

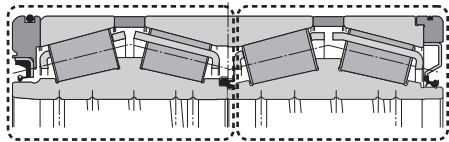


ULTAGE® シリーズ 密封形四列円すいころ軸受【CROU-LLタイプ】は、圧延機ロールネック用途に求められる「高負荷容量」、 「高耐荷重性」、

1. 特長

1) 高負荷容量

ころ径ところ本数を最大化し、高負荷容量と長寿命を実現した。



当社従来品

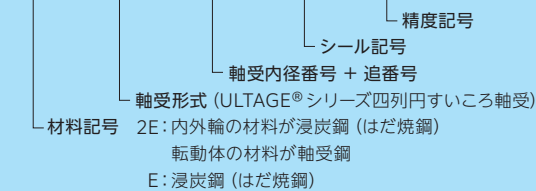
ULTAGE®品

2) 高耐荷重性

転動体－軌道面間に発生する接触応力分布の均一化により耐荷重性能を大幅に向上した。

2. 呼び番号

2E- CROU- 6001 LLA1X PX1



「高密封性」を実現し、長寿命化による信頼性向上にお応えするために開発した商品である。

3) 高密封性

シール部容積を最小とした『高密封形』ふっ素ゴムシールを標準採用した。

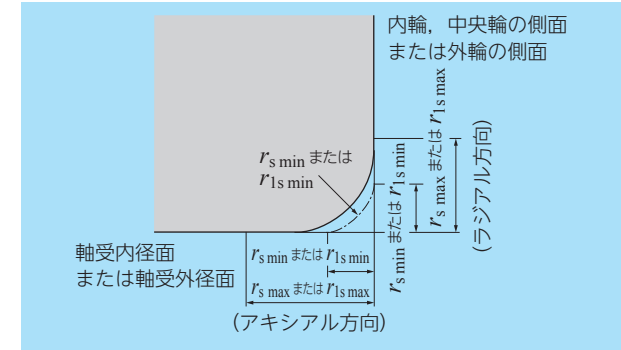
主リップの緊迫力最適化、外部異物遮蔽構造の付与等により内部浸水量を50%以上カットすると同時に副リップでグリース流出を防ぐ。

シールの定期的な交換を推奨。詳細についてはNTNにご照会ください。

4) 長寿命グリースを標準採用

軸受内に長寿命グリースを封入した。組込み時の洗浄およびグリース封入作業が不要になる。

3. 面取寸法



単位：mm

$r_{s \min}$ または $r'_{1s \min}$	呼び軸受内径 d		$r_{s \max}$ または $r'_{1s \max}$	
	を越え	以下	ラジアル方向	アキシャル方向
1	50	—	1.9	3
1.5	120 250	—	2.8 3.5	3.5 4
2.5	120 250	250 —	4 4.5	5.5 6
3	120 250 400	250 400 —	4.5 5 5.5	6.5 7 7.5

4. 許容温度範囲

-20 ~ 120 °C

5. はめあい (推奨)

メートル系：軸 d_6 / ハウジング G7
 インチ系：NTNにご照会ください。

6. 標準封入グリース

銘柄：パルマックス RBG (L373)
 封入量：空間容積比 35 %

7. 許容回転速度

$d_m \cdot n \text{ 値} \leq 30 \times 10^4$
 d_m : このピッチ径 (mm) $\div (d+D) / 2$
 d : 軸受内径 (mm)
 D : 軸受外径 (mm)
 n : 回転速度 (min^{-1})

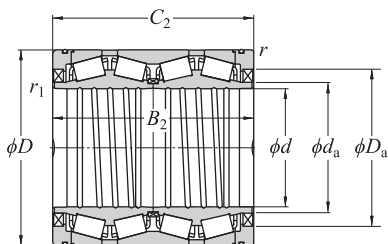
上記は目安値であり、使用条件によっては満足しない場合もある。詳細についてはNTNにご照会ください。

8. 材料

内外輪：浸炭鋼 (はだ焼鋼)
 転動体：軸受鋼 ただし、寸法表の呼び番号に * 印の付いた軸受は浸炭鋼 (はだ焼鋼) である。

軸特
受選
定用
速

軸特
受選
定用
速



系列	主要寸法						(参考) 標準ラジアル 内部すきま ²⁾ mm	標準アキシャル 内部すきま ²⁾ mm
	mm							
	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i> ₂	<i>C</i> ₂	<i>r</i> _{1s min} ¹⁾	<i>r</i> _{s min} ¹⁾		
メートル系	220	295	315	315	1	2.5	0.093~0.106	0.420~0.480
	225	320	230	230	1	2.5	0.099~0.115	0.360~0.420
	240	338	248	248	1	2.5	0.104~0.118	0.450~0.510
	240	338	340	340	1	2.5	0.107~0.123	0.400~0.460
	250	365	270	270	1	2.5	0.113~0.129	0.420~0.480
	260	365	340	340	1	2.5	0.115~0.131	0.430~0.490
	300	420	310	310	1	2.5	0.131~0.147	0.490~0.550
	310	430	350	350	1	2.5	0.136~0.154	0.520~0.590
	410	546	400	400	1.5	2.5	0.173~0.188	0.780~0.850
	440	590	480	480	1.5	2.5	0.188~0.204	0.850~0.920
	440	620	454	454	3	2.5	0.195~0.211	0.880~0.950
	530	780	570	570	3	2.5	0.244~0.259	1.100~1.170
	220.662	314.325	239.712	239.712	1	2.5	0.098~0.111	0.450~0.510
254.000	358.775	269.875	269.875	1	2.5	0.111~0.127	0.430~0.490	
304.902	412.648	266.700	266.700	1	2.5	0.130~0.150	0.450~0.520	
343.052	457.098	254.000	254.000	1	2.5	0.136~0.158	0.430~0.500	
343.052	457.098	299.000	299.000	1	2.5	0.143~0.163	0.500~0.570	
501.650	711.200	520.700	520.700	3	2.5	0.206~0.226	0.730~0.800	
595.312	844.550	615.950	615.950	3	2.5	0.266~0.282	1.200~1.270	

注 1) 面取寸法 *r* または *r*₁ の最小許容寸法である。
 2) 使用条件によっては適正値が変わる場合がありますので、**NTN** にご照会ください。

動等価ラジアル荷重

$$P_r = X F_r + Y F_a$$

$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>
1	<i>Y</i> ₁	0.67	<i>Y</i> ₂

静等価ラジアル荷重

$$P_{0r} = F_r + Y_0 F_a$$

e, *Y*₁, *Y*₂ および *Y*₀ の値は下表の数値を用いる。

基本動 定格荷重 kN	基本静 定格荷重 kN	呼び番号 ³⁾	取付関係寸法		定数	アキシャル荷重係数		
			mm			<i>e</i>	<i>Y</i> ₁	<i>Y</i> ₂
<i>C</i> _r	<i>C</i> _{0r}		<i>d</i> _a	<i>D</i> _a				
1 620	4 650	2E-CROU-4401LLA1X	235	267	0.33	2.03	3.02	1.98
1 600	3 700	2E-CROU-4501LLA1X	241	294	0.41	1.64	2.44	1.60
1 990	4 600	2E-CROU-4801LLA1X	257	309	0.35	1.95	2.90	1.91
2 540	6 850	2E-CROU-4802LLA1X	257	309	0.40	1.68	2.50	1.64
2 370	5 300	2E-CROU-5001LLA1X	272	333	0.40	1.68	2.50	1.64
2 870	7 450	2E-CROU-5201LLA1X	275	327	0.40	1.68	2.50	1.64
3 100	7 650	2E-CROU-6001LLA1X	318	382	0.40	1.68	2.50	1.64
3 450	8 900	2E-CROU-6201LLA1X	329	388	0.39	1.72	2.56	1.68
4 750	13 300	2E-CROU-8201LLA1X	434	504	0.33	2.03	3.02	1.98
5 650	16 200	2E-CROU-8801LLA1X	462	540	0.33	2.03	3.02	1.98
6 550	16 700	2E-CROU-8802LLA1X	473	570	0.33	2.03	3.02	1.98
11 600	29 400	E-CROU-10601LLA1X*	581	710	0.33	2.03	3.02	1.98
1 920	4 350	2E-CROU-4402LLA1X	240	290	0.33	2.07	3.09	2.03
2 380	5 700	2E-CROU-5101LLA1X	274	328	0.39	1.74	2.59	1.70
2 410	5 850	2E-CROU-6101LLA1X	323	379	0.43	1.56	2.32	1.52
2 430	5 950	2E-CROU-6901LLA1X	364	423	0.47	1.43	2.12	1.40
3 000	8 150	2E-CROU-6902LLA1X	364	423	0.43	1.57	2.34	1.53
8 650	23 900	E-CROU-10001LLA1X*	542	642	0.42	1.60	2.38	1.56
12 000	33 000	2E-CROU-11901LLA1X	638	770	0.33	2.03	3.02	1.98

注 3) 呼び番号に*印の付いた軸受の転動体は、浸炭鋼（はだ焼鋼）を用いている。