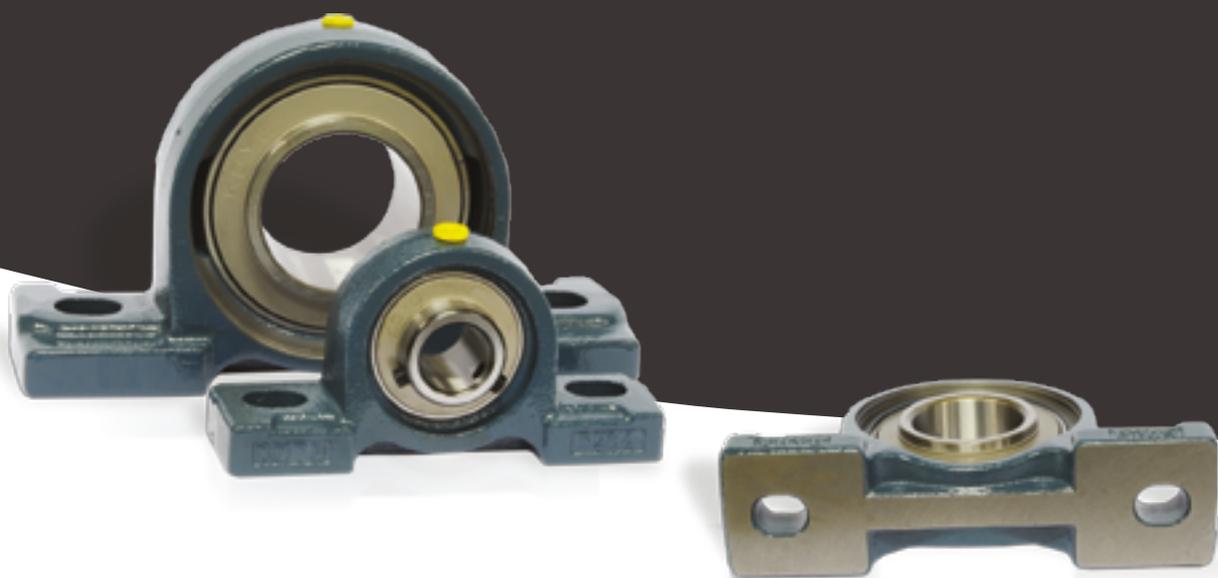


Novità

# Koyo



## Supporti ritti JHS-3i

# Supporti ritti JHS-3i

3 **Novità:**

- ✓ Ottimizzazione del Design: Assenza Vibrazioni, 30% più resistente, 7% più leggero;
- ✓ Nuovo disegno della Tenuta: migliore lubrificazione ed estensione della durata di vita dei cuscinetti;
- ✓ Grasso al Litio: carichi elevati, pressioni estreme e resistenza all'acqua

## Introduzione

Fedeli al binomio Qualità & Prestazione, i supporti Koyo sono i più affidabili quanto ad accuratezza e resistenza ai carichi elevati. I supporti sono disponibili in un'ampia varietà di materiali e di alloggiamenti per una più facile installazione.

I nuovi supporti JHS-3i assicurano resistenza ed accuratezza di rotazione ad alti carichi, accoppiamento ottimale ed assorbimento del disallineamento, facilità di ingrassaggio, una struttura esterna rigida e resistente, oltreché una grande facilità di installazione. Quando i clienti montano i nostri prodotti ne apprezzano appieno la qualità.

## 3 Principali Novità → 3i

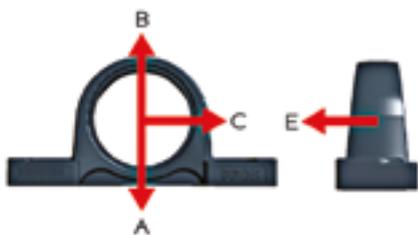
Grazie alle 3 importanti novità introdotte relative a design, guarnizione e grasso i nostri supporti JHS-3i garantiscono:

- ✓ Elevata capacità di carico e precisione
- ✓ Facilità di ingrassaggio
- ✓ Accoppiamento ottimale e meccanismo di auto-allineamento
- ✓ Alloggiamento rigido e resistente
- ✓ Superiore capacità di tenuta
- ✓ Facilità di installazione

### 1. Nuovo Design per una prestazione ottimizzata

Il nuovo design del supporto garantisce un montaggio più sicuro e stabile alla struttura. Nessuna vibrazione si verifica poiché non si crea spazio tra l'alloggiamento e la base di appoggio. La rimozione delle nervature tradizionali da entrambe le parti e l'aumento della superficie di appoggio dei bulloni garantisce un migliore esercizio. Il nuovo design dei supporti JHS-3i è un'innovazione epocale che consente un aumento di resistenza pari al 30% nonostante la rimozione dei bordini ed una riduzione di peso pari al 7%.

Resistenza strutturale del supporto - confronto



Nuovo design



Design precedente



Fig. 1: Nuovo design ottimizzato dei supporti

Carico statico di rottura del supporto – confronto (KN)					
	A	B	C	E	Peso (g)
NEW P205	145	53	52	25	615
OLD P205	108	53	38	19	660

Fig. 2: Resistenza strutturale del supporto – Confronto

### 2. Nuovo Design della Guarnizione per una migliore lubrificazione



Fig. 3: Nuovo design della guarnizione

Le nuove guarnizioni, pressate nell'anello esterno, hanno un doppio labbro interno che durante il funzionamento permette al grasso di fluire indietro verso i corpi volventi e le piste di rotolamento, migliorando così la lubrificazione ed estendendo la durata del cuscinetto. Il nuovo design della guarnizione pressata all'interno, permette un'eccellente rotondità sull'anello esterno del cuscinetto che mantiene la tolleranza "J" in tutte le tipologie di supporti e configurazioni di montaggio.

Serie di cuscinetti, con nuova guarnizione		
<b>UC201~UC218</b>	<b>UCX05~UCX20</b>	<b>NA201~NA215</b>
<b>UK205~UK218</b>	<b>UKX05~UKX20</b>	<b>NC204~NC212</b>

### 3. Nuovo grasso per cuscinetti al Litio

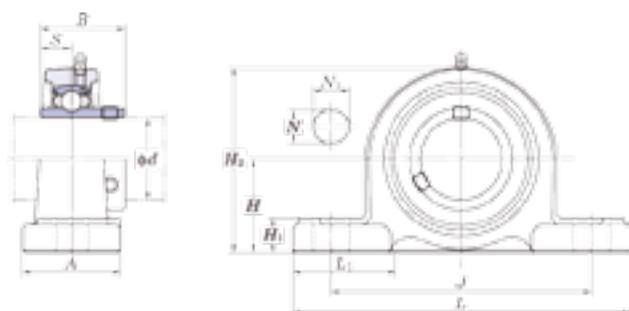
Ingrassaggio con "Lithium NLGI2" → → → **alti carichi - pressioni estreme - resistenza all'acqua**

I nostri supporti sono forniti con un grasso al Litio di alta qualità per cuscinetti e tenute. Il grasso complesso al Litio NLGI2 offre sostanziali miglioramenti rispetto ai lubrificanti standard a base di sapone di litio, prestandosi molto bene ad una varietà di condizioni operative difficili quali temperatura elevata, velocità variabile, contaminazione da acqua, vibrazioni, pressioni estreme, carichi pesanti ed urti. Questo grasso al litio è inoltre compatibile con la formula del grasso esistente.

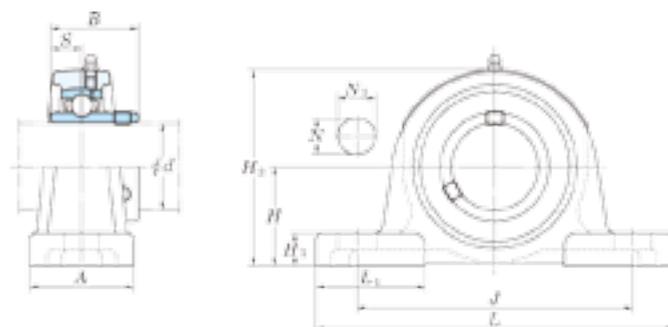


# Tabella dimensionale comparativa

Tabella comparativa dimensionale JHS-3i rispetto alla versione precedente



Nuovo (Nuova versione)



Corrente (Versione non modificata)

Supporto	Versione	Dimensioni Albero (mm)						Dimensioni (mm)						
		d	H	L	A	J	N	N <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	B	S	
UCP201	Nuovo	12	30.2	127	38	95	13	18	16	60	36	31	12.7	
	Corrente		30.2						12		38			
UCP202	Nuovo	15	30.2	127	38	95	13	18	16	60	36	31	12.7	
	Corrente		30.2						12		38			
UCP203	Nuovo	17	30.2	127	38	95	13	18	16	60	36	31	12.7	
	Corrente		30.2						12		38			
UCP204	Nuovo	20	33.3	127	38	95	13	18	16	65	36	31	12.7	
	Corrente		33.3						13	64	38			
UCP205	Nuovo	25	36.5	140	38	105	13	18	16	70	38	34.1	14.3	
	Corrente		36.5						13	71	43			
UCP206	Nuovo	30	42.9	165	48	121	17	21	17	84	48	38.1	15.9	
	Corrente		42.9						15		84			53
UCP207	Nuovo	35	47.6	167	48	127	17	21	18	95	47	42.9	17.5	
	Corrente		47.6						16	93	51			
UCP208	Nuovo	40	49.2	184	54	137	17	21	18	98	53	49.2	19	
	Corrente		49.2						17		98			57
UCP209	Nuovo	45	54	190	54	146	17	21	20	106	55	49.2	19	
	Corrente		54						17		106			60
UCP210	Nuovo	50	57.2	206	60	159	20	22	21	113	60	51.6	19	
	Corrente		57.2						19		113			63
UCP211	Nuovo	55	63.5	219	60	171	20	22	23	125	65	55.6	22.2	
	Corrente		63.5						19		125			70
UCP212	Nuovo	60	69.8	241	70	184	20	25	25	138	73	65.1	25.4	
	Corrente		69.8						22		138			76
UCP213	Nuovo	65	76.2	265	70	203	25	30	27	150	78	65.1	25.4	
	Corrente		76.2						25		150			78
UCP214	Nuovo	70	79.4	266	72	210	25	30	27	157	75	74.6	30.2	
	Corrente		79.4						28	156	78			
UCP215	Nuovo	75	82.6	275	74	217	25	30	28	162	78	77.8	33.3	
	Corrente		82.6						28		162			80
UCP216	Nuovo	80	88.9	292	78	232	25	35	30	174	83	82.6	33.3	
	Corrente		88.9						32		174			86
UCP217	Nuovo	85	95.2	310	83	247	25	40	32	185	87	85.7	34.1	
	Corrente		95.2						32		185			90
UCP218	Nuovo	90	101.6	327	88	262	27	45	33	198	94	96	39.7	
	Corrente		101.6						34		198			104

\* Le dimensioni differenti tra le due versioni sono indicate in rosso.



## Risultati dei Test effettuati con la nuova Guarnizione

### 1. Test di resistenza alla polvere

#### 1.1 Condizioni di Prova:

- (1) Tipo: UCFL205
- (2) Tenuta: Nuovo tipo di labbro
- (3) Velocità di Rotazione: 510 r/min
- (4) Carico: cinghia
- (5) Particelle fini: Abrasive

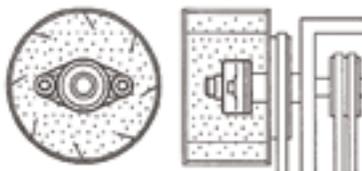


Fig. 4: Test di resistenza alla polvere

#### 1.2 Risultati dei Test

Test	h/Test	Risultati
Novità - Tenuta con un nuovo tipo di labbro	1.000	Al termine del test abbiamo verificato il grado di contaminazione all'interno della tenuta e possiamo confermare come quasi nessuna particella fine sia penetrata all'interno. Inoltre, non è stato rilevato nessun degrado significativo del grasso o abrasioni sulle scanalature delle piste dell'anello esterno /interno e sulle sfere del cuscinetto.
	>2.000	Nessuna anomalia riscontrata nei cuscinetti.
Prodotto corrente	500	Rumorosità anomala ed ingresso polvere

### 2. Test surriscaldamento e coppia di attrito

#### 2.1 Condizioni di prova:

- (1) Tipo: UC208
- (2) Tenuta: Nuovo tipo di labbro
- (3) Velocità di Rotazione: Varie velocità (da 3.300 r/min.)
- (4) Carico: Assente

#### 2.2 Risultati Test

Tabella: Risultati Test (coppia assorbita)

unità: mNm

Tipologia	Velocità di Rotazione (r/min.)							
	inizio	500	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	3.300
Prodotto corrente	70	170	180	210	200	200	210	210
Novità - Tenuta con un nuovo tipo di labbro	50	120	130	170	170	180	180	190

→ I test dimostrano come la coppia di rotolamento per il nuovo supporto sia inferiore a quella della versione precedente.

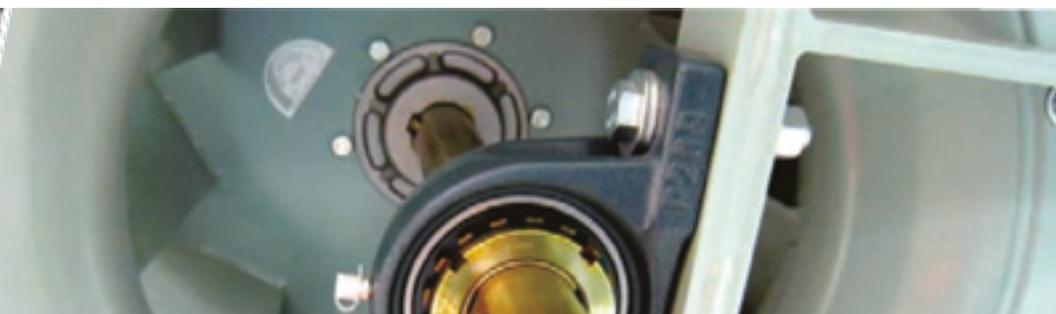
### 3. Conclusioni

#### (1) Prova di resistenza alla polvere

I risultati dei test dimostrano che la resistenza alla polvere è oltre due volte superiore a quella del prodotto corrente grazie al disegno del nuovo labbro.

#### (2) Coppia di attrito

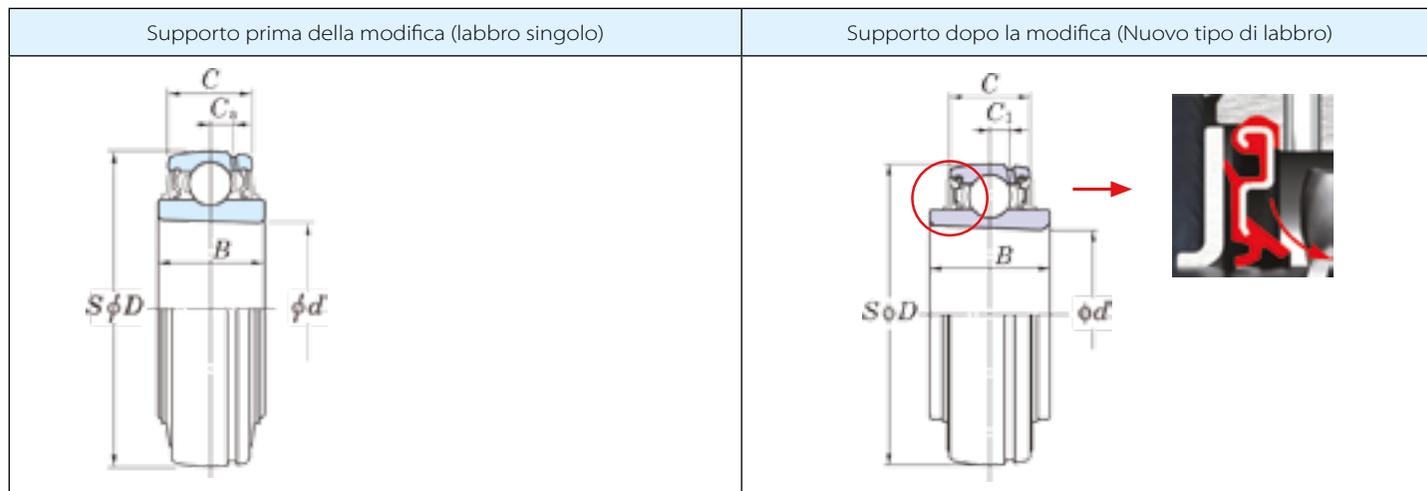
I risultati mostrano come il prodotto corrente abbia prestazioni analoghe: la modifica della geometria della tenuta assicura una minore coppia di attrito.



# Serie UK - UKX

## 1. Modifica della guarnizione

### 1.1 Variazioni fatte al disegno della tenuta (Serie UK)



### 1.2 Modifica dello spessore dell'anello interno del cuscinetto e del tipo di bussola. Le bussole della serie H3 non sono più adattabili e dovranno essere sostituite dalla serie H23 come indicato in **Tabella 2**.

Nuove dimensioni degli spessori e bussole relative alla serie UK

Versione precedente				Novità - Nuova versione			
Cuscinetto Nr.	Larghezza B	Bussola Nr.		Cuscinetto Nr.	Larghezza B	Bussola Nr.	
		Serie H23	Serie H3			Serie H23	Serie H3
UK205	21	H2305X	H305X	UK205	24	H2305X	-
UK206	23	H2306X	H306X	UK206	27	H2306X	-
UK207	26	H2307X	H307X	UK207	30	H2307X	-
UK208	27	H2308X	H308X	UK208	34	H2308X	-
UK209	29	H2309X	H309X	UK209	36	H2309X	-
UK210	29	H2310X	H310X	UK210	36	H2310X	-
UK211	31	H2311X	H311X	UK211	40	H2311X	-
UK212	33	H2312X	H312X	UK212	47	H2312X	-
UK213	36	H2313X	H313X	UK213	47	H2313X	-
UK215	40	H2315X	H315X	UK215	51	H2315X	-
UK216	42	H2316X	H316X	UK216	55	H2316X	-
UK217	44	H2317X	H317X	UK217	57	H2317X	-
UK218	48	H2318X	H318X	UK218	63	H2318X	-
UKX05	23	H2305X	-	UKX05	27	H2305X	-
UKX06	26	H2306X	-	UKX06	30	H2306X	-
UKX07	27	H2307X	-	UKX07	34	H2307X	-
UKX08	29	H2308X	-	UKX08	36	H2308X	-
UKX09	29	H2309X	-	UKX09	36	H2309X	-
UKX10	31	H2310X	-	UKX10	40	H2310X	-
UKX11	33	H2311X	-	UKX11	47	H2311X	-
UKX12	36	H2312X	-	UKX12	47	H2312X	-
UKX13	40	H2313X	-	UKX13	51	H2313X	-
UKX15	42	H2315X	-	UKX15	55	H2315X	-
UKX16	44	H2316X	-	UKX16	57	H2316X	-
UKX17	48	H2317X	-	UKX17	63	H2317X	-
UKX18	50	H2318X	-	UKX18	65	H2318X	-
UKX20	54	H2320X	-	UKX20	69	H2320X	-

JTEKT Europe Bearings BV  
Markerkant 13-01  
1314 AL ALMERE, The Netherlands  
☎ +31 (0)36 538 3333  
✉ [info-eu@jtekt.com](mailto:info-eu@jtekt.com)

Koyo Italia SRL  
Via G. Stephenson 43a  
20157 Milano, Italy  
☎ +39 (0)22 951 0844  
✉ [koyo.italia@jtekt.com](mailto:koyo.italia@jtekt.com)

Koyo Benelux Branch Office  
Energieweg 10a  
2964 LE Groot-Ammers, The Netherlands  
☎ +31 (0)18 460 6800  
✉ [info.Koyo.Benelux@jtekt.com](mailto:info.Koyo.Benelux@jtekt.com)

Koyo Kullager Scandinavia AB  
Kanalvägen 5a  
19461 Upplands-Väsby, Sweden  
☎ +46 (0)85 942 1210  
✉ [kks-info@jtekt.com](mailto:kks-info@jtekt.com)

Koyo Deutschland GMBH  
Bargkoppelweg 4  
22145 Hamburg, Germany  
☎ +49 (0)40 679 0900  
✉ [info@jtekt.de](mailto:info@jtekt.de)

Koyo Romania Representative Office  
Str. Dr. Lister 24, ap1  
Sector 5, cod 050543 Bucarest, Romania  
☎ +40 (0)21 410 4182  
✉ [carmen.berbecaru@jtekt.com](mailto:carmen.berbecaru@jtekt.com) (Romanian territory)  
✉ [mariabianca.predut@jtekt.com](mailto:mariabianca.predut@jtekt.com) (Israeli & Greek territory)

Koyo France SA  
1 rue François Jacob  
92500 Rueil-Malmaison Cedex  
☎ +33 (0)14 139 8000  
✉ [infokf@jtekt.com](mailto:infokf@jtekt.com)

Koyo UK LTD  
Whitehall Avenue, Kingston, Milton Keynes  
Buckinghamshire MK10 OAX, U.K.  
☎ +44 (0)19 082 89300  
✉ [sales@koyo.co.uk](mailto:sales@koyo.co.uk)

Koyo Iberica SL  
Centro de Negocios,  
Calle La Mancha no.1 oficina 1.2  
28823 Coslada (Madrid), Spain  
☎ +34 (0)91 329 0818  
✉ [info-kib@jtekt.com](mailto:info-kib@jtekt.com)

JTEKT Poland Branch Office  
(Koyo Needle Roller Bearings Division)  
3. Maja 14  
41-200 Sosnowiec, Poland  
☎ +48 (0)32 746 7777  
✉ [info-eu@jtekt.com](mailto:info-eu@jtekt.com)

[www.koyo.eu](http://www.koyo.eu) << Visit us at