

For New Technology Network

**NTN**®

NTN 株式会社

# ベアリングユニット用 トリプルシール付軸受

CAT. No. 3905-II / J



## 防塵・防水性能の優れたトリプルシール付軸受。 粉塵・汚水の飛散環境下での長寿命化を実現。



### 特 長

#### 【優れた防塵・防水性能で軸受の長寿命化を実現】

軸受シールに三重リップを用いたトリプルシール付軸受で、一般のユニット用軸受に比べて防塵・防水性能が優れているため、粉塵や汚水がふりかかる環境下でも軸受の長寿命化が可能です。

#### 【保守関連費用の削減が可能】

一般のユニット用軸受と比べて粉塵、汚水の環境下で長寿命化が図れるため、保守点検期間の延長が可能となるので、保守関連費用（点検、給油、交換などの費用）の削減と機械稼働率の向上が図れるなどのメリットがあります。

#### 【軸受ユニットの原価低減と機械装置のコンパクト化】

使用条件によっては従来のカバー付ユニットの置き換えが可能となるため、使用軸受ユニットの原価低減が図れるとともに、カバーが不要となれば機械装置もコンパクト化することができます。

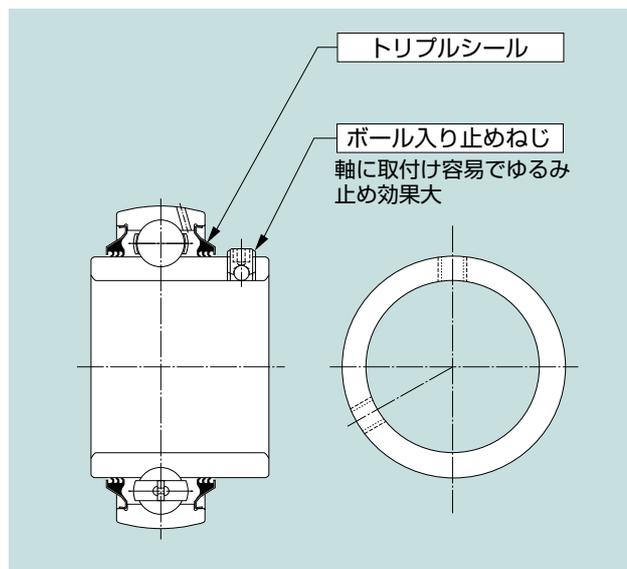
#### 【ゆるみにくいボール入り止めねじ】

軸と軸受の固定には、ねじの先端にボールを埋め込んだNTN独自のボール入り止めねじを使用しています。このボール入り止めねじはギザ付止めねじに比べてゆるみ止め効果が優れているため、振動や衝撃を受けてもゆるみにくく、保守関連費用の削減と機械稼働率の向上が図れます。

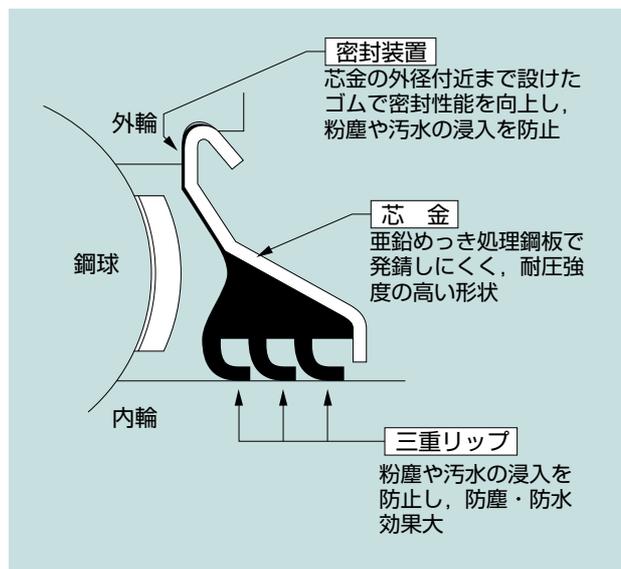
#### 【互換性】

トリプルシールはUC形軸受（JIS規格該当品）に適用しているため、給油式としての使用はもちろん、NTN従来品と互換性がありますので、補修の際の置き換えも容易にできます。

## 構造



トリプルシール付軸受



トリプルシール

## 許容温度範囲及び許容回転速度

トリプルシール付軸受は、 $-15\sim+100^{\circ}\text{C}$ の温度範囲でご使用ください。

許容 $dn$ 値：36 000 [ $dn$ ＝軸受内径寸法 $d$  (mm)×使用回転速度 $n$  ( $\text{min}^{-1}$ )]

## 用途及び使用例

鉄鋼設備、鋳造設備、ゴミ処理設備、上下水道処理設備、洗車機、洗浄機、食品機械、水産加工機、建設機械、運搬機械、農業機械、繊維機械、染色機械など、粉塵の多い所や汚水がふりかかる箇所の軸受に適している。



### 【使用例】

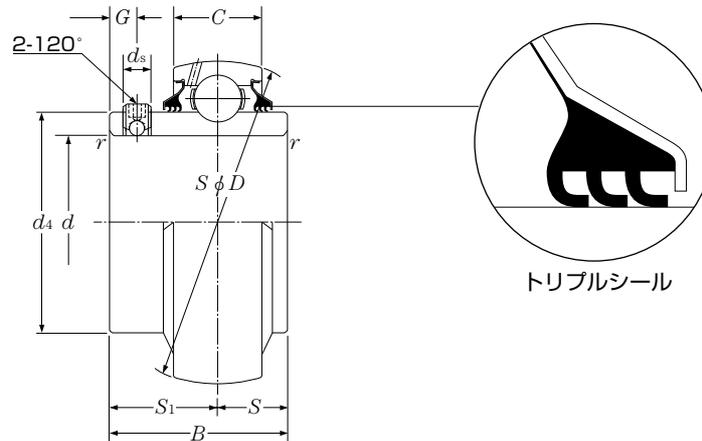
粉塵が多い環境下のコンベヤに使用されているピロー形ユニット(写真右側)と角フランジ形ユニット(写真左側)。

## 特殊仕様

本シリーズの標準はLi-鋳油系グリース封入品ですが、ポリループ(熱固化型グリース)や食品機械用グリースなどの潤滑剤を封入した軸受及びステンレス製軸受については、NTNにご照会ください。

## トリプルシール付ユニット用玉軸受 UC2…LLJ形

円筒穴形, 止めねじ式



軸径12～90mm

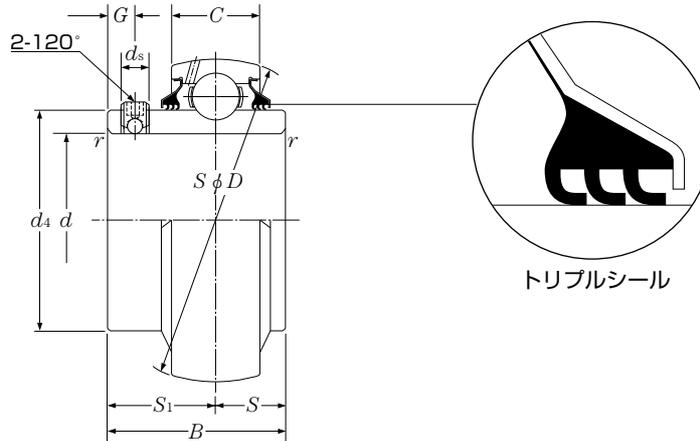
軸径 mm	軸受の呼び番号	寸 法 mm										基本動 定格荷重 kN kgf C <sub>r</sub>	基本静 定格荷重 kN kgf C <sub>or</sub>	軸受質量 kg (参考)
		d	D	B	C	r <sub>s</sub> min <sup>①</sup>	S	S <sub>1</sub>	G	d <sub>s</sub>	d <sub>4</sub>			
12	UC201D1LLJ	12	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	M 5×0.8	29.6	12.8 1 310	6.65 680	0.21
15	UC202D1LLJ	15	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	M 5×0.8	29.6	12.8 1 310	6.65 680	0.20
17	UC203D1LLJ	17	47	31	17	0.6	12.7	18.3	4.5	M 5×0.8	29.6	12.8 1 310	6.65 680	0.18
20	UC204D1LLJ	20	47	31	17	1	12.7	18.3	4.5	M 5×0.8	29.6	12.8 1 310	6.65 680	0.17
25	UC205D1LLJ	25	52	34.1	17	1	14.3	19.8	5	M 5×0.8	33.9	14.0 1 430	7.85 800	0.20
30	UC206D1LLJ	30	62	38.1	19	1	15.9	22.2	5	M 6×0.75	40.8	19.5 1 980	11.3 1 150	0.32
35	UC207D1LLJ	35	72	42.9	20	1.5	17.5	25.4	6	M 6×0.75	46.8	25.7 2 620	15.3 1 560	0.46
40	UC208D1LLJ	40	80	49.2	21	1.5	19	30.2	8	M 8×1	53	29.1 2 970	17.8 1 820	0.64
45	UC209D1LLJ	45	85	49.2	22	1.5	19	30.2	8	M 8×1	57.5	32.5 3 350	20.4 2 080	0.68
50	UC210D1LLJ	50	90	51.6	24	1.5	19	32.6	9	M 8×1	62.4	35.0 3 600	23.2 2 370	0.78
55	UC211D1LLJ	55	100	55.6	25	2	22.2	33.4	9	M 8×1	69	43.5 4 450	29.2 2 980	1.04
60	UC212D1LLJ	60	110	65.1	27	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	77	52.5 5 350	36.0 3 700	1.46
65	UC213D1LLJ	65	120	65.1	32	2	25.4	39.7	10	M10×1.25	82.5	57.5 5 850	40.0 4 100	1.86
70	UC214D1LLJ	70	125	74.6	33	2	30.2	44.4	12	M10×1.25	87	62.0 6 350	44.0 4 500	2.10
75	UC215D1LLJ	75	130	77.8	34	2	33.3	44.5	12	M10×1.25	93	66.0 6 750	49.5 5 050	2.35
80	UC216D1LLJ	80	140	82.6	35	2.5	33.3	49.3	12	M10×1.25	98.1	72.5 7 400	53.0 5 400	2.78
85	UC217D1LLJ	85	150	85.7	36	2.5	34.1	51.6	12	M12×1.5	106.4	83.5 8 500	64.0 6 500	3.54
90	UC218D1LLJ	90	160	96	37	2.5	39.7	56.3	12	M12×1.5	111.6	96.0 9 800	71.5 7 300	4.40

① 面取寸法 r の最小許容寸法である。

- 備考 1) 軸の寸法許容差は専用カタログ「ベアリングユニット」を参照ください。  
 2) 玉軸受の精度はJIS B1558(転がり軸受ユニット用玉軸受)と同一です。  
 3) テーパー穴形及び軸径インチの玉軸受はNTNIにご相談ください。

## トリプルシール付ユニット用玉軸受 UC3…LLJ形

円筒穴形、止めねじ式



軸径25～100mm

軸径 mm	軸受の呼び番号	寸 法 mm										基本動 定格荷重 kN kgf C <sub>r</sub>	基本静 定格荷重 kN kgf C <sub>or</sub>	軸受質量 kg (参考)
		d	D	B	C	r <sub>s</sub> min <sup>①</sup>	S	S <sub>1</sub>	G	d <sub>s</sub>	d <sub>4</sub>			
25	UC305D1LLJ	25	62	38	20	1.5	15	23	6	M 6×0.75	36.8	21.2 2 160	10.9 1 110	0.35
30	UC306D1LLJ	30	72	43	23	1.5	17	26	6	M 6×0.75	44.9	26.7 2 720	15.0 1 530	0.56
35	UC307D1LLJ	35	80	48	25	2	19	29	8	M 8×1	49.4	33.5 3 400	19.1 1 950	0.70
40	UC308D1LLJ	40	90	52	27	2	19	33	10	M10×1.25	56	40.5 4 150	24.0 2 450	0.96
45	UC309D1LLJ	45	100	57	29	2	22	35	10	M10×1.25	63.5	53.0 5 400	32.0 3 250	1.28
50	UC310D1LLJ	50	110	61	32	2.5	22	39	12	M12×1.5	70.6	62.0 6 300	38.5 3 900	1.68
55	UC311D1LLJ	55	120	66	34	2.5	25	41	12	M12×1.5	76.6	71.5 7 300	45.0 4 600	2.07
60	UC312D1LLJ	60	130	71	36	2.5	26	45	12	M12×1.5	82.7	82.0 8 350	52.0 5 300	2.60
65	UC313D1LLJ	65	140	75	39	2.5	30	45	12	M12×1.5	88.2	92.5 9 450	60.0 6 100	3.25
70	UC314D1LLJ	70	150	78	41	2.5	33	45	12	M12×1.5	94.8	104 10 600	68.0 6 950	3.89
75	UC315D1LLJ	75	160	82	43	2.5	32	50	14	M14×1.5	101.3	113 11 600	77.0 7 850	4.70
80	UC316D1LLJ	80	170	86	45	2.5	34	52	14	M14×1.5	107.9	123 12 500	86.5 8 850	5.60
85	UC317D1LLJ	85	180	96	47	3	40	56	16	M16×1.5	114.4	133 13 500	97.0 9 850	6.70
90	UC318D1LLJ	90	190	96	49	3	40	56	16	M16×1.5	120.9	143 14 500	107 10 900	7.60
95	UC319D1LLJ	95	200	103	51	3	41	62	16	M16×1.5	127.5	153 15 600	119 12 100	8.70
100	UC320D1LLJ	100	215	108	55	3	42	66	18	M18×1.5	135.6	173 17 600	141 14 400	10.8

① 面取寸法 r の最小許容寸法である。

- 備考 1) 軸の寸法許容差は専用カタログ「ベアリングユニット」を参照ください。  
 2) 玉軸受の精度はJIS B1558(転がり軸受ユニット用玉軸受)と同一です。  
 3) テーパー穴形及び軸径インチの玉軸受はNTNにご照会ください。