL \max}$ [Nm]	Standard	Standard	C_{al} [kN/μm]	C_{rl} [kN/μm]	C_{kl} [kNm/mrad]	
AXCR 130-S	57,3	237,1	50,9	94,8	240	10	10	10	1,9	1,0	6,2	2
AXCR 150-S	61,5	270,8	54,7	108,3	215	12	10	10	2,1	1,1	9,1	2
AXCR 180-S	66,2	313,2	58,8	125,3	185	16	10	10	2,5	1,3	14,2	2
AXCR 220-S	72,4	372,5	64,3	149,0	155	18	10	10	2,9	1,5	23,5	2
AXCR 280-S	81,5	465,5	72,4	186,2	130	25	10	10	3,6	1,7	43,3	2
AXCR 360-S	91,7	584,0	81,4	233,6	100	50	10	10	4,4	2,0	83,9	2

Kreuzrollenlager AXCR-X



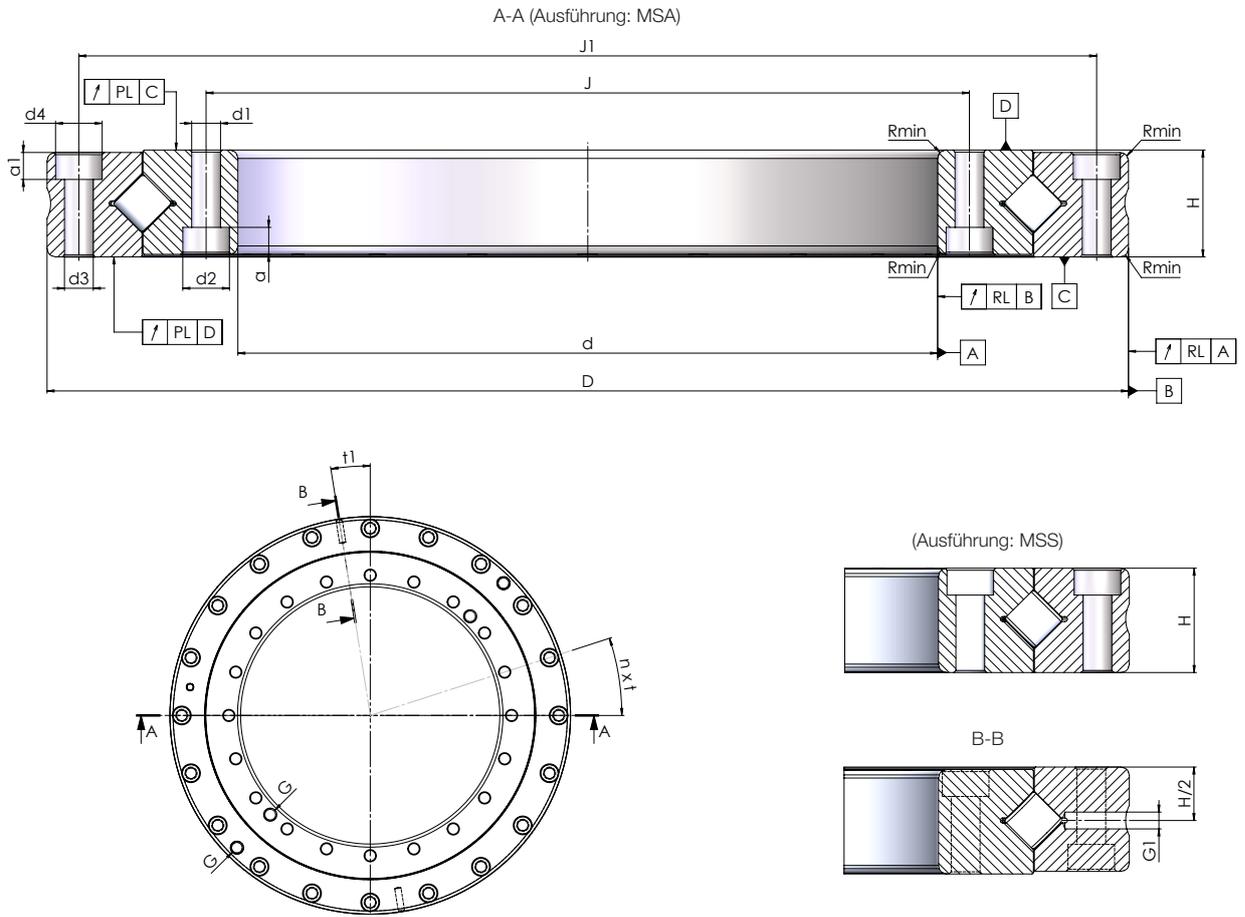
Bezeichnung	Gewicht	Abmessungen [mm]											
		d	Δd	D	ΔD	H	ΔH	J	J1	t1	G1	Anzahl	
	m												
	[kg]					XSA	XSS						
AXCR 150-X	5,5	150	-0,025	240	-0,030	-	28	$\pm 0,100$	-	217	15°	3,1	2
AXCR 160-X	4,2	160	-0,025	240	-0,030	25	25	$\pm 0,100$	172	228	9°	4	2
AXCR 165-X	5,1	165	-0,025	255	-0,032	25,4	24,8	$\pm 0,100$	180	240	9°	4	2
AXCR 270-X	14,7	270	-0,035	400	-0,040	30	30	$\pm 0,100$	298	376	11,25°	6	2
AXCR 350-X	42,2	350	-0,035	540	-0,050	45	45	$\pm 0,100$	385	505	7,5°	6	2

- 1) Anziehdrehmoment für Schrauben nach DIN 912, Festigkeitsklasse 10.9.
- 2) Bei hohen Drehzahlenwendungen bitte rückfragen.
- 3) Messdrehzahl $n_{const} = 5 \text{ min}^{-1}$
- 4) Gemessen am eingebauten Lager, bei idealer Anschlusskonstruktion.

Bezeichnung	Befestigungsbohrungen													
	Innenring						Außenring						Anzahl x Teilung	Schrauben- anziehdreh- moment
					Abdrück- gewinde						Abdrück- gewinde			
	d1	d2	a	Anzahl	G	Anzahl	d3	d4	a1	Anzahl	G	Anzahl	nxt	$M_A^{(1)}$ [Nm]
AXCR 150-X	-	-	-	-	-	-	9	14	8,6	12	M8	2	12x 30°	34
AXCR 160-X	6,8	11	6,5	20	M8	2	6,8	11	6,5	20	M6	2	20x 18°	14
AXCR 165-X	6,8	11	6,4	20	M8	2	6,8	11	6,4	20	M6	2	20x 18°	14
AXCR 270-X	9	14	8,6	16	M8	2	9	14	8,6	16	M8	2	16x 22,5°	34
AXCR 350-X	14	20	12,6	24	M10	2	14	20	12,6	24	M10	2	24x 15°	116

Bezeichnung	Tragzahlen				Grenz- drehzahl ²⁾	Lagerreib- moment ³⁾	Planlauf & Rundlauf ¹⁾				Steifigkeit der Lagerstelle			min. Ecken- radius
	axial		radial				Fett	Fett	Innenring		Außenring		axial	
	dyn. C_a	stat. C_{0a}	dyn. C_r	stat. C_{0r}	Standard	engeengt			Standard	engeengt				
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	n_G	$M_{RL \max}$	PL & RL	PL & RL	PL & RL	PL & RL	C_a	C_r	C_{ki}	
AXCR 150-X	103,8	388,2	92,5	155,3	225	10	8	5	15	10	1,6	0,8	5,9	2
AXCR 160-X	87,3	369,8	77,7	147,9	205	11	10	6	20	10	2,0	1,0	9,7	2
AXCR 165-X	91,0	396,9	80,9	158,7	200	12	10	6	15	11	2,2	1,1	11,6	2
AXCR 270-X	147,1	756,9	130,7	302,8	150	20	12	6	45	22	3,2	1,6	43,7	2,5
AXCR 350-X	254,1	1368,1	225,8	547,2	100	40	15	7	50	25	4,4	2,3	106,6	3

Kreuzrollenlager AXCR-M



Bezeichnung	Gewicht	Abmessungen [mm]											
		d	Δd	D	ΔD	H	ΔH	J	J1	t1	G1	Anzahl	
	m												
	[kg]					MSA	MSS						
AXCR 165-M	5,1	165	-0,025	255	-0,032	25,4	24,8	$\pm 0,100$	180	240	9°	4	2

- 1) Anziehdrehmoment für Schrauben nach DIN 912, Festigkeitsklasse 10.9.
- 2) Bei hohen Drehzahlenwendungen bitte rückfragen.
- 3) Messdrehzahl $n_{const} = 5 \text{ min}^{-1}$
- 4) Gemessen am eingebauten Lager, bei idealer Anschlusskonstruktion.

Bezeichnung	Befestigungsbohrungen											
	Innenring				Außenring				Abdrückgewinde am Innenring und Außenring		Anzahl x Teilung	Schrauben- anziehdreh- moment
	d1	d2	a	Anzahl	d3	d4	a1	Anzahl				
G		Anzahl		nxt		$M_A^{(1)}$ [Nm]						
AXCR 165-M	6,8	11	6,4	20	6,8	11	6,4	20	M8	2	20x 18°	14

Bezeichnung	Tragzahlen				Grenzdrehzahl ²⁾	Lagerreibmoment ³⁾	Planlauf & Rundlauf ¹⁾				Steifigkeit der Lagerstelle			min. Eckenradius
	axial		radial		Fett	Fett	Innenring		Außenring		axial	radial	Kippsteifigkeit	
	dyn. C_a [kN]	stat. C_{0a} [kN]	dyn. C_r [kN]	stat. C_{0r} [kN]	n_G [min ⁻¹]	M_{RLmax} [Nm]	Standard [µm]	engeengt [µm]	Standard [µm]	engeengt [µm]	C_a [kN/µm]	C_n [kN/µm]	C_{kl} [kNm/mrad]	
AXCR 165-M	91,0	396,9	80,9	158,7	200	12	6	4	11	6	2,2	1,1	11,7	1,5

Bezeichnungssystem

Bezeichnungssystem AXCR

AXCR 200 - USA - P2 - CL - J7000 - L120 - BR

Baureihe

Bohrung

in mm

Bauform:

U = marktübliche Ausführung mit einteiligen Ringen
 S = marktübliche Ausführung mit einteiligen Ringen und konstanter Bauhöhe
 X = kundenspezifische Ausführung mit geteiltem Außenring
 M = kundenspezifische Ausführung mit einteiligen Ringen

Befestigungsmöglichkeit:

SA = Senkungen entgegengesetzt
 SS = Senkungen gleich
 weitere auf Anfrage

Oberflächenbehandlung:

ohne = keine Oberflächenbehandlung
 BR = Ringe brüniert
 CTx = Ringe beschichtet

Schmierung:

ohne = Standardfett
 L120 = Lager ungefettet, nur konserviert (z.B. für Ölschmierung)
 Gxxx = Sonderfett

Ausführung:

ohne = Katalog-Ausführung
 Jxxxx = Kundenspezifische Ausführung (Nummer wird von myonic vergeben)

Vorspannung:

ohne = Standard Vorspannung
 CL = leichte Vorspannung
 CP = Spiel

Laufgenauigkeiten:

ohne = Standard Laufgenauigkeit P4
 P2 = eingengte Laufgenauigkeit
 UP = Ultrapräzisions-Laufgenauigkeit

Produkte

Miniaturlager

Miniature Bearings
Roulements miniatures

Kugel & Rollenlager

Ball and Roller Bearings
Roulements à billes et rouleaux

Nadellager

Needle Roller Bearings
Roulements à aiguilles

Gehäuselager

Bearing Units
Paliers

Gelenklager

Spherical Plain bearings
Rotules

Lineartechnik

Linear Technology
Technique lineaire

Gleitlager

Plain Bearings
Paliers lisses

Dichtungen

Seals
Joints

Zubehör

Accessories
Accessoires



for more....

High Technology for Professionals

Tel: +41 81 300 40 00
Fax: +41 81 300 40 09

www.mtoswiss.ch
info@mtoswiss.ch