

低騒音チェーン

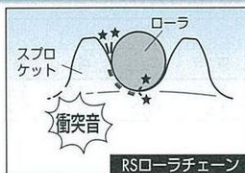
(特許登録)

チェーンのローラに、つばきの独自構造のスプリングローラを採用しました。

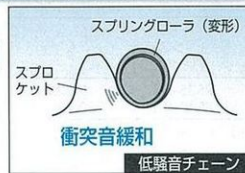
チェーンがスプロケットに噛込んだ時、スプリングローラが変形し、スプロケットとの衝突エネルギーを吸収します。これにより、チェーンとスプロケットの衝突音を緩和し低騒音を実現します。RSローラチェーン(プレ給油品)に比べ、6～8 dB低騒音化が図れます。(当社実験値比)

低騒音化の提案

- 工場内の低騒音化を実現し、作業環境の改善を手助けします。
- 製作される機械・装置に低騒音機能を付加し、グレードアップとイメージアップに貢献します。
- 低騒音を目的にベルトを検討したが、強度・使用方法・コスト面などで制限を受け使用できない場合の対策になります。
- 舞台など音響を重視される場所での雑音の発生を抑制します。



低騒音化の提案

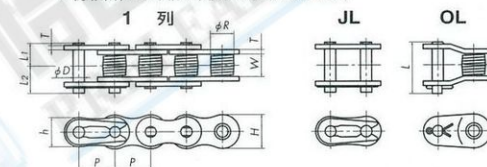


特長

- 低騒音** …… RSローラチェーンに比べ、6～8 dB静かになります。
- 互換性** …… 寸法的にRSローラチェーンと互換性があります。
※ただし、伝動能力には制限がありますので、109頁の伝動能力表でご確認ください。
- 選定** …… 一般選定法(109頁の伝動能力表にて)で選定してください。詳しくは選定の頁を参照ください。
- 使用温度** …… -10℃～60℃
- チェーン許容速度** …… 200 m/min
- スプロケット** …… RSタイプのスプロケットが使用できます。チェーンに十分な潤滑ができない場合は歯先硬化仕様のスプロケットをお奨めします。
※使用条件により油が飛散する恐れがあります。



●テスト条件
チェーン張力: 3.92kN
給油: プレ給油のみ
測定位置: 駆動スプロケットから300 mm の位置



継手リンク
RS80-SNS-1の継手リンクは割ピン形になります。継手リンク(JL)はRSローラチェーンと同一です

チェーン番号	ピッチ P	ローラ径 R	内リンク内幅 W	プレート			径D	L1+L2	ピン		
				厚さ T	幅 H	幅 h			L1	L2	L
RS40-SNS-1	12.70	8.5	7.95	1.5	12.0	10.4	3.97	18.2	8.25	9.95	18.0
RS50-SNS-1	15.875	10.8	9.53	2.0	15.0	13.0	5.09	22.2	10.3	11.9	22.5
RS60-SNS-1	19.05	12.6	12.70	2.4	18.1	15.6	5.96	27.6	12.85	14.75	28.2
RS80-SNS-1	25.40	16.8	15.88	3.2	24.1	20.8	7.94	35.5	16.25	19.25	36.0

チェーン番号	最小引張強さ kN{kgf}	平均引張強さ kN{kgf}	最大許容張力 kN{kgf}	概略質量 kg/m	1ユニット リンク数
RS40-SNS-1	17.7{1800}	19.1{1950}	3.63{370}	0.64	240
RS50-SNS-1	28.4{2900}	31.4{3200}	6.37{650}	1.04	192
RS60-SNS-1	40.2{4100}	44.1{4500}	8.83{900}	1.53	160
RS80-SNS-1	71.6{7300}	78.5{8000}	14.7{1500}	2.66	120

注) 1. 1ピッチオフセットリンク(OL)をご使用の場合の最大許容張力は上表の65%になります。
2. ユニット在庫品です。
3. 継手リンク(JL)はRSローラチェーンと同一です。

伝動能力表 (低騒音チェーン)

■RS40-SNS-1伝動能力表 <1列チェーンの伝動 kW>

小 sprocket 歯数	小 sprocket 回転速度 r/min														
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200	1400	1600	
	油差し、または滴下給油										油浴				
9	0.05	0.11	0.21	0.39	0.72	1.04	1.35	1.64	1.06	0.73	0.62	0.47	0.38	0.31	
10	0.05	0.12	0.23	0.43	0.81	1.16	1.51	1.84	1.25	0.85	0.73	0.55	0.44		
11	0.06	0.14	0.26	0.48	0.90	1.29	1.67	2.04	1.44	0.99	0.84	0.64	0.51		
12	0.07	0.15	0.28	0.53	0.98	1.42	1.84	2.24	1.64	1.12	0.96	0.73			
13	0.07	0.17	0.31	0.57	1.07	1.54	2.00	2.45	1.85	1.27	1.08	0.82			
14	0.08	0.18	0.33	0.62	1.16	1.67	2.17	2.65	2.06	1.42	1.21				
15	0.08	0.19	0.36	0.67	1.25	1.80	2.34	2.86	2.29	1.57	1.34				
16	0.09	0.21	0.39	0.72	1.34	1.93	2.50	3.06	2.52	1.73					
17	0.10	0.22	0.41	0.77	1.43	2.06	2.67	3.27	2.76	1.89					
18	0.10	0.23	0.44	0.82	1.52	2.20	2.84	3.48	3.01						
19	0.11	0.25	0.46	0.87	1.62	2.33	3.02	3.69	3.26						
20	0.12	0.26	0.49	0.92	1.71	2.46	3.19	3.90	3.52						
21	0.12	0.28	0.52	0.96	1.80	2.59	3.36	4.11	3.79						
22	0.13	0.29	0.54	1.01	1.89	2.73	3.53	4.32	4.06						
23	0.13	0.31	0.57	1.06	1.99	2.86	3.71	4.53							
24	0.14	0.32	0.60	1.11	2.08	3.00	3.88	4.74							
25	0.15	0.33	0.62	1.16	2.17	3.13	4.06	4.96							
26	0.15	0.35	0.65	1.21	2.27	3.27	4.23	5.17							
28	0.17	0.38	0.71	1.32	2.46	3.54	4.58	5.60							
30	0.18	0.41	0.76	1.42	2.65	3.81	4.94	6.04							
32	0.19	0.44	0.81	1.52	2.84	4.09	5.29								
35	0.21	0.48	0.90	1.67	3.13	4.50	5.83								
40	0.24	0.56	1.04	1.93	3.61	5.20									
45	0.28	0.63	1.18	2.20	4.10	5.91									

■RS50-SNS-1伝動能力表 <1列チェーンの伝動 kW>

小 sprocket 歯数	小 sprocket 回転速度 r/min											
	10	25	50	100	200	300	400	500	700	900	1000	1200
	油差し、または滴下給油								油浴			
9	0.10	0.23	0.43	0.80	1.49	2.15	2.78	2.11	1.27	0.87	0.74	0.57
10	0.11	0.26	0.48	0.90	1.67	2.41	3.12	2.47	1.49	1.02	0.87	0.66
11	0.12	0.28	0.53	0.99	1.85	2.67	3.46	2.85	1.72	1.18	1.01	
12	0.14	0.31	0.58	1.09	2.03	2.93	3.80	3.24	1.96	1.34	1.15	
13	0.15	0.34	0.64	1.19	2.22	3.19	4.14	3.66	2.21	1.51		
14	0.16	0.37	0.69	1.29	2.40	3.46	4.48	4.09	2.47			
15	0.17	0.40	0.74	1.39	2.59	3.73	4.83	4.53	2.74			
16	0.19	0.43	0.80	1.49	2.78	4.00	5.18	4.99	3.01			
17	0.20	0.46	0.85	1.59	2.96	4.27	5.53	5.47	3.30			
18	0.21	0.49	0.91	1.69	3.15	4.54	5.88	5.96				
19	0.23	0.51	0.96	1.79	3.34	4.81	6.24	6.46				
20	0.24	0.54	1.01	1.89	3.53	5.09	6.59	6.98				
21	0.25	0.57	1.07	2.00	3.72	5.36	6.95	7.51				
22	0.26	0.60	1.12	2.10	3.91	5.64	7.31	8.05				
23	0.28	0.63	1.18	2.20	4.11	5.92	7.66	8.60				
24	0.29	0.66	1.24	2.30	4.30	6.19	8.03	9.17				
25	0.30	0.69	1.29	2.41	4.49	6.47	8.39	9.75				
26	0.32	0.72	1.35	2.51	4.69	6.75	8.75					
28	0.34	0.78	1.46	2.72	5.08	7.32	9.48					
30	0.37	0.84	1.57	2.93	5.47	7.88	10.2					
32	0.40	0.90	1.69	3.14	5.87	8.45						
35	0.44	0.99	1.86	3.46	6.46	9.31						
40	0.50	1.15	2.14	4.00	7.47	10.8						
45	0.57	1.30	2.44	4.54	8.48							

■RS60-SNS-1伝動能力表 <1列チェーンの伝動 kW>

小 sprocket 歯数	小 sprocket 回転速度 r/min														
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
	油差し、または滴下給油										油浴				
9	0.18	0.41	0.76	1.41	2.03	2.63	3.79	3.41	2.44	1.85	1.47	1.20	1.01	0.86	0.75
10	0.20	0.45	0.85	1.58	2.28	2.59	4.25	3.99	2.85	2.17	1.72	1.41	1.18	1.01	
11	0.22	0.50	0.94	1.75	2.53	3.27	4.71	4.60	3.29	2.50	1.99	1.63	1.36		
12	0.24	0.55	1.03	1.93	2.77	3.59	5.18	5.24	3.79	2.85	2.26	1.85			
13	0.26	0.60	1.13	2.10	3.03	3.92	5.65	5.91	4.23	3.22	2.55	2.09			
14	0.29	0.65	1.22	2.28	3.28	4.25	6.12	6.61	4.73	3.60	2.85				
15	0.31	0.70	1.31	2.45	3.53	4.57	6.59	7.33	5.24	3.99					
16	0.33	0.75	1.41	2.63	3.79	4.90	7.06	8.07	5.78	4.39					
17	0.35	0.81	1.50	2.81	4.04	5.24	7.54	8.84	6.33	4.81					
18	0.38	0.86	1.60	2.98	4.30	5.57	8.02	9.63	6.89						
19	0.40	0.91	1.70	3.16	4.56	5.90	8.51	10.4	7.47						
20	0.42	0.96	1.79	3.34	4.82	6.24	8.99	11.3	8.07						
21	0.44	1.01	1.89	3.53	5.08	6.58	9.48	12.1							
22	0.47	1.06	1.99	3.71	5.34	6.92	9.96	12.9							
23	0.49	1.12	2.08	3.89	5.60	7.26	10.5	13.5							
24	0.51	1.17	2.18	4.07	5.87	7.60	10.9	14.2							
25	0.54	1.22	2.28	4.26	6.13	7.94	11.4	14.8							
26	0.56	1.28	2.38	4.44	6.40	8.29	11.9	15.5							
28	0.61	1.38	2.58	4.81	6.93	8.98	12.9								
30	0.65	1.49	2.78	5.18	7.46	9.67	13.9								
32	0.70	1.60	2.98	5.56	8.00	10.4	14.9								
35	0.77	1.76	3.28	6.12	8.82	11.4									
40	0.89	2.03	3.79	7.07	10.2	13.2									
45	1.01	2.31	4.30	8.03	11.6	15.0									

■RS80-SNS-1伝動能力表 <1列チェーンの伝動 kW>

小 sprocket 歯数	小 sprocket 回転速度 r/min											
	10	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700	800
	油差し、または滴下給油							油浴				
9	0.40	0.91	1.69	3.16	4.55	5.90	6.60	4.29	3.07	2.33	1.85	1.52
10	0.45	1.02	1.90	3.54	5.10	6.61	7.73	5.02	3.59	2.73	2.17	
11	0.49	1.13	2.10	3.93	5.65	7.33	8.92	5.79	4.14	3.15	2.50	
12	0.54	1.24	2.31	4.31	6.21	8.05	10.2	6.60	4.72	3.59		
13	0.59	1.35	2.52	4.70	6.77	8.77	11.5	7.44	5.33	4.05		
14	0.64	1.46	2.73	5.09	7.34	9.51	12.8	8.32	5.95			
15	0.69	1.58	2.94	5.49	7.90	10.2	14.2	9.22	6.60			
16	0.74	1.69	3.15	5.88	8.48	11.0	15.6	10.2				
17	0.79	1.80	3.37	6.28	9.05	11.7	16.9	11.1				
18	0.84	1.92	3.58	6.68	9.63	12.5	18.0	12.1				
19	0.89	2.03	3.80	7.08	10.2	13.2	19.0	13.1				
20	0.94	2.15	4.01	7.49	10.8	14.0	20.1					
21	0.99	2.27	4.23	7.89	11.4	14.7	21.2					
22	1.04	2.38	4.45	8.30	12.0	15.5	22.3					
23	1.10	2.50	4.67	8.71	12.5	16.2	23.4					
24	1.15	2.62	4.89	9.12	13.1	17.0	24.5					
25	1.20	2.74	5.11	9.53	13.7	17.8	25.6					
26	1.25	2.85	5.33	9.94	14.3	18.5	26.7					
28	1.36	3.09	5.77	10.8	15.5	20.1						
30	1.46	3.33	6.22	11.6	16.7	21.6						
32	1.57	3.57	6.67	12.4	17.9	23.2						
35	1.73	3.94	7.34	13.7	19.7	25.6						
40	1.99	4.55	8.48	15.8	22.8							
45	2.26	5.16	9.63	18.0	25.9							

注) 1ピッチオフセットリンク (OL) をご使用の場合の伝動能力は上表の80%になります。