

ローラフォロア

■ 構造と特徴

JMC ローラフォロアは内輪、外輪、側板、保持器付または総ころのニードルローラーより構成されています。各部品の材質にはSUJ2を使用。またシールには潤滑用グリスの保持と外部からの異物侵入を防止する機能があります。グリスは内輪の潤滑穴より供給されます。

ローラフォロアは重荷重用用途に適しており、ガイドローラー、ロッカーバルブローラー、偏心ローラー、回転テーブル用ローラーなどに使用されています。リニアモーションや回転運動からアキシャルモーションへの変換などを含むアプリケーションにも簡単に対応できる取付簡単で安価なベアリングです。

NART 非分離型ローラフォロア

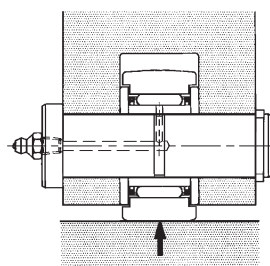


NART

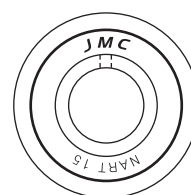
NARTには高速回転に適した保持器付タイプと低速・重荷重用の総ころタイプがあります。内輪に側板が圧入されているので分離できない構造です。

給油間隔は使用条件によりますが、保持器付タイプは半年から二年ごと、総ころタイプは半年ごとが一般的です。高温用のアルバニア系グリスをご使用下さい。

またハウジングに組み込む際は、給油穴が負荷側の反対側に位置するように取り付けて下さい。



荷重



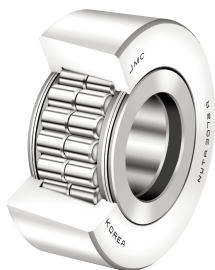
荷重

NAST 分離型ローラフォロア



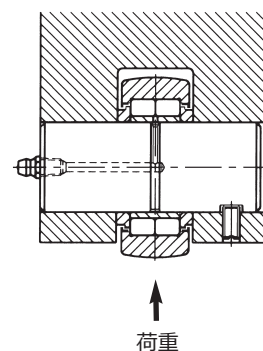
NAST

NASTは内輪、外輪、側板、ニードルケージで構成されています。NARTと異なり側板は圧入されていないので分離可能です。

NUTR 複列総ころ型ローラフォロア**NUTR**

NUTRはNARTと同系のシリーズで、保持器が無い総ころタイプです。同一内径に対して外径が二種類あり、NURT..Rは球面外輪、NURT..SLは円筒外輪タイプです。

ニードルローラーが複列に配置されていますので、重荷重用向きで衝撃荷重にも耐える設計です。また鉄製のラビリンスシール板が外輪と側板の間に挿入されていますので非分離型です。シール板は転動面とは接していませんので使用温度には影響はありません。ハウジングに組み込む際は、給油穴が負荷側の反対側に位置するように取り付けて下さい。

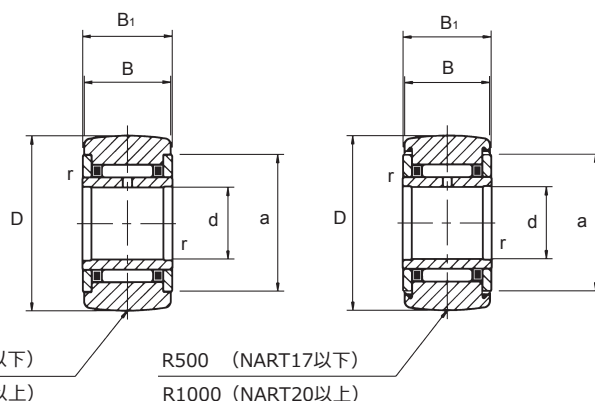
**品番表示**

▶ <u>NART</u> ↑ 形式記号	<u>12</u> ↑ 内径	<u>V</u> ↑ 総ころタイプ (保持器付は無記号)	<u>UU</u> ↑ 両側シール付	<u>R</u> ↑ 球面外輪 (円筒外輪は無記号)
▶ <u>NUTR</u> ↑ 形式記号	<u>15</u> ↑ 内径	<u>35</u> ↑ 外径	<u>SL</u> ↑ 円筒外輪	

●ケージタイプ



NART



NART..R

NART..UUR

内径 d (mm)	呼び形番								D
	ケージタイプ				総ころタイプ				
	シール無し		シール付		シール無し		シール付		
	NART..R	価 格	NART..UUR	価 格	NART..VR	価 格	NART..VUUR	価 格	
5	NART 5R	1,580	NART 5UUR	2,240	NART 5VR	1,580	NART 5VUUR	2,240	16
6	NART 6R	1,580	NART 6UUR	2,240	NART 6VR	1,580	NART 6VUUR	2,240	19
8	NART 8R	1,710	NART 8UUR	2,410	NART 8VR	1,710	NART 8VUUR	2,410	24
10	NART 10R	1,950	NART 10UUR	2,780	NART 10VR	1,950	NART 10VUUR	2,780	30
12	NART 12R	2,160	NART 12UUR	3,030	NART 12VR	2,160	NART 12VUUR	3,030	32
15	NART 15R	2,290	NART 15UUR	3,240	NART 15VR	2,290	NART 15VUUR	3,240	35
17	NART 17R	2,620	NART 17UUR	3,730	NART 17VR	2,620	NART 17VUUR	3,730	40
20	NART 20R	3,030	NART 20UUR	4,310	NART 20VR	3,030	NART 20VUUR	4,310	47
25	NART 25R	3,730	NART 25UUR	5,290	NART 25VR	3,730	NART 25VUUR	5,290	52
30	NART 30R	4,390	NART 30UUR	6,200	NART 30VR	4,390	NART 30VUUR	6,200	62
35	NART 35R	4,450	NART 35UUR	6,280	NART 35VR	4,450	NART 35VUUR	6,280	72
40	NART 40R	5,300	NART 40UUR	7,470	NART 40VR	5,300	NART 40VUUR	7,470	80
45	NART 45R	6,040	NART 45UUR	8,520	NART 45VR	6,040	NART 45VUUR	8,520	85
50	NART 50R	6,690	NART 50UUR	9,420	NART 50VR	6,690	NART 50VUUR	9,420	90

(注 1) 最高回転数は、シールなし、グリース潤滑に適用します。

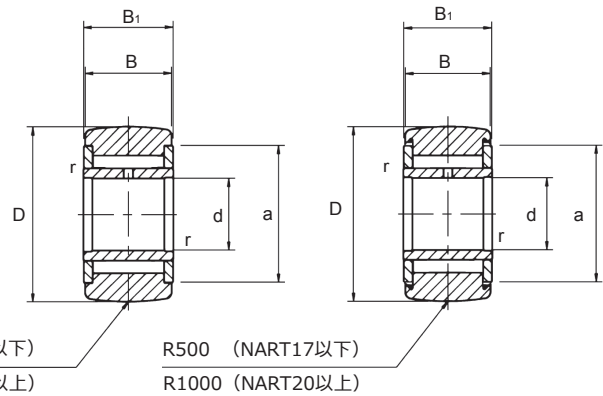
油潤滑の場合はこの数値の130%まで、シール付の場合はこの値の60%まで許容できます。

(注 2) 基本定格荷重、最高回転数、質量の数値は、前が保持器付、後が総ころの場合を表します。

●総ころタイプ



NART..V

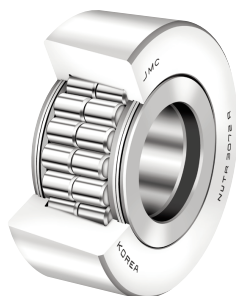


NART..VR

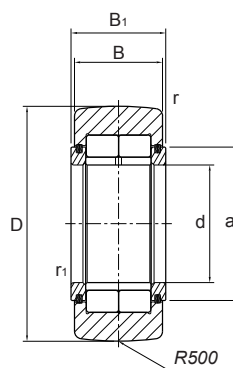
NART..VUUR

主要寸法 (mm)				基本定格荷重		トラック 負荷容量 (Kgf)	最高 回転数 (rpm)	質 量 (gr.)
B	B ₁	a	r	C (Kgf)	Co (Kgf)			
11	12	12	0.5	270 / 530	170 / 510	90	2,5000 / 8,500	14.5 / 15.1
11	12	14	0.5	300 / 600	210 / 620	120	20,000 / 7,000	20.5 / 21.5
14	15	19	0.5	500 / 910	350 / 930	160	17,000 / 5,500	41.5 / 42.5
14	15	23.5	0.5	700 / 1,220	460 / 1,090	210	15,000 / 5,000	64.5 / 66.5
14	15	25.5	0.5	750 / 1,320	500 / 1,210	240	13,000 / 4,500	71 / 73
18	19	29	0.5	1,190 / 1,900	940 / 2,100	270	10,000 / 3,500	102 / 106
20	21	32.5	0.5	1,540 / 2,440	1,220 / 2,690	320	9,500 / 3,000	149 / 155
24	25	38	0.5	2,010 / 3,170	1,760 / 3,840	390	8,000 / 2,500	250 / 255
24	25	43	0.5	2,160 / 3,470	1,990 / 4,440	450	7,000 / 2,500	285 / 295
28	29	50.5	0.5	2,920 / 4,540	2,840 / 6,100	570	5,500 / 1,800	470 / 485
28	29	58	1	3,100 / 4,780	3,140 / 6,650	700	5,000 / 1,700	640 / 655
30	32	66	1	3,900 / 5,800	4,400 / 8,870	800	4,000 / 1,400	845 / 865
30	32	72	1	4,070 / 6,110	4,750 / 9,720	870	4,000 / 1,300	915 / 935
30	32	76	1	4,230 / 6,390	5,100 / 10,600	940	3,500 / 1,200	980 / 1,010

●総ころタイプ



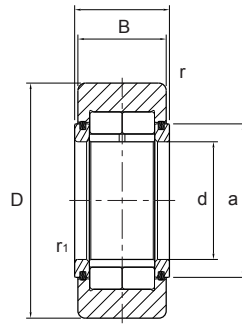
NUTR



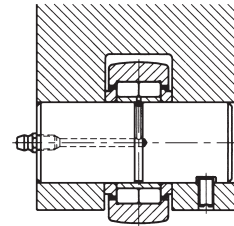
NUTR..R

内径 d (mm)	呼び形番				主要寸法 (mm)					
	球面外輪	価 格	円筒外輪	価 格	D	B	B ₁	r min	r ₁ min	a
15	NUTR 1535 R	5,160	NUTR 1535 SL	4,260	35	18	19	0.6	0.3	20
	NUTR 1542 R	5,650	NUTR 1542 SL	5,110	42	18	19	0.6	0.3	20
17	NUTR 1740 R	5,560	NUTR 1740 SL	4,620	40	20	21	1	0.3	22
	NUTR 1747 R	5,890	NUTR 1747 SL	5,340	47	20	21	1	0.3	22
20	NUTR 2047 R	6,210	NUTR 2047 SL	5,070	47	24	25	1	0.3	27
	NUTR 2052 R	6,550	NUTR 2052 SL	5,570	52	24	25	1	0.3	27
25	NUTR 2552 R	6,630	NUTR 2552 SL	5,520	52	24	25	1	0.3	31
	NUTR 2562 R	6,940	NUTR 2562 SL	6,510	62	24	25	1	0.3	31
30	NUTR 3062 R	7,140	NUTR 3062 SL	7,090	62	28	29	1	0.3	38
	NUTR 3072 R	8,030	NUTR 3072 SL	8,030	72	28	29	1	0.3	38
35	NUTR 3572 R	8,270	NUTR 3572 SL	8,270	72	28	29	1.1	0.6	44
	NUTR 3580 R	9,670	NUTR 3580 SL	8,790	80	28	29	1.1	0.6	44
40	NUTR 4080 R	10,600	NUTR 4080 SL	10,600	80	30	32	1.1	0.6	51
	NUTR 4090 R	12,800	NUTR 4090 SL	11,900	90	30	32	1.1	0.6	51
45	NUTR 4585 R	12,500	NUTR 4585 SL	12,500	85	30	32	1.1	0.6	55
	NUTR 45100 R	14,000	NUTR 45100 SL	13,600	100	30	32	1.1	0.6	55
50	NUTR 5090 R	14,800	NUTR 5090 SL	14,800	90	30	32	1.1	0.6	60
	NUTR 50110 R	18,600	NUTR 50110 SL	17,500	110	30	32	1.1	0.6	60

(注) 基本定格荷重の数値は、NUTR..SL (円筒外輪) がハウジングに組み込まれて使用される場合のみに適用されます。



NUTR..SL



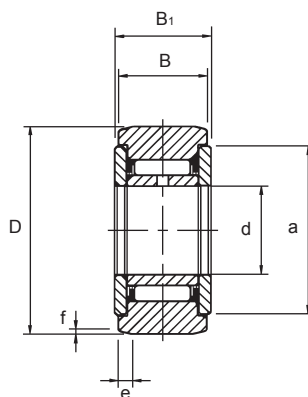
NUTR..

基本定格荷重		トラック負荷容量 (Kgf)		最高 回転数 (rpm)	質 量 (gr.)
C (Kgf)	Co (Kgf)	Cw (基本動定格荷重)	Csw (基本静定格荷重)		
2,350	2,760	1,630	1,870	6,500	99
2,350	2,760	1,980	2,430	6,500	158
2,530	3,160	1,980	2,330	5,500	147
2,530	3,160	2,170	2,860	5,500	220
3,980	5,100	2,860	3,570	4,200	245
3,980	5,100	3,210	4,180	4,200	321
4,440	6,120	2,960	3,830	3,400	281
4,440	6,120	3,620	5,100	3,400	450
6,020	8,060	4,080	5,200	2,600	465
6,020	8,060	4,900	6,630	2,600	697
6,630	9,490	4,590	6,220	2,100	630
6,630	9,490	5,200	7,350	2,100	836
9,180	13,670	5,710	7,760	1,600	816
9,180	13,670	6,730	9,800	1,600	1,129
9,690	15,000	5,710	8,060	1,400	883
9,690	15,000	7,350	11,020	1,400	1,396
10,200	16,430	5,820	8,270	1,300	950
10,200	16,430	7,760	12,350	1,300	1,690

●ケージタイプ



NAST..ZZ

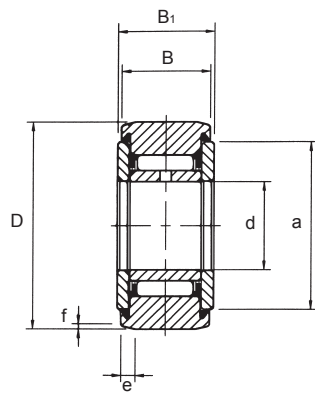


NAST..ZZ

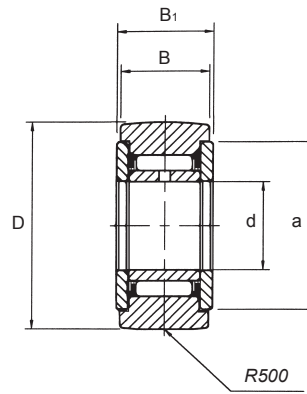
内径 d (mm)	呼び形番								D
	円筒外輪タイプ				球面外輪タイプ				
	シール無し		シール付		シール無し		シール付		
	NAST..ZZ	価 格	NAST..ZZUU	価 格	NAST..ZZR	価 格	NAST..ZZUUR	価 格	
6	NAST 6ZZ	1,550	NAST 6ZZUU	1,850	NAST 6ZZR	1,630	NAST 6ZZUUR	1,940	19
8	NAST 8ZZ	1,670	NAST 8ZZUU	2,010	NAST 8ZZR	1,760	NAST 8ZZUUR	2,080	24
10	NAST 10ZZ	2,020	NAST 10ZZUU	2,560	NAST 10ZZR	2,240	NAST 10ZZUUR	2,660	30
12	NAST 12ZZ	2,100	NAST 12ZZUU	2,670	NAST 12ZZR	2,330	NAST 12ZZUUR	2,780	32
15	NAST 15ZZ	2,380	NAST 15ZZUU	3,020	NAST 15ZZR	2,640	NAST 15ZZUUR	3,150	35
17	NAST 17ZZ	2,600	NAST 17ZZUU	3,300	NAST 17ZZR	2,890	NAST 17ZZUUR	3,440	40
20	NAST 20ZZ	2,970	NAST 20ZZUU	3,770	NAST 20ZZR	3,300	NAST 20ZZUUR	3,930	47
25	NAST 25ZZ	3,400	NAST 25ZZUU	4,080	NAST 25ZZR	3,780	NAST 25ZZUUR	4,500	52
30	NAST 30ZZ	3,990	NAST 30ZZUU	4,780	NAST 30ZZR	4,190	NAST 30ZZUUR	5,280	62
35	NAST 35ZZ	4,840	NAST 35ZZUU	5,800	NAST 35ZZR	5,080	NAST 35ZZUUR	6,040	72
40	NAST 40ZZ	5,450	NAST 40ZZUU	6,550	NAST 40ZZR	5,730	NAST 40ZZUUR	6,820	80
45	NAST 45ZZ	6,250	NAST 45ZZUU	7,500	NAST 45ZZR	6,560	NAST 45ZZUUR	7,810	85
50	NAST 50ZZ	7,090	NAST 50ZZUU	8,510	NAST 50ZZR	7,440	NAST 50ZZUUR	8,860	90

(注 1) 寸法表の「e」、「f」は円筒外輪のみの数字です。

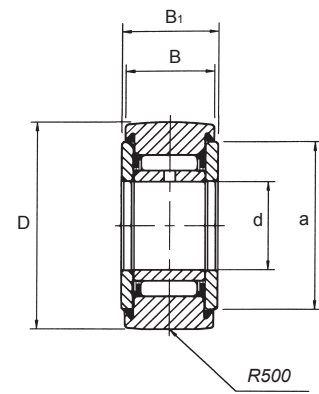
(注 2) トラック負荷容量の数値は、前が円筒外輪、後が球面外輪の場合を表します。



NAST..ZZUU



NAST..ZZR



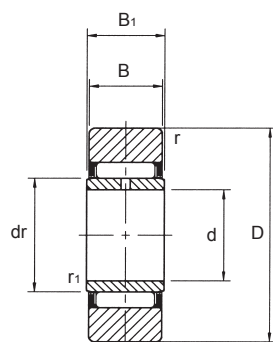
NAST..ZZUUR

主要寸法 (mm)					基本定格荷重		トラック 負荷容量 (Kgf)	最高 回転数 (rpm)	質 量 (gr.)
B	B ₁	a	e	f	C (Kgf)	Co (Kgf)			
13.8	14	14	2.5	0.8	370	290	320/120	20,000	24.5
13.8	14	17.5	2.5	0.8	510	380	410/160	17,000	39
15.8	16	23.5	2.5	0.8	880	640	630/210	15,000	65
15.8	16	25.5	2.5	0.8	940	710	670/240	13,000	75
15.8	16	29	2.5	0.8	1,110	920	730/270	10,000	83
19.8	20	32.5	3	1	1,580	1,340	1,070/320	9,500	135
19.8	20	38	3	1	1,740	1,560	1,260/390	8,500	195
19.8	20	43	3	1	1,870	1,790	1,390/450	7,000	225
24.8	25	50.5	4	1.2	2,740	2,850	2,020/570	5,500	400
24.8	25	58	4	1.2	2,910	3,170	2,340/700	5,000	550
25.8	26	66	4	1.2	3,220	3,800	2,760/800	4,000	710
25.8	26	72	4	1.2	3,360	4,110	2,930/870	4,000	760
25.8	26	76	4	1.2	3,500	4,430	3,100/940	3,500	830

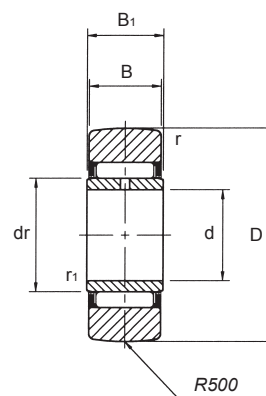
●ケージタイプ



NAST



NAST



NAST..R

内径 d (mm)	呼び形番				主要寸法 (mm)						基本定格荷重		トラック 負荷容量 (Kgf)	最高 回転数 (rpm)	質 量 (gr.)
	円筒外輪	価 格	球面外輪	価 格	D	B ₁	B	r	r ₁	dr	C (Kgf)	Co (Kgf)			
6	NAST 6	1,320	NAST 6R	1,400	19	10	9.8	0.5	0.5	10	370	290	320/120	20,000	17.8
8	NAST 8	1,420	NAST 8R	1,510	24	10	9.8	1	0.5	12	510	380	360/160	17,000	28
10	NAST 10	1,710	NAST 10R	1,920	30	12	11.8	1.5	0.5	14	880	640	510/210	15,000	50
12	NAST 12	1,900	NAST 12R	2,010	32	12	11.8	1.5	0.5	16	940	710	540/240	13,000	58
15	NAST 15	2,140	NAST 15R	2,270	35	12	11.8	1.5	0.5	20	1,110	920	600/270	10,000	62
17	NAST 17	2,220	NAST 17R	2,480	40	16	15.8	1.5	0.5	22	1,580	1,340	990/320	9,500	110
20	NAST 20	2,530	NAST 20R	2,840	47	16	15.8	1.5	0.5	25	1,740	1,560	1,160/390	8,500	155
25	NAST 25	2,900	NAST 25R	3,240	52	16	15.8	1.5	0.5	30	1,870	1,790	1,290/450	7,000	180
30	NAST 30	3,400	NAST 30R	3,800	62	20	19.8	1.5	1	38	2,740	2,850	2,020/570	5,500	320
35	NAST 35	4,120	NAST 35R	4,350	72	20	19.8	1.5	1	42	2,910	3,170	2,340/700	5,000	440
40	NAST 40	4,640	NAST 40R	4,910	80	20	19.8	2	1.5	50	3,220	3,800	2,450/800	4,000	530
45	NAST 45	5,320	NAST 45R	5,630	85	20	19.8	2	1.5	55	3,360	4,110	2,600/870	4,000	580
50	NAST 50	6,030	NAST 50R	6,390	90	20	19.8	2	1.5	60	3,500	4,430	2,750/940	3,500	635

(注) トラック負荷容量の数値は、前が円筒外輪、後が球面外輪の場合を表します。