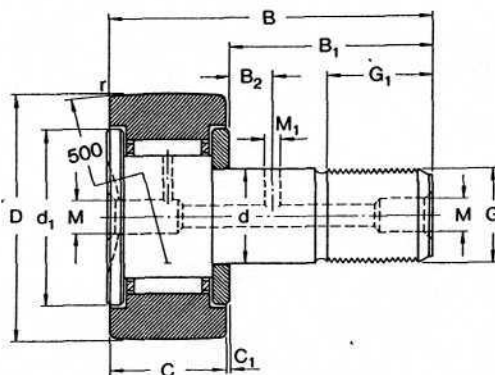
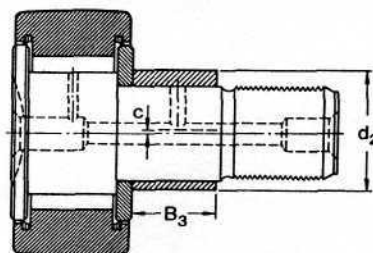


Rodillos de leva con eje
D 16-35 mm



Serie KR
con superficie de
rodadura bombeada

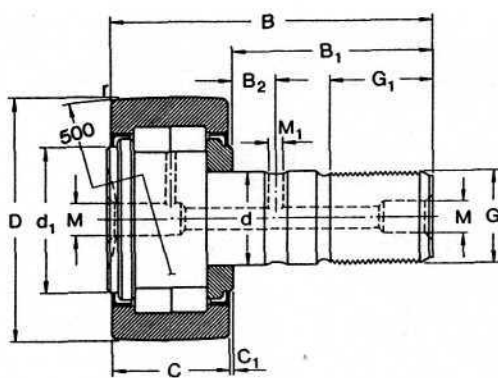


Serie KRVE .. PP
completamente lleno de agujas
con superficie de rodadura bombeada,
obturaciones y anillo excéntrico

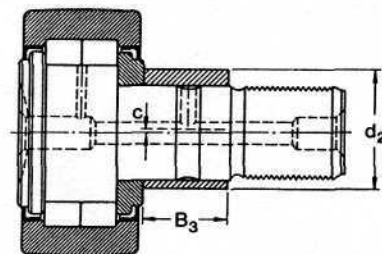
Dimensiones Rodillo de leva con eje										Anillo excéntrico				Veloci- dad nominal	Masas Rodillos de leva sin anillo excéntr.		Designaciones ¹⁾ Rodillos de leva con superficie de rodadura bombeada			
D	C	d	B	B ₁	B ₂	C ₁	d ₁	G	G ₁	M	M ₁	r mm	c		d ₂	B ₃	sin anillo excéntr.	con anillo excéntr.	sin anillo excéntrico	con anillo excéntrico
mm															r/min	kg	-			
16	11	6	28	16	-	0,6	12	M 6	8	4	-	0,15	0,5	9	7	22 000	0,018	0,020	KR 16	KRE 16
																20 000	0,018	0,020	KR 16 PP	KRE 16 PP
																11 000	0,020	0,022	KRV 16	KRVE 16
																11 000	0,020	0,022	KRV 16 PP	KRVE 16 PP
19	11	8	32	20	-	0,6	14	M 8	10	4	-	0,15	0,5	11	9	20 000	0,028	0,031	KR 19	KRE 19
																17 000	0,028	0,031	KR 19 PP	KRE 19 PP
																10 000	0,032	0,035	KRV 19	KRVE 19
																10 000	0,032	0,035	KRV 19 PP	KRVE 19 PP
22	12	10	36	23	-	0,6	17	M 10×1	12	4	-	0,3	0,5	13	10	18 000	0,044	0,048	KR 22	KRE 22
																15 000	0,044	0,048	KR 22 PP	KRE 22 PP
																9 000	0,045	0,049	KRV 22	KRVE 22
																9 000	0,045	0,049	KRV 22 PP	KRVE 22 PP
26	12	10	36	23	-	0,6	17	M 10×1	12	4	-	0,3	0,5	13	10	18 000	0,058	0,062	KR 26	KRE 26
																15 000	0,058	0,062	KR 26 PP	KRE 26 PP
																9 000	0,061	0,065	KRV 26	KRVE 26
																9 000	0,061	0,065	KRV 26 PP	KRVE 26 PP
30	14	12	40	25	6	0,6	23	M 12×1,5	13	6	3	0,6	0,5	15	11	15 000	0,087	0,093	KR 30	KRE 30
																13 000	0,087	0,093	KR 30 PP	KRE 30 PP
																7 500	0,089	0,095	KRV 30	KRVE 30
																7 500	0,089	0,095	KRV 30 PP	KRVE 30 PP
32	14	12	40	25	6	0,6	23	M 12×1,5	13	6	3	0,6	0,5	15	11	15 000	0,098	0,10	KR 32	KRE 32
																13 000	0,098	0,10	KR 32 PP	KRE 32 PP
																7 500	0,10	0,11	KRV 32	KRVE 32
																7 500	0,10	0,11	KRV 32 PP	KRVE 32 PP
35	18	16	52	32,5	8	0,8	27	M 16×15	17	6	3	0,6	1	20	14	13 000	0,17	0,18	KR 35	KRE 35
																10 000	0,17	0,18	KR 35 PP	KRE 35 PP
																6 700	0,17	0,19	KRV 35	KRVE 35
																6 700	0,17	0,19	KRV 35 PP	KRVE 35 PP
18	16	52	32,5 ²⁾	8	0,8 ²⁾	21 ²⁾	M 16×1,5	17	6	3	0,6	1	20	14	5 600	0,16	0,18	NUKR 35	NUKRE 35	

¹⁾ Todos los rodillos de leva con eje también se pueden suministrar con superficie de rodadura cilíndrica, identificados por el sufijo X, por ejemplo KR 16 X, KRE 16 PPX o NUKR 35 X

²⁾ Para rodillos de leva con eje NUKRE 35: B₁ = 31,5 mm, C₁ = 1,8 mm d₁ = 24 mm



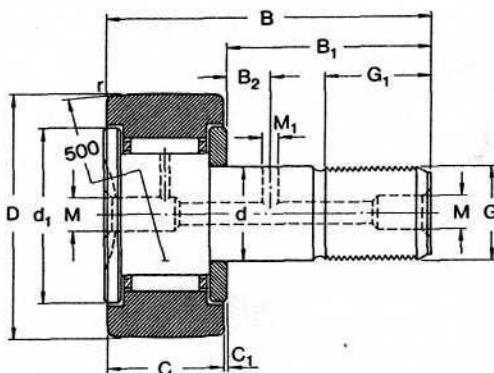
Serie NUKR
lleno de rodillos
con superficie de
rodadura bombeada



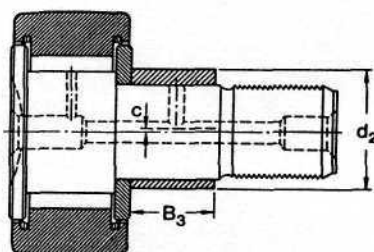
Serie NUKRE
lleno de rodillos
con superficie de rodadura
bombeada y anillo excéntrico

Designación Rodillo de leva con superficie de rodadura bombeada sin anillo excéntrico	Capacidad de carga Rodamiento dinám. estát. C C ₀		Rodillo de leva dinám. estát. C C ₀		Carga límite de fatiga Roda- Rodillo miento de leva P _u P _u		Carga radial máxima dinám. estát. F _r F _{or}		Boquilla de engrase adecuada	Par de apriete recomen- dado para tuerca de fijación
-	N		N		N		N		-	Nm
KR 16	3 690	3 900	3 140	3 200	415	345	2 900	4 150	NIP A1	3
KR 16 PP	3 690	3 900	3 140	3 200	415	345	2 900	4 150	NIP A1	3
KRV 16	6 050	8 800	4 730	6 550	965	720	4 050	5 700	NIP A1	3
KRV 16 PP	6 050	8 800	4 730	6 550	965	720	4 050	5 700	NIP A1	3
KR 19	4 180	4 750	3 470	3 800	510	415	3 800	5 500	NIP A1	8
KR 19 PP	4 180	4 750	3 470	3 800	510	415	3 800	5 500	NIP A1	8
KRV 19	6 930	11 000	5 280	8 000	1 220	880	5 100	7 350	NIP A1	8
KRV 19 PP	6 930	11 000	5 280	8 000	1 220	880	5 100	7 350	NIP A1	8
KR 22	5 500	6 700	4 400	5 000	735	560	4 250	6 000	NIP A1	15
KR 22 PP	5 500	6 700	4 400	5 000	735	560	4 250	6 000	NIP A1	15
KRV 22	8 090	13 200	6 050	9 150	1 500	1 040	5 700	8 150	NIP A1	15
KRV 22 PP	8 090	13 200	6 050	9 150	1 500	1 040	5 700	8 150	NIP A1	15
KR 26	5 500	6 700	4 840	6 000	735	655	9 300	13 200	NIP A1	15
KR 26 PP	5 500	6 700	4 840	6 000	735	655	9 300	13 200	NIP A1	15
KRV 26	8 090	13 200	6 820	11 000	1 500	1 250	11 400	16 300	NIP A1	15
KRV 26 PP	8 090	13 200	6 820	11 000	1 500	1 250	11 400	16 300	NIP A1	15
KR 30	7 810	9 800	6 440	8 000	1 100	880	7 800	11 200	NIP A2	22
KR 30 PP	7 810	9 800	6 440	8 000	1 100	880	7 800	11 200	NIP A2	22
KRV 30	11 400	19 300	8 970	14 600	2 200	1 660	11 000	15 600	NIP A2	22
KRV 30 PP	11 400	19 300	8 970	14 600	2 200	1 660	11 000	15 600	NIP A2	22
KR 32	7 810	9 800	6 710	8 500	1 100	950	10 600	15 000	NIP A2	22
KR 32 PP	7 810	9 800	6 710	8 500	1 100	950	10 600	15 000	NIP A2	22
KRV 32	11 400	19 300	9 350	15 300	2 200	1 760	14 300	20 400	NIP A2	22
KRV 32 PP	11 400	19 300	9 350	15 300	2 200	1 760	14 300	20 400	NIP A2	22
KR 35	12 300	19 300	9 520	13 700	2 200	1 560	11 400	16 300	NIP A2	58
KR 35 PP	12 300	19 300	9 520	13 700	2 200	1 560	11 400	16 300	NIP A2	58
KRV 35	17 200	35 500	12 300	23 200	4 050	2 700	14 600	20 800	NIP A2	58
KRV 35 PP	17 200	35 500	12 300	23 200	4 050	2 700	14 600	20 800	NIP A2	58
NUKR 35	24 200	28 500	18 300	20 000	3 250	2 280	13 400	19 300	NIP A2	58

Rodillos de leva con eje
D 40-80 mm



Serie KR
con superficie de
rodadura bombeada

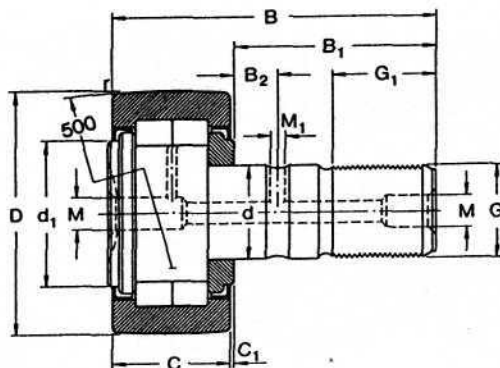


Serie KRVE .. PP
completamente lleno de agujas,
superficie de rodadura bombeada
y obturaciones con anillo excéntrico

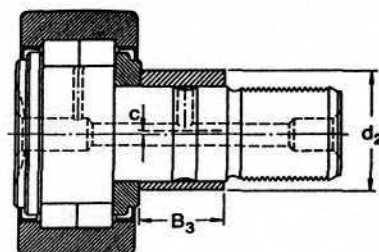
Dimensiones Rodillo de leva con eje										Anillo excéntrico				Veloci- dad nominal	Masas Rodillos sin anillo excéntr.	de leva con anillo excéntr.	Designaciones ¹⁾ Rodillos de leva con superficie de rodadura bombeada sin anillo excéntrico			
D	C	d	B	B ₁	B ₂	C ₁	d ₁	G	G ₁	M	M ₁	r	c	d ₂	B ₃					
mm												min				r/min	kg	-	-	
40	20	18	58	36,5	8	0,8	32	M 18×1,5	19	6	3	1	1	22	16	10 000	0,25	0,26	KR 40	KRE 40
																9 000	0,25	0,26	KR 40 PP	KRE 40 PP
																5 600	0,25	0,27	KRV 40	KRVE 40
																5 600	0,25	0,27	KRV 40 PP	KRVE 40 PP
																5 300	0,24	0,26	NUKR 40	NUKRE 40
20	18	58	36,5 ²⁾	8	0,8 ²⁾	23 ²⁾	M 18×1,5	19	6	3	1	1	22	16	5 300	0,24	0,26			
47	24	20	66	40,5	9	0,8	37	M 20×1,5	21	8	4	1	1	24	18	9 500	0,39	0,41	KR 47	KRE 47
																8 000	0,39	0,41	KR 47 PP	KRE 47 PP
																5 300	0,39	0,41	KRV 47	KRVE 47
																5 300	0,39	0,41	KRV 47 PP	KRVE 47 PP
																4 500	0,38	0,40	NUKR 47	NUKRE 47
24	20	66	40,5	9	0,8	27	M 20×1,5	21	8	4	1	1	24	18	4 500	0,38	0,40			
52	24	20	66	40,5	9	0,8	37	M 20×1,5	21	8	4	1	1	24	18	9 500	0,46	0,48	KR 52	KRE 52
																8 000	0,46	0,48	KR 52 PP	KRE 52 PP
																5 300	0,47	0,49	KRV 52	KRVE 52
																5 300	0,47	0,49	KRV 52 PP	KRVE 52 PP
																4 000	0,45	0,47	NUKR 52	NUKRE 52
24	20	66	40,5	9	0,8	31	M 20×1,5	21	8	4	1	1	24	18	4 000	0,45	0,47			
62	29	24	80	49,5	11	0,8	44	M 24×1,5	25	8	4	1	1	28	22	8 000	0,79	0,82	KR 62	KRE 62
																6 700	0,79	0,82	KR 62 PP	KRE 62 PP
																4 500	0,80	0,83	KRV 62	KRVE 62
																4 500	0,80	0,83	KRV 62 PP	KRVE 62 PP
																3 200	0,80	0,83	NUKR 62	NUKRE 62
29	24	80	49,5	11	0,8	38	M 24×1,5	25	8	4	1	1	28	22	3 200	0,80	0,83			
72	29	24	80	49,5	11	0,8	44	M 24×1,5	25	8	4	1,1	1	28	22	8 000	1,05	1,05	KR 72	KRE 72
																6 700	1,05	1,05	KR 72 PP	KRE 72 PP
																4 500	1,05	1,10	KRV 72	KRVE 72
																4 500	1,05	1,10	KRV 72 PP	KRVE 72 PP
																2 800	1,05	1,10	NUKR 72	NUKRE 72
29	24	80	49,5	11	0,8	44	M 24×1,5	25	8	4	1,1	1	28	22	2 800	1,05	1,10			
80	35	30	100	63	15	1	53	M 30×1,5	32	8	4	1,1	1,5	35	29	7 000	1,55	1,60	KR 80	KRE 80
																5 300	1,55	1,60	KR 80 PP	KRE 80 PP
																3 600	1,55	1,60	KRV 80	KRVE 80
																3 600	1,55	1,60	KRV 80 PP	KRVE 80 PP
																2 600	1,60	1,65	NUKR 80	NUKRE 80
35	30	100	63	15	1		47	M 30×1,5	32	8	4	1,1	1,5	35	29	2 600	1,60	1,65		

¹⁾ Todos los rodillos de leva con eje también se pueden suministrar con superficie de rodadura cilíndrica, identificados por el sufijo X, por ejemplo KR 40 X, KRE 40 PPX o NUKR 40 X.

²⁾ Para rodillos de leva con eje NUKRE 40: B₁ = 35,5 mm, C₁ = 1,8 mm y d₁ = 26 mm.



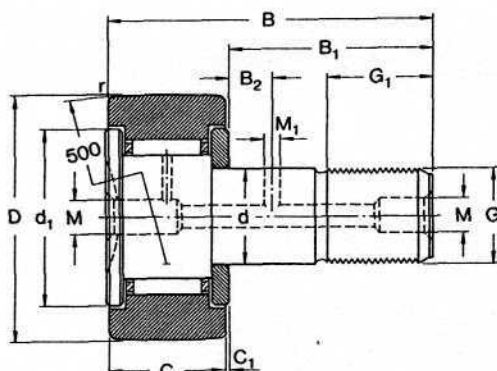
Serie NUKR
lleno de rodillos
con superficie de
rodadura bombeada



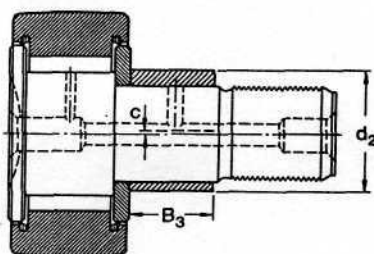
Serie NUKRE
lleno de rodillos
con superficie de rodadura
bombeada y anillo exéntrico

Designación Rodillo de leva con superficie de rodadura bombeada sin anillo exéntrico	Capacidad de carga		Rodillo de leva		Carga límite de fatiga		Carga radial		Boquilla de engrase adecuada	Par de apriete recomen- dado para tuerca de fijación
	N		N		N		N			Nm
KR 40	13 400	20 400	10 500	14 600	2 400	1 730	12 500	18 000	NIP A2	87
KR 40 PP	13 400	20 400	10 500	14 600	2 400	1 730	12 500	18 000	NIP A2	87
KRV 40	19 400	40 000	14 200	26 500	4 650	3 100	17 000	24 500	NIP A2	87
KRV 40 PP	19 400	40 000	14 200	26 500	4 650	3 100	17 000	24 500	NIP A2	87
NUKR 40	26 000	32 000	20 500	24 500	3 650	2 800	22 800	32 500	NIP A2	87
KR 47	18 700	32 500	14 700	24 500	3 800	2 900	23 600	33 500	NIP A3	120
KR 47 PP	18 700	32 500	14 700	24 500	3 800	2 900	23 600	33 500	NIP A3	120
KRV 47	26 000	60 000	19 400	41 500	7 200	5 000	30 500	43 000	NIP A3	120
KRV 57 PP	26 000	60 000	19 400	41 500	7 200	5 000	30 500	43 000	NIP A3	120
NUKR 47	40 200	51 000	31 400	37 500	6 000	4 300	28 500	40 500	NIP A3	120
KR 52	18 700	32 500	15 700	27 000	3 800	3 200	36 000	51 000	NIP A3	120
KR 52 PP	18 700	32 500	15 700	27 000	3 800	3 200	36 000	51 000	NIP A3	120
KRV 52	26 000	60 000	20 900	46 500	7 200	5 600	45 000	64 000	NIP A3	120
KRV 52 PP	26 000	60 000	20 900	46 500	7 200	5 600	45 000	64 000	NIP A3	120
NUKR 52	44 600	61 000	33 000	40 500	7 200	4 750	29 000	41 500	NIP A3	120
KR 62	29 200	53 000	24 600	44 000	6 550	5 500	58 500	85 000	NIP A3	220
KR 62 PP	29 200	53 000	24 600	44 000	6 550	5 500	58 500	85 000	NIP A3	220
KRV 62	38 000	91 500	31 400	72 000	11 400	9 000	72 000	102 000	NIP A3	220
KRV 62 PP	38 000	91 500	31 400	72 000	11 400	9 000	72 000	102 000	NIP A3	220
NUKR 62	59 400	78 000	44 000	54 000	9 500	6 700	39 000	56 000	NIP A3	220
KR 72	29 200	53 000	26 000	48 000	6 550	6 000	100 000	143 000	NIP A3	220
KR 72 PP	29 200	53 000	26 000	48 000	6 550	6 000	100 000	143 000	NIP A3	220
KRV 72	38 000	91 500	33 000	80 000	11 400	9 800	118 000	170 000	NIP A3	220
KRV 72 PP	38 000	91 500	33 000	80 000	11 400	9 800	118 000	170 000	NIP A3	220
NUKR 72	66 000	93 000	49 500	65 500	11 200	8 000	56 000	80 000	NIP A3	220
KR 80	42 900	85 000	36 900	72 000	10 600	9 000	106 000	150 000	NIP A3	450
KR 80 PP	42 900	85 000	36 900	72 000	10 600	9 000	106 000	150 000	NIP A3	450
KRV 80	56 100	143 000	45 700	114 000	17 600	14 000	122 000	176 000	NIP A3	450
KRV 80 PP	56 100	143 000	45 700	114 000	17 600	14 000	122 000	176 000	NIP A3	450
NUKR 80	95 200	132 000	73 700	98 000	16 600	12 200	80 000	114 000	NIP A3	450

Rodillos de leva con eje
D 85-90 mm



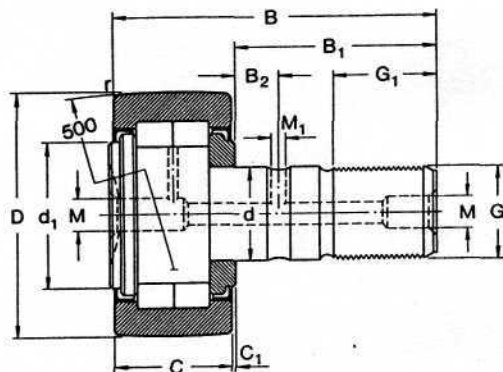
Serie KR
con superficie de
rodadura bombeada



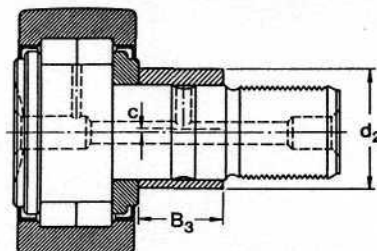
Serie KRVE .. PP
completamente lleno de agujas,
superficie de rodadura bombeada
y obturaciones con anillo excéntrico

Dimensiones Rodillo de leva con eje														Veloci- dad nominal		Masas Rodillos de leva sin anillo excéntr.		Designaciones ¹⁾ Rodillos de leva con superficie de rodadura bombeada sin anillo excéntrico		Rodillos de leva con superficie de rodadura bombeada con anillo excéntrico	
D	C	d	B	B ₁	B ₂	C ₁	d ₁	G	G ₁	M	M ₁	r min	c	d ₂	B ₃						
mm														r/min	kg						
85	35	30	100	63	15	1	53	M 30×1,5	32	8	4	1,1	1,5	35	29	7 000 5 300	1,75 1,75	1,80 1,80	KR 85 KR 85 PP	KRE 85 KRE 85 PP	
90	35	30	100	63	15	1	53	M 30×1,5	32	8	4	1,1	1,5	35	29	7 000 5 300 3 600 3 600	1,95 1,95 1,95 1,95	2,00 2,00 2,05 2,05	KR 90 KR 90 PP KRV 90 KRV 90 PP	KRE 90 KRE 90 PP KRE 90 KRE 90 PP	
	35	30	100	63	15	1	47	M 30×1,5	32	8	4	1,1	1,5	35	29	2 600	2,00	2,10	NUKR 90	NUKRE 90	

¹⁾ Todos los rodillos de leva con eje también se pueden suministrar con superficie de rodadura cilíndrica, identificados por el sufijo X, por ejemplo KR 85 X, KRE 85 PPX o NUKR 90 X



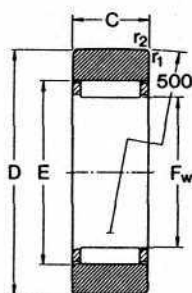
Serie NUKR
lleno de rodillos
con superficie de
rodadura bombeada



Serie NUKRE
lleno de rodillos
con superficie de rodadura
bombeada y anillo excéntrico

Designación Rodillo de leva con superficie de rodadura bombeada sin anillo excéntrico	Capacidad de carga		Rodillo de leva		Carga límite de fatiga		Carga radial		Boquilla de engrase adecuada	Par de apriete recomen- dado para tuerca de fijación
	Rodamiento dinám. C	estát. C ₀	Rodamiento dinám. C	estát. C ₀	Roda- miento P _u	Rodilla de leva P _u	máxima dinám. F _r	estát. F _{0r}		
-	N		N		N		N		-	Nm
KR 85	42 900	85 000	38 000	75 000	10 600	9 300	132 000	186 000	NIP A3	450
KR 85 PP	42 900	85 000	38 000	75 000	10 600	9 300	132 000	186 000	NIP A3	450
KR 90	42 900	85 000	38 000	76 500	10 600	9 500	160 000	228 000	NIP A3	450
KR 90 PP	42 900	85 000	38 000	76 500	10 600	9 500	160 000	228 000	NIP A3	450
KRV 90	56 100	143 000	47 300	122 000	17 600	15 000	183 000	260 000	NIP A3	450
KRV 90 PP	56 100	143 000	47 300	122 000	17 600	15 000	183 000	260 000	NIP A3	450
NUKR 90	95 200	132 000	80 900	112 000	16 600	14 300	150 000	216 000	NIP A3	450

Rodillos de apoyo sin guiado axial
D 16-90 mm

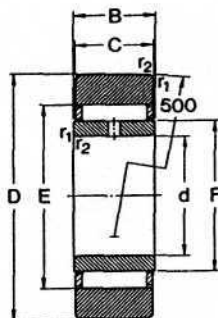


Sin aro interior
con superficie de
rodadura bombeada



Sin aro interior
con superficie de
rodadura cilíndrica

Dimensiones										Velocidad nominal		Masa		Designaciones			
D	C	B	d	F	F _w	E	r _{1,2} mm	Lubricación grasa	aceite	Rodillo de apoyo sin aro interior	con aro interior	Rodillo de apoyo sin aro interior	con aro interior	Rodillo de apoyo sin aro interior, con superficie de rodadura bombeada	cilíndrica	con aro interior y superficie de rodadura bombeada	cilíndrica
mm										r/min		kg		-			
16	7,8	-	-	7	10	0,3	24 000	36 000	0,009	-		RSTO 5	RSTO 5 X	-	-		
19	9,8	10	6	10	13	0,3	19 000	30 000	0,013	0,017		RSTO 6	RSTO 6 X	STO 6	STO 6 X		
24	9,8	10	8	12	15	0,3	18 000	28 000	0,021	0,026		RSTO 8	RSTO 8 X	STO 8	STO 8 X		
30	11,8	12	10	14	20	0,3	15 000	22 000	0,042	0,049		RSTO 10	RSTO 10 X	STO 10	STO 10 X		
32	11,8	12	12	16	22	0,3	14 000	20 000	0,049	0,057		RSTO 12	RSTO 12 X	STO 12	STO 12 X		
35	11,8	12	15	20	26	0,3	11 000	17 000	0,050	0,063		RSTO 15	RSTO 15 X	STO 15	STO 15 X		
40	15,8	16	17	22	29	0,3	9 500	15 000	0,088	0,11		RSTO 17	RSTO 17 X	STO 17	STO 17 X		
47	15,8	16	20	25	32	0,3	9 000	14 000	0,13	0,15		RSTO 20	RSTO 20 X	STO 20	STO 20 X		
52	15,8	16	25	30	37	0,3	8 000	12 000	0,15	0,18		RSTO 25	RSTO 25 X	STO 25	STO 25 X		
62	19,8	20	30	38	46	0,6	6 700	9 500	0,26	0,31		RSTO 30	RSTO 30 X	STO 30	STO 30 X		
72	19,8	20	35	42	50	0,6	6 300	9 000	0,38	0,44		RSTO 35	RSTO 35 X	STO 35	STO 35 X		
80	19,8	20	40	50	58	1	5 300	7 500	0,42	0,53		RSTO 40	RSTO 40 X	STO 40	STO 40 X		
85	19,8	20	45	55	63	1	5 000	7 000	0,45	0,58		RSTO 45	RSTO 45 X	STO 45	STO 45 X		
90	19,8	20	50	60	68	1	4 500	6 300	0,48	0,62		RSTO 50	RSTO 50 X	STO 50	STO 50 X		



Con aro interior
y superficie de
rodadura bombeada

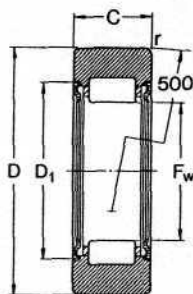


Con aro interior
y superficie de
rodadura cilíndrica

Designación Rodillo de apoyo sin aro interior con superficie de rodadura bombeada	Capacidad de carga Rodamiento		Rodillo de apoyo		Carga límite de fatiga		Carga radial máxima	
	dinám. C	estát. C ₀	dinám. C	estát. C ₀	Roda- miento P _u	Rodillo de apoyo P _u	dinám. F _r	estát. F _{or}
-	N				N		N	
RSTO 5	2 810	2 750	2 510	2 500	290	270	3 550	5 000
RSTO 6	4 570	5 700	3 740	4 500	630	500	4 250	6 100
RSTO 8	4 730	6 200	4 130	5 400	695	600	7 500	10 800
RSTO 10	9 900	10 600	8 250	8 800	1 250	1 040	8 500	12 200
RSTO 12	11 000	12 500	8 800	9 800	1 500	1 180	8 300	12 000
RSTO 15	12 800	16 300	9 130	10 600	1 960	1 270	7 100	10 000
RSTO 17	19 400	25 500	14 200	17 600	3 050	2 080	12 000	17 300
RSTO 20	20 100	28 000	16 100	21 200	3 350	2 500	18 600	26 500
RSTO 25	22 000	33 500	16 500	22 800	4 000	2 700	18 000	26 000
RSTO 30	34 100	57 000	22 900	34 500	6 950	4 250	23 600	33 500
RSTO 35	34 100	60 000	25 500	40 500	7 350	5 000	36 000	51 000
RSTO 40	34 100	62 000	23 800	39 000	7 650	4 750	34 500	49 000
RSTO 45	38 000	75 000	25 100	43 000	9 150	5 300	34 500	50 000
RSTO 50	41 800	86 500	26 000	45 500	10 600	5 700	34 500	50 000

Rodillo de apoyo sin guiado axial con obturaciones

D 19-90 mm

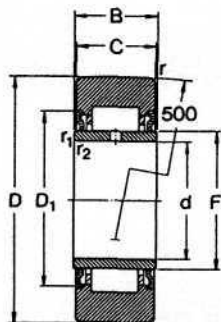


Sin aro interior
con superficie de
rodadura bombeada



Sin aro interior
con superficie de
rodadura cilíndrica

Dimensiones									Veloci- dad nominal	Masas Rodillos de apoyo sin aro interior con aro interior	Designaciones Rodillos de apoyo sin aro interior y superficie de rodadura bombeada cilíndrica	con aro interior, con superficie de rodadura bombeada cilíndrica			
D	C	B	d	D _t	F, F _w	r _{min}	r _{1,2}	r _{1,2} min							
mm									r/min	kg	-				
19	11,8	12	6	16	10	0,3	0,3		16 000	0,018	0,022	RNA 22/6.2RS	RNA 22/6.2RSX	NA 22/6.2RS	NA 22/6.2RSX
24	11,8	12	8	18	12	0,3	0,3		14 000	0,029	0,034	RNA 22/8.2RS	RNA 22/8.2RSX	NA 22/8.2RS	NA 22/8.2RSX
30	13,8	14	10	20	14	0,6	0,3		13 000	0,052	0,060	RNA 2200.2RS	RNA 2200.2RSX	NA 2200.2RS	NA 2200.2RSX
32	13,8	14	12	22	16	0,6	0,3		12 000	0,057	0,067	RNA 2201.2RS	RNA 2201.2RSX	NA 2201.2RS	NA 2201.2RSX
35	13,8	14	15	26	20	0,6	0,3		9 500	0,060	0,075	RNA 2202.2RS	RNA 2202.2RSX	NA 2202.2RS	NA 2202.2RSX
40	15,8	16	17	28	22	1	0,3		9 000	0,094	0,11	RNA 2203.2RS	RNA 2203.2RSX	NA 2203.2RS	NA 2203.2RSX
47	17,8	18	20	33	25	1	0,3		7 500	0,15	0,18	RNA 2204.2RS	RNA 2204.2RSX	NA 2204.2RS	NA 2204.2RSX
52	17,8	18	25	38	30	1	0,3		6 300	0,18	0,21	RNA 2205.2RS	RNA 2205.2RSX	NA 2205.2RS	NA 2205.2RSX
62	19,8	20	30	43	35	1	0,3		5 600	0,28	0,32	RNA 2206.2RS	RNA 2206.2RSX	NA 2206.2RS	NA 2206.2RSX
72	22,7	23	35	50	42	1,1	0,6		4 800	0,43	0,51	RNA 2207.2RS	RNA 2207.2RSX	NA 2207.2RS	NA 2207.2RSX
80	22,7	23	40	57	48	1,1	0,6		4 000	0,53	0,63	RNA 2208.2RS	RNA 2208.2RSX	NA 2208.2RS	NA 2208.2RSX
85	22,7	23	45	62	52	1,1	0,6		3 800	0,55	0,66	RNA 2209.2RS	RNA 2209.2RSX	NA 2209.2RS	NA 2209.2RSX
90	22,7	23	50	68	58	1,1	0,6		3 400	0,56	0,69	RNA 2210.2RS	RNA 2210.2RSX	NA 2210.2RS	NA 2210.2RSX



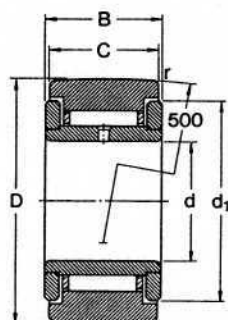
Con aro interior
y superficie de
rodadura bombeada



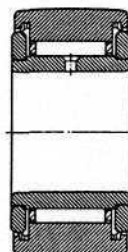
Con aro interior
y superficie de
rodadura cilíndrica

Designación Rodillo de apoyo sin aro interior con superficie de rodadura bombeada	Capacidad de carga		Rodillo de apoyo		Carga límite de fatiga		Carga radial	
	Rodamiento dinám. C	estát. C ₀	Rodamiento dinám. C	estát. C ₀	Roda- miento P _u	Rodillo de apoyo P _u	máxima dinám. F _r	estát. F _{0r}
-	N		N		N		N	
RNA 22/6.2RS	4 570	4 050	3 520	3 000	465	340	1 930	2 750
RNA 22/8.2RS	5 390	5 200	4 460	4 400	600	500	5 000	7 100
RNA 2200.2RS	7 370	8 150	6 440	7 200	950	850	12 000	17 000
RNA 2201.2RS	8 090	9 650	6 930	8 150	1 140	965	11 600	16 600
RNA 2202.2RS	9 130	12 000	7 210	9 000	1 400	1 040	9 650	13 700
RNA 2203.2RS	11 400	16 300	9 350	12 900	1 960	1 530	16 000	22 800
RNA 2204.2RS	19 400	22 400	15 400	17 300	2 750	2 120	17 600	25 500
RNA 2205.2RS	21 600	27 500	16 100	19 000	3 350	2 320	17 300	24 500
RNA 2206.2RS	22 400	32 500	17 600	24 500	4 000	3 000	28 500	40 500
RNA 2207.2RS	28 600	46 500	22 000	34 000	5 850	4 300	39 000	56 000
RNA 2208.2RS	36 900	58 500	27 000	39 000	7 350	4 900	37 500	53 000
RNA 2209.2RS	39 100	64 000	27 500	41 500	8 000	5 200	39 000	56 000
RNA 2210.2RS	40 200	69 500	27 000	41 500	8 800	5 200	36 500	52 000

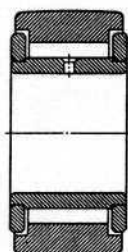
Rodillos de apoyo con guiado axial
D 16-40 mm



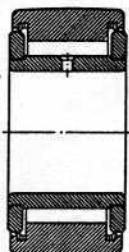
Serie NATR
sin obturaciones
con superficie de
rodadura bombeada



Serie NATR .. PP
con obturaciones
y superficie de
rodadura bombeada

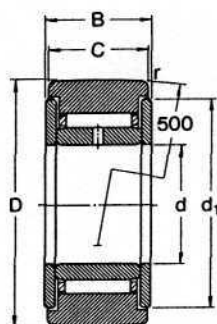


Serie NATV
lleno de agujas
sin obturaciones
con superficie de
rodadura bombeada

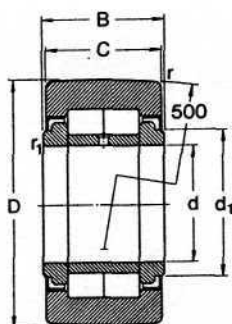


Serie NATV .. PP
lleno de agujas
con obturaciones
y superficie de
rodadura bombeada

Dimensiones							Velocidad nominal	Masa	Designaciones	
D	C	B	d	d ₁	r _{min}	r _{1 min}			Rodillos de apoyo con superficie de rodadura bombeada cilíndrica	
mm							r/min	kg	-	
16	11	12	5	12	0,1	-	22 000	0,014	NATR 5	NATR 5 X
	11	12	5	12	0,1	-	20 000	0,014	NATR 5 PP	NATR 5 PPX
	11	12	5	12	0,1	-	11 000	0,015	NATV 5	NATV 5 X
	11	12	5	12	0,1	-	11 000	0,015	NATV 5 PP	NATV 5 PPX
19	11	12	6	14	0,1	-	20 000	0,020	NATR 6	NATR 6 X
	11	12	6	14	0,1	-	17 000	0,020	NATR 6 PP	NATR 6 PPX
	11	12	6	14	0,1	-	10 000	0,021	NATV 6	NATV 6 X
	11	12	6	14	0,1	-	10 000	0,021	NATV 6 PP	NATV 6 PPX
	13,8	14	6	15	0,3	-	19 000	0,024	NAST 6-2Z	NAST 6 P-2Z
24	13,8	14	8	18	0,3	-	18 000	0,040	NAST 8-2Z	NAST 8 P-2Z
	14	15	8	19	0,3	-	17 000	0,041	NATR 8	NATR 8 X
	14	15	8	19	0,3	-	15 000	0,041	NATR 8 PP	NATR 8 PPX
	14	15	8	19	0,3	-	8 500	0,042	NATV 8	NATV 8 X
	14	15	8	19	0,3	-	8 500	0,042	NATV 8 PP	NATV 8 PPX
30	14	15	10	23	0,6	-	15 000	0,064	NATR 10	NATR 10 X
	14	15	10	23	0,6	-	13 000	0,064	NATR 10 PP	NATR 10 PPX
	14	15	10	23	0,6	-	7 500	0,065	NATV 10	NATV 10 X
	14	15	10	23	0,6	-	7 500	0,065	NATV 10 PP	NATV 10 PPX
	15,8	16	10	23	0,3	-	15 000	0,071	NAST 10-2Z	NAST 10 P-2Z
32	14	15	12	25	0,6	-	14 000	0,071	NATR 12	NATR 12 X
	14	15	12	25	0,6	-	11 000	0,071	NATR 12 PP	NATR 12 PPX
	14	15	12	25	0,6	-	7 000	0,072	NATV 12	NATV 12 X
	14	15	12	25	0,6	-	7 000	0,072	NATV 12 PP	NATV 12 PPX
	15,8	16	12	25	0,3	-	14 000	0,078	NAST 12-2Z	NAST 12 P-2Z
35	15,8	16	15	30	0,3	-	11 000	0,089	NAST 15-2Z	NAST 15 P-2Z
	18	19	15	27	0,6	-	13 000	0,10	NATR 15	NATR 15 X
	18	19	15	27	0,6	-	10 000	0,10	NATR 15 PP	NATR 15 PPX
	18	19	15	27	0,6	-	6 700	0,11	NATV 15	NATV 15 X
	18	19	15	27	0,6	-	6 700	0,11	NATV 15 PP	NATV 15 PPX
	18	19	15	20	0,6	0,3	5 600	0,10	NUTR 15	NUTR 15 X
40	19,8	20	17	33	0,3	-	9 500	0,15	NAST 17-2Z	NAST 17 P-2Z
	20	21	17	32	1	-	10 000	0,14	NATR 17	NATR 17 X
	20	21	17	32	1	-	9 000	0,14	NATR 17 PP	NATR 17 PPX
	20	21	17	32	1	-	5 600	0,15	NATV 17	NATV 17 X
	20	21	17	32	1	-	5 600	0,15	NATV 17 PP	NATV 17 PPX
	20	21	17	22	1	0,3	5 300	0,15	NUTR 17	NUTR 17 X



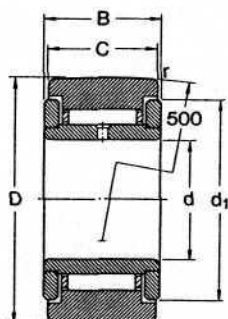
Serie NAST-2Z
con superficie de
rodadura bombeada



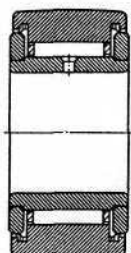
Serie NUTR
lleno de rodillos
con superficie de
rodadura bombeada

Designación Rodillo de apoyo con superficie de rodadura bombeada	Capacidad de carga		Rodillo de apoyo		Carga límite de fatiga		Carga radial máxima	
	Rodamiento dinám. C	estát. C ₀	dinám. C	estát. C ₀	Roda- miento P _u	Rodillo de apoyo P _u	dinám. F _r	estát. F _{0r}
-	N		N		N	N		
NATR 5	3 690	3 900	3 140	3 200	415	345	2 900	4 150
NATR 5 PP	3 690	3 900	3 140	3 200	415	345	2 900	4 150
NATV 5	6 050	8 800	4 730	6 550	965	720	4 050	5 700
NATV 5 PP	6 050	8 800	4 730	6 550	965	720	4 050	5 700
NATR 6	4 180	4 750	3 470	3 800	510	415	3 800	5 500
NATR 6 PP	4 180	4 750	3 470	3 800	510	415	3 800	5 500
NATV 6	6 930	11 000	5 280	8 000	1 220	880	5 100	7 350
NATV 6 PP	6 930	11 000	5 280	8 000	1 220	880	5 100	7 350
NAST 6-2Z	5 120	6 550	4 130	5 100	735	560	4 150	6 000
NAST 8-2Z	5 610	7 650	4 730	6 400	865	720	7 350	10 400
NATR 8	6 600	7 800	5 280	6 100	880	695	5 200	7 350
NATR 8 PP	6 600	7 800	5 280	6 100	880	695	5 200	7 350
NATV 8	9 680	16 000	7 480	11 400	1 830	1 320	7 350	10 400
NATV 8 PP	9 680	16 000	7 480	11 400	1 830	1 320	7 350	10 400
NATR 10	7 810	9 800	6 440	8 000	1 100	880	7 800	11 200
NATR 10 PP	7 810	9 800	6 440	8 000	1 100	880	7 800	11 200
NATV 10	11 400	19 300	8 970	14 600	2 200	1 660	11 000	15 600
NATV 10 PP	11 400	19 300	8 970	14 600	2 200	1 660	11 000	15 600
NAST 10-2Z	10 100	10 800	8 420	8 800	1 290	1 060	7 650	10 800
NATR 12	8 420	11 200	6 600	8 500	1 250	950	7 650	10 800
NATR 12 PP	8 420	11 200	6 600	8 500	1 250	950	7 650	10 800
NATV 12	12 300	22 000	9 350	15 300	2 500	1 760	10 600	15 000
NATV 12 PP	12 300	22 000	9 350	15 300	2 500	1 760	10 600	15 000
NAST 12-2Z	10 600	12 200	8 580	9 300	1 460	1 120	7 500	10 600
NAST 15-2Z	12 300	15 600	9 130	10 600	1 900	1 270	7 800	11 200
NATR 15	12 300	19 300	9 520	13 700	2 200	1 560	11 400	16 300
NATR 15 PP	12 300	19 300	9 520	13 700	2 200	1 560	11 400	16 300
NATV 15	17 200	35 500	12 300	23 200	4 050	2 700	14 600	20 800
NATV 15 PP	17 200	35 500	12 300	23 200	4 050	2 700	14 600	20 800
NUTR 15	24 200	28 500	18 300	20 000	3 250	2 280	13 400	19 300
NAST 17-2Z	18 300	24 000	13 800	16 600	2 850	2 000	11 400	16 300
NATR 17	13 400	20 400	10 500	14 600	2 400	1 730	12 500	18 000
NATR 17 PP	13 400	20 400	10 500	14 600	2 400	1 730	12 500	18 000
NATV 17	19 400	40 000	14 200	26 500	4 650	3 100	17 000	24 500
NATV 17 PP	19 400	40 000	14 200	26 500	4 650	3 100	17 000	24 500
NUTR 17	26 000	32 000	20 500	24 500	3 650	2 800	22 800	32 500

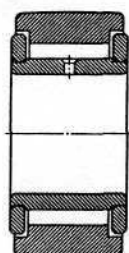
Rodillos de apoyo con guiado axial
D 42-80 mm



Serie NATR
sin obturaciones
con superficie de
rodadura bombeada



Serie NATR .. PP
con obturaciones
y superficie de
rodadura bombeada

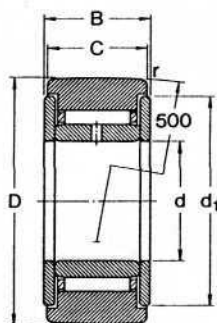


Serie NATV
lleno de agujas
sin obturaciones
con superficie de
rodadura bombeada

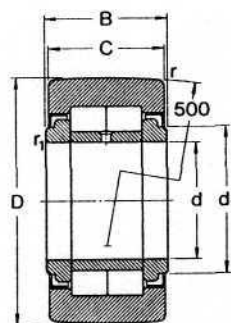


Serie NATV .. PP
lleno de agujas
con obturaciones
y superficie de
rodadura bombeada

Dimensiones							Velocidad nominal	Masa	Designaciones	
D	C	B	d	d ₁	r _{min}	r _{1 min}			Rodillos de apoyo con superficie de rodadura bombeada cilíndrica	
mm							r/min	kg	-	
42	18	19	15	20	0,6	0,3	5 600	0,16	NUTR 1542	NUTR 1542 X
47	19,8	20	20	37	0,3	-	9 000	0,20	NAST 20-2Z	NAST 20 P-2Z
	20	21	17	22	1	0,3	5 300	0,22	NUTR 1747	NUTR 1747 X
	24	25	20	37	1	-	9 500	0,25	NATR 20	NATR 20 X
	24	25	20	37	1	-	8 000	0,25	NATR 20 PP	NATR 20 PPX
	24	25	20	37	1	-	5 300	0,26	NATV 20	NATV 20 X
	24	25	20	37	1	-	5 300	0,26	NATV 20 PP	NATV 20 PPX
	24	25	20	27	1	0,3	4 500	0,25	NUTR 20	NUTR 20 X
52	19,8	20	25	42	0,3	-	8 000	0,24	NAST 25-2Z	NAST 25 P-2Z
	24	25	25	42	1	-	8 000	0,28	NATR 25	NATR 25 X
	24	25	25	42	1	-	6 700	0,28	NATR 25 PP	NATR 25 PPX
	24	25	25	42	1	-	4 300	0,29	NATV 25	NATV 25 X
	24	25	25	42	1	-	4 300	0,29	NATV 25 PP	NATV 25 PPX
	24	25	20	27	1	0,3	4 500	0,32	NUTR 2052	NUTR 2052 X
	24	25	25	31	1	0,3	4 000	0,28	NUTR 25	NUTR 25 X
62	24	25	25	31	1	0,3	4 000	0,45	NUTR 2562	NUTR 2562 X
	24,8	25	30	52	0,6	-	6 700	0,42	NAST 30-2Z	NAST 30 P-2Z
	28	29	30	51	1	-	7 000	0,47	NATR 30	NATR 30 X
	28	29	30	51	1	-	5 300	0,47	NATR 30 PP	NATR 30 PPX
	28	29	30	51	1	-	3 600	0,48	NATV 30	NATV 30 X
	28	29	30	51	1	-	3 600	0,48	NATV 30 PP	NATV 30 PPX
	28	29	30	38	1	0,3	3 200	0,47	NUTR 30	NUTR 30 X
72	24,8	25	35	56	0,6	-	6 300	0,56	NAST 35-2Z	NAST 35 P-2Z
	28	29	35	58	1,1	-	6 000	0,64	NATR 35	NATR 35 X
	28	29	35	58	1,1	-	4 500	0,64	NATR 35 PP	NATR 35 PPX
	28	29	35	58	1,1	-	3 000	0,65	NATV 35	NATV 35 X
	28	29	35	58	1,1	-	3 000	0,65	NATV 35 PP	NATV 35 PPX
	28	29	30	38	1	0,3	3 200	0,70	NUTR 3072	NUTR 3072 X
	28	29	35	44	1,1	0,3	2 800	0,63	NUTR 35	NUTR 35 X
80	25,8	26	40	64	0,6	-	5 300	0,70	NAST 40-2Z	NAST 40 P-2Z
	28	29	35	44	1,1	0,6	2 800	0,84	NUTR 3580	NUTR 3580 X
	30	32	40	66	1,1	-	5 300	0,80	NATR 40	NATR 40 X
	30	32	40	66	1,1	-	4 000	0,80	NATR 40 PP	NATR 40 PPX
	30	32	40	66	1,1	-	2 600	0,89	NATV 40	NATV 40 X
	30	32	40	66	1,1	-	2 600	0,89	NATV 40 PP	NATV 40 PPX
	30	32	40	51	1,1	0,6	2 400	0,82	NUTR 40	NUTR 40 X



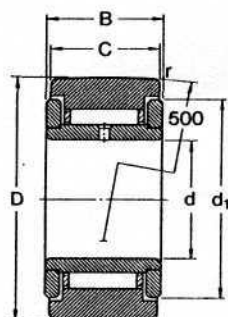
Serie NAST-2Z
con superficie de
rodadura bombeada



Serie NUTR
lleno de rodillos
con superficie de
rodadura bombeada

Designación Rodillo de apoyo con superficie de rodadura bombeada	Capacidad de carga Rodamiento		Rodillo de apoyo		Carga límite de fatiga		Carga radial máxima	
	dinám. C	estát. C ₀	dinám. C	estát. C ₀	Roda- miento P _u	Rodillo de apoyo P _u	dinám. F _r	estát. F _{0r}
	N				N		N	
NUTR 1542	24 200	28 500	21 200	25 000	3 250	2 850	38 000	55 000
NAST 20-2Z	19 000	26 000	15 100	19 600	3 100	2 360	17 300	25 000
NUTR 1747	26 000	32 000	22 900	29 000	3 650	3 350	53 000	75 000
NATR 20	18 700	32 500	14 700	24 500	3 800	2 900	23 600	33 500
NATR 20 PP	18 700	32 500	14 700	24 500	3 800	2 900	23 600	33 500
NATV 20	26 000	60 000	19 400	41 500	7 200	5 000	30 500	43 000
NATV 20 PP	26 000	60 000	19 400	41 500	7 200	5 000	30 500	43 000
NUTR 20	40 200	51 000	31 400	37 500	6 000	4 300	28 500	40 500
NAST 25-2Z	21 200	32 000	15 700	21 600	3 800	2 600	17 000	24 000
NATR 25	20 500	38 000	14 700	25 500	4 650	3 100	21 600	31 000
NATR 25 PP	20 500	38 000	14 700	25 500	4 650	3 100	21 600	31 000
NATV 25	28 600	72 000	19 800	44 000	8 800	5 300	28 500	40 500
NATV 25 PP	28 600	72 000	19 800	44 000	8 800	5 300	28 500	40 500
NUTR 2052	40 200	51 000	34 700	43 000	6 000	5 000	51 000	73 500
NUTR 25	44 600	61 000	33 000	40 500	7 200	4 750	29 000	41 500
NUTR 2562	44 600	61 000	39 100	52 000	7 200	6 100	76 500	110 000
NAST 30-2Z	31 400	52 000	22 000	32 000	6 400	3 900	22 000	31 500
NATR 30	33 000	60 000	22 900	37 500	7 200	4 550	26 500	38 000
NATR 30 PP	33 000	60 000	22 900	37 500	7 200	4 550	26 500	38 000
NATV 30	44 600	108 000	29 200	62 000	13 400	7 650	34 500	49 000
NATV 30 PP	44 600	108 000	29 200	62 000	13 400	7 650	34 500	49 000
NUTR 30	59 400	78 000	44 000	54 000	9 500	6 550	38 000	54 000
NAST 35-2Z	31 900	54 000	23 800	36 500	6 700	4 550	32 000	45 500
NATR 35	35 800	69 500	24 600	43 000	8 500	5 300	33 500	48 000
NATR 35 PP	35 800	69 500	24 600	43 000	8 500	5 300	33 500	48 000
NATV 35	49 500	129 000	31 900	72 000	15 600	8 800	43 000	62 000
NATV 35 PP	49 500	129 000	31 900	72 000	15 600	8 800	43 000	62 000
NUTR 3072	59 400	78 000	51 200	67 000	9 500	8 150	91 500	129 000
NUTR 35	66 000	93 000	49 500	65 500	11 200	8 000	54 000	78 000
NAST 40-2Z	36 900	69 500	25 100	42 500	8 500	5 200	33 500	47 500
NUTR 3580	66 000	93 000	53 900	75 000	11 200	9 300	98 000	140 000
NATR 40	46 800	95 000	31 900	57 000	11 600	7 100	41 500	58 500
NATR 40 PP	46 800	95 000	31 900	57 000	11 600	7 100	41 500	58 500
NATV 40	60 500	160 000	39 100	88 000	20 000	11 000	51 000	73 500
NATV 40 PP	60 500	160 000	39 100	88 000	20 000	11 000	51 000	73 500
NUTR 40	91 300	134 000	62 700	83 000	16 600	10 400	52 000	73 500

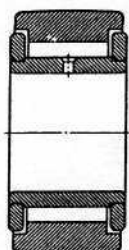
Rodillos de apoyo con guiado axial
D 85-110 mm



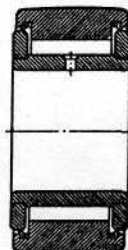
Serie NATR
sin obturaciones
con superficie de
rodadura bombeada



Serie NATR .. PP
con obturaciones
y superficie de
rodadura bombeada

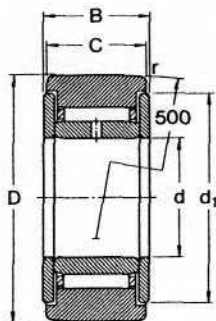


Serie NATV
lleno de agujas
sin obturaciones
con superficie de
rodadura bombeada

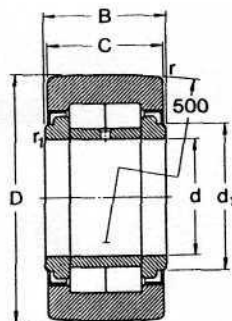


Serie NATV .. PP
lleno de agujas
con obturaciones
y superficie de
rodadura bombeada

Dimensiones							Velocidad nominal	Masa	Designaciones	
D	C	B	d	d ₁	r _{min}	r _{1 min}			Rodillos de apoyo con superficie de rodadura bombeada	cilíndrica
mm							r/min	kg		
85	25,8	26	45	69	0,6	—	5 000	0,77	NAST 45-2Z	NAST 45 P-2Z
	30	32	45	72	1,1	—	5 000	0,91	NATR 45	NATR 45 X
	30	32	45	72	1,1	—	3 600	0,91	NATR 45 PP	NATR 45 PPX
	30	32	45	55	1,1	0,6	2 000	0,88	NUTR 45	NUTR 45 X
90	30	32	50	76	1,1	—	4 500	0,96	NATR 50	NATR 50 X
	30	32	50	76	1,1	—	3 400	0,96	NATR 50 PP	NATR 50 PPX
	30	32	50	76	1,1	—	2 000	1,00	NATV 50	NATV 50 X
	30	32	50	76	1,1	—	2 000	1,00	NATV 50 PP	NATV 50 PPX
	30	32	40	51	1,1	0,6	2 400	1,15	NUTR 4090	NUTR 4090 X
	30	32	50	60	1,1	0,6	1 900	0,95	NUTR 50	NUTR 50 X
100	30	32	45	55	1,1	0,6	2 000	1,40	NUTR 45100	NUTR 45100 X
110	30	32	50	60	1,1	0,6	1 900	1,70	NUTR 50110	NUTR 50110 X



Serie NAST-2Z
con superficie de
rodadura bombeada



Serie NUTR
lleno de rodillos
con superficie de
rodadura bombeada

Designación Rodillo de apoyo con superficie de rodadura bombeada	Capacidad de carga		Rodillo de apoyo		Carga límite de fatiga		Carga radial máxima	
	Rodamiento dinám. C	estát. C ₀	dinám. C	estát. C ₀	Roda- miento P _u	Rodillo de apoyo P _u	dinám. F _r	estát. F _{0r}
N	N				N		N	
NAST 45-2Z	38 000	75 000	25 100	43 000	9 150	5 300	32 500	46 500
NATR 45	48 400	102 000	31 400	57 000	12 500	7 100	40 000	57 000
NATR 45 PP	48 400	102 000	31 400	57 000	12 500	7 100	40 000	57 000
NUTR 45	95 200	146 000	64 400	86 500	18 000	10 800	52 000	75 000
NATR 50	50 100	108 000	30 800	58 500	13 400	7 200	40 000	57 000
NATR 50 PP	50 100	108 000	30 800	58 500	13 400	7 200	40 000	57 000
NATV 50	67 100	193 000	39 100	93 000	24 000	11 600	50 000	72 000
NATV 50 PP	67 100	193 000	39 100	93 000	24 000	11 600	50 000	72 000
NUTR 4090	91 300	134 000	73 700	102 000	16 600	12 900	106 000	153 000
NUTR 50	101 000	160 000	64 400	90 000	19 600	11 200	53 000	75 000
NUTR 45100	95 200	146 000	78 100	116 000	18 000	14 600	137 000	196 000
NUTR 50110	101 000	160 000	82 500	129 000	19 600	16 000	170 000	245 000