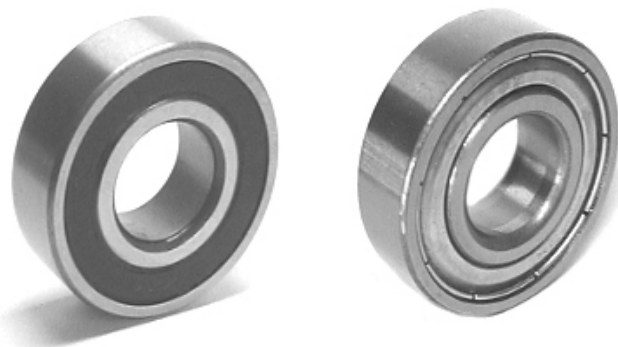


12



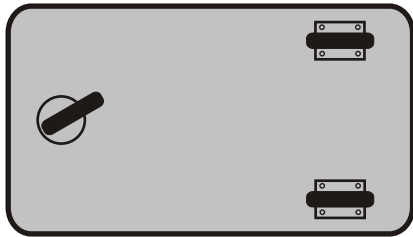
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

ΚΙΝΗΣΗΣ



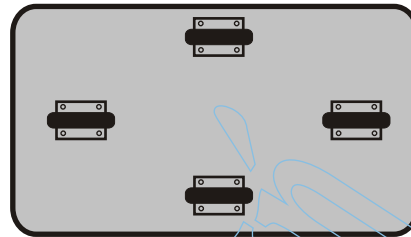
Υπολογισμός Φορτίων και Διάταξη Τροχών

Α. Δύο Σταθερές- Μία Περιστρεφόμενη



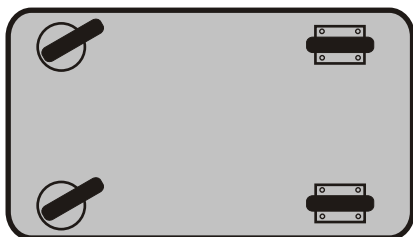
Η πιο οικονομική λύση για μικρά καρότσια και μικρά φορτία.
Πολύ καλός συνδυασμός για ελιγμούς αλλά επιρρεπής σε ανατροπή όταν το φορτίο τοποθετηθεί εκκεντρά.

Ε. Τέσσερις Σταθερές



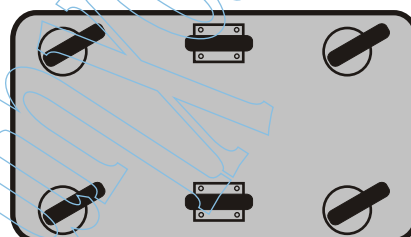
Για μεσαία φορτία και χρήσεις όπου η κίνηση του καροτσιού είναι κατά βάση ευθύγραμμη. Ο κίνδυνος ανατροπής λόγω εκκεντρου φορτίου υπάρχει αλλά μειωμένος λόγω της ευθύγραμμης κίνησης του καροτσιού.

Β. Δύο Σταθερές - Δύο Περιστρεφόμενες



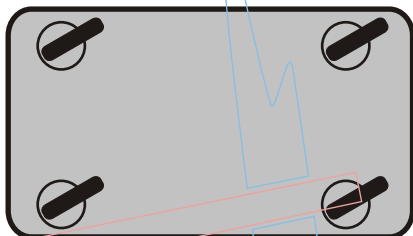
Ο ιδανικός συνδυασμός για μεγάλα φορτία και ικανότητα ελιγμών.
Επιτρέπει την εκκεντρη τοποθέτηση φορτίων.

Στ. Δύο Σταθερές - Τέσσερις Περιστρεφόμενες



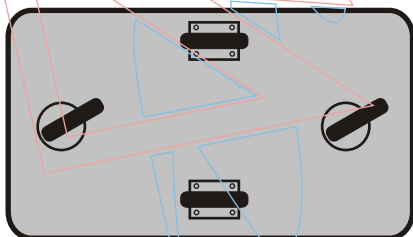
Η καλύτερη λύση για μεγάλα καρότσια και βαριά φορτία. Προσφέρει εξαιρετική ικανότητα μεταφοράς μεγάλων φορτίων με σταθερότητα, ασφάλεια και ικανότητα ελιγμών. Επιτρέπει έλξη και ώθηση του φορτίου από όλες τις διευθύνσεις.

Γ. Τέσσερις Περιστρεφόμενες



Συνδυασμός για καρότσια που θα λειτουργούν σε περιορισμένους χώρους και θα ωθούνται ή έλκονται από όλες τις πλευρές.
Προσφέρει μεγάλη αντοχή σε φορτία και εξαιρετική ικανότητα ελιγμών.

Δ. Δύο Σταθερές - Δύο Περιστρεφόμενες



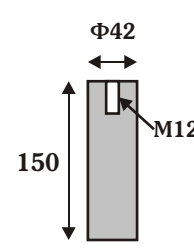
Συνδυασμός που στηρίζει το φορτίο στους κεντρικούς σταθερούς τροχούς ενώ οι ακρινοί περιστρεφόμενοι ισοροπούν το φορτίο εναλλάξ. Προσφέρει μεγάλη αντοχή σε φορτία και εξαιρετική ικανότητα ελιγμών με κίνδυνο όμως ανατροπής εάν το φορτίο τοποθετηθεί εκκεντρά.

Υπολογισμός φορτίου ανά Τροχό.

$$\Phi = (\Phi_1 + \Phi_2) / 3$$

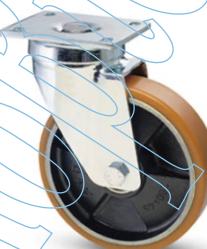
Οπου: Φ_1 το φορτίο μεταφοράς σε Kg
 Φ_2 το βάρος του καροτσιού σε Kg
 Φ η αντοχή του τροχού σε Kg.

Το συνολικό φορτίο διαιρείται διά 3 για να καλύψει περιπτώσεις όπου λόγω έλλειψης τελείως επίπεδου εδάφους ή εκκεντρά τοποθετημένου φορτίου, το ολικό φορτίο τελικά στηρίζεται μόνο από τις τρεις ρόδες.

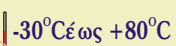
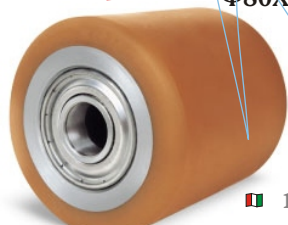
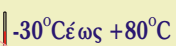
Ρόδες Σκέτες Μαύρο Λάστιχο		Κωδικός 12306		Ρόδες Σταθερές Μαύρο Λάστιχο		Κωδικός 12378						
		12006				12036						
RöCarr -81		Φ80 Φ100 Φ125 Φ140 Φ160 Φ180 Φ200		RöCarr -51		Φ80 Φ100 Φ125 Φ140 Φ160 Φ180 Φ200 Φ250						
Ρόδες Περιστρεφόμενες Μαύρο Λάστιχο Πλάκα		Κωδικός 12302		Ρόδες Περιστρ/νες Μαύρο Λάστιχο Πλάκα Φρένο		Κωδικός 12303						
		12002				12003						
RöCarr -50		Φ80 Φ100 Φ125 Φ140 Φ160 Φ180 Φ200 Φ250		RöCarr -600/A		Φ80 Φ100 Φ125 Φ140 Φ160 Φ180 Φ200						
Ρόδες Περιστρεφόμενες Μαύρο Λάστιχο Τρύπα		Ρόδες Περιστρεφόμενες Μαύρο Λάστιχο Τρύπα Φρένο		Πύροι για Σκαλωσιές								
												
RöCarr -356		RöCarr -356/FA				42 X 150						
Κωδ.:12327		Κωδ.:12326				Κωδ.:12026						
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	-30°C έως +80°C											
	V _{max} = 4Km/h		80	30	104	80x100	60x80	9	75	0,750		
	Κατάλληλες Για:		100	30	123	80x100	60x80	9	90	0,850		
	1. Ασφαλτο		125	37,5	153	85x115	60x80	9	130	1,450		
	2. Πλακάκια		140	37,5	174	85x115	60x80	9	140	1,750		
	3. Τσιμέντο		160	40	190	110x140	80x105	11	180	2,500		
	4. Βιομηχανικό		180	50	208	110x140	80x105	11	220	2,800		
			200	50	230	110x140	80x105	11	250	3,810		
			225	55	255	110x140	80x105	11	300	4,000		
		250	60	293	160x200	120x160	14	350	7,135			

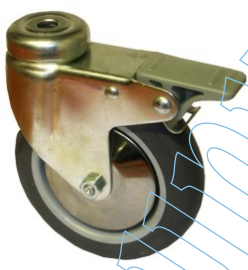
Ρόδες Σκέτες Νάυλον	Ρόδες Σταθερές Νάυλον	Ρόδες Περιστρ/νες Νάυλον Πλάκα	Ρόδες Περιστρ/νες Νάυλον Πλάκα Φρένο
 Φ80 Φ100 Φ125 Φ150 12032 RöCarr -86 Κωδ.:12374	 Φ80 Φ100 Φ125 Φ150 Φ160 12046 RöCarr -551 Κωδ.:12375	 Φ80 Φ100 Φ125 Φ150 12040 RöCarr -550 Κωδ.:12376	 Φ80 Φ100 Φ125 Φ150 12010 RöCarr -600/AN Κωδ.:12377

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	 -30°C έως +80°C $V_{max}=4\text{Km/h}$ Κατάλληλος Για: 1. Ασφαλτο 2. Πλακάκια 3. Τσιμέντο 4. Βιομηχανικό							
								
	80	30	104	80x100	60x80	9	75	0,560
	100	35	122	80x100	60x80	9	90	0,600
	125	40	150	80x100	60x80	9	110	0,750
	150	40	178	80x100	60x80	9	120	0,940

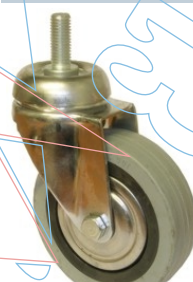
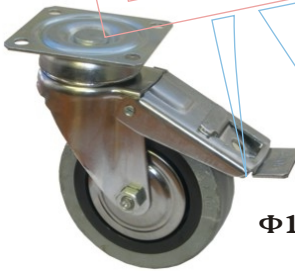
Ρόδες Σκέτες Βαρέως Τύπου Πολυουρεθάνης(ΠΡΘ)	Ρόδες Σταθερές Β. Τύπου Πολυουρεθάνης	Ρόδες Περιστρεφόμενες Β. Τύπου ΠΡΘ Πλάκα	Ρόδες Περιστρεφόμενες Β. Τύπου ΠΡΘ Πλάκα Φρένο
 Φ80 Φ100 Φ125 Φ150 12044 RöCarr -840 Κωδ.:12343	 Φ100 Φ125 Φ150 12044 RöCarr -710 Κωδ.:12344	 Φ80 Φ100 Φ125 Φ150 12042 RöCarr -700 Κωδ.:12342	 Φ100 12047 RöCarr -700 Κωδ.:12345

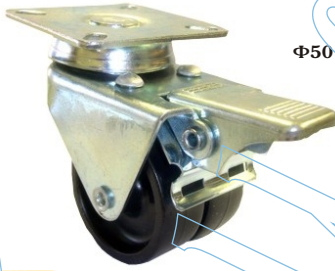
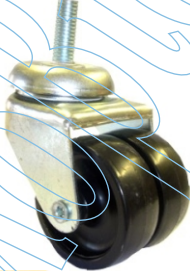
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	 -30°C έως +80°C $V_{max}=4\text{Km/h}$ Κατάλληλος Για: 1. Ασφαλτο 2. Πλακάκια 3. Τσιμέντο 4. Βιομηχανικό							
								
	80	25	106	85x100	60x80	8,5x12	120	1,060
	100	30	135	85x100	60x80	9x12	200	1,640
	125	30	166	110x135	80x105	13x16	270	2,690
	150	35	189	110x135	80x105	13x16	400	3,450

Ρόδες Παλετοφόρου Σκέτες	 -30°C έως +80°C $V_{max}=4\text{Km/h}$ Κατάλληλος Για: 1. Ασφαλτο 2. Πλακάκια 3. Τσιμέντο 4. Βιομηχανικό							Ρόδες Παλετοφόρου Περιστρεφόμενες
 Φ80X70 Φ80X100 12022 RöCarr -200/P Κωδ.:12322	 -30°C έως +80°C $V_{max}=4\text{Km/h}$ Κατάλληλος Για: 1. Ασφαλτο 2. Πλακάκια 3. Τσιμέντο 4. Βιομηχανικό							 Φ82X70 Κωδ.:12056
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ								
	82	70	133	110x135	80x105	13x16	700	3,950

Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Πλάκα	Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Βίδα	Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Τρύπα	Ρόδες Σταθερές Γκρι Λάστιχο
 Φ40 Φ50 Φ60 Φ80 Φ100 Φ125 RöCarr -601/NGG Κωδ.:12309	 Φ40 Φ50 Φ60 Φ80 Φ100 Φ125 RöCarr -602/NGG Κωδ.:12305	 Φ40 Φ50 Φ60 Φ80 Φ100 Φ125 RöCarr -606/NGG Κωδ.:12307	 Φ50 Φ60 RöCarr -622/NGG Κωδ.:12317
Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Πλάκα Φρένο	Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Βίδα Φρένο	Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Τρύπα Φρένο	0°C έως +50°C $V_{max} = 4\text{Km/h}$ Κατάλληλες Για: - Μοκέτα - Πλακάκια - Παρκέ
 Φ50 Φ60 Φ80 Φ100 Φ125 RöCarr -601/FNGG Κωδ.:12301	 Φ50 Φ60 Φ80 Φ100 Φ125 RöCarr -602/FNGG Κωδ.:12373	 Φ50 Φ60 Φ80 Φ100 Φ125 RöCarr -606/FNGG Κωδ.:12308	

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ											
	40	18	57	43x43	31x31	5,5	10	M8	15	0,110	
	50	18	66	43x43	31x31	5,5	10	M8	20	0,140	
	60	24	85	60x60	40x40	6,5	10	M10	40	0,298	
	80	20	105	60x60	40x40	6,5	10	M10	50	0,395	
	100	24	121	60x60	40x40	6,5	10	M10	65	0,475	
	125	26	155	70x75	50x60	8	12	M12	70	0,740	

Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Πλάκα Ιταλίας  Φ125 Κωδ.:12009	Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Βίδα Ιταλίας  Φ125 Κωδ.:12005	Ρόδες Περιστρεφόμενες Γκρι Λάστιχο Τρύπα Ιταλίας  Φ125 Κωδ.:12007	Ρόδες Περιστρεφόμενες Υψηλής Θερμοκρασίας Για Φούρνους 1. Τσιμέντο 2. Βιομηχανικό  -40°C έως +280°C Φ100 Κωδ.:12054																		
Ρόδες Περιστρεφόμενες Ιταλίας Γκρι Λάστιχο Πλάκα Φρένο  Φ125 Κωδ.:12001	Ρόδες Περιστρεφόμενες Ιταλίας Γκρι Λάστιχο Βίδα Φρένο  Φ125 Κωδ.:12000	Ρόδες Περιστρεφόμενες Ιταλίας Γκρι Λάστιχο Τρύπα Φρένο  Φ50 Κωδ.:12011	<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>35</td><td>128</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100x85</td><td>80x60</td><td>8,5x12</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>35</td><td></td><td>0,667</td></tr></table>				100	35	128				100x85	80x60	8,5x12				35		0,667
																					
100	35	128																			
																					
100x85	80x60	8,5x12																			
																					
35		0,667																			

Ρόδες Περιστρεφόμενες Μεύρο Νάυλον Πλάκα		Ρόδες Περιστρεφόμενες Μεύρο Νάυλον Πλάκα Φρένο		Ρόδες Περιστρεφόμενες Μεύρο Νάυλον Βίδα		Ρόδες Περιστρεφόμενες Μεύρο Νάυλον Βίδα Φρένο				
 Φ30 Φ35 Φ40 Φ50 Φ60 12070 RCarr-111/NE Κωδ.:12370		 Φ50 12071 RCarr-601/FN Κωδ.:12371		 Φ30 Φ35 Φ40 Φ50 Φ60 Κωδ.:12072		 Φ50 12073 RCarr-602/FN Κωδ.:12379				
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	0°C έως +50°C V _{max} =4Km/h Κατάλληλος Για: 1. Μοκέτα 2. Πλακάκια 3. Παρκέ									
		30	18	52	43x43	31x31	5,5	M8	10	0,068
		35	18	54	43x43	31x31	5,5	M8	12	0,072
		40	18	57	43x43	31x31	5,5	M10	15	0,080
		50	18	66	43x43	31x31	5,5	M10	20	0,123
		60	24	88				M10	50	0,142
Ρόδες Περιστρεφόμενες 2πλές Μεύρο Νάυλον Πλάκα		Ρόδες Περιστρεφόμενες 2πλές Μεύρο Νάυλον Πλάκα Φρένο		Ρόδες Περιστρεφόμενες 2πλές Μεύρο Νάυλον Βίδα		Ρόδες Περιστρεφόμενες 2πλές Μεύρο Νάυλον Βίδα Φρένο				
 Φ50 RCarr-131/N Κωδ.:12381		 Φ50 RCarr-031/N Κωδ.:12387		 Φ50 RCarr-132/N Κωδ.:12380		 Φ50 RCarr-032/N Κωδ.:12386				
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	0°C έως +50°C V _{max} =4Km/h Κατάλληλος Για: 1. Μοκέτα 2. Πλακάκια 3. Παρκέ									
		50	18+18	74	60x60	40x40	6,5	M10	60	0,345
Ρόδες Περιστροφικές Πλαστικές Πλάκα CP		Ρόδες Περιστροφικές Πλαστικές Βίδα CF		Ρόδες Περιστροφικές Πλαστικές Πύρος CD		0°C έως +50°C V _{max} =4Km/h Κατάλληλος Για: 1. Μοκέτα 2. Πλακάκια 3. Παρκέ				
 Φ35 Φ45 Κωδ.:12016		 Φ35 Φ45 Κωδ.:12018		 Φ50X10 Φ50X11 Κωδ.:12020						
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ										
	35		52	32x32	22x22	4,4	M8		10	0,040
	45		60	60x60	40x40	4,4	M8		15	0,061
	50		66					Φ10	35	0,088
	50		66					Φ11	35	0,088

Ρόδες Σταθερές Καβαλέτο Πατούρα

 Φ50 RöCarr -41/N Κωδ.:12339				
	50	19	58x57	71
	19	35	20	0,120

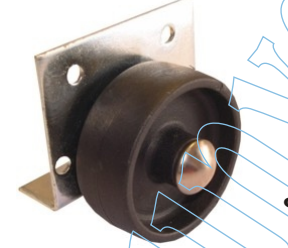
Ρόδες Σταθερές Κυλινδρικές

 Φ23X38 Κωδ.:12037				
	22	38	26	60X45
	42X24	5	75	0,092

Ρόδες Σταθερές Χωνευτές Μαύρο Νάυλον

 Φ40 RöCarr -110/N Κωδ.:12348				
	40	16	60	90X52
	77	5	35	0,085

Ρόδες Σταθερές Σε Γωνία Μαύρο Νάυλον

 Φ50 RöCarr -31/N Κωδ.:12346				
	50	19	55	56X47
	35	5	20	0,000

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

0°C έως +50°C

$V_{max} = 4 \text{ Km/h}$

Κατάλληλος για:

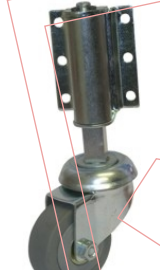
1. Μοκέτα
2. Πλακάκια
3. Παρκέ

Ρόδες Σταθερές Μαύρο Νάυλον

 Φ25 Φ30 Φ35 Φ40 RöCarr -322/N Κωδ.:12340				
	25	14	28	45x22
	30	30	38	50x25
	35	35	40	50x25
	40	40	42	50x25

25	14	28	45x22	36	4,5	10	0.035
30	30	38	50x25	40	5,5	10	0.040
35	35	40	50x25	40	5,5	12	0.040
40	40	42	50x25	40	5,5	15	0.045

Ρόδες Πόρτας Με Ελατήριο Περιστρεφόμενες

 Φ50 Κωδ.:12059				
	50	18	60X48	23X38
	5	22	150	16 Kg
	0,275		32mm	

Ρόδες Πόρτας Με Ελατήριο Σταθερές

 Φ50 Κωδ.:12057				
	50	18	60X48	23X38
	5	22	150	16 Kg
	0,275		5mm	Σε περιστρεφόμενη πόρτα

Ρόδες Περιστρεφόμενες Ελίτ Διάφανο Πλάκα

 111 Elite-T Φορτίο : 50Kg Φ50 RöCarr Κωδ.:12384				
	50	18	60X48	23X38

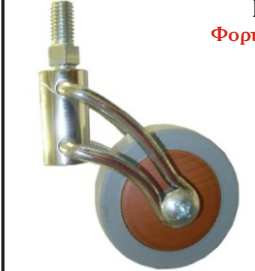
Ρόδες Περιστρεφόμενες Ελίτ Διάφανο Βίδα

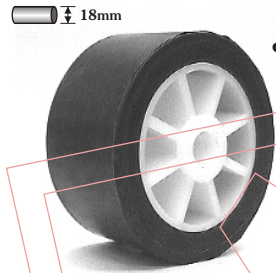
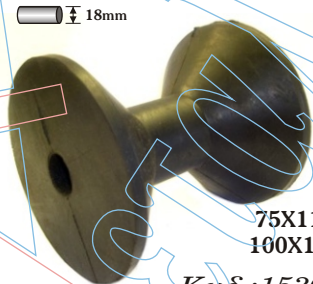
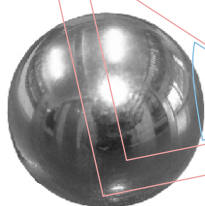
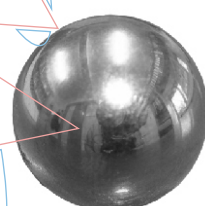
 112 Elite-T Φορτίο : 50Kg Φ50 RöCarr Κωδ.:12382				
	50	18	60X48	23X38

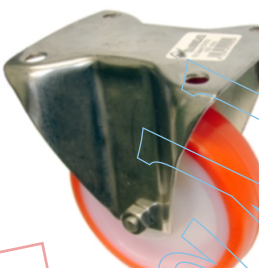
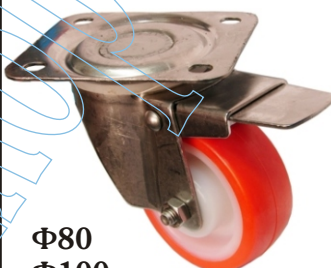
Ρόδες Περιστρεφόμενες Ελίτ Ξύλο-Λάστικο Πλάκα

 111 Elite-LC Φορτίο : 50Kg Φ50 RöCarr Κωδ.:12385				
	50	18	60X48	23X38

Ρόδες Περιστρεφόμενες Ελίτ Ξύλο-Λάστικο Βίδα

 Elite-LC Φορτίο : 50Kg Φ50 RöCarr Κωδ.:12383				
	50	18	60X48	23X38

Ρόδες Σκέτες Φουσκωτές Πλαστική Ζάντα  Rocarr 81PN Φ200 Φ260  12004 Rocarr Κωδ.:12304		Ρόδες Σταθερές Φουσκωτές  Φ200 Φ260 Κωδ.:12014		Ρόδες Περιστρεφόμενες Φουσκωτές Πλάκα  Φ200 Φ260 Κωδ.:12012		Ρόδες Σκέτες Φουσκωτές Μεταλλική Ζάντα  Rocarr 81PNF Rocarr Κωδ.:12310																																												
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ  -30°C έως +80°C V_{max} = 4Km/h Λείο Έδαφος 1. Ασφαλτός 3. Τσιμέντο 2. Πλακάκια 4. Βιομηχανικό		 200 260	 50 85	 230 298	 110x140 160x200	 80x105 120x160	 11 14	 75 180	 2,130 4,800																																									
Ρόδες Μπίλια Φλάντζα  Φ13 Φ14 Φ19 Φ24 Rocarr -04 Κωδ.:12338		ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Φ13</td><td>26</td><td>3xΦ2,5</td><td></td><td></td><td></td><td>0/15</td></tr><tr><td>Φ14</td><td>31</td><td>3xΦ3,0</td><td></td><td></td><td></td><td>0/15</td></tr><tr><td>Φ16</td><td></td><td></td><td>Φ22</td><td>Φ4</td><td>20</td><td>12/0</td></tr><tr><td>Φ19</td><td>36</td><td>3xΦ3,0</td><td>Φ25</td><td>Φ6,5</td><td>25</td><td>15/20</td></tr><tr><td>Φ24</td><td>45</td><td>3xΦ3,2</td><td>Φ29</td><td>Φ6,5</td><td>30</td><td>18/25</td></tr></table>													Φ13	26	3xΦ2,5				0/15	Φ14	31	3xΦ3,0				0/15	Φ16			Φ22	Φ4	20	12/0	Φ19	36	3xΦ3,0	Φ25	Φ6,5	25	15/20	Φ24	45	3xΦ3,2	Φ29	Φ6,5	30	18/25	Ρόδες Μπίλια Στριφώνι  Φ16 Φ19 Φ24 Rocarr -05 Κωδ.:12330
																																																		
Φ13	26	3xΦ2,5				0/15																																												
Φ14	31	3xΦ3,0				0/15																																												
Φ16			Φ22	Φ4	20	12/0																																												
Φ19	36	3xΦ3,0	Φ25	Φ6,5	25	15/20																																												
Φ24	45	3xΦ3,2	Φ29	Φ6,5	30	18/25																																												
Ρόδες Σκέτες Τρεϊλор  Φ115 Κωδ.:15304		Ράουλα Ελαστικά Τρεϊλερ  75X110 100X110 Κωδ.:15302		Ποδαράκι Τρεϊλор Με Ρόδα Φουσκωτή.  A/Δ Κωδ.:09001		Ρόδες Flexelo WGR-G  20mm 150mm Κωδ.:12035																																												
Μπίλιες Για Ρουλεμάν Ανοξείδωτες  3,0 mm 5,0 mm 6,0 mm 5/32" (3,97mm) 3/8" (9,53mm) 3/16" (4,76mm) 7/16" (11,11mm) 7/32" (5,55mm) 1/2" (12,70mm) 1/4" (6,35mm) 9/16" (14,29mm) 5/16" (7,94mm) 5/8" (15,88mm) 3/4" (19,05mm) Κωδ.:12621		Μπίλιες Για Ρουλεμάν  1/8" - 2" 2,0 - 50 mm Κωδ.:12620		Ρόδες Σκέτες Πλαστική Ζάντα Λάστιχο Μαύρο  100X30 125X35 150X30 200X50 Κωδ.:12031		ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ  -30°C έως +80°C V_{max} = 4Km/h Λείο Έδαφος 1. Ασφαλτός 2. Πλακάκια 3. Τσιμέντο 4. Βιομηχανικό <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>100</td><td>30</td><td>12</td><td>35</td><td>60</td><td>0,113</td></tr><tr><td>125</td><td>35</td><td>15</td><td>40</td><td>70</td><td>0,173</td></tr><tr><td>150</td><td>30</td><td>15</td><td>35</td><td>80</td><td>0,270</td></tr><tr><td>200</td><td>50</td><td>20</td><td>57</td><td>100</td><td>0,694</td></tr></table>								100	30	12	35	60	0,113	125	35	15	40	70	0,173	150	30	15	35	80	0,270	200	50	20	57	100	0,694													
																																																		
100	30	12	35	60	0,113																																													
125	35	15	40	70	0,173																																													
150	30	15	35	80	0,270																																													
200	50	20	57	100	0,694																																													

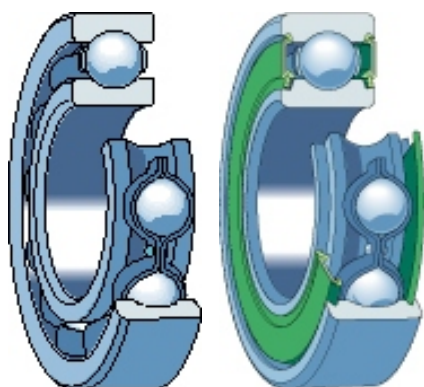
Ρόδες περιστρεφόμενες ΠΛΑΚΑ -Ναυλον INOX		Ρόδες Σταθερές Ναυλον INOX		Ρόδες Τρύπα Ναυλον INOX		Ρόδες Τρύπα-φρένο Ναυλον INOX		
 Φ80 Φ100 Φ125 Κωδικός RöCarr 50/N-INOX 12311		 Φ80 Φ100 Φ125 Κωδικός RöCarr 51/N-INOX 12388		 Φ100 Κωδικός RöCarr 56/N-INOX 12389		 Φ100 Κωδικός RöCarr 656/N-INOX 12318		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ -30°C έως +80°C V_{max} = 4Km/h Κατάλληλος Για: 1. Ασφαλτό 2. Πλακάκια 3. Τσιμέντο 4. Βιομηχανικό								
	80	30	106	85x105	60x80	9	100	0,455
	100	35	128	85x105	60x80	9	150	0,515
	125	40	154	85x105	60x80	9	150	0,740
Ρόδες περιστρεφόμενες INOX ΠΛΑΚΑ -ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ		Ρόδες Σταθερές INOX ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ		Ρόδες Περιστρεφόμενες INOX Φρένο ΠΟΛΥΟΥΡΕΘΑΝΗΣ		Ρόδες Περιστρεφ.Πλάκα ΦΡΕΝΟ Ναυλον INOX		
 Φ80 Φ100 Κωδικός RöCarr 90/NP-INOX 12390		 Φ80 Φ100 Κωδικός RöCarr 91/NP-INOX 12391		 Φ80 Φ100 Φ125 Κωδικός RöCarr 600/NP-INOX 12392		 Φ80 Φ100 Φ125 Κωδικός RöCarr 600/N-INOX 12319		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ -30°C έως +80°C V_{max} = 4Km/h Κατάλληλος Για: 1. Ασφαλτό 2. Πλακάκια 3. Τσιμέντο 4. Βιομηχανικό								
	80	30	106	85x105	60x80	9x12	100	0,630
	100	30	128	85x105	60x80	9x12	150	0,705
	125	35	154	85x105	60x80	9x12	150	1,005
Ιμάντας Επίπεδος Με Λινά 12506		Ιμάντας Κίνησης Πορτοκαλί PVC 12504		Παπουτσάκια Κόμπλερ Πλαστικά 12502		Παπουτσάκια Κόμπλερ Ελαστικά 12029		
 4x35 5x40, 50, 60, 80, 100 6x120 7x 120, 140, 150, 250 8x120, 180		 Φ4 Φ5 Φ6 Φ8		 No.1-2 No.3-4 No.8		 No.1-2 No.8 No.10		

Βασικοί Τύποι Ρουλεμάν

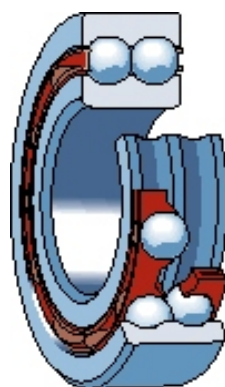
Επιθέματα Κωδικών

.ZZ - Με καλύμματα
.2RS - Με Στεγανά
K - Κωνική Οπή

B - Φορέας στο εσωτερικό δακτυλίδι
TN, TV - Πλαστικός φορέας
C3 - Ανοχές 1 κλάση μεγαλύτερες από C0 (κανονικές)



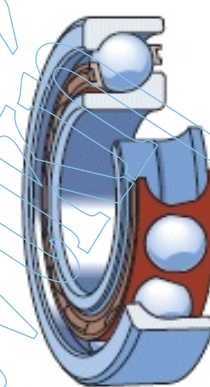
Σειρά 6xxx : Μονόσφαιρα Ανοικτά
.ZZ - με καλύμματα
.2RS - με στεγανά



Σειρά 4xxx :
Δίσφαιρα Ανοικτά



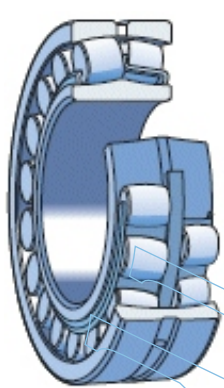
Σειρά 1xxx, 2xxx :
Δίσφαιρα Ανοικτά
Αυτορυθμιζόμενα



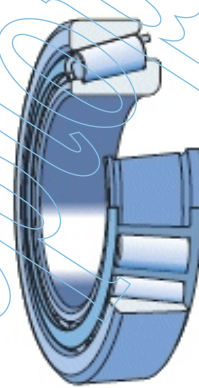
Σειρά 7xxx :
Μονόσφαιρα
Γωνιακής Επαφής



Σειρά 3xxx :
Δίσφαιρα
Γωνιακής Επαφής



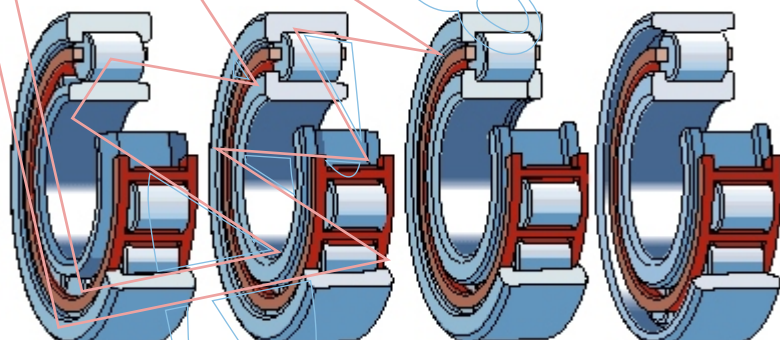
Σειρά 22xxx :
Διπλά Βαρελοειδή
Αυτορυθμιζόμενα



Σειρά 30xxx, 32xxx :
Κωνικά



Σειρά NKI, NA :
Βελονοειδή



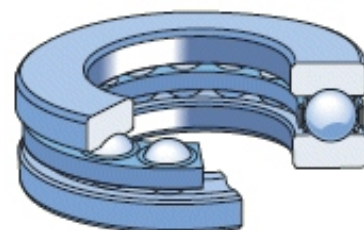
NU

NJ

NUP

N

Σειρές N : Κυλινδρικά (Εξωτερικό Αμφίπλευρα Ελεύθερο)
NU : Κυλινδρικά (Εσωτερικό Αμφίπλευρα Ελεύθερο)
NJ : Κυλινδρικά (Εξωτερικό Μονόπλευρα Ελεύθερο)
NUP: Κυλινδρικά (Αξονικά περιορισμένο)



Σειρά 51xxx :
Αξονικά

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΡΟΥΛΕΜΑΝ

Ο παρακάτω πίνακας είναι ένας στοιχειώδης οδηγός για την επιλογή ρουλεμάν. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να συμβουλευέστε τον κατάλογο του κατασκευαστή για τα ρουλεμάν που θα επιλέξετε.

Σύμβολα

- Κατάλληλο** ● **Ανεπαρκές**
- Ικανοποιητικό** ● **Ακατάλληλο**
- Επάρκεις** ➔ **Μονόπλευροι**

Σχέση

1. Κωνική οπή
2. Με καλύματα, Στεγανά
3. Αυτορυθμιζόμενα
4. Μη Διαιρούμενα
5. Διαιρούμενα

Χαρακτηριστικά

- Σελίδα 531

11. Μεγάλη ακρίβεια λειτουργίας
12. Μεγάλη ακαμψία
13. Αθόρυβη λειτουργία
14. Χαμηλή τριβή
15. Ανεκτικότητα σε εκκεντρισμό κατά την λειτουργία

16. Ανεκτικότητα σε εκκέντρισμό κατά την αρχική τοποθέτηση
17. Έδραση χωρίς αξονική ελευθερία
18. Έδραση με αξονική ελευθερία
19. Δυνατότητα αξονικής μετατόπισης στο ρουλεμάν

[illegible]

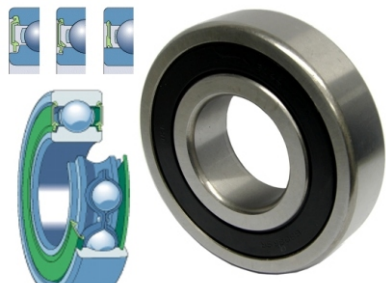
Ρουλεμάν ΝΚΕ Αυστρίας

Κωδικός
12601

Σειρά 6xxx - Μονόσφαιρα ανοικτά



Σειρά 6xxx - Με καλύμματα



Σειρά 6xxx - Μονόσφαιρα με τσιμούχα

Στα ρουλεμάν .2RS
η ταχύτητα περιορίζεται
στα 2/3 (0,67xV) λόγω
της τριβής του στεγανού
με το δακτυλίδι.

No	d(mm)	D(mm)	B(mm)	Στατικό Φορτίο (Kg)	Δυν/κό Φορτίο (Kg)	Ταχ/τα (Σ.α.λ)	Ανοικτό	2Z	2RS (Στροφές x 0,67)
607	7							72890	72889
608	8							72892	72891
609	9							72893	
6000	10	26	8	196	455	28000	72753	72755	72754
6200		30	9	260	600	26000	72792	72794	72793
6300		35	11	345	815	22000		72833	72832
6001	12	28	8	236	510	26000	72756		72757
6201		32	10	310	695	24000	72795	72797	72796
6301		37	12	410	960	20000	72834	72836	72835
6002	15	32	9	285	560	24000	72758	72760	72759
6202		35	11	375	780	20000		72799	72798
6302		42	13	540	1140	18000	72837	72839	72838
6003	17	35	10	325	600	22000	72761	72763	72762
6203		40	12	475	950	18000	72800	72802	72801
6303		47	14	655	1340	16000	72840	72842	72841
6004	20	42	12	500	930	17000	72764	72766	72765
6204		47	14	655	1270	15000	72803	72805	72804
6304		52	15	850	1730	14000	72843	72845	72844
6005	25	47	12	585	1000	15000	72767	72769	72768
6205		52	15	800	1430	14000	72806	72807	
6305		62	17	1140	2240	11000	72846	72848	72847
6006	30	55	13	800	1270	13000	72770	72772	72771
6206		62	16	1120	1930	11000		72809	72808
6306		72	19	1630	2900	9500	72849	72851	72850
6007	35	62	14	1040	1630	11000	72773	72775	72774
6207		72	17	1530	2550	9500	72810	72812	72811
6307		80	21	1900	3350	8500	72852	72854	72853
6008	40	68	15	1180	1700	10000	72776	72778	72777
6208		80	18	1800	2900	8500	72813	72815	72814
6308		90	23	2500	4250	7500		72856	72855
6009	45	75	16	1430	2000	9000	72779	72781	72780
6209		85	19	2040	3250	8000	72816	72818	72817
6309		100	25	3200	5300	6700	72857	72859	72858
6010	50	80	16	1560	2080	8500	72782	72784	72783
6210		90	20	2400	3650	7500	72819	72821	72820
6310		110	27	3800	6200	6000	72860	72862	72861
6011	55	90	18	2120	2850	7500	72785		72786
6211		100	21	2900	4300	6700	72822	72824	72823
6311		120	29	4740	7650	5300	72863	72865	72864
6012	60	95	18	2320	2900	7000	72787		72788
6212		110	22	3600	5200	6000	72825	72827	72826
6312		130	31	5200	8150	5000	72866		72867
6013	65	100	18	2500	3050	6300	72789	72791	72790
6213		120	23	4150	6000	5300	72828		72829
6313		140	33	6000	9300	4500			
6014	70	110	20	3150	3900	6000			
6214		125	24	4400	6200	5000	72830		72831
6314		150	35	6800	10400	4300			

Ρουλεμάν ΝΚΕ Αυστρίας

Κωδικός
12601

No	d(mm)	D(mm)	B(mm)	Στατικό Φορτίο (Kg)	Δυν/κό Φορτίο (Kg)	Ταχ/τα (Σ.α.λ)	Κωδικός
4201B.TN	12	32	14	620	1060	17000	72921
4202B.TN	15	35	14	750	1190	14000	72922
4203B.TN	17	40	16	950	1480	12000	72923
4303B.TV		47	19	1350	1950	10000	72750
4204B.TV	20	47	18	1250	1780	10000	72924
4304B.TN		52	21	1600	2340	9500	72751
4205B.TN	25	52	18	1450	1900	9000	72925
4305B.TN		62	24	2250	3190	8500	72752
4206B.TN	30	62	20	2050	2600	8000	72926
4207B.TN	35	72	23	2850	3510	6700	72927
4208B.TN	40	80	23	3250	3705	6000	72928
4209B.TV	45	85	23	3600	3900	5600	72929



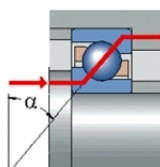
Σειρά 4xxx - Δίσφαιρα Ανοικτά

Γιά υψηλότερα φορτία σε σχέση με τα μονόσφαιρα αλλά πιό ευπαθή σε αξονικές αποκλίσεις.
Το επίθεμα B ενημερώνει για έλλειψη λουκιών πλήρωσης σφαιρών και επομένως μπορούν να δεχθούν αξονικά φορτία αμφίπλευρα.
Το επιθεμα TN ενημερώνει για φορείς από πολυαμίδιο.

Ρουλεμάν ΝΚΕ Αυστρίας

Κωδικός
12601

No	d(mm)	D(mm)	B(mm)	Στατικό Φορτίο (Kg)	Δυν/κό Φορτίο (Kg)	Ταχ/τα (Σ.α.λ)	Κωδικός
7304B	20	47	14	765	1340	13000	72873
7205B	25	52	15	930	1460	11000	72868
7305B		62	17	1500	2600	9500	72874
7206B	30	62	16	1340	2040	9000	72869
7207B	35	72	17	1830	2700	8000	72870
7208B	40	80	18	2320	3200	7000	72871
7209B	45	85	19	2650	3600	6300	72871
7210B	50	90	20	2850	3750	6000	72872
7310B		110	27	4750	6950	5300	72875

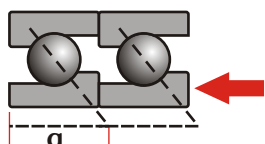


Σειρά 7xxx - Γωνιακής Επαφής

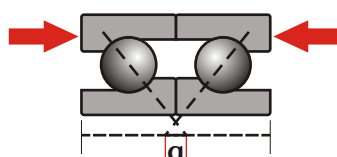


Γιά μονόπλευρα αξονικά και ακτινικά φορτία ή συνδιασμό τους με αντοχή και σε ροπές.
Το επίθεμα B ενημερώνει ότι η γωνία επαφής (α) είναι 40°. Εχουν πολύ περιορισμένη ικανότητα να φιλοξενήσουν αξονικές αποκλίσεις (περίπου 2 λεπτά της μοίρας)

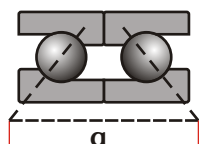
Συνδιασμοί



Ζευγάρι : Για περιπτώσεις που το αξονικό φορτίο υπερβαίνει τις αντοχές του ενός ρουλεμάν. Είναι προφανές ότι το φορτίο αντιμετωπίζεται μονόπλευρα και κατανέμεται εξ ίσου και στα δύο ρουλεμάν. Σε μία τέτοια περίπτωση ένα άλλο ρουλεμάν πρέπει να τοποθετηθεί με ανάποδη φορά για να υποστηρίξει το άξονα στην αντίθετη κατεύθυνση.



Αντικριστά : Αξονικά αμφίπλευρα φορτία αντιμετωπίζονται από το κάθε ρουλεμάν ξεχωριστά. Αυτός ο συνδιασμός δεν απαιτεί μεγάλη ακρίβεια στην ευθυγράμμιση, λόγω του μικρού μήκους στήριξης (α) ενώ μπορεί να δεχθεί ροπές λυγισμού. Μεταβολές στην θερμοκρασία του άξονα θα μειώσουν τις εσωτερικές ανοχές με αποτέλεσμα την αύξηση της προφόρτισης των ρουλεμάν.

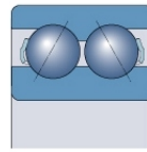


Πλάτη-Πλάτη: Όπως και στον συνδιασμό "αντικριστά" με την διαφορά ότι η έδραση είναι πολύ πιο άκαμπτη λόγω του μεγάλου μήκους στήριξης (α) και επομένως δεν υπάρχει ανοχή σε αξονικές αποκλίσεις.

Ρουλεμάν ΝΚΕ Αυστρίας

Κωδικός
12601

No	d(mm)	D(mm)	B(mm)	Στατικό Φορτίο (Kg)	Δυν/κό Φορτίο (Kg)	Ταχ/τα (Σ.α.λ)	Κωδικός
3202B.TV	15	35	15,9	710	1180	12000	72910
3203B.TNG	17	40	17,5	900	1460	10000	72911
3303B.TV		47	22,2	1250	2080	9500	72915
3304B.TV	20	52	22,2	1500	2320	8500	72916
3205B.TNG	25	52	20,6	1460	2120	8000	72912
3305B.TV		62	25,4	2000	3000	7500	72917
3206B.TV.2RS	30	62	23,8	2120	3000	7000	72913
3306B.TV		72	30,2	2850	4150	6300	72918
3207B.TV	35	72	27	2850	3900	6000	72914
3307B.TV		80	34,9	3450	5100	5600	72919
3308B.TV	40	90	36,5	4500	6200	5000	72920



Σειρά 3xxx - Δίσφαιρα Γωνιακής Επαφής

Αντικαθιστά ένα ζευγάρι μονόσφαιρα γωνιακής επαφής τοποθετημένα πλάτη-πλάτη καταλαμβάνοντας λιγότερο χώρο. Μπορούν να φιλοξενήσουν συνδυασμό φορτίων και ροπές κάμψης. Η γωνία επαφής τους είναι 32° , δεν έχουν λούκια πλήρωσης σφαιρών και οι φορείς είναι από πολυαμίδιο.

Ρουλεμάν ΝΚΕ Αυστρίας

Κωδικός
12601

No	d(mm)	D(mm)	B(mm)	Στατικό Φορτίο (Kg)	Δυν/κό Φορτίο (Kg)	Ταχ/τα (Σ.α.λ)	Κωδικός
2202.TV	15	35	14	210	910	19000	72905
1203.TV	17	40	12	200	800	18000	72894
2203.TV		40	16	270	1120	16000	72906
2204.2RS.TV	20	47	18	350	1400	14000	72907
1205.TV	25	52	15	335	1220	13000	72895
2205.2RS.TV		52	18	420	1690	12000	72908
1206	30	62	16	465	1560	11000	72896
1206K.C3		62	16	465	1560	11000	72897
2206.TV		62	20	690	2500	9500	72909
1207K.TV.C3	35	72	17	520	1600	9500	72898
1208K.C3	40	80	18	655	1930	8500	72899
1209K.C3	45	85	19	735	2200	7500	72900
1210K.C3	50	90	20	815	2280	7000	72901
1211.C3	55	100	21	1000	2700	6300	72902
1211K.C3		100	21	1000	2700	6300	72903
1212K.C3	60	110	22	1160	3000	5600	72904



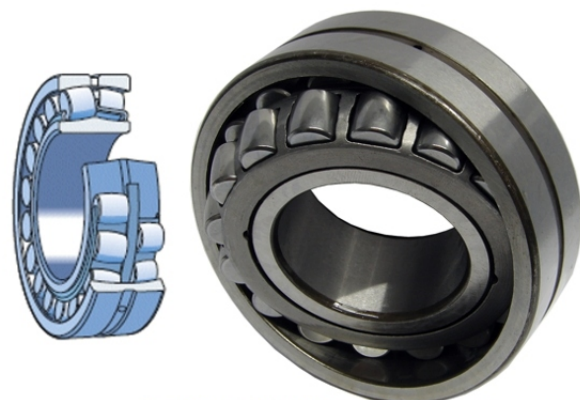
Σειρά 1xxx-2xxx - Δίσφαιρα Αυτορυθμιζόμενα

Επιτρέπουν άριστη αξονική ευθυγράμμιση σε τυχόν κατασκευαστικά λάθη ευθυγράμμισης μεταξύ έδρας και άξονα. Είναι κατάλληλα για μικρά έως μεσαία ακτινικά φορτία και ελάχιστα αξονικά. Το επίθεμα K ενημερώνει ότι η οπή είναι κωνική. Η επιτρεπτή γωνία αξονικής αποκλίσης $\Psi \leq 2,5^\circ$. Το ελαχιστο στατικό φορτίο στην χρήση δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 2% του μέγιστου δυναμικού φορτίου.

Ρουλεμάν ΝΚΕ Αυστρίας

Κωδικός
12601

No	d(mm)	D(mm)	B(mm)	Στατικό Φορτίο (Kg)	Δυν/κό Φορτίο (Kg)	Ταχ/τα (Σ.α.λ)	Κωδικός
22206	30	62	20	6200	5900	6300	72876
22207	35	72	23	8800	8100	5300	72877
22208	40	80	23	9800	8800	4800	72878
22209	45	85	23	10500	9300	4500	72879
22209K.C3							72880
22210	50	90	23	12000	10000	4000	72881
22210K.C3							72882
22211	55	100	25	14000	12000	3800	72883
22211K.C3							72884
22212	60	110	28	17500	14500	3400	72885
22212K.C3							72886
22213		120	31	22000	18000	3000	72887
22213K.C3							72888



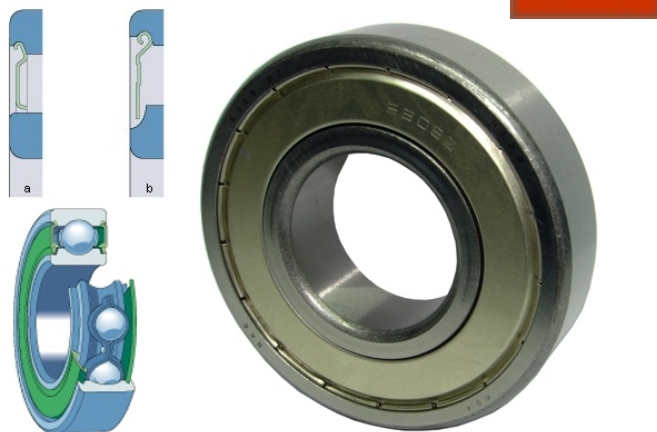
Σειρά 22xxx - Διπλά Βαρελοειδή αυτορυθμιζόμενα

Επιτρέπουν άριστη αξονική ευθυγράμμιση σε τυχόν κατασκευαστικά λάθη ευθυγράμμισης μεταξύ έδρας και άξονα. Είναι κατάλληλα για μεγάλα ακτινικά φορτία και μικρά αμφίπλευρα αξονικά φορτία. Το επίθεμα K ενημερώνει ότι η οπή είναι κωνική. Η επιτρεπτή γωνία αξονικής αποκλίσης $\Psi \leq 1,5^\circ$. Το ελαχιστο στατικό φορτίο στην χρήση δεν πρέπει να είναι μικρότερο από 2% του μέγιστου δυναμικού φορτίου.

Ρουλεμάν Κίνας 6xxx.2Z

Κωδικός
12600

No	d(mm)	D(mm)	B(mm)	Κωδικός
6000	10	26	8	59406
6001	12	28	8	59407
6002	15	32	9	59408
6003	17	35	10	59409
6004	20	42	12	59410
6005	25	47	12	59411
6006	30	55	13	59412
6007	35	62	14	59413

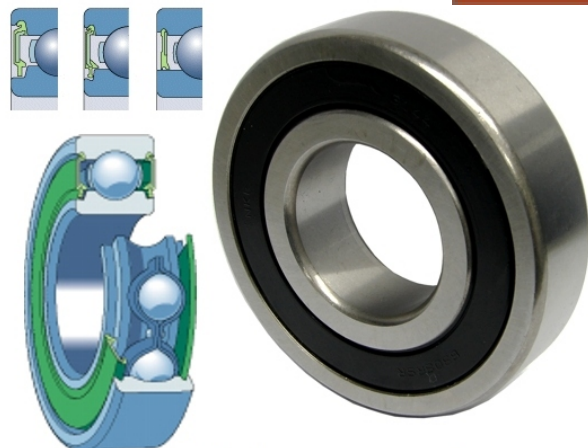


Σειρά 6xxx - Με καλύμματα

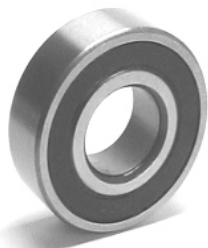
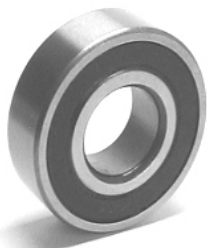
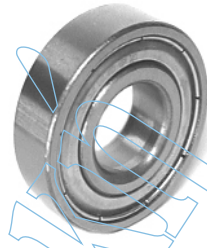
Ρουλεμάν Κίνας 6xxx.2RS

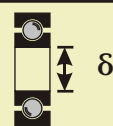
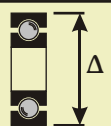
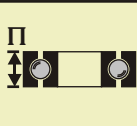
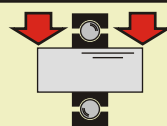
Κωδικός
12602

No	d(mm)	D(mm)	B(mm)	Κωδικός
6200	10	30	9	59414
6201	12	32	10	59415
6202	15	35	11	59416
6203	17	40	12	59417
6204	20	47	14	59418
6205	25	52	15	59419
6206	30	62	16	59420
6207	35	72	17	59421



Σειρά 6xxx - Μονόσφαιρα με τσιμούχα

Ρουλεμάν Nachi 2NSE	Ρουλεμάν Nachi 2Z	Ρουλεμάν Κίνας 2RS	Ρουλεμάν Κίνας 2Z
			
Κωδ.:12019	Κωδ.:12603	Κωδ.:12602	Κωδ.:12600

						No.	
mm	mm	mm	Kg	Στροφές/Λεπτό		gr	
3	9	3	22,6	55.000	-----	1,0	603
	10	4	22,6	46.000	-----	1,5	623
4	12	4	36,0	40.000	-----	3,0	604
	13	5	48,5	38.000	-----	4,0	624
5	14	5	50,5	38.000	-----	4,0	605
	16	5	67,0	35.000	-----	6,0	625
6	17	6	84,0	36.000	24.000	6,0	606
	19	6	106	32.000	22.000	8,0	626
7	19	6	106	34.000	22.000	8,0	607
	22	7	136	30.000	20.000	12,0	627
8	22	7	136	32.000	20.000	12,0	608
	24	8	141	28.000	19.000	17,0	628
9	24	7	141	30.000	19.000	16,0	609
	26	8	197	26.000	18.000	20,0	629
10	26	8	197	30.000	20.000	19,0	6000
	30	9	239	24.000	17.000	32,0	6200
12	28	8	239	27.000	17.000	23,0	6001
	32	10	305	22.000	16.000	37,0	6201
15	32	9	284	23.000	14.000	32,0	6002
	35	11	370	19.000	13.000	45,0	6202
17	35	10	325	20.000	13.000	39,0	6003
	40	12	480	17.000	12.000	65,0	6203
20	42	12	500	17.000	11.000	70,0	6004
	47	14	660	14.000	10.000	106,0	6204
25	47	12	585	15.000	9.000	79,0	6005
	52	15	790	12.000	8.500	128,0	6205
30	55	13	830	12.000	7.700	117,0	6006
	62	16	1130	10.000	7.300	199,0	6206