

FLS – flangiato, lungo, altezza standard R1653 ... 2.

**Valori dinamici**

Velocità: $v_{\max} = 5 \text{ m/s}$
 Accelerazione: $a_{\max} = 500 \text{ m/s}^2$
 (Se $F_{\text{comb}} > 2,8 \cdot F_{\text{pr}}$: $a_{\max} = 50 \text{ m/s}^2$)

Istruzioni per la lubrificazione

► Ingrassaggio iniziale

Avvertenza

Adatti per tutte le rotaie SNS/SNO.

Opzioni e numeri di identificazione

Grandezza	Pattini a sfere con grandezza	Classe di precarico				Classe di precisione						Guarnizione per pattini a sfere					
		C0	C1	C2	C3	N	H	P	XP	SP	UP	senza gabbia guidasfere			con gabbia guidasfere		
												SS	LS ¹⁾	DS	SS	LS ¹⁾	DS
15	R1653 1	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	–	22	23	–
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	–	22	23	–
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	–	22	23	–
20	R1653 8	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
25	R1653 2	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
30	R1653 7	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
35	R1653 3	9				4	3	–	–	–	–	20	21	–	22	23	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	21	2Z	22	23	2Y
45	R1653 4	9				4	3	–	–	–	–	20	–	–	22	–	–
			1			4	3	2	8	1	9	20	–	2Z	22	–	2Y
				2		–	3	2	8	1	9	20	–	2Z	22	–	2Y
					3	–	–	–	8	1	9	20	–	2Z	22	–	2Y
Es.:	R1653 7		1			3						20					

1) Solo per classi di precisione N e H e per XP nella classe di precarico C1.

Esempio di ordinazione

Opzioni:

- Pattino a sfere FLS
- Grandezza 30
- Classe di precarico C1
- Classe di precisione H
- Con guarnizione standard, senza gabbia guidasfere

Numero di identificazione:

R1653 713 20

Bosch Rexroth AG, R999001197 (2014-12)

Classi di precarico

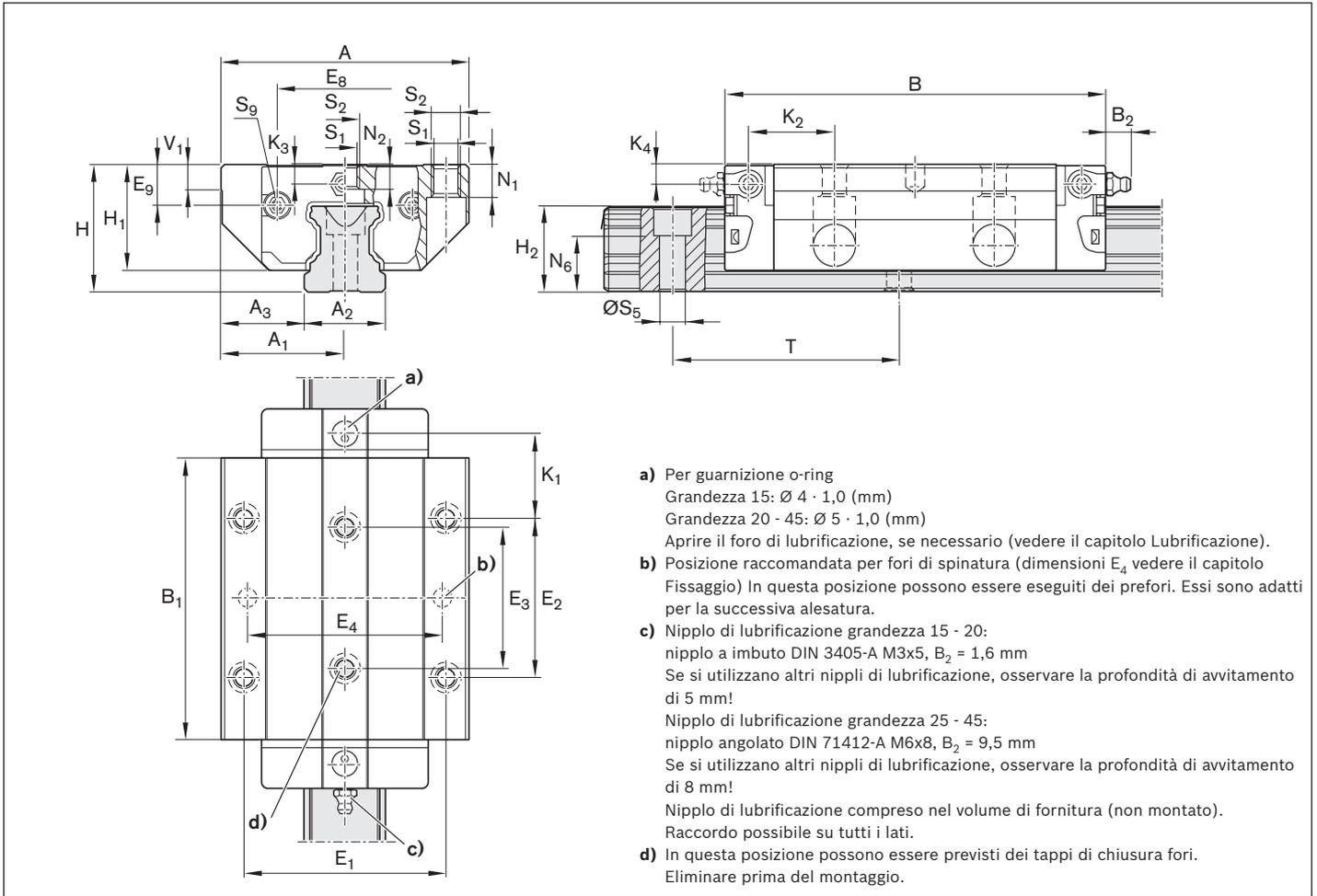
C0 = senza precarico (gioco)
 C1 = precarico leggero
 C2 = precarico medio
 C3 = precarico elevato

Guarnizioni

SS = guarnizione standard
 LS = guarnizione a bassa resistenza d'attrito
 DS = guarnizione a doppio labbro

Legenda

Cifre grigie
 = nessuna variante di preferenza/combinazione (in parte tempi di consegna più lunghi)



- a) Per guarnizione o-ring
Grandezza 15: Ø 4 · 1,0 (mm)
Grandezza 20 - 45: Ø 5 · 1,0 (mm)
Aprire il foro di lubrificazione, se necessario (vedere il capitolo Lubrificazione).
- b) Posizione raccomandata per fori di spinatura (dimensioni E₄ vedere il capitolo Fissaggio) In questa posizione possono essere eseguiti dei prefori. Essi sono adatti per la successiva alesatura.
- c) Niplo di lubrificazione grandezza 15 - 20:
niplo a imbuto DIN 3405-A M3x5, B₂ = 1,6 mm
Se si utilizzano altri nippli di lubrificazione, osservare la profondità di avvitamento di 5 mm!
Niplo di lubrificazione grandezza 25 - 45:
niplo angolato DIN 71412-A M6x8, B₂ = 9,5 mm
Se si utilizzano altri nippli di lubrificazione, osservare la profondità di avvitamento di 8 mm!
Niplo di lubrificazione compreso nel volume di fornitura (non montato).
Raccordo possibile su tutti i lati.
- d) In questa posizione possono essere previsti dei tappi di chiusura fori.
Eliminare prima del montaggio.

Grandezza	Dimensioni (mm)																		
	A	A ₁	A ₂	A ₃	B ^{+0,5}	B ₁	E ₁	E ₂	E ₃	E ₈	E ₉	H	H ₁	H ₂ ¹⁾	H ₂ ²⁾	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
15	47	23,5	15	16,0	72,6	53,6	38	30	26	24,55	6,70	24	19,90	16,30	16,20	15,20	16,80	3,20	3,20
20	63	31,5	20	21,5	91,0	65,6	53	40	35	32,50	7,30	30	25,35	20,75	20,55	19,80	19,80	3,35	3,35
25	70	35,0	23	23,5	107,9	79,5	57	45	40	38,30	11,50	36	29,90	24,45	24,25	23,30	24,45	5,50	5,50
30	90	45,0	28	31,0	119,7	89,4	72	52	44	48,40	14,60	42	35,35	28,55	28,35	25,00	26,70	6,05	6,05
35	100	50,0	34	33,0	139,0	105,5	82	62	52	58,00	17,35	48	40,40	32,15	31,85	28,75	30,25	6,90	6,90
45	120	60,0	45	37,5	174,1	133,5	100	80	60	69,80	20,90	60	50,30	40,15	39,85	35,50	37,50	8,20	8,20

Grandezza	Dimensioni (mm)										Massa (kg)	Fattori di carico ³⁾ (N)		Momenti di carico ³⁾ (Nm)			
	N ₁	N ₂	N ₆ ^{±0,5}	S ₁	S ₂	S ₅	S ₉	T	V ₁	m		C	C ₀	M _t	M ₁₀	M _L	M _{Lo}
15	5,2	4,40	10,3	4,3	M5	4,5	M2,5x3,5	60	5,0	0,30	12 800	18 400	120	180	120	180	
20	7,7	5,20	13,2	5,3	M6	6,0	M3x5	60	6,0	0,55	29 600	41 800	380	540	340	490	
25	9,3	7,00	15,2	6,7	M8	7,0	M3x5	60	7,5	0,90	37 300	52 500	530	750	530	740	
30	11,0	7,90	17,0	8,5	M10	9,0	M3x5	80	7,0	1,50	46 000	66 900	800	1 160	740	1 080	
35	12,0	10,15	20,5	8,5	M10	9,0	M3x5	80	8,0	2,25	66 700	116 000	1 440	2 500	1 290	2 240	
45	15,0	12,40	23,5	10,4	M12	14,0	M4x7	105	10,0	4,30	111 000	190 000	3 010	5 120	2 730	4 660	

- 1) Dimensione H₂ con nastro di protezione
- 2) Dimensione H₂ senza nastro di protezione
- 3) Fattori e momenti di carico per pattini a sfere **senza** gabbia guidasfere. Fattori e momenti di carico per pattini a sfere **con** gabbia guidasfere 12
I fattori e i momenti di carico dinamici sono calcolati sulla base di una percorrenza di 100 000 m secondo DIN ISO 14728-1. Tuttavia, spesso si riferiscono i fattori e i momenti di carico a 50 000 m di corsa. Per poter fare una comparazione occorre: moltiplicare i valori C, M_t e M_L indicati nella tabella per 1,26.