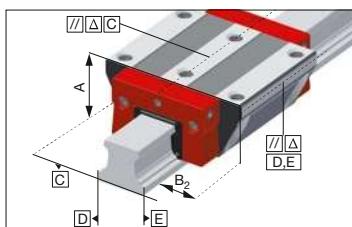
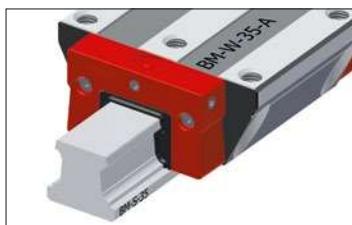
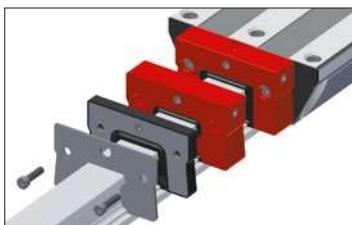


i



Proprietà del sistema MONORAIL BM

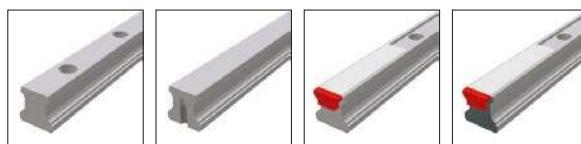
Ottime proprietà dinamiche di funzionamento ed alta economicità costituiscono le caratteristiche distintive della guida a sfere MONORAIL BM di SCHNEEBERGER. Grazie all'esiguo numero di passaggi nella geometria delle piste, il suo innovativo design - realizzato con pochi componenti razionalmente progettati - garantisce eccellenti qualità di corsa, contraddistinte da rotolamento silenzioso ed omogeneo, vibrazioni minime, bassi valori d'attrito, nonché elevate velocità di traslazione. Il profilo trapezoidale della guida assicura un'alta rigidità del sistema e nello stesso tempo una considerevole riduzione dei tempi di manutenzione richiesti, dato che le parti soggette ad usura possono essere sostituite senza dover smontare la rotaia. La perfetta tenuta ermetica dei carrelli è garanzia di massima affidabilità e lunga durata. Questa MONORAIL BM, robusta e versatile, rappresenta dunque un complemento ideale per la guida a rulli MONORAIL MR.



Dettagli Capitolo 1

6.1 Panoramica dei prodotti BM rotaie

Panoramica dei prodotti BM rotaie



Misure / Tipi di rotaie

Misura 15	BM S 15-NU	BM S 15-CD			
Misura 20	BM S 20-N	BM S 20-NU	BM S 20-C		
Misura 25	BM S 25-N	BM S 25-NU	BM S 25-C		
Misura 30	BM S 30-N	BM S 30-NU	BM S 30-C		
Misura 35	BM S 35-N	BM S 35-NU	BM S 35-C		
Misura 45	BM S 45-N	BM S 45-NU	BM S 45-C		
Proprietà particolari					
Avvitabile dall'alto	•		•	•	
Avvitabile dal basso		•			
Semplicità di montaggio	•	•	•		
Elevata precisione di montaggio senza riferimento laterale					
Sistema con elevate lunghezze in pezzo unico	•	•	•		

i

Opzioni disponibili per BM rotaie

Dettagli Capitolo 2.1

Precisione	Rettilineità	Lato di riferimento	Rivestimento
Alta precisione	Standard	Arresto sotto	Nessuno
Molto preciso		Arresto sopra	Cromato duro
Preciso			
Standard			

Accessori disponibili per BM rotaie

Dettagli Capitolo 6.4

Tappi	Nastri di protezione	Utensili montaggio
-------	----------------------	--------------------

6.2 Panoramica dei prodotti BM carelli

Panoramica dei prodotti BM carrelli

Misure / Tipi di carrelli	A standard	B standard, lungo	C compatto, alto	D compatto, alto, lungo	E compatto, alto per fissaggio laterale	F compatto	G compatto, lungo	H standard, basso	J standard, basso, corto	K compatto, basso, corto	L compatto, basso	M standard, corto	N compatto, corto
BM W 15-	A	B	C	D		F	G	J	K				
BM W 20-	A	B	C	D				H	J	K	L		N
BM W 25-	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L		N
BM W 30-	A	B	C	D	E	F	G	H	J		L	M	N
BM W 35-	A	B	C	D	E	F	G	H	J		L	M	N
BM W 45-	A	B	C	D		F	G						
Proprietà particolari													
Avvitabile dall' alto	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•
Avvitabile dal basso	•	•						•	•			•	
Avvitabile lateralmente					•								
Per coppie e carichi elevati	•		•				•						
Per coppie e carichi medi	•		•		•	•		•	•	•	•	•	•
Per montaggio in spazi ridotti						•	•	•	•	•	•	•	•

Opzioni disponibili per BM carrelli

Dettagli Capitolo 2.1

Precisione	Precarico	Lato di riferimento	Rivestimento
Alta precisione	Molto leggero	Arresto sotto	Nessuno
Molto preciso	Leggero	Arresto sopra	Cromato duro
Preciso	Medio		
Standard	Alto		

Raccordi di lubrificazione

In mezzo a sinistra	Laterale alto sinistra
In mezzo a destra	Laterale alto destra
Sopra a sinistra	Laterale a sinistra
Sopra a destra	Laterale a destra
Laterale basso sinistra	S10+S12+S13+S20+S22+S23 chiuso con viti filettate
Laterale basso destra	

Lubrificazione

Protezione olio
Protezione grasso
Ingrassaggio

Accessori disponibili per BM carrelli

Dettagli Capitolo 6.4

Estrattori supplementari ^{1,2,3,4}	Soffietti ^{1,2,3,4}	Rotaie di montaggio	Piastre di lubrificazione ^{1,2,3,4}
Tergipista supplementare di lamiera ^{1,2,3,4}	Nottolino di lubrificazione	Adattatore per lubrificazione	Tergipista ad attrito ridotto

¹ non vale per il tipo H

² non vale per il tipo J

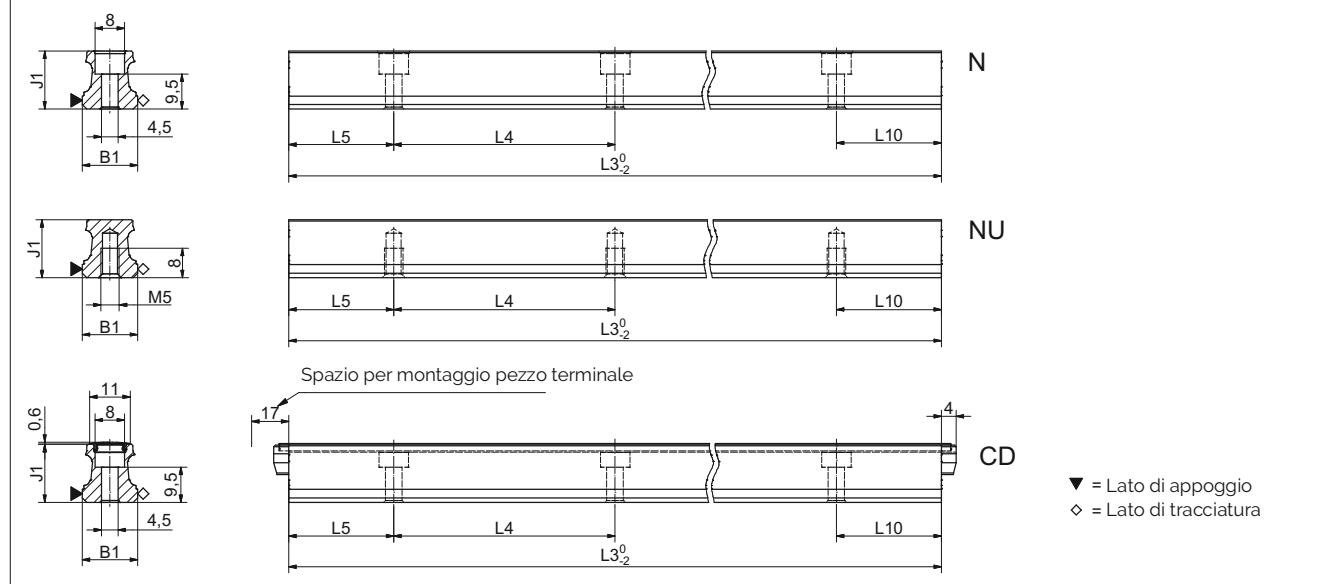
³ non vale per il tipo K

⁴ non vale per il tipo L

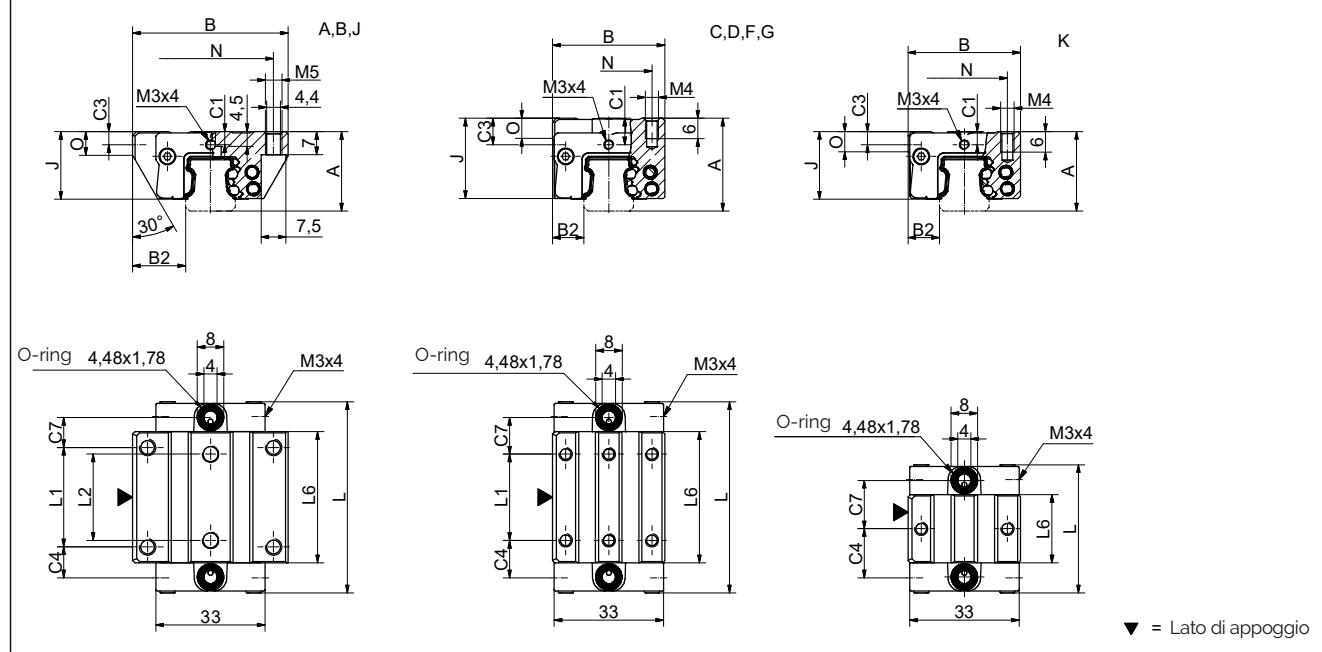
6.3 Dati tecnici ed opzioni

6.3.1 BM misura 15

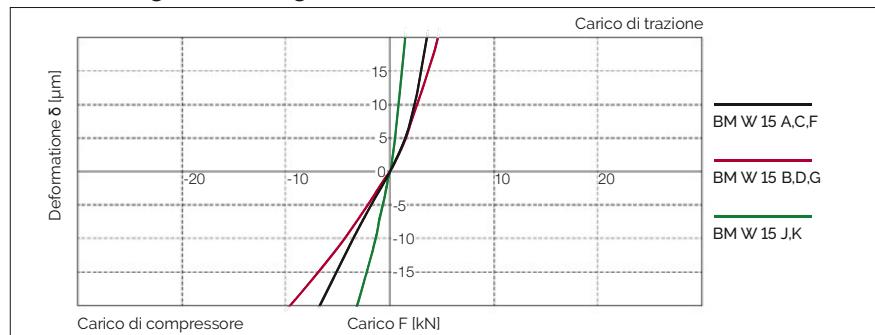
BM S 15 Disegni quotati



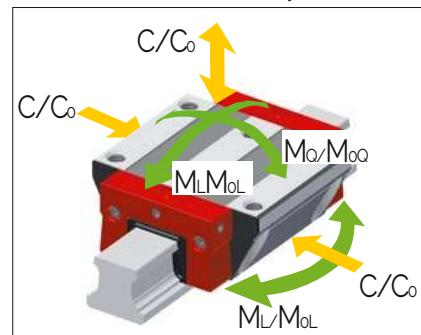
BMW 15 Disegni quotati



BM W 15 Diagramma di rigidità



BM W 15 Coefficiente di portata



6.3 Dati tecnici ed opzioni

BM 15 Dimensioni e coefficienti di carico



	BM S 15-N	BM S 15-NU	BM S 15-CD		
B1: Larghezza della guida	15	15	15		
J1: Altezza della guida	15.7	15.7	15.7		
L3: Lunghezza massima della guida	3000	3000	1500		
L4: Distanza tra i fori di fissaggio	60	60	60		
L5/L10: Pos. primo/ultimo foro di fissaggio	28.5	28.5	28.5		
Peso specifico della guida (kg/m)	1.4	1.4	1.3		

Opzioni disponibili per BM S 15



	BM W 15-A	BM W 15-B	BM W 15-C	BM W 15-D	BM W 15-F	BM W 15-G	BM W 15-J	BM W 15-K	
A: Altezza del sistema	24	24	28	28	24	24	24	24	
B: Larghezza del carrello	47	47	34	34	34	34	52	34	
B2: Dist. tra le superfici di riferimento	16	16	9.5	9.5	9.5	9.5	18.5	9.5	
C1: Pos. dell'ingrassatore anteriore cent.	4	4	8	8	4	4	4	4	
C3: Posizione dell'ingrassatore laterale	4	4	8	8	4	4	4	4	
C4: Posizione dell'ingrassatore laterale	9.3	17.3	11.3	19.3	11.3	19.3	14.8	14.8	
C7: Posizione dell'ingrassatore in alto	9.1	17	11.1	19	11.1	19	14.6	14.6	
J: Altezza del carrello	204	204	24.4	24.4	20.4	20.4	20.4	20.4	
L: Lunghezza del carrello	57.6	73.5	57.6	73.5	57.6	73.5	38.6	38.6	
L1: Distanza tra i fori di fissaggio esterni	30	30	26	26	26	26	-	-	
L2: Distanza tra i fori di fissaggio interni	26	26	-	-	-	-	-	-	
L6: Lunghezza del corpo in acciaio	39.6	55.5	39.6	55.5	39.6	55.5	20.6	20.6	
N: Dist. tra i fori di fissaggio trasversali	38	38	26	26	26	26	41	26	
O: Altezza riferimento carrello	7	7	6	6	6	6	6	6	
Coefficiente di portata e peso									
CO: Carico statico ammissibile (N)	19600	22900	19600	22900	19600	22900	8500	8500	
C100: Carico dinamico ammissibile (N)	9000	11400	9000	11400	9000	11400	5200	5200	
M0Q: Coppia stat. trasv. ammissibile (Nm)	181	218	181	218	181	218	78	78	
M0L: Coppia stat. long. ammissibile (Nm)	146	198	146	198	146	198	30	30	
MQ: Coppia din. trasv. ammissibile (Nm)	83	108	83	108	83	108	48	48	
ML: Cop. dinam. longitud. ammissib. (Nm)	67	96	67	96	67	96	18	18	
Peso del carrello (kg)	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	

Opzioni disponibili per BM W 15

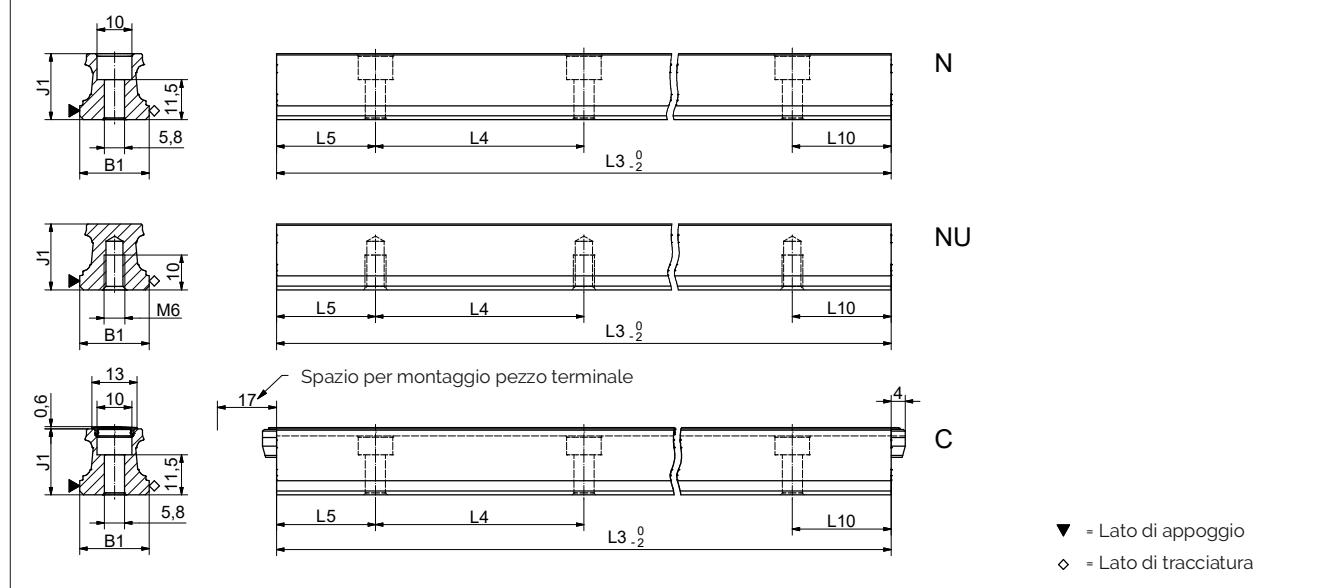


i

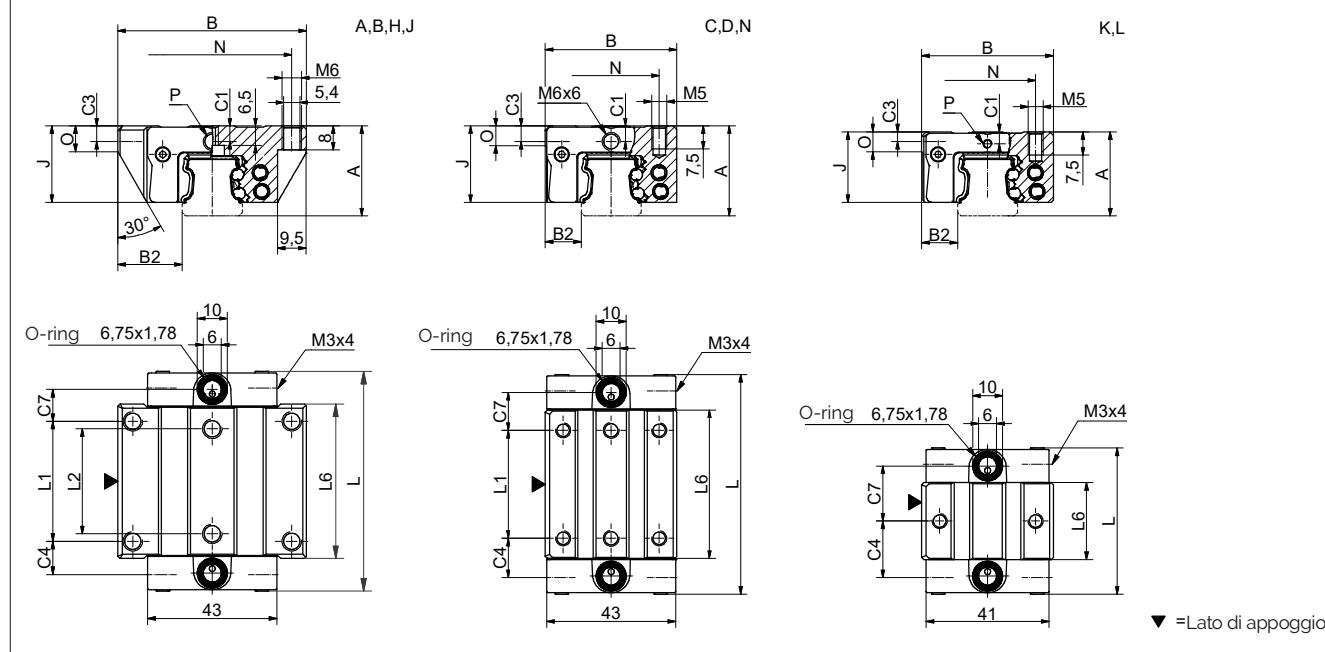
6.3 Dati tecnici ed opzioni

6.3.2 BM misura 20

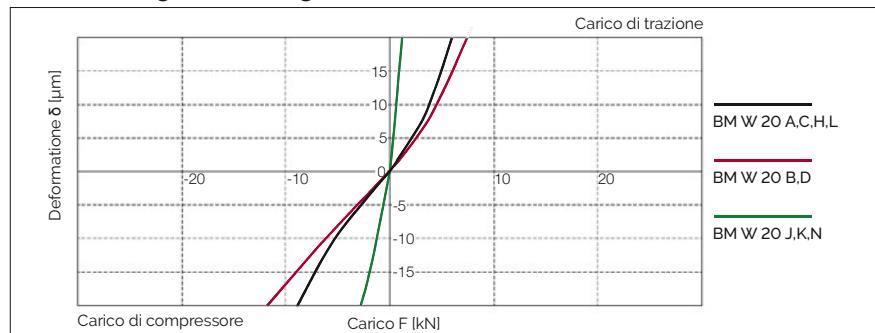
BM S 20 Disegni quotati



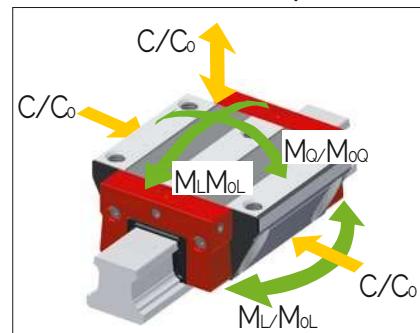
BM W 20 Disegni quotati



BM W 20 Diagramma di rigidità



BM W 20 Coefficiente di portata



6.3 Dati tecnici ed opzioni

BM 20 Dimensioni e coefficienti di carico



	BM S 20-N	BM S 20-NU	BM S 20-CD		
B1: Larghezza della guida	20	20	20		
J1: Altezza della guida	19	19	19		
L3: Lunghezza massima della guida	3000	3000	3000		
L4: Distanza tra i fori di fissaggio	60	60	60		
L5/L10: Pos. primo/ultimo foro di fissaggio	28.5	28.5	28.5		
Peso specifico della guida (kg/m)	2.2	2.3	2.1		

Opzioni disponibili per BM S 20



	BM W 20-A	BM W 20-B	BM W 20-C	BM W 20-D	BM W 20-H	BM W 20-J	BM W 20-K	BM W 20-L	BM W 20-N	
A: Altezza del sistema	30	30	30	30	28	28	28	28	30	
B: Larghezza del carrello	63	63	44	44	59	59	44	42	44	
B2: Dist. tra le superfici di riferimento	215	215	12	12	19.5	19.5	12	11	12	
C1: Pos. dell'ingrassatore anteriore cent.	5.2	5.2	5.2	5.2	4	4	4	4	5.2	
C3: Posizione dell'ingrassatore laterale	5.2	5.2	5.2	5.2	3.2	3.2	3.2	3.2	5.2	
C4: Posizione dell'ingrassatore laterale	10.8	18.8	12.8	13.8	14.8	18.9	18.9	14.8	18.9	
C7: Posizione dell'ingrassatore in alto	10.3	18.3	12.3	13.3	14.3	18.4	18.4	14.3	18.4	
J: Altezza del carrello	25.5	25.5	25.5	25.5	23.5	23.5	23.5	23.5	25.5	
L: Lunghezza del carrello	72.5	88.5	72.5	88.5	72.5	48.7	48.7	72.5	48.7	
L1: Distanza tra i fori di fissaggio esterni	40	40	36	50	32	-	-	32	-	
L2: Distanza tra i fori di fissaggio interni	35	35	-	-	-	-	-	-	-	
L6: Lunghezza del corpo in acciaio	515	655	49.5	65.5	49.5	25.7	25.7	49.5	25.7	
N: Dist. tra i fori di fissaggio trasversali	53	53	32	32	49	49	32	32	32	
O: Altezza riferimento carrello	8.5	8.5	6.5	6.5	10	10	6.5	6.5	6.5	
P: Filettatura di raccordo (MxL)	6x6	6x6	6x6	6x6	3x5.5	3x5.5	3x5.5	3x5.5	6x6	
Coefficiente di portata e peso										
C0: Carico statico ammissibile (N)	31400	41100	31400	41100	31400	13100	13100	31400	13100	
C100: Carico dinamico ammissibile (N)	14400	17400	14400	17400	14400	8400	8400	14400	8400	
M0Q: Coppia stat. trasv. ammissibile (Nm)	373	490	373	490	373	150	150	373	150	
M0L: Coppia stat. long. ammissibile (Nm)	292	495	292	495	292	58	58	292	58	
MQ: Coppia din. trasv. ammissibile (Nm)	171	206	171	206	171	99	99	171	99	
ML: Cop. dinam. longitud. ammissib. (Nm)	134	208	134	208	134	37	37	134	37	
Peso del carrello (kg)	0.5	0.6	0.4	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3	

Opzioni disponibili per BM W 20

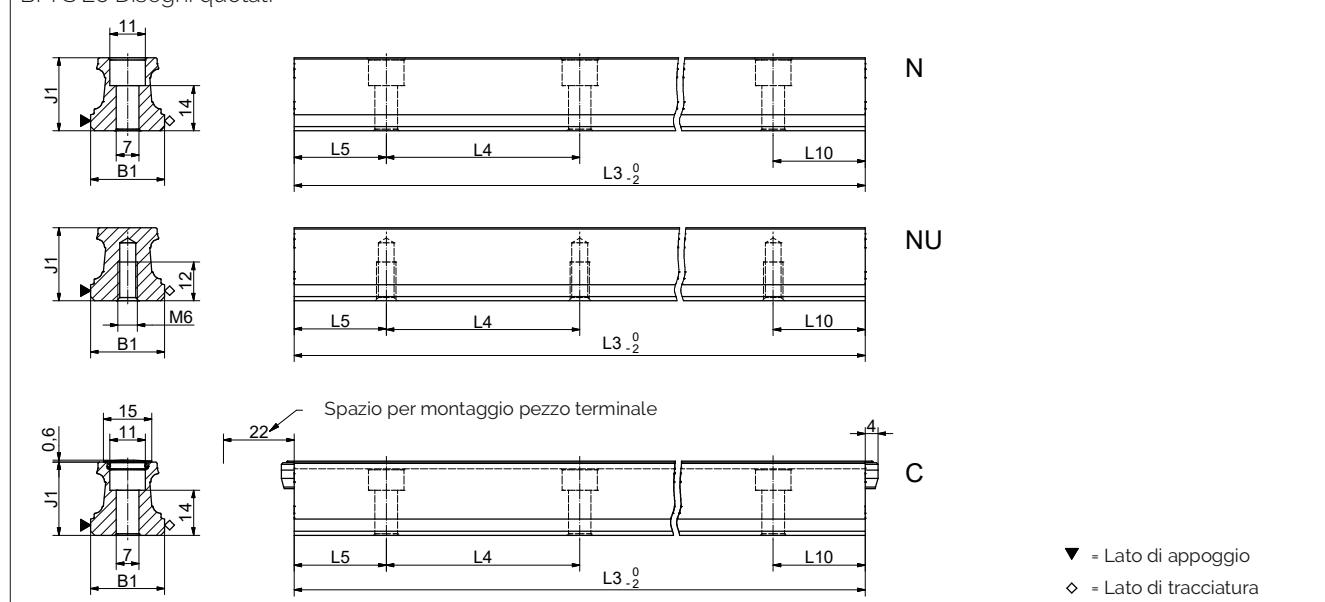


i

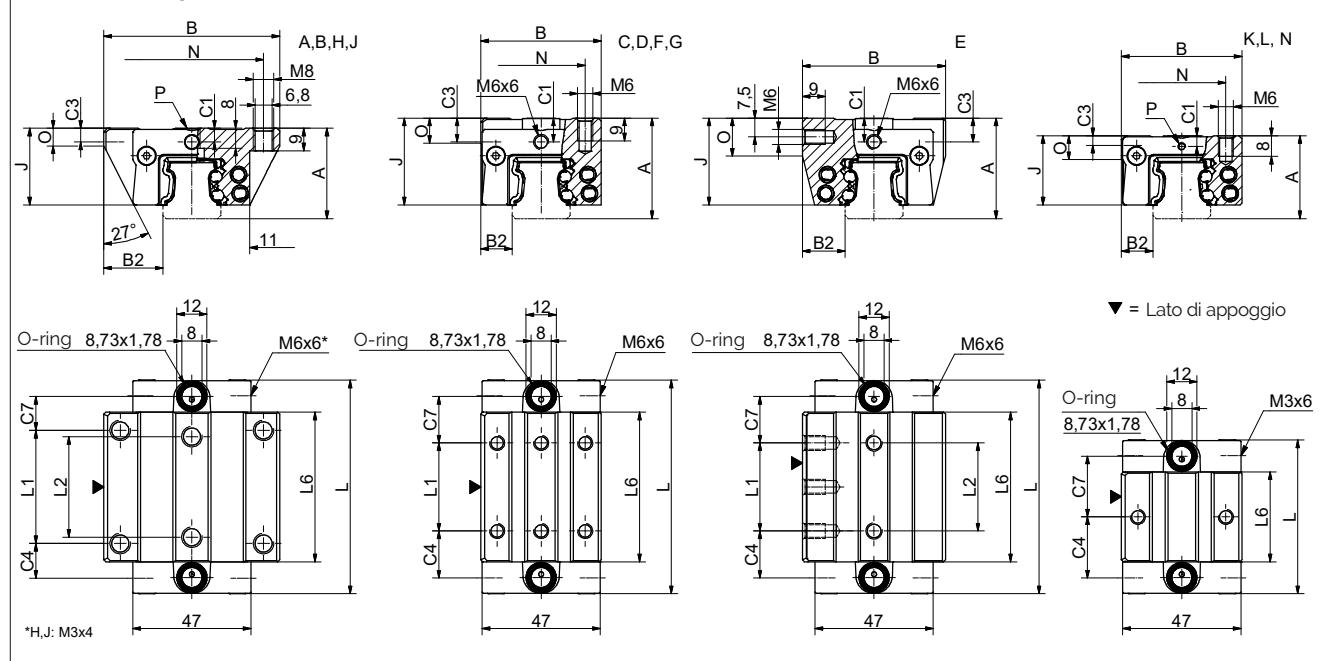
6.3 Dati tecnici ed opzioni

6.3.3 BM misura 25

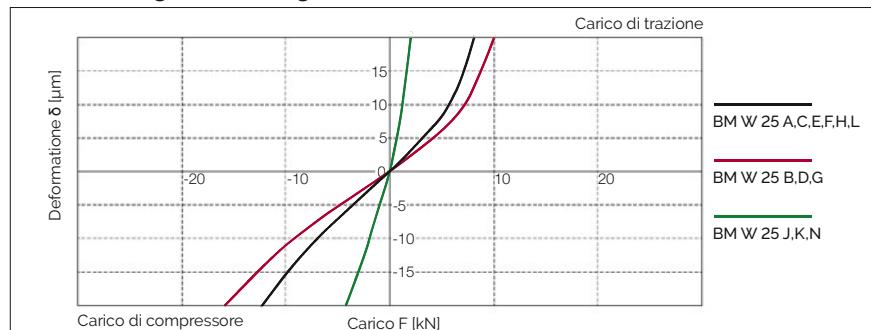
BM S 25 Disegni quotati



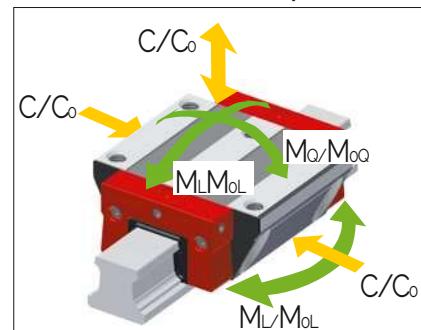
BM W 25 Disegni quotati



BM W 25 Diagramma di rigidità



BM W 25 Coefficiente di portata



6.3 Dati tecnici ed opzioni

BM 25 Dimensioni e coefficienti di carico



	BM S 25-N	BM S 25-NU	BM S 25-C		
B1: Larghezza della guida	23	23	23		
J1: Altezza della guida	22.7	22.7	22.7		
L3: Lunghezza massima della guida	6000	6000	3000		
L4: Distanza tra i fori di fissaggio	60	60	60		
L5/L10: Pos. primo/ultimo foro di fissaggio	28.5	28.5	28.5		
Peso specifico della guida (kg/m)	3.0	3.1	2.8		

Opzioni disponibili per BM S 25



	BM W 25-A	BM W 25-B	BM W 25-C	BM W 25-D	BM W 25-E	BM W 25-F	BM W 25-G	BM W 25-H	BM W 25-J	BM W 25-K	BM W 25-L	BM W 25-N
A: Altezza del sistema	36	36	40	40	40	36	36	33	33	33	33	36
B: Larghezza del carrello	70	70	48	48	57	48	48	73	73	48	48	48
B2: Dist. tra le superfici di riferimento	23.5	23.5	12.5	12.5	17	12.5	12.5	25	25	12.5	12.5	12.5
C1: Pos. dell'ingrassatore anteriore cent.	5.5	5.5	9.5	9.5	9.5	5.5	5.5	4.3	4.3	4.3	4.3	5.5
C3: Posizione dell'ingrassatore laterale	5.5	5.5	9.5	9.5	9.5	5.5	5.5	3.8	3.8	3.8	3.8	5.5
C4: Posizione dell'ingrassatore laterale	13.8	23.3	18.8	20.8	18.8	18.8	20.8	18.8	24.4	24.4	18.8	24.4
C7: Posizione dell'ingrassatore in alto	13.5	23	18.5	20.5	18.5	18.5	20.5	18.5	24.1	24.1	18.5	24.1
J: Altezza del carrello	30.5	30.5	34.5	34.5	34.5	30.5	30.5	27.5	27.5	27.5	27.5	30.5
L: Lunghezza del carrello	84.9	103.9	84.9	103.9	84.9	84.9	103.9	84.9	61.1	61.1	84.9	61.1
L1: Distanza tra i fori di fissaggio esterni	45	45	35	50	35	35	50	35	-	-	35	-
L2: Distanza tra i fori di fissaggio interni	40	40	-	-	35	-	-	-	-	-	-	-
L6: Lunghezza del corpo in acciaio	59.5	78.5	59.5	78.5	59.5	59.5	78.5	59.5	35.7	35.7	59.5	35.7
N: Dist. tra i fori di fissaggio trasversali	57	57	35	35	-	35	35	60	60	35	35	35
O: Altezza riferimento carrello	7	7	10	10	15	10	10	8	8	9.5	9.5	9.5
P: Filettatura di raccordo (MxL)	6x6	3x6	3x6	3x6	3x6	6x6						
Coefficiente di portata e peso												
C0: Carico statico ammissibile (N)	46100	60300	46100	60300	46100	46100	60300	46100	18200	18200	46100	18200
C100: Carico dinamico ammissibile (N)	21100	25500	21100	25500	21100	21100	25500	21100	12800	12800	21100	12800
MOQ: Coppia stat. trasv. ammissibile (Nm)	631	825	631	825	631	631	825	631	251	251	631	251
MOL: Coppia stat. long. ammissibile (Nm)	513	863	513	863	513	513	863	513	101	101	513	101
MQ: Coppia din. trasv. ammissibile (Nm)	289	349	289	349	289	289	349	289	176	176	289	176
ML: Cop. dinam. longitud. ammissib. (Nm)	235	365	235	365	235	235	365	235	71	71	235	71
Peso del carrello (kg)	0.7	0.9	0.6	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4

Opzioni disponibili per BM W 25

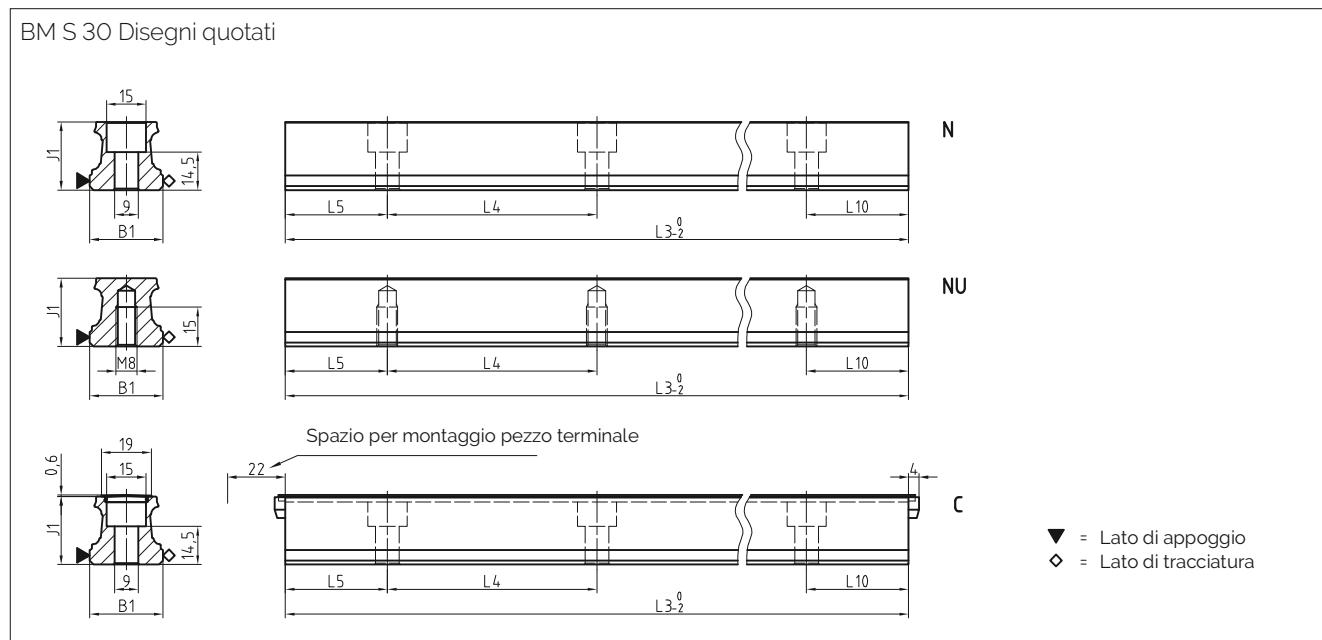


i

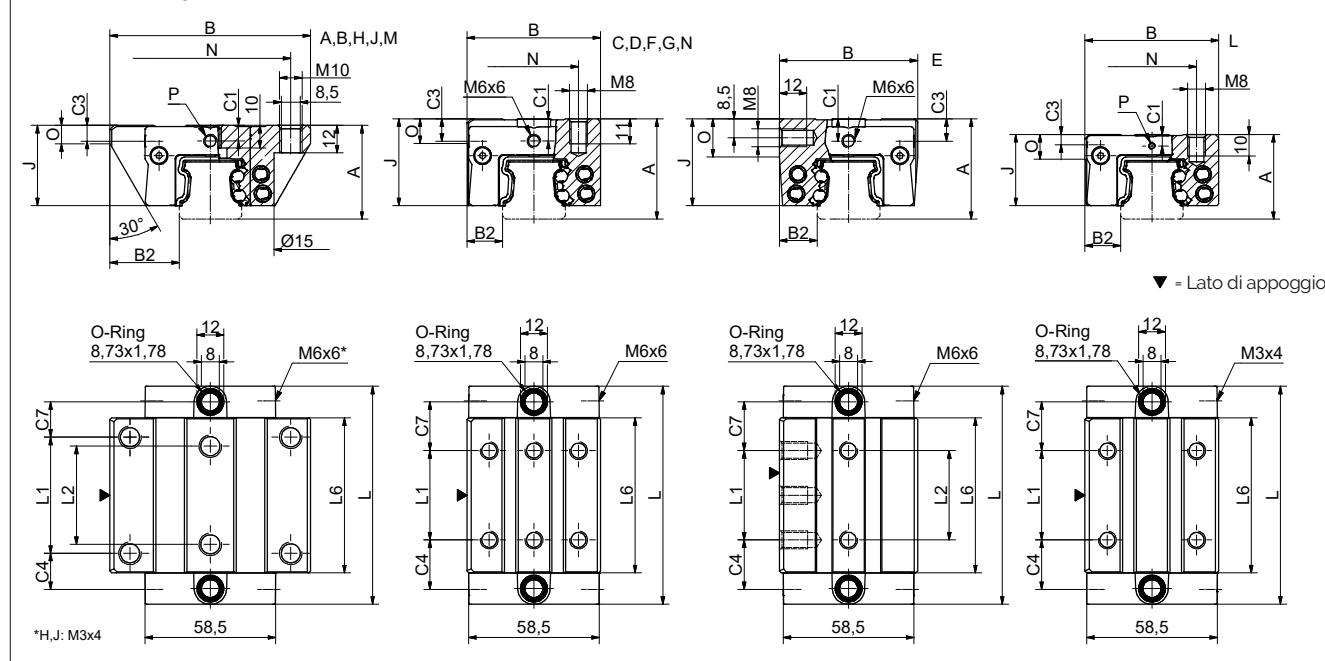
6.3 Dati tecnici ed opzioni

6.3.4 BM misura 30

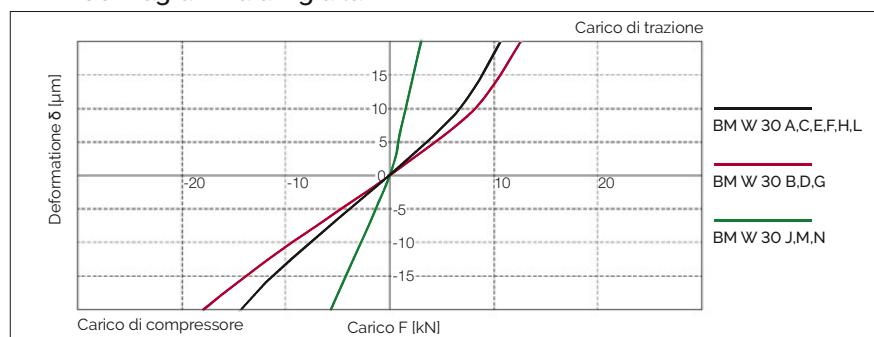
BM S 30 Disegni quotati



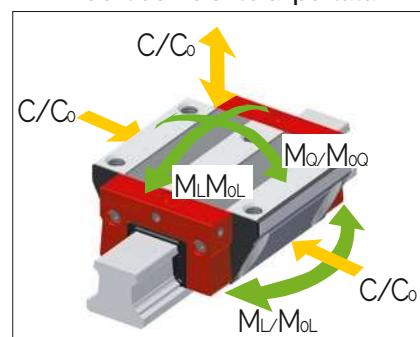
BM W 30 Disegni quotati



BM W 30 Diagramma di rigidità



BM W 30 Coefficiente di portata



6.3 Dati tecnici ed opzioni

BM 30 Dimensioni e coefficienti di carico



	BM S 30-N	BM S 30-NU	BM S 30-C		
B1: Larghezza della guida	28	28	28		
J1: Altezza della guida	26	26	26		
L3: Lunghezza massima della guida	6000	6000	6000		
L4: Distanza tra i fori di fissaggio	80	80	80		
L5/L10: Pos. primo/ultimo foro di fissaggio	38.5	38.5	38.5		
Peso specifico della guida (kg/m)	4.3	4.5	4.1		

Opzioni disponibili per BM S 30



	BM W 30-A	BM W 30-B	BM W 30-C	BM W 30-D	BM W 30-E	BM W 30-F	BM W 30-G	BM W 30-H	BM W 30-J	BM W 30-L	BM W 30-N	BM W 30-M
A: Altezza del sistema	42	42	45	45	42	42	42	38	38	38	42	42
B: Larghezza del carrello	90	90	60	60	62	60	60	90	90	60	60	90
B2: Dist. tra le superfici di riferimento	31	31	16	16	17	16	16	31	31	16	16	31
C1: Pos. dell'ingrassatore anteriore cent.	7	7	10	10	10	7	7	5.2	5.2	5.2	7	7
C3: Posizione dell'ingrassatore laterale	7	7	10	10	10	7	7	4.7	4.7	4.7	7	7
C4: Posizione dell'ingrassatore laterale	16.2	27.2	22.2	23.2	22.2	22.2	23.2	16.2	28.3	22.2	28.3	28.3
C7: Posizione dell'ingrassatore in alto	15.7	26.7	21.7	22.7	21.7	21.7	22.7	15.7	27.8	21.7	27.8	27.8
J: Altezza del carrello	35.9	35.9	38.9	38.9	38.9	35.9	35.9	31.9	31.9	31.9	35.9	35.9
L: Lunghezza del carrello	97.6	119.6	97.6	119.6	97.6	97.6	119.6	97.6	69.8	97.6	69.8	69.8
L1: Distanza tra i fori di fissaggio esterni	52	52	40	60	40	40	60	52	-	40	-	-
L2: Distanza tra i fori di fissaggio interni	44	44	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-
L6: Lunghezza del corpo in acciaio	69.4	91.4	69.4	91.4	69.4	69.4	91.4	69.4	41.6	69.4	41.6	41.6
N: Dist. tra i fori di fissaggio trasversali	72	72	40	40	-	40	40	72	72	40	40	72
O: Altezza riferimento carrello	8	8	11	11	17	11	11	8	8	11	11	8
P: Filettatura di raccordo (MxL)	6x6	3x5.5	3x5.5	3x5.5	6x6	6x6						
Coefficiente di portata e peso												
C0: Carico statico ammissibile (N)	63700	83300	63700	83300	63700	63700	83300	63700	24700	63700	24700	24700
C100: Carico dinamico ammissibile (N)	29200	35300	29200	35300	29200	29200	35300	29200	17500	29200	17500	17500
M0Q: Coppia stat. trasv. ammissibile (Nm)	1084	1414	1084	1414	1084	1084	1414	1084	434	1084	434	434
M0L: Coppia stat. long. ammissibile (Nm)	829	1390	829	1390	829	829	1390	829	161	829	161	161
MQ: Coppia din. trasv. ammissibile (Nm)	497	599	497	599	497	497	599	497	308	497	308	308
ML: Cop. dinam. longitud. ammissib. (Nm)	380	589	380	589	380	380	589	380	113	380	113	113
Peso del carrello (kg)	12	15	10	13	10	0.9	12	10	0.8	10	0.6	0.8

Opzioni disponibili per BM W 30

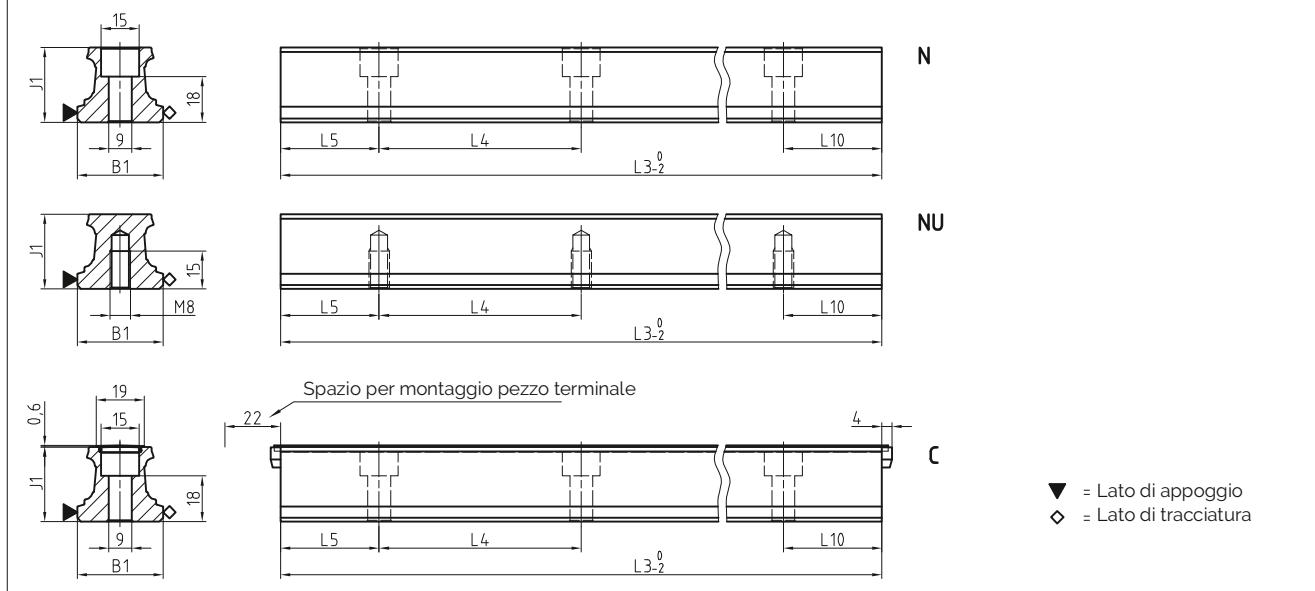


i

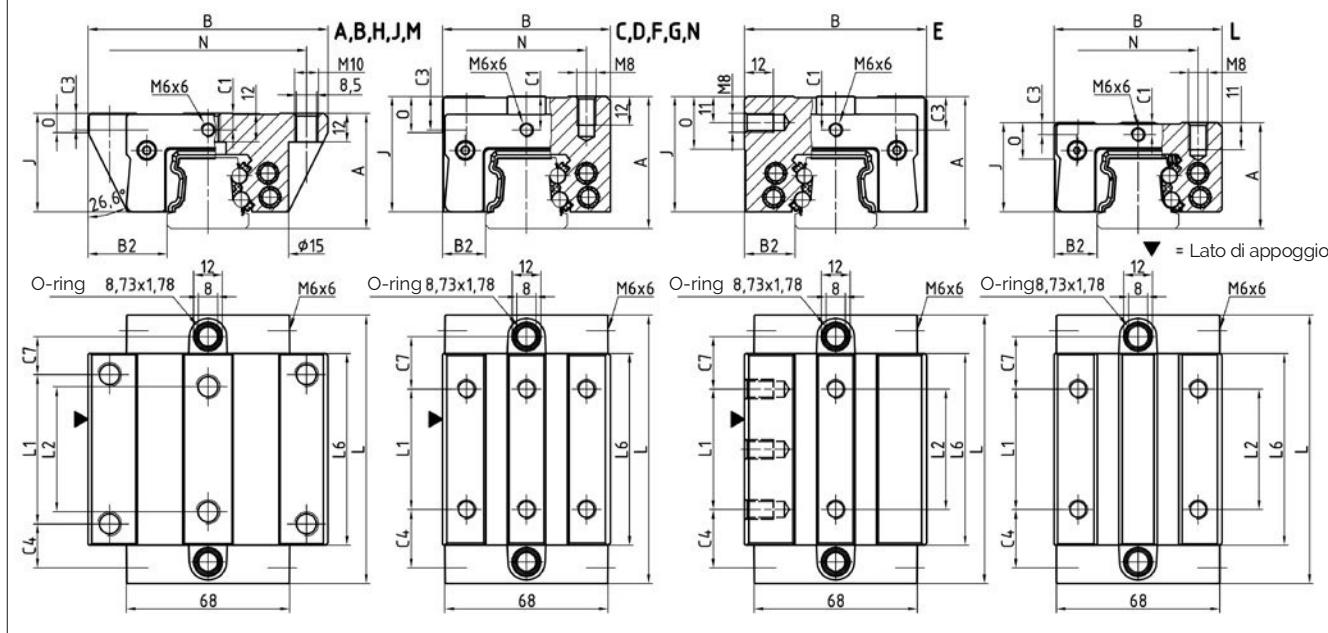
6.3 Dati tecnici ed opzioni

6.3.5 BM misura 35

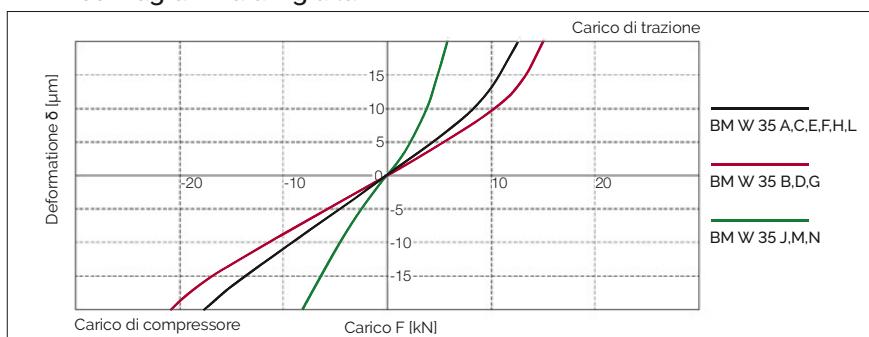
BM S 35 Disegni quotati



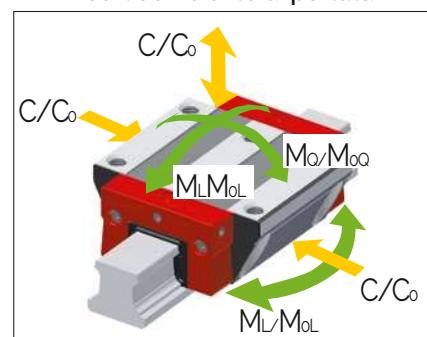
BM W 35 Disegni quotati



BM W 35 Diagramma di rigidità



BM W 35 Coefficiente di portata



6.3 Dati tecnici ed opzioni

BM 35 Dimensioni e coefficienti di carico



	BM S 35-N	BM S 35-NU	BM S 35-C		
B1: Larghezza della guida	34	34	34		
J1: Altezza della guida	29.5	29.5	29.5		
L3: Lunghezza massima della guida	6000	6000	6000		
L4: Distanza tra i fori di fissaggio	80	80	80		
L5/L10: Pos. primo/ultimo foro di fissaggio	38.5	38.5	38.5		
Peso specifico della guida (kg/m)	5.4	5.7	5.7		

Opzioni disponibili per BM S 35



i

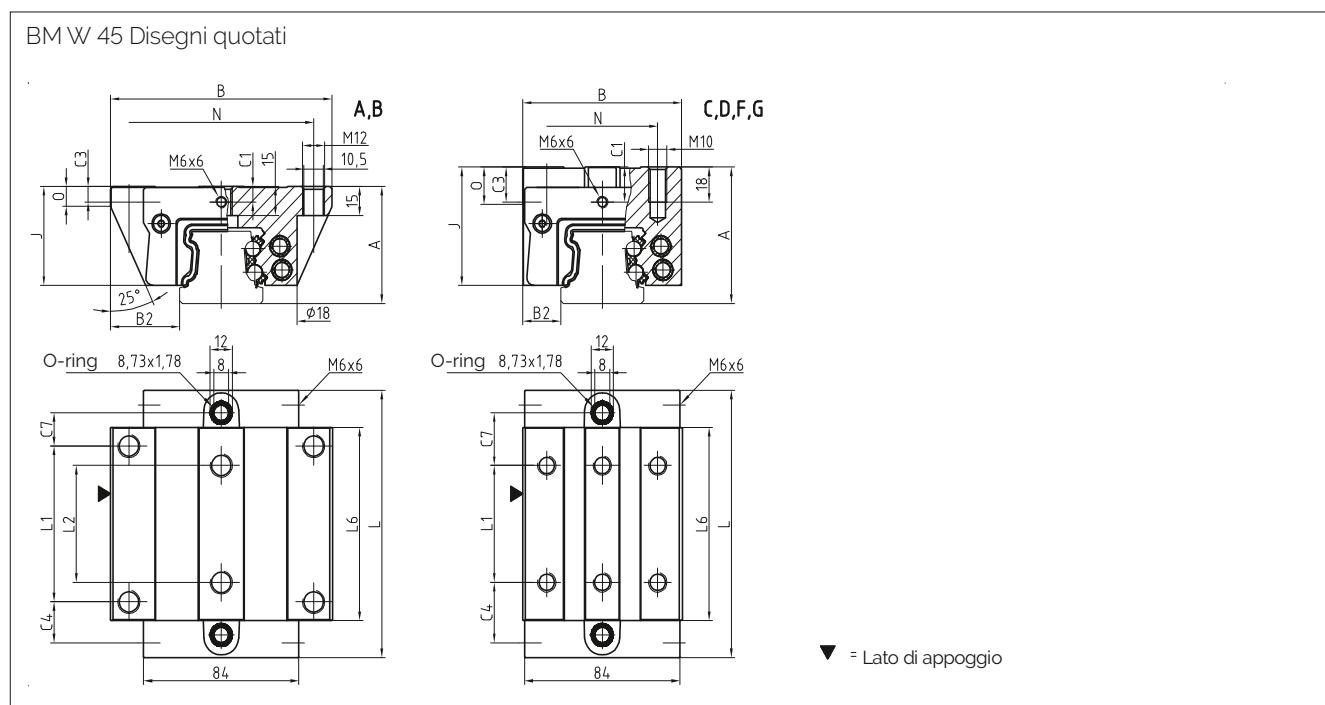
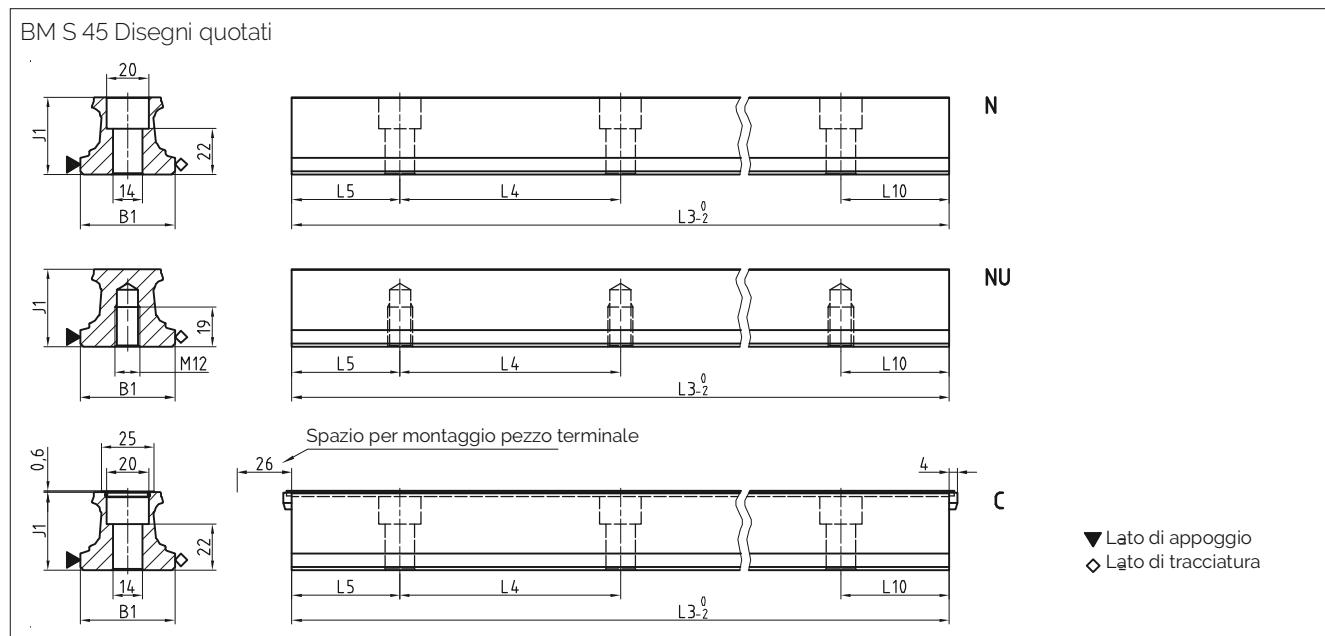
	BM W 35-A	BM W 35-B	BM W 35-C	BM W 35-D	BM W 35-E	BM W 35-F	BM W 35-G	BM W 35-H	BM W 35-J	BM W 35-L	BM W 35-N	BM W 35-M
A: Altezza del sistema	48	48	55	55	55	48	48	44	44	44	48	48
B: Larghezza del carrello	100	100	70	70	76	70	70	100	100	70	70	100
B2: Dist. tra le superfici di riferimento	33	33	18	18	21	18	18	33	33	18	18	33
C1: Pos. dell'ingrassatore anteriore cent.	7	7	14	14	14	7	7	5.3	5.3	5.3	7	7
C3: Posizione dell'ingrassatore laterale	7	7	14	14	14	7	7	5.3	5.3	5.3	7	7
C4: Posizione dell'ingrassatore laterale	18.3	31.1	24.3	26.1	24.3	24.3	26.1	18.3	33.5	24.3	33.5	33.5
C7: Posizione dell'ingrassatore in alto	15.8	28.6	21.8	23.6	21.8	21.8	23.6	15.8	31.0	21.8	31.0	31.0
J: Altezza del carrello	41	41	48	48	48	41	41	37	37	37	41	41
L: Lunghezza del carrello	1119	1374	1119	1374	1119	1119	1374	1119	80.2	1119	80.2	80.2
L1: Distanza tra i fori di fissaggio esterni	62	62	50	72	50	50	72	62	-	50	-	-
L2: Distanza tra i fori di fissaggio interni	52	52	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-
L6: Lunghezza del corpo in acciaio	79.6	105.1	79.6	105.1	79.6	79.6	105.1	79.6	47.9	79.6	47.9	47.9
N: Dist. tra i fori di fissaggio trasversali	82	82	50	50	-	50	50	82	82	50	50	82
O: Altezza riferimento carrello	8.5	8.5	15	15	22	8.5	8.5	8.5	8.5	15	15	8.5
Coefficiente di portata e peso												
C0: Carico statico ammissibile (N)	84400	110300	84400	110300	84400	84400	110300	84400	37700	84400	37700	37700
C100: Carico dinamico ammissibile (N)	38700	46700	38700	46700	38700	38700	46700	38700	25800	38700	25800	25800
M0Q: Coppia stat. trasv. ammissibile (Nm)	1566	2048	1566	2048	1566	1566	2048	1566	717	1566	717	717
M0L: Coppia stat long. ammissibile (Nm)	1252	2104	1252	2104	1252	1252	2104	1252	240	1252	240	240
MQ: Coppia din. trasv. ammissibile (Nm)	718	867	718	867	718	718	867	718	492	718	492	492
ML: Cop. dinam. longitud. ammissib. (Nm)	574	891	574	891	574	574	891	574	172	574	172	172
Peso del carrello (kg)	18	23	17	22	19	14	18	15	12	12	0.9	12

Opzioni disponibili per BM W 35

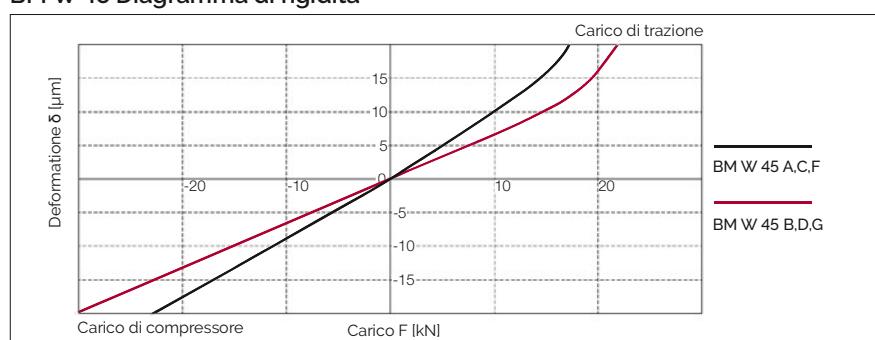


6.3 Dati tecnici ed opzioni

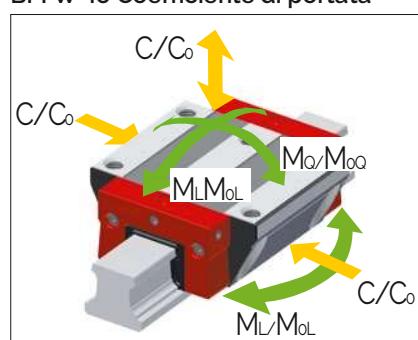
6.3.6 BM misura 45



BM W 45 Diagramma di rigidità



BM W 45 Coefficiente di portata



6.3 Dati tecnici ed opzioni

BM 45 Dimensioni e coefficienti di carico



	BM S 45-N	BM S 45-NU	BM S 45-C		
B1: Larghezza della guida	45	45	45		
J1: Altezza della guida	37	37	37		
L3: Lunghezza massima della guida	6000	6000	6000		
L4: Distanza tra i fori di fissaggio	105	105	105		
L5/L10: Pos. primo/ultimo foro di fissaggio	51	51	51		
Peso specifico della guida (kg/m)	8.8	9.3	8.6		

Opzioni disponibili per BM S 45



i

	BM W 45-A	BM W 45-B	BM W 45-C	BM W 45-D	BM W 45-F	BM W 45-G
A: Altezza del sistema	60	60	70	70	60	60
B: Larghezza del carrello	120	120	86	86	86	86
B2: Dist tra le superfici di riferimento	37.5	37.5	20.5	20.5	20.5	20.5
C1: Pos. dell'ingrassatore anteriore cent.	8	8	18	18	8	8
C3: Posizione dell'ingrassatore laterale	8	8	18	18	8	8
C4: Posizione dell'ingrassatore laterale	21.1	36.8	31.1	36.8	31.1	36.8
C7: Posizione dell'ingrassatore in alto	17.1	32.8	27.1	32.8	27.1	32.8
J: Altezza del carrello	50.8	50.8	60.8	60.8	50.8	50.8
L: Lunghezza del carrello	137.4	168.9	137.4	168.9	137.4	168.9
L1: Distanza tra i fori di fissaggio esterni	80	80	60	80	60	80
L2: Distanza tra i fori di fissaggio interni	60	60	-	-	-	-
L6: Lunghezza del corpo in acciaio	99.1	130.6	99.1	130.6	99.1	130.6
N: Dist tra i fori di fissaggio trasversali	100	100	60	60	60	60
O: Altezza riferimento carrello	10	10	19	19	10	10
Coefficiente di portata e peso						
C0: Carico statico ammissibile (N)	134800	176300	134800	176300	134800	176300
C100: Carico dinamico ammissibile (N)	61900	74700	61900	74700	61900	74700
M0Q: Coppia stat. trasv. ammissibile (Nm)	3193	4175	3193	4175	3193	4175
MOL: Coppia stat. long. ammissibile (Nm)	2498	4199	2498	4199	2498	4199
MQ: Coppia din. trasv. ammissibile (Nm)	1466	1769	1466	1769	1466	1769
ML: Cop. dinam. longitud. ammissib. (Nm)	1147	1779	1147	1779	1147	1779
Peso del carrello (kg)	3.3	4.2	3.3	4.3	2.7	3.5

Opzioni disponibili per BM W 45



6.4 Accessori - Panoramica

BM rotaie panoramica degli accessori

Accessori	BM S 15	BM S 20	BM S 25	BM S 30	BM S 35	BM S 45	
Tappi: Tappi in plastica	BRK 15	BRK 20	BRK 25	BRK 30	BRK 35	BRK 45	
Nastri di protezione: Nastro di protezione Fissaggio del nastro di protezione Pezzo di chiusura per nastro di protezione	BAC 15 BSC 15-BAC EST 15-BAC	BAC 20 BSC 20-BAC EST 20-BAC	BAC 25 BSC 25-BAC EST 25-BAC	BAC 30 BSC 30-BAC EST 30-BAC	BAC 35 BSC 35-BAC EST 35-BAC	BAC 45 BSC 45-BAC EST 45-BAC	
Utensili montaggio: Utensile montaggio per nastro di protez.	BWC 15	BWC 20	BWC 25	BWC 30	BWC 35	BWC 45	

BM carrelli panoramica degli accessori

Accessori	BM W 15	BM W 20	BM W 25	BM W 30	BM W 35	BM W 45	
Estrattori supplementari: Tergipista supplementare Viton Tergipista supplementare di lamiera	ZBV 15 ABM 15	ZBV 20 ABM 20	ZBV 25 ABM 25	ZBV 30 ABM 30	ZBV 35 ABM 35	ZBV 45 ABM 45	
Soffietti: Soffietto Piastra intermedia per soffietto Piastra finale per soffietto	-	FBB 20 ZPB 20 EPB 20	FBB 25 ZPB 25 EPB 25	FBB 30 ZPB 30 EPB 30	FBB 35 ZPB 35 EPB 35	FBB 45 ZPB 45 EPB 45	
Rotaie di montaggio: Guida di montaggio	MBM 15	MBM 20	MBM 25	MBM 30	MBM 35	MBM 45	
Piastre di lubrificazione: Cartuccia di lubrificazione	SPL 15-BM	SPL 20-BM	SPL 25-BM	SPL 30-BM	SPL 35-BM	SPL 45-BM	
Piastre frontalì: Tergipista trasversale per piastra frontale Tergipista ad attrito ridotto con piastra frontale	QAS 15-STB QL 15-STB	QAS 20-STB QL 20-STB	QAS 25-STB QL 25-STB	QAS 30-STB QL 30-STB	QAS 35-STB QL 35-STB	QAS 45-STB QL 45-STB	
Nottolino di lubrificazione: Nottolino conico di lubrificazione dritto Nottolino conico di lubrificazione 45° Nottolino conico di lubrificazione 90° Nottolino a imbuto di lubrificazione M3 Nottolino a imbuto di lubrificazione M6 Ingrassatore per SN 3-T e SN 6-T	- - - SN 3-T - SFP-T3	SN 6 SN 6-45 SN 6-90 SN 3-T SN 6-T SFP-T3	SN 6 SN 6-45 SN 6-90 - SN 6-T SFP-T3	SN 6 SN 6-45 SN 6-90 - SN 6-T SFP-T3	SN 6 SN 6-45 SN 6-90 - SN 6-T SFP-T3	SN 6 SN 6-45 SN 6-90 - SN 6-T SFP-T3	
Adattatore per lubrificazione: Adattatore per lubrificazione M8, tondo Adattatore p. lubrific. con testa esagonale M8 Adattatore p. lubrific. con testa esagonale G1/8 Raccordo di avvitamento dritto M3 Racc. filettato orientabile per racc. tubi 4mm	- - - SA 3-D3 -	SA 6-RD-M8 - - SA 3-D3 SV 6-D4-SW9 SV 6-D4-SW10 SV 6-D4-I	SA 6-RD-M8 - - SA 3-D3 SV 6-D4-SW9 SV 6-D4-SW10 SV 6-D4-I	SA 6-RD-M8 SA 6-6KT-M8 SA 6-6KT-G1/8 SA 3-D3 SV 6-D4-SW9 SV 6-D4-SW10 SV 6-D4-I	SA 6-RD-M8 SA 6-6KT-M8 SA 6-6KT-G1/8 SA 3-D3 SV 6-D4-SW9 SV 6-D4-SW10 SV 6-D4-I	SA 6-RD-M8 SA 6-6KT-M8 SA 6-6KT-G1/8 SA 3-D3 SV 6-D4-SW9 SV 6-D4-SW10 SV 6-D4-I	
Raccardo filettato orientabile M3 Raccardo filettato orientabile M6 Raccardo filettato orientabile M6 lungo Raccardo filettato orientabile M8 Raccardo filettato orientabile M8 lungo	SV 3-D3 - - - -	SV 3-D3 SV 6-M6 SV 6-M6-L SV 6-M8 SV 6-M8-L	SV 3-D3 SV 6-M6 SV 6-M6-L SV 6-M8 SV 6-M8-L	SV 6-M6 SV 6-M6-L SV 6-M8 SV 6-M8-L	SV 6-M6 SV 6-M6-L SV 6-M8 SV 6-M8-L	SV 6-M6 SV 6-M6-L SV 6-M8 SV 6-M8-L	

i

6.5 BM rotaie accessori in dettaglio

Fig. 86



6.5.1 Tappi in plastica

(Fig. 86) I tappi di plastica BRK vengono utilizzati come soluzione economica per chiudere i fori di fissaggio delle rotaie; il montaggio può essere eseguito manualmente, con l'ausilio di attrezzi piuttosto semplici. Questo tipo di tappi è raccomandato per l'impiego con assi protetti oppure in ambienti che presentano un basso livello di sporcizia, come ad es. il settore 'movimentazione'.

Quantità fornita: Confezione da 25 unità.

Codice di ordinazione: BRK xx

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 3 x BRK 35 (75 pezzi)

Fig. 87



6.5.2 Nastro di protezione (pezzo di ricambio)

(Fig. 87) Il nastro metallico di copertura BAC abbina funzionalità tecnica a semplicità d'impiego, maneggevolezza ed estetica. Fabbricato in acciaio inossidabile per molle, questo tipo di nastro è particolarmente adatto per impieghi in condizioni difficili, qualora si verifichino forti sollecitazioni meccaniche, ambientali e termiche.

Tale prodotto presenta i seguenti vantaggi:

- Funzionalità ed affidabilità in tutte le posizioni di installazione, mediante ancoraggio in una speciale scanalatura
- Fissaggio supplementare delle estremità del nastro, tramite appositi terminali di chiusura (EST xx-BAC)
- Estrema robustezza, grazie allo spessore del materiale
- Possibilità di ripetere montaggio e smontaggio, anche più volte
- Protezione dei tergilista durante l'installazione, grazie ai fori delle rotaie incassati nella predetta scanalatura
- Disponibili per tutte le lunghezze fino a 30 m

i

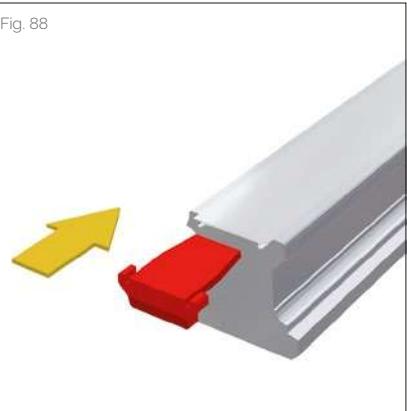
Qualora il cliente ordini rotaie con nastro di protezione, questo è già incluso nella composizione della fornitura.

Codice di ordinazione: BAC xx-yy

xx = Misura, yy=Schienenlänge in mm

Esempio di ordinazione: 1 x BAC 35-4560

Fig. 88



6.5.3 Pezzo di chiusura per nastro di protezione (pezzo di ricambio)

(Fig. 88) I pezzi terminali EST servono a chiudere le estremità dei nastri di protezione BAC. A tal fine, questi componenti in plastica vengono inseriti su entrambi i lati della rotaia, nella scanalatura sotto il nastro. La loro speciale struttura evita che le suddette estremità possano rialzarsi, riducendo il pericolo di eventuali ferite causate dagli spigoli vivi della fascia di copertura.

Codice di ordinazione: EST xx-BAC

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 2 x EST 35-BAC

6.5 BM rotaie accessori in dettaglio

Fig. 89



6.5.4 Fissaggio del nastro di protezione (pezzo di ricambio)

(Fig. 89) Il fissaggio BSC per nastri di protezione consente di fissare le estremità in presenza di maggiori sollecitazioni. A questo scopo, le estremità del nastro devono essere sovrapposte ad angolo retto e tagliate in modo netto senza sbavature. Infine, viene inserita una filettatura di fissaggio nella parte frontale della rotaia.

I fissaggi per nastri sono utili per applicazioni con forti vibrazioni, per rotaie in ambienti con presenza di trucioli, per rotaie di lunghezza inferiore a 600 mm o per montaggi verticali quando esiste la possibilità che i terminali EST possano fuoriuscire. Il fissaggio, inoltre, chiude le estremità dei nastri di protezione e riduce il rischio di infortuni dovuti agli spigoli taglienti.

Codice di ordinazione: BSC xx-BAC

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 2 x BSC 35-BAC

Fig. 90



6.5.5 Utensile montaggio per nastro di protezione

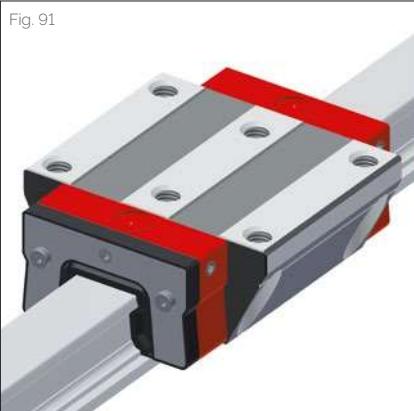
(Fig. 90) L'utensile da montaggio BWC viene impiegato per semplificare l'installazione del nastro di protezione BAC. Nel contempo, questo attrezzo garantisce al nastro stesso un posizionamento sicuro e senza crepe nella scanalatura della rotaia.

Codice di ordinazione: BWC xx

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 1 x BWC 35

6.6 BM carrelli accessori in dettaglio

Fig. 91



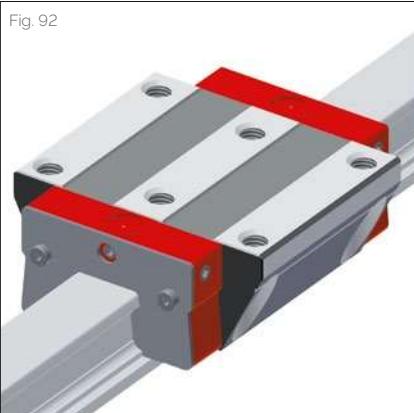
6.6.1 Tergipista supplementare Viton

(Fig. 91) Le guarnizioni supplementari ZBV offrono una protezione aggiuntiva ai carrelli di guida negli ambienti che presentano un elevato livello di sporcizia. Essendo fabbricate in Viton® (fluoroelastomero), risultano particolarmente indicate per impieghi con lubrificanti e refrigeranti aggressivi. Grazie alla loro flessibilità, possono essere inserite sopra la sezione trasversale della rotaia: questo permette altresì un eventuale montaggio senza la necessità di rimuovere il carrello dalla rotaia. Le ZBV vanno anche impiegate in combinazione con le guarnizioni in lamiera ABM.

Codice di ordinazione: ZBV xx

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 2 x ZBV 35

Fig. 92



6.6.2 Tergipista supplementare di lamiera

(Fig. 92) Fabbricate in acciaio inox, le guarnizioni in lamiera ABM vengono utilizzate per proteggere i labbri di tenuta dei carrelli e le guarnizioni supplementari contro eventuali trucioli caldi. Tutte le particelle di sporco sono spazzate via e non possono incastrarsi, poiché la scanalatura radiale verso la rotaia risulta particolarmente larga. L'azienda mette altresì a disposizione alcuni modelli speciali, adatti per rotaie con sistema di misura AMS.

Le ABM vanno idealmente impiegate in combinazione con le guarnizioni supplementari ZBV.

Codice di ordinazione: ABM xx

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 1 x ABM 35

i

6.6 BM carrelli accessori in dettaglio

Fig. 93

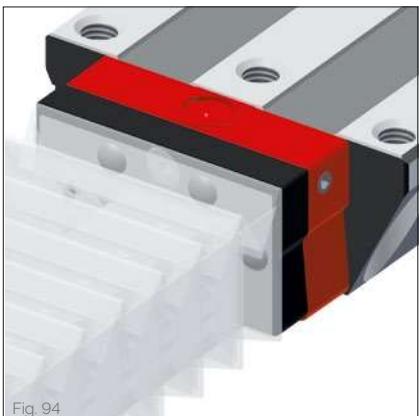


6.6.3 Soffietto

(Fig. 93) Per le grandezze MONORAIL BM 20 – BM 45, è disponibile un soffietto FBB standard, il cui scopo principale è quello di fornire una maggiore protezione contro polvere e spruzzi d'acqua. Tale soffietto è costituito di tessuto sintetico, rivestito in materia plastica su entrambi i lati. Esso copre l'intera lunghezza della rotaia; la sua sezione trasversale corrisponde alla piastra frontale del carrello, per cui non supera le dimensioni esterne di quest'ultimo. Il montaggio risulta semplice e veloce. Per fissare il soffietto al carrello, è necessaria la piastra intermedia di raccordo ZPB, la quale viene avvitata alla piastra frontale tramite una vite centrale. All'estremità della rotaia, viene avvitata la piastra finale EPB. Il soffietto è bloccato per mezzo di due agganci a chiusura automatica, sia sulla piastra intermedia che su quella frontale. Qualora il cliente ordini il kit completo del soffietto, nella composizione della fornitura sono comprese le necessarie piastre intermedie e finali, le viti di fissaggio ed i tappi senza testa. Ugualmente, se si ordina una guida con soffietto, nella rotaia vengono predisposti i fori di montaggio per la lastra finale.

Codice di ordinazione: **FBB xx-yy**

xx = Misura, yy = Numero di piegature, Esempio di ordinazione: 1 x FBB 35-146



6.6.4 Piastra intermedia per soffietto (pezzo di ricambio)

(Fig. 94) La piastra intermedia ZPB viene utilizzata per fissare il soffietto FBB al carrello (qualora il cliente ordini un soffietto, essa è inclusa nella composizione della fornitura). Tale piastra è costruita in alluminio anodizzato nero. Il contorno esterno della piastra intermedia corrisponde alla piastra frontale del carrello, al soffietto, nonché alla piastra finale. La vite di fissaggio centrale fa parte del kit di fornitura.

i

Codice di ordinazione: **ZPB xx**

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 2 x ZPB 35



6.6.5 Piastra finale per soffietto (pezzo di ricambio)

(Fig. 95) La piastra finale EPB in alluminio anodizzato nero viene utilizzata per fissare il soffietto FBB all'estremità della rotaia (qualora il cliente ordini il kit del soffietto, questa piastra è inclusa nella composizione della fornitura). In caso di un eventuale montaggio a posteriori del soffietto, i fori di fissaggio per la piastra finale devono essere fatti nella rotaia.

Le dimensioni esterne della EPB corrispondono alla piastra frontale del carrello, al soffietto, nonché alla piastra intermedia di raccordo. Il kit di fornitura comprende anche le due viti di bloccaggio.

Codice di ordinazione: **EPB xx**

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 2 x EPB 35

6.6 BM carrelli accessori in dettaglio

Fig. 96



6.6.6 Guida di montaggio

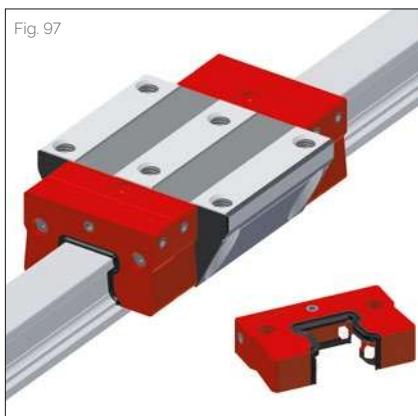
(Fig. 96) La guida di montaggio MBM risulta indispensabile nei casi in cui - durante l'installazione di MONORAIL - il carrello deve essere estratto dalla rotaia e successivamente reinserito.

Al fine di proteggere le sfere dalla sporcizia, si raccomanda di lasciare la guida MBM nel carrello. Qualora necessario, le due viti interne per il fissaggio del carrello possono essere introdotte ed avvitate tramite i due fori nella guida di montaggio stessa.

Codice di ordinazione: MBM xx

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 1 x MBM 35

Fig. 97



6.6.7 Cartuccia di lubrificazione

(Fig. 97) La cartuccia SPL viene utilizzata ogniqualvolta siano richiesti lunghi intervalli di lubrificazione. Grazie al suo serbatoio d'olio integrato, essa permette una lubrificazione automatica, regolare e duratura degli elementi volventi.

L'impiego ideale di questa cartuccia si realizza in un ambiente secco e pulito, come per es. nella tecnologia handling o sugli assi secondari di macchine utensili.

I vantaggi sono:

- Distribuzione sicura del lubrificante in qualunque assetto d'installazione
- Lunghi intervalli di lubrificazione sino a 5000 chilometri oppure 12 mesi, secondo il modo d'uso
- Aperture di riempimento chiuse con viti
- Riduzione dei costi relativi a lubrificanti ed accessori
- Minimo inquinamento ambientale, dovuto al minimo consumo di lubrificante
- Lunga durata dei tergipista, grazie alla distribuzione dell'olio anche sulla parte superiore delle rotaie.

i

Per realizzare lunghi percorsi di traslazione senza bisogno di rilubrificazione, le cartucce SPL vanno sempre montate a coppie, mentre i carrelli di guida vengono forniti con un deposito addizionale di grasso. Tali cartucce possiedono le stesse dimensioni delle piastre frontali dei carrelli e sono installate davanti ad esse. Vi è la possibilità di un montaggio a posteriori. Nelle applicazioni in cui eventuali particelle di sporco rischino di introdursi all'interno dei carrelli, è necessario prevedere i tergipista supplementari ZBV.

Codice di ordinazione: SPL xx-BM

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 2 x SPL 35-BM

Fig. 98



6.6.8 Tergipista trasversale per piastra frontale (pezzo di ricambio)

(Fig. 98) Le guarnizioni trasversali QAS a doppio labbro, integrate nella piastra finale, chiudono a tenuta il carrello sulle estremità, evitando l'eventuale penetrazione di sporcizia e la perdita di lubrificante.

Poiché tali tergipista trasversali risultano soggetti ad usura, essi devono essere ispezionati regolarmente ed in caso sostituiti.

Codice di ordinazione: QAS xx-STB

xx = Misura, Esempio di ordinazione: 1 x QAS 35-STB

6.7 Codice di ordinazione

Guide e carrelli singoli vanno ordinati conformemente ai codici sottospecificati.

Fare riferimento ai capitoli 2.2 e 6.5 per il codice d'ordinazione riguardante gli accessori. Codici separati vengono usati volta per volta in relazione a guide, carrelli ed accessori (anche in presenza di versioni differenti). Tutti i componenti standard delle guide sono forniti individualmente.

Su richiesta, SCHNEEBERGER può altresì consegnare guide e carri assemblati, compresi gli accessori, come sistemi completi. In tal caso, si prega di attenersi alle istruzioni di ordinazione menzionate nel capitolo 4.7.

Codice di ordinazione per guide BM

	2x	BM S	25	-N	-G3	-KC	-R1	-958	-29	-29	-CN
Quantità											
Guida											
Dimensione della struttura											
Forma della struttura											
Precisione											
Rettilineità											
Lato di riferimento											
Lunghezza guida L3											
Posizione del primo foro di fissaggio L5											
Posizione dell'ultimo foro di fissaggio L10											
Rivestimento											

NB

Vedasi dal capitolo 4.1 al 4.3 per una panoramica su modelli, dettagli, forme, opzioni ed accessori disponibili.

Fare riferimento al capitolo 2 per una descrizione delle varie opzioni. Se possibile, preferire lunghezze standard per la guida L3.

Per calcolarle, usare i valori della tabella raffigurata nel capitolo 4.2, seguendo la formula: $L3 = n \times L4 + L5 + L10 \leq L3max$.



Codice di ordinazione per carrelli BM

	4x	BM W	25	-A	-G3	-V1	-R1	-CN	-S10	-LN
Quantità										
Carrello										
Dimensione della struttura										
Forma della struttura										
Precisione										
Precarico										
Lato di riferimento										
Rivestimento										
Collegamento per lubrificazione										
Lubrificazione al momento della consegna										

NB

Vedasi dal capitolo 6.2 a 6.3 per una panoramica su modelli, dettagli, forme, opzioni ed accessori disponibili.

Fare riferimento al capitolo 2.1 per una descrizione delle varie opzioni.